

## VALORACIÓN DE FISICOCULTURISTAS COMPETIDORES MEDIANTE UNA ESCALA DE ADICCIÓN GENERAL

### EVALUATION OF BODYBUILDING COMPETITORS BY MEANS OF A GENERAL ADDICTION SCALE

F. Arbinaga Ibarzábal<sup>1</sup>, J.C. Caracuel Tubio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dpto. de Psicología. Universidad de Huelva.

<sup>2</sup>Dpto. Psicología Experimental. Universidad de Sevilla

E-mail: arbinaga@wanadoo.es

**Introducción:** El deporte puede convertirse en un problema cuando el sujeto se implica a pesar del malestar y las dificultades que le genera, resultando en síntomas físicos-psicológicos si el ejercicio es retirado o impedido.

**Objetivos:** Se pretende una primera valoración de la adicción al ejercicio en fisicoculturistas mediante la Escala de Adicción General Ramón y Cajal. Se ha contado con 116 fisicoculturistas; de ellos, 52 eran competidores con más de 2 años de experiencia y 27,08 años de media. Los otros 64 no competían, tenían menos de 2 años de entrenamiento y con 22,81 años de media.

**Resultados:** La puntuación media en la escala de adicción se sitúa en los  $42,1 \pm 12,0$  puntos; estando un 12,1% de la muestra en puntuaciones consideradas de adicción alta (56-77 puntos en la escala total). Los competidores muestran mayor puntuación global en la escala ( $t = 3,88, p = 0,000$ ). Los noveles muestran una mayor relevancia en la categoría de baja adicción y los competidores un mayor peso en la de adicción alta ( $\chi^2 = 8,00834, p = 0,01824$ ). Los competidores indican mayores puntuaciones en la variable "quedarse mal tras compararse físicamente con los compañeros del gimnasio" ( $\chi^2 = 7,65, p = 0,00568$ ). Estos datos quedan confirmados cuando las puntuaciones en la escala se cotejan en función de variables consideradas características de trastornos en otros trabajos.

**Conclusiones:** Así, los sujetos que alguna vez o de forma frecuente "entrenan mas horas de las previstas" o "se encuentran mal si no entrenan" o "están mal tras compararse físicamente con compañeros de gimnasio" y/o "intentan bajar el nivel del entrenamiento", muestran mayores puntuaciones que aquellos que no reconocen que les ocurra estas situaciones. Se ha de seguir trabajando en conocer los valores psicométricos de la escala y realizar trabajos que permitan validarla convergentemente mostrándola como un

instrumento eficaz y de fácil aplicación en la valoración de la dependencia del ejercicio.

## NIVELES DE ANSIEDAD EN PRACTICANTES DE GIMNASIA RÍTMICA ANXIETY LEVELS IN RHYTHMIC GYMNASTICS GYMNASTS

R. Folle, M. Rech, JF. Ramírez Villada

Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de

Medicina. Universidad de Córdoba (España)

E-mail: rofolle@hotmail.com

**Objetivo:** El objetivo del estudio ha sido la evaluación de los niveles de ansiedad de las atletas de gimnasia rítmica para saber en qué niveles de ansiedad se encuentran y auxiliar al preparador físico y el entrenador del equipo para un mejor rendimiento del entrenamiento y del estado psicológico de las atletas. Para eso fue aplicado el cuestionario de ansiedad de estado rasgo Stai-Spielberger (1972).

**Metodología:** La muestra son dieciséis mujeres con edad entre diecisiete y diecinueve años, dentro de la clasificación de enseñanza del cuestionario de ansiedad. El cuestionario STAI determina los niveles de ansiedad inducidos por procedimientos experimentales cargados de tensión o estrés y permite discriminar la predisposición a la ansiedad, así como evaluar el grado en que están afectados por problemas de ansiedad neurótica. Fueron evaluados 8 gimnastas del equipo de gimnasia rítmica de Córdoba y ocho estudiantes de la Facultad de Medicina de Córdoba, que no practican actividad física.

**Resultados:** Los dos grupos se encuentran dentro de una media satisfactoria con relación a los niveles de ansiedad del referido cuestionario, mostrando una variación típica de -0,37 en los niveles de estado y -4,25 en los niveles de rasgo en el grupo de las gimnastas. El grupo de alumnos no practicantes mostró una variación típica de + 1,63 en los niveles de estado y -4,50 en los niveles de rasgo. Los grupos mantuvieron una media dentro de la ansiedad de rasgo mostrando una desviación de 0,25 y el grupo de no practicantes ha mostrado un pequeño aumento en el nivel de ansiedad de estado y una disminución de los niveles de rasgo.

**Conclusiones:** La actividad física tiene influencia en las modificaciones de los niveles de ansiedad de estado y que no influencia los niveles de rasgo.

## ANÁLISIS DE ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DEL TEMPERAMENTO DE MUJERES DEPORTISTAS ADULTAS JÓVENES CON UNA CONDUCTA ALIMENTARIA ALTERADA: ESTUDIOS DE CASOS

### ANALYSIS OF SOME CHARACTERISTICS OF TEMPERAMENT IN YOUNG SPORTSWOMEN WITH EATING DISORDERS: CASE STUDIES

R. Pauls<sup>1</sup>, B. Becker Jr.<sup>2</sup>, J.L. Lancho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Cetro de Alto Rendimiento Curitiba, Paraná (Brasil)

<sup>2</sup>Departamento de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba (España)

E-mail: ruthpauls@mail.com

**Introducción:** El temperamento es la disposición individual para reaccionar a estímulos emotivos y que puede tener alteraciones metabólicas y químicas (Cabral y Nick, 1998). Para Sillamy (1998) hay distinguir entre factores hereditarios y adquiridos. Los primeros son considerados y los segundos forman parte del carácter, constituyendo la personalidad del individuo, es decir, la suma de las características que llevan a una persona a ser única (Weinberg y Gould, 2001). Cada persona se relaciona con la necesidad de alimentación de un modo diferente. La cuestión psicológica puede instalarse por distorsiones cognitivas del peso y de la imagen corporal. En aquellos deportes en que el atractivo físico, especialmente para mujeres, está considerado como importante, la cuestión alimenticia puede ser un problema.

**Objetivos:** Establecer una relación entre las características de temperamento y la alteración en la conducta alimenticia en deportistas.

**Metodología:** Se han evaluado dos mujeres de 21 años de edad; una, deportista de alto nivel (equipo nacional), y la otra, deporte de ocio (gimnasio), con alteraciones en su conducta alimenticia. Tests objetivos realizados: la escala reducida del autoconcepto-ERA (Corona, 1977), y el análisis del temperamento Taylor-Johnson, traducido por Velasco (1978), y un cuestionario semiestructurado con preguntas abiertas.

**Resultados:** Los datos muestran que las dos mujeres poseen un autoconcepto bien estructurado. En las características del temperamento presentaron ser socialmente activas, objetivas y dominantes que, según D'Andrea (1991), son tendencias heredadas de la persona para reaccionar al medio de manera peculiar. Frente a las presiones externas e internas relataron sentir una ansiedad creciente que las lleva a un com-

portamiento alimentario compulsivo. En su percepción, para afrontar esa dificultad comportamental, necesitan estar ocupadas y tener los objetivos bien definidos en su mente.

**Conclusiones:** Las dos deportistas tienen temperamentos socialmente activos, objetivos y dominantes. Tienen compulsión alimenticia por la ansiedad y necesitan estar ocupadas mentalmente.

## UN ANÁLISIS DE LA HIPERLORDOSIS LUMBAR EN NIÑOS YUDOCAS

### AN ANALYSIS OF LUMBAR HYPERLORDOSIS IN CHILD JUDOKAS

LAC Fraga<sup>1</sup> B. Becker Junior<sup>2</sup>, J.L. Lancho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad del Planalto Catarinense. Brasil.

<sup>2</sup>Universidad Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Brasil.

<sup>3</sup>Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba

**Introducción:** La práctica de actividades deportivas con objetivo de alto rendimiento pueden ser consideradas como factor etiológico de diversos problemas que afectan el aparato locomotor, máxime cuando, en la etapa de crecimiento acelerado, jóvenes atletas son sometidos a entrenamientos con sobrecarga y de gran intensidad. La columna vertebral es una de las estructuras que más daño sufre con estas acciones (Achour Jr, 1995).

**Objetivos:** El objetivo es identificar la presencia de hiperlordosis lumbar en jóvenes del sexo masculino practicantes de yudo, cuyas edades están comprendidas entre los 9 y 13 años, con más de un año de entrenamiento.

**Metodología:** Se ha utilizado el protocolo de evaluación postural de Nueva York. La imagen digital de los perfiles derecho e izquierdo del yudoca, en posición de función, se ha tratado en un computador ayudado por la línea de plomada que pasa por los puntos anatómicos referidos por Kendall (1987).

**Resultados:** El 70,3% de los jóvenes tienen hiperlordosis lumbar. Este resultado es alto comparado con el estudio de Troussier (1994), quien encontró un 36,8% de niños no atletas con edad media de 12,8 años con problemas en la región lumbar. Allison y Micheli (1999) destacan que los gestos repetitivos de flexión, extensión y rotación del tronco pueden afectar negativamente la columna vertebral de jóvenes atletas. Estos movimientos son muy frecuentes en la práctica del yudo.

**Conclusiones:** La práctica del yudo dirigida al alto rendimiento en niños de entre 9 y 13 años puede ser un importante factor en el surgimiento de la

hiperlordosis lumbar. Este hecho puede ser entendido como generador de perjuicios a las estructuras de la columna lumbar y limitador de las actividades deportivas del practicante y de su vida atlética. Hay necesidad de la detección precoz de tales deformidades, bien como el desarrollo de actividades de compensación paralelas a las acciones del entrenamiento.

### UN ANÁLISIS DE LA DANZATERAPIA COMO APOYO EN LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS PERSONALES DE DEFICIENTES VISUALES

#### AN ANALYSIS OF DANCE THERAPY AS AN AID TO SOLVE PERSONAL CONFLICTS OF THE VISUALLY IMPAIRED

K. Compagnoni Sebold<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>2</sup>, J.L. Lancho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Master de CAAFD, Universidad de Córdoba. España.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Brasil. <sup>3</sup>Dpto. Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. España.

E-mail: korinesc@hotmail.com

**Introducción:** El hecho de tener una minusvalía en la actual sociedad, mismo que en la búsqueda de ser inclusiva, genera a sus portadores varios conflictos. Los dolores, dificultades, tristezas, dudas, alegrías y conquistas compartidas por uno de los grupos de alumnos que asisten al Proyecto de Danzaterapia, realizado en la "Escola Municipal de Ensino Fundamental Samuel Dietschi", en Novo Hamburgo, (RS, Brasil), han motivado este trabajo.

**Objetivos:** a. Identificar cuales son los principales conflictos personales de los portadores de deficiencias visuales. b. Comprobar que la danzaterapia contribuye a la resolución de conflictos personales en esta población. c. Verificar si la danzaterapia contribuye a recuperar la autoestima.

**Metodología:** Investigación con metodología de paradigma interpretativo, cualitativo, donde la observación, la entrevista, el diario del investigador y el análisis de documentos integraron la recogida de los datos para su interpretación; el método de triangulación, con el propósito de extraer significado de las palabras, de la descripción de los contenidos y de los mensajes obtenidos.

**Resultados:** Se comprobó que: a. los principales conflictos confrontados están relacionados con la deficiencia, sus dificultades y consecuencias frente a su aceptación en la familia, sociedad y comunidad escolar; b. Lo anterior provoca en ellos sentimientos de impotencia, rabia, culpa, inseguridad, rencor y, con-

secuentemente, baja autoestima. c. No es posible afirmar que los conflictos personales fueron resueltos por la danzaterapia. d. Hubo un aumento de la autoestima de los pacientes. e. Se verificó una reducción del dolor causado por los conflictos personales.

**Conclusiones:** La danzaterapia incrementa la autoestima de los pacientes y mejora el sentimiento de dolor causado por sus conflictos personales. No hay evidencias de resolución de los conflictos personales a través de la vivencia de la técnica.

### ESTUDIO DE LA MASA MINERAL ÓSEA EN NIÑOS QUE PRACTICAN GIMNASIA OLÍMPICA MASCULINA Y FEMININA

#### A STUDY OF THE MINERAL BONE MASS IN CHILDREN PRACTICING MASCULINE AND FEMININE OLYMPIC GYMNASTICS

R. Severo Oliva, J.C. Oliva

Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Brasil

**Introducción:** Los deportes con impacto como el tenis, baloncesto, voleibol y gimnasia olímpica poseen una contribución muy grande al aumento de la masa ósea. La masa ósea es el resultado del equilibrio entre la cantidad máxima de tejido óseo alcanzado durante la vida y la pérdida ósea asociada a eventos fisiológicos o patológicos. La pubertad es el periodo crucial para la adquisición del pico de masa ósea, debido a que es en esta fase cuando las diferencias sexuales son acentuadas. Actividades vigorosas practicadas por los adolescentes, en los años que proceden a la pubertad, aumentan la masa ósea comparativamente con aquellos que no hacen ejercicios regularmente (Bradney, *et al.* 1998 y Morris, 1997).

**Objetivo:** Comparar la densidad mineral ósea (DMO) de niños y niñas atletas de gimnasia olímpica con la de niños que no practican esta actividad.

**Material y métodos:** 11 gimnastas masculinos y 18 femeninas, federados (competidores), mínimo de 3 años de entrenamiento, 3 horas diarias y 5 días/semana, representando la muestra total de gimnastas del estado de RS que compiten a nivel estadual y nacional (clasificados en el índice de madurez sexual de Tanner 1). El grupo control es de 7 niños y 10 niñas, no practicantes de gimnasia olímpica, sin entrenamiento específico en ningún deporte, también clasificados en el índice de Tanner 1. Edades semejantes (9 a 13 años). Densitometría ósea, sistema DEXA, aparato LUNAR DPX IQ #5610. Madurez sexual, a través de una planilla con las tablas de los índices de Tanner. Los

padres realizaron los exámenes e informaron del resultado.

**Resultados:** Los datos fueron la DMO de los brazos, piernas, tronco, costillas, pelvis, columna y la densidad total. Los niños fueron divididos en grupos, donde el grupo 1 estaba compuesto por los gimnastas masculinos, el grupo 2 por el grupo de control masculino, el grupo 3 por la gimnastas femeninas y el grupo 4 por el grupo de control femenino. Los datos fueron tratados por el SPSS versión 10.0: prueba de homogeneidad de la varianza; análisis descriptivo; análisis de varianza (ANOVA); el nivel de significancia estadística utilizado fue de 0,05.

**Conclusión:** El grupo 1 no obtuvo diferencia en ninguno de los datos con el grupo 2. En relación al grupo 3, obtuvo una diferencia en los segmentos analizados, con excepción de la pelvis que probablemente está asociado al predominio del impacto de este deporte por ser acentuado en los miembros superiores.

### CONTRIBUCIÓN DE LA ARQUITECTURA AL DESARROLLO DE INSTALACIONES PARA LA INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS PRÁCTICOS Y TEÓRICOS EN EL ÁREA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA

#### *THE ARCHITECTONIC CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF INSTALLATIONS FOR THE INTEGRATION OF PRACTICAL AND THEORETICAL CONTENTS IN THE FIELD OF PHYSICAL EDUCATION*

MH. Kindler

Universidade Luterana São Paulo. São Paulo. Brasil  
E-mail: magda@ulbra.br

**Introducción:** Es un hecho reciente que el área deportiva en la mayoría de las universidades brasileñas ha comenzado a recibir atención. Se observa que estas áreas están distribuidas de dos maneras básicas: instalaciones para competiciones deportivas e instalaciones que atienden el curso de educación física. Dentro de la universidad en la que se desarrolló este trabajo, el crecimiento rápido del área de los deportes y el aumento del número de los estudiantes de educación física provocó la preocupación de instalar los alumnos con rapidez y, al mismo tiempo, usar nuevas concepciones adecuando las aulas prácticas con las aulas teóricas.

**Objetivo:** Describir la concepción del proyecto de instalación deportiva orientada para la facultad de educación física. Se buscó la integración de las aulas

prácticas con las aulas teóricas, sin perjuicio de ninguna. Se introdujo en la universidad una nueva visión del espacio para el curso de educación física.

**Metodología:** A través de la recogida de los determinantes del proyecto, tales como la cantidad de alumnos, funcionalidad, plazo, sistema constructivo, terreno disponible, patrón de construcción existente, flexibilidad, normas brasileñas, integración entre funciones teóricas y prácticas de los estudios, se desarrolló un predimensionamiento y un programa de necesidades. Siempre se observó la seguridad, el confort de los alumnos, tanto en las prácticas como en las aulas teóricas.

**Conclusión:** El edificio entró en funcionamiento recientemente y cumplió sus determinantes básicas del confort, seguridad, integración y fue construido en un relativo corto plazo. Con la distribución de los bloques de las aulas en los laterales y el edificio de prácticas deportivas en el centro, se consiguió una gran integración y una cierta amplitud de espacios. Los determinantes proporcionaron un proyecto peculiar dentro de la Universidad. Se alcanzaron plenamente los resultados, no sólo en lo expuesto antes, sino también en la comodidad acústica y térmica.

### UN ANÁLISIS DE LA TÉCNICA DE RESPIRACIÓN PROFUNDA DE LINDEMANN SOBRE LA ACTITUD Y LA CONDUCTA DE NIÑOS QUE FRECUENTAN UNA ESCUELA INFANTIL

#### *AN ANALYSIS OF THE LINDMANN DEEP BREATHING TECHNIQUE ON THE ATTITUDE AND BEHAVIOUR OF CHILDREN IN AN INFANT SCHOOL*

M. Oliveira da Cunha<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>2</sup>, JL. Lancho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Educación Infantil Piu-Piu y Frajola. Porto Alegre. Brasil. <sup>2</sup>Universidad Federal de Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Brasil. <sup>3</sup>Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. España  
E-mail: maluoliveira@terra.com.br

**Objetivo:** Verificar el efecto de la Técnica de Lindmann en la conducta y actitudes de alumnos de 5 años de edad que asisten a una escuela de educación infantil.

**Metodología:** Se observaron 16 alumnos y alumnas, entre 60 e 72 meses de edad, último año de la educación infantil. El consentimiento paterno se hizo con la firma del consentimiento informado. Dos subgrupos de 8 alumnos, uno experimental y otro control, observando el procedimiento "wait list". El instrumento de evaluación fue un cuestionario abierto sobre acti-

tudes y conductas observadas por la profesora. El segundo cuestionario se construyó con estas categorías y se incluyeron tres niveles de valoración: a. más; b. menos; c. igual. La técnica aplicada al grupo experimental se hizo en la sala de actividades múltiples. Las sesiones tuvieron una duración de 20 minutos, tres veces por semana (lunes, miércoles y viernes) durante dos semanas. El cuestionario se cumplimentó en el pre y postest. Cumpliendo el procedimiento de "wait-list", el grupo control, entonces, realizó la misma técnica en las mismas condiciones de aplicación y espacio físico. Al final de las dos semanas, los dos grupos fueron comparados otra vez.

**Resultados:** Las categorías con mayor expresión relacionadas fueron: habilidad motora, concentración, inseguridad y agresividad. No hubo modificaciones significativas en el grupo control. En el grupo experimental se observaron las siguientes modificaciones: a. el 37,5% del grupo mejoró en las habilidades motoras; b. el 37,5% de los miembros del grupo tuvo mayor concentración; c. asimismo, el 37,5% dio muestras de menor inseguridad y d. el 12,5%, manifestó menos agresividad. En el segundo grupo los resultados fueron semejantes, excepto la mejora de la habilidad motora que apareció en un 25%.

**Conclusiones:** La técnica de Lindemann posibilita una interiorización de las autoafirmaciones positivas y modifica significativamente las actitudes y conducta de los niños.

## COMPORTAMIENTOS Y FACTORES PSICOLÓGICOS VALORADOS EN UN PROCESO DE SELECCIÓN DE TALENTOS DEPORTIVOS EN FÚTBOL INFANTIL EN UN CLUB DE FÚTBOL PROFESIONAL

### *BEHAVIOURAL AND PSYCHOLOGICAL FACTORS VALUED IN A SELECTION PROCESS OF TALENTED CHILD FOOTBALLERS IN A PROFESSIONAL FOOTBALL CLUB*

N. Palatnik Fernández<sup>1</sup>, B. Becker Jr<sup>1</sup>, JL. Lancho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Club Nacional de Fútbol. Montevideo. Uruguay.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Brasil.

<sup>3</sup>Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. España

E-mail: npalatnik@hotmail.com

**Introducción:** El presente trabajo de revisión bibliográfica aborda un conjunto de posiciones conceptuales y metodológicas en relación con el fenómeno de la formación y selección de talentos deportivos. Resultó

motivado y tuvo su correlato empírico en la intervención de campo del autor, la cual se desarrolló en la categoría de trece años de edad del departamento de fútbol infantil del Club Nacional de Fútbol, de Montevideo, Uruguay.

**Objetivos:** a. Evaluar psicológicamente al atleta; b. Descubrir atletas de talento en la división juveniles del club.

**Metodología:** Algunos de los principales referentes bibliográficos consultados fueron: Martí Mora, (2002), Guillén del Castillo (2002-2003), Llamas Lavandera (1999), de Vargas Neto y Guillén García, (en Becker Jr. 2000), Weinberg y Gould (1996), Becker Jr. (2000), Zizzi, Heather, Deaner y Hirschhorn (2003).

**Resultados:** El trabajo revela la complejidad del fenómeno de la formación y detección de talentos, a pesar de lo cual es posible hablar de parámetros que conduzcan a un perfil de talento deportivo. En la línea de evaluar a nivel infantil, podríamos indicar la conveniencia de diagnosticar e identificar carencias y necesidades que orienten el desarrollo de programas de entrenamiento psicológico que habiliten la plena manifestación de las habilidades técnico-tácticas y físicas del atleta en desarrollo.

**Conclusiones:** Se pone de relieve la reflexión en torno al criterio de evaluar con la intencionalidad de descubrir las "potencialidades" del joven atleta, apoyando la selección en un sentido positivo, junto a la necesidad de ponderar adecuadamente los riesgos de una especialización deportiva precoz y la delgada línea que separa la motivación de la presión y "burn-out" en el deporte infantil competitivo.

## ACERCAMIENTO E INTEGRACIÓN AL FÚTBOL INFANTIL. CRÓNICA DE LA EXPERIENCIA

### *APPROACH AND INTEGRATION TO CHILD FOOTBALL. AN ACCOUNT OF THE EXPERIENCE*

N. Palatnik Fernández<sup>1</sup>, B. Becker Jr<sup>1</sup>, JL. Lancho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Club Nacional de Fútbol. Montevideo. Uruguay.

<sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Brasil.

<sup>3</sup>Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. España

E-mail: npalatnik@hotmail.com

**Introducción:** El presente trabajo surge del proceso de integración del autor a la categoría de trece años de edad de fútbol infantil de una institución de fútbol profesional, en el entendido de que dicha experiencia constituyó la primera etapa metodológica que permitió la formulación de un proyecto de investigación.

**Objetivos:** Se analizan la estrategia de vinculación a la institución, las características de dicha institución, el acuerdo de trabajo autor, el departamento de fútbol infantil del club y la metodología empleada por el investigador para introducirse en la institución en el año 2003.

**Metodología:** Se describen el procedimiento, la estrategia y los instrumentos empleados con el objeto de aproximarse a una respuesta a la demanda institucional, referida al interés en "contar con una evaluación del potencial deportivo del niño, desde el punto de vista psicológico". Describe las etapas y actividades concretas que el investigador llevó a cabo con el cuerpo técnico y los atletas de la categoría de trece años de edad.

**Resultados:** Desde la perspectiva de la intencionalidad del presente trabajo, enunciada en su título, se destacan la exitosa integración al departamento de fútbol infantil de la institución, así como también al cuerpo técnico y plantel de atletas del grupo de "captación", con cuyos integrantes se trabajó en procesos de acompañamiento individual.

**Conclusiones:** Se destaca la necesidad de estructurar y planificar la intervención desde el inicio mismo de la actividad del año deportivo, para abrir espacios y tiempos de trabajo, que permitan, en primer lugar, analizar, corregir y perfeccionar la actuación del cuerpo técnico, y, en segundo lugar, evaluar e identificar las carencias y fortalezas de los atletas, en materia de comportamientos y condiciones psicológicas, orientadas a su rendimiento deportivo y a su desarrollo personal, desarrollando programas de entrenamiento psicológico que contribuyan a estabilizarlos emocionalmente y a mejorar su rendimiento deportivo y extradeportivo.

## UN ESTUDIO SOBRE EL EFECTO DEL DEPORTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA CORPORALIDAD DE ATLETAS DEL BALONCESTO FEMENINO

### A STUDY ON THE EFFECT OF SPORT IN BODYBUILDING OF FEMALE BASKETBALL PLAYERS

K. Winter de Carvalho<sup>1</sup>, B. Becker Júnior<sup>2</sup>, J.L. Lancho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Colegio Sinodal. Rio Grande do Sul. Brasil. <sup>2</sup>Centro Universitario IPA. Porto Alegre. Brasil. <sup>3</sup>Dpto.de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba (España)  
E-mail: carvalhok@ig.com.br

**Introducción:** Según Becker (2000), la imagen corporal es la percepción que la persona tiene de su cuerpo. Esta percepción puede modificarse con experiencias vividas. Siendo el deporte una forma im-

portante de expresión corporal, puede contribuir a la imagen que las personas hacen de sí mismas. El deporte y la actividad física producen modificaciones en la apariencia física, lo que puede mejorar la percepción de uno mismo. Autores contemporáneos sostienen la no disociación del cuerpo y mente. Entonces, es conveniente preguntar: ¿Cómo ocurre esta interrelación de lo físico con lo mental? ¿Puede notarse la alteración en el autoconcepto y autoestima de atletas del baloncesto? ¿Las atletas notan transformaciones en su manera de actuar y pensar?

**Objetivo:** Conocer la construcción de la corporalidad de las atletas, la percepción de sí misma y la imagen corporal. Investigar la influencia del baloncesto en la manera de vivir y en las emociones de las atletas.

**Metodología:** Estudio con 9 atletas de baloncesto femenino, entre 12 y 17 años de edad. Entrevistas individuales (dirigidas) con 16 cuestiones; observaciones de entrenamientos y conversaciones con el técnico. Dos entrevistas piloto. Análisis cualitativo de los datos a través de los discursos.

**Resultados:** El baloncesto hace posible la transformación física y emocional. Este deporte influencia positivamente en las opciones de vida, distanciando experiencias con drogas y pensamientos negativos. Esta experiencia favorece la socialización, desarrollo de responsabilidades y control de la frustración. El destaque de las atletas en juegos influye en su autoestima y autoconcepto. Las características del cuerpo, como altura, empiezan a ser mejor aceptadas para las atletas cuando ellas practican el baloncesto.

**Conclusiones:** El baloncesto influyó significativamente en la forma de relación de las atletas con su cuerpo, respecto a sí mismas y al entorno (autoestima y autoconcepto). En consecuencia, las emociones se hacen visibles por medio del cuerpo.

## EL EFECTO DE LA ASISTENCIA PSICOLÓGICA EN LA REHABILITACIÓN PULMONAR DE PACIENTES CON ENFERMEDAD OBSTRUCTIVA CRÓNICA

### THE EFFECT OF PSYCHOLOGICAL HELP IN LUNG REHABILITATION OF CHRONIC OBSTRUCTIVE DISEASE PATIENTS

D. Vanoni de Godoy, R. Frizzo de Godoy\*, B. Becker Junior\*\* P. Vaccari, M. Michelli, P. Zimermann Teixeira y B. Palombini.

\*Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Brasil. \*\*Universidade de Caxias do Sul. Rio Grande do Sul. Brasil

**Objetivos:** Evaluar el efecto de la psicoterapia sobre los niveles de ansiedad y de depresión, la calidad de vida y la capacidad de realización de trabajo en la caminata en pacientes de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en un programa de rehabilitación pulmonar (PRP).

**Metodología:** Ensayo clínico prospectivo de 12 semanas, controlado y ciego realizado con 49 portadores de EPOC randomizados en tres grupos: PRP completo (G1): incluyendo 24 sesiones de ejercicio físico, 24 sesiones de fisioterapia, 3 sesiones de educación y 12 sesiones de psicoterapia; PRP sin ejercicios físicos (G2) y PRP sin psicoterapia (G3). Se utilizan cuatro instrumentos de evaluación: Inventario de Ansiedad de Beck, Inventario de Depresión de Beck, Cuestionario Respiratorio de Saint George y Producto de la Distancia Caminata x Peso (D x P).

**Resultados:** G1 y G2, pero no G3, mejoraron significativamente DXP. En cambio, todos los grupos presentaron desempeño similar cuando el desempeño fue analizado con base en variaciones porcentuales. G1 y G2 redujeron niveles de ansiedad y depresión y mejoraron la calidad de vida. G3 redujo el nivel de ansiedad, mas el nivel de depresión y la calidad de vida no se modificaron significativamente.

**Conclusiones:** Las sesiones de psicoterapia en un PRP, auxilian a pacientes de EPOC para que manejen las limitaciones impuestas por la enfermedad a través de la reducción de los niveles de síntomas de ansiedad y depresión, mas no son capaces de modificar DxP.

## SENDERISMO: LA EXPERIENCIA DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA DE UNA RED MUNICIPAL DE ENSEÑANZA

### HIKING: THE EXPERIENCE OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS OF A MUNICIPAL TEACHING NETWORK

R. Bess<sup>1</sup>, VR. Deon<sup>1</sup>, AB. Jahn<sup>1</sup>, LS. Loi<sup>1</sup>, SM. Friedrich<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>2</sup>, JL. Lancho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Red Municipal de Ensino do Município de Santa Rosa. Rio Grande do Sul. Brasil. <sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Brasil. <sup>3</sup>Dpto. Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. España  
E-mail: rosebess@terra.com.br

**Introducción:** Los deportes con/en la naturaleza forman parte cada vez más de la vida de las personas. El municipio de Santa Rosa ubicado al noroeste del Estado do Rio Grande do Sul posee unos espacios privilegiados para esas prácticas. Por ello un grupo de profesores de educación física de la red municipal de ense-

ñanza, junto con la Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), han realizado un paseo en el sitio conocido como del tío Erich.

**Objetivo:** El objetivo es participar de una práctica de senderismo ecológico como recreación y actividad física, también para promover la integración y la cooperación ante desafíos en un espacio distinto del habitual.

**Metodología:** Esta actividad contó con la participación de quince profesores de educación física cuyas edades oscilan entre 31 y 49 años. Por medio de charlas informales en el grupo se percibió la importancia de esta actividad para los profesores que también aprovecharon este día para intercambiar experiencias. Enseguida se realizó una evaluación del paseo por medio de un cuestionario.

**Resultados:** Se averiguó que la mayoría de los profesores participó de la caminata para estar en contacto con la naturaleza y con los compañeros de trabajo; además de ser una actividad diferente al trabajo diario. La expectativa anterior al paseo era de curiosidad con relación al trayecto, itinerario y relieve. Después de la marcha se conoció que la actividad había superado las expectativas por haber sido una forma de salir de la rutina y de explorar la naturaleza.

**Conclusiones:** El senderismo es importante porque despierta el sentido de equipo, amistad, superación de desafíos, preservación de la naturaleza, además de ser una alternativa para salir de la rutina de las clases, comúnmente dadas en la escuela.

## ENTRENAMIENTO PSICOLÓGICO EN FÚTBOL: UNA REVISIÓN

### PSYCHOLOGICAL TRAINING IN FOOTBALL: A REVISION

F. Ramón<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>2</sup>, JL. Lancho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Alumno del Master en C. Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Córdoba. España. <sup>2</sup>Dpto. Ciencias Morfológicas. F. de Medicina. Universidad de Córdoba. España\*\*\*. Dpto. Ciencias Morfológicas. F. de Medicina. Universidad de Córdoba. España  
E-mail: flavioramon@terra.com.br

**Introducción:** El deporte como fenómeno social y las competiciones de diversas modalidades deportivas han logrado la atención y el interés de millones de personas en todo el mundo (Becker Jr, 2002). En esta coyuntura, la preparación del atleta para las competiciones gana importancia fundamental. El entrenamiento psicológico es "la utilización de teorías y técnicas psicológicas con el objeto de maximizar el rendimiento y el desarrollo personal de los deportistas" (Williams, 1991). Específicamente en fútbol, mucho

se ha abordado sobre los aspectos físicos, técnicos y tácticos, como factores decisivos para el mejor rendimiento. También es común escuchar comentarios sobre el "lado psicológico" del equipo o la "necesidad de mantenerse concentrado", como aspectos ligados al rendimiento deportivo (Corrêa, et al., 2002).

**Objetivos:** Contribuir a la apertura de espacio en los campos teórico y práctico y la consolidación de este tema dentro del contexto del entrenamiento deportivo y provocar reflexiones y estimular nuevos estudios e investigaciones.

**Metodología:** El presente trabajo es una revisión bibliográfica sobre entrenamiento psicológico en fútbol. Se reflexiona con respecto a definiciones y conceptos, objetivos y metas, métodos y técnicas más utilizadas y, especialmente, concepciones y posicionamientos de varios aspectos del entrenamiento psicológico.

**Resultados:** Los estudios apuntan a la demanda de actuaciones en las áreas de motivación, regulación de la activación, manejo del estrés, cohesión grupal y liderazgo, manejo de la ansiedad y regulación de la atención, concentración y auto confianza. Los autores destacan la importancia de la inclusión del entrenamiento psicológico en forma integrada al entrenamiento en las demás áreas para que pueda alcanzar su máxima potencialidad. Además de eso, se destaca la importancia del entrenamiento psicológico vinculada a valorizar el desarrollo personal del deportista, y no solamente su rendimiento como atletas.

**Conclusiones:** En los estudios investigados, la observación de los puntos citados es indicadora de mejores "performances".

## ACCIÓN: PSICOLOGÍA DEL DEPORTE Y LA METODOLOGÍA PSICODRAMÁTICA

### *ACTION: PSYCHOLOGY OF SPORT AND PSYCHODRAMATIC METHODOLOGY*

L. Rodrigues<sup>1</sup>, R. Ferreira Sene<sup>1</sup>, L. Lunkes<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>2</sup>, J.L. Lancho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Master en Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Córdoba. <sup>2</sup>Tutor. Master en Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Córdoba. España  
E-mail: nadocout@atlas.ucpel.tche.br

**Introducción:** Este trabajo ha sido llevado a cabo con niños y adolescentes que tienen situaciones de vulnerabilidad social, abandono, viven en la calle, drogadicción, pequeños robos y libertad vigilada.

**Objetivos:** 1. Crear un contexto para disminuir la resistencia del grupo. 2. Utilizar el fútbol como práctica socioeducativa con el fin de proporcionar un elemento

motivador, lúdico y placentero. 3. Favorecer la vivencia en grupo (interrelación). 4. Dar la oportunidad de inserción en el contexto social (torneos contra escuelas públicas y privadas). 5. Proporcionar un proceso catártico con seguridad y límites subentendidos mediante las reglas del juego y de las canchas de fútbol.

**Metodología:** 1. Atender en grupo a 15 niños del sexo masculino con edades de 11 a 12 años. 2. Atender en grupo a 15 adolescentes del sexo masculino con edades de 13 a 17 años. Tres prácticas deportivas/terapéuticas por semana de una hora cada una. 3. Torneos contra otros equipos con nivel socioeconómico equivalente y/o distinto. La evaluación se ha hecho por medio de la observación, las verbalizaciones y las actitudes de los niños, de los adolescentes y de los profesionales que han trabajado con ellos, además del parecer de la escuela.

**Resultados:** 1. El sentimiento de pertenecer a un grupo coordinado y dirigido hacia objetivos específicos, como el de desarrollar el rol de jugador de fútbol, ha confirmado la existencia de cada niño o adolescente. 2. La oportunidad de jugar con adolescentes de otros niveles socioeconómicos ha hecho surgir la socialización, la interacción y la comunicación, en el marco de una competición sana y educativa.

**Conclusiones:** La propuesta de utilizar la práctica deportiva integrada al referencial sociopsicodramático ha alcanzado los objetivos propuestos para este grupo: ascensión social, trabajo en equipo, respeto a las reglas del juego/límites, desarrollo de la autoestima, progreso escolar, solidaridad, convivencia en grupo, ciudadanía, democracia y participación social.

## FACTORES MOTIVACIONALES QUE PUEDEN LLEVAR AL SER HUMANO A LA PRÁCTICA DE CAPOEIRA EN BRASIL

### *MOTIVATIONAL FACTORS THAT CAN LEAD A HUMAN BEING TO THE PRACTICE OF CAPOEIRA IN BRAZIL*

C. Siega<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>1</sup>, J.L. Lancho

<sup>1</sup>Rede Metodista de Educação IPA, Faculdade de Educação Física. Porto Alegre. Brasil. <sup>2</sup>Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. España  
E-mail: carson@copiasecia.zzn.com

**Introducción:** La motivación es el grupo de factores psicológicos, fisiológicos, intelectuales y afectivos, que interactuando determinan la conducta de un individuo (Aurelio, 2000). Con respecto a los deportes y a la actividad física, las motivaciones pueden ser muy variadas de acuerdo con la actividad escogida.

Aunque algunas son comunes a todos los deportes, cada uno tiene sus especificidades y, por consiguiente, termina atrayendo a las personas con gustos y objetivos similares. La Capoeira es más evidente, porque es una mezcla de arte, juego, baile y lucha que forma parte del folklore y la cultura brasileña. Según Luego (1968), durante la esclavitud, era un residuo africano susceptible de usarse como lucha en el momento necesario. Hoy día, según Campos (1990), la Capoeira desarrolla todas las valencias físicas, mientras que actúa con la efectividad en el campo aeróbico, anaeróbico y sistemas musculares. Tiene una influencia directa en el aspecto cognoscitivo, porque estimula el valor, la confianza en sí mismo, la cooperación, la formación del carácter y la personalidad. No obstante, no están claras las razones que tienen los jóvenes para practicar la Capoeira.

**Objetivo:** Descubrir los factores principales de motivación para la práctica de la Capoeira.

**Metodología:** Se aplicó el Inventario de los Factores de la Motivación (Gil, 1983), adaptado para la Capoeira. Se encuestaron diez estudiantes cuya edad está entre 15 y 27 años.

**Resultados:** Los datos reflejan que en el 87% de las respuestas los estudiantes consideran de importante a muy importante (según la leyenda de la encuesta) los asuntos relativos al juego, a la lucha, a la musicalidad, al arte, al baile, a los beneficios físicos, las habilidades psicológicas y técnicas, al placer y la identificación con la cultura de su país.

**Conclusiones:** Los aprendices de la Capoeira tienen razones tanto físicas como psicológicas y culturales que les motivan para la práctica.

## NIVELES DE ANSIEDAD PRE Y POST-COMPETICIÓN FRENTE A RESULTADOS DE ÉXITO Y DE FRACASO EN LOS PARTIDOS DE VOLEIBOL DE UN EQUIPO INFANTIL MASCULINO

### *PRE AND POST COMPETITION ANXIETY LEVELS IN A BOYS VOLLEYBALL TEAM FACED WITH MATCH RESULTS OF SUCCESS OR FAILURE*

J. Origuella<sup>1</sup>, C. Schmidt<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>2</sup>, J.L. Lancho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitario FEEVALE. Novo Hamburgo. R.S. Brasil. <sup>2</sup>Dpto. Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. España  
E-mail: origuell@terra.com.br

**Introducción:** En la bibliografía sobre la ansiedad, se identifican varios puntos de vista, a partir de los cua-

les, apenas se podría definir la ansiedad, como también sobre su acción en el individuo. Uno de las más simples definiciones la conceptúa como "la sensación, a veces vaga, de que algo desagradable está para ocurrir e incluye un conjunto de síntomas, como tensión y nerviosismo, temblor en las manos, y, en los casos más intensos, desórdenes intestinales y urinarios" (Dias da Silva, 1994). En este estudio se investiga si hay diferencias en los niveles de ansiedad de estado pre y postcompetición en atletas de la categoría infantil masculina.

**Objetivos:** Identificar las variaciones de los niveles de ansiedad de estado pre y postcompetitiva.

**Metodología:** La muestra es de 10 atletas varones de 14 y 15 años de edad ( $X = 14,9$ ;  $Med = 15$ ;  $Mod = 15$ ), de la Escuela São Luis, en la ciudad de São Leopoldo/RS, Brasil. Se firmó el documento de consentimiento informado. El instrumento utilizado fue el Inventario de Ansiedad de Trazo-Estado, Idate (Spielberger, Gorgush y Lushene, 1979), para medir dos conceptos distintos de ansiedad: estado de ansiedad y trazo de ansiedad. Los procedimientos implicaron su aplicación antes de la competición, después de una derrota y tras una victoria. Los datos se trataron con el paquete estadístico SPSS, para evaluar si hubo diferencia en las medias de los grupos, y se esta fue significativa, o no.

**Resultados:** Se hace una comparación ANOVA para medida repetidas, pero se dio cuenta que las diferencias no fueran significativas ( $p > 0,05$ ).

**Conclusiones:** En el grupo estudiado no hay diferencias significativas en las medias de los niveles de ansiedad de estado pre y postcompetitiva, sea en situación de victoria o de derrota.

## LA IMPORTANCIA DEL CONTACTO CORPORAL EN LA RELACIÓN INTERPERSONAL DE LA PAREJA SEGÚN LA TEORÍA SISTÉMICA

### *THE IMPORTANCE OF BODY CONTACT IN THE INTERPERSONAL RELATIONSHIP OF THE COUPLE ACCORDING TO THE SYSTEMIC THEORY*

J. Teixeira

Centro de ensino e atendimento familiar. CAIF. Brasil  
E-mail: joelt@terra.com.br

**Introducción:** De acuerdo con Montagu (1986), la comunicación que a través del tacto constituye el medio más poderoso de crear relaciones humanas.

Un estudio realizado por Hammett (1974), compara dos grupos de ratones albinos; uno que fue acariciado varias veces al día y otro que tuvo un único contacto a la hora de recibir la alimentación. Comprobó que en el primer grupo la mortalidad fue más baja que en el segundo. Landers (1985) publicó los resultados de una investigación con mujeres, en su mayoría de 40 años, con lo siguiente interrogante: ¿Usted se quedaría satisfecha en ser abrazada y tratada con cariño y ternura olvidando el acto sexual cuando el primero es el que más mantiene la estabilidad emocional de la familia? En un estudio previo (Teixeira, 2002) con dos grupos de parejas, analizó la importancia del contacto en la expresión del afecto en la pareja. Los resultados mostraron que el 73% de los varones y el 70% de las mujeres les gustaría recibir más expresiones de afecto por el contacto.

**Metodología:** El estudio se ha realizado con grupos de 22 parejas. Hicieron un cuestionario con 7 preguntas que estudiaban la transmisión del afecto por el toque y el tiempo empleado en acariciar al otro durante la relación íntima.

**Resultados:** Los resultados mostraron que, con relación al tiempo empleado en la relación sexual, al 64% de los varones y el 54% de las mujeres les gustaría tener un tiempo mayor para tocar el cuerpo del otro. Al 77% de las mujeres y al 73% de los hombres les gustaría recibir cariño en otras partes, además de la región genital.

**Conclusiones:** Se concluye que la intimidad de la pareja necesita de un importante intercambio de toques para que el afecto sea transmitido. Eso será posible con una buena comunicación de la pareja.

## VARIABLES FISIOLÓGICAS Y MADURACIÓN SEXUAL EN ESCOLARES PREPÚBERES Y PÚBERES DEL SEXO FEMENINO

### *PHYSIOLOGICAL VARIABLES AND SEXUAL MATURITY IN PREPUBERAL AND PUBERAL SCHOOLGIRLS*

MA. Roth, R. Kelling Filippeto

Programa de Postgraduación en Ciencias del Movimiento Humano. UFSM, RS, Brasil y Dpto. de Ciencias Morfofuncionales del Deporte. Univ. de Córdoba. España  
E-mail: maroth@smail.ufsm.br

**Objetivo:** Este trabajo analiza variables fisiológicas de niñas prepúberes (PP) y púberes (P).

**Metodología:** La muestra está formada por 29 escolares del sexo femenino, desde 11,6 hasta 12,6 años

de edad, participantes regulares de las clases de educación física. Se estudiaron las variables fisiológicas de volumen de oxígeno máximo ( $VO_2$ max), presión arterial sistólica y diastólica en reposo y postejercicio (FC rep, F cpe), las variables antropométricas de masa corporal (Mcorp), estatura (EST) y porcentual de grasa corporal (%G) y estado de desarrollo mamario (EDM). Se realizaron test antropométrico, test del  $VO_2$ max adaptado de 1000m para espacio reducido y, además, se utilizó el cuadro evaluativo para los estadios de desarrollo mamario de "Tanner". Para el análisis, se utilizó el test de Shapiro-Wilk y el paquete estadístico SAS (v.9).

**Resultados:** El grupo PP (16), presentó las siguientes medias: edad  $11,7 \pm 0,3$  años;  $VO_2$ max  $39,48 \pm 4,04$  Kg/ml/min; PAS rep  $11,5 \pm 12,38$  mmHg; PAD rep  $73,7 \pm 11,4$  mmHg; PAS pe  $136,2 \pm 13,6$  mmHg; PAD pe  $69,3 \pm 19,8$  mmHg; FC rep  $83 \pm 10$ ; Fc pe  $198 \pm 11$  bpm; Mcorp  $39,98 \pm 7,25$  Kg; EST  $154 \pm 5,7$  cm; %G  $20,08 \pm 4,4$ ; EDM  $2,6 \pm 0,51$ . El grupo P (13) presentó las medias: edad  $11,7 \pm 0,4$  años;  $VO_2$ max  $41,55 \pm 4,9$  Kg/ml/min; PAS rep  $110,7 \pm 15,5$  mmHg; FC rep  $83,38 \pm 11,7$  bpm; FC pe  $200,3 \pm 7$  bpm; M corp  $47,18 \pm 5,3$  Kg; EST  $158,3 \pm 5,28$  cm; %G  $24,28 \pm 3,9$ ; EDM  $3,6 \pm 0,6$ . Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0,05$ ) entre los grupos PP y P en las variables Mcorp, EST, %G y EDM, siendo las medias superiores para el grupo P, las demás variables no presentaron diferencias estadísticamente significativas.

**Conclusiones:** Las niñas púberes tienen mayor EDM y valores antropométricos más elevados. Además, no hay diferencias estadísticamente significativas entre las FC, PAS rep y PAD rep, PAS pe y PAD pe y  $VO_2$ max entre los grupos.

## LA UTILIZACIÓN DE LA ELECTROCARDIOGRAFÍA EN EL CONTROL DEL ENTRENAMIENTO EN EL FÚTBOL

### *THE USE OF THE ELECTROCARDIOGRAPH IN FOOTBALL TRAINING CONTROL*

L. Crescente, F. Irala, O. Siqueira, E. Silva, A. Paixão, B. Andrade

Sport Club Internacional, Porto Alegre, RS, Brasil  
E-mail: famcrescente@uol.com.br

**Introducción:** Buscar una metodología que pueda facilitar el trabajo de control del entrenamiento de

atletas ha sido un objetivo de la medicina del deporte a lo largo de los años. Estudios utilizando la electrocardiografía en reposo verificaron que la evaluación de algunos parámetros eléctricos en las derivaciones precordiales pueden tener una relación con el tipo de metabolismo utilizado en el entrenamiento, sea predominantemente aeróbico o anaeróbico.

**Objetivo:** Verificar la utilidad de la electrocardiografía de reposo en el control del entrenamiento en el fútbol.

**Metodología:** Fueron estudiados 50 atletas masculinos de fútbol profesional, con edades máxima de 34 años y mínima de 17 años, de un equipo de la Primera División Brasileira durante la temporada de 2003. Fueron hechas 6 evaluaciones, en los meses de enero, abril, mayo, julio, septiembre e noviembre. En los electrocardiogramas de reposo se analizó el índice de Chignon (o Índice aeróbico-anaeróbico) que se calcula por la suma de las ondas S en V1 e V2 divididas por el doble de la onda R en V6 y cuyo resultado significa el tipo de trabajo que se está desarrollando: si hay predominio del metabolismo anaeróbico los valores son mayores que 1.0, si predomina el metabolismo aeróbico los valores son menores que 0.5 y los sistemas metabólicos nivelados tienen valores entre 0.5 y 1.0.

**Resultados:** Los índices promedios encontrados se reflejan en la Tabla 1.

**Conclusiones:** Los resultados muestran que, utilizando el índice de Chignon, existe una leve predominio anaeróbica en los valores encontrados en todos los períodos evaluados y su variación en la primera mitad del año es consistente con el tipo de entrenamiento aplicado de componente aeróbico. El Índice de Chignon o Índice Aeróbico-Anaeróbico es un test de fácil ejecución y cuyos resultados pueden ser utilizados en la evaluación de la carga de trabajo de atletas de fútbol profesional.

Mes	n	Valores promedios
Enero	21	1,37
Abril	30	1,20
Mayo	36	1,19
Julio	31	1,12
Septiembre	33	1,20
Noviembre	31	1,19

TABLA 1.- Índices promedios

## UNA COMPARACIÓN ENTRE LOS RENDIMIENTOS TÉCNICOS Y LOS NIVELES DE ANSIEDAD DE DOS JUGADORES DE VOLEIBOL INFANTIL MASCULINO

### A COMPARISON BETWEEN THE TECHNICAL PERFORMANCE AND THE LEVELS OF ANXIETY OF BOY VOLLEYBALL PLAYERS

C. Schmidt<sup>1</sup>, J. Origuela<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>2</sup>, J.L. Lancho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituição Evangélica de Novo Hamburgo. R.S. Brasil.

<sup>2</sup>Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina.

Universidad de Córdoba (España)

E:mail:schmidt@sinos.net

**Introducción:** El voleibol, creado por William G. Morgan en 1895, es uno de los deportes más difíciles de aprender bien; siendo completo contribuye al desarrollo de las cualidades físicas y psíquicas y, sobre todo, al tiempo extremadamente corto en el cual deben desarrollarse las acciones, con tres toques, exige una fijación correcta de los gestos y de los movimientos técnicos y tácticos. (Mihailescu, 1973). La ansiedad de trazo, asociada al desarrollo del individuo, es capaz de provocar interferencia técnica indeseable, determinando que un jugador sea reserva del equipo (Carvalho, 2002).

**Objetivo:** Comparación de rendimientos técnicos con los niveles de ansiedad de trazo de jugadores de voleibol infantil masculino.

**Metodología:** La muestra es de 10 atletas varones del equipo de competición de la escuela Fundação Evangélica de la ciudad de Novo Hamburgo, RS Brasil, con 14 y 15 años de edad ( $X = 14,9$ ; Med + 15; Mod + 15). El consentimiento informado fue firmado por el representante legal de los deportistas. Un instrumento de evaluación fue la observación y apuntamiento del resultado técnico durante un partido, y otro fue el Inventario de Ansiedad Trazo-Estado, Idate (Spielberger, Gorgush y Luschene, 1979) para medir trazo de ansiedad. Se usó el paquete SPSS.

**Resultados:** Las diferencias no fueron significativas ( $p < 0,05$ ) Tres titulares tienen baja ansiedad e tres tienen ansiedad. Los mejores rendimientos (saque, pase, levantamiento, remate, remate fintado, defensa.) fueron de jugadores con baja ansiedad.

**Conclusiones:** La ansiedad puede determinar: la entrada o salida de un jugador como titular del equipo, la inhibición del gesto técnico, la desmotivación o motivación del equipo. Se deduce la necesidad de un plan de entrenamiento psicológico.

## EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES: UN ESTUDIO COMPARATIVO

### *THE INDEX OF BODY MASS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: A COMPARATIVE STUDY*

MB. Reckziegel, MM. Lopes, HH. Pohl, M.A.S. Theisen, C.R. Moraes

Departamento de Educación Física y Salud. Universidad de Santa Cruz do Sul. Brasil  
E-mail: miriam@unisc.br

**Introducción:** Actualmente, la obesidad es uno de los principales factores asociados a la reducción de calidad de vida. Muchos estudios identifican personas con sobrepeso y obesidad. La fase de la niñez y de la adolescencia, que es donde ocurren grandes diferencias de crecimiento y maduración, se pone en evidencia como una de las más importantes en la prevención de la obesidad y de mayor dificultad en la definición de parámetros de normalidad.

**Objetivo:** Comparar la clasificación del Índice de Masa Corporal (IMC), en niños y adolescentes, utilizando criterios de bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad.

**Metodología:** De carácter descriptivo exploratorio, tuvo como muestra 531 niños y adolescentes voluntarios (321 niñas y 210 niños), de 6 a 18 años de edad, residentes en la ciudad de Santa Cruz do Sul, Brasil. Se obtuvo el IMC y se clasificaron por los criterios del National Center for Health Statistics (NCHS), Cole, et al., Must, et al., y Laurence. Los datos fueron tratados en el paquete estadístico (SPSS), a través de la estadística descriptiva, para definir porcentuales de similitud y del índice KAPPA, para el grado de concordancia de los autores.

**Resultados:** Los resultados apuntan similitud en los porcentuales de los autores, en los cuales, los sujetos fueron clasificados, en media, como: 79,35% de bajo peso y peso normal, 20,65% de sobrepeso y obesidad. La comparación con los índices del NCHS y Must, et al. presentó una óptima concordancia ( $r=0,887$ ), con 92,47% de clasificaciones semejantes.

**Conclusiones:** Considerando los sujetos analizados, las clasificaciones presentadas por el NCHS y Must et al. se manifestaron con mejor concordancia. Se deduce la necesidad de profundizar en estos estudios, recomendando se preste atención a los cuadros clasificatorios. Se sugiere el análisis de datos cuantitativos y cualitativos y un control periódico de crecimiento como forma de prevención en la salud.

## LA PREVALENCIA DE LA OBESIDAD Y LA DISTRIBUCIÓN DE LA GRASA CORPORAL EN LA PREDICCIÓN DE FACTORES DE RIESGO EN ESCOLARES

### *THE PREVALENCE OF OBESITY AND THE DISTRIBUTION OF BODY FAT IN THE PREDICTION OF RISK FACTORS IN SCHOOL CHILDREN*

MB. Reckziegel, MM. Lopes, HH. Pohl, MAS. Theisen, y CR. Moraes.

Departamento de Educación Física y Salud. Universidad de Santa Cruz do Sul. Brasil  
E-mail: miriam@unisc.br

**Introducción:** El sobrepeso y la obesidad en la niñez y adolescencia han sido relacionadas como factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares en una fase posterior de la vida, dentro de las que sobresale la hipertensión.

**Objetivos:** Establecer relación entre la incidencia de la obesidad y de la distribución de la grasa corporal, en escolares, con la predicción de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares.

**Metodología:** Es un estudio transversal, realizado a 346 escolares voluntarios (225 niñas y 121 niños), de 5 a 17 años de edad, residentes en la ciudad de Santa Cruz do Sul (Brasil). Como indicadores de grasa corporal se utilizó el índice de masa corporal (IMC), la relación cintura y cadera (RCC) y la suma de los pliegues tricipital, subescapular y pantorrilla ( $\Sigma$ PC). La presión arterial sistólica, diastólica y media (PAS, PAD e PAM), como representantes de los factores de riesgo. Los datos fueron tratados en el programa SPSS a través del Índice de Correlación Producto-Momento de Pearson y Regresión Múltiple Backward Selection, para establecer asociación entre las variables analizadas.

**Resultados:** Los resultados revelaron, a pesar de ser estadísticamente significativos, baja asociación entre PAS, PAD y PAM y estatura, IMC y sexo. Datos relacionados a la RCC, peso,  $\Sigma$ PC y edad no presentaron asociaciones significativas con la PA. El IMC, la estatura y el sexo explicaron como máximo el 29,7% de la variación de la PA.

**Conclusiones:** Los resultados sugieren que escolares con índices antropométricos y de distribución de grasa normales no garantizan, necesariamente, que puedan presentar índices normales de PA. No sólo la obesidad y la distribución de grasa, pueden influenciar los valores de PA y, en consecuencia, hay otros factores de riesgo. Se destaca así, la necesidad de

profundizar estos estudios, controlando otros factores de riesgo asociados.

## MEDIOS Y EDUCACIÓN: CONSTRUYENDO LA IDENTIDAD CORPORAL

### MEANS AND EDUCATION: BODY IDENTITY BUILDING

TC. Mayboroda<sup>1</sup>, R. Arena<sup>1</sup>, B. Becker Jr<sup>2</sup>,  
JL. Lancho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Feevale. Novo Hamburgo. Rio Grande do Sul (Brasil). <sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Brasil. <sup>3</sup>Dpto. de Ciências Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba (España)  
E-mail: terezacgm@sinos.net; renatoa@feevale.br

**Introducción:** En el centro de la sociedad contemporánea, promotora de imágenes que generan cantidad expresiva de artefactos impresos y sonoros relativos a la estética, se camina buscando un lugar dentro de este escenario simbólico. Este trabajo busca la reflexión del papel de la educación y la influencia de los media en la construcción de la identidad corporal de los individuos.

**Objetivos:** Analizar la responsabilidad de la educación formal en la búsqueda de la identidad corporal, en este mundo bombardeado por los estereotipos. Construir un esqueleto teórico que posibilite la reflexión sobre el tema abordado.

**Metodología:** El estudio es una revisión bibliográfica, elaborada de libros y artículos científicos.

**Resultados:** Se nota la relación entre educación e identidad social, entre escolarización y subjetividad, que está garantizada por las experiencias cognitivas y afectivas del currículo. Los medios se constituyen en una pedagogía que enseña a los sujetos, indicando lo que deben desear, pensar y ser para la búsqueda de la felicidad plena. Según Giroux, (1995) el papel de la cultura de los media es central para comprender la dinámica del poder, del privilegio y del deseo social de una sociedad.

**Conclusiones:** En esta dinámica se presenta el cuerpo ideal: delgado, bronceado y moldeado, deseado y codiciado. La carrera para su conquista es inconsecuente, ya que, en nombre de la imagen la salud deja de ser considerada. La escuela que nació para transmitir la tradición y los conocimientos, hoy tiene dificultad en transitar en la contemporaneidad, principalmente en lo que se refiere a corporalidad. Una alternativa, tal vez sea reconocer que la escuela está en revisión, y haciendo posible, de acuerdo con

Kellner (1995), la búsqueda de sujetos alfabetizados en la lectura crítica de imágenes, cuestionando los estereotipos y patrones hegemónicos propagados por los media, promoviendo la creación de nuevos "yo" plurales y desarrollando la alteridad.

## INGESTIÓN DE VITAMINAS A, E, C Y E DEL COMPLEJO B POR LOS ATLETAS QUE PARTICIPAN DEL PROGRAMA DE NUTRICIÓN DEPORTIVA DE LA CLÍNICA-ESCUELA DE NUTRICIÓN DEL CENTRO UNIVERSITARIO FEEVALE

### INGESTION OF VITAMINS A, E, C AND E OF B COMPLEX BY ATHLETES TAKING PART IN THE SPORTS NUTRITION PROGRAMME OF THE NUTRITIONAL TRAINING CLINIC OF THE FEEVALE UNIVERSITY CENTRE

MH. Weber, S. Bressan, T. Fagundes,  
E. Aliatti

Centro Universitario Feevale. Novo Hamburgo. R.S. Brasil

**Introducción:** A pesar de que muchos estudios han apuntado la importancia de la nutrición en la mejora del rendimiento atlético, los atletas no siempre son conscientes de los beneficios que una alimentación adecuada puede tener en su rendimiento. Entre los nutrientes menos observados están las vitaminas y sales minerales.

**Objetivo:** Evaluar la ingestión de las vitaminas esenciales para lo metabolismo celular, especialmente cuando éste se encuentra aumentado por causa del entrenamiento físico. Se realizó una entrevista individual a 25 atletas, 10 practicantes del fútbol, 15 de natación (7 sexo masculino y 8 sexo femenino), con aplicación del "método de 24 hs." donde los evaluados fueran indagados sobre sus costumbres alimentarias y horarios de las comidas. También se les entregó una "planilla de control de alimentos" donde atletas escribieran por ellos mismos y durante una semana la ingestión diaria de comida y sus respectivas cantidades.

**Resultados:** Entre los practicantes de natación (sexo masculino.), el 28,5% tienen una ingestión inferior a lo recomendado por la RDA, para la vitamina C; 14%, para la vitamina B12; 43%, vitamina B<sub>9</sub>, 57%, la vitamina A y 75% para la vitamina E. Entre las atletas observamos los siguientes valores para las respectivas vitaminas: 25%; 25%; 62%; 50% y 75% y para los jugadores de fútbol, los resultados fueran 30%; 10%; 50% ; 60% y 90% .

**Conclusiones:** El consumo de vitaminas es inadecuado para los atletas. Se hace obligatorio un cambio de costumbres alimenticias para mejorar el rendimiento de los atletas y la salud en general.

### PERFIL DE APTITUD FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD DE ALUMNAS INTERNAS DE UN INSTITUTO DE EDUCACIÓN

#### *PROFILE OF PHYSICAL ABILITY RELATED TO THE HEALTH OF BOARDING SCHOOLGIRLS IN AN EDUCATION INSTITUTE*

VR. Deon, LM. Loi, R. Bess, S. Friedrich,  
A. Schilling, B. Becker, JL. Lancho  
Master en Ciencias Aplicadas a la Actividad Física  
y el Deporte. Universidad de Córdoba.  
E-mail: vivird@iei.g12.br

**Introducción:** Actualmente se ha observado que hay un sector de población que hace menos actividad física, sea por la falta de tiempo o por las facilidades que la vida moderna ofrece, convirtiéndose en personas sedentarias, con inclinaciones a enfermedades hipocinéticas.

**Objetivo:** Averiguar los niveles de aptitud física relacionada con la salud en adolescentes.

**Metodología:** Los datos presentados en este trabajo son resultados preliminares de los tests iniciales aplicados a las adolescentes que viven en el Instituto de Educación Ivoti, Río Grando do Sul, Brasil, y que van a tomar parte en el programa de actividad física que se desarrollará durante el año 2004. La encuesta se caracterizó como descriptiva cuantitativa experimental. La muestra se compone de 51 alumnas internas con edades entre 14 y 17 años. Los tests aplicados fueron: IMC; abdominales en un minuto para Fuerza/Resistencia; sentar y alcanzar para flexibilidad cintura/muslo, test de los 1.600 m para capacidad aeróbica. Los resultados encontrados fueron comparados con tablas del Physical Best y Fitnessgrann, se identificó la ocurrencia en valores porcentuales de los estudiantes que se ubicaron arriba de la ZSApF para la ICM (indicadores de obesidad) y abajo de la ZSApF para los demás tests

**Resultados:** Tras el análisis de los datos se encontraron los siguientes resultados: para la IMC, el 12% están en niveles superiores del recomendado para la buena salud, el 6% por debajo y las demás se encuentran en niveles normales. Con relación a los demás tests los resultados de las muestras son alarmantes: se

encontró el 67% con la capacidad aeróbica por debajo de los niveles recomendados, el 75% en la flexibilidad y el 90% en la resistencia/fuerza abdominal.

**Conclusiones:** Por medio de los datos evaluados, se averiguó la necesidad de llevar a cabo un programa de Actividad Física destinado a la Promoción de la Salud.

### APTITUD FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD DE ESTUDIANTES DE 10 A 16 AÑOS

#### *PHYSICAL ABILITY RELATED TO THE HEALTH OF STUDENTS FROM 10 TO 16 YEARS OLD*

LM. Loi, VR. Deon, MR. Neitzke, R. Bess,  
SM. Friedrich, A. Schilling, B. Becker Jr,  
JL. Lancho

Master en Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Córdoba.  
E-mail: vivird@iei.g12.br

**Introducción:** Se deben realizar estudios de la aptitud física relacionada con la salud en las escuelas para diagnosticar fallas y evaluar la evolución individual de los estudiantes.

**Objetivos:** Verificar los niveles de ApFRS en escolares.

**Metodología:** Es un estudio transversal en 1.288 estudiantes de 10 a 16 años de edad. Los datos recogidos han sido: IMC, capacidad cardiorrespiratoria, flexibilidad cintura/muslo, fuerza/resistencia abdominal. Se han comparado los resultados de las muestras con los valores límite de la zona sana de aptitud física propuesto por el Fitnessgram y Fhysical Best. Se han identificado los porcentajes de los estudiantes que se ubicaron por encima de la ZSApF para la IMC y debajo de la ZSApF para los demás tests.

**Resultados y Conclusiones:** En cuanto al IMC, se constató que el mayor porcentaje de estudiantes tanto del sexo masculino como del femenino y en todas las edades se encuentra dentro de la faja recomendable para la buena salud. Con relación a la capacidad cardiorrespiratoria se observó que el mayor porcentaje de estudiantes del sexo masculino, de todas las edades se encuentran dentro de la faja recomendable. En el sexo femenino, el porcentaje de estudiantes debajo de los niveles recomendables es grande. La flexibilidad cintura /muslo se observó que tanto en el sexo masculino como en el femenino, la mayoría se encuentra en condiciones de buena salud. La evaluación de fuerza abdominal se constató que en los dos sexos hay un gran porcentaje de estudiantes en los

niveles por debajo del valor recomendable en todas las variables.

## FACTORES QUE PUEDEN INFLUIR EN LOS ATLETAS JÓVENES EN LA ADHESIÓN O EL ABANDONO DE PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO EN NATACIÓN

### FACTORS THAT CAN INFLUENCE YOUNG ATHLETES IN THE FOLLOWING OR ABANDONING OF SWIMMING TRAINING PROGRAMMES

R. Sene<sup>1</sup>, L. Lunkes<sup>2</sup>, L. Rodrigues<sup>2</sup>, B. Becker Junior<sup>3</sup>, J.L. Lancho<sup>3</sup>,

<sup>1</sup>Clube Grêmio Náutico União. Porto alegre. R.S. Brasil.

<sup>2</sup>Centro Universitario Feevale. Novo Hamburgo. R.S.

Brasil. <sup>3</sup>Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba (España)

E-mail: sene@brturbo.com

**Introducción y objetivos:** Se buscan los factores que motivan al niño a la práctica de natación así como los que le llevan a abandonarla, asociándolas al sexo y a la edad, entre ocho y doce años. Se aplicaron sendos inventarios de factores motivadores IFM y de abandono IFA creados por Gill (1986) y validado para el idioma portugués por Scalón y Becker (1998).

**Metodología:** La muestra de 43 niños voluntarios de ambos sexos, que asisten a la escuela de natación para ingresar en el equipo del "Clube Grêmio Náutico União". Las edades medias de los niños fueron comparadas por el test de ANOVA. Cuando fue necesario se aplicaron los tests POST HOC de BONFERRONI y DUNCAN. Las asociaciones entre las diferentes respuestas, de naturaleza cualitativa, fueran conceptuadas por el Coeficiente de Correlación de Spearman y por el Test del CHI2 para tablas de contingencia. Se aplicó el Análisis del Discriminante para identificar las respuestas capaces de evidenciar las diferencias entre los sujetos agrupados según la edad, el sexo y la historia del abandono de la práctica. Se cumplieron todos los preceptos éticos y legales vigentes.

**Resultados:** Una única variable motivadora, me gusta hacer las cosas que me resultan fáciles ( $P=0,002$ ), y tres variables desmotivadoras, pocas competiciones o presentaciones ( $P=0,019$ ), influencias de compañeros que no hacen deporte ( $P=0,002$ ) y falta de patrocinio y apoyo financiero ( $P=0,001$ ); fueran significativamente importantes en la discriminación entre los sujetos que tuvieran o que no tuvieran histórico del abandono de la práctica. No se verificaron diferencias significativas

entre las edades y los géneros de los sujetos cuando categorizados según estas variables discriminadoras.

**Conclusiones:** Entre las variables motivadoras están las asociaciones significativas relacionadas al suceso, viajes y amistades y entre las desmotivadoras están la falta de apoyo del entrenador y de los padres, el estrés y el miedo a la derrota.

## LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y LA HIPOXEMIA SISTÉMICA EN OBESOS SEDENTARIOS CON CARACTERÍSTICAS DE APNEA DEL SUEÑO SOMETIDOS A LA CIRUGÍA BARIÁTRICA: ESTUDIOS DE CASOS

### ARTERIAL HYPERTENSION AND SYSTEMIC HYPOXEMIA IN OBESE SEDENTARY SUBJECTS WITH SLEEP APNOEA CHARACTERISTICS SUBMITTED TO BARIATRIC SURGERY: CASE STUDIES

RM. Frezza, R. Sene<sup>1</sup>, S. Fonseca, DB. Canterle, B. Becker Junior<sup>2</sup>, LJ. Lancho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitario Feevale. Novo Hamburgo. R.S.

Brasil. <sup>2</sup>Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. España

E-mail: sene@brturbo.com

**Introducción:** La hipertensión (HAS) es multicausal. Es posible que la hipoxemia (HiAS) sea una agravante en obesos mórbidos (OM) con síndrome de apnea del sueño (AOS), contribuyendo al desarrollo de esa patología. El sedentarismo colabora con el estilo de vida desordenado para el desarrollo de OM y HAS.

**Objetivos:** Identificar si existe relación entre HAS y HiAS en obesos mórbidos con síntomas característicos del AOS que se someterán a cirugía bariátrica. Identificar si prevalece el sedentarismo en los obesos.

**Metodología:** Es un estudio de casos cuya muestra son pacientes obesos mórbidos de los Hospitais São Rafael (Novo Hamburgo, RS, Brasil) y Centenário (São Leopoldo, RS, Brasil), de ambos sexos, con  $IMC = 35\text{kg/m}^2$ . Las variables que fueron analizadas son: edad, género, sedentarismo, tipo y formato torácico, modelo respiratorio, FR, I:E, IMC, RCQ, clasificación del paladar blando para el método de Mallampati, balanzas de Graduación de Ronquido y de Sonolencia Epworth, Encuesta escandinava Básica del Resto, SpO<sub>2</sub>, FC, TA, el pH, PO<sub>2</sub>, PCO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub>, SON, SaO<sub>2</sub>.

**Resultados:** Sólo un paciente completó correctamente los criterios para participar en el estudio, lo que excluyó a los otros 2. Paciente femenino, 39 años, blanca, sedentaria, tórax normal formato campana,

modelo muscular respiratorio mixto con predominio diafragmático, FR= 18, I:E 1:4, utilizando un medicamento para HAS, CMI 47,5, RCQ 0,89, ronquidos escala 2, somnolencia escala 6, paladar tipo 3, SpO<sub>2</sub> 97, FC 83, TA 150/110, pH 7,41, PO<sub>2</sub> 79,5, PCO<sub>2</sub> 32,7, HCO<sub>3</sub> 20,3, SON -3,4, SaO<sub>2</sub> 96, pocos síntomas de AS. **Conclusiones:** La paciente era hipertensa, probablemente por no haber tomado el medicamento correcto. La gasometría indica retención de CO<sub>2</sub>, posiblemente por la influencia del decúbito supino prequirúrgico, que debe haber elevado la FR, justificando la baja PCO<sub>2</sub>. Se deben evaluar más pacientes para proponer una posible relación entre la hipoxemia y la HAS en esos pacientes.

### LA RELACIÓN ENTRE EL ENTRENAMIENTO DE FUERZA DE LOS MIEMBROS INFERIORES Y EL RESULTADO EN LA MARCHA DE SEIS MINUTOS EN PACIENTES CON EPOC

#### *THE RELATION BETWEEN LOWER LIMB POWER TRAINING AND THE RESULTS IN THE SIX MINUTE MARCH IN PATIENTS WITH COPD*

DB. Canterle<sup>1</sup>, L. Deon<sup>1</sup>, C. Busch<sup>1</sup>, M. Birk<sup>1</sup>, PZ. Teixeira<sup>1</sup>, JL. Lancho<sup>2</sup>, et al.

<sup>1</sup>Centro Universitário Feevale (LEAFES). Novo Hamburgo. R.S. Brasil. <sup>2</sup>Depto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba (España)  
E-mail: daversom@feevale.br

**Introducción:** La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es incapacitante. Limita la capacidad del ejercicio y desarrollo de las actividades de vida diaria. La pérdida de fuerza es de 15% por década entre 60 y 70 años y de 30% después de ese periodo, y parece ser mayor en los miembros inferiores que en los miembros superiores (Campos, 2001).

**Objetivo:** Verificar la relación de la distancia en el test de marcha de seis minutos y percepción de esfuerzo entre los grupos, antes y después del programa de rehabilitación pulmonar.

**Metodología:** El estudio se hace con pacientes EPOC en el LEAFES del Centro Universitario Feevale. La muestra está compuesta de 8 pacientes, 4 varones y 4 mujeres cuya edad es de 60±11,3. Es un estudio aleatorio con dos grupos, antes y después. Los pacientes realizaron el TC-6min en periodo de preadaptación. El grupo "A" entrena los miembros superiores, miembros inferiores y paseos en el tapiz ergométrico y el grupo "B" entrena los miembros superiores y paseos en la cinta. Los dos grupos alcanzaron diez sesiones de

entrenamiento, tres veces por semana. Los entrenamientos de miembros superiores y miembros inferiores empezaron con una intensidad de 40 a 50% de la carga máxima con series de 8 a 10 repeticiones e intervalos de 1 a 2 minutos entre las series. El entrenamiento en el tapiz se usó el protocolo de Harbor.

**Resultados:** No había diferencia significativa para un p ≤ 0,05 entre los grupos de entrenamientos diferentes para la distancia en los TC-6min y percepción del esfuerzo.

**Conclusiones:** La muestra debe agrandarse para un mejor tratamiento estadístico. El tiempo de entrenamiento debe prolongarse en proporción a la gravedad del paciente y debe respetarse su individualidad. No resulta beneficioso el entrenamiento de fuerza para los miembros inferiores como incremento en el PRP.

### LA RELACIÓN ENTRENADOR-FUTBOLISTA. PERFIL DE LA PERCEPCIÓN DE LOS ATLETAS SOBRE LA IMAGEN QUE LOS ENTRENADORES MUESTRAN DE ACUERDO CON EL NIVEL COMPETITIVO

#### *THE TRAINER-FOOTBALLER RELATIONSHIP. PROFILE OF THE ATHLETES PERCEPTION OF THE IMAGE SHOWN BY THE TRAINER ACCORDING TO THE LEVEL OF COMPETITION*

A. Boleto Rosado, N. Palma, I. Ribeiro Mesquita

Faculdade de Motricidade Humana, Faculdade de Ciências do Desporto e da Educação Física, Lisboa. Portugal.  
E-mail: arosado@fmh.utl.pt

**Objetivo:** La investigación objetiva caracterizar la percepción de los atletas sobre la imagen que poseen de sus entrenadores en función del nivel competitivo en el fútbol.

**Metodología:** Fueron entrevistados 195 atletas, 98 atletas profesionales y 95 atletas aficionados, con relación a 10 entrenadores de fútbol, 5 vinculados a la Liga Portuguesa de Fútbol (1ª y 2ª división) y 5 de equipos amateurs (3ª división nacional y distrital). La evaluación de la imagen de los entrenadores se hizo con la versión portuguesa del Player Coach Interaction Inventory (Medford e Thorpe, 1986) (Leitão, 1992; Leitão, Serpa y Bártolo, 1994). El cuestionario fue validado por el estudio de consistencia interna por el coeficiente alpha de Cronbach, con un valor global de 0,94 para la escala. La validez del bloque por el Análisis de Componentes Principales (con rotación Varimax). Se calculó la media, la desviación estandar,

los valores mínimos y máximos para cada uno de las variables y para la totalidad de la escala. Para comparar los grupos de la muestra, se ha probado la normalidad de las muestras por la aplicación del test de normalidad Shapiro-Wilk y, en función de este análisis, considerando que se trata de una escala tipo Likert, se ha optado por una técnica de comparación no-paramétrica, o teste de "U de Mann-Whitney".

**Resultados:** Sobre la totalidad de los entrenadores, se comprueba que las características "sincero", "seguro de sí", "honesto", "inteligente" y "motivador" son las más valoradas. Por otra parte, las características menos valoradas son: "experto", "dinámico", "experimentado", "ejemplar" y "con capacidades variadas".

**Conclusiones:** El perfil de la imagen del entrenador es ampliamente positivo (por encima de 5), presentando los atletas amateurs un valor medio superior, aunque no significativo. Sólo se han encontrado diferencias significativas en la característica "con capacidad constante" favorables a los entrenadores de la liga profesional.

## OBESOS: MOVIMIENTOS Y TRANSFORMACIONES EN LA IMAGEN CORPORAL

### *THE OBESE: MOVEMENTS AND TRANSFORMATIONS IN THE BODY IMAGE*

L. Rodrigues<sup>1</sup>, R. Ferreira Sene<sup>1</sup>, L. Lunkes<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>2</sup>, J.L. Lancho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Master en Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Córdoba. <sup>2</sup>Tutor. Master en Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Córdoba. España  
E-mail: nadocout@atlas.ucpel.tche.br

**Introducción:** Los disturbios de la imagen corporal tras registros adecuados/inadecuados de sus significados y funcionamientos pueden llegar a ser sorprendentemente diferentes de la apariencia real. La imagen corporal es una representación psicológica subjetiva (Cash y Pruzinsky, 1990). Los trastornos psicosociales causados por la discriminación que padecen los obesos afectan su autoestima llevando a depresión, introversión y aumento de peso (Cordeiro, 1998). El cuerpo, la imagen corporal, y la posibilidad de movimiento y acción están interrelacionados con la construcción de bloques psicodramáticos, espontaneidad/creatividad.

**Objetivos:** Se propone desarrollar una observación, evaluando y aplicando intervenciones en contexto grupal con centro en la obesidad y, más específicamente, en la imagen corporal y en el desempeño de roles sociales.

**Metodología:** Se ha evaluado un número significativo de adultos varones y mujeres, entre 25 a 50 años de edad, en un contexto grupal con la finalidad de investigar la causa (creencia) que produce que coman en demasía.

**Resultados:** 1. Los datos ya muestran que las personas obesas son criadas con la idea que para tener salud han de comer mucho y en demasía desde la infancia, sobre todo por influencia de sus padres y de la cultura. La distorsión de la percepción lleva a la persona a desarrollar hábitos casi inconscientes donde uno de los efectos es la obesidad. 2. La ingesta de alimento en exceso tiene relación también con insatisfacciones, principalmente, en la área afectiva.

**Conclusiones:** El trabajo en el contexto grupal ayuda a las personas a darse cuenta de qué les motiva a comer en exceso, trabajando de manera plástica con sus representaciones internas. La espontaneidad proporciona una actividad creativa y los movimientos interiores y exteriores, expresados en el desempeño de los roles, posibilita también el despertar de la autonomía personal con responsabilidad en la construcción de su vida.

## RELACIÓN ENTRE ÍNDICES DE VO<sub>2</sub> Y LESIONES DEPORTIVAS DE ATLETAS EN UNA TEMPORADA

### *RELATION BETWEEN THE INDEXES OF VO<sub>2</sub> AND ATHLETES SPORTS LESIONS IN A SEASON*

GL. Campos, MR. Ayub  
E:mail: benefisio@terra.com.br

**Introducción:** El fútbol se caracteriza por una exigencia importante de las capacidades físicas del atleta. En el entrenamiento ocurren muchas lesiones, principalmente en individuos con menor capacidad física. El consumo máximo de oxígeno (VO<sub>2</sub>) es un importante indicador del nivel de aptitud física.

#### **Objetivos:**

- Verificar el nivel de condicionamiento físico de los atletas al inicio de la temporada, a través del VO<sub>2</sub>max.
- Verificar la incidencia de lesiones durante la pretemporada.
- Clasificar los tipos de lesión de acuerdo con el mecanismo y verificar la relación con el VO<sub>2</sub>max.

**Metodología:** El VO<sub>2</sub>max de 35 atletas de la categoría júnior, fue evaluado de manera directa por un test máximo en tapiz eléctrico, con el protocolo de Mader y sistema de análisis de los gases metabólicos, TEEM 100 con temperatura de 20°C y presión 765 mm Hg.

Las lesiones se clasificaron según el tipo de lesión y según el mecanismo de ocurrencia, relacionándolas al grupo clasificado por su  $VO_2$  Máximo. La estadística del estudio fue realizada en Software EPI-INFO, utilizando análisis de ANOVA (Test t) y análisis de  $X^2$ .

**Resultados:** Durante la pretemporada ocurrieron once lesiones en atletas distintos. Las lesiones que ocurrieron fueron torcedura, lesión tendinosa y espasmo muscular. El porcentaje de atletas lesionados durante la pretemporada fue de 31,4%. En relación al mecanismo de lesión, el 90,9% ocurrieron por mecanismo autógeno y el restante, un 9,1%, por mecanismo exógeno. De éstos, el mayor índice de lesiones aparecieron en el grupo que se encontraba por debajo del promedio del  $VO_2$  max.

**Conclusión:** Las lesiones por mecanismo autógeno representan 90,9%, en función de la exigencia a los atletas que no se encuentran en un nivel adecuado de aptitud física. Existe una asociación entre la lesión y el  $VO_2$  max; sin embargo, no existe una asociación entre el mecanismo de aparición de la lesión y el  $VO_2$  max.

## LA CONSTRUCCIÓN SOCIO-HISTÓRICA Y CULTURAL DEL SURF, SU RELACIÓN CON EL MOVIMIENTO AMBIENTALISTA Y SU IMPLICACIÓN EN LAS ESCUELAS DE INICIACIÓN

### *THE SOCIAL-HISTORICAL AND CULTURAL CONSTRUCTION OF SURFING, ITS RELATION WITH THE ENVIRONMENTAL MOVEMENT AND ITS IMPLICATION IN THE INITIATION SCHOOLS*

R. Martínez Neto

Núcleo de Monitoramento e Educação Ambiental. NEMA. RS. Brasil

**Introducción:** El surf remonta a mil años y en Hawái floreció como cultura. En la mitad del siglo XX el surf empieza a estructurarse con el surgimiento de las películas y periódicos especializados, lo que permitió impulsar los campeonatos, asociaciones, el profesionalismo y la industria. Conocer el proceso de construcción de proyectos de escuelas municipales de surf y sus prácticas pedagógicas, verificar las implicaciones del movimiento ambientalista sobre ellas y el resultado de acciones socio-ambientales pasaran a ser relevantes, una vez que es creciente el surgimiento de nuevas escuelas.

**Objetivos:** Realizar una revisión nacional sobre el surf y su desarrollo pedagógico.

**Metodología:** Se consultaron materias periodísticas en los medios especializados a partir de los años 80 e

informaciones disponibles en los sites de escuelas.

**Resultados:** El resultado de la revisión y entre ellas se subraya la movilización de billones de dólares y la implicación de más de 100.000 personas en el mundo. La práctica del surf envuelve diferentes saberes, como oceanografía, salvamento, preparación física y educación ambiental. El interés de los surfistas por la preservación de la naturaleza ha llevado a muchas acciones, entre ellas, denuncias y protestas contra construcciones amenazadoras, falta de saneamiento y accidentes ambientales, así como creación de ONG's, desarrollo de proyectos sociales y apoyo en la creación de áreas de preservación ambiental.

**Conclusiones:** Las acciones realizadas por practicantes del surf en la sociedad mundial permiten argumentar sobre su carácter ecológico, lo que sugiere que este es un deporte muy participativo en la búsqueda de soluciones para las cuestiones de las comunidades costaneras. Como reflejo de eso, principios de educación ambiental vienen haciendo parte del contenido programático curricular de algunas escuelas de iniciación, contribuyendo para la calidad de vida de los lugares donde el surf es practicado.

## UN ANÁLISIS DE LOS SENTIMIENTOS INDUCIDOS EN ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES Y MEDIOS POR LA PRÁCTICA DEL PÁDEL

### *AN ANALYSIS OF FEELINGS INDUCED IN ADOLESCENTS AND YOUNG AND MIDDLE AGED ADULTS BY THE PRACTICE OF PADDLE*

J. Steiner<sup>1</sup>, J. Eckert<sup>2</sup>, J. Barossi<sup>1</sup>, JR. Mello<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>2</sup>, JL. Lancho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Feevale. Novo Hamburgo. RS.

Brasil. <sup>2</sup>Centro Universitário IPA. Porto Alegre. RS. Brasil.

<sup>3</sup>Depto de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. España

E-mail: jeans@feevale.br; jorgeeckert@pop.com.br

**Introducción:** El pádel es un deporte de raquetas, originario de México en el año de 1969 y después fué emigrando para España en 1974, para Argentina en 1975 y llegó al Brasil en 1988. En Argentina llegó a ser la segunda modalidad deportiva más practicada, con 4.200.000 adeptos; en España, 1.200.000 adeptos. En Brasil y en el mundo se ha observado un crecimiento continuo. Se observa que el ascenso de esta modalidad deportiva no está concomitantemente relacionada al surgimiento de investigaciones. La existencia de esa laguna llevó a esta investigación para verificar qué sensaciones y sentimientos son inducidos por la práctica del pádel.

**Objetivo:** Identificar los sentimientos y sensaciones de los practicantes de pádel, después de su práctica.

**Metodología:** Es un estudio cuantitativo descriptivo, a través del inventario de sentimientos inducidos por el ejercicio, de Gauvin et Rejeski (1993), realizado en el sur del Brasil con varones y mujeres, participantes en competiciones y/o practicantes por diversión, en adolescentes, adultos jóvenes y adultos medios.

**Resultados:** Identificamos, a través del análisis del inventario de Gauvin et Rejeski (1993), que las personas, después de la práctica del pádel, demostraron que:

- Sentimiento fuerte o muy fuerte: Sensación agradable (89,81%); entusiasmo (79,60%); alegre (83,69%); motivado (79,59%); calmo (42,18%); relajado (43,54%); con energía (62,59%); como nuevo (42,17%) y tranquilo (57,83%).
- No sienten nada o sienten levemente: Triste (91,83%); desanimado (91,15%) y tenso (78,23%); fatigado (42,86%); cansado (37,41%) y agotado (59,18%).

**Conclusión:** Los sentimientos y las sensaciones identificadas después de la práctica del pádel por los participantes pueden ser visualizadas en dos grupos. En el primero, donde los participantes "nada sienten o sienten levemente": fatigado, cansado, agotado, triste, desanimado y tenso. En el segundo grupo, donde los participantes "siente fuerte o muy fuerte": sensación agradable, calma, entusiasmo, relajado, con energía, alegre, como nuevo, tranquilo, motivado.

## FACTORES MOTIVACIONALES QUE HACEN CON QUE ADULTOS JÓVENES Y MEDIOS PRACTIQUEN EJERCICIOS FÍSICOS EN GIMNASIOS

### MOTIVATING FACTORS THAT MAKE YOUNG AND MIDDLE AGED ADULTS PRACTICE PHYSICAL EXERCISE IN GYMNASIUMS

A. Barbedo Fontana<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>2</sup>, JL. Lancho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Master en Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Córdoba. España.

<sup>2</sup>Profesor/Orientador del Master en Cc. Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Córdoba. España

**Introducción:** Los gimnasios son un importante lugar para la práctica de ejercicios físicos, porque la estructura de estos establecimientos ofrece una amplia de programas de ejercicios e incentiva la convivencia social (Saba, 1999). Las motivaciones son el motor de la acción, que es conducida con el sentido

de la búsqueda del placer o para evitar la insatisfacción (Becker, 2002).

**Objetivos:** Verificar los factores motivadores que hacen que los adultos, jóvenes y medios, practiquen ejercicios físicos en gimnasios de Porto Alegre. RS. Brasil. Describir el perfil de esos practicantes; determinar cuáles son los tipos de ejercicios físicos preferidos, la frecuencia semanal y la duración de cada sesión.

**Metodología:** La muestra se compone de 40 sujetos que practican ejercicios físicos regularmente en gimnasios al menos desde hace seis meses, con edades entre 21 y 55 años. El instrumento utilizado ha sido un cuestionario adaptado de Steffanelo (1989).

**Resultados:** Perfil de los clientes de gimnasios: entre 21 y 55 años. Sexo: 35% masculino y 65% femenino. Frecuencia: de 3 a 5 veces semanales, en sesiones de 45 a 60 minutos. Fumadores, 15%; 85% no fuma. Actividades de preferencia: caminatas, gimnasia localizada, musculación, clases de estiramiento, carreras, bicicleta y cinta. Factores motivadores: bienestar físico; mejora de la forma física; mejora de la estética corporal. Objetivo principal: preservación de la salud y mejoría de la estética corporal.

**Conclusión:** Los clientes de los gimnasios de Porto Alegre (Brasil) son, en su mayoría, adultos del sexo femenino. La frecuencia en gimnasios es de 3 a 5 veces por semana con sesiones de 45 a 60 minutos. Los ejercicios preferidos son: caminatas, gimnasia localizada, musculación, clases de estiramiento, carreras, bicicleta y cinta. Los factores motivadores son la creencia del bienestar físico con la expectativa de la mejora de la forma física, así como la preservación de la salud y la mejora de la estética corporal.

## LA ACTIVIDAD ACUÁTICA Y EL DESARROLLO GLOBAL DE MISVÁLIDOS PSÍQUICOS CON CUADRO PSICÓTICO Y OTRAS PATOLOGÍAS ASOCIADAS. A PROPÓSITO DE UN CASO

### AQUATIC ACTIVITY AND THE GLOBAL DEVELOPMENT OF PSYCHIC INVALIDS WITH PSYCHOTIC SYMPTOMS AND OTHER ASSOCIATED PATHOLOGIES. ABOUT A CASE

L. Lunkes<sup>1</sup>, RF. Sene<sup>1</sup>, L. Rodrigues<sup>1</sup>, B. Becker Júnior<sup>2</sup>, JL. Lancho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais. RS. Brasil. <sup>2</sup>Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. España

E-mail: lulunkes@terra.com.br

**Objetivo:** El presente trabajo, tiene como objetivo discutir, usando un referencial psicoanalítico, la intervención de actividades acuáticas en el desarrollo global (cognitivo, social, motor y emocional) de una alumna con deficiencia mental y psicosis asociada.

**Metodología:** Este es el estudio descriptivo de un caso, con análisis cualitativo. Las intervenciones fueron realizadas dos veces por semana, con una duración de treinta minutos, durante diez meses. Frente a las dudas presentadas por diversos profesores con relación a las formas de intervención con estos alumnos, el trabajo busca mostrar una propuesta que posibilite momentos en los que estos alumnos puedan simbolizar experiencias subjetivas buscando su desarrollo global.

**Resultados:** A través de las intervenciones, la alumna pasó a fijar y sustentar su atención en las actividades; pasó a acertar la rutina del tratamiento (trabajar y guardar el material, realizar el relajamiento), aprendió a reaccionar con el material, profesora y medio líquido, posibilitando ganar en las cuestiones que hay en los aspectos motores, cognitivos, emocionales y sociales.

**Conclusiones:** Se sugieren, a través de este análisis, las formas de actuación del profesional, donde, en un primer momento, la persona deba ser inserta en un contexto, para que, desde su interacción dentro y con éste, se apropie de su cuerpo y, después, pueda realizar conquistas importantes en su desarrollo motor, cognitivo, social y emocional.

## EVALUACIÓN MÉDICA INTEGRAL DE LA SELECCIÓN GUATEMALTECA PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS, SANTO DOMINGO 2003

### *INTEGRAL MEDICAL EVALUATION OF THE SELECTION OF GUATEMALA FOR THE PANAMERICAN GAMES, SANTO DOMINGO 2003*

MM. Beltranena de Enríquez (MSC)  
Comité Olímpico Guatemalteco. Guatemala.  
E-mail: mamerbel@terra.com.gt

**Introducción:** Tanto en el cuidado como en la mejoría de la salud del atleta intervienen un considerable número de profesionales médicos, psicólogos, fisioterapeutas, entrenadores, nutricionistas, quiroprácticos, etc., se hallan implicados en la prevención, curación o rehabilitación de las posibles alteraciones que se presentan durante el entrenamiento o la competencia.

**Objetivos:** 1. Determinar las características morfológicas, físicas fisiológicas, de salud y psicológicas de los

atletas Panamericana 2003. 2. Crear un sistema continuo de procedimientos de evaluación para los atletas que participan en los programas del Comité Olímpico Guatemalteco (valores olímpicos, alto rendimiento y talentos). 3. Determinar resultados a nivel individual y grupo para estructurar el programa de atención de la Unidad de Asistencia Médica y Salud del COG.

**Resultados:** Se determinaron las características antropométricas, bioquímicas, de salud por sistemas, psicológicas y de condición física de los atletas propuestos para la conformación de la delegación panamericana 2003.

- Evaluación médica: durante la evaluación se limitó la participación de un atleta por presentar insuficiencia renal crónica.
- Evaluación nutricional: determinó el tipo de dieta consumida; se obtuvo peso, estatura, grasa corporal (%) y se sentaron las bases para conseguir el peso en aquellos deportes que lo necesitan reglamentariamente.
- Evaluación hematológica: permitió evaluar los valores fisiológicos que pudieran interferir con el rendimiento, por ejemplo, cambio de altitud, etc.
- Evaluación psicológica: la prueba PAR -1 permitió la valoración psicológica del nivel de confianza, motivación, atención, sensibilidad emocional, imaginación, actitud y reto.
- Evaluación de condición física y elaboración del primer manual del atleta con el fin de prepararle para los controles antidopaje.

**Conclusiones:** Se creó un sistema continuo de evaluación para atletas que participan en los programas del Comité Olímpico Guatemalteco brinda a los atletas. Se pueden evaluar los planes de entrenamiento y actuar en consecuencia. Se determinaron los resultados individuales y grupales que permitirán estructurar el programa de atención de la Unidad de Asistencia Médica y Salud del COG durante el ciclo Olímpico.

## LOS BENEFICIOS DEL ENTRENAMIENTO DE FUERZA PARA LAS MUJERES DE ENTRE 45 Y 55 AÑOS EN LA PREVENCIÓN DE LA OSTEOPOROSIS

### *THE BENEFITS OF STRENGTH TRAINING FOR WOMEN BETWEEN 45 AND 55 IN THE PREVENTION OF OSTEOPOROSIS. PHYSICAL ABILITY AND MOTOR DEVELOPMENT IN SCHOOL CHILDREN*

HM. De Quadros, CD. De Quadros  
Universidade da Região da Campanha. RS. Brasil  
E-mail: hmq\_prof2004@yahoo.com.br

**Introducción:** Los músculos son como los motores de nuestro cuerpo; ellos pierden el tamaño y fuerza con la edad, produciendo debilidades físicas y problemas degenerativos. El entrenamiento de fuerza evita la pérdida muscular y la debilidad en los huesos por la realización regular de ejercicios. Santarém (2000), recomienda que se empiece hacer los ejercicios físicos en la juventud y así se previenen las pérdidas que suceden con el envejecimiento. El entrenamiento de fuerza, además de prevenir la pérdida de la masa muscular, previene la fragilidad de los huesos.

**Objetivos:** Demostrar que el entrenamiento de fuerza es más rápido y eficaz para el retraso y aumento de la pérdida ósea; una acción como tratamiento preventivo para el osteoporosis.

**Metodología:** Es una revisión bibliográfica de los efectos del entrenamiento de fuerza en mujeres en el periodo del climaterio, cuando la pérdida ósea se acentúa más en este período. A través de esta revisión se investigaron los temas siguientes:

- Fisiología del envejecimiento.
- La mujer y la menopausia.
- La mujer y la densidad ósea.
- Ejercicios y enfermedades crónicas en el envejecimiento.
- Modificaciones funcionales relacionadas con el envejecimiento.
- Entrenamiento de fuerza como prevención de la osteoporosis.

**Resultados y conclusiones:** La mujer cuando está envejeciendo sufre innumerables modificaciones funcionales, siendo la modificación musculoesquelética una de las más serias. En el periodo peri-menopáusico las mujeres sufren una pérdida ósea muy grande, la osteoporosis. A través del ejercicio de fuerza es posible retardar su aparición, estacionar y aumentar la masa ósea, junto con el tratamiento farmacológico de los procesos como el reemplazo hormonal e ingestión de calcio y vitamina D.

## APTITUD FÍSICA Y DESARROLLO MOTOR DE ESCOLARES

### *PHYSICAL APTITUDE AND MOTORIAL DEVELOPMENT OF STUDENTS*

S. Zanon<sup>1</sup>, CT. Cuadros

Universidade Luterana do Brasil. Campus Cachoeira do Sul, RS, Brasil. <sup>1</sup>Doctorando Universidad de Córdoba, España

E-mail: zsilmar@terra.com.br

**Introducción:** Actualmente se percibe que la cantidad y calidad de las vivencias motoras de los escolares

no están supliendo las necesidades reales. Con esta perspectiva, una de las posibilidades de suplirlas sería una reformulación de los programas de actividad física escolar.

**Objetivos:** Estudiar los niveles de aptitud de los escolares de la red municipal.

**Metodología:** 356 escolares, 235 sexo masculino y 121 sexo femenino de la red municipal de escuelas de Cachoeira do Sul, RS, Brasil, cuyas edades están entre 6 y 11 años. Se realizaron dos test motores de salto horizontal, abdominales, flexoextensión de miembros superiores, sentar y alcanzar y carrera de 400, 800 y 1200 m. Tres grupos por franja de edad (6-7 = 1; 8-9 = 2 y 10-11 = 3)

**Resultados:** Las datos de las niñas en el salto horizontal fueron 103,1± 19,0, 110,9± 18,9 y 118,4± 17,7 cm, en las franjas 1, 2 y 3, respectivamente. Para los niños los valores fueron 103,8± 19,1, 116,7± 20,5 y 125,9± 20,2 cm, en los mismos grupos. Abdominales: niñas, 14,5± 8,6, 14,3± 6 y 18,3± 7,9 repeticiones en los grupos 1, 2 y 3, respectivamente; niños, 16,5± 8,9, 19,3± 7,9 y 20,4± 8,1 repeticiones para grupos 1, 2 y 3. Test de flexión y extensión: niñas, de 7,19± 3,9, 6,6± 3,9 y 6,6± 3,2 repeticiones; niños, de 7,51± 4,3, 7,9± 3,8 e 7,8± 3,6 repeticiones. Test de sentar y alcanzar: niñas, de 27,8± 5,6, 27,8± 5,1 y 27,4± 5,4 cm; niños, de 28,8± 6,1, 29,0± 5,6 e 27,5± 5,9 cm. Test de carreras: niñas son de 160± 6,9, 178,2± 41,3 y 199,9± 56,3 m/min; niños, de 179,8± 65,7, 221,8± 90,2 y 189,9± 51,5 m/min.

**Conclusiones:** Los resultados indican que los niños presentan en todas las variables unos valores superiores a las niñas. Los valores medios coinciden con los criterios de salud pudiéndose observar que el coeficiente de variación se elevó en la mayoría de las variables. A partir de estas constataciones se hace necesario un programa de actividades físicas que coincida con las necesidades motoras de los niños.

## RECURSOS HUMANOS EN LAS ORGANIZACIONES DEPORTIVAS. EL TRABAJO MULTIDISCIPLINAR EN EQUIPOS DEPORTIVOS, UNA VISIÓN DESDE LA PSICOLOGÍA DEPORTIVA

### *HUMAN RESOURCES IN SPORTS ORGANIZATIONS. MULTIDISCIPLINARY WORK IN SPORTS TEAMS, A SPORTS PSYCHOLOGY VIEW POINT*

M. Herrera Garin

Academia de Fútbol REDH y Universidad Central de Chile  
E-mail: psicodeporte@consultant.com

**Introducción y objetivo:** El siguiente trabajo tiene como objetivo presentar una visión del método multidisciplinar en equipos deportivos, desde conceptos utilizados por la psicología del deporte y enmarcado en una perspectiva organizacional, se consideran por tanto, todos los componentes del sistema organizativo: jugadores, técnicos, preparadores físicos, médicos deportivos, fisioterapeutas, padres y dirigentes. El marco teórico abarca el tema de comunicación, destacando los posibles factores de distorsión de ésta para la implantación de un equipo multidisciplinar, en este sentido se valora uno de los componentes relevantes de la intervención del psicólogo deportivo: el asesoramiento para la mejora de la comunicación y solución de conflictos. Se destaca además el proceso de inserción del psicólogo dentro de una organización deportiva, analizando los pasos y el método que sigue este profesional para situarse en una organización orientada al deporte.

**Metodología:** El método de investigación se centra en entrevistas semi-estructuradas y observación de reuniones con los miembros del cuerpo técnico, en este caso: entrenadores, preparador físico, fisioterapeuta y psicóloga.

**Resultados y conclusiones:** El análisis de datos se realiza a partir del análisis de contenido indicando los factores que se consideraron para la realización de este estudio: problemas más frecuentes presentados por los atletas (a nivel físico, técnico, táctico y psicológico), puntos en común entre disciplinas (entrenamiento, preparación física, fisioterapia, medicina y psicología), aspectos psicológicos del trabajo multidisciplinar (comunicación, toma de decisiones, solución de conflictos, aspectos emocionales en la relación médico/jugador, entrenador/jugador, fisioterapeuta/jugador, psicóloga/jugador). El apartado final intenta otorgar una visión general de cómo el psicólogo y el equipo médico pueden potenciar su trabajo desde una "puesta en común" sistematizada por el cuerpo técnico a partir de reuniones quincenales/mensuales de tal manera de lograr un seguimiento de los componentes del equipo, así como cumplir otros objetivos como la manutención e implantación de hábitos en los atletas. Se destaca de este modo las habilidades necesarias para lograr el objetivo de integración de las disciplinas que interactúan dentro de un equipo: empatía, saber escuchar, visión en perspectiva de la situación, capacidad de adaptación e integración.

## DEPORTE Y COMUNICACIÓN

### SPORT AND COMMUNICATION

**J. Marín Montín**

Profesor de la Facultad de Comunicación. Universidad de Sevilla (España)

E-mail: jmontin@us.es

**Introducción:** El deporte es una de las actividades humanas más características de nuestro tiempo, especialmente por sus implicaciones en diferentes sectores de la sociedad. Ninguna otra actividad humana atrae tanta expectación y esto hace del comunicador deportivo una figura muy importante en el mundo actual. La creciente presencia del deporte en los medios de comunicación social exige un análisis científico que ayude a comprender un fenómeno cada vez más complejo y en continuo proceso de cambio.

**Objetivo:** El objetivo de este trabajo es reflexionar sobre la relación entre los medios de comunicación y el deporte moderno.

**Reflexiones:** Históricamente, primero fueron los periódicos los testigos de la actividad deportiva, creándose los cimientos del llamado periodismo deportivo. El periodista se va situando poco a poco como vehículo de información entre el deporte y los lectores. Por otro lado, el cine desde sus inicios ha sido también testimonio de la evolución del deporte siendo el primer medio que registró las primeras imágenes en movimiento de esta actividad. Su filmación obedecía no sólo a una función documental sino también como recurso didáctico y científico, clave para la evolución del deporte. Pero será con la radio cuando el periodismo deportivo tomará un giro decisivo debido a la propia forma específica de expresión del medio, que acercándose por primera vez a los grandes eventos. Con la televisión se alcanzará su desarrollo pleno como nunca hasta entonces se produciría en el deporte, teniendo un amplio efecto. Hoy día es ya difícil entender el deporte de alta competición sin la presencia de la televisión, hasta el punto de llegar a convertirse esta relación en necesaria. Por último no hay que olvidar la presencia de otros ámbitos de la comunicación en el deporte: La publicidad, los Videojuegos o Internet. ¿Puede hablarse de una nueva concepción del deporte, audiovisual y sobre todo espectacular?

## ANÁLISIS DE LAS PERCEPCIONES DE LAS ATLETAS DE GIMNASIA RÍTMICA SOBRE SU DEPORTE

### ANALYSIS OF THE PERCEPTIONS OF RHYTHMIC GYMNASTICS ATHLETES ABOUT THEIR SPORT

C. Franzen<sup>1</sup>, M. Marques<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sport Clube Internacional. Porto Alegre. RS. Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Canoas. RS. Brasil  
E-mail: psicesporte@yahoo.com.br

**Introducción:** La gimnasia rítmica es un deporte muy bello, sin embargo hay que tener mucha dedicación y empeño para practicarlo. Laffranchi (2001), recuerda que: "como se trabaja con chicas que están saliendo de la fase de la infancia y entrando en la adolescencia, se debe tomar mucho cuidado con las repercusiones psicológicas impuestas por los resultados competitivos. Las competiciones ocurren y son importantes; sin embargo, la longevidad de la carrera de la gimnasta y un futuro prometedor tienen que ser mucho más importantes en ese momento. Fracasos competitivos y frustraciones pueden ocasionar la desistencia deportiva de gimnastas talentosas, y así, precozmente, se pierden grandes campeonas".

**Objetivos:** Verificar cuáles son las percepciones que las atletas tienen de este deporte.

**Metodología:** Ha sido utilizado un cuestionario validado por tres doctores. La encuesta se ha realizado con diez niñas de categoría infantil, con edades entre nueve y doce años. Todas ellas competidoras de gimnasia rítmica y afiliadas a la Federación Riograndense de Gimnasia (FRG). Esa muestra constituye el 50% de la población total de atletas de gimnasia rítmica. Los hallazgos han sido analizados por el programa Excel. Se suscribió el consentimiento informado.

**Resultados:** Los resultados muestran una gran exigencia por parte de las atletas en hacer bien sus presentaciones, como también una gran dedicación y empeño con varias horas de entrenamiento, llegando a dejar de jugar y a entrenar con dolores con la finalidad de mejorar sus habilidades.

## LOS ATLETAS Y SUS EXPECTATIVAS EN RELACIÓN AL FÚTBOL

### ATHLETES AND THEIR EXPECTATIONS IN RELATION TO FOOTBALL

C. Franzen<sup>1</sup>, M. Marques<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sport Clube Internacional. Porto Alegre. RS. Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Canoas. RS. Brasil  
E-mail: psicesporte@yahoo.com.br

**Introducción:** El fútbol, por tener una gran influencia en nuestra sociedad, hace que los individuos tengan un gran interés en practicarlo, principalmente los jóvenes. El adolescente dentro del fútbol posee grandes expectativas, como la de llegar a ser profesional, ser titular de un gran equipo, jugar en la selección brasileña, tener un contrato con un gran sueldo, entre otras cosas. Sin embargo, para llegar a ese destino el camino es arduo y exige un gran esfuerzo por parte de estos jóvenes, pues ellos tendrán que abdicar de una adolescencia normal, de la convivencia familiar y de varias fiestas para llegar a ese destino. Para lograr superar todos esos obstáculos, ellos precisarán de un gran apoyo, tanto de los padres como de los entrenadores y demás colegas de equipo.

**Objetivos:** Verificar cuál es la percepción que los jóvenes atletas de fútbol tienen de su deporte.

**Metodología:** Se ha aplicado un cuestionario en los dos principales clubes de Porto Alegre, Brasil. La muestra ha sido de 59 atletas de fútbol nacidos en el año 1989, oriundos del Grêmio Foot-ball Porto Alegrense y del Sport Clube Internacional (1ª División). Esto representa el 90% de la población total de jugadores. Los hallazgos han sido analizados en el programa Excel.

**Resultados:** Los resultados han mostrado que los atletas están muy incentivados por sus padres y que ellos tienen el objetivo de hacerse profesionales, además de alegrar a sus padres. Eso nos hace reflexionar que los jóvenes atletas tienen dos deseos en el fútbol: atender a las expectativas de sus padres y a las suyas.

**Conclusiones:** Se propone una reflexión sobre si el deseo es realmente de los jóvenes en hacerse profesionales o si es un deseo de los jóvenes en alegrar a sus padres, haciéndose profesionales.

## CALIDAD DE VIDA, BIENESTAR E INTERRELACIONES EN LA TERCERA EDAD

### LIFE QUALITY, WELLBEING AND INTERRELATIONS IN THE ELDERLY

ARG. Barcelos<sup>1</sup>, B. Becker Junior<sup>2</sup>,  
JL. Lancho

<sup>1</sup>Centro Universitario Feevale. Novo Hamburgo. RS. Brasil. <sup>2</sup>Centro Universitario IPA, Brasil y Programa de Postgrado en la Universidad de Córdoba, España.

<sup>3</sup>Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina Universidad de Córdoba, España  
E-mail: anna@feevale.br

**Introducción:** La población mundial está pasando por un proceso de envejecimiento progresivo y Brasil ha demostrado altas tasas de longevidad, principalmente en Rio Grande do Sul, en grupos de origen étnico

alemán e italiano. Cada grupo posee peculiaridades que precisan ser respetadas y comprendidas para que se pueda desarrollar un trabajo interactivo realmente eficiente dentro de las necesidades y potencialidades. Las contribuciones de la práctica de actividades físicas y culturales son consideradas como uno de los preeditores del bienestar en la vejez, beneficiando tanto la salud física, como mental y social, redistribuyendo su tiempo y permitiendo la reintegración social y familiar, transformándolos en más alegres y dispuestos.

**Objetivos:** El Centro Universitario Feevale desarrolla hace diez años un "Programa para Terceira Idade" con variadas actividades que dan especial atención al desarrollo de la calidad de vida de los ancianos de Novo Hamburgo. Es en este aspecto que el presente estudio objetiva evaluar de modo cualitativo y cuantitativo la calidad de vida, bienestar e interrelaciones de ancianos que participan del programa.

**Metodología:** Personas con mas de 60 años de edad que participan del "Programa de Terceira Idade do Centro Universitario Feevale". Como instrumento de evaluación de calidad de vida se ha utilizado el WHOQOL-100 desarrollado por la Organización Mundial de Salud y validado al portugués por el Departamento de Psiquiatría y Medicina Legal de la UFRGS (1998). Para evaluar el bienestar se aplica el modelo de la escala de auto-percepción de bienestar PAAF-GREPEFI. Se realiza un estudio estadístico comparativo a través del teste ANOVA, con nivel de significación  $< 0,05$ . Por fin, para evaluar las interrelaciones existe una entrevista semiestructurada.

**Resultados:** Este estudio obtiene resultados significativos con el fin de comprender el envejecimiento, sus potencialidades y limitaciones. Las contribuciones que la práctica de diferentes actividades físicas y culturales proporcionan, sus implicaciones sobre la calidad de vida, bienestar e interrelaciones.

## UN ESTUDIO DE NIVELES DE ANSIEDAD Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO DE ADOLESCENTES PRACTICANTES DE BALONMANO

### *A STUDY OF ANXIETY LEVELS AND ITS RELATION TO THE PERFORMANCE OF ADOLESCENT HANDBALL PLAYERS*

R. Arena<sup>1</sup>, TC. Mayboroda<sup>1</sup>, B. Becker Jr<sup>2</sup>, JL. Lancho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Feevale - Novo Hamburgo, RS - Brasil. <sup>2</sup>Dpto. de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. España  
E-mail: renatoa@feevale.br , terezacgm@sinos.net

**Introducción:** La competición deportiva, por sus características propias de confrontación, demostración, comparación y evaluación constante, produce significativos cambios en los estados emocionales de sus practicantes.

**Objetivo:** Analizar los niveles de ansiedad rasgo-estado precompetitiva y las implicaciones de sus efectos sobre el rendimiento de atletas adolescentes de balonmano. Del mismo modo, formar parte del estudio tipificar las posibles diferencias de los niveles de A-rasgo-estado pre-competitiva en función del sexo e edad de los atletas .

**Método:** El trabajo es un estudio caracterizado por una investigación cuantitativa con enfoque comparativo. Participaron del estudio 60 atletas, 30 de sexo femenino y 30 de sexo masculino, entre 15 y 26 años, afiliados a la Federación Gaúcha. Fue aplicado el inventario IDATE, de Spielberger (1970) para determinar los niveles de A- rasgo-estado precompetitiva y una escala cuyo contenido eran todas las posibilidades de acciones ofensivas de los jugadores. Los datos fueron procesados por medio del paquete estadístico SSPS.

**Resultados:** Analizados los datos se puede apreciar una débil correlación negativa entre la A -estado y el grado de rendimiento, lo que expresa, que en la medida en que se intensifica el grado de A-estado decrecen los rendimientos. No resultó significativa desde el punto de vista estadístico la relación entre los rasgos de ansiedad y los rendimientos deportivos. Correlaciones realizadas con la muestra de los varones y mujeres por separado, no brindaron una ninguna diferencia estadísticamente significativa en relación con las variables de ansiedad y rendimiento.

**Conclusiones:** Con base en los resultados fue posible inferir que: los atletas presentan un nivel medio-alto de A-rasgo-estado precompetitiva; existe diferencia en los niveles de A-rasgo-estado precompetitiva entre adolescentes y adultos; no existe correlación significativa entre desempeño técnico y los niveles de A-rasgo-estado precompetitiva. Ante la relevancia del tema se sugiere un estudio en este sentido con un mayor número de sujetos.

## ARTRITIS REUMATOIDE Y ACTIVIDAD FÍSICA

### *RHEUMATOID ARTHRITIS AND PHYSICAL ACTIVITY*

M. Estima Pedone, CA. von Mühlen, B. Becker Jr, JL. Lancho

**Introducción:** La artritis reumatoide (AR) provoca un choque significativo en la calidad de vida del paciente. Causa mucho dolor, disminuyendo la movilidad y provocando una sensación de miedo con relación al futuro. Cabe al reumatólogo la coordinación del tratamiento del paciente, pero el enfoque es multidisciplinar. Profesionales del área de la salud están directamente involucrados en el manejo del paciente. En la fase crónica, modalidades educacionales de ejercicios físicos, han contribuido en la mantención de la función física, articular y en la prevención de otras enfermedades causadas por el sedentarismo.

**Objetivos:** Revisar la literatura existente en el área sobre actividad física como tratamiento complementar en la AR.

**Metodología:** Se trata de una investigación nacional e internacional sobre AR y beneficios de la actividad física.

**Resultados:** Zinna y Yarasheski (2003) y de Carvalho, et al. 2003 comentan que AR es una enfermedad que desperdicia la proteína del músculo y hay un desequilibrio entre proteína proteica y proteolítica. El ejercicio puede aliviar proteína del músculo desperdiciada, mientras que el ejercicio aeróbico progresivo altera la mitocondria y la actividad de la enzima, acrecentando la tasa de proteína sintética y el equilibrio del aminoácido muscular, que tarda hasta 2 días para ser repuesto. El ejercicio retarda la degradación articular, ayuda a mantener la función física, aumenta la fuerza muscular y la resistencia respiratoria. Y también contribuyen en la prevención de enfermedades causadas por el sedentarismo como obesidad, hipertensión y enfermedades cardiovasculares.

**Conclusión:** Pacientes con AR se pueden beneficiar con un programa adecuado de actividad física regular leve y, o con aumento modesto de carga.

## ARTRITIS REUMATOIDE Y LAS TÉCNICAS COGNITIVAS COMPORTAMENTALES

### *RHEUMATOID ARTHRITIS AND COGNITIVE BEHAVIOURAL TECHNIQUES*

M. Estima Pedone, CA. von Mühlen, B. Becker Junior, JL. Lancho

**Introducción:** La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad que afecta a personas de todo el mundo. Afecta al 2% de la población en general y suele ocurrir alrededor de los 30 años de edad, cuando las personas están en su fase más productiva. Es un problema de sanidad pública por los costes del tratamiento. Es una enfermedad crónica y tiene una repercusión no sólo en términos físicos sino también sociales, mentales y emocionales. Por este motivo, ha habido un mayor interés en áreas que puedan dar un soporte al tratamiento tradicional, como tratamiento psicológico a través de técnicas cognitivas comportamentales (TCC).

**Objetivos:** a. Revisar toda la literatura en el área de AR, abordando concepto, etiología, predominancia y criterios diagnósticos; b. Verificar el aporte del tratamiento psicológico a través de las TCC. c. Verificar las posibilidades de inserción de las TCC en programas de atención al paciente portador de la AR.

**Metodología:** Revisión, en el ámbito nacional e internacional de la AR y de las TCC.

**Resultados:** Los estudios muestran que: a. La TCC ha presentado eficacia en el auxilio al tratamiento de la AR; b. ayuda a corregir concepciones equivocadas del paciente, que pueden generar conductas inadecuadas, sentimientos, actitudes y síntomas físicos desadaptativos; c. contribuyen para la adquisición, mantención y perfeccionamiento de habilidades de enfrentamiento a situaciones generadoras de conflicto; d. ayudan en la comprensión de la relación de la enfermedad, sensaciones subjetivas de dolor así como a incapacidad física y psicológica.

**Conclusiones:** a. Las C pueden significar una alternativa viable y eficaz en el tratamiento de pacientes con AR, ofreciéndoles una mejor calidad de vida; b. Hay posibilidades de integración de las TCC al programa de tratamiento de la AR. c. Hay necesidad de saber más sobre los efectos de las TCC sobre la persona portadora de AR.