

**Conclusiones:** La fisioterapia es efectiva en la prevención del DLI en base a la mejora de la fuerza extensora de tronco. Aunque la evidencia de su efectividad en la fuerza flexora de tronco no es concluyente, se observa una tendencia hacia la significación estadística. Se recomienda aplicar un enfoque de tratamiento progresivo en términos de intensidad, especialmente enfocándose en los adolescentes, quienes experimentan beneficios significativos con este tipo de intervención. No obstante, debido a la limitada cantidad de estudios, es necesario intensificar los esfuerzos de investigación para obtener resultados más sólidos que respalden de manera contundente estas conclusiones.

**Relevancia para la profesión o la práctica clínica:** Basándonos en la homogeneidad de los participantes, es factible extrapolar estos resultados a la población analizada. Por tanto, utilizando los hallazgos de este estudio, es posible aplicar protocolos a nivel educativo y familiar para prevenir el DLI.

**Palabras clave:** Ejercicio. Educación. Dolor Lumbar. Prevención Primaria. Metanálisis.

**Keywords:** Exercise. Education. Low Back Pain. Primary Prevention. Meta-analysis.

[https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(24\)60032-5](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(24)60032-5)

### O-33. IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DE NIÑOS CON PATOLOGÍA NEUROMOTRIZ Y SUS FAMILIAS EN LA ETAPA ADOLESCENTE

#### IDENTIFICATION OF THE NEEDS OF CHILDREN WITH NEUROMOTOR PATHOLOGY AND THEIR FAMILIES IN THE ADOLESCENT STAGE

P. Roldán Pérez, M. San Miguel Pagola, P. Bellosta López y A. Buesa Estélez

*Facultad de Ciencias de la Salud, Campus de Villanueva de Gállego, Universidad San Jorge, Zaragoza.*

**Introducción:** La patología neuromotriz en la infancia produce discapacidad, ya sea durante una etapa concreta del desarrollo o de forma permanente. Tradicionalmente, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades y los trastornos crónicos del desarrollo ha recibido la mayor atención, prestando menos atención a la disminución de las capacidades funcionales de los niños y a sus determinantes contextuales.

**Objetivos:** Identificar y categorizar las necesidades reflejadas por las familias y niños con patología neuromotriz en su etapa adolescente.

**Metodología:** Se ha llevado a cabo un estudio cualitativo descriptivo, recogiendo los datos a través de grupos focales online con familias de chicos de 12 a 18 años con patología neuromotriz (reclutadas por propósito). Se ha empleado el análisis temático para la síntesis de los resultados, así como dos *checklist* para asegurar el rigor y la validez de los resultados.

**Resultados:** Participaron en el grupo 6 familias y una adolescente. Emergieron los temas: “Estamos en otro mundo”, en el que las familias relatan las principales diferencias en cuanto a la escolarización, relaciones sociales, ocio y utilización de la tecnología de sus hijos respecto a otros chicos y chicas de su edad; “Nosotros mismos les limitamos”, en el que describen emociones de miedo y agotamiento como barreras y también se explica que las limitaciones muchas veces tienen que ver con las capacidades de sus hijos, y, por último y pasando de puntillas, se habla sobre sexualidad; “Falta de apoyo social”, en el que explican la falta de recursos en las infraestructuras, en la escolarización, y el estrés que supone la evaluación por parte de Educación; y “Caja de herramientas”, donde muestran la importancia que tiene que los profesionales sanitarios de trato cercano (fisios, terapeutas, logopedas) les doten de estrategias para enfrentarse a nuevos retos, y, muchas veces, estas ideas

las comparten en los grupos de padres de niños que están en una situación similar.

**Conclusiones:** La evidencia científica avanza en el tratamiento de los trastornos neuromotrices, sin embargo, muchas necesidades personales y contextuales de esta población quedan pendientes de analizar y abordar.

**Relevancia para la profesión o la práctica clínica:** Las claves detectadas ofrecerán una nueva perspectiva para el abordaje integral en el entorno natural, propiciando el empoderamiento de familias y niños con discapacidad.

**Palabras clave:** Discapacidad. Adolescencia. Necesidades. Familia. CIF.

**Keywords:** Disability. Adolescent. Needs. Family. ICF.

[https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(24\)60033-7](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(24)60033-7)

### O-34. INTERVENCIONES Y ENFOQUES UTILIZADOS EN FISIOTERAPIA PEDIÁTRICA EN ATENCIÓN TEMPRANA ESTUDIO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL

#### INTERVENTIONS AND APPROACHES USED IN PAEDIATRIC PHYSIOTHERAPY IN EARLY INTERVENTION CROSS-SECTIONAL OBSERVATIONAL STUDY

C. Lillo Navarro<sup>1,2</sup>, V. Robles García<sup>2,3</sup>, V. Espinar Urbano<sup>2,4</sup> y M. Alonso Martín<sup>2,5</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Patología y Cirugía y Centro de Investigación Traslacional en Fisioterapia (CEIT) Universidad Miguel Hernández, Alicante. <sup>2</sup>Sociedad Española de Fisioterapia en Pediatría (SEFIP), España. <sup>3</sup>Grupo de Neurociencia y Control Motor, Departamento de Fisioterapia, Medicina y Ciencias Biomédicas, Universidad de A Coruña, Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC), A Coruña. <sup>4</sup>Fundación Nemo, Centro de Neurodesarrollo, Palma de Mallorca. <sup>5</sup>Departamento de Fisioterapia, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad Católica de Valencia, Valencia.

**Introducción:** Los fisioterapeutas pediátricos estamos incorporando el marco de la Clasificación internacional del funcionamiento, la discapacidad y la salud, así como la evidencia científica en nuestra toma de decisiones. La Sociedad Española de Fisioterapia en Pediatría (SEFIP), creada en 2003, promueve su uso, y tras estos años queríamos conocer cuál era la situación actual de la fisioterapia pediátrica en España en sus distintos ámbitos de trabajo.

**Objetivos:** Conocer las prácticas que se realizan en fisioterapia pediátrica en atención temprana en España, el uso de enfoques de intervención y condiciones de los fisioterapeutas pediátricos.

**Metodología:** Estudio observacional transversal analítico, mediante una encuesta electrónica desarrollada con metodología Delphi, dirigida a fisioterapeutas pediátricos en España. Se recogieron datos sociodemográficos, laborales, intervenciones y enfoques utilizados. Se hicieron análisis descriptivos y de asociación entre variables.

**Resultados:** Se obtuvieron 199 respuestas de fisioterapeutas de atención temprana. El 95% eran mujeres, con una media de edad de 35 años ( $\pm 8,7$ ), y 9 años trabajando en pediatría ( $\pm 7,1$ ) en proporción similar de forma multidisciplinar, interdisciplinar, y transdisciplinar. El 50,8% seguía el enfoque experto, el 32,2% el enfoque de transición, y el 17,1% el enfoque centrado en la familia. El 60,8% dedican más del 75% de su tiempo a atención directa al niño. Encontramos una gran variabilidad de intervenciones. Las 14 más utilizadas están basadas en la evidencia. Existe asociación entre el uso de algunas intervenciones y enfoques, y entre enfoques y tipos de equipo.

**Conclusiones:** Los fisioterapeutas de atención temprana suelen trabajar en equipo, generalmente según el enfoque experto, dedicando poco tiempo a la atención a las familias y utilizando una gran variabilidad de intervenciones con diferentes grados de evidencia.

**Relevancia para la profesión o la práctica clínica:** Conocer la situación actual nos puede permitir reflexionar sobre nuestras prácticas

cas en fisioterapia pediátrica en atención temprana e introducir mejoras en nuestra formación y práctica clínica.

**Palabras clave:** Fisioterapeuta. Atención temprana. Pediatría.

**Keywords:** Physical Therapist. Early Intervention. Paediatrics.

[https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(24\)60034-9](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(24)60034-9)

## Fisioterapia Respiratoria

### O-35. EFECTOS DE LA REHABILITACIÓN PULMONAR SOBRE LA FUERZA MUSCULAR PERIFÉRICA EN PACIENTES CON FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA

#### EFFECTS OF PULMONARY REHABILITATION ON PERIPHERAL MUSCLE STRENGTH IN PATIENTS WITH IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS

L. García Corredor<sup>1</sup>, N. Hamed Riveros<sup>1</sup>, B. Mesa Gallos<sup>2</sup>, Y. Rico Puentes<sup>2</sup>, M. Montilla Velásquez<sup>3</sup>, C. Parra López<sup>4</sup> e I. Rodríguez Rodríguez<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. <sup>2</sup>Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

<sup>3</sup>Departamento de Microbiología, Grupo de Inmunología y Medicina Traslacional, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. <sup>4</sup>Departamento de Microbiología, Grupo de Inmunología y Medicina Traslacional, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. <sup>5</sup>Departamento de Movimiento Corporal Humano, Grupo de profundización en kinesiología, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

**Introducción:** La fibrosis pulmonar idiopática (FPI) es una enfermedad intersticial crónica, progresiva e irreversible. Su prevalencia aumenta linealmente con la edad, y la sobrevida después del diagnóstico es de tres a cinco años. Los pacientes con FPI experimentan incremento de la disnea e hipoxemia con disminución de la tolerancia al ejercicio y una pérdida progresiva de la fuerza muscular que ha sido propuesta como un predictor de mortalidad. Debido al compromiso de la calidad de vida y las opciones limitadas de tratamiento médico, estos pacientes son candidatos a participar de programas de rehabilitación pulmonar.

**Objetivos:** Identificar los efectos de la rehabilitación pulmonar sobre la fuerza muscular periférica en pacientes con fibrosis pulmonar idiopática.

**Metodología:** Se realizó una búsqueda de ensayos clínicos aleatorizados y estudios cuasi experimentales en cuatro bases de datos: PubMed, Embase, CINAHL y LILACS que comparan la rehabilitación pulmonar con la atención habitual o el efecto pre y post intervención en pacientes con fibrosis pulmonar idiopática. El riesgo de sesgo se evaluó con la herramienta RoB-2 y el instrumento del Joanna Briggs Institute.

**Resultados:** Se obtuvieron 2.439 artículos. Dos revisores independientes evaluaron los títulos, resúmenes y textos completos para identificar los estudios que cumplieron con los criterios de elegibilidad. Se incluyeron 4 estudios. Dos estudios mostraron mejora significativa en la fuerza muscular, solo uno de ellos fue ensayo clínico aleatorizado. Los otros dos mostraron mejoría heterogénea entre las extremidades.

**Conclusiones:** Existe poca evidencia del impacto del entrenamiento sobre la fuerza muscular, es necesario realizar más estudios originales que permitan evidenciar los beneficios de la rehabilitación.

**Relevancia para la profesión o la práctica clínica:** El fisioterapeuta como integrante del equipo interdisciplinario de los programas de rehabilitación pulmonar debe conocer las estrategias que

han demostrado mayor impacto en la mejora de la fuerza muscular, la cual se relaciona con la calidad de vida y el pronóstico vital de los pacientes con FPI.

**Palabras clave:** Fibrosis pulmonar idiopática, Rehabilitación, Fuerza muscular.

**Keywords:** Idiopathic Pulmonary Fibrosis. Rehabilitation. Muscle Strength.

[https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(24\)60035-0](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(24)60035-0)

### O-36. INFLUENCIA DEL TIPO DE INSPIRÓMETRO DE INCENTIVO SOBRE LA EXCURSIÓN DIAFRAGMÁTICA EN JÓVENES ADULTOS SANOS

#### INFLUENCE OF THE INCENTIVE SPIROMETER ON THE DIAPHRAGMATIC EXCURSION IN HEALTHY YOUNG ADULTS

A.T. Ríos Cortés<sup>1</sup>, S. Rojo Gambín<sup>2</sup>, Á. Fernández Cadenas<sup>1</sup> y S. Rodríguez Mompeán<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena.

<sup>2</sup>Residencia Amavir, Cartagena. <sup>3</sup>Asociación Murciana FQ, Murcia.

**Introducción:** Independientemente del debate sobre su eficacia, los inspirómetros de incentivo son muy utilizados para prevenir complicaciones postoperatorias o para el abordaje de atelectasias. Existen dos tipos de dispositivos de incentivo, los del flujo y los de volumen. La ecografía permite analizar y cuantificar, entre otras características, la movilidad del diafragma, de forma no invasiva, directa y dinámica. Existe una relación directa entre excursión diafragmática y volumen pulmonar.

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es analizar las diferencias en la movilidad diafragmática utilizando distintos modelos de inspirómetros de incentivo en población sana.

**Metodología:** Para este estudio, observacional transversal, se incluyeron sujetos voluntarios sanos de 18 a 40 años. En un sillón a 45°, cada sujeto realizó 5 inspiraciones profundas obteniendo 3 imágenes ecográficas válidas, con 1 minuto descanso entre dispositivos. Se analizaron 4 variables ecográficas: excursión máxima diafragmática, tiempo inspiratorio, velocidad inspiratoria inicial y media. Se registró la sensación de esfuerzo percibido con cada modelo con escala de BORG.

**Resultados:** Se incluyeron 32 sujetos (50% mujeres) con las características: mujeres: 25,15 ± 4,96 años e IMC 20,97 ± 1,87 kg/m<sup>2</sup>; hombres: edad media y desviación estándar de 26,25 ± 4,06 años e IMC 23,99 ± 3,1 Kg/m<sup>2</sup>. En la excursión máxima, no se observaron diferencias significativas entre los modelos de inspirómetros de incentivo. (p = 0,549), en contraposición, sí que se encuentran en el resto de las variables ecográficas: tiempo inspiratorio y velocidades inicial y media (p ≤ 0,001), siendo el modelo Coach 2® el que implica un tiempo inspiratorio mayor: 7,78 ± 2,11 s (versus 3,53 ± 1,16 s para Voldyne 5000® y 2,89 ± 0,73 s para RespiFlo®), velocidad inicial menor: 1,17 ± 0,47 cm/s (versus 2,30 ± 0,86 cm/s para Voldyne 5000® y 4,5 ± 1,61 cm/s para RespiFlo®) y velocidad media inferior: 0,87 ± 0,20 cm/s (versus 1,94 ± 0,62 cm/s para Voldyne 5000® y 2,33 ± 1,51 cm/s para RespiFlo®). Se observa diferencia estadísticamente significativa en relación al esfuerzo percibido entre los tres tipos de incentivos (p ≤ 0,001), siendo la sensación de esfuerzo mayor con el dispositivo de flujo.

**Conclusiones:** Los inspirómetros de incentivo analizados no implican diferencias sobre la excursión diafragmática máxima. El tiempo inspiratorio y las velocidades de contracción diafragmática presentan diferencias significativas con tiempos de contracción diafragmática mayores y velocidades inferiores para Coach 2®. La sensación de esfuerzo percibida de los diferentes incentivos difiere, siendo mayor usando el de flujo (RespiFlo®).

**Relevancia para la profesión o la práctica clínica:** El empleo de un tipo y modelo de inspirómetro de incentivo tiene una directa influ-