

1

**Empatía en estudiantes de fisioterapia [Texto impreso] : tendencia por curso y género. Declinación empática = Empathy in physiotherapy students: Trend by course and gender. Empathy decline / W.F. Pastén-Hidalgo, N.A. van Niekerk-Bakit, A. Calzadilla-Núñez, F. Aguilera-Olivares, V.P. Díaz-Narváez**

Este artículo se encuentra disponible en su edición impresa. Los datos para su localización están accesibles a través del enlace al título de la publicación.

Bibliografía: p. 256-257 : 27 refs.

Introducción: La empatía es un concepto importante en la interacción entre el profesional fisioterapeuta y el paciente, y contribuye a una mejor atención del mismo. La formación empática en estudiantes de fisioterapia debe ser asumida por las universidades desde el primer año de estudio por el carácter complejo de este atributo; sin embargo, cualquier intervención debe estar precedida por un diagnóstico empático exhaustivo. Objetivo: Determinar los niveles de empatía y de sus componentes en estudiantes de fisioterapia según los factores curso y género. Material y métodos: Estudio exploratorio y de corte transversal. Se estudió una muestra de 191 estudiantes. Los datos de empatía fueron recogidos mediante la aplicación de la escala de empatía de Jefferson. Fueron estimadas la mediana, los cuartiles 1 y 3, la diferencia intercuartílica y el intervalo de confianza de la mediana. Se estudiaron las posibles diferencias en la empatía y sus componentes mediante pruebas no paramétricas (mediana de Mood). Resultados: Hubo diferencias en la empatía y en el componente cuidado con compasión en el factor curso. Se manifiesta la declinación empática en el componente cuidado con compasión. La empatía y sus componentes no se diferenciaron en el género. Conclusiones: La diferencia encontrada en la empatía y en el componente cuidado con compasión, la ausencia de diferencias de empatía entre los géneros y la manifestación de declinación empática solo en el componente cuidado con compasión constituyen características específicas en los estudiantes examinados y representan un diagnóstico empático concreto y se constituye en la base para elaborar una estrategia de intervención que debe ser coherente con estos resultados.

Abstract: Introduction: Empathy is an important concept in the interaction between the physiotherapist and the patient, and contributes to a better care of the patient. Empathy training in physiotherapy students must be taught by the universities from the first year of study because of the complex character of this attribute. However, any intervention must be preceded by a comprehensive empathy diagnosis. Objective: To determine the levels of empathy and its components in physiotherapy students according to course and gender factors. Material and methods: Exploratory and cross-sectional study conducted on a sample of 191 students. The empathy data was collected by applying the Jefferson Empathy Scale. The median, 1st and 3rd quartile, interquartile difference and confidence interval of the median were estimated. The possible differences in Empathy and its components were analysed using of non-parametric tests (Mood's median). Results: There were differences in empathy and in the compassionate care component in the course factor. The empathy decline in the compassionate component was observed. Empathy and its components did not differ by gender. Conclusions: The differences found in empathy and in the compassionate care component, the absence of empathy differences in empathy between the genders, and observation of a decline in empathy only in the compassionate care component, were specific characteristics in the students examined. These represent a specific empathy diagnosis, and are the basis for developing an intervention strategy consistent with these results.

Fisioterapia. -- 2019 (Sep-Oct), v. 41, n. 5, p. 250-257

1. Empatía 2. Especialidad Fisioterapia 3. Estudiantes 4. Empathy 5. Physiotherapy speciality 6. Students

---

2

**Estado actual de la labor de los fisioterapeutas en las unidades de cuidados intensivos de adultos del área metropolitana de Barcelona [Texto impreso] = Current physiotherapists' role in adult intensive care units in the metropolitan area of Barcelona / C. Lathrop Ponce de León, P. Castro Rebollo**

Este artículo se encuentra disponible en su edición impresa. Los datos para su localización están accesibles a través del enlace al título de la publicación.

Bibliografía: p. 264-265 : 30 refs.

**Antecedentes y objetivo:** Los fisioterapeutas son un grupo de profesionales con importancia creciente dentro de las unidades de cuidados intensivos (UCI). Sin embargo, tanto sus prácticas terapéuticas como su disponibilidad en estas unidades son muy heterogéneas. El objetivo de este trabajo fue evaluar la variabilidad en cuanto a disponibilidad, actividades terapéuticas, formación y entorno de trabajo de los fisioterapeutas de las UCI de adultos en Barcelona. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio transversal y descriptivo a través de dos cuestionarios que se diseñaron para ser contestados por los jefes de servicio y por los fisioterapeutas de las UCI de adultos del área metropolitana de Barcelona durante marzo y abril de 2018. **Resultados:** Se contestaron 19/21 cuestionarios de jefes de servicio y 23/29 de fisioterapeutas. Todas las UCI disponían de servicio de fisioterapia en días laborables, con una ratio —mediana (rango intercuartílico, p25-p75)— de 13 (11,5, 5,5-17) camas UCI por fisioterapeuta, dedicando la mayoría (65%) un promedio de 16-30min por paciente. La disponibilidad en festivos era del 47% de los casos, y no se ofrecía fisioterapia en horario nocturno. El trabajo de los fisioterapeutas fue considerado satisfactorio por la mayoría de los jefes de servicio, si bien se consideraban insuficientes en número y en tiempo de dedicación para cubrir las necesidades. Las actividades terapéuticas fueron variables entre los participantes. **Conclusiones:** La disponibilidad de los fisioterapeutas en las UCI de adultos de Barcelona es variable, siendo significativamente inferior a las recomendaciones europeas y nacionales vigentes. Existen también diferencias entre las actividades terapéuticas realizadas entre ellos.

**Abstract:** Background and objective: Physiotherapists are a group of professionals with increasing importance within the intensive care units (ICU). However, both their therapeutic practices and their availability for these units are very heterogeneous. The aim of this study was to evaluate the variability in terms of availability, therapeutic activities, training and work environment of the physiotherapists of adult ICU in Barcelona. **Materials and methods:** A cross-sectional and descriptive study was carried out through two questionnaires that were designed to be answered by department heads and physiotherapists of adult ICU in the metropolitan area of Barcelona, from March to April 2018. **Results:** Nineteen of 21 questionnaires for head physicians and 23/29 for physiotherapists were answered. All ICU had a physiotherapy service on weekdays, with a median (IQR, p25-p75) ratio of 1 physiotherapist for every 13 (11.5, 5.5-17) ICU beds. Most of the physiotherapists (65%) spent 16-30minutes per patient. Availability on holidays was 47%, and there were no physiotherapists during the night-shifts. Physiotherapist assistance was considered satisfactory by most head physicians, although it was also considered insufficient both in number and time to meet patients' needs. Therapeutic activities were different among participants. **Conclusions:** Physiotherapist availability in adult ICU in Barcelona was variable and significantly below current European and national recommendations. There were also differences in therapeutic activities among them.

Fisioterapia. -- 2019 (Sep-Oct), v. 41, n. 5, p. 258-265

1. Modalidades en fisioterapia 2. Terapia respiratoria 3. Unidad de cuidados intensivos 4. Intensive care unit  
5. Physical therapy modalities 6. Respiratory therapy

---

3

**Programa de Revitalización Geriátrica [Texto impreso] : efectos sobre la cognición en adultos mayores de 60 años = Geriatric revitalisation programme: Effects on cognition in adults over the age of 60 / J.L. Sánchez González, J.I. Calvo Arenillas, J.L. Sánchez Rodríguez**

Este artículo se encuentra disponible en su edición impresa. Los datos para su localización están accesibles a través del enlace al título de la publicación.

Bibliografía: p. 273-274 : 30 refs.

**Antecedentes y objetivo:** Las evidencias clínicas indican que los individuos mayores muestran con mayor frecuencia diversos cambios cognoscitivos, siendo leves y poco incapacitantes refiriéndose a las funciones mnésicas y a la rapidez de pensamiento y razonamiento. Numerosas evidencias científicas apoyan el papel del ejercicio físico aeróbico como pilar fundamental para prevenir o retrasar la aparición de deterioro cognitivo leve o demencia. El objetivo de este trabajo consiste en determinar el efecto duradero de la mejoría del estado cognitivo de los adultos mayores sanos a los 6 meses de la finalización de un programa de Revitalización Geriátrica (PRG). **Material y métodos:** La población de estudio fue tomada de los participantes en el PRG de la

Universidad de Salamanca. Siguiendo las directrices de la Organización Mundial de la Salud, los sujetos realizaron 3 sesiones semanales de ejercicio físico moderado durante el periodo de intervención. Para la elección de la muestra se realizó un muestreo aleatorio por conglomerados, donde se eligieron al azar 3 asociaciones del total de asociaciones de la ciudad y en cada una de ellas del conjunto de personas que estaban dispuestas a seguir el PRG. La muestra estaba formada por 35 sujetos de ambos sexos mayores de 60 años. Para la valoración neuropsicológica de los sujetos se incluyeron una serie de pruebas neuropsicológicas validadas: Examen Cognoscitivo Mini-Mental; Test de Retención Visual de Benton; Aprendizaje Audioverbal de Rey; Test de Stroop; Test del Trazo A y B. Resultados: Los resultados nos indican la existencia de diferencias significativas entre las 3 valoraciones realizadas, obteniendo un mayor rendimiento tras la intervención, en las variables evaluadas, y volviendo a puntuaciones iniciales tras la inactividad física. Conclusiones: Se deben encontrar estrategias que limiten el tiempo de inactividad física o de sedentarismo de la población mayor de 65 años, buscando maneras de incentivar a la participación en Programas de Actividad Física.

Abstract: Background and aim: Clinical evidence shows that elder individuals display with greater frequency diverse cognitive changes, minor and slightly incapacitating, related to mnesic functions and speed of thought and reasoning. Much scientific evidence supports the role that aerobic physical activity plays as fundamental to prevent or delay the onset of minor cognitive damage or dementia. The aim of this paper is to determine the lasting effect of improved cognitive status in healthy older adults six months after completing a geriatric revitalization programme (GRP). Material and methods: The study population was recruited among participants in the Universidad de Salamanca GRP. Following the guidelines of the World Health Organization, subjects performed 3 weekly sessions of moderate physical exercise during the intervention period. The sample consisted of 35 subjects of both genders, all of them over 60 years old. For the selection of the sample, random sampling was carried out by conglomerates, where 3 associations of the total number of associations in the city were chosen at random, and in each of the group of people who were willing to follow the GRP. In order to assess the subjects' neuropsychological capacities, a series of validated neuropsychological tests were included: Mini-Mental State Examination; Benton Visual Retention Test; Rey Auditory Verbal Learning Test; Stroop Test; Trail Making Test. Results: The results show significant differences between the three assessments put into effect: after the intervention, performance improved in all variables assessed, and it returned to the initial scores after a period of physical inactivity. Conclusions: We must find strategies to limit spans of physical inactivity or sedentary lifestyles in people over 65 by looking for ways to encourage participation in physical activity programmes.

Fisioterapia. -- 2019 (Sep-Oct), v. 41, n. 5, p. 266-274

1. Ejercicio físico 2. Funciones cognitivas 3. Sedentarismo 4. Cognition 5. Exercise 6. Sedentary behaviour

---

#### 4

**Actividad física, barreras y beneficios en personas con ictus crónico [Texto impreso] : estudio transversal de encuesta = Physical activity, barriers and benefits in people with chronic stroke: cross-sectional survey study / M.A. Ahulló-Fuster, M.L. Sánchez-Sánchez, M.A. Ruescas-Nicolau, M.I. Fuster-Ribera**

Este artículo se encuentra disponible en su edición impresa. Los datos para su localización están accesibles a través del enlace al título de la publicación.

Bibliografía: p. 283-284 : 27 refs.

Introducción: La actividad física (AF) es fundamental para la salud. Las secuelas producidas tras un ictus y otras barreras pueden interferir en la realización de ejercicio físico (EF). Consecuentemente, podría variar la percepción de sus beneficios. El objetivo de este estudio fue determinar el nivel de AF en función de la capacidad de deambulación, y el grado de incapacidad que presentan los individuos con dichos caracteres, así como las barreras y los beneficios en la práctica de EF percibidos por estos. Material y métodos: Se realizó un estudio transversal de encuesta en una muestra de personas con secuelas crónicas tras ictus. Se elaboró una encuesta que contó con un diario de actividad, la escala SIS-16, el cuestionario IPAQ-E, y las escalas FAC y EBBS. Resultados: Participaron 74 personas (edad media de 59,19±15,4 años). El 51,4% mostraron una AF baja; particularmente las mujeres (56,7%), los mayores de 65 años (76,9%), los que vivían institucionalizados (100%) y los residentes en el ámbito rural (69,2%). Aquellos individuos con un bajo grado de incapacidad destacaron dentro de los niveles de AF moderada (Mdn=76) y alta (Mdn=87,5), mientras que las personas con un mayor

grado de incapacidad despuntaron dentro del nivel de AF bajo (Mdn=51). Hubo diferencias significativas entre el grupo de marcha totalmente dependiente (Mdn=0) y el grupo de marcha independiente (Mdn=1110,500)  $U=108,500$ ;  $p<0,001$ ), siendo el primero de los grupos el que obtuvo un nivel bajo de AF. Las barreras más comunes fueron las relacionadas con la fatiga y el cansancio que provoca el EF. Los participantes reconocieron los beneficios del EF para el incremento de la fuerza y el tono muscular; la mejora de la flexibilidad; el funcionamiento del corazón y la condición física. No se encontraron diferencias significativas en cuanto a la percepción de barreras y beneficios. Conclusión: La mayoría de los participantes presenta una AF baja, predominando esta en aquellos con un mayor grado de incapacidad y con una marcha dependiente. Se reconocen los beneficios del EF para la mejora de su sistema cardiovascular, su fuerza muscular y su condición física. Justifican la falta de EF por la fatiga y el cansancio que provoca.

**Abstract:** Introduction: Physical activity (PA) is fundamental for health. The sequelae produced after a stroke and other barriers can interfere in the performance of physical exercise (PE). Consequently, the perception of its benefits may vary. The aim of this study was to determine the level of PA according to the ability to walk, and the degree of disability that individuals with these characteristics present, as well as the barriers and benefits to PE practice perceived by them. Material and methods: A cross-sectional survey study was conducted in a sample of people with chronic sequelae after stroke. The survey included a daily activity diary, the SIS-16 scale, the IPAQ-E questionnaire, and the FAC and EBBS scales. Results: 74 people participated (mean age  $59.19 \pm 15.4$ ). Of these, 51.4% showed a low PA; particularly the women (56.7%), those over 65 years (76.9%), those who were institutionalized (100%), and residents in rural areas (69.2%). The individuals with a low degree of disability stood out within the levels of moderate PA (Mdn=76) and high PA (Mdn=87.5), while those with a higher degree of disability stood out within the level of low PA (Mdn=51). There were significant differences between the totally dependent walking group (Mdn=0) and the independent walking group (Mdn=1110.500) ( $U=108.500$ ,  $p<.001$ ), the first of the groups obtained a low level of PA. The most common barriers were those related to fatigue caused by PE. Participants recognized the benefits of PA for increasing strength and muscle tone; the improvement of flexibility; the functioning of the heart and physical condition. No significant differences were found regarding the perception of barriers and benefits. Conclusion: The majority of participants present a low PA, predominantly those with a higher degree of disability and with dependent walking. The benefits of PE are recognized for improving cardiovascular health, muscle strength and physical condition. They justify their lack of PE by the fatigue it causes.

Fisioterapia. -- 2019 (Sep-Oct), v. 41, n. 5, p. 275-284

1. Actividad física 2. Conducta sedentaria 3. Ejercicio físico 4. Ictus 5. Modalidades de fisioterapia 6. Physical activity 7. Physical exercise 8. Physical therapy modalities 9. Sedentary behaviour 10. Stroke

---

5

**Efectos del masaje sobre el peso y el desarrollo motor del recién nacido prematuro [Texto impreso] : revisión sistemática = The effects of massage on weight and motor development of the premature new-born: Systematic review / C. Beaujou, I. Calvo Muñoz**

Bibliografía: p. 297-298 : 24 refs.

**Objetivo:** Evidenciar los efectos del masaje sobre el peso y el desarrollo motor del recién nacido prematuro. **Material y método:** Se efectuó una revisión sistemática siguiendo la declaración PRISMA. Se buscó en las bases de datos Pubmed/Medline, PEDro, Biblioteca Virtual en Salud, Cochrane Library, Lilacs, EBSCO, CINAHL Complete, Academic Search Complete, PsycINFO, SPORTDiscus, Web Of Science, Scielo, Pediatrics y ScienceDirect. Además, se revisaron revistas especializadas, como Journal of the American Medical Association, Pediatrics, Pediatric Physical Therapy, Developmental Medicine & Child Neurology, Infant Behavior and Development y Neuropediatrics. Los artículos seleccionados tenían que mostrar una relación entre el masaje sobre los recién nacidos prematuros y las variables peso y desarrollo motor. Para valorar el riesgo de sesgo de los estudios se utilizó la escala PEDro. La última búsqueda fue realizada en marzo de 2018. **Resultados:** Un total de 10 artículos publicados entre el año 2001 y 2013 formaron parte de esa revisión sistemática, y de estos, 6 fueron ensayos clínicos aleatorizados (ECA). Siete artículos mostraron una ganancia de peso y 7 mostraron resultados favorables respecto al desarrollo motor. El protocolo táctil con cinestesia es el que produce más beneficios en el recién nacido prematuro. **Conclusión:** Aunque los estudios revisados presentan un riesgo alto de sesgo y una metodología diversa, se ha comprobado que el masaje aplicado en la

unidad de cuidados intensivos neonatales no produce efectos adversos, no requiere un gasto económico relevante y produce evidentes beneficios en el peso y en el desarrollo motor del recién nacido prematuro.

**Abstract:** Objective: To demonstrate the effects of massage on weight and motor development of the premature new-born. Methods: A systematic review was carried out following the PRISMA regulations. The articles were searched in the databases Pubmed/Medline, PEDro, Biblioteca Virtual en Salud, Cochrane Library, Lilacs, EBSCO, CINAHL Complete, Academic Search Complete, PsycINFO, SPORTDiscus, Web Of Science, Scielo, Pediatrics and ScienceDirect. They were also searched in specialised magazines such as Journal of the American Medical Association, Pediatrics, Pediatric Physical Therapy, Developmental Medicine & Child Neurology, Infant Behavior and Development and Neuropediatrics. The articles that were selected had to show a relationship between massaging premature new-borns and the variables weight and motor development. To assess the risk of bias in the studies, the PEDro scale was used. The last search was made in March 2018. Results: A total of 10 articles published between 2001 and 2013 were part of this systematic review, and of these, 6 were randomised clinical trials (RCTs). Seven articles showed a weight gain and seven showed favourable results regarding motor development. The tactile protocol with kinaesthesia seems to produce the most benefits. Conclusion: Although the articles present a high risk of bias and diverse methodology, it has been proved that massage applied in the neonatal intensive care unit does not produce adverse effects, is not significantly costly, and produces evident benefits in weight and motor development of the premature new-born.

Fisioterapia. -- 2019 (Sep-Oct), v. 41, n. 5, p. 285-298

1. Actividad motora 2. Masaje 3. Peso corporal 4. Recién nacido prematuro 5. Body weight 6. Massage 7. Motor activity 8. Premature

---

6

**Aplicación de ondas de choque extracorpóreas en tenosinovitis estenosante [Texto impreso] : a propósito de un caso = Application of extracorporeal shock waves in stenosing tenosynovitis: Case report / D. Bielefeldt Astudillo, C. Bascour-Sandoval**

Este artículo se encuentra disponible en su edición impresa. Los datos para su localización están accesibles a través del enlace al título de la publicación.

Bibliografía: p. 302 : 15 refs.

**Antecedentes y objetivo:** La tenosinovitis estenosante (TE) es un trastorno inflamatorio que afecta a vainas y tendones flexores de los dedos. Los tratamientos no quirúrgicos presentan una efectividad limitada. Se ha evidenciado que las ondas de choque (OC) extracorpóreas reducen la presencia de fenómenos inflamatorios crónicos. Dado sus efectos, se postula como una alternativa al tratamiento de la TE. El objetivo de este trabajo es presentar el caso de una paciente con TE la cual fue tratada mediante OC. Descripción: Mujer de 77 años, jubilada, con diagnóstico de TE del tercer dedo de la mano derecha, presenta dolor palmar y chasquido asociado a bloqueo del dedo al realizar actividades que involucren flexoextensión. Se evaluó la intensidad del dolor, umbral de dolor a la presión, capacidad funcional, rango de movimiento, fuerza prensil y de pinza. Intervención: Se realizaron 6 sesiones de tratamiento con una frecuencia de una sesión/semana utilizando una programación de 2.000 pulsos, 6Hz y 2,2bar. No se realizó ningún otro tipo de intervención. Resultados: Se evidenció una reducción en la intensidad del dolor, aumento en el umbral del dolor a la presión, rango de movimiento, capacidad funcional, fuerza prensil y de pinza, así como cambios en el aspecto ecográfico de la polea y tendón afectados. Conclusión: La aplicación de OC presentó resultados positivos en el tratamiento de la paciente. En consecuencia, podría ser una opción para el manejo de sujetos con TE.

**Abstract:** Background and objective: Stenosing tenosynovitis (ST) is an inflammatory disorder that affects the sheaths and tendons of the flexor muscles of the fingers. Conservative treatments have limited effectiveness. It has been shown that extracorporeal shockwave therapy (ESWT) reduces the presence of chronic inflammatory phenomena. Given its effects, it is postulated as treatment alternative for stenosing tenosynovitis. The aim of this report is to present the case of a patient with ST which was treated with ESWT. Description: 77-year-old woman, retired, diagnosed with ST of the third right finger. The patient presented with palmar pain and clicking associated with finger lock when performing activities involving flexion-extension. Pain intensity, pressure pain threshold, functional capacity, range of motion, grip and pinch muscle strength were evaluated. Intervention: Six

sessions of treatment were performed with a frequency of 1 session/week using a programming of 2000 pulses, 6Hz and 2.2bar. No other intervention was performed. Results: Reduction in the intensity of the pain, increase in pressure pain threshold, range of motion, functional capacity, grip and pinch force, as well as changes in the echographic appearance of the affected pulley and tendon were observed. Conclusion: Application of ESWT presented positive results in this patient. It could therefore be an option for the management of subjects with ST.

Fisioterapia. -- 2019 (Sep-Oct), v. 41, n. 5, p. 299-302

1. Modalidades de Fisioterapia 2. Ondas de choque extracorpóreas 3. Rehabilitación 4. Tenosinovitis estenosante 5. Extracorporeal shockwave therapy 6. Physical therapy modalities 7. Rehabilitation 8. Trigger finger disorder