



# SPECIAL ISSUE

JMH 2024, Vol. 21 Núm. 3

I CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA, CIENCIAS DEL DEPORTE Y DEL EJERCICIO  
Escuela de Educación Física - PUCV



Journal of  
**Movement  
& Health**



## Índice

<b>Palabras Editor en Jefe JMH</b> .....	<b>6</b>
<b>Presentaciones Orales</b> .....	<b>7</b>
Anguita et al. Mechanical alterations in jumping, physical fitness, and bone health as a result to overweight in children: The FitBone Study .....	7
Reyes-Amigo et al. Efecto de los descansos activos sobre el comportamiento en el aula, las funciones ejecutivas y la condición física en niños y adolescentes: Una Revisión Sistemática .....	8
Rodríguez-Rodríguez et al. Physical conditioning and parental support are two main variables related to moderate-vigorous physical activity in schoolchildren: A network analysis of ACTIBESE project .....	9
Martínez-Beretta. Efectos de un programa de actividad física sobre el aprendizaje significativo de matemáticas en escolares de primer ciclo básico .....	10
Salinas-Gallardo et al. Efecto de una intervención multi-componente de 12 semanas en el comportamiento de movimiento de 24 horas en padres e hijos: un estudio cuasi-experimental.....	11
González Plate et al. El recreo escolar un espacio de juego, comunicación y transmisión cultural .....	12
Robledo-Medalla et al. Diferencias de fuerza muscular al alta deportiva de rodilla en deportes de contacto tras reconstrucción del ligamento cruzado anterior según tipo de injerto .....	13
Zapatero Ayuso et al. Satisfacción y agrupamientos del alumnado de 3º de Educación Primaria en tres deportes alternativos: análisis por género .....	14
Morales Bernal & Brand. Efectos de una Intervención Multicomponente en Indicadores de Salud asociados a Riesgo Cardiovascular en Mujeres .....	15
Donoso Usen et al. Funciones ejecutivas y rendimiento deportivo de gimnastas adultos jóvenes en los diferentes aparatos de gimnasia artística masculina .....	16
Ramos & Brand. Efectos de un programa de intervención funcional de alta intensidad (HIIT) en la condición física, factores de riesgo cardiometabólicos y rendimiento en labores específicas, de los Bomberos del Cuerpo de Bomberos de Viña del Mar.....	17
Báez-San Martín et al. Diseño y validación piloto de una prueba específica de capacidad cardiorrespiratoria para practicantes de Jiu- Jitsu brasileño .....	18
Vielma & Toloza. Actividad física y bienestar emocional: relatos en la voz de adultos mayores.....	19
Arellano & Plaza. Surf and bodyboard workshop to enhance attention in adolescents: a pilot study.....	20
Martínez Flores et al. Impact of Physical Activity Modalities on Text Processing and Comprehension in Adolescents - The Cogni-Action Project.....	21
Navarro-Henríquez et al. Condición física, estado de ánimo, bienestar y estados afectivos en estudiantes universitarios inactivos físicamente: Proyecto Active-U .....	22
Hurtado- Müller & Caorsi. El Ejercicio Físico como Estrategia Neuroeducativa para Promover la Salud Mental en Niños, Niñas y Adolescentes: Revisión Sistemática.....	23
Gallardo-Rodríguez et al. The Role of Disease Severity, Affected Joints, and Physical Activity Levels on Functional Impairment in Osteoarthritis Post-COVID-19 Pandemic.....	24



Meneses-Campaña et al. Efectos del ambiente enriquecido sobre el desarrollo motor de la descendencia de madres preeclámpticas.....	25
Brandão Lopes-Martins et al. Alarming Trends in Body Composition: Muscle-Fat Ratio Decline in the Brazilian Population .....	26
Parada-Flores et al. ¿Cómo afectan las redes sociales en las emociones relacionadas con la apariencia física en estudiantes de Educación Física? .....	27
Gamboa Jiménez et al. Diarios corporales, inter-subjetivación y formación inicial docente.....	28
Poblete-Valderrama et al. Áreas seleccionadas en proyectos de grado de la Formación Inicial Docente en Pedagogía en Educación Física. ....	29
Ovalle-Fernández et al. Percepción de los profesores de primaria sobre la implementación de un programa de pausas activas (Activa-Mente) .....	30
Titus-Cabrera et al. Condición física, composición corporal y calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarios inactivos físicamente: Proyecto Active-U.....	31
Ruiz-Tagle-Idiáquez et al. Efecto inmediato del vendaje neuromuscular de rodilla sobre el balance postural estático en estudiantes universitarios.....	32
Castillo-Retamal. Relación entre Alfabetización Física, Autoestima y Motivación Escolar como mediadores del Aprendizaje Efectivo en escolares de 12 a 18 años.....	33
<b>Presentaciones Poster.....</b>	<b>34</b>
Etchevers et al. Efecto de los entrenamientos multicomponente y de fuerza en los factores de riesgo cardiovasculares, condición física y capacidad funcional en mujeres mayores .....	34
Meneses-Villalobos & Toro-Arévalo. Impacto del método pilates en la reducción y riesgo de caídas en el adulto mayor: una revisión sistemática .....	35
Garrido-Méndez et al. Las experiencias y pensamientos docentes sobre la asignatura de Educación Física y salud de los estudiantes de Pedagogía en Educación Física de una Universidad del sur de Chile.....	36
Lagos Olivos et al. Incidencia de los recreos dirigidos en la mejora de la Convivencia Escolar en estudiantes de Enseñanza Media de Arica. ....	37
Poblete-Valderrama et al. Áreas seleccionadas en proyectos de grado de la Formación Inicial Docente en Pedagogía en Educación Física .....	38
Pérez et al. Fiabilidad y Reproducibilidad de la escala internacional fitness (IFIS) en niños y adolescentes en Chile: un análisis a través de un modelo de ecuación estructural.....	39
Peña-Jorquera et al. Active Living with Furry Friends: The Influence of Dogs on Physical Activity Levels in Children and Adolescents - A Systematic Review .....	40
Tapia-Gallardo et al. La emoción de estudiar un doctorado: percepción emocional de un estudiante padre de familia.....	41
Guerra et al. Proposal of cutoff points for physical fitness tests as predictors of health in boys and girls based on the Waist-to-Height Ratio.....	42
Cortéz-Moyano et al. Nivel de actividad física diario que logran niños y niñas deportistas. Brechas de género	43



Espinoza-Puelles et al. Evaluating the “Fat but Fit” Paradox in Cognitive Performance and Academic Achievement in Adolescents: A Latent Class Analysis – Cogni-Action Project .....	44
Levín-Catrilao et al. Impacto de las redes sociales en la imagen corporal de estudiantes de Educación Física ..45	
Favero-Ramirez et al. Boosting Health and Fitness: The Power of Attendance in Physical Education Classes..46	
Rodríguez et al. Confiabilidad y consistencia del Cuestionario Youth Activity Profile (YAP) en niños y adolescentes chilenos.....47	
Pinheiro et al. Asociación entre los niveles de apoyo parental y de pares con niveles de actividad física en niños y adolescentes chilenos.....48	
Hinojosa-Torres et al. Sistema de retroalimentación en tiempo real en la práctica profesional de estudiantes de pedagogía en educación física: estudio piloto. ....49	
Silva de Oliveira et al. Mobilidade funcional de estudantes do 2º ao 4º ano do ensino público e particular de Altamira, Pará, Brasil .....	50
Salinas et al. The influence of muscle and fat mass, and coordination on agility in Chilean U-15 and U-17 padel teams.....51	
Almeida Pires Oliveira et al. Verificação da relação da força muscular dos membros inferiores e equilíbrio postural em idosos com e sem osteoartrite de joelho .....	52
Gomes de Oliveira Teixeira & Teixeira Junior. O impacto do desequilíbrio em idosos praticantes e não praticantes de exercício físico e suas consequências no equilíbrio estático e dinâmico.....53	
Souza Sá Filho et al. Eficacia y seguridad de la aplicación de PEMF sobre las respuestas hemodinámicas y la percepción del dolor .....	54
Silva et al. Effects of handgrip strength and arm-span on upper limb power of U-15 and .....	55
U-17 Chilean National Padel Teams .....	55
Lamberty de Moraes et al. Intensidad del ejercicio y mecánica de la rodilla durante ejercicios de sentadillas: estudio piloto .....	56
Sardinha Leonardo et al. The Effects of Pulsed Electromagnetic Field (PEMF) on Elderly Sarcopenia.....57	
Augusto Inacio et al. La Neuromodulación aplicada a la corteza prefrontal dorsolateral aumenta de forma aguda la flexibilidad: un ensayo clínico aleatorizado transversal .....	58
Mello Turquette et al. Relación entre la oxigenación del vasto lateral y la preferencia de la pierna durante un ejercicio isométrico .....	59
Palma-Leal & Campos-Garzón. Behavioural patterns of university students correlated with psychological well-being according to gender: preliminary findings.....60	
Farias da Fonseca et al. El rendimiento psicomotor es superior en estudiantes que practican deportes extraescolares: un estudio transversal controlado.....61	
Augusto Inácio et al. Validation of B-Mode Ultrasound for Measuring Rectus Femoris Muscle Thickness: A Reproducibility Study.....62	
Teixeira Junior et al. Classificação do nível psicomotor conforme as três baterias mais utilizadas em pesquisas brasileiras.....63	



Martínez-Fonseca et al. Potencia muscular en deportistas de Pádel sub-14, sub-16 y sub-18: efecto del tipo y volumen de entrenamiento en el periodo selectivo nacional .....64

Martínez-Beretta. Efectos de un plan de ejercicios con intervalos de alta intensidad sobre el consumo máximo de oxígeno y factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en escolares adolescentes .....65

Espinoza-Puelles et al. Canonical Association between Socioeconomic Factors and Cognitive-Academic Achievement in Adolescents - The Cogni-Action Project .....66

Estrella et al. Valores referenciales del consumo máximo de oxígeno de remeros de elite chilenos .....67

Salgado et al. Confiabilidad y reproducibilidad de la escala International Fitness Scale (IFIS) en niño/as y adolescentes chilenos: un análisis mediante modelo de ecuaciones estructurales.....68

Basterrica et al. La relación entre la competencia motriz y el estado nutricional en escolares de cuatro comunas del país.....69

Peña-Jorquera et al. Dog Companionship and Cortisol Levels in Youth: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials .....70

Albiña et al. Comparison of jump height between squat jump and countermovement jump in university athletes: comparison between sexes .....71

Bustos et al. Differences of the association magnitude of squat jump and countermovement jump with bone mineral density in university athletes .....72

Carreño et al. Relationship of legs' lean mass with performance in the squat jump test in university athletes ...73



## Journal of Movement and Health

### I Congreso Internacional de Educación Física, Ciencias del Deporte y del Ejercicio

#### Palabras del Editor en Jefe y del Director del Congreso

Los días 9, 10 y 11 de octubre de 2024, se llevó a cabo el I Congreso Internacional de Educación Física, Ciencias del Deporte y del Ejercicio, organizado por la Escuela de Educación Física de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Este evento marcó un importante retorno de los encuentros científicos en el área de Educación Física a nuestra Escuela y Universidad, dando el primer paso para establecerse como un congreso permanente que abarque las diversas áreas del conocimiento que conforman la disciplina de la Educación Física.

Además de seminarios y talleres prácticos pre-Congreso, durante los días del congreso se realizaron 16 actividades, entre mesas redondas y charlas, con la participación de 21 ponentes de 5 países, abordando temas en cuatro áreas principales: 1. Ciencias de la Actividad Física, 2. Gestión de la Actividad Física y Deportiva, 3. Desarrollo Motor, Iniciación y Entrenamiento Deportivo, y 4. Formación Inicial Docente en Educación Física. Esta interdisciplinariedad y la aplicación de conocimientos a diferentes realidades fueron temas destacados en muchas discusiones, especialmente en las mesas redondas con ponentes de diversos países.

El carácter interdisciplinario del evento también quedó reflejado en las presentaciones de resúmenes, con un total de 67 trabajos presentados: 27 en formato de comunicaciones orales y 40 como posters. Los resúmenes abarcaron áreas como: actividad física para la salud, cognición y salud mental, actividad física escolar, gestión de la actividad física y deportiva, desarrollo de habilidades e iniciación deportiva, condición física para la salud y el entrenamiento deportivo, además de la formación inicial docente en Educación Física, educación física, inclusión y género, y estudios sobre corporeidad.

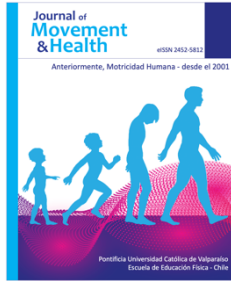
Invitamos a todas las lectoras y lectores de Journal of Movement and Health a explorar esta edición especial que incluye todos los resúmenes presentados durante el Congreso. Esperamos que puedan beneficiarse de estas investigaciones de calidad, interdisciplinarias y con impacto social, desarrolladas a nivel local, regional, nacional e internacional. ¡Los esperamos en el II Congreso Internacional de Educación Física, Ciencias del Deporte y del Ejercicio!

---

**Carlos Cristi Montero**  
Editor en Jefe JMH

---

**Julio B. Mello**  
Director Congreso



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentation:**

09/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Short oral presentation

## Mechanical alterations in jumping, physical fitness, and bone health as a result to overweight in children: The FitBone Study

Anguita B<sup>1</sup>; Guerra N<sup>1</sup>; Castro G<sup>1,2</sup>; Achiardi O<sup>3</sup>; Mello J<sup>1</sup>

**Affiliations**

<sup>1</sup>Grupo de investigación eFiDac, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>Magíster en Actividad Física para la Salud, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>3</sup>Escuela de Kinesiología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

## Correspondence✉

Benjamín Anguita<sup>1</sup>[benjamin.anguita.a@mail.pucv.cl](mailto:benjamin.anguita.a@mail.pucv.cl)**Abstract**

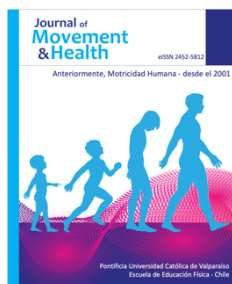
**Objective:** To compare mechanical parameters of jumping, physical fitness, bone geometry, and bone mineral density in children with and without obesity.

**Methods:** The FitBone study (BIOEPUCV-H 669-2023) is a cross-sectional study conducted, evaluating a sample of 34 children aged 9-14 years. Participants were assessed on measurements of anthropometrics (height and weight); physical fitness (hand dynamometry, 20-meter sprint test, Horizontal jump test, and 2 kg medicine ball throw); biomechanical jump parameters (Kinematic and kinetic assessments, countermovement and drop landing protocols); and DXA body composition examination. Various T-tests were used for analysis (considering  $p < 0.05$ ), comparing participants with and without excess weight (as determined by the fat mass index FMI).

**Results:** The normal weight and overweight groups showed significant differences in the sprint test ( $p=0.013$ ) and the biomechanics jump parameters maximal raw ground reaction force ( $p=0.13$ ), raw loading rate ( $p=0.050$ ), and maximum jump height ( $p=0.034$ ). Regarding bone health (area bone mineral density - aBMD), differences were identified in total body ( $p=0.027$ ), total body less head ( $p=0.027$ ), arms ( $p=0.014$ ), trunk ( $p=0.050$ ), and Spine ( $p=0.016$ ). However, there were no significant differences in bone geometry parameters or aBMD of the hip and legs.

**Conclusion:** Children with obesity, while exhibiting greater jump power and loading rate during landing compared to normal-weight children, have lower aBMD in the hip and feet despite having higher body weight.

**Keywords:** bone mineral density; sprint; strength; obesity; youth



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

## Efecto de los descansos activos sobre el comportamiento en el aula, las funciones ejecutivas y la condición física en niños y adolescentes: Una Revisión Sistemática

Reyes-Amigo, T<sup>1</sup>; Salinas-Gallardo, G<sup>1</sup>; Mendoza, D<sup>1</sup>; Sepulveda-Figueroa, F<sup>1</sup>, Ovalle-Fernández, C<sup>1</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Observatorio de Ciencias de la Actividad Física (OCAF), Facultad de Ciencias de la Actividad Física, Universidad de Playa Ancha, Chile.

Correspondencia

PhD. Tomás Reyes-Amigo<sup>1</sup>

[tomas.reyes@upla.cl](mailto:tomas.reyes@upla.cl)

## Resumen

**Objetivo:** Esta revisión sistemática evaluó el efecto de intervenciones con descansos activos en clases sobre el comportamiento en el aula, las funciones ejecutivas y la condición física de niños y adolescentes.

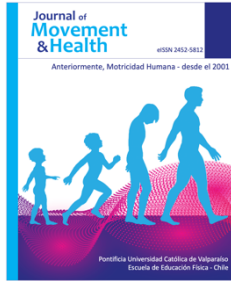
**Métodos:** Esta revisión siguió las pautas de *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*. La búsqueda se realizó en PubMed, Web of Science, Scopus y EBSCOhost. Se incluyeron estudios publicados entre enero de 2010 y el 31 de agosto de 2023, que considerarán participantes de 5 a 18 años, intervenciones con descansos activos y resultados relacionados con el comportamiento en el aula, las funciones ejecutivas y la condición física.

**Resultados:** Inicialmente, se identificaron 145 estudios de estos se desestimaron 22 por estar duplicados. De los 123 artículos seleccionados, se excluyeron 86 por título y resumen. Luego, 37 artículos se sometieron a una evaluación de texto completo, lo que dio como resultado 22 estudios incluidos. Seis estudios mostraron efectos positivos sobre el comportamiento en el aula; cinco estudios mostraron mejoras en las funciones ejecutivas y sólo dos estudios incrementaron algún componente de la condición física.

**Conclusión:** Esta revisión sugiere que la incorporación de descansos activos durante el horario escolar puede mejorar el comportamiento en el aula. Sin embargo, los efectos de los descansos activos sobre las funciones ejecutivas y la condición física no están claros.

**Palabras clave:** contexto escolar; cognición; fitness; escolares





eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Abstract

### Short oral presentation

## Physical conditioning and parental support are two main variables related to moderate-vigorous physical activity in schoolchildren: A network analysis of ACTIBESE project

Rodríguez-Rodríguez, F<sup>1</sup>; Mota, J<sup>2</sup>; Aguilar-Farias, N<sup>3</sup>; Martins, C<sup>4</sup>

### Affiliations

<sup>1</sup>IRyS Group, School of Physical Education, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>Laboratory for Integrative and Translational Research in Population Health (ITR), Research Center in Physical Activity, Health and Leisure (CIAFEL), Faculty of Sports, University of Porto (FADEUP), Porto, Portugal.

<sup>3</sup>Department of Physical Education, Sports and Recreation, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

### Correspondence✉

PhD. Fernando Rodríguez-Rodríguez<sup>1</sup>

[fernando.rodriguez@pucv.cl](mailto:fernando.rodriguez@pucv.cl)

## Abstract

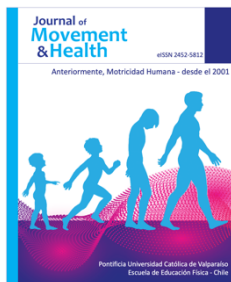
**Objective:** This study aimed to determine the personal parental factors that affect MVPA inside and outside school in a Chilean sample of children and adolescents.

**Methods:** The sample includes 655 schoolchildren aged 8 to 16. Instruments used include a questionnaire for sociodemographic and physical activity (PA) variables, assessing factors like gender, age, socioeconomic level, PA levels, self-perceived physical fitness, and parental and peer support for PA. Descriptive statistics were used alongside linear regression to establish associations. Network Analysis, utilising the Fruchterman-Reingold algorithm, was employed to visualise interrelationships between variables. Centrality indices were calculated to determine variables' influence within the networks (inside vs outside school), while sparsity values indicated networks densities.

**Results:** In children, recess-related activity strongly correlates with moderate-vigorous PA (MVPA), while adolescents show multiple associations with MVPA, including activities during recess, lunchtime, and physical education classes. Parental support plays a significant role, particularly in adolescents. Out-of-school PA is well connected among peer support nodes in both children and adolescents, while adolescents show stronger connections with parental support, socioeconomic variables, and physical condition nodes. Notably, friends' encouragement and parental support significantly influence PA behaviours in both age groups.

**Conclusion:** Out-of-school PA, parental, and peer support have more influence on MVPA in children and adolescents, than other traditional correlates.

**Keywords:** fitness; parents; active behaviour; physical education



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

## Efectos de un programa de actividad física sobre el aprendizaje significativo de matemáticas en escolares de primer ciclo básico

Martínez-Beretta, B<sup>1</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Colegio Alturas, Alto Hospicio, Chile.

Correspondencia✉

Mg. Bastián Martínez Beretta<sup>1</sup>

[bastianmartinezberetta@gmail.com](mailto:bastianmartinezberetta@gmail.com)

## Resumen

**Objetivo:** Determinar el efecto del programa Mathfit de AF (Actividad Física) sobre los objetivos de aprendizaje de la asignatura de Matemática (OAM) de escolares de primer ciclo básico.

**Métodos:** Estudio cuasi-experimental con una muestra de 42 escolares entre 6 y 7 años, divididos en Grupo Experimental (GE) y Control (GC). Ambos grupos fueron medidos antes y después de la intervención a través de una prueba escrita de 14 puntos, abordando los OAM. El GC desarrolló los OAM de manera tradicional dentro del aula. El GE aplicó el programa Mathfit que consiste en la integración de la AF y juegos motrices en los OAM desarrollado en un espacio al aire libre, ambos grupos en 1 sesión de 90 minutos por 2 semanas. El análisis se realizó mediante una prueba de Kruskal-Wallis (ANOVA no paramétrico).

**Resultados:** El GC pasó de 9,8 a 10,4 con una diferencia de 0,6 puntos, mientras que, GE pasó de 8.00 a 12.36 con una diferencia de 4,36 puntos (P=0.01336).

**Conclusión:** Mathfit tuvo un efecto significativo en las puntuaciones del GE en comparación con el GC, evidenciando que haber participado del programa aumentó la posibilidad mejorar en los objetivos de aprendizaje de la asignatura de matemática.

**Palabras clave:** actividad física; escolares; rendimiento académico; aprendizaje



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

## Efecto de una intervención multi-componente de 12 semanas en el comportamiento de movimiento de 24 horas en padres e hijos: un estudio cuasi-experimental

Salinas-Gallardo, G<sup>1</sup>; Hernández-Jaña, Sam<sup>2,3</sup>; Rodríguez-Rodríguez, F<sup>2</sup>

### Afiliaciones

<sup>1</sup>Observatorio de Ciencias de la Actividad Física (OCAF), Departamento de Ciencias de la Actividad Física, Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>IRyS Group, Physical Education School, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>3</sup>Programa de Doctorado en Salud Pública, Instituto de Salud Poblacional, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Chile.

### Correspondencia<sup>✉</sup>

Mg. Gabriel Salinas Gallardo<sup>1</sup>

[efigabrielsalinas@hotmail.com](mailto:efigabrielsalinas@hotmail.com)

## Resumen

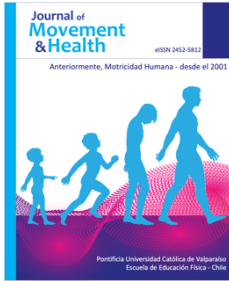
**Objetivo:** Determinar el efecto de una intervención multi-componente de actividad física moderada a vigorosa (AFMV) en padres-madres en la actividad física (AF) de sus hijos-hijas.

**Métodos:** 78 padres-madres y 78 niños-niñas de 3 colegios, se asignaron intencionalmente a grupo intervención y control. Se aplicó a todos los grupos, un cuestionario auto-reportado pre-post intervención que incluyó niveles de AF, condición física, comportamiento sedentario (CS) y tiempo de sueño (TS). La intervención duró 12 semanas. Semanalmente se envió una infografía y una AF sugerida y cada 4 semanas padres-madres e hijos-hijas participaron en AF en conjunto (90 minutos). Se utilizó análisis de covarianza para determinar el efecto de la intervención en los cambios de AF pre-post y el análisis de mediación para comprender el efecto de la intervención en la AFMV de niños-niñas.

**Resultados:** En adultos la forma física general fue la única variable con diferencia estadísticamente significativa a lo largo del tiempo y entre los valores delta de los grupos ( $p=0,030$ ), no hubo cambios para CS, AFMV y TS. En estudiantes, el cambio en la AFMV de padres-madres se asoció inversamente con la AFMV en la escuela, positivamente con la AFMV fuera de la escuela y en fin de semana de niños-niñas.

**Conclusión:** La corta duración, un enfoque parcial solo en AF y AF de padres-madres, pueden explicar la escasa efectividad para incrementar la AF y mejorar el tiempo sedentario en sus hijos-hijas.

**Palabras clave:** actividad física; comportamiento sedentario; bienestar; ejercicio; familia



eISSN: 2452-5812  
<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**  
09/10/2024  
**Publicado:**  
13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

## El recreo escolar un espacio de juego, comunicación y transmisión cultural

González Plate L<sup>1</sup>; Rivera García E<sup>2</sup>; Trigueros Cervantes C<sup>2</sup>

### Afiliaciones

<sup>1</sup>Grupo de Motricidad y Educación. Facultad de Filosofía y Educación, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada, España.

### Correspondencia

Dra. Lylian González Plate<sup>1</sup>  
[lylian.gonzalez@pucv.cl](mailto:lylian.gonzalez@pucv.cl)

## Resumen

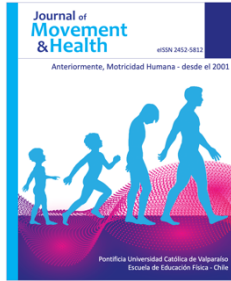
**Objetivo:** su propósito central ha sido interpretar las vivencias que ha tenido el profesorado en formación en relación al Recreo escolar como un espacio de juego, de interacción social y de transmisión cultural

**Métodos:** El estudio ha sido realizado a partir del análisis cualitativo de 63 narrativas autobiográficas de estudiantes que ingresaron al primer año de las Carreras de Pedagogía en Educación Física, en Educación Parvularia y Educación Básica. Para el análisis y producción de información, se ha utilizado el análisis de contenido con la ayuda de software NVivo.

**Resultados:** Los principales hallazgos indican que sus recuerdos de los recreos escolares refieren a cuatro temáticas centrales: al tipo de prácticas corporales, las percepciones sobre estos espacios, las interacciones que ocurren y las valoraciones que se construyen al respecto; destaca los comportamientos de género que surgen espontáneamente en este espacio, lo común para ambos grupos es la motivación de ganar el juego y la oportunidad de interactuar libremente con sus pares.

**Conclusión:** Los recreos escolares actúan como un puente entre las experiencias corporales que se viven en la escuela y los que se originan fuera de la escuela; el juego motor en el recreo escolar infantil sigue siendo el «leitmotiv», generador de placer y de oportunidades para interactuar libremente con sus pares, desplegando creatividad e intercambio cultural al jugar.

**Palabras clave:** recreo escolar; juego motor; diversión; cultura; educación física; infancia; género



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

#### Diferencias de fuerza muscular al alta deportiva de rodilla en deportes de contacto tras reconstrucción del ligamento cruzado anterior según tipo de injerto

Robledo-Medalla J<sup>1</sup>; Castro-Slomp J<sup>2</sup>; Besser-Pimentel C<sup>1</sup>; Venegas-González R<sup>1</sup>; Lopez-Pezzani M<sup>1</sup>; Muñoz-Narvaez O<sup>1</sup>; Barraza-Latorre F<sup>1</sup>; Yañez-Calvo N<sup>1</sup>; Cárcamo-Aravena P<sup>1</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Alemana Sport, Servicio Medicina Física y Rehabilitación, Clínica Alemana de Santiago, Chile.

<sup>2</sup>Carrera de Kinesiología, Facultad de Ciencias, Universidad de la Serena, Chile.

Correspondencia

Mg. Joaquín Robledo-Medalla<sup>1</sup>

[jrobledo@alemana.cl](mailto:jrobledo@alemana.cl)

## Resumen

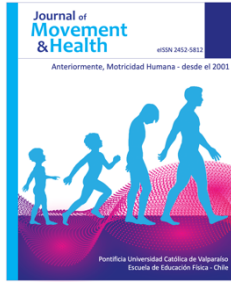
**Objetivo:** Describir y comparar los niveles de fuerza, balance y simetría de la musculatura flexo-extensora de rodilla al alta deportiva después de una reconstrucción del ligamento cruzado anterior (LCA) en función del tipo de injerto utilizado en deportes de contacto.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional comparativo en 14 deportistas de contacto, divididos en dos grupos según el injerto: STG (n=8, 26.3 años) y HTH (n=6, 24.5 años). La fuerza muscular se evaluó con dinamometría isocinética a 60°/seg. midiendo el peak de torque flexor, extensor y la relación cuádriceps-isquiotibial. Se utilizó Unpaired T-Test como prueba estadística para la comparación.

**Resultados:** Se encontraron diferencias significativas en el peak de torque flexor y en la relación cuádriceps-isquiotibial a 60°/seg entre los grupos con injertos de tendón del isquiotibial (STG) y tendón patelar (HTH) (p<0.05).

**Conclusión:** El grupo HTH presenta mayor fuerza de los flexores de rodilla en comparación con el grupo STG, sin embargo, el grupo HTH muestra un mayor desbalance muscular con déficit hacia los extensores de la rodilla. Sería relevante considerar un enfoque de entrenamiento diferenciado para estos deportistas, con el fin de reducir el riesgo de lesiones.

**Palabras clave:** reconstrucción del ligamento cruzado anterior; fuerza muscular; lesión deportiva; isocinética



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

## Satisfacción y agrupamientos del alumnado de 3º de Educación Primaria en tres deportes alternativos: análisis por género

Zapatero Ayuso J<sup>1</sup>; González Plate L<sup>2</sup>; Sánchez Gamboa N<sup>2</sup>; Manso Lorenzo V<sup>3</sup>

### Afiliaciones

<sup>1</sup>Grupo de investigación “Estudios de Género en la Actividad Física y el Deporte”, Universidad Complutense de Madrid, España.

<sup>2</sup>Grupo de investigación Motricidad y Educación, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>3</sup>Universidad Complutense de Madrid, España.

### Correspondencia

Jorge Agustín Zapatero Ayuso<sup>1</sup>

[jzapater@ucm.es](mailto:jzapater@ucm.es)

## Resumen

**Objetivo:** analizar la satisfacción y los agrupamientos generados por tres deportes alternativos en el alumnado de 3º de Educación Primaria desde una perspectiva de género.

**Métodos:** Este es un estudio cualitativo y colaborativo España-Chile que se encuentra en desarrollo, en el que se lleva a cabo una intervención con tres deportes alternativos, datchball, colpbol y quidditch. En su primera etapa, participaron 91 escolares españoles (52 chicos y 39 chicas) de 3º de Educación Primaria en la recogida de un cuestionario para analizar la satisfacción con los deportes y los agrupamientos mixtos incluidos en estos, y un dibujo sobre el deporte o los deportes que considerasen entre los aprendidos, con el fin de profundizar en el objetivo de estudio. El instrumento fue construido *ad hoc*. Los resultados fueron analizados de forma cualitativa, estableciendo categorías deductivas, que fueron tratadas en SPSS, versión 25, con estadística descriptiva y correlacional.

**Resultados:** El datchball fue el deporte que más gustó al alumnado (M=4.91, DT=0.38). La mayoría del alumnado expresó su interés por aprender ambos tipos de deportes, tradicionales y alternativos, en Educación Física (n=45, 35.2%). No se apreciaron diferencias significativas en el gusto o interés por unos u otros deportes en función del género (quidditch,  $t(89)=-1.049$ ,  $p=.297$ ; colpbol,  $t(89)=-0.93$ ,  $p=.356$ ; datchball,  $t(89)=1.43$ ,  $p=.158$ ). Se apreciaron diferencias significativas en los agrupamientos y la modalidad deportiva,  $\chi^2(9)=27.59$ ,  $p<.05$ , siendo el datchball el deporte en el que se representaron mayor cantidad de agrupamientos mixtos.

**Conclusión:** Los deportes alternativos tratados en el contexto de estudio demostraron un alto grado de satisfacción para el alumnado, sin diferencias significativas por género. El datchball fue el deporte con el que mayor gusto expresó y aquel que se vinculó con mayor frecuencia con grupos heterogéneos de alumnado.

**Palabras clave:** competencia ciudadana, coeducación, investigación cualitativa, innovación educativa.



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

## Efectos de una Intervención Multicomponente en Indicadores de Salud asociados a Riesgo Cardiovascular en Mujeres

Morales Bernal L<sup>1</sup>, Brand C<sup>2</sup>

### Afiliaciones

<sup>1</sup>Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>IRyS Group, Physical Education School, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

Correspondencia

Mg. Leonardo Morales Bernal<sup>1</sup>

[lamb\\_93@hotmail.com](mailto:lamb_93@hotmail.com)

## Resumen

**Objetivo:** Evaluar los efectos de una intervención multicomponente basada en ejercicio físico y educación sobre hábitos saludables en indicadores de salud asociados al riesgo cardiovascular en mujeres.

**Métodos:** Estudio de tipo cuasiexperimental que incluyó una muestra de 30 mujeres de 20 a 59 años, con un promedio de 50,2 ( $\pm$  8,41) años, pertenecientes al Programa de Salud Cardiovascular de La Ligua. Se dividió en grupo control (N = 15) y en grupo de intervención (N = 15). Este último participó en 2 sesiones semanales de una hora, consistentes en ejercicio físico y educación sobre hábitos saludables, durante 8 semanas. Se evaluó indicadores de salud cardiovascular: índice de masa corporal (IMC), circunferencia de cintura, presión arterial, y aptitud cardiorrespiratoria mediante el Test de Caminata de 6 minutos. Además, se estimó los hábitos saludables mediante encuestas: Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ), Testing of the International Sedentary Assessment, y Consumo Frecuente de Alimentos, Alcohol y Tabaco. Los análisis se realizaron utilizando el programa estadístico SPSS.

**Resultados:** El grupo de intervención mostró mejoras significativas en aptitud cardiorrespiratoria ( $p < 0,001$ ), circunferencia de cintura ( $p = 0,005$ ) y presión arterial sistólica ( $p < 0,001$ ) y diastólica ( $p < 0,001$ ), en comparación al grupo control. También se observó una mejora en la calidad de la alimentación ( $p = 0,001$ ), tiempo de desplazamiento activo ( $p = 0,002$ ), y actividad física moderada ( $p = 0,002$ ) e intensa ( $p < 0,001$ ) en tiempo libre.

**Conclusión:** La combinación de ejercicio físico y educación sobre hábitos saludables mejora indicadores de salud asociados al riesgo cardiovascular, como aptitud cardiorrespiratoria, circunferencia de cintura y presión arterial.

**Palabras clave:** educación en salud; ejercicio físico; factores de riesgo cardiometabólico; salud de la mujer



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen Presentación oral corta

### Funciones ejecutivas y rendimiento deportivo de gimnastas adultos jóvenes en los diferentes aparatos de gimnasia artística masculina

Donoso Usen L<sup>1</sup>; Cerezo García M<sup>2</sup>; Zapatero Ayuso J<sup>2</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Facultad de Educación y Formación al Profesorado, Universidad Complutense de Madrid, España.

<sup>2</sup>Facultad de Educación-Centro de Formación del Profesorado, Universidad Complutense de Madrid, España.

Correspondencia

Mg. Leroy Donoso Usen<sup>1</sup>

[leroydonosousen@gmail.com](mailto:leroydonosousen@gmail.com)

## Resumen

**Objetivo:** Analizar las funciones ejecutivas (FE), concretamente inhibición (IN), memoria de trabajo (WM), flexibilidad cognitiva (CF) e índice general (EF) en relación al rendimiento deportivo de gimnastas adultos jóvenes masculinos en los seis aparatos, suelo (FX), arzones (PH), anillas (SR), salto (VT), barras paralelas (PH), barra fija (BH) y la suma general (AA). Posteriormente, se comparó el rendimiento de FE entre gimnastas y controles inactivos sin experiencia gimnástica.

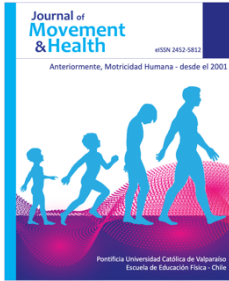
**Métodos:** Participaron 7 gimnastas seleccionados de Chile y 7 controles ( $22 \pm 3,1$  y  $21 \pm 2,6$  años). Se registró el rendimiento deportivo de los gimnastas con la nota final por aparato y AA. Se aplicó el test neuropsicológico Yellow Red para evaluar FE. Los datos se analizaron mediante JASP 0.18.3.0.

**Resultados:** Se obtuvo correlación inversa significativa entre PH y EF ( $r = 0.928$ ;  $p = 0.023$ ). Correlación positiva significativa entre AA y WM ( $r = 0.783$ ;  $p = 0.037$ ). No se encontraron diferencias significativas entre gimnastas y controles en FE.

**Conclusión:** El rendimiento deportivo en gimnastas hombres se relaciona con WM, esto coincide con estudios previos, pero no con procesos ejecutivos como IN o CF. La relación se establece con los 6 aparatos en general, sin diferenciación. Se necesitan más estudios que profundicen en el rendimiento en FE relacionado con la gimnasia artística en general y su especificidad por aparato.

**Palabras clave:** funciones ejecutivas; gimnasia artística; inhibición; memoria de trabajo; flexibilidad cognitiva





eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

#### Efectos de un programa de intervención funcional de alta intensidad (HIIT) en la condición física, factores de riesgo cardiometabólicos y rendimiento en labores específicas, de los Bomberos del Cuerpo de Bomberos de Viña del Mar

Ramos M. S<sup>1</sup>; Brand C<sup>2</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Magister en Actividad Física para la Salud, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>IRyS Group, Physical Education School, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

Correspondencia

Mg. Samuel Ramos M.<sup>1</sup>

[efisamramos@gmail.com](mailto:efisamramos@gmail.com)

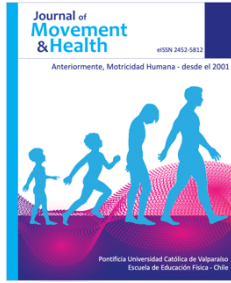
## Resumen

**Objetivo:** Verificar los efectos de un programa de intervención funcional de alta intensidad en la condición física, factores de riesgo cardiometabólicos y rendimiento en labores específicas, de los bomberos del Cuerpo de Bomberos de Viña del Mar.

**Métodos:** Estudio semi-experimental. Ocho bomberos hombres ( $37.1 \pm 15.8$ ) divididos según sus compañías, participaron en entrenamiento HIIT (de sus siglas en inglés; *high intensity interval training*) de 9 semanas, dos sesiones semanales de una hora. Se evaluaron antes y después de la intervención parámetros antropométricos (circunferencia de cintura, índice de masa corporal), composición corporal con DXA, riesgo cardiometabólicos (presión arterial, frecuencia cardíaca de reposo) y rendimiento físico (dinamometría, Vo2Max, prone bridge, prueba específica bomberos). Se realizó Test T para muestras relacionadas. **Resultados:** El HIIT mostró reducción significativa en el porcentaje de grasa corporal ( $p = 0.019$ ) y masa grasa total ( $p = 0.007$ ) después del periodo de intervención. El VO2Max mejoró significativamente ( $p = 0.049$ ), reflejando un incremento en la capacidad aeróbica. Además, se observó una mejora en el rendimiento en la prueba específica para bomberos, reduciendo el tiempo total ( $p = 0.001$ ).

**Conclusión:** La intervención fue eficaz en reducir la grasa corporal y mejorar la capacidad aeróbica, impactando positivamente el rendimiento específico de bomberos. Se subraya la necesidad de invertir en programas de entrenamiento específicos para mejorar la salud y rendimiento de los bomberos en Chile.

**Palabras clave:** HIIT; bomberos; riesgo cardiometabólico; rendimiento



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

## Diseño y validación piloto de una prueba específica de capacidad cardiorrespiratoria para practicantes de Jiu- Jitsu brasileño

Báez-San Martín E<sup>1,2</sup>; Alvear-Ordenes I<sup>1</sup>; Tuesta M<sup>3,4</sup>**Afiliaciones**<sup>1</sup>Laboratorio de Fisiología Aplicada (FISAP), Instituto de Biomedicina (IBIOMED), Universidad de León, España.<sup>2</sup>Laboratorio de Evaluación y Prescripción de Ejercicio, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.<sup>3</sup>Exercise and Rehabilitation Sciences Laboratory, School of Physical Therapy, Faculty of Rehabilitation Sciences, Universidad Andres Bello, Santiago, Chile.<sup>4</sup>Laboratory of Sport Sciences, Centro de Medicina Deportiva Sports MD, Viña del Mar, Chile.Correspondencia<sup>✉</sup>Mg. Eduardo Báez-San Martín<sup>1</sup>[ebaesz00@estudiantes.unileon.es](mailto:ebaesz00@estudiantes.unileon.es)**Resumen**

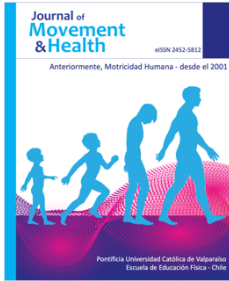
**Objetivo:** Comparar las respuestas fisiológicas y perceptuales entre la Prueba de Capacidad Cardiorrespiratoria (CRFT) para Jiu-Jitsu Brasileño (BJJ) (BJJ-CRFT) y una prueba incremental máxima en tapiz rodante (CPET). Analizar la relación entre el consumo máximo de oxígeno (VO<sub>2</sub>máx) y el número de pasos de guardia alcanzados durante la prueba BJJ-CRFT.

**Métodos:** Estudio descriptivo correlacional con diseño transversal que incluyó a 6 practicantes de BJJ (36,6±10,6 años), quienes realizaron una CPET y el BJJ-CRFT, con separación de 7 días. Se determinó el VO<sub>2</sub>máx, la frecuencia cardíaca (FC), el lactato pico y el esfuerzo percibido (RPE).

**Resultados:** No se encontraron diferencias significativas entre la CPET y el BJJ-CRFT en la FC máxima (t=0,473; p=0,656; IC95%: -2,216 a 3,216) ni en la FC media (t=-2,561; p=0,050; IC95%: -14,358 a 0,025). Tampoco hubo diferencias significativas en los niveles máximos de lactato (t=2,015; p=0,100; IC95%: -0,532 a 4,399) ni en el RPE (t=1,274; p=0,259; IC95%: -0,847 a 2,514) entre ambas pruebas. Se observó una fuerte correlación entre el número de pasos de guardia y el VO<sub>2</sub>máx (r=0,88; p=0,02; R<sup>2</sup>=0,779; IC95%: 0,250 a 0,987).

**Conclusión:** El BJJ-CRFT mostró respuestas fisiológicas y perceptuales similares a la CPET y una fuerte correlación entre el VO<sub>2</sub>máx y los pasos de guardia. Por lo tanto, el BJJ-CRFT se perfila como una herramienta válida y útil para evaluar la capacidad cardiorrespiratoria en practicantes de BJJ de diferentes niveles.

**Palabras clave:** capacidad cardiovascular; artes marciales; consumo de oxígeno; prueba de esfuerzo



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

#### Actividad física y bienestar emocional: relatos en la voz de adultos mayores

Vielma V<sup>1</sup>; Toloza A.M<sup>1</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias de la Educación. Escuela de Educación Física. Universidad Católica del Maule, Chile.

#### Correspondencia

Prof. Antonia Morán Toloza<sup>1</sup>

[antonia.moran@alu.ucm.cl](mailto:antonia.moran@alu.ucm.cl)

## Resumen

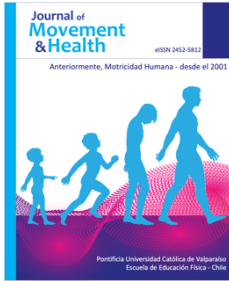
**Objetivo:** el objetivo de esta investigación fue describir las percepciones de mejora del bienestar emocional de adultos mayores a partir de la práctica de actividad física en un grupo de Taekwondo adaptado y otro de multicomponente.

**Métodos:** La metodología corresponde a la cualitativa y se enmarca dentro del paradigma fenomenológico-interpretativo. Se utilizó la técnica de grupo focal aplicado a mujeres adultas mayores de una ciudad de la zona central de Chile, con un total de 18 participantes divididos en los dos grupos ya individualizados (10 de Taekwondo y ocho de multicomponente). Los datos se presentan a través de una matriz de sistematización, que se configura a partir de categorías primarias, que devienen del marco teórico, complementadas con categorías secundarias que emergen a partir del proceso de codificación de los datos.

**Resultados:** Los resultados indican que la participación en este programa tuvo un impacto positivo en el bienestar emocional del grupo en general, provocando mejoras importantes a nivel funcional, emocional y en la calidad de vida de los adultos mayores.

**Conclusión:** Se concluye que es necesario promover estos espacios de participación que contribuyen en el bienestar emocional de los participantes reflejado en la mejora de la salud física y mental de los adultos mayores.

**Palabras clave:** calidad de vida; actividad física; envejecimiento activo; bienestar, adulto mayor



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentation:**

11/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Short oral presentation

## Surf and bodyboard workshop to enhance attention in adolescents: a pilot study

Arellano R<sup>1</sup>; Plaza P<sup>2</sup>

### Affiliations

<sup>1</sup>Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Educación Física, Universidad Andres Bello, Chile.

<sup>2</sup>Exercise and Rehabilitation Sciences Laboratory, Faculty of Rehabilitation Sciences, School of Physical Therapy, Universidad Andres Bello, Santiago 7591538, Chile.

Correspondence

Prof. Paula Plaza<sup>2</sup>

[paula.plaza@unab.cl](mailto:paula.plaza@unab.cl)

## Abstract

**Objective:** the aim of this study was to compare the attention levels of adolescents before and after a surf and bodyboard training, as well as determinate the level of satisfaction.

**Methods:** 12 students ( $14.42 \pm 0.90$  years old) participated in this quasi-experimental pilot study with a quantitative approach. The intervention was a 10-hour surf and bodyboard workshop. Attention was assessed using the D-2 test before and after the workshop. Data normality was verified using the Shapiro-Wilk test ( $p=0.2097$ ); accordingly, the Wilcoxon test was used to calculate the difference between paired observations. The effect size was calculated using Cohen's d. In addition, after the workshop, the level of satisfaction was assessed by applying an ah-doc questionnaire.

**Results:** The initial concentration index was  $159.92 \pm 31.86$ , while after the workshop the same group of participants obtained an average of  $207.33 \pm 31.96$ , observing a significant difference ( $p=0.00048$ ). Regarding the effect size, it was  $d=1.0066$ , interpreted as large and related to the satisfaction's level expressed in percentage, it was  $94.7 \pm 9.12$ .

**Conclusion:** These results suggest that a surf and bodyboard workshop are capable of increasing attention levels in schoolchildren, being an activity considered satisfactory for the participants. Therefore, these findings encourage us to promote this type of intervention to improve attention in adolescents.

**Palabras clave:** physical activity; cognition; executive functions; mental health; schoolchildren



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Abstract

### Short oral presentation

### Impact of Physical Activity Modalities on Text Processing and Comprehension in Adolescents - The Cogni-Action Project

Martínez-Flores R<sup>1</sup>; Ibañez R<sup>2</sup>; Campos-Rojas C<sup>2</sup>; Espinoza-Puelles J.P<sup>1</sup>, Cristóbal J<sup>3</sup>; Cristi-Montero C<sup>1</sup>

**Affiliations:**

<sup>1</sup>IRyS Group; Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>Instituto de Literatura y Ciencias del Lenguaje, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso; Millennium Nucleus for the Science of Learning (MiNSoL).

<sup>3</sup>Instituto de Literatura y Ciencias del Lenguaje, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

## Correspondence

Mg. Ricardo Martínez-Flores<sup>1</sup>[ricardoantonio.martinezf@gmail.com](mailto:ricardoantonio.martinezf@gmail.com)**Abstract**

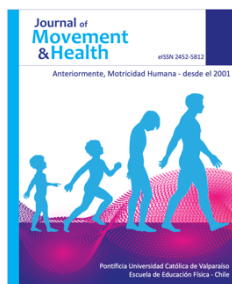
**Objective:** To determine differences in text processing and comprehension according to PA modalities and establish the mediating role of pupil diameter (as a proxy for cognitive load (CL)) between PA modalities and text comprehension.

**Methods:** In this cross-over trial, 32 adolescents were randomized on separate days to a) Sedentary Condition (SC), b) Moderate-Intensity Continuous Training (MICT), and c) Cooperative High-Intensity Interval Training (C-HIIT) with equal energy expenditure. CL and eye fixation during a reading task were measured using an eye tracker. Text comprehension was evaluated through seven questions involving three comprehension levels (surface code, textual base, and situation model). Linear, generalized mixed models, and mediation analysis were performed.

**Results:** C-HIIT showed lower CL ( $p < 0.001$ ) and higher surface code scores compared to MICT and SC ( $p < 0.001$ ; IRR = 1.16 and 1.17, respectively), and higher situation model scores compared to SC ( $p < 0.001$ ; IRR = 1.15). MICT showed higher situation model scores compared to C-HIIT and SC ( $p < 0.001$ ; IRR = 0.80 and 1.44, respectively). SC showed higher textual base scores compared to MICT and C-HIIT ( $p < 0.001$ ; IRR = 0.84 and 0.78, respectively). Finally, CL may could mediate the relationship between PA modalities and text comprehension in surface code and situation model.

**Conclusion:** PA modalities improve text processing and comprehension compared to SC, possibly mediated by CL.

**Palabras clave:** reading; cognition; exercise; adolescents; education



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

#### Condición física, estado de ánimo, bienestar y estados afectivos en estudiantes universitarios inactivos físicamente: Proyecto Active-U

Navarro-Henríquez F<sup>1</sup>; Yáñez-Sepúlveda R<sup>1</sup>; Álvarez-Opazo J<sup>1</sup>; Ortiz-Marholz P<sup>1</sup>; Titus-Cabrera A<sup>1</sup>; Zavala-Crichton J.P<sup>1</sup>.

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Universidad Andrés Bello, Chile.

## Correspondencia✉

Dr. Juan Pablo Zavala Crichton<sup>1</sup>[jzavala@unab.cl](mailto:jzavala@unab.cl)

## Resumen

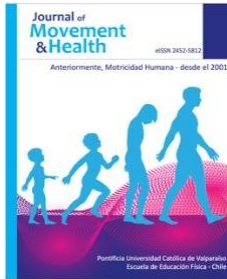
**Objetivo:** Determinar la asociación entre condición física, estado de ánimo, bienestar y estados afectivos en estudiantes universitarios inactivos físicamente.

**Métodos:** Estudio transversal que forma parte del Proyecto Active-U (Efectos de programas de ejercicios en el bienestar de estudiantes universitarios). Participaron 139 universitarios (edad 22.5±3.1 años), inactivos físicamente según directrices de la OMS. Se evaluó la condición física y salud mental mediante estado de ánimo, bienestar y estados afectivos (depresión, ansiedad y estrés). Se aplicaron regresiones lineales para asociar las variables de condición física con las de salud mental. Se presentan los valores beta estandarizados ( $\beta$ ) y el valor de significancia ( $p$ ), para el valor  $p$  se consideró un valor  $p=0.05$  como estadísticamente significativo. Para el análisis se utilizó el software JAMOVI® versión 23.1.1 para Windows®.

**Resultados:** La capacidad cardiorrespiratoria se asoció con estado de ánimo ( $p<0.001$ ,  $\beta=0.467$ ), bienestar ( $p<0.001$ ,  $\beta=0.595$ ) y depresión ( $p=0.004$ ,  $\beta=-0.317$ ). La fuerza se asoció con estado de ánimo ( $p=0.007$ ,  $\beta=0.335$ ), bienestar ( $p<0.001$ ,  $\beta=0.503$ ) y depresión ( $p=0.042$ ,  $\beta=-0.252$ ). IMC se asoció con bienestar ( $p<0.001$ ,  $\beta=-0.368$ ) y perímetro de cuello con ansiedad ( $p=0.050$ ,  $\beta=0.241$ ).

**Conclusión:** La capacidad cardiorrespiratoria y la fuerza son las variables de la condición física que se asociaron positivamente con el estado de ánimo, bienestar y estados afectivos en estudiantes universitarios.

**Palabras clave:** actividad física; salud mental; composición corporal; ejercicio



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

## El Ejercicio Físico como Estrategia Neuroeducativa para Promover la Salud Mental en Niños, Niñas y Adolescentes: Revisión Sistemática.

Hurtado- Müller C<sup>1</sup>; Caorsi R.C<sup>2</sup>

### Afiliaciones

<sup>1</sup>Universidad Adventista de Chile, Universidade Adventista de São Paulo.

<sup>2</sup>Licenciado en Educación Física.

Correspondencia✉

Cynthia Hurtado-Muller<sup>1</sup>

[cynthiahurtado-muller@unach.cl](mailto:cynthiahurtado-muller@unach.cl)

## Resumen

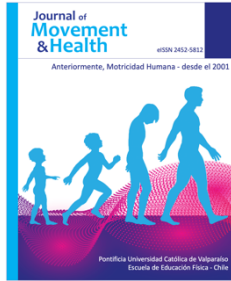
**Objetivo:** Identificar y describir los mecanismos neurobiológicos mediante los cuales el ejercicio físico es una herramienta efectiva de promoción de la salud mental de los NNA.

**Métodos:** Revisión bibliográfica sistematizada a partir de documentos encontrados en Pubmed, ScienceDirect, Google Scholar y SciELO. La misma alcanzó un total de 3970 artículos, de los cuales se seleccionaron 20 trabajos publicados entre el 2019 y el 2024.

**Resultados:** El análisis de los estudios reveló que el ejercicio físico aumenta la plasticidad sináptica y la neurogénesis, además de un incremento en los niveles de BDNF y IGF-1; lo cual se asocia con una disminución en síntomas depresivos y ansiosos en los NNA.

**Conclusión:** Los hallazgos de esta revisión bibliográfica destacan el papel crucial del ejercicio físico en la mitigación de los síntomas depresivos y/o ansiosos entre los NNA, gracias a la promoción de factores neuroprotectores como la neuroplasticidad y el incremento de factores de crecimiento como el BDNF y IGF-1.

**Palabras clave:** neuroeducación; ejercicio físico; salud mental; infancia; adolescencia



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentation:**

11/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Short oral presentation

## The Role of Disease Severity, Affected Joints, and Physical Activity Levels on Functional Impairment in Osteoarthritis Post-COVID-19 Pandemic

Gallardo-Rodríguez R<sup>1,2</sup>; Poblete-Valderrama F<sup>3</sup>; Rodas-Kürten V<sup>4</sup>; Vilas-Boas J.P<sup>2,5</sup>

### Affiliations

<sup>1</sup> School of Education, Universidad Viña del Mar, Chile.

<sup>2</sup> Centre of Research, Education, Innovation and Intervention in Sport (CIFID2), Faculty of Sport, University of Porto, Portugal.

<sup>3</sup> Department of Sport Science and Physical Conditioning, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile

<sup>4</sup> School of nursing, Universidad Santo Tomás, sede Valdivia, Chile.

<sup>5</sup> Porto Biomechanics Laboratory (LABIOMEPEP-UP), University of Porto, Portugal.

### Correspondence✉

Rodrigo Gallardo-Rodríguez<sup>1</sup>

[rodrigo.gallardo@uvm.cl](mailto:rodrigo.gallardo@uvm.cl)

## Abstract

**Objective:** To determine how health factors such as disease severity, type of OA, medication use, and physical activity levels relate to functionality in individuals with OA.

**Methods:** Between December 2022 and March 2023, 67 women and 13 men aged 38 to 92 ( $66.6 \pm 11.2$ ) with diagnosed knee or hip OA participated. We used the International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF) to estimate physical activity, the Lequesne Index to assess functional impairment, and the Visual Analogue Scale (VAS) for pain intensity. Bivariate analyses and linear regression models were employed.

**Results:** Greater OA severity and bilateral OA are associated with increased functional impairment and pain, while medication use correlates with higher pain levels and physical activity with functionality. The multivariate regression model explained 65.4% of the variance in functionality problems, highlighting the significant impact of OA severity, bilateral involvement, and pain levels. Functionality problems were higher in individuals who suffered higher levels of severity when they declared to perform lower levels of physical activity.

**Conclusion:** These findings underscore the importance of promoting physical activity to improve the quality of life for older adults with OA.

**Keywords:** osteoarthritis; functionality; pain; physical activity





eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/11/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

#### Efectos del ambiente enriquecido sobre el desarrollo motor de la descendencia de madres preeclámpticas

Meneses-Campaña A<sup>1</sup>; Córdova-Chávez R<sup>1</sup>; Orozco-Tobar C<sup>1</sup>; Luck-Cisternas J<sup>1</sup>; Basualto C<sup>1</sup>; Ortiz-Soriano C<sup>1,2</sup>; Valencia-Narbona M<sup>1</sup>; González-Rojas A<sup>1</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Laboratorio de Neurociencias Aplicadas, Escuela de Kinesiología, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

<sup>2</sup>Carrera de Bioquímica, Instituto de Química, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

#### Correspondencia ✉

Ariel Meneses Campaña<sup>1</sup>

[ariel.meneses.c@mail.pucv.cl](mailto:ariel.meneses.c@mail.pucv.cl)

## Resumen

**Objetivo:** Determinar los efectos de una intervención con ambiente enriquecido sobre el desarrollo motor de la descendencia de madres preeclámpticas.

**Métodos:** 6 hembras adultas Sprague-Dawley (240-280g) fueron preñadas para luego ser separadas aleatoriamente en dos grupos: control (solución salina, n=3) y preeclampsia (L-NAME, n=3). La progenie macho de estas madres fue destetada el día posnatal 21 y dividida en: machos de madres control (M-CTL) y machos de madres con PE (M-PE), para luego subdividirlas en grupos: sin intervención (SI) y ambiente enriquecido (AE). El AE correspondió a estimulación física, cognitiva, sensorial y social aplicada simultáneamente (12 horas) por 18 días. Las crías fueron evaluadas pre y post intervención en: balance, aprendizaje motor, fuerza muscular y desplazamiento espontáneo. Se aplicó ANOVA de 2 vías y test de Tuckey post hoc;  $p < 0,05$ ; intervalo de confianza 95%.

**Resultados:** El AE mejora el desplazamiento espontáneo en M-PE respecto a M-PE+SI ( $p=0,0251$ ), sin diferencias respecto M-CTRL+AE ( $p=0,9895$ ). En aprendizaje motor, M-PE+AE mejoraron respecto a M-PE+SI ( $p=0,0268$ ), sin diferencias respecto M-CTRL+AE ( $p=>0,9999$ ). No identificamos efectos del AE sobre el balance y la fuerza muscular.

**Conclusión:** El AE revierte las alteraciones del desplazamiento espontáneo y aprendizaje motor en crías macho de madres preeclámpticas, pudiendo ser una estrategia terapéutica viable.

**Palabras clave:** preeclampsia; desarrollo motor; ambiente enriquecido; modelo preclínico.



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentation:**

11/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Short oral presentation

## Alarming Trends in Body Composition: Muscle-Fat Ratio Decline in the Brazilian Population

**Brandão Lopes-Martins R.A<sup>1,4</sup>; Sardinha Leonardo P<sup>2</sup>; Pinheiro França P.R<sup>2</sup>; Alves Faria L<sup>1</sup>; Lopes-Martins P.S<sup>1</sup>; Inácio P.A<sup>3</sup>; Souza de Sá Filho A<sup>3</sup>**

**Affiliations:**

<sup>1</sup>Laboratory of Biophotonics and Experimental Therapeutics LABITEX, Universidade Evangélica de Goiás, UniEvangélica. Av. Universitária S/N, Anápolis,GO.

<sup>2</sup>Laboratório de tecnologias em Saúde LATES, Universidade Evangélica de Goiás, UniEvangélica. Av. Universitária S/N, Anápolis,GO.

<sup>3</sup>Laboratory of Applied Neurosciences, Universidade Evangélica de Goiás – UniEvangélica. Av. Universitária S/N, Anápolis, GO.

<sup>4</sup>Post-Graduate program in Bioengineering, Universidade Brasil. Av. Carolina Fonseca 236. Itaquera, São Paulo, SP.

Correspondencia

Rodrigo Alvaro B. Lopes-Martins<sup>1,4</sup>

[patyssardinha@gmail.com](mailto:patyssardinha@gmail.com)

## Abstract

**Objective:** The objective of this study was to analyze age-related changes in the muscle-to-fat ratio and phase angle, and their implications for health risks, using a comprehensive dataset from 330,000 individuals in Brazil.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted using a database of 330,000 individuals (BIA, Tera Science – Brazil). The analysis included measurements of body weight, phase angle, and muscle-to-fat ratio, categorized by age groups. The trends were assessed to determine the impact of aging on these parameters.

**Results:** The results reveal a significant decline in the muscle-to-fat ratio starting as early as 20 years of age, despite relatively stable body weight across age groups. The phase angle also showed a marked decrease, indicating a loss of cellular health. These changes are strongly associated with increased risks of diabetes, metabolic syndrome, and cardiovascular diseases.

**Conclusions:** The observed trends highlight a critical public health issue in the Brazilian population. The early decline in muscle-to-fat ratio and phase angle underscores the need for early interventions aimed at preserving muscle mass and cellular health to reduce the incidence of chronic diseases.

**Keywords:** body composition; muscle-fat ratio; phase angle; aging; metabolic syndrome



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

¿Cómo afectan las redes sociales en las emociones relacionadas con la apariencia física en estudiantes de Educación Física?

Parada-Flores B<sup>1</sup>; Levín-Catrilao A<sup>1</sup>; Tapia-Gallardo H<sup>1</sup>; Flores-Quezada M<sup>1</sup>; Castillo-Retamal F<sup>1</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup> Doctorado en Ciencias de la Actividad Física. Universidad Católica del Maule, Talca-Chile.

Correspondencia✉

Bastian Parada-Flores<sup>1</sup>

[paradafloresbastian@gmail.com](mailto:paradafloresbastian@gmail.com)

## Resumen

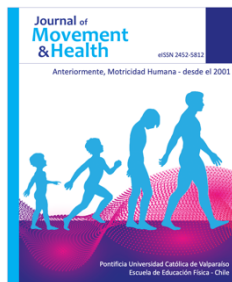
**Objetivo:** Explorar el impacto de las redes sociales en las emociones relacionadas con la apariencia física de estudiantes de Educación Física de una universidad de Chile.

**Métodos:** Estudio con enfoque cualitativo basado en el paradigma fenomenológico interpretativo. Se realizó un grupo focal a 82 estudiantes de 1º año de la carrera de Educación Física de una universidad del centro-sur de Chile, en junio de 2024, utilizando preguntas validadas por juicio de expertos. Los datos se analizaron a partir de una lógica inductiva de categorización.

**Resultados:** Los relatos revelan emociones negativas como ansiedad e inseguridad, provocadas por comentarios despectivos en redes sociales, lo que llevó a cambios en el comportamiento, como la eliminación de cuentas o la modificación de la vestimenta. Sin embargo, también se reportaron emociones positivas, donde algunos estudiantes encontraron motivación en las redes para mejorar su aspecto y condición física.

**Conclusión:** Las redes sociales influyen tanto positiva como negativamente en las emociones relacionadas al aspecto físico de los estudiantes universitarios, destacando la importancia de tener un entorno digital saludable.

**Palabras clave:** percepción emocional; apariencia física; autoimagen; redes sociales; educación física



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

### Diarios corporales, inter-subjetivación y formación inicial docente

Gamboa Jiménez R<sup>1</sup>; Fernández Fuentes C<sup>1</sup>; Salinas Devia T<sup>1</sup>; Cacciuttolo Juárez C<sup>2</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Motricidad y Educación, Escuela Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>Universidad de Valparaíso, País.

#### Correspondencia<sup>✉</sup>

Dr. Rodrigo gamboa Jiménez<sup>1</sup>

[rodrigo.gamboa@pucv.cl](mailto:rodrigo.gamboa@pucv.cl)

## Resumen

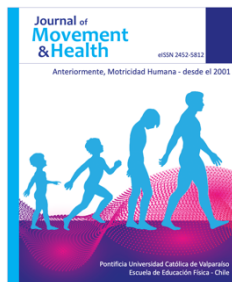
**Objetivo:** Analizar las percepciones en torno a la utilización de diarios corporales como estrategia para la toma de conciencia de la experiencia en los procesos de inter-subjetivación y formación profesional en estudiantes de Pedagogía en Educación Física.

**Métodos:** Estudio de carácter cualitativo interpretativo que contó con la participación de 10 estudiantes, 2 profesoras y 1 profesor en entrevistas en profundidad. El Nvivo 12.0 fue el software utilizado para el análisis de los datos cualitativos, siempre desde una lógica inductiva interpretativa, de categorías emergentes y codificación abierta, axial y selectiva.

**Resultados:** A partir del proceso investigativo, se puede destacar la importancia y valoración de los y las participantes en aspectos como: la mejora en los procesos comunicativos desde lo oral y escrito, una visión crítico-reflexiva sobre los procesos de aprendizaje personal, como de su formación profesional, y lo relevante de reconocer lo corporal como territorio de (inter)subjetividades en el cual ocurre el acontecimiento del existir.

**Conclusión:** Los diarios corporales pueden constituirse en una herramienta pedagógica que permite la toma de conciencia en aspectos tanto profesionales, como de elementos esenciales del vivir-convivir cotidiano, relacionados con la identidad, la creatividad y la convivencia.

**Palabras clave:** corporeidad; subjetividad; diarios corporales; formación inicial docente.



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

### Áreas seleccionadas en proyectos de grado de la Formación Inicial Docente en Pedagogía en Educación Física.

Poblete-Valderrama F<sup>1</sup>; Quintana-Figueroa C<sup>2</sup>; Troncoso Orellana M<sup>1</sup>; Vergara Figueroa C<sup>1</sup>; Pérez Fierro R<sup>1</sup>; Garrido-Méndez A

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias del Deporte y Acondicionamiento Físico, Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.

<sup>2</sup>Universidad Austral de Chile, Chile.

#### Correspondencia<sup>✉</sup>

Felipe Poblete-Valderrama<sup>1</sup>

[felipepobletev@gmail.com](mailto:felipepobletev@gmail.com).

## Resumen

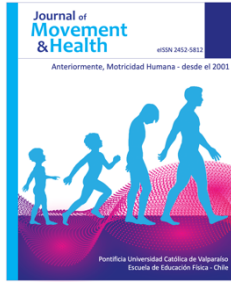
**Objetivo:** El estudio tuvo por objetivo describir y clasificar los trabajos de titulación aprobados entre años 2009 y 2019 de la carrera de PEF de una universidad pública no estatal del sur de Chile.

**Métodos:** Se consideraron los trabajos de titulación aprobados entre los años 2009 a 2019 de la carrera de Pedagogía en Educación Física de la Universidad Austral de Chile, sede Valdivia. Se utilizó un enfoque cuantitativo, utilizando estadística descriptiva para el análisis de datos. Se analizó un total de 212 tesis, para la clasificación se elaboró una propuesta que estableció 3 áreas temáticas: a) Área pedagógica, b) Área disciplinar, y c) Área integral.

**Resultados:** Resultados exponen que la mayor cantidad de trabajos de titulación se encuentran en el área pedagógica (46,7%), seguida por el área disciplinar (37,8%) y finalmente el área integral (15,5%).

**Conclusión:** Se concluye que estudios descriptivos en torno al análisis de tesis en un periodo de tiempo determinado permiten conocer y reorientar los procesos de FID en PEF en torno a las demandas para una formación de calidad en relación con la malla curricular y normas institucionales establecidas.

**Palabras clave:** educación superior, investigación, profesorado, mallas curriculares, perfil de egreso



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

### Percepción de los profesores de primaria sobre la implementación de un programa de pausas activas (Activa-Mente)

Ovalle-Fernández C<sup>1</sup>; Reyes-Amigo T<sup>1</sup>; Reyes-Beltrán-Valls M<sup>2</sup>; Adelantado-Renau M<sup>2</sup>; Hurtado-Almonacid J<sup>3</sup>; Zapata-Lamana R<sup>4</sup>; Yañez-Sepulveda R<sup>5</sup>; Páez-Herrera J<sup>3</sup>; Ibarra-Mora J<sup>6</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup> Observatorio de Ciencias de la Actividad Física (OCAF), Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad de Playa Ancha, Chile.

<sup>2</sup> Grupo de investigación LIFE, Departamento de Educación, Universidad Jaume I, España.

<sup>3</sup> Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>4</sup> Escuela de Educación, Universidad de Concepción, Chile.

<sup>5</sup> Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Universidad Andrés Bello, Chile.

<sup>6</sup> Departamento de Educación Física, Deportes y Recreación (DEFDER), Universidad Metropolitana de las Ciencias de la Educación, Chile.

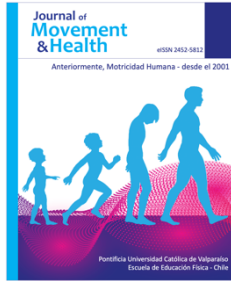
**Correspondencia** Profesor Camilo Ovalle-Fernández<sup>1</sup>[camilovallefernandez@gmail.com](mailto:camilovallefernandez@gmail.com)**Resumen**

**Objetivo:** El objetivo de este estudio fue identificar la percepción docente en la implementación del programa de DA “Activa-Mente”.

**Métodos:** Este es un estudio de tipo cualitativo. Participaron seis profesores quienes implementaron el programa Activa-Mente durante seis semanas a estudiantes de sexto básico de una escuela primaria de la región de Valparaíso. Los datos se recolectaron a través una entrevista semiestructurada la cual fue validada por una comisión de expertos del área de la investigación cualitativa, del área de los DA y del área de la psicología. Finalmente, los datos fueron analizados a través del software ATLAS.ti 23.

**Resultados:** Los profesores consideran que implementar el programa Activa-Mente fue una buena idea para incorporar AF en el aula. Además, observaron que los DA mejoraron la participación, así como también el comportamiento de los estudiantes en el aula de clases. Sin embargo, los profesores sugieren DA relacionados con el contenido académico de cada asignatura. Por último, mencionaron que el número limitado de capsulas audiovisuales podría ser un punto débil. **Conclusión:** Los profesores están de acuerdo con la aplicación del programa Activa-Mente, y, sugieren considerar edades tempranas para su aplicación y aumentar el número de capsulas audiovisuales disponibles para ser utilizadas.

**Palabras clave:** Programa de actividad física, descanso activo, percepción, profesores



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

**Condición física, composición corporal y calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarios inactivos físicamente: Proyecto Active-U.**

**Titus-Cabrera A<sup>1</sup>, Navarro-Henríquez F<sup>1</sup>; Yáñez-Sepúlveda R<sup>1</sup>; Álvarez-Opazo J<sup>1</sup>; Ortiz-Marholz P<sup>1</sup>; Zavala-Crichton J.P<sup>1</sup>**

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Universidad Andrés Bello, Chile.

Correspondencia

Dr. Juan Pablo Zavala-Crichton<sup>1</sup>

[jzavala@unab.cl](mailto:jzavala@unab.cl)

## Resumen

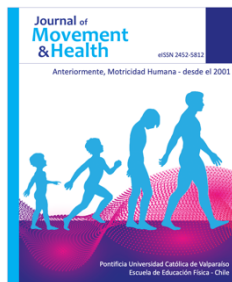
**Objetivo:** Determinar la relación entre la condición física, la composición corporal y la calidad de vida en estudiantes universitarios inactivos físicamente.

**Métodos:** 141 estudiantes universitarios chilenos inactivos físicamente de  $22.5 \pm 3.7$  años participaron del estudio de diseño transversal, enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y de asociación. La condición física se evaluó con la batería Alpha Fitness. La composición corporal (CC) se determinó a través del peso, talla, perímetros de cuello y cintura. Se utilizó el cuestionario SF-36 para establecer un perfil multidimensional del estado de salud. Se aplicó una regresión lineal para asociar las variables de condición física y CC con las variables de calidad de vida relacionada con la salud. Se presentan los valores beta estandarizados ( $\beta$ ) y el valor de significancia ( $p$ ). Se utilizó el software JAMOV<sup>®</sup> versión 23.1.1 para Windows<sup>®</sup>.

**Resultados:** IMC se asoció con: Función Física (FF) ( $p=0.045$ ,  $\beta=-0.171$ ), Salud General (SG) ( $p=0.042$ ,  $\beta=-0.168$ ), y Función Social (FS) ( $p=0.013$ ,  $\beta=-0.218$ ). Relación Cintura Estatura (RCE) se asoció con: FF ( $p=0.035$ ,  $\beta=-0.178$ ), SG ( $p=0.023$ ,  $\beta=-0.185$ ), FS ( $p=0.015$ ,  $\beta=-0.210$ ).  $VO_2$  máx se asoció con FF ( $p<.001$ ,  $\beta=0.372$ ), SG ( $p<.001$ ,  $\beta=0.345$ ), FS ( $p=0.031$ ,  $\beta=0.244$ ). Fuerza relativa (FZR) se asoció con SG ( $p=0.029$ ,  $\beta=0.246$ ). Fuerza Tren Inferior se asoció con FF ( $p=0.001$ ,  $\beta=0.386$ ). Agilidad se asoció con FF ( $p=0.028$ ,  $\beta=0.215$ ).

**Conclusión:** la CC se asoció negativamente con la FS y la SG. Para la condición física,  $VO_2$  máx fue el mejor predictor de la calidad de vida relacionada con la salud.

**Palabras claves:** ejercicio; calidad de vida; composición corporal; actividad física



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación oral corta

## Efecto inmediato del vendaje neuromuscular de rodilla sobre el balance postural estático en estudiantes universitarios

Ruiz-Tagle-Idiáquez F<sup>1</sup>; Rodríguez-Castillo D<sup>2</sup>; Villar-Ortiz S<sup>2</sup>; Casanga-Torres C<sup>2</sup>

### Afiliaciones

<sup>1</sup>Facultad de salud/Carrera de kinesiología, Universidad Santo Tomás, Chile.

<sup>2</sup>Área de salud/Carrera de kinesiología, Universidad Tecnológica de Chile INACAP, Chile.

Correspondencia✉

Klgo. Felipe Ruiz-Tagle Idiáquez<sup>1</sup>

[fruiztagle@santotomas.cl](mailto:fruiztagle@santotomas.cl)

## Resumen

**Objetivo:** Evaluar el efecto inmediato del vendaje neuromuscular (kinesiotape) en rodilla, sobre el equilibrio estático monopodal en estudiantes universitarios.

**Métodos:** A 20 estudiantes universitarios, luego de determinar dominancia de miembro inferior, se les realizaron pruebas de equilibrio monopodal en plataforma de fuerza, con ojos abiertos (OA) y luego con ojos cerrados (OC), comparando dos condiciones (sin vendaje y con vendaje de rodilla). Se midió inmediatamente la excursión de centro de presión (COP), para luego calcular su área elíptica. La normalidad se evaluó mediante la prueba de Shapiro-Wilk, y la comparación de las pruebas a través de las pruebas de Friedman y de evaluación por pares de Wilcoxon.

**Resultados:** Se obtuvieron diferencias significativas entre las condiciones de OA con y sin vendaje ( $p = 0,012$ ), no así en las condiciones de OC ( $p = 0,093$ ).

**Conclusión:** El vendaje neuromuscular de rodilla mejora de manera inmediata el balance postural estático monopodal en condiciones de OA, no así en condiciones de OC, lo que puede deberse a la influencia del kinesiotape sobre el sistema propioceptivo apoyado por las aferencias visuales.

**Palabras clave:** kinesiotape; balance postural; propiocepción.





eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024


## Resumen Presentación oral corta

### Relación entre Alfabetización Física, Autoestima y Motivación Escolar como mediadores del Aprendizaje Efectivo en escolares de 12 a 18 años

Castillo-Retamal M<sup>1</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup> Grupo de Estudio en Educación, Actividad Física y Salud GEEAFyS, Departamento de Ciencias de la Actividad Física, Universidad Católica del Maule, Chile.

Correspondencia 

Marcelo Castillo-Retamal<sup>1</sup>

[mcastillo@ucm.cl](mailto:mcastillo@ucm.cl)

## Resumen

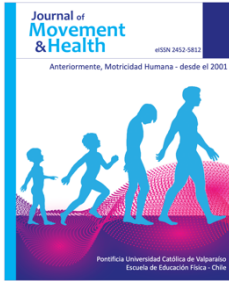
**Objetivo:** Se planteó como objetivo analizar la relación entre la alfabetización física (AFi), la autoestima y la motivación escolar para demostrar el impacto que la actividad física puede tener en el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes.

**Métodos:** Se realizó un estudio de diseño no experimental de tipo descriptivo, comparativo y de corte transversal, en donde participaron 558 estudiantes, de los cuales, 277 fueron mujeres y 281 fueron hombres, entre 12 y 18 años de cuatro centros educacionales distribuidos en las ciudades de Curicó y Talca, quienes respondieron tres encuestas relacionadas con la Alfabetización Física Percibida (PPLI), autoestima (Escala de Autoestima de Rosenberg) y motivación escolar (EME).

**Resultados:** Los resultados indican que la AFi percibida general mostró que los estudiantes tienen un nivel promedio medio. El promedio general de autoestima fue de 26.8 puntos, clasificado como nivel medio. En cuanto a la motivación escolar, el nivel promedio general fue de 47.2 puntos, también considerado como nivel medio. El análisis entre estas tres variables reveló una relación moderada en general con la AFi, aunque esta relación varió al analizarla por edad y sexo.

**Conclusión:** La AFi se presenta como una herramienta valiosa para mejorar parcialmente los niveles de autoestima en los estudiantes.

**Palabras clave:** alfabetización física; autoestima; motivación escolar; autopercepción; aprendizaje



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen Presentación póster

### Efecto de los entrenamientos multicomponente y de fuerza en los factores de riesgo cardiovasculares, condición física y capacidad funcional en mujeres mayores

Etchevers V<sup>1</sup>; Caceres P<sup>2</sup>; Mello J<sup>3</sup>; Brand C<sup>4</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Grupo de investigación AFSYE, Pedagogía en Educación Física, Universidad Adventista de Chile, Chile.

<sup>2</sup>Magíster en Actividad Física para la Salud, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>3</sup>Grupo de investigación eFiDac, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>4</sup>Grupo de investigación IRYS, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

#### Correspondencia<sup>✉</sup>

Mg. Valentina Etchevers<sup>1</sup>

[valentina.etcchevers@unach.cl](mailto:valentina.etcchevers@unach.cl)

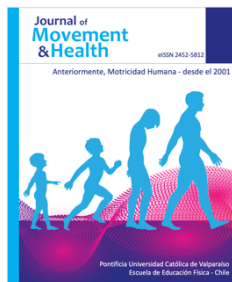
## Resumen

**Objetivo:** Describir y comparar los efectos del entrenamiento multicomponente y de fuerza sobre la aptitud física, la capacidad funcional y los factores de riesgo cardiovasculares en mujeres mayores.

**Métodos:** Estudio de ensayo controlado no aleatorio. Fueron asignados tres grupos (G) en diferentes centros comunitarios, uno G-multicomponente (n=10), un G-fuerza (n=15) y un G-control (n=11), el cual no recibió intervención. Los grupos se sometieron a 16 sesiones de entrenamiento, 2 veces por semana durante 8 semanas. Las evaluaciones pre y post-test fueron presión arterial y la frecuencia cardíaca que se midieron utilizando un monitor de presión arterial automático. El Senior Fitness Test evaluó la condición física, mientras que el cuestionario Composite Physical Function determinó la capacidad funcional. Para el análisis estadístico se empleó ANOVA con medidas repetidas.

**Resultados:** El programa de fuerza indujo mejoras en la fuerza de las extremidades superiores (p<0,001; g=0,94) e inferiores (p<0,001; g=1,23) y en la circunferencia de la cintura (p<0,001; g=0,070), mientras que el programa de entrenamiento multicomponente indujo mejoras en la fuerza de las extremidades inferiores (p=0,011) y en la flexibilidad de las extremidades inferiores (p=0,037; g=0,20). **Conclusión:** 8 semanas de entrenamiento de fuerza y multicomponente son protocolos efectivos para la mejora de fuerza y otras cualidades físicas como la flexibilidad en mujeres mayores.

**Palabras clave:** ejercicio físico; presión arterial; fuerza muscular; flexibilidad; mujeres mayores.



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen Presentación póster

### Impacto del método pilates en la reducción y riesgo de caídas en el adulto mayor: una revisión sistemática

Meneses-Villalobos M<sup>1</sup>; Toro-Arévalo D<sup>2</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Chile.

<sup>2</sup>Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Austral de Chile, Chile.

#### Correspondencia<sup>✉</sup>

Prof. Mauricio Axel Meneses Villalobos<sup>1</sup>

[mauriciomeneses@ug.uchile.cl](mailto:mauriciomeneses@ug.uchile.cl)

## Resumen

**Objetivo:** El objetivo de esta revisión sistemática fue evaluar la efectividad del método Pilates en la reducción de caídas y el riesgo de caídas en adultos mayores.

**Métodos:** Se realizó una búsqueda en Web of Science, Scopus, ScienceDirect y PubMed, desde 2014 hasta 2024, con la ecuación: TS= ("Pilates" OR "Pilates exercise" OR "Pilates training") AND TS=("fall risk" OR "fall prevention" OR "elderly") AND PY=(2014-2024). Se incluyeron estudios experimentales y cuasi-experimentales, según la estrategia PICOS: P (adultos mayores), I (Pilates), C (grupo control), O (caídas, riesgo de caídas, miedo a caer) y S (estudios experimentales/cuasi-experimentales). Las intervenciones tuvieron una duración de 10 a 12 semanas, con 1 o 2 sesiones semanales. Mediante las directrices PRISMA se seleccionaron 6 estudios con un total de 351 participantes.

**Resultados:** los resultados mostraron mejoras significativas en equilibrio, fuerza muscular, movilidad funcional y confianza en el equilibrio, factores clave para la prevención de caídas. Aunque no todos los estudios reportaron una disminución significativa en el número de caídas, se observó una tendencia a la reducción del riesgo de caídas.

**Conclusión:** el método Pilates es una intervención prometedora para reducir el número de caídas y el riesgo de caída en adultos mayores, mejorando el equilibrio, la movilidad funcional y la confianza en el equilibrio.

**Palabras clave:** pilates; caídas; adulto mayor; equilibrio; prevención de caídas



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024


## Resumen Presentación póster

### Las experiencias y pensamientos docentes sobre la asignatura de Educación Física y salud de los estudiantes de Pedagogía en Educación Física de una Universidad del sur de Chile

Garrido-Méndez A<sup>1</sup>; Poblete-Valderrama F<sup>1</sup>; Matus-Castillo C<sup>1</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias del Deporte y Acondicionamiento Físico, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.

Correspondencia 

Alex Garrido-Méndez<sup>1</sup>

[agarrido@ucsc.cl](mailto:agarrido@ucsc.cl)

## Resumen

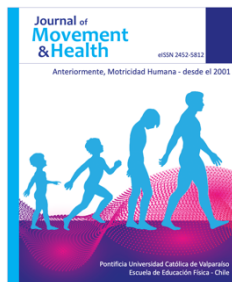
**Objetivo:** conocer las experiencias del alumnado PEF en las clases de EFyS como formadora de hábitos saludables, en una Universidad del sur de Chile, así como sus ideas sobre la enseñanza futura de los contenidos de salud.

**Métodos:** estudio descriptivo, transversal, con una muestra estratificada por conveniencia, compuesta por estudiantes de PEF, de primero a cuarto año (n=108), desde el año 2019 hasta 2022. El instrumento aplicado fue el cuestionario ESTIPENDO, aplicado presencialmente, basado en el cuestionario FANTASTICO y el Cuestionario de Hábitos y Pensamiento Docente (Garrido-Méndez, 2014). Se realizó análisis estadístico descriptivo con el software SPSS v. 25.

**Resultados:** los contenidos con más presencia en las clases fueron los deportes (80,6%) y la condición física (59,3%), mientras que el cuidado de la salud tuvo un 17,6%. Las actividades de enseñanza que utilizarían para promover estilos de vida saludable son actividades deportivas 86,1% y juegos no deportivos 56,5%. Respecto a si la Educación Física y Salud fue un referente efectivo para tener un estilo de vida saludable 49,1% estuvo muy de acuerdo, 38% bastante de acuerdo y 11,1% poco de acuerdo.

**Conclusión:** las clases de EFyS tuvieron mayoritariamente contenidos relacionados al deporte y la condición física, mientras que los orientados a la salud fueron los menos abordados. No obstante, otorgan una muy alta valoración a los contenidos de salud, y señalan en su mayoría estar de acuerdo con que la asignatura fue un referente efectivo para tener hábitos saludables. Por otro lado, los contenidos de condición física y deportivos son los predilectos para abordar los contenidos de salud en su futuro ejercicio profesional.

**Palabras clave:** educación física y salud; estudiantes universitarios, hábitos saludables, pedagogía en educación física, pensamiento docente



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen Presentación póster

### Incidencia de los recreos dirigidos en la mejora de la Convivencia Escolar en estudiantes de Enseñanza Media de Arica.

Lagos Olivos C<sup>1</sup>; Tapia Zamora C<sup>1</sup>; Lemus Araya D<sup>1</sup>; Adasme Ossandon A<sup>1</sup>; Lazo Quiroga A<sup>1</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Facultad de Educación y Humanidades, Universidad de Tarapacá, Chile.

Correspondencia

Carlos Lagos Olivos<sup>1</sup>

[clagos@academicos.uta.cl](mailto:clagos@academicos.uta.cl)

## Resumen

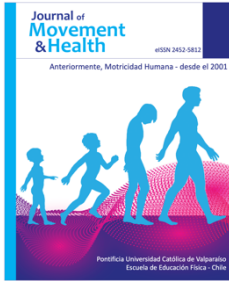
**Objetivo:** Determinar la incidencia de los recreos dirigidos en la convivencia escolar de estudiantes de Enseñanza Media en Arica, Chile, utilizando la actividad física como eje central.

**Métodos:** Se utilizó un enfoque cuantitativo con diseño cuasi-experimental pretest-posttest sin grupo control. La muestra incluyó a 495 estudiantes de 1° y 2° medio, seleccionados de manera intencionada. Se aplicó la "Escala de Clima Escolar", cuestionario validado en Chile con preguntas distribuidas en las dimensiones de apoyo social, normas, normas de violencia y participación. Los recreos dirigidos se realizaron tres veces por semana durante 4 meses, con sesiones de 60 minutos. Los datos fueron analizados con el software SPSS, empleando análisis descriptivos y comparativos.

**Resultados:** Se observaron mejoras en las dimensiones evaluadas. La percepción positiva del clima escolar aumentó tras la intervención. Además, el 83,4% encontró las actividades interesantes, un 92,9% indicó que cumplieron con sus expectativas, y el 90,1% reconoció un impacto positivo en su comunidad educativa.

**Conclusión:** Los recreos dirigidos mejoraron la convivencia escolar, generando un ambiente más participativo y colaborativo entre los estudiantes, logrando los objetivos establecidos.

**Palabras clave:** recreos dirigidos; convivencia escolar; actividad física; estudiantes; clima escolar



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen Presentación póster

### Áreas seleccionadas en proyectos de grado de la Formación Inicial Docente en Pedagogía en Educación Física

Poblete-Valderrama F<sup>1</sup>; Quintana-Figueroa C<sup>2</sup>; Troncoso Orellana M<sup>1</sup>; Vergara Figueroa C<sup>1</sup>; Pérez Fierro R<sup>1</sup>; Garrido-Méndez A.

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias del Deporte y Acondicionamiento Físico, Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.

<sup>2</sup>Universidad Austral de Chile, Chile.

#### Correspondencia<sup>✉</sup>

Felipe Poblete-Valderrama<sup>1</sup>

[felipepobletev@gmail.com](mailto:felipepobletev@gmail.com)

## Resumen

**Objetivo:** El estudio tuvo por objetivo describir y clasificar los trabajos de titulación aprobados entre años 2009 y 2019 de la carrera de PEF de una universidad pública no estatal del sur de Chile.

**Métodos:** Se consideraron los trabajos de titulación aprobados entre los años 2009 a 2019 de la carrera de Pedagogía en Educación Física de la Universidad Austral de Chile, sede Valdivia. Se utilizó un enfoque cuantitativo, utilizando estadística descriptiva para el análisis de datos. Se analizó un total de 212 tesis, para la clasificación se elaboró una propuesta que estableció 3 áreas temáticas: a) Área pedagógica, b) Área disciplinar, y c) Área integral.

**Resultados:** Resultados exponen que la mayor cantidad de trabajos de titulación se encuentran en el área pedagógica (46,7%), seguida por el área disciplinar (37,8%) y finalmente el área integral (15,5%).

**Conclusión:** Se concluye que estudios descriptivos en torno al análisis de tesis en un periodo de tiempo determinado permiten conocer y reorientar los procesos de FID en PEF en torno a las demandas para una formación de calidad en relación con la malla curricular y normas institucionales establecidas.

**Palabras clave:** educación superior, investigación, profesorado, mallas curriculares, perfil de egreso



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen Presentación póster

### Fiabilidad y Reproducibilidad de la escala internacional fitness (IFIS) en niños y adolescentes en Chile: un análisis a través de un modelo de ecuación estructural

Pérez M<sup>2</sup>; Batista Lemes V<sup>1</sup>, Brand C<sup>2</sup>; Zurita-Corvalán N<sup>2</sup>; Aguilar-Farias N<sup>3</sup>; Rodríguez-Rodríguez F<sup>2</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Escuela de Educación Física, Psicoterapia y Danza. Universidade Federal de Rio Grande Do Sul, Porto Alegre-RS, Brazil.

<sup>2</sup>Grupo IRYS, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

<sup>3</sup>Departamento de Educación Física, Deporte y Recreación. Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

#### Correspondencia<sup>✉</sup>

Melisa Pérez<sup>1</sup>

[melisa.perez.t@mail.pucv.cl](mailto:melisa.perez.t@mail.pucv.cl)

## Resumen

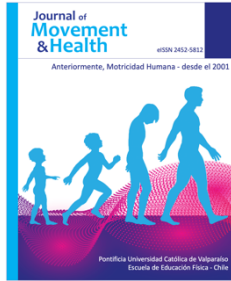
**Objetivo:** Describir la fiabilidad y la reproducibilidad del International Fitness Scale (IFIS) a través de un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) en niños y adolescentes en Chile.

**Método:** Este estudio transversal fue realizado con 160 niños y adolescentes de 9 a 17 años (71 niños y 89 niñas) de Viña del Mar, Chile. IFIS es una autoevaluación que fue aplicada dos veces en intervalos de 7 días. Este cuestionario fue diseñado para determinar la autopercepción de la condición física general, la condición cardiorrespiratoria, la fuerza, velocidad/agilidad y la flexibilidad. Alfa de Cronbach y un modelo de ecuaciones estructurales (MES) fueron aplicados para determinar la fiabilidad y la reproducibilidad en ambos, modelos crudos y ajustados para sexo y edad.

**Resultados:** La fiabilidad de alfa de Cronbach osciló entre 0.80 a 0.83, indicando un alto nivel de consistencia del test. Todos los parámetros MES y la bondad de ajuste estuvieron dentro de rangos aceptables. La reproducibilidad mostró un valor beta de 0.93 en la evaluación de constructo general y todos los efectos indirectos en el MES fueron insignificantes.

**Conclusión:** IFIS demostró una alta fiabilidad, parámetros MES satisfactorios y una excelente reproducibilidad. probando ser confiables y una herramienta alternativa para evaluar las aptitudes físicas en niños y adolescentes en Chile.

**Palabras clave:** condición física; propiedades psicométricas; juventud



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentation:**

09/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Resumen

### Poster presentation

#### Active Living with Furry Friends: The Influence of Dogs on Physical Activity Levels in Children and Adolescents - A Systematic Review

Peña-Jorquera H<sup>1</sup>; Federici-Díaz I<sup>2</sup>; Martínez-Flores R<sup>1</sup>; Espinoza-Puelles J.P<sup>1</sup>; Sanchez-Martinez J<sup>1,3</sup>; Hernández-Jaña S<sup>1</sup>; Cristi-Montero C<sup>1</sup>

**Affiliations**

<sup>1</sup>IRyS Group, Physical Education School, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile

<sup>2</sup>Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Santiago, Chile

<sup>3</sup>Department of Physical Education and Sports, Faculty of Sport Sciences, Sport and Health University Research Institute (iMUDS), University of Granada, Granada, Spain

**Correspondence** Carlos Cristi-Montero<sup>1</sup>[carlos.cristi@pucv.cl](mailto:carlos.cristi@pucv.cl)**Abstract**

**Objective:** This review aimed to explore the potential association between dog ownership and PA levels among children and adolescents, focusing on identifying the contextual factors that might act as moderators.

**Methods:** Multiple databases were extensively searched up to July 30, 2024. Both direct and indirect contextual variables involving dogs and children were analyzed. Methodological quality was assessed using the PEDro scale for randomized controlled trials (RCTs) and the Axis tool for cross-sectional and longitudinal studies.

**Results:** Twenty studies (n = 16,793; ages 2–17) from four countries were reviewed. Two were RCTs, both rated "high quality." Among the two longitudinal studies, one was rated "medium quality" and the other "high quality." Of the 16 cross-sectional studies, six were rated "high quality" and eleven "medium quality." Most studies (83.3%) found a positive association between dog ownership and increased PA, with an average increase of 25.9 minutes per day or 3.7 times per week. However, the RCTs found no significant differences. Family dog walking/play was the most analyzed factor (70%), while dog attachment was the least (20%).

**Conclusion:** Our findings suggest that children and adolescents who engage in activities with dogs, such as playing or walking, have higher PA levels than those who do not. Nonetheless, the statistical significance of those findings appears modest. Further experimental is required to better understand this relationship.

**Keywords:** sedentary behavior; exercise; movement; childhood





eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación póster

## La emoción de estudiar un doctorado: percepción emocional de un estudiante padre de familia

Tapia-Gallardo H<sup>1</sup>; Parada-Flores B<sup>1</sup>; Levín-Catrilao A<sup>1</sup>; Flores-Quezada M<sup>1</sup>; Castillo-Retamal F<sup>1</sup>

### Afiliaciones

<sup>1</sup>Doctorado en Ciencias de la Actividad Física. Universidad Católica del Maule, Talca-Chile.

Correspondencia✉

Hugo Tapia-Gallardo<sup>1</sup>

[htapia@ucm.cl](mailto:htapia@ucm.cl)

## Resumen

**Objetivo:** analizar la percepción personal de un estudiante de doctorado en ciencias de actividad física, en base a sus emociones experimentadas como alumno y padre de familia.

**Métodos:** enfoque cualitativo basado en el paradigma fenomenológico interpretativo. Se entrevistó a un estudiante de doctorado en ciencias de actividad física de una universidad de la zona centro-sur de Chile, mediante la técnica de entrevista semi estructurada. Los datos se analizaron mediante una lógica inductiva de categorización.

**Resultados:** Se destacan emociones positivas como felicidad, orgullo y esperanza, las cuales son fundamentales para desarrollo de la motivación por aprender y pueden alentar a la persona a sobrepasar las barreras del pensamiento y fortalecer la flexibilidad cognitiva, lo que aumenta la eficiencia en la resolución de problemas. Por otra parte, las emociones negativas en el aprendizaje pueden verse también como puntos de partida para comprender al Otro y, por lo tanto, interactuar pedagógicamente. Asimismo, estas influyen en aspectos claves del aprendizaje: atención, memoria y motivación.

**Conclusión:** Este enfoque puede iluminar no sólo los desafíos emocionales, sino también las fuentes de fortaleza y alegría que impulsan a los estudiantes a perseverar y alcanzar sus objetivos más ambiciosos.

**Palabras clave:** precepción emocional; emociones positivas; emociones negativas



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Abstract Poster presentation

### Proposal of cutoff points for physical fitness tests as predictors of health in boys and girls based on the Waist-to-Height Ratio

Guerra N<sup>1</sup>; Anguita B<sup>1</sup>; Astudillo A<sup>2</sup>; Castro G<sup>1</sup>; Mello J<sup>1</sup>

**Affiliations**

<sup>1</sup>Grupo EFIDAC, Escuela de Educación Física, Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>Escuela de Educación Física, Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

Correspondencia<sup>✉</sup>

Nataly Guerra Vivanco<sup>1</sup>

[Nattyguevi@gmail.com](mailto:Nattyguevi@gmail.com)

## Abstract

**Aim:** This study aimed to identify cutoff points for physical fitness tests related to the waist-to-height ratio in children and adolescents as predictors of health.

**Methods:** This is a secondary analysis of the “Projeto Esporte Brasil” database, selecting subjects with anthropometric variables (waist circumference and height), seat-and-reach test for flexibility, 6-minute run test for cardiorespiratory fitness, and 1-min sit-ups test for abdominal strength. The final sample consisted of 4645 children and adolescents aged between 6 and 17 years. To identify the cutoff points, we used the ROC curve analysis considering a good area under the curve as (A-ROC>0.600 and p<0.05).

**Results:** The results were significant for abdominal strength and 6-minute run tests in both age groups (6-12 and 13-17 years). For the 6-12-year-old group, the 6-minute run test (area under the ROC curve >0.662) optimal cutoff point was 852 meters, and for abdominal strength (A-ROC >0.678), the cutoff point was 26 per minute. For the 13-17-year-old group, the 6-minute walk (A-ROC >0.668) cutoff point was 880 meters, and for abdominal strength (A-ROC >0.661), it was 30 per minute. Flexibility was the only test that did not present significant results in either of the groups.

**Conclusion:** Two fitness tests can screen the chance for elevated WtHR in children and adolescents.

**Keys words:** WtHR; physical fitness; cutoff point; health predictor



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación póster

### Nivel de actividad física diario que logran niños y niñas deportistas. Brechas de género

Cortéz-Moyano J<sup>2</sup>; Castro-Pérez C<sup>1,2</sup>; Soto-Sánchez J<sup>2</sup>; Leyton-Dinamarca B<sup>3</sup>

**Afiliaciones**<sup>1</sup>Escuela de Kinesiología, Facultad de Medicina, Universidad de Valparaíso, CHILE.<sup>2</sup>Centro de Biomedicina. Laboratorio Actividad Física, Ejercicio y Salud. Universidad Mayor, Santiago, Chile.<sup>3</sup>Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile, Santiago, Chile.Correspondencia<sup>✉</sup>Dra. Johana Soto-Sánchez<sup>2</sup>[Johana.soto@umauor.cl](mailto:Johana.soto@umauor.cl)

## Resumen

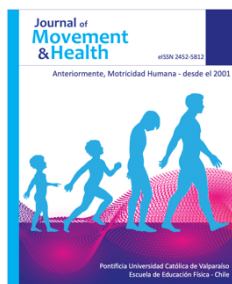
**Objetivo:** Comparar el nivel de actividad física (AF) en niños y niñas basquetbolistas (NNB) de la V región.

**Métodos:** 44 NNB de 10,71±2,29 años, pertenecientes al Club de Básquetbol Unión Española (CUE) de Viña del mar, Chile. El Nivel de AF diario se registró con un acelerómetro triaxial Actigraph modelo GT3X, durante 7 días continuos. Tanto la programación como el análisis de la información reportada por el acelerómetro se realizó con el software ActiLife-6 versión. Para el análisis estadístico se utilizó comparación de medias por *t de Student*. Todos los análisis se realizaron con el software estadístico STATA 15.0 (EEUU).

**Resultados:** En cuanto a la evaluación del nivel de AF durante la semana lectiva y los fines de semana se observaron diferencias por sexo, siendo las niñas las que presentan menores niveles de AFL  $p=0.0406$  (niñas 251±53 niños 289± 56min), AFM  $p=0.0270$  (niñas 39±10; niños 49±14 min) AFV (min) ( $p=0.0005$ ) y AFMV ( $p=0.0014$ ) (niñas 24± 8; niños 39±19 min), durante la semana. Y durante el fin de semana presentan menores niveles de AFV ( $p= 0.0174$ ) (niñas 28±13; niños 41±17min).

**Conclusión:** Los hallazgos encontrados sugieren que los NNA deportistas que participan con una frecuencia de entrenamiento de 2 veces por semana de un deporte intermitente como el basquetbol, logran cumplir con las recomendaciones de AFMV. Sin embargo, al analizar por género se sigue observando menor nivel de AF en niñas deportistas.

**Palabras clave:** nivel de actividad física; actividades deportivas extracurriculares; niños; niñas; adolescentes



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentation:**

09/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Poster presentation

### Evaluating the “Fat but Fit” Paradox in Cognitive Performance and Academic Achievement in Adolescents: A Latent Class Analysis – Cogni-Action Project

Espinoza-Puelles J.P<sup>1</sup>; Martínez-Flores R<sup>1</sup>; Peña-Jorquera H<sup>1</sup>; Lizana P.A<sup>2</sup>; Brand C<sup>1</sup>; Mello J<sup>3</sup>; Cristi-Montero C<sup>1</sup>

**Affiliations**

<sup>1</sup>IRyS Group, Physical Education School, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>Laboratory of Epidemiology and Morphological Sciences, Instituto de Biología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

<sup>3</sup>eFiDac Group, Physical Education School, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

**Correspondence** Juan Pablo Espinoza-Puelles<sup>1</sup>[Espinoza.puelles.jp@gmail.com](mailto:Espinoza.puelles.jp@gmail.com)**Abstract**

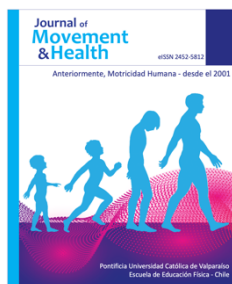
**Objective:** Identify patterns in the “Fat but Fit” paradox and its impact on cognitive performance and academic achievement in Chilean adolescents. This paradox suggests that greater physical fitness may mitigate the negative effects of excess adiposity.

**Methods:** This cross-sectional study, part of the Cogni-Action Project, included 1,296 adolescents aged 10–14 years. Cardiorespiratory fitness (CRF), muscular fitness (MF), waist-to-height ratio (WHtR), and body mass index (BMI) were used to determine fit or fat condition. Latent Class Analysis (LCA) established subgroups according to different patterns. These subgroups were then subjected to a mixed model analysis to discern the differences between them in cognitive-academic achievement.

**Results:** LCA identified groups, namely: Thin fit (TF, 58%), Fat fit (FF, 22%), Thin unfit (TU, 13%), and Fat unfit (FU, 7%). Significant cognitive performance differences were found between TF and “unfit” adolescents (TU and FU,  $p=0.023$  and  $p=0.007$ , respectively). For academic achievement, TF adolescents demonstrate significant differences in Academic-PISA compared to their peers with a high-fat component (FF and FU,  $p=0.028$  and  $p<.001$ , respectively).

**Conclusion:** Higher physical fitness was associated with better cognitive performance, whereas lower adiposity was associated with greater academic achievement. The “Fat but Fit” paradox may differently influence these outcomes.

**Keywords:** schools; physical education; body composition



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen Presentación póster

### Impacto de las redes sociales en la imagen corporal de estudiantes de Educación Física

Levín-Catrilao A<sup>1</sup>; Tapia-Gallardo H<sup>1</sup>; Flores-Quezada M<sup>1</sup>; Parada-Flores B<sup>1</sup>; Castillo-Retamal F<sup>1</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup> Programa de Doctorado en Ciencias de la Actividad Física. Universidad Católica del Maule, Talca-Chile.

#### Correspondencia

Álvaro Levín-Catrilao<sup>1</sup>

[alvaro.levin7@gmail.com](mailto:alvaro.levin7@gmail.com)

## Resumen

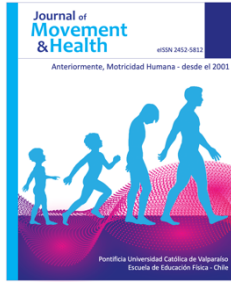
**Objetivo:** Analizar la percepción sobre el impacto de las redes sociales en la imagen corporal de estudiantes de Educación Física.

**Métodos:** Se utilizó un enfoque cualitativo bajo el paradigma fenomenológico interpretativo. Participaron de la investigación 80 estudiantes de 1° año de la carrera de Educación Física de una universidad del centro-sur de Chile. La técnica utilizada para la recolección de datos fue el grupo focal, los que se desarrollaron durante junio de 2024 a partir de preguntas validadas por juicio de expertos. El tratamiento de los datos se desarrolló a partir de un análisis de contenido mediante una lógica inductiva de categorización.

**Resultados:** Los relatos analizados revelan que existe un deseo común de proyectar una imagen de salud y bienestar, donde los individuos utilizan las plataformas digitales para influir positivamente en su entorno y, por otro, se evidencia la influencia de los estándares de belleza corporal promovidos en las redes sociales.

**Conclusión:** La autoimagen virtual y las relaciones sociales reflejan el deseo de los participantes de proyectar una imagen positiva y saludable, aunque muchas veces influenciada por estándares de belleza poco realistas que prevalecen en las plataformas.

**Palabras clave:** autoestima; educación física; estudiantes universitarios; redes sociales; autopercepción



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentation:**

09/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract Poster presentation

### Boosting Health and Fitness: The Power of Attendance in Physical Education Classes

Favero-Ramirez L<sup>1</sup>; Batista Lemes V<sup>2</sup>; Morales Bernal L<sup>3</sup>; Brand C<sup>1</sup>

#### Affiliations

<sup>1</sup>IRyS Group, Physical Education School, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>Graduate Program in Human Movement Sciences, Federal University of Rio Grande do Sul, Brazil.

<sup>3</sup>Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

Correspondence

Laura Favero-Ramírez<sup>1</sup>

[laura.favero.r@gmail.com](mailto:laura.favero.r@gmail.com)

## Abstract

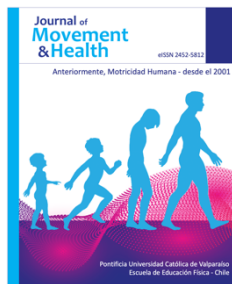
**Objective:** To correlate the attendance of children and adolescents to school's physical education classes and a health-related physical fitness assessment, and to report the ratio of students who increased physical fitness assessments.

**Methods:** The descriptive associative study was developed with 294 students (133 boys) between 6 and 12 years old. Physical education classes were held three times a week, for 45 minutes each, attendance was quantified according to school attendance records, with 70% as a cut-off point to determine high or low attendance. Physical fitness (cardiorespiratory fitness, muscle strength and endurance, and flexibility) was assessed according to the PROESP-Br protocol. To estimate body composition, Skinfold thickness sum were applied and the body mass index (BMI) was calculated. The principal analysis used was a student's t-test.

**Results:** Students with high attendance achieved better results on cardiorespiratory fitness and abdominal strength tests. The average aggregate z-score of the age- and sex-adjusted fitness variables indicated better overall fitness in those with higher attendance. An improvement in health-related physical fitness was observed in 42.7% of children and adolescents with high attendance at education classes, compared to 22.6% in the low attendance group.

**Conclusion:** Schoolchildren who regularly attend physical education classes exhibit greater protection in several components of health-related physical fitness.

**Keywords:** children; cardiorespiratory fitness; muscular strength; flexibility; adiposity



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentation:**

09/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Resumen Presentación póster

### Confiabilidad y consistencia del Cuestionario Youth Activity Profile (YAP) en niños y adolescentes chilenos.

Rodríguez S<sup>1</sup>; Brand C<sup>1</sup>; Zurita-Corvalán N<sup>1</sup>; Batista Lemes V<sup>2</sup>; Aguilar-Farias N<sup>3</sup>; Villa-González E<sup>4</sup>; Rodríguez-Rodríguez F<sup>1</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Grupo IRyS , Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Valparaíso, Chile

<sup>2</sup>Facultad de Educación Física, Fisioterapia y Danza. Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Educación Física, Deportes y Recreación, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

<sup>4</sup>Department of Physical Education and Sports, PROFITH “Promoting FITness and Health through Physical Activity” Research Group, Sport and Health University Research Institute (IMUDS), Faculty of Education and Sport Sciences, University of Granada, Melilla, Spain

#### Correspondencia✉

Shara Rodríguez<sup>1</sup>

[shararodrigueza@gmail.com](mailto:shararodrigueza@gmail.com)

## Resumen

**Objetivo:** Describir la confiabilidad y consistencia de la versión chilena del cuestionario YAP en niño/as y adolescentes.

**Métodos:** Estudio transversal con 160 jóvenes de Viña del Mar. Se aplicó el cuestionario YAP en dos ocasiones con intervalo de siete días. Este cuestionario se divide en AF en la escuela, AF fuera de la escuela y hábitos sedentarios. La confiabilidad se evaluó mediante coeficientes  $\alpha$  de Cronbach y  $\tau_b$  de Kendall.

**Resultados:** Los resultados indicaron una fiabilidad de moderada a alta en la muestra total (0,71), así como para los niños (0,73) y los adolescentes (0,70), y dividido por sexo en chicos (0,76) y chicas (0,66). Además, los resultados revelaron variaciones en la fiabilidad y la consistencia en los tres dominios: AF en la escuela, AF fuera de la escuela y hábitos sedentarios.

**Conclusión:** El cuestionario YAP muestra una confiabilidad moderada a alta en niños y adolescentes chilenos. Sin embargo, se observó variabilidad en la confiabilidad y consistencia cuando se consideraron los diferentes dominios (en la escuela, fuera de la escuela y fin de semana) del cuestionario.

**Palabras clave:** actividad física; comportamiento sedentario; propiedades psicométricas; jóvenes



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación póster

#### Asociación entre los niveles de apoyo parental y de pares con niveles de actividad física en niños y adolescentes chilenos

**Pinheiro G<sup>1</sup>; Mello J<sup>1</sup>; Zurita-Corvalán N<sup>1</sup>; Santos M.P<sup>2</sup>; Aguilar-Farias N<sup>3</sup>; Rodríguez-Rodríguez F<sup>1</sup>**

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Grupo de Investigación en Rendimiento Físico y Salud (IRyS), Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV), Chile.

<sup>2</sup>Research Center in Physical Activity, Health and Leisure (CIAFEL), Faculty of Sports, University of Porto (FADEUP) and Laboratory for Integrative and Translational Research in Population Health (ITR), Portugal.

<sup>3</sup>Department of Physical Education, Sports and Recreation, Universidad de la Frontera, Chile

**Correspondencia** Gisele Pinheiro<sup>1</sup>[gisele.pinheiro.m@mail.pucv.cl](mailto:gisele.pinheiro.m@mail.pucv.cl)**Resumen**

**Objetivo:** Determinar la asociación entre el apoyo parental y de pares percibido con los niveles de actividad física (AF) y comparar ambos tipos de apoyo con el cumplimiento de las recomendaciones de AF en niños/as y adolescentes chilenos.

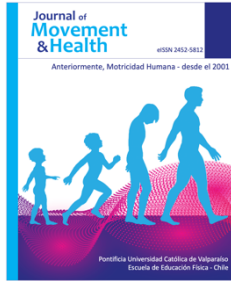
**Métodos:** Estudio transversal realizado con 641 escolares (47% niñas; 9-17 años) de las regiones de Valparaíso y Araucanía. El apoyo parental y de pares percibido fue evaluado a través del cuestionario Activity Family and Friends Support Scales (animar para hacer AF, hacer AF juntos, transportar para AF, te dice que lo estás haciendo bien, etc.) y la medición de la AF a través del cuestionario Youth Activity Profile. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba T-student y regresión logística binaria (significancia de  $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Se encontraron diferencias estadísticas entre sexos en el apoyo parental para los niños ( $p = 0,006$  en varones). En adolescentes, los varones percibieron mayor apoyo de pares que de padres ( $p < 0,001$ ). Además, el apoyo parental se asoció significativamente con el cumplimiento de las recomendaciones de AF (total: OR=3,47 IC95%=2,42-4,99; varones: OR=4,75 IC95%=1,91-11,81; damas: OR=3,56 IC95%=2,34-5,41). El apoyo de pares también se asoció con el cumplimiento de las recomendaciones de AF (total: OR=1,83 IC95%=1,42-2,36; varones: OR=5,13 IC95%=2,05-12,86; damas: OR=1,53 IC95%=1,15-2,04).

**Conclusión:** En apoyo de padres y de pares se asociaron con el cumplimiento de las recomendaciones de AF de niños y adolescentes, pero el apoyo parental se percibió como más influyente.

**Palabras clave:** ejercicio, familia, influencia de los compañeros, escolares.





eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen Presentación póster

**Sistema de retroalimentación en tiempo real en la práctica profesional de estudiantes de pedagogía en educación física: estudio piloto.**

**Hinojosa-Torres C<sup>1</sup>; Zavala-Crichton J.P<sup>1</sup>; Hurtado-Guerrero M<sup>2</sup>; Espoz-Lazo S<sup>3</sup>; Farías-Valenzuela C<sup>3</sup>; Yáñez-Sepúlveda R<sup>1</sup>**

### Afiliaciones

<sup>1</sup>Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Universidad Andres Bello (Chile).

<sup>2</sup>Colegio Sagrados Corazones Padres Franceses (Viña del Mar-Chile)

<sup>3</sup>Escuela de Ciencias de la Actividad Física, Deportes y Salud. Universidad de Santiago (Chile)

Correspondencia✉

Claudio Hinojosa-Torres<sup>1</sup>

[claudio.hinojosa@unab.cl](mailto:claudio.hinojosa@unab.cl)

## Resumen

**Objetivo:** Analizar el efecto de la implementación del sistema de retroalimentación en tiempo real (SRTR) en el desempeño de la práctica profesional de estudiantes de pedagogía en educación física.

**Métodos:** La investigación, de enfoque cualitativo-fenomenológico y diseño de estudio piloto, incluyó una muestra intencionada de cuatro estudiantes de pedagogía en educación física de una universidad en Chile. Durante el trabajo de campo, se utilizaron intercomunicadores GoRef® y se desarrolló una entrevista semiestructurada para explorar las percepciones de los EF y los profesores tutores (PT) sobre el SRTR. Se desarrolló análisis de discurso con el software Atlas.ti 24.

**Resultados:** El SRTR influyó en las dimensiones de retroalimentación y comunicación efectiva, siendo la comunicación EF-PT y los ajustes a la práctica docente los códigos con mayor impacto positivo. Los EF manifestaron ansiedad por el desconocimiento del SRTR, aspecto a considerar en futuros protocolos de implementación.

**Conclusión:** El SRTR mejora la comunicación y retroalimentación entre PT y EF, contribuyendo al desempeño docente. PT y EF coinciden en que el SRTR ofrece un apoyo significativo, permitiendo orientación precisa y oportuna, esencial para que los EF adquieran competencias en la gestión eficaz de clases de educación física.

**Palabras clave:** formación docente; educación física; comunicación; innovación educativa



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Apresentação:**

10/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumo

### Apresentação poster

## Mobilidade funcional de estudantes do 2º ao 4º ano do ensino público e particular de Altamira, Pará, Brasil

Silva de Oliveira G<sup>1</sup>, Sousa e Silva J<sup>1</sup>, Tapia Zamora G.A<sup>2</sup>; Franco de Oliveira R<sup>2</sup>, Almeida Pires Oliveira D.A<sup>2</sup>, Oliveira Silva F<sup>3</sup>; Santos Oliveira C<sup>3</sup>; Gileno Edu Lameira de Melo<sup>4</sup>

### Afiliações

<sup>1</sup>Universidade do Estado do Pará, Brasil.

<sup>2</sup> Programa de Mestrado e Doutorado em Movimento Humano e Reabilitação da UniEVANGÉLICA- Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, Brasil.

<sup>3</sup>Programa de Mestrado e Doutorado em Movimento Humano e Reabilitação da UniEVANGÉLICA- Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, FCMSCSP, Brasil.

<sup>4</sup>Programa de Mestrado e Doutorado em Movimento Humano e Reabilitação da UniEVANGÉLICA- Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, Universidade do Estado do Pará, Brasil.

### Correspondência✉

Gileno Edu Lameira de Melo<sup>4</sup>

[Gileno.edu@uepa.br](mailto:Gileno.edu@uepa.br)

## Resumo

**Objetivo:** O estudo teve como objetivo avaliar e comparar o nível de desenvolvimento motor de estudantes do 2º ao 4º ano do ensino fundamental em escolas públicas e particulares de Altamira-PA.

**Métodos:** A amostra incluiu 180 estudantes na faixa etária de sete a 12 anos, sendo 90 de uma escola pública e 90 de uma escola particular. Os participantes realizaram o teste *Timed Up and Go* instrumentalizado (TUGi) para avaliar mobilidade e equilíbrio, utilizando o sensor inercial G-Walk-BTS.

**Resultados:** Os resultados mostraram que os estudantes das duas escolas tiveram tempos de teste semelhantes, mas, em comparação com outros estudos, apresentaram um tempo maior, indicando um déficit motor. A escola particular teve os piores resultados, com uma média de 9,81 segundos, enquanto a escola pública teve uma média de 9,49 segundos, ambas superiores à média de 6,94 segundos encontrada no estudo de Melo, Hamu, Formiga(2018).

**Conclusão:** Conclui-se que os estudantes das escolas pesquisadas apresentam déficit motor em comparação a média encontrada na literatura.

**Palavras chave:** limitação da mobilidade; equilíbrio postural; deficiência de coordenação; estudantes



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentation:**

10/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Poster presentation

### The influence of muscle and fat mass, and coordination on agility in Chilean U-15 and U-17 padel teams

Salinas I<sup>1</sup>; Silva S<sup>1</sup>; Anguita B<sup>1</sup>; Palma-Leal X<sup>2</sup>; Mello J<sup>1</sup>**Affiliations**<sup>1</sup>Grupo de investigación eFIDac, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.<sup>2</sup>Grupo iGEO, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

Correspondencia

Ignacio Salinas<sup>1</sup>[Ignacio.salinas.a02@mail.pucv.cl](mailto:Ignacio.salinas.a02@mail.pucv.cl)**Abstract**

**Objective:** The aim of this study was to describe the influence of leg muscle mass, total fat mass, and coordination on agility in selected Chilean under-15 and under-17 padel players.

**Methods:** This cross-sectional study is part of the “Proyecto Promesas Deportivas” (FONDEPORTE: 2400120074). The participants were Chilean padel players of the first official national team of 2024, in the U-15 and U-17-years-old categories. The assessments were: DXA (dual-energy X-ray absorptiometry), the 30x30cm square test was used; and the 4x4m square test, to measure leg mass and total fat percentage; coordination; and agility, respectively. Linear regression analysis was used for data analysis, with  $p < 0.05$  considered significant.

**Results:** The analysis reported that in the U-15 category, agility was not related to any of the variables tested. As for the U-17 category, the level of coordination showed an association with agility ( $\beta$ : - 0.152;  $p$ : 0.002; 95%CI: -0.236 - -0.067), as well as the percentage of fat mass ( $\beta$ : - 0.002;  $p$ : 0.013; 95%CI: - 0.004 - -0.001). The model used presented an influence of 71% ( $R^2$ : 0.711) on the variability of agility.

**Conclusion:** According to the age of the young Chilean padel players, fat mass and coordination have an influence on agility, especially in the U-17 category, where both variables influenced 71% of agility.

**Keywords:** physical functional performance; physical fitness; body composition; sports, youth



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Apresentação:**

10/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumo

### Apresentação poster

#### Verificação da relação da força muscular dos membros inferiores e equilíbrio postural em idosos com e sem osteoartrite de joelho

Almeida Pires Oliveira D.A<sup>1</sup>; Santos Oliveira C<sup>1</sup>; Franco de Oliveira L.V<sup>1</sup>, Oliveira-Silva I<sup>1</sup>; Ribeiro da Costa M.A<sup>2</sup>; Ribeiro dos Santos M.A<sup>2</sup>; Franco de Oliveira R<sup>1</sup>

#### Afiliações

<sup>1</sup>Programa de Pós Graduação em Movimento Humano e Reabilitação, Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, Brasil.

<sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia- Universidade Evangélica de Goiás- UniEVANGÉLICA, Brasil.

#### Correspondencia<sup>✉</sup>

Deise Aparecida de Almeida Pires Oliveira<sup>1</sup>

[Deise.oliveira@unievangolica.edu.br](mailto:Deise.oliveira@unievangolica.edu.br)

## Resumo

**Introdução:** Várias mudanças ocorrem no sistema osteomioarticular, dentre elas a perda de densidade mineral, redução da massa muscular e degeneração articular. Assim, aumentando o risco de desenvolver doenças osteomioarticulares, como osteoporose, osteoartrite e outras doenças incapacitantes, que resultam em dor crônica, limitação de movimentos e incapacidade funcional.

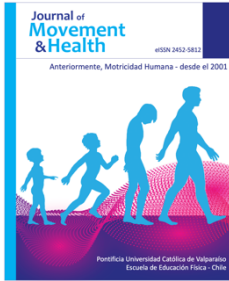
**Objetivo:** Verificar a relação da força muscular dos membros inferiores e equilíbrio postural em idosos com e sem osteoartrite de joelho.

**Métodos:** Estudo observacional analítico de caráter transversal realizado com idosos participantes da UniAPI, no parque Aquático da UniEVANGÉLICA, em março de 2024. Foram coletadas informações sociodemográficas, avaliações sobre a incidência de quedas e nível cognitivo e teste físico de força muscular de MMII (sentar/levantar) e equilíbrio estático.

**Resultados:** Os resultados apontam uma amostra heterogênea em relação às variáveis sexo e faixa etária. O teste T independente mostrou haver diferença significativa no teste de sentar e levantar para quem tem alguma osteoartrite de joelho; ( $M = 8,76 \pm 3$ ) de quem não tem idosos que não têm osteoartrite de joelho ( $M = 11 \pm 3$ ;  $t(58) = 2,905$ ,  $p=0,005$ ), esses executam mais repetições no teste de sentar e levantar comparando com quem tem osteoartrite de joelho; Em nossa amostra, a idade avançada não influenciou o equilíbrio estático de idosos com osteoartrite de joelho.

**Conclusão:** O teste de sentar e levantar demonstrou que idosos acometidos por alguma doença osteomioarticular no membro inferior apresentaram um pior desempenho, conseqüentemente, refletindo no equilíbrio postural e contribuindo para um aumento do risco de quedas.

**Palavras chave:** idosos; acidentes por quedas; equilíbrio postural, osteoartrite de joelho



eISSN: 2452-5812  
<http://jmh.pucv.cl/>

**Apresentação:**  
10/10/2024  
**Publicado:**  
13/12/2024

## Resumo

### Apresentação poster

#### O impacto do desequilíbrio em idosas praticantes e não praticantes de exercício físico e suas consequências no equilíbrio estático e dinâmico

Gomes de Oliveira Teixeira C<sup>1</sup>; Teixeira Junior J<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás- Câmpus Anápolis, Brasil.

<sup>2</sup>Unidade Universitária de Goiânia - ESEFFEGO, Universidade Estadual de Goiás, Brasil.

Correspondencia✉

Cristina Gomes de Oliveira Teixeira<sup>1</sup>  
[cristina.teixeira@ifg.edu.br](mailto:cristina.teixeira@ifg.edu.br)

## Resumo

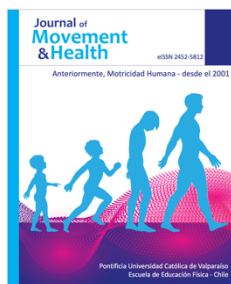
**Objetivo:** O objetivo da pesquisa foi comparar o nível do equilíbrio estático e dinâmico de idosas ativas e idosas inativas não institucionalizadas.

**Métodos:** A coleta de dados foi realizada com 40 idosas, participantes de um programa de exercícios físicos e 40 idosas não praticantes de exercícios físicos. Os dados foram coletados através da Escala Motora para a Terceira Idade (EMTI) proposta por Francisco Rosa Neto (2009).

**Resultados:** As idosas inativas obtiveram uma média de  $62,06 \pm 18,50$  pontos, enquanto as idosas ativas alcançaram uma média de  $123,70 \pm 13,98$  pontos, demonstrando uma diferença significativa ( $p=0,001$ ) entre o grupo que pratica exercício físico e o grupo sedentário. Em relação à classificação do equilíbrio, pode-se observar que 31,7% do grupo de idosas ativas possuem o nível de equilíbrio classificado como superior. Do grupo de idosas inativas, 60% possuem o nível de equilíbrio classificado como inferior, demonstrando uma diferença significativa ( $p=0,001$ ) entre as idosas ativas e as idosas inativas.

**Conclusão:** conclui que os exercícios físicos podem ser utilizados de forma sistematizada para desenvolver ou manter a normalidade dos níveis de equilíbrio postural em idosas.

**Palavras chave:** equilíbrio estático, dinâmico, idosas.



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

10/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación poster

### Eficacia y seguridad de la aplicación de PEMF sobre las respuestas hemodinámicas y la percepción del dolor

Souza Sá Filho A<sup>1,2</sup>; Augusto Inacio P<sup>1</sup>; Farias da Fonseca D<sup>1</sup>; França PR<sup>1</sup>; Alves Faria L<sup>1</sup>; Lopes-Martins RA<sup>1,2</sup>; Sardinha Leonardo P<sup>1,2</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Programa de Postgrado en Movimiento Humano y Rehabilitación, Universidad Evangélica de Goiás, Brasil.

<sup>2</sup>Programa de Postgrado en Ciencias Farmacéuticas, Farmacología y Terapéutica, Universidad Evangélica de Goiás, Brasil.

## Correspondencia

Dr. Alberto Souza Sá Filho<sup>1,2</sup>[doutor.alberto@outlook.com](mailto:doutor.alberto@outlook.com)**Resumen**

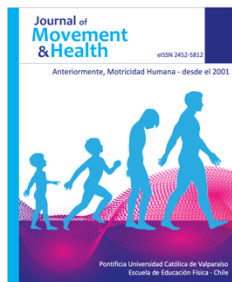
**Objetivo:** Monitorear las respuestas hemodinámicas agudas después de una sesión de PEMF (campo electromagnético pulsado) sobre la presión arterial sistólica (PAS), la presión arterial diastólica (PAD), la saturación de O<sub>2</sub> (SPO<sub>2</sub>), la frecuencia cardíaca (FC) y la escala visual analógica para el dolor 0-10 (EVA).

**Métodos:** 23 participantes >65 años (edad) acudieron al laboratorio, donde permanecieron en reposo durante 5 minutos, luego de las premedicaciones (PAS; PAD; SPO<sub>2</sub>, FC y EVA), los participantes se posicionaron en decúbito dorsal y recibió aplicación de PEMF durante 30 minutos con 4 palos colocados en la parte anterior del vastos laterales y pantorrillas, los topes del equipo se fijaron al 25% de densidad de flujo, con la frecuencia submáxima (SUB) mantenida en 4Hz durante 4 segundos y la Frecuencia supramáxima (SUPRA) a 40 Hz durante 4 segundos. Se utilizó la prueba T de Student para comparar las medias pre y post intervención. La prueba de Wilcoxon comparó las puntuaciones de las escalas VAS y SPO<sub>2</sub>.

**Resultados:** PAS ( $p = 0,482$ ), PAD ( $p = 0,828$ ), no mostraron diferencias significativas, FC en reposo mostró diferencias significativas pre y post intervención con PEMF agudo ( $p = 0,0003$ ). SPO<sub>2</sub> no mostró diferencias significativas entre intervención con PEMF ( $p = 0,089$ ). La EVA mostró una reducción significativa después de la aplicación de PEMF ( $4,1 \pm 3,2 \rightarrow 2,8 \pm 2,5$ ;  $p = 0,0024$ ).

**Conclusión:** PEMF parece ser una terapia segura que no tiene efectos negativos sobre las variables hemodinámicas además de reducir el cuadro de dolor.

**Palabras clave:** campo electromagnético de pulso; cardiovascular; dolor



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentation:**

10/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Poster presentation

### Effects of handgrip strength and arm-span on upper limb power of U-15 and U-17 Chilean National Padel Teams

Silva S<sup>1</sup>; Salinas I<sup>1</sup>; Anguita B<sup>1</sup>; Palma-Leal X<sup>2</sup>; Mello J<sup>1</sup>**Affiliations**<sup>1</sup>Grupo EFIDAC, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile<sup>2</sup>Grupo iGEO, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

## Correspondence

Sergio Silva<sup>1</sup>[sergio.silva.c@mail.pucv.cl](mailto:sergio.silva.c@mail.pucv.cl)**Abstract**

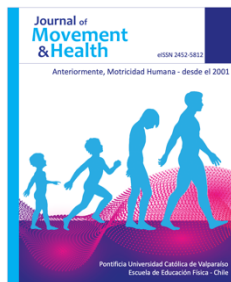
**Objective:** Describe the effect of grip strength and arm-span on the upper limbs power of Chilean U-15 and U-17 padel teams.

**Methods:** This cross-sectional study is part of the “Proyecto Promesas Deportivas” (FONDEPORTE: 2400120074). The participants were 43 (19 Girls) Chilean Padel players of the first official national team of 2024, in the under-15 and under-17-years-old categories. The assessments were: arm-span with an anthropometric tape measure (distance between the two middle fingers); handgrip strength with the dynamometry; and the upper limb power with the 2kg medicine ball test. Multiple linear regression was used to analyse the data, considering the  $p < 0.05$  as significant.

**Results:** In the U-15 category, the regression model showed an influence of 61% ( $R^2 = 0.618$ ) on the variability of upper limb power with hand grip strength being the only variable with a positive effect ( $\beta = 5.70$ ,  $p < 0.05$ ; 95% CI 2.92-8.48). In the U-17 category, the regression model revealed an influence of 76% ( $R^2 = 0.764$ ) on the variability of upper limb power, and both variables demonstrate similar effects (handgrip strength:  $\beta = 7.30$ ,  $p < 0.00$ ; CI95%: 3.88-10.72: and arm-span:  $\beta = 6.75$ ,  $p < 0.04$ ; CI95%: 2.44-11.05).

**Conclusion:** For youth padel players, we can infer that in the U-15 category the handgrip strength is an important related factor of upper limb power, however in the U-17 category both arm-span and handgrip strength have positive effect in the upper limbs power.

**Keywords:** physical fitness; anthropometry; body dimensions; sport; youth



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

10/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación poster

### Intensidad del ejercicio y mecánica de la rodilla durante ejercicios de sentadillas: estudio piloto

Lamberty de Morais AC<sup>1</sup>; del Rosso G<sup>1</sup>; Paciera B<sup>1</sup>; Sedra-Pérez C<sup>2</sup>; de Oliveira I<sup>1</sup>; Sosa Machado A<sup>1</sup>; da Silva W<sup>3</sup>; Carpes F.P<sup>1</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Applied Neuromechanics Group, Laboratory of Neuromechanics, Federal University of Pampa, Uruguaiiana, Brazil.

<sup>2</sup>Research Group in Sports Biomechanics (GIBD), Department of Physical Education and Sports, Universitat de València, Valencia, Spain.

<sup>3</sup>Escuela de Kinesiología, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

**Correspondencia** Ana Carolina Lamberty de Morais<sup>1</sup>[anamorais.aluno@unipampa.edu.br](mailto:anamorais.aluno@unipampa.edu.br)**Resumen**

**Objetivo:** Este estudio piloto investiga si una RPE más alta se acompaña de alteraciones en la mecánica de la rodilla durante sentadillas realizadas hasta la extenuación.

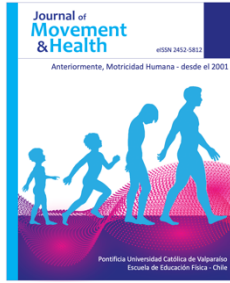
**Métodos:** Participaron en el estudio 12 hombres y mujeres, físicamente activos, con los siguientes datos antropométricos: edad ( $23 \pm 2,61$  años), masa corporal ( $69 \pm 10,64$  kg) y estatura ( $171 \pm 8,23$  cm), realizó sentadillas con el peso corporal hasta la extenuación. Se realizaron mediciones cinemáticas y cinéticas utilizando un sistema de captura de movimiento 3D (Vicon Motion Systems, 15 cámaras Bonita B10, 200 Hz, 23 marcadores) para evaluar los ángulos y momentos articulares de la rodilla en el plano sagital. La RPE se monitoreó utilizando la Escala de Borg [6 a 20 u.a.], con datos recogidos a lo largo del ejercicio. Se registraron cinco repeticiones de sentadillas cada vez que la participante informaba un aumento en la RPE. La RPE más alta (6 vs. 20).

**Resultados:** Para el análisis estadístico se realizó un ANOVA bidimensional para las variables de ángulos y momentos articulares, resultó en una menor amplitud de flexión de la rodilla ( $122,36 \pm 7,45^\circ$  vs.  $108,22 \pm 12,43^\circ$ ) y un menor momento en la flexión máxima de la rodilla ( $0,122 \pm 0,06$  Nm·kg<sup>-1</sup> vs.  $0,117 \pm 0,21$  Nm·kg<sup>-1</sup>,  $p < 0,001$ ).

**Conclusión:** Concluimos que, a medida que aumenta el RPE, observamos cambios en el rango de movimiento y en los momentos articulares de la rodilla, con el avance de la fatiga durante el ejercicio.

**Palabras clave:** esfuerzo percibido; intensidad; cinemática





eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentation:**

10/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Poster presentation

#### The Effects of Pulsed Electromagnetic Field (PEMF) on Elderly Sarcopenia

Sardinha Leonardo P<sup>1</sup>; Pinheiro França PR<sup>1</sup>; de Faria Coelho C<sup>2</sup>; Teodoro Moreira IL<sup>1</sup>; Alves Faria <sup>2</sup>; Gomes dos Santos L<sup>2</sup>; Andrade Resende L<sup>1</sup>; Pereira Gonçalves EC<sup>1</sup>; Inácio PA<sup>3</sup>; Souza de Sá Filho A<sup>3</sup>; Brandão Lopes-Martins RA<sup>2,4</sup>

**Affiliations**

<sup>1</sup>Laboratório de tecnologias em Saúde – LATES, Universidade Evangélica de Goiás – UniEvangélica. Av. Universitária S/N, Anápolis – GO, Brasil.

<sup>2</sup>Laboratory of Biophotonics and Experimental Therapeutics – LABITEX, Universidade Evangélica de Goiás – UniEvangélica. Av. Universitária S/N, Anápolis – GO, Brasil.

<sup>3</sup>Laboratory of Applied Neurosciences - Universidade Evangélica de Goiás – UniEvangélica. Av. Universitária S/N, Anápolis – GO, Brasil.

<sup>4</sup>Post-Graduate program in Bioengineering – Universidade Brasil. Av. Carolina Fonseca 236. Itaquera – São Paulo – SP, Brasil.

## Correspondence

Patrícia Sardinha Leonardo<sup>1</sup>[patyssardinha@gmail.com](mailto:patyssardinha@gmail.com)**Abstract**

**Objective:** This study aimed to assess the effects of 12 sessions of Pulsed Electromagnetic Field (PEMF) therapy on muscle function, muscle structure, and depressive symptoms in elderly sarcopenic patients.

**Methods:** A single-group trial was conducted with 25 elderly participants aged 65-80 years. Assessments included body composition, SARC-F questionnaire, calf perimetry, Timed Up and Go (TUG) test, handgrip dynamometry, lower limb strength, and psychometric evaluations (Yesavage Depression Scale and Mini-Mental State Examination). PEMF therapy was administered three times weekly for 12 sessions. Pre- and post-treatment outcomes were compared using paired Student's T-test.

**Results:** Significant improvements were observed: SARC-F scores decreased ( $11.6 \pm 8.2$  to  $6.5 \pm 7.6$ ), calf circumference increased ( $33.52 \pm 5.6$  to  $36.2 \pm 4.6$  cm), TUG times reduced ( $23.15 \pm 14.4$  to  $18.7 \pm 10$  seconds), handgrip strength increased ( $14.14 \pm 5.2$  to  $16.73 \pm 5.9$  kgf), and quadriceps strength rose ( $13.05 \pm 4.8$  to  $18.56 \pm 8$  kgf). Yesavage Scale scores also decreased ( $7.9 \pm 2.4$  to  $5.4 \pm 1.7$ ), while MMSE scores showed no significant change.

**Conclusion:** PEMF therapy effectively improves muscle function and reduces depressive symptoms in sarcopenic elderly patients, presenting a viable alternative to resistance training.

**Keywords:** sarcopenia; PEMF therapy; muscle function; elderly; aging



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

10/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación poster


### La Neuromodulación aplicada a la corteza prefrontal dorsolateral aumenta de forma aguda la flexibilidad: un ensayo clínico aleatorizado transversal

Augusto Inacio P<sup>1</sup>; Lopes-Martins RA<sup>1,2</sup>; Farias da Fonseca D<sup>1</sup>; França PR<sup>1</sup>; Alves Faria L<sup>1</sup>; Sardinha Leonardo P<sup>1,2</sup>, Souza Sá Filho A<sup>1,2</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Programa de Postgrado en Movimiento Humano y Rehabilitación, Universidad Evangélica de Goiás, Brasil.

<sup>2</sup>Programa de Postgrado en Ciencias Farmacéuticas, Farmacología y Terapéutica, Universidad Evangélica de Goiás, Brasil.

**Correspondencia** Dr. Alberto Souza Sá Filho<sup>1,2</sup>[doutor.alberto@outlook.com](mailto:doutor.alberto@outlook.com)**Resumen**

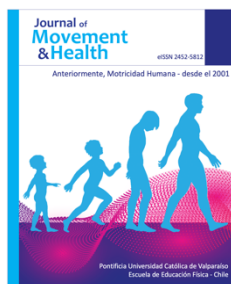
**Objetivo:** investigar el efecto de la estimulación eléctrica transcraneal anódica (a-tDCS) sobre el aumento del rango de movimiento de la cadera (HROM) en condiciones de estiramiento máximo auto informado en la escala de Likert (LS = 100 mm).

**Métodos:** Se seleccionaron 20 hombres entrenados recreativamente (edad:  $23,3 \pm 5,2$  años y HROM izquierda:  $113,9 \pm 3,7^\circ$  y HROM derecha:  $111,5 \pm 4,1^\circ$ ) y se asignaron aleatoriamente a dos procedimientos experimentales (a-tDCS y sham-tDCS). Realizamos un total de tres visitas espaciadas. En la primera visita, se realizaron mediciones antropométricas y evaluaciones pasivas de HROM. En la segunda y tercera visitas, los participantes regresaron al laboratorio para más dos condiciones experimentales (a-tDCS o sham-tDCS) donde el grado de logro verificado generó un escenario de máxima incomodidad LS (100 mm). Se utilizó un ANOVA de medidas repetidas y Tuckey realizó comparaciones post hoc, adoptando un nivel de significancia de  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Encontramos un aumento en HROM en la condición posterior en comparación con la condición previa en la pierna izquierda y en la pierna derecha ( $p=0,01$ ;  $p= 0,014$ , respectivamente, solo para el grupo a-tDCS). No hubo resultados significativos para la condición simulada. La a-tDCS en el DLPFC mejoró significativamente la HROM de los participantes incluso en escenarios de máxima incomodidad.

**Conclusión:** Los resultados de este estudio sugieren que el procedimiento experimental a-tDCS tiene efectos positivos en el aumento del HROM, la que podría considerarse como una herramienta útil para mejorar la flexibilidad y optimizar los resultados del estiramiento.

**Palabras clave:** Flexibilidad, tDCS, Rango de movimiento



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

10/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación poster

### Relación entre la oxigenación del vasto lateral y la preferencia de la pierna durante un ejercicio isométrico

Mello Turquette T<sup>1</sup>; Lamberty Morais AC<sup>1</sup>; Sosa-Machado M<sup>1</sup>; Sosa-Machado A<sup>1</sup>; Sendra-Pérez C<sup>2</sup>; Encarnación-Martínez A<sup>2</sup>; Priego-Quesada JI<sup>2</sup>; Carpes FP<sup>1</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Applied Neuromechanics Group, Laboratory of Neuromechanics, Federal University of Pampa, Uruguaiana, Brazil.

<sup>2</sup>Research Group in Sports Biomechanics (GIBD), Department of Physical Education and Sports, Universitat de València, Valencia, Spain.

## Correspondencia

Thaline Mello Turquette<sup>1</sup>[thalineturquette.aluno@unipampa.edu.br](mailto:thalineturquette.aluno@unipampa.edu.br)**Resumen**

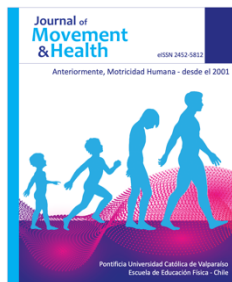
**Objetivo:** Determinar si la preferencia lateral está relacionada con asimetrías en la oxigenación muscular (SmO<sub>2</sub>) del vasto lateral en un ejercicio isométrico.

**Métodos:** 10 participantes (edad 26±6 años, masa corporal 66,7±10,5kg; estatura 170±0,1cm) realizaron un calentamiento de 5 minutos en cinta y luego 3 contracciones voluntarias máximas (CVM) de 5 segundos con 2 minutos de descanso. Posteriormente, realizaron una CVM al 50% del máximo CVM, sostenida hasta la fuerza disminuirse 20%. Las dos piernas (preferida y no preferida) fueron testeadas randomizadamente. Se evaluó la relación entre la SmO<sub>2</sub>, el torque máximo de las CVM la duración de una prueba al 50% CVM y la preferencia de la pierna utilizando correlaciones de Spearman. Además, se aplicó un modelo de análisis de regresión múltiple con una selección de variables por etapas.

**Resultados:** Se obtuvieron correlaciones moderadas en la pierna preferida entre la media de SmO<sub>2</sub> (Mean) y duración de la tarea ( $\rho=0,65$ ;  $p<0,05$ ); la potencia máxima y pendiente de reoxigenación (Slope) ( $\rho=0,76$ ,  $p<0,05$ ), el análisis de regresión obtuvo el siguiente modelo:  $\text{Slope}=5,4 + \text{Pierna preferida}*(-4,4) + \text{Mean}*0,1$  ( $R^2 = 0,37$ ,  $p<0,05$ ). Para la pierna no preferida no se obtuvieron correlaciones significantes y tampoco el modelo de regresión incluyó datos de la pierna no preferida.

**Conclusión:** La preferencia de pierna tiene un efecto en la respuesta de SmO<sub>2</sub> durante una tarea isométrica de extensión de rodilla.

**Palabras clave:** oxigenación muscular; dominancia; isometría; asimetrías



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentation:**

10/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Poster presentation

### Behavioural patterns of university students correlated with psychological well-being according to gender: preliminary findings.

Palma-Leal X<sup>1</sup>; Campos-Garzón P<sup>2,3</sup>**Affiliations**<sup>1</sup>GEO Group, School of Physical Education, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.<sup>2</sup>Faculty of Health Sciences, University of Lethbridge, Lethbridge, Alberta, Canada.<sup>3</sup>Department of Global Public Health, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden.

## Correspondence✉

PhD. Ximena Palma-Leal<sup>1</sup>[ximena.palma.l@pucv.cl](mailto:ximena.palma.l@pucv.cl)**Abstract**

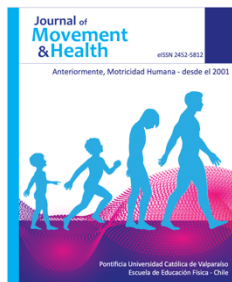
**Objective:** To identify behavioural patterns in university students according to their sleep duration, physical activity (PA) levels (i.e., light PA, moderate PA, and vigorous PA), and sedentary time correlated with psychological well-being by gender.

**Methods:** A total of 48 university students (52.1% female, 21.3±1.8 years) participated in this cross-sectional study. Sleep duration, PA levels, and sedentary time, were measured using accelerometers. GGIR was used to process accelerometer data. The psychological well-being was assessed using the Well-being Index (WHO-5) (Ref: scale from 0 to 100, from lowest to highest well-being). Gender differences were analysed using the Mann-Whitney test, and the Spearman coefficient (Rho) for correlation.

**Results:** Students showed an average sleep time of 8.2 hours (h), PA of 4.7 h (light PA, 3.0 h; moderate PA, 1.2 h; vigorous PA, 0.5 h), sedentary time of 11.1 h, and a psychological well-being index of 68. Moderate PA, vigorous PA and psychological well-being were higher in men than woman (all,  $p < 0.005$ ). Women's sedentary time was negatively correlated with psychological well-being (Rho: -0.41,  $p = 0.041$ ), and, in both genders, light PA was positively correlated with psychological well-being (women, Rho: 0.46,  $p = 0.022$ ; men, Rho: 0.48,  $p = 0.021$ ).

**Conclusion:** Behavioural patterns in university students were gender-conditioned. Sedentary time in women and light PA in women and men may be determinants of psychological well-being.

**Keywords:** college students; health; lifestyle; young adults.



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

10/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación poster

#### El rendimiento psicomotor es superior en estudiantes que practican deportes extraescolares: un estudio transversal controlado.

Farias da Fonseca D<sup>1</sup>; Augusto Inacio P<sup>1</sup>, França PR<sup>1</sup>; Alves Faria L<sup>1</sup>; Sardinha Leonardo P<sup>1,2</sup>; Lopes-Martins RA<sup>1,2</sup>; Souza Sá Filho A<sup>1,2</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Programa de Postgrado en Movimiento Humano y Rehabilitación, Universidad Evangélica de Goiás, Brasil.

<sup>2</sup>Programa de Postgrado en Ciencias Farmacéuticas, Farmacología y Terapéutica, Universidad Evangélica de Goiás, Brasil.

## Correspondencia

Alberto Souza Sá Filho<sup>1,2</sup>[doutor.alberto@outlook.com](mailto:doutor.alberto@outlook.com)**Resumen**

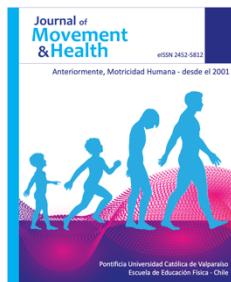
**Objetivo:** comparar el rendimiento motor de estudiantes que practican o no, deportes extraescolares.

**Métodos:** Se realizaron dos visitas. 1ª visita, los estudiantes recibieron información y firmaron un formulario de consentimiento (ICF), además de llevárselo a casa para que lo firmaran sus tutores. 2ª visita, se utilizó la Escala de Desarrollo Motor (EDM) para evaluar a 30 estudiantes (6 a 11 años) del segmento de Educación Primaria. 15 estudiantes practicaban regularmente deporte extraescolar (G1) y 15 no realizar actividades deportivas (G2) fuera de las clases de Educación Física escolar (EFE). La Edad motora general (IMG) se determinó mediante la media de edades motoras específicas (IM1+IM2+IM3+IM4+IM5+IM6) ÷ 6. El Cociente Motor General (QMG) se obtuvo a través por la relación de IMG y la Edad Cronológica (IC). Una prueba t no pareada comparó G1 y G2.

**Resultados:** G1 recibió estímulos deportivos 2x/sem, además de EFE. G2 tuvo una frecuencia semanal de clases de EFE 1x/sem (43%) o 2x/sem (57%). G1 tuvo un valor medio de IMG superior al valor medio de IC (sin diferencias estadísticas, p= 0,596). G2 tuvo un valor medio de IMG inferior al valor medio de IC (p= 0,008). La clasificación del nivel de desarrollo motor, según la EDM, se configuró: G1: 46% se caracterizó como normal medio, 27% como superior, 14% como normal alto, 13% como normal bajo. G2: 66% se caracterizó como normal medio, 20% como normal bajo, 14% como inferior.

**Conclusión:** Somente as aulas de EFE não exercem suficiente efeito sobre o desenvolvimento psicomotor de escolares.

**Palabras clave:** educación física escolar; rendimiento; psicomotricidad



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentation:**

10/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Poster presentation

## Validation of B-Mode Ultrasound for Measuring Rectus Femoris Muscle Thickness: A Reproducibility Study

Augusto Inácio P<sup>1</sup>; Da Silva Cardoso KR<sup>2</sup>; Vieira Giovanuci M<sup>3</sup>; Sardinha Leonardo P<sup>3</sup>; Souza de Sá Filho A<sup>1</sup>; Brandão Lopes-Martins RA<sup>2,4</sup>

**Affiliations**

<sup>1</sup>Laboratory of Applied Neurosciences - Universidade Evangélica de Goiás – UniEvangélica. Av. Universitária S/N, Anápolis – GO, Brasil.

<sup>2</sup>Laboratory of Biophotonics and Experimental Therapeutics – LABITEX, Universidade Evangélica de Goiás – UniEvangélica. Av. Universitária S/N, Anápolis – GO, Brasil.

<sup>3</sup>Laboratório de Tecnologias em Saúde – LATES, Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica. Av. Universitária S/N, Anápolis – GO, Brasil.

<sup>4</sup>Post-Graduate program in Bioengineering – Universidade Brasil. Av. Carolina Fonseca 236. Itaquera – São Paulo – SP, Brasil.

## Correspondence✉

Rodrigo Alvaro B. Lopes-Martins<sup>1</sup>[patyssardinha@gmail.com](mailto:patyssardinha@gmail.com)**Abstract**

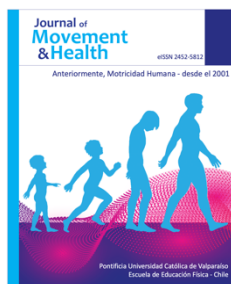
**Objectives:** To determine the intra- and inter-rater validity of B-mode ultrasound measurements of rectus femoris muscle thickness using correlation coefficients.

**Methods:** The reproducibility study involved 52 participants, with an interclass correlation test conducted at 80% power, 0.5 effect size, and 5% significance level. For repeatability, 108 participants were assessed using ANOVA for repeated measures, with 95% power and 0.25 effect size. A Mindray M6 B-mode ultrasound with a 6-14 MHz linear probe (L14-6Ns) was used to measure rectus femoris muscle thickness.

**Results:** The mean muscle thickness was 2.12 cm. The reliability based on single measurements was as follows: The intra-rater ICC for raters A and B was 0.998 at both visits (MDDs = 0.074-0.082 cm). The inter-rater ICC was 0.976 at visit 1 and 0.977 at visit 2 (MDDs = 0.269-0.270 cm). The inter-day ICC was 0.973 for rater A and 0.972 for rater B (MDDs = 0.286-0.291 cm). Sensitivity analyses considering sex, age, and the use of mean measurements yielded similar results. The results were homoscedastic.

**Conclusions:** This study aims to validate B-mode ultrasound as a reliable tool for measuring muscle thickness in clinical settings, providing a cost-effective alternative to MRI.

**Keywords:** Muscle Hypertrophy; B-Mode Ultrasound; Rectus Femoris; Reliability; Clinical Validation



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Apresentação:**

09/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumo

### Apresentação de pôsteres


#### Classificação do nível psicomotor conforme as três baterias mais utilizadas em pesquisas brasileiras

**Teixeira Junior J<sup>1</sup>; Henrique Fernandes M<sup>2</sup>; Mota Venâncio PE<sup>3</sup>; Oliveira Teixeira CG<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Unidade Universitária de Goiânia - ESEFFEGO, Universidade Estadual de Goiás, Brasil.

<sup>2,3</sup>Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí, Brasil.

<sup>4</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás- Câmpus Anápolis, Brasil.

Correspondencia 

Jairo Teixeira Junior<sup>1</sup>

[jairojuniorteixeira@hotmail.com](mailto:jairojuniorteixeira@hotmail.com)

## Resumo

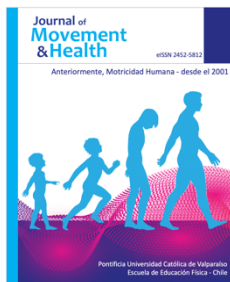
**Objetivo:** Identificar o nível psicomotor de crianças de 5 a 6 anos conforme a classificação das três baterias mais utilizadas em estudos com a população brasileira.

**Métodos:** Foram aplicadas três baterias psicomotoras: Vitor da Fonseca, Francisco Rosa Neto, Gislene de Campos Oliveira, sendo aplicadas em intervalos de quinze em quinze dias os resultados foram descritos como porcentagens, médias e desvio padrão.

**Resultados:** Na bateria de Fonseca, 87,5% dos participantes foram classificados como psicomotor normal para a idade. Na bateria de Rosa Neto, 30% como normal alto, 30% como normal médio, 20% como normal baixo correspondendo em 80% na classificação normal. Na bateria de Oliveira, na coordenação e equilíbrio, 31,6% como presença de corpo percebido e 47,3% como reorganização corpo percebido, percentual de 78,9% correspondente ao esperado para idade dos participantes.

**Conclusão:** concluiu-se que os protocolos mesmo tendo formas de classificação diferentes contemplam seus objetivos finais que é de indicar os níveis de desenvolvimento psicomotor dos avaliados. Os resultados mostraram que mesmo com a inserção de uma habilidade psicomotora em uma bateria ou a junção de outras habilidades, em nada influencia na classificação final.

**Palavras chaves:** desempenho psicomotor; estudo de avaliação; crianças



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

10/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación poster

## Potencia muscular en deportistas de Pádel sub-14, sub-16 y sub-18: efecto del tipo y volumen de entrenamiento en el periodo selectivo nacional

Martínez-Fonseca I<sup>1</sup>; Mello JB<sup>2</sup>; Achiardi-Tapia O<sup>3</sup>; Palma-Leal X<sup>1</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Grupo iGEO, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>Grupo de investigación eFIDac, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>3</sup>Laboratorio de Investigación en Biomecánica del Movimiento Humano, Escuela de Kinesiología, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

## Correspondencia

Ignacio Martínez-Fonseca<sup>1</sup>[ignacio.martinez.f@mail.pucv.cl](mailto:ignacio.martinez.f@mail.pucv.cl)

## Resumen

**Objetivo:** Describir la correlación entre el tipo y volumen de entrenamiento previo al período de selección nacional, con la PM de deportistas jóvenes de Pádel según categoría y género.

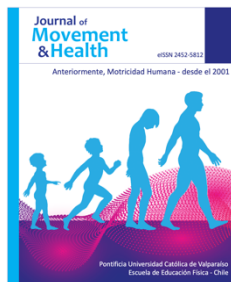
**Métodos:** Estudio transversal donde participaron 28 jugadores (42,9% niñas; 14,8 ± 1,5 años) de la primera preselección Chilena juvenil de Pádel sub-14, sub-16 y sub-18. El tipo y volumen de entrenamiento fueron registrados junto a sus entrenadores durante 12 semanas, correspondientes al periodo selectivo. Los tipos de entrenamientos fueron categorizados en 4 niveles, de básico a completo. El volumen de entrenamiento fue calculado según días y horas de las 12 semanas registradas. La PM fue evaluada con el salto con contramovimiento en una plataforma de fuerza (HurDB30, Finlandia), y registrada en watts (W). Se utilizó el coeficiente de Spearman (Rho) para la correlación.

**Resultados:** Las categorías sub-14 y sub-16 presentaron los entrenamientos más completos y el volumen más alto, respectivamente, al igual que los niños vs. niñas. La PM fue mayor al aumentar de categoría, y también, mayor en niños que en niñas (media: 3174,1W vs. 2350,9W). Se encontró una correlación positiva entre el volumen de entrenamiento con la PM, pero sólo en niñas (Rho: 0,64;  $p=0,018$ ).

**Conclusión:** Se sugiere considerar en la planificación deportiva un mayor volumen de entrenamiento para la mejora de la PM en el Pádel juvenil, especialmente en el género femenino.

**Palabras clave:** Deportes de raqueta; biomecánica; deportes juveniles; planificación física.





eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen

### Presentación poster

#### Efectos de un plan de ejercicios con intervalos de alta intensidad sobre el consumo máximo de oxígeno y factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en escolares adolescentes

**Martínez-Beretta, B<sup>1</sup>****Afiliaciones**<sup>1</sup>Colegio Alturas, Alto Hospicio, Chile.

Correspondencia

Bastían Martínez Beretta<sup>1</sup>[bastianmartinezberetta@gmail.com](mailto:bastianmartinezberetta@gmail.com)

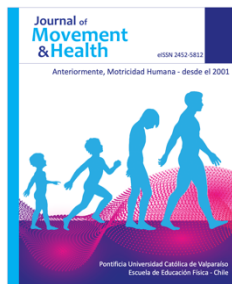
## Resumen

**Objetivo:** Determinar los efectos de un programa de ejercicios Trail-Run en pendiente basados en HIIT (por sus siglas en inglés: *High Intensity Interval Training*) sobre el consumo máximo de oxígeno ( $VO_{2m\acute{a}x}$ ) y factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares (FRECV) en escolares adolescentes.

**Métodos:** Estudio cuasi-experimental con 29 estudiantes de 14 a 15 años, divididos en grupo control (GC) y grupo experimental (GE). Se evaluó  $VO_{2m\acute{a}x}$  antes y después de la intervención mediante la prueba 20 metros ida y vuelta (20m-SRT). Los FRECV fueron estimados con el  $VO_{2m\acute{a}x}$  y comparados con los puntos de corte de la aptitud cardiorrespiratoria según Ruiz et al., 2016. La intervención consistió en 12 sesiones de ejercicios aplicadas durante 6 semanas en clases de Educación Física y Salud. El análisis se realizó con una prueba H de Kruskal Wallace y un Odds Ratio (OR). **Resultados:** En el GC, el  $VO_{2m\acute{a}x}$  pasó de 43,67 a 43,86 ml/kg/min, mientras que en GE aumentó de 45,75 a 47,76 ml/kg/min ( $P=0,052$ ). El análisis sugiere que el HIIT podría estar relacionado con una disminución de FRECV ( $OR=0,176$ ), reduciendo en un 82,4% las probabilidades de FRECV, aunque sin significancia estadística ( $P=0,109$ ).

**Conclusión:** Aunque el GE mostró un mayor cambio en  $VO_{2m\acute{a}x}$  y FRECV, no fueron significativos, sugiriendo la necesidad de más análisis o una muestra mayor.

**Palabras clave:**  $VO_{2m\acute{a}x}$ ; HIIT; Enfermedades cardiovasculares; Adolescentes; Escolares.



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentation:**

11/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Poster presentation

## Canonical Association between Socioeconomic Factors and Cognitive-Academic Achievement in Adolescents - The Cogni-Action Project

Espinoza-Puelles JP<sup>1</sup>; Lorca C<sup>1</sup>; Pávez G<sup>1</sup>; Ibarra V<sup>1</sup>; Guerrero JP<sup>1</sup>; Díaz A<sup>1</sup>; Cristi-Montero C<sup>1</sup>

**Affiliations**

<sup>1</sup>IRyS Group, Physical Education School, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile.

**Correspondence**

Juan Pablo Espinoza-Puelles<sup>1</sup>

[Espinoza.puelles.jp@gmail.com](mailto:Espinoza.puelles.jp@gmail.com)

**Abstract**

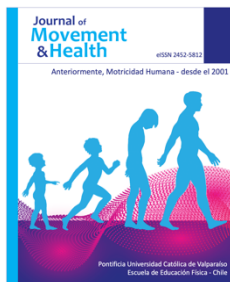
**Objective:** This study explores the relationship between three different socioeconomic factors and cognitive-academic achievement (C-AA) achievement in adolescents.

**Methods:** 1,296 Chilean adolescents (ages 10–14) participated. Socioeconomic data were obtained from parents and schools and cognitive performance and academic achievement were evaluated using a neurocognitive battery and school grades. Canonical correlation analysis (CCA) explored associations between these factors and 13 cognitive-academic variables. Simultaneously, Odds Ratios (OR) assessed the impact of these socioeconomic factors.

**Results:** CCA identified two modes of covariation. The first mode ( $r = 0.39$ ,  $p = 0.001$ ) showed that better socioeconomic conditions were linked to higher C-AA. The second mode ( $r = 0.26$ ,  $p = 0.001$ ) highlighted that family income and parents' university education were associated with better performance in Science, Mathematics, English, and Language. Moreover, the OR revealed that adolescents with a low school vulnerability index, at least one parent with university education, and higher family income were more likely to show better performance in all cognitive domains (OR = 1.47 to 3.69). Regarding academic performance, adolescents with at least one parent with university education demonstrated better performance in all subjects compared to their peers with fewer resources, while those from higher-income families showed superior achievement specifically in Language, Science, and History (OR = 1.34 to 1.80).

**Conclusion:** The findings suggest the existence of two modes of covariation among socioeconomic factors, and their combination may be associated with distinct cognitive-academic profiles.

**Keywords:** social vulnerability, cognition, schools, social environment



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen Presentación poster

### Valores referenciales del consumo máximo de oxígeno de remeros de elite chilenos

Estrella J<sup>1,2</sup>; Caballero F<sup>1,2</sup>; Soto J<sup>1,2</sup>; Haichelis D<sup>1,2</sup>; Zapata D<sup>1</sup>; Reuquén P<sup>1,2</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup>Unidad de Ciencias Aplicadas al Deporte, Instituto Nacional de Deportes, Chile.

<sup>2</sup>Escuela de Ciencias de la Actividad Física el Deporte y la Salud. Universidad de Santiago de Chile. Chile.

Correspondencia

José Soto<sup>1,2</sup>

[jose.soto.d@usach.cl](mailto:jose.soto.d@usach.cl)

## Resumen

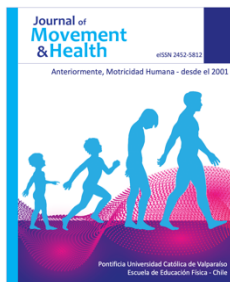
**Objetivo:** Establecer los valores referenciales del consumo máximo de oxígeno ( $VO_{2m\acute{a}x}$ ) de remeros de elite chilenos por categoría.

**Métodos:** Para establecer los valores referenciales de  $VO_{2m\acute{a}x}$  se recopilaron evaluaciones de  $VO_{2m\acute{a}x}$  realizadas en la selección chilena de remo. Para el análisis estadístico de los resultados se calcularon la media ( $\bar{x}$ ) y desviación estándar (DE) para el total de evaluaciones de  $VO_{2m\acute{a}x}$ , separadas por sexo y categoría. Se determinaron los puntos de corte según:  $\bar{x} \pm (0,5 \times DE)$ .

**Resultados:** Se encontraron 149 evaluaciones de hombres y 55 de mujeres. Se establecieron valores referenciales de  $VO_{2m\acute{a}x}$  con una subdivisión en 3 rangos: bajo, medio y alto para hombres y mujeres (F - M) con sus respectivas categorías siendo; JL: junior ligero; J: junior; L: peso ligero; M-F: peso libre.

**Conclusión:** Este artículo provee valores de referencia de  $VO_{2m\acute{a}x}$ , para remeros de ambos sexos por categorías, para que entrenadores y atletas comprendan mejor el nivel de condición física de los remeros/as y establezcan objetivos de entrenamiento más específicos.

**Palabras clave:** Remo, Consumo de oxígeno, alto rendimiento.



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen Presentación poster

### Confiabilidad y reproducibilidad de la escala International Fitness Scale (IFIS) en niño/as y adolescentes chilenos: un análisis mediante modelo de ecuaciones estructurales

Salgado S<sup>1</sup>; Zurita-Corvalán N<sup>2</sup>; Batista Lemes V<sup>3</sup>; Brand C<sup>2</sup>; Aguilar-Farias N<sup>3</sup>; Rodríguez-Rodríguez F<sup>2</sup>

**Afiliaciones**

<sup>1</sup>Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup>Grupo IRyS, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile

<sup>3</sup>Facultad de Educación Física, Fisioterapia y Danza. Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Calle Felizardo, 750. Porto Alegre-RS, Brasil.

<sup>4</sup>Departamento de Educación Física, Deportes y Recreación, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

Correspondencia

Sofía Salgado<sup>1</sup>

[sofia.salgado.d@mail.pucv.cl](mailto:sofia.salgado.d@mail.pucv.cl)

## Resumen

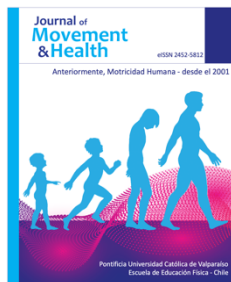
**Objetivo:** Describir la confiabilidad y reproducibilidad de la escala IFIS (por sus siglas en inglés: *International Fitness Scale*) en niño/as y adolescentes chilenos.

**Métodos:** Estudio transversal realizado con 160 niño/as y adolescentes de entre 9 a 17 años (71 niños y 89 niñas) de la ciudad de Viña del Mar. Se aplicó la escala IFIS dos veces con un intervalo de siete días. Se aplicó el Alpha de Cronbach y el modelo de ecuaciones estructurales para determinar la confiabilidad y reproducibilidad tanto en modelos crudos como ajustados por sexo y edad.

**Resultados:** La confiabilidad Alpha de Cronbach varió entre 0,80 a 0,83, indicando un alto nivel de consistencia interna. Todos los parámetros de ecuaciones estructurales e índices de bondad estuvieron dentro de rangos aceptables. La reproducibilidad mostró un valor beta de 0,93 en la evaluación del constructo general y todos los efectos indirectos en el modelo de ecuaciones estructurales fueron significativos.

**Conclusión:** La escala IFIS demostró una alta confiabilidad, parámetros de ecuaciones estructurales satisfactorios y una excelente reproducibilidad, demostrando ser una herramienta confiable y alternativa para evaluar la condición física en niño/as y adolescentes chilenos.

**Palabras clave:** aptitud física; propiedades psicométricas; niños; adolescentes



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentación:**

11/10/2024

**Publicado:**

13/12/2024

## Resumen Presentación poster

### La relación entre la competencia motriz y el estado nutricional en escolares de cuatro comunas del país

Basterrica T. G<sup>1</sup>; Catalán P. D<sup>1</sup>; Pirtzl O. M<sup>1</sup>; Hurtado Almonacid J<sup>1</sup>; Páez -Herrera J<sup>1</sup>

#### Afiliaciones

<sup>1</sup> Grupo de investigación eFidac, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

#### Correspondencia

Juan Hurtado-Almonacid<sup>1</sup>

[juan.hurtado@pucv.cl](mailto:juan.hurtado@pucv.cl)

#### Resumen:

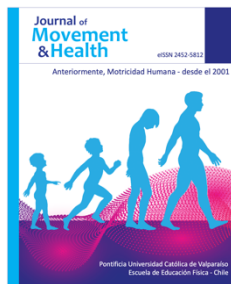
**Objetivo:** Establecer la relación entre la competencia motriz (CM) y el estado nutricional (EN) de niños y niñas de 4 comunas de Chile.

**Métodos:** Estudio de enfoque cuantitativo, transversal, descriptivo, con alcance correlacional. La muestra se compuso por 119 niños/as de 4 comunas del país (Viña del Mar, Valparaíso, Copiapó e Iquique) se midió la CM mediante la batería MOBAK versión 3-4 y 5-6, Índice Masa Corporal (IMC) y en base al mismo se determinó el EN, se utilizaron pruebas estadísticas de tipo inferencial a través de media, desviaciones estándar y la prueba de correlación de Spearman para determinar la relación entre la CM y el EN.

**Resultados:** Los varones superan a las damas en las pruebas de control de objetos (CO) ( $x=5,32 - x=4,20$ ) y control del cuerpo (CC) ( $x=5,47 - x=5,45$ ); niños/as con un estado nutricional de sobrepeso y obesidad, poseen menor puntaje en pruebas de CC ( $x=3,66 - x=5,54$ ) y CO ( $x=4,20 - x=4,67$ ) que sus pares categorizados como bajo peso y normopeso. El CO y CC poseen una correlación negativa débil con el estado nutricional ( $r= -0,219$  y  $r= -0,289$ ).

**Conclusión:** Un estado nutricional de sobrepeso y obesidad, afecta el rendimiento en pruebas CO y CC.

**Palabras clave:** Competencia motriz, control de objetos, control del cuerpo, estado nutricional.



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentation:**

11/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Poster presentation

## Dog Companionship and Cortisol Levels in Youth: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials

Peña-Jorquera H<sup>1</sup>; Hernández-Jaña S<sup>1</sup>; Sanchez-Martinez J<sup>1,2</sup>; Espinoza-Puelles JP<sup>1</sup>; Martínez-Flores R<sup>1</sup>; Barreto-Schuch F<sup>3,4,5</sup>; Yáñez-Sepúlveda R<sup>6</sup>; Delgado-Floody P<sup>7</sup>; Ferrari G<sup>8</sup>; P. Sadarangani K<sup>9,10,11</sup>; Cancino-López J<sup>12</sup>; Bento-Torres J<sup>13</sup>; Espinoza Salinas A<sup>14</sup>; Stamatakis E<sup>15,16</sup>; Cristi-Montero C<sup>1</sup>

**Affiliations**

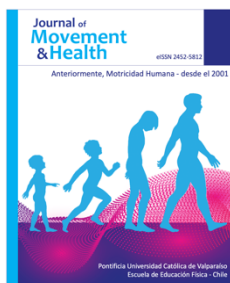
<sup>1</sup>IRyS Group, Physical Education School, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile; <sup>2</sup>Department of Physical Education and Sports, Faculty of Sport Sciences, Sport and Health University Research Institute (iMUDS), University of Granada, Granada, Spain; <sup>3</sup>Department of Sports Methods and Techniques, Federal University of Santa Maria, Santa Maria, Brazil; <sup>4</sup>Institute of Psychiatry, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil; <sup>5</sup>Faculty of Health Sciences, Universidad Autónoma de Chile, Providencia, Chile; <sup>6</sup>Faculty of Education and Social Sciences, Universidad Andrés Bello, Viña del Mar, Chile; <sup>7</sup>Department of Physical Education, Sport and Recreation, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile; <sup>8</sup>Universidad de Santiago de Chile (USACH), Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud, Santiago, Chile; <sup>9</sup>Escuela de Kinesiología, Facultad de Salud Y Odontología, Universidad Diego Portales, Santiago, Chile; <sup>10</sup>Universidad Autónoma de Chile, Santiago, Chile; <sup>11</sup>Instituto Teletón Santiago, Santiago, Chile; <sup>12</sup>Laboratorio de Fisiología del Ejercicio y Metabolismo, Escuela de Kinesiología, Facultad de Medicina, Universidad Finis Terrae. Santiago, Santiago, Chile; <sup>13</sup>Graduate Program in Human Movement Science, Graduate Program in Science and Mathematics Education, Federal University of Pará, Belém, Brazil; <sup>14</sup>Escuela de Kinesiología, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile; <sup>15</sup>Mackenzie Wearables Research Hub, Charles Perkins Centre, University of Sydney, Sydney, NSW, Australia; <sup>16</sup>School of Health Sciences, Faculty of Medicine and Health, University of Sydney, Sydney, NSW, Australia.

## Correspondence

Carlos Cristi-Montero<sup>1</sup>[carlos.cristi.montero@gmail.com](mailto:carlos.cristi.montero@gmail.com)**Abstract**

**Objective:** This systematic review and multilevel meta-analysis were to assess the influence of Dog-assisted interventions (DAI) on cortisol levels in youth while exploring potential moderators. **Methods:** A comprehensive search was conducted up to June 17, 2024, yielding eligible randomized clinical trials evaluating DAI effects on youth cortisol levels. Cochrane's Rob 2.0 Tool was used to assess the risk of bias. Publication bias was examined using Egger's test and funnel plots, while Q and I<sup>2</sup> statistics were used to evaluate the heterogeneity among the studies. Hedges' g effect sizes (ES) were calculated using random-effects for the multilevel model using R Software, where a negative value indicates a beneficial outcome in favor of the intervention group. **Results:** Significant cortisol reductions were found for interventions lasting >15 min (ES: -0.65; *p* = .038), with a non-significant trend towards reduced cortisol in non-medical settings (ES: -0.46; *p* = .070). No significant effects were observed for shorter interventions, different control groups, or for age-specific analyses. Meta-regression analysis revealed significant differences, showing better outcomes with longer intervention times and lower proportion of female participants. **Conclusion:** DAI seems to be a valuable, non-traditional, and cost-effective strategy for regulating cortisol levels in children and adolescents in stressful situations. This study outlines gaps in the research and future directions.

**Keywords:** animal-assisted therapy, health, stress, childhood.



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentation:**

11/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract Poster presentation


### Comparison of jump height between squat jump and countermovement jump in university athletes: comparison between sexes

Albiña M<sup>1</sup>; Barraza D<sup>1</sup>; Zúñiga C<sup>1</sup>; Mello<sup>2</sup>

**Affiliations**

<sup>1</sup> Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

<sup>2</sup> Grupo de investigación eFiDac, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

Correspondence 

Constanza Zúñiga<sup>1</sup>

[constanza.zuniga.p@mail.pucv.cl](mailto:constanza.zuniga.p@mail.pucv.cl)

## Abstract

**Objective:** To describe the difference in jump height between squat jump (SJ) and countermovement (CMJ) of university athletes and to analyze the difference between sexes.

**Methods:** This cross-sectional study has 83 participants. The participants are university athletes in futsal, rugby, athletics, handball, volleyball, and soccer. For jump assessment, we used SJ and CMJ protocols in a force plate (HurDB30, Finland), evaluating the jumping height by takeoff jumping time (cm). To compare the mean values, t-tests for independent samples were used.

**Results:** 57 men and 26 women were evaluated. The average of male SJ was  $32.7 \pm 6.08$  and of the CMJ was  $36.1 \pm 6.78$ . These values were statistically different ( $T = -0,524$ ;  $p = 0,006$ ). In women, the SJ average was  $26,1 \pm 7,33$  and in CMJ was  $28,3 \pm 7,37$ , with no significant statistical different.

**Conclusion:** There is a difference in jump height between SJ and CMJ protocols in male university athletes. However, this difference was not found in women athletes.

**Keywords:** squat jump; countermovement jump; force plate; jumping height; university athletes



eISSN: 2452-5812  
<http://jmh.pucv.cl/>

**Presentation:**  
11/10/2024  
**Published:**  
13/11/2024

## Abstract Poster presentation

### Differences of the association magnitude of squat jump and countermovement jump with bone mineral density in university athletes

Bustos T<sup>1</sup>; Salinas I<sup>1</sup>; Silva S<sup>1</sup>; Carreño J<sup>1</sup>; Mello J<sup>1</sup>

#### Affiliations

<sup>1</sup>Grupo de investigación eFiDac, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

#### Correspondence

Tomás Bustos<sup>1</sup>  
[tomasbustosampuero@gmail.com](mailto:tomasbustosampuero@gmail.com)

## Abstract

**Objective:** To determine which jumping tests protocols (squat jump [SJ] and countermovement jump [CMJ]) have the most association magnitude to bone mineral density in university athletes.

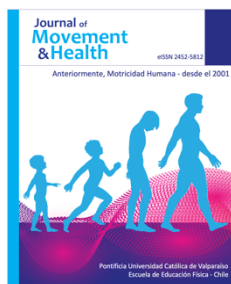
**Methods:** This cross-sectional study has 83 participants. The participants are university athletes in futsal, rugby, athletics, handball, volleyball, and soccer. For jump assessment, we used SJ and CMJ protocols in a force plate (HurDB30, Finland), evaluating the jumping height by takeoff jumping time (cm), jumping height by takeoff time velocity (cm), and maximal power (W). Areal bone mineral density (aBMD) was assessed by DXA. For the data analysis, we used Pearson's correlation analysis.

**Results:** Total aBMD had a strong correlation with SJ ( $r=0.67$ ;  $p<0.05$ ) and with CMJ ( $r=0.68$ ;  $p<0.05$ ), hip aBMD was related to both jumps ( $r=0.69$  SJ;  $r=0.68$  CMJ;  $p<0.05$ ). About the spine aBMD, the CMJ had a higher magnitude relationship ( $r=0.60$ ;  $p<0.05$ ) than the SJ ( $r=0.58$ ;  $p<0.05$ ). Legs aBMD were also strongly associated with SJ ( $r=0.70$ ;  $p<0.05$ ) and CMJ ( $r=0.69$ ;  $p<0.05$ ).

**Conclusion:** Both jumping protocols are strongly related to aBMD. For future studies about the relationship between muscle power and bone mass in the university athletes population, we recommend that only one of the tests be used.

**Keywords:** bone density; biomechanics; physical fitness testing; college athletes





eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>**Presentation:**

11/10/2024

**Published:**

13/11/2024

## Abstract

### Poster presentation

## Relationship of legs' lean mass with performance in the squat jump test in university athletes

Carreño J<sup>1</sup>; Bustos T<sup>1</sup>; Salinas I<sup>1</sup>; Silva S<sup>1</sup>; Mello J<sup>1</sup>**Affiliations**<sup>1</sup>Grupo de investigación eFiDac, Escuela de Educación Física, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

## Correspondence

José Carreño<sup>1</sup>[josednn@hotmail.com](mailto:josednn@hotmail.com)**Abstract**

**Objective:** To describe the relationship between legs' lean mass and squat jump (SJ) performance test in university athletes.

**Methods:** This cross-sectional study has 83 participants. The participants are university athletes in futsal, rugby, athletics, handball, volleyball, and soccer. For the jump assessment we used SJ protocol in a force plate (HurDB30, Finland), evaluating jump height by takeoff velocity (cm), maximum power (W) maximum force (N) force by body weight (N/kg), and jump height by jump time (cm). The legs' lean mass (g) was assessed by DXA. For the data analysis, we used Pearson's correlation analysis.

**Results:** The legs' lean mass had a significant relationship with the maximum power produced during SJ ( $r=0,88$ ;  $p<0,001$ ) and with the maximum force ( $r=0,84$ ;  $p<0,001$ ). However, the correlation of lean mass and height jump take off velocity are moderate ( $r=0,56$ ;  $p<0,001$ ), similar case to the force by body weight ( $r=0,47$ ;  $p<0,001$ ) and jump height by jump time ( $r=0,57$ ;  $p<0,001$ ).

**Conclusion:** The legs' lean mass has a very strong relationship with force and power in SJ, however this relationship is only moderate with jump height. It is possible that jump height is influenced by a lot of variables such as ankle and knee techniques.

**Keywords:** physical fitness testing; university athletes; biomechanics; legs'lean mass