

II CONGRESO DE CIENCIAS DEL DEPORTE

INEF de Madrid, del 14 al 16 de marzo de 2002



**ASOCIACIÓN ESPAÑOLA
DE CIENCIAS DEL DEPORTE**

**VOLUMEN II – LIBRO DE COMUNICACIONES
RESÚMENES**

NOTA:

LOS TEXTOS SON LITERALES SEGÚN COPIA FIDEDIGNA DE LOS TRABAJOS PRESENTADOS POR LOS AUTORES ANTES DEL CIERRE DE ESTA EDICIÓN, EL 8 DE MARZO DE 2002. LA DIRECCIÓN DEL CONGRESO NO SE HACE RESPONSABLE DE LOS ERRORES O INCORRECCIONES INFORMÁTICAS.

© Copyright by
INEF
Madrid, 2002

ISBN: 86189-80-2

Coordinadores de la Edición:
Manuel Hernández Vázquez
Enrique Navarro Cabello
Alberto Lorenzo Calvo

Colaboradores:
Lorenzo Jiménez Hernández
Jesús Martínez Rodríguez

Impreso en España – Printed in Spain
REPROGRAFÍA DOPPEL, S.L.
Arcipreste de Hita 8 – 28015 Madrid
doppel@reprodoppel.com

RESÚMENES DE
COMUNICACIONES
PRESENTADAS

RENDIMIENTO DEPORTIVO

RENDIMIENTO DEPORTIVO

BIOMECÁNICA DEPORTIVA

ANÁLISIS BIOMECÁNICO DEL CALZADO UTILIZADO EN LA PRÁCTICA DEL FÚTBOL SOBRE CAMPOS DE TIERRA

Autor/es

Pedro Pérez Soriano, Antonio Martínez Marhuenda, Javier Gámez Payá.

Resumen

A pesar de que en la actualidad el 80% de la práctica del fútbol en España se desarrolla sobre campos de tierra, son escasos los estudios desarrollados con el objetivo de caracterizar y mejorar el calzado utilizado en estas superficies.

Se presentan en este trabajo los resultados más destacados de un estudio en desarrollo orientado a generar criterios de diseño de calzado para practicar fútbol sobre campos de tierra. En una primera fase del trabajo y a partir de encuestas, entrevistas y paneles de expertos se identificó la problemática ligada a este producto y se definieron ideas y líneas de trabajo para mejorar el calzado. En una segunda fase se seleccionó una muestra de botas del mercado y, utilizando un avanzado sistema de plantillas instrumentadas (Biofoot/IBV), se realizaron ensayos con sujetos que permitieron analizar la evolución y los niveles de presión entre la planta del pie y el calzado durante la actividad para cada uno de los diversos modelos seleccionados de la muestra.

Los resultados han permitido identificar los aspectos de diseño más valorados por los jugadores. Los esguinces de tobillo y rodilla se han identificado como las lesiones más frecuentes sufridas en los campos de tierra y las zonas de la articulación metatarso-falángica y del talón han resultado ser las sometidas a mayores presiones durante la actividad.

PALABRAS CLAVE: Diseño calzado, Epidemiología, Presiones plantares, Fútbol.

ANÁLISIS BIOMECÁNICO DEL MOLINO ATRÁS EN ANILLAS

Autor/es

F. J. Miralles Vicioso, M. Carretero.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El molino atrás en barra ha sido muy estudiado biomecánicamente, Arampatzis, Brüggemann, Bauer, Gervais y M. Marina entre otros, sin embargo el molino atrás en anillas no ha tenido tanto seguimiento en el campo biomecánico.

Nissinen ha sido el primero que ha realizado un estudio biomecánico de este elemento. Con fotogrametría 2D analizó 60 molinos de pecho (o hacia atrás) y concluyó diciendo que había una acción retardada del hombro que parecía ser la clave de una buena ejecución.

Con este trabajo se pretende ampliar la información que se tiene sobre este elemento utilizando fotogrametría 3D, con el fin de un posible acercamiento a un patrón de ejecución.

MATERIAL Y MÉTODO

Técnica fotogrametría 3D serán utilizadas dos cámaras digitales a 50 Hz. con las que se analizaron a 10 gimnastas juveniles y senior durante sus entrenamientos en el CAR de Madrid.

El modelo utilizado será el de Paolo de Leva (1996) de 23 puntos y 16 segmentos, filtrando con el procedimiento de Quintic spline de Woltring (1986).

RESULTADOS

La siguiente tabla presentan algunos de los datos obtenidos de dos de los gimnastas analizados:

| Nombre | Vhb1 | Vpp | Vhb2 | T2 | T5 | Angulo8 | Vt2 |
|--------|----------|-----------|----------|--------|--------|---------|----------|
| JOS | 2,86 m/s | 18,68 m/s | 3,37 m/s | 0,06 s | 0,16 s | 96° | 0,82 m/s |
| GD | 2,46 m/s | 16,26 m/s | 2,85 m/s | 0,04 s | 0,2 s | 94° | 1,36 m/s |

Siendo: Vhb1= 1º pico velocidad hombro; Vpp= Máxima velocidad pie; T2= intervalo tiempo entre 1º pico velocidad hombro y 1º pico cadera; T5= intervalo tiempo entre 2º pico de velocidad hombro y 2º pico cadera; Angulo8= Angulo tronco-brazo en T6; Vt2= incremento velocidad hombro intervalo T3.

CONCLUSIÓN

Los intervalos de tiempo entre los picos de velocidad, el incremento de la velocidad de los segmentos corporales en la secuencia de la cadena cinética y la posición del cuerpo en los picos de velocidad determinaran la buena ejecución.

PALABRAS CLAVE: Biomecánica, Gimnasia

ANÁLISIS BIOMECÁNICO DEL SERVICIO DEL TENIS EN JUGADORAS DE NIVEL INTERNACIONAL

Autor/es

C. López de Subijana Hernández, E. Navarro Cabello.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El saque es uno de los elementos técnicos más importantes dentro del tenis. Es un gesto que sólo depende de la habilidad del jugador y supone una posibilidad de tomar la iniciativa en el juego (Elliott, 1986). El objetivo de este estudio es observar la secuencia de velocidades y el patrón utilizado por jugadoras de élite.

MATERIAL Y MÉTODO

La técnica fue la Fotogrametría 3D con cámara de video a 50hz de frecuencia. Se filmaron 15 jugadoras durante la Fase Final de la Copa Federación de Tenis. Se eligieron 4 jugadoras con mejor ranking WTA. Se analizó un primer saque por jugadora.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se midieron las velocidades máximas en el eje perpendicular a la red siguiendo las 4 jugadoras la cadena cinética de velocidades máximas:

| VARIABLES | A | t | B | t | C | t | D | t |
|-------------------------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| h Bola max | 3,05 | | 3,28 | | 3,27 | | 3,24 | |
| h bola impacto | 2,52 | 0 | 2,48 | | 2,26 | | 2,39 | |
| Vx en m/s | | | | | | | | |
| Vmax en "x" Hob d. | 3,11 | -0,08 | 2,61 | -0,06 | 2,79 | -0,08 | 2,05 | -0,06 |
| Vmax en "x" Cod d. | 5,93 | -0,06 | 5,75 | -0,06 | 6,55 | -0,06 | 5,15 | -0,04 |
| Vmax en "x" Mñ d | 9,11 | -0,02 | 8,48 | -0,02 | 9,29 | -0,04 | 8,43 | -0,04 |
| Vmax en "x" Mn d | 10,53 | 0 | 10,28 | -0,02 | 10,41 | -0,04 | 9,58 | -0,02 |
| Vmax en "x" p. distal R | 29,59 | 0 | 30,35 | 0 | 31,95 | -0,02 | 27,35 | 0 |
| tipo de patrón | continuo | | clásico | | italiano | | italiano | |
| Escuela | Belga | | Del Este | | Belga | | Francesa | |

Todas las jugadoras mostraron velocidades máximas acordes con las investigaciones previas. Analizando todas las fases de este gesto técnico vemos cómo la jugadora C con menor altura era aquella que tenía una mayor velocidad en su servicio, mientras que aquellas los sujetos B y D, con más altura, tenían unos resultados más discretos.

CONCLUSIONES

Las jugadoras de nivel internacional no siguen un único patrón en el servicio, sino que éste debe de ir acorde con las características de la tenista.

PALABRAS CLAVE: tenis, servicio, biomecánica.

ANÁLISIS BIOMECÁNICO PARA DETERMINAR LA INTERVENCIÓN MUSCULAR EN LOS ESTIRAMIENTOS BALÍSTICOS

Autor/es

K. Gianikellis, A. Vara Gazapo, J.R. Muñoz Cruz, L. Cordero Hinojal.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El objetivo principal ha sido estudiar, durante el estiramiento balístico, la relación funcional entre la tensión de los músculos vasto interno, recto femoral y biceps crural que controlan la articulación de la cadera con la velocidad y la aceleración angular de la misma articulación.

MATERIAL Y MÉTODO

Se han estudiado 6 sujetos que han realizado un ejercicio que consiste en tres estiramientos balísticos consecutivos de la cadera desde posición erguida. La cadena de medida consta de un sistema de EMG sincronizado con un sistema ELGoniometría. La frecuencia de muestreo ha sido 1 KHz. El tratamiento de los datos se ha realizado con el programa BiomSoft desarrollado en entorno MATLAB 5.3.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de los datos registrados ha permitido determinar la secuencia y el período de activación de los diferentes músculos junto con la variación del ángulo de la articulación de la cadera y la velocidad de movimiento. En concreto para las 4 fases de movimiento (flexión y extensión), se ha medido la velocidad angular de la articulación de la cadera, la aceleración angular y la RMSEMG del vasto interno, recto femoral y biceps crural. Por otro lado, el análisis correlacional ha permitido encontrar correlaciones lineales (.902 .504) estadísticamente significativas ($p < .000$ – $p < .050$) entre los parámetros cinemáticos y los parámetros temporales y frecuenciales del EMG.

CONCLUSIONES:

Se ha establecido una metodología que permite obtener datos fiables respecto a la intervención de los músculos que controlan la articulación de la cadera en los estiramientos balísticos de aplicación al entrenamiento y/o tratamiento clínico.

PALABRAS CLAVE: <Análisis Biomecánico>, <intervención muscular>, <estiramientos balísticos>.

ANALISIS BIOMECANICO TRIDIMENSIONAL DE LA PRUEBA DE VALLAS MASCULINA PARA ATLETAS DE 15 Y 16 AÑOS CON ALTURA DE 1,00 M Y DISTANCIA DE 8'90 M. ENTRE VALLAS

Autor/es

Agustín Perez Barroso, Fernando Vizcaíno, Enrique Navarro.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Cada país, puede elegir las medidas reglamentarias en las pruebas de vallas para estas edades. En España se ha cambiado varias veces el reglamento sin seguir ningún criterio científico.

Los objetivos del trabajo son:

1. Análisis biomecánico tridimensional y cálculo de variables.
2. Análisis de las variables calculadas en jóvenes vallistas y su relación con los datos de diversos autores para atletas consagrados.

MATERIAL - MÉTODO

Para el registro de datos, se utilizaron dos cámaras de vídeo Súper VHS y un complejo sistema informático desarrollado por el Departamento de Biomecánica del INEF, para obtener las variables desde imágenes tridimensionales. Se realizaron 3 filmaciones a cada vallista, en 4 concentraciones nacionales de categoría cadete. Se digitalizaron las imágenes y se calcularon las variables.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los tiempos entre valla de los jóvenes es superior a la de atletas internacionales. La proporción entre los pasos en las vallas y los pasos en la carrera de lisos para atletas internacionales y cadetes respectivamente son:
Primer paso: 76% frente a 69-71%
Segundo paso: 89% frente a 101-106%
Tercer paso: 81% frente a 95-108%
Los tiempos de apoyo son superiores en atletas cadetes, con relación a Alto Nivel.

CONCLUSIONES

1. La mayor duración es debida a unas medidas reglamentarias excesivas.
2. La proporción de pasos señala que los atletas saltan en vez de correr.
3. Los tiempos de apoyo son muy altos debido a un mayor impulso para llegar a la siguiente valla.

PALABRAS CLAVE: Biomecánica, Atletismo, Iniciación, Vallas.

ANÁLISIS CINEMÁTICO DE LA ACTIVIDAD DEL FUTBOLISTA EN LA COMPETICIÓN

Autor/es

Javier Mallo Sainz

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Ante la dificultad de cuantificar de manera objetiva las actividades realizadas por el futbolista durante la competición, el presente trabajo intenta experimentar con una metodología que trata de reducir al máximo el factor subjetivo de trabajos similares previamente realizados (Thomas y Reilly, 1976; Mayhew y Wenger, 1985) y se apoya en trabajos como el de Van Gool et al, 1987.

Los objetivos perseguidos por el trabajo serían:

- Utilización de esta metodología para el análisis de deportes colectivos como el voleibol y el fútbol.
- Elección de una frecuencia de muestreo óptima para el análisis cinemático del fútbol
- Cálculo de distancias recorridas por los futbolistas y velocidades de los desplazamientos.

MATERIAL

Para el presente trabajo se analizaron dos filmaciones, una correspondiente a un partido de voleibol filmado con una cámara cenital colocada en el punto central de la pista, y otro partido de fútbol filmado desde una posición elevada de tal modo que se podía registrar la totalidad del campo en la imagen.

METODOLOGÍA

Está basada en el cinematografía 2D y el posterior tratamiento informático de los datos. La filmación es capturada por el ordenador y con el software Peak Motus se procede a la

digitalización de la posición del jugador en intervalos de tiempo conocidos. Posteriormente se procede al tratamiento y análisis de los datos en el propio ordenador.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se comparó la diferencia al digitalizar la misma secuencia de un partido de voleibol a diferentes frecuencias (1, 2 y 5 hz) estableciéndose la frecuencia mínima óptima para ello. Se obtuvieron datos sobre distancias parciales, velocidades instantáneas y aceleraciones recorridas por jugadores que ocupaban distintos puestos específicos, estando los datos obtenidos en el rango de los obtenidos por otras investigaciones (Hernández Moreno, 1998, Ohashi et al, 1988).

CONCLUSIONES

- La frecuencia de muestreo mínima óptima para el deporte del voleibol sería de 2 hercios.
- La metodología utilizada para el análisis del fútbol parece adecuada, al eliminar el factor subjetivo de otros métodos.

ANÁLISIS CINEMÁTICO DEL PEDALEO CICLISTA CON EL "SISTEMA ROTOR" EN PRUEBAS SUPRAMÁXIMAS: ESTUDIO DE UN CASO.

Autor/es

Juan García López, Alfredo Cordova, Jose Peleterio López, Jose A. Rodriguez Marroyo, Gerardo Villa Vicente.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La cinemática del pedaleo ciclista en un pedalier normal (SR) ha sido ampliamente descrita en la literatura para pedalieres simétricos, pero el diseño del pedalier asimétrico Rotor (R) pudiera cambiar dichos valores. El objetivo de este trabajo es diseñar una metodología de análisis cinemático que permita comparar automáticamente el pedaleo SR con el pedaleo R.

MATERIAL Y MÉTODO

1 ciclista profesional realizó, en días diferentes, 5 pruebas supramáximas de 30s (Wingate) con un pedalier normal (SR) y con el sistema rotor en 4 posiciones (R1, R2, R3 y R4). Un contador electrónico permitió medir la potencia mecánica máxima (PM), media (PX) y mínima (Pm), calculándose el índice de fatiga (IF). El sistema Kinescan-2001 fue utilizado para el análisis cinemático de la pedalada, tomando como referencia 7 puntos del ciclista y la bicicleta.

RESULTADOS

Para analizar automáticamente la técnica de pedalada con el Kinescan-2001 es necesario tener en cuenta algunas consideraciones sobre iluminación, marcadores, etc. PM fue, de mayor a menor, R4, R1, R2, SR y R3, pero IF fue mayor R2, R1, R4, SR y R3. Las velocidades angulares del pedal y la rodilla más parecidas a SR se observan en R3. En R4 las velocidades angulares pico durante la extensión y el recobro de la pierna son significativamente superiores a SR. Cada posición presenta un perfil diferente.

CONCLUSIONES

Se ha adaptado una metodología de análisis automático del pedaleo ciclista. Esta metodología ha permitido comparar la diferente cinemática entre el pedaleo SR y R.

PALABRAS CLAVE: Ciclismo, biomecánica, cinemática, Rotor.

ANÁLISIS CINEMÁTICO Y CALCULO DE CONSUMO METABÓLICO, MEDIANTE MÉTODOS INDIRECTOS, DE UN APARATO DEPORTIVO, EL HANGO

Autor/es

G Javierámez Payá, Antonio Martínez Marhuenda, Pedro Pérez Soriano.

Resumen

De la familia de los patines surge un nuevo e innovador modelo, "El Hango". Éste consiste en un vehículo de tres ruedas y ligero peso cuyo desplazamiento se genera a partir de un movimiento simétrico y coordinado de carga alternante similar al realizado en otros deportes como el esquí o el patinaje. La actividad desarrollada con el Hango presenta diversos interrogantes con relación a los efectos tanto fisiológicos como biomecánicos que provoca en el organismo del usuario del Hango.

El presente trabajo se estructura en dos partes. En la primera se analiza el patrón de movimiento del individuo durante el manejo del Hango. Para ello se ha realizado un estudio cinemático en tres dimensiones, sobre una muestra de 4 sujetos, utilizando el IBV.KINESKAN DIGITAL 1.1. La segunda parte consistió en la valoración del consumo metabólico, mediante métodos indirectos, a partir de datos de frecuencia cardíaca, del esfuerzo que manifiestan los sujetos durante la realización de la actividad a distintas velocidades (10, 11 y 12 km/h) en un circuito cerrado de 1500 m. En la realización de las pruebas participaron 3 sujetos, usuarios habituales del hango. Los registros cardíacos fueron obtenidos mediante pulsómetros POLAR ACCUREX PLUS. A partir de estos datos se estimó el consumo metabólico de acuerdo a normas UNE-EN 28996, "Determinación de la producción de calor metabólico" (ISO 8996: 1990).

Los resultados han permitido la descripción cinemática del movimiento así como la estimación del esfuerzo realizado y su comparación con otras actividades deportivas.

Todo ello permite concebir el Hango como un vehículo adecuado para el desplazamiento urbano y para la práctica de actividad físico deportiva.

PALABRAS CLAVE: Hango, consumo metabólico, biomecánica, cinemática.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE ALGUNAS DE LAS MANIFESTACIONES DE LA FUERZA Y DE LA FLEXIBILIDAD EN GIMNASIA RÍTMICA

Autor/es

Elena Sierra Palmeiro

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En el trabajo se analiza el comportamiento de dos cualidades físicas determinantes del rendimiento en Gimnasia Rítmica: la fuerza y la flexibilidad, en algunas de sus manifestaciones, en una población generalmente considerada como "muy flexible" ya que por las exigencias del deporte y por las características de su entrenamiento la flexibilidad es condición indispensable para ser gimnasta.

El objetivo perseguido ha sido analizar las posibles correlaciones entre ambas cualidades comparando las diversas manifestaciones de la Fuerza y la Flexibilidad en un grupo de gimnastas pertenecientes a la modalidad de G.R.

MATERIAL Y MÉTODO

El material utilizado ha sido:

 Cámara de vídeo digital Canon MV200

 Programa de calculos de desplazamiento angular

 Plataforma de contacto unida a un microprocesador PSION (Datapack 32K con programa informático) con el sistema ergojump Bosco System (Bosco 1992)

La muestra ha estado compuesta por 20 gimnastas de una media de edad de 12,60 años todas ellas participantes en competiciones a nivel nacional y con una media de 15 horas de entrenamiento semanales.

El método utilizado consistió en la medición del desplazamiento angular de la amplitud de movimiento de las articulaciones del tren inferior para valorar la Flexibilidad dinámica y la Flexibilidad estática activa y pasiva y valoraciones de la fuerza del tren inferior con el protocolo descrito por Bosco en su test. Los datos obtenidos se sometieron al programa estadístico SPSS 8.0 para Windows.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados nos muestran valores superiores a la media para su edad en los resultados obtenidos en la valoración de las dos cualidades. En el test de Bosco las gimnastas muestran resultados superiores a los referidos en la bibliografía para su edad especialmente en el SJ y en CMJ. Los datos encontrados en la valoración de la amplitud de movimientos señalan diferencias en las amplitudes encontradas para una y otra pierna y demuestran amplitudes superiores a los valores considerados normales en todas las articulaciones y en todos los movimientos especialmente los referidos a la "pierna buena" y a la flexibilidad activa y la flexibilidad pasiva forzada. No se han encontrado ninguna correlación significativa ni positiva ni negativa entre ambas valoraciones.

CONCLUSIONES

Las gimnastas estudiadas presentan valores superiores a los normales para su edad en la valoración de la fuerza de salto y en la valoración de la amplitud de movimientos y no se ha encontrado ninguna correlación negativa entre ambas cualidades.

PALABRAS CLAVE: Gimnasia Rítmica, Valoración, Fuerza y flexibilidad

ANÁLISIS DE LA CONTRIBUCIÓN DE LOS MOVIMIENTOS DE ROTACIÓN DE LA CABEZA Y DE LAS LÍNEAS DE HOMBROS Y CADERAS EN EL PLANO TRANSVERSAL, EN EL RENDIMIENTO DEL LANZAMIENTO DE JABALINA.

Autor/es

Jose Campos Granell, J. Gamez Payá.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En los estudios de la técnica del lanzamiento de jabalina no se describe la acción de la cabeza. Los Objetivos de este trabajo se centran en la descripción del movimiento de rotación de la cabeza y de las líneas de hombros y caderas en el plano transversal, así como analizar su contribución a la obtención de rendimiento.

MÉTODO

La técnica instrumental utilizada fue la Fotogrametría 3D, basada en 2 cámaras de video SVHS (50Hz). La muestra está compuesta por lanzadores de nivel nacional e internacional.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

No se han encontrado relaciones significativas entre el movimiento de rotación de la cabeza y el resto de variables analizadas y se describen dos formas de comportamiento. Por el contrario, existe relación entre el ángulo de rotación de los hombros y de las caderas en el instante del despegue, con la Marca y la Velocidad de lanzamiento, así como entre el ángulo de rotación de las caderas en los instantes del inicio y despegue de la fase final, con el ángulo de lanzamiento.

CONCLUSIONES

La metodología utilizada se ha mostrado adecuada. Se sugiere la ampliación del estudio a una muestra más amplia de jabalinistas.

BIBLIOGRAFÍA (reducida):

- Best, R.J.; Bartlett, R.M.; Morris, C. (1993). Three dimensional analysis of javelin throwing technique. *Journal of sport Sciences*, 11(4), 315-328
- Goldberg, J. (1992) Nonlinear dynamics of involuntary head movements. In *The Head-Neck Sensory Motor System*. (Berthoz, Graf & Vidal, Eds), 400-402
- Woltring, H.J. (1986). A fortran package for generalized cross validatory spline smoothing and differentiation. *Adv. Eng. Sofyware*, 6(2), 104-113

PALABRAS CLAVE: Lanzamiento de jabalina; Biomecánica; técnica; cabeza.

ANALISIS DE LA POTENCIA DEL SAQUE EN TENIS EN FUNCIÓN DEL TIPO DE RAQUETA UTILIZADO

Autor/es

D. Cabrera Suárez, G. Ruiz Llamas.

Resumen

El trabajo propuesto, persigue comparar los resultados de diferentes grupos de jugadores de diferente nivel, en la ejecución del elemento técnico de saque en el tenis, realizando el mismo con diferentes raquetas, y buscando en un primer momento potencia y en un segundo subestudio precisión. De esta forma constataremos realmente la influencia del material en cada nivel de juego a la hora de sacar y las diferencias intergrupos en el juego.

OBJETIVOS

El estudio que proponemos tiene como principales objetivos los siguientes:

1. - Analizar la potencia de saque de cada jugador en función del tipo de raqueta utilizada
2. - Analizar la potencia de saque de cada jugador en función de la categoría del jugador
- 3.- Comparar los diversos grupos de jugadores en función del nivel y del tipo de raqueta utilizado
4. - Constatar la eficacia de cada tipo de raqueta en función de los resultados obtenidos.

METODOLOGIA

Cada grupo de jugadores realizara 10 saques en potencia, considerándose como validos aquellos que entren en los limites de la zona de recepción del saque, midiendo su velocidad con el uso de un radar apropiado para tal función. Esta tanda de 10 saques la repetirá con cada tipo de raqueta, considerándose a priori como raquetas elegidas, una de madera, una metálica, una raqueta de fibra estándar, una raqueta de alto nivel y por ultimo una raqueta sobredimensionada o con elementos para añadir potencia (superlong, poleas, etc.).

El jugador podrá utilizar cualquier tipo de servicio en las dos fases del estudio, plano, cortado o liftado, en función de la potencia o precisión y del dominio que tenga de los mismos.

MUESTRA

Los grupos de jugadores propuestos son los siguientes:

- 3 jugadores de categoría nacional, situados en algún momento entre los 50 primeros del ranking nacional
- 3 jugadores de 2ª o 3ª categoría nacional
- 3 jugadores amateurs de club
- 3 jugadores principiantes de escuela
- 3 jugadores veteranos junior
- 3 jugadores veteranos senior

Todos los jugadores de este estudio serán masculinos, pudiendo en el futuro realizarlo para jugadoras femeninas

MATERIAL

1 cancha de tenis superficie por decidir. (probablemente rápida tal como tenisquick, decoturf, o similares, al ser las más usuales)

Una raqueta de cada modelo elegido para el estudio, siendo estas utilizadas por todos los jugadores para todos lo saques.

Un radar apropiado para medir la velocidad de la pelota en pista de tenis (Radarteck 10 o similar)

Pelotas de tenis iguales para todos los jugadores; los jugadores de los grupos de mas nivel, deben cambiarlas en corto espacio de tiempo, dado que influye de manera sustancial en la velocidad de la bola.

Otros materiales: cintas y conos delimitadores, y cámara de filmación opcional.

PROTOCOLO Y TRATAMIENTO ESTADISTICO DE LOS RESULTADOS

El estudio se realizara en la misma cancha para todos los grupos y jugadores, y de igual forma todos utilizaran las mismas raquetas. Realizaran tandas de dos saques consecutivos, con descanso entre ellas, a juicio del jugador. Previamente habrán calentado adecuadamente, pudiendo probar de antemano en este calentamiento previo los diferentes tipos de raqueta. Las bolas para realizar el servicio han de ser del mismo modelo y marca para todos.

Para medir la velocidad se utilizara el radar previamente colocado al efecto, y se consideraran las condiciones del viento de forma que sean las mismas para todos los participantes.

Los datos se recogerán en una planilla elaborada para cada jugador, y posteriormente se trasladaran a una ficha informatizada para su tratamiento informático.

El tratamiento informático propuesto consistirá en la realización de un análisis de varianza y de los estadísticos de dispersión central. Los datos se validaran mediante el alfa de cronbach.

PALABRAS CLAVE: tenis, material deportivo, iniciación deportiva, raqueta

ANÁLISIS DE LOS DESPLAZAMIENTOS EN DEPORTES DE EQUIPO MEDIANTE UN SISTEMA FOTOGRAMÉTRICO.

Autor/es

Víctor Manuel Soto Hermoso, José Carlos Barbero Alvarez.

Resumen

INTRODUCCIÓN y OBJETIVOS

Cuantificar el desplazamiento del jugador a lo largo de la ejecución de sus movimientos durante el propio partido, permite deducir información muy relevante para poder deducir las cargas físicas a las que éste se ve sometido. Dicha información es muy útil para los entrenadores. La perspectiva biomecánica permite realizar de forma precisa dichas valoraciones, para lo cual se requieren desarrollos tecnológicos poco habituales basados en metodologías fotogramétricas.

El objetivo principal pretendido en este trabajo ha sido el desarrollar un sistema fotogramétrico para el análisis de los desplazamientos en deportes de equipo. Este sistema permite cuantificar los desplazamientos del jugador, obteniendo diversos parámetros cinemáticos muy útiles para deducir las cargas físicas a las que se ve sometido el deportista en condiciones reales.

MATERIAL y MÉTODO

Se ha elaborado un software propio denominado "RUNNER v.1" basado en registro fotogramétricos mediante filmaciones de vídeo que posteriormente son digitalizadas a tiempo

real (cada jugador). El registro posicional del jugador se suaviza, reconstruye y sincroniza. Finalmente obtenemos el análisis cinemático en donde se cuantifica de forma exhaustiva los desplazamientos registrados (intervalos de tiempo, distancias, velocidades, aceleraciones, picos de esfuerzo, áreas frecuentadas, trayectorias, etc.).

RESULTADOS

Se han realizado estudios en fútbol y fútbol sala.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La utilización de esta metodología (RUNNER v.1), permite cuantificar y analizar el desplazamiento del jugador en deportes colectivos durante situaciones reales de juego, de forma indirecta sin afectar su ejecución. Consideramos que esta es una herramienta válida para el análisis del desplazamiento de deportes colectivos, siendo muy interesante su sincronización con registros de frecuencia cardíaca. Esta herramienta puede ser aplicada en todo tipo de deportes de equipo y otros como el tenis.

PALABRAS CLAVE: biomecánica, deportes de equipo, fotogrametría, rendimiento, entrenamiento deportivo.

APLICACIÓN PRÁCTICA DE UN SISTEMA FOTOGRAMÉTRICO PARA EL ANÁLISIS DE LOS DESPLAZAMIENTOS DURANTE LA COMPETICIÓN EN DEPORTES DE EQUIPO

Autor/es

·José Carlos Barbero Alvarez, Víctor Manuel Soto Hermoso.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El modelo actual de deportes de equipo está basado en el máximo rendimiento durante la competición y por ello, la dirección del equipo, la planificación del entrenamiento, las evaluaciones y controles, la dinámica de las cargas, los medios a utilizar, etc. están condicionados a los resultados obtenidos en la misma. Este hecho implica, que el primer requisito para establecer las líneas de actuación por parte del cuerpo técnico, sea el conocimiento exhaustivo de la dinámica de la actividad competitiva y las exigencias que reclama a los jugadores. El objetivo del presente estudio se concreta en la obtención de información fiable sobre el carácter de los desplazamientos en un deporte de equipo (fútbol sala) mediante la aplicación de un sistema fotogramétrico denominado "RUNNER v.1".

MATERIAL Y MÉTODO

El material utilizado se compone de dos cámaras de vídeo que graban cada mitad de campo, y un ordenador con tarjeta capturadora de vídeo. Se realizan filmaciones de vídeo que posteriormente son digitalizadas a tiempo real (cada jugador). El registro posicional del jugador se suaviza, reconstruye y sincroniza.

RESULTADOS

Se ha obtenido resultados referentes a distancia total, distancia por minuto jugado, velocidad media y distancias y tiempos a diferentes intensidades. Se producen numerosas oscilaciones de la velocidad, durante la participación de cada jugador que van a depender directamente de las circunstancias del juego. La velocidad instantánea medida cada segundo puede fluctuar entre 0 y 11 m/s obedeciendo a las diferentes situaciones que acontecen durante el encuentro. Se realizan entre 350 (por término medio) y 570 (como máximo) cambios de actividad en el transcurso del juego, normalmente cada cambio requiere una abrupta aceleración y desaceleración del cuerpo o una alteración o cambio de dirección.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de parámetros cinemáticos en competición permite evaluar las exigencias físicas y requerimientos energéticos, ofreciéndonos la posibilidad de incidir en los aspectos condicionales durante los entrenamientos en busca de una mejora del rendimiento.

PALABRAS CLAVE: biomecánica, deportes de equipo, fotogrametría, rendimiento, entrenamiento deportivo.

DESARROLLO DE UNA “CADENA DE MEDIDA” PARA ANALIZAR LA INTERVENCIÓN MUSCULAR EN EL TIRO CON ARCO PARA DISCAPACITADOS FÍSICOS.

Autor/es

A. Bote García, J. M^a. Pulido Gil, L. Cordero Hinojal.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El rendimiento en el tiro con arco depende de la capacidad del tirador para reproducir con precisión sus acciones motoras durante la fase de tracción – repulsión, manteniendo la tensión en el arco lo menos variable posible. El principal objetivo de este estudio es “poner a punto” una cadena de medida que permita analizar la técnica en el tiro con arco.

MATERIAL Y MÉTODO

La cadena de medida incluye un sistema de electromiografía (EMG), sincronizado con un sistema de electrogoniometría (ELG) que permite determinar la intervención muscular junto con la variación de la postura y el nivel de tensión del arco. La señal electromiográfica se registra en un PC utilizando una tarjeta (DI-200/PGH) de 12 bits, la frecuencia de muestreo alcanza los 50 KHz y permite el uso simultáneo de 16 canales. Los electrogoniómetros extensiométricos tienen una precisión inferior a 1.0° y una sensibilidad de 1.0 V/90°.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El tratamiento de las señales, la parametrización y la representación gráfica permite analizar la técnica en el dominio del tiempo (valor medio, valor RMSEMG, media móvil, iEMG) y de la frecuencia (densidad espectral, frecuencia mediana, etc). Los datos procedentes del ELG permiten registrar la orientación de las articulaciones junto con la variación de la tensión del arco durante la puntería y el coeficiente de reacción.

CONCLUSIONES

La cadena de medida desarrollada puede ser una herramienta muy útil para el análisis de la técnica deportiva en el tiro con arco para discapacitados y la identificación de sus factores de eficacia.

PALABRAS CLAVE: <análisis biomecánico>, <tiro con arco>, <EMG>.

EJERCICIO EXCÉNTRICO Y DOLOR MUSCULAR TARDÍO: EFECTOS SOBRE EL COMPORTAMIENTO MECÁNICO DEL MÚSCULO ESQUELÉTICO

Autor/es

José Antonio López Calbet, Joaquín Sanchís Moysi, Juan Antonio Carreño Clemente, Rafael Arteaga Ortíz, Javier Chavarren Cabrero.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Por “agujetas” o dolor muscular tardío se entiende el dolor que aparece en regiones musculares sometidas a esfuerzo, horas después de la finalización del ejercicio, alcanzando su máxima intensidad, generalmente, entre las 24 y las 72 horas. El principal objetivo de los estudios que se presentan ha sido determinar que influencia tiene el ejercicio excéntrico de las extremidades inferiores en la eficiencia energética y en el comportamiento mecánico del músculo esquelético. Métodos: Los estudios presentados se efectuaron en sujetos voluntarios estudiantes de Educación Física. Se midió la economía de carrera y de pedaleo, así como la dinámica de generación de fuerzas durante la contracción isométrica y el salto vertical, usando una plataforma de fuerzas Kistler.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Independientemente del mecanismo causal, el ejercicio excéntrico se asocia a una serie de alteraciones que pueden repercutir negativamente sobre el rendimiento deportivo. Nuestros resultados demuestran que la economía de carrera (cociente entre consumo de oxígeno y velocidad de carrera) está deteriorada en sujetos que padecen dolor muscular tardío. Utilizando el modelo experimental de ejercicio excéntrico de sentadillas desarrollado en nuestro laboratorio, hemos constatado que si se realiza ejercicio dinámico concéntrico entre las repeticiones de ejercicio excéntrico, la economía de pedaleo y la eficiencia energética de pedaleo no están alteradas durante las 24 y 48 horas siguientes al ejercicio excéntrico, es decir cuando el dolor muscular es máximo. Sin embargo, cuando se realiza el ejercicio excéntrico y entre las series sólo se descansa de forma pasiva, se produce un deterioro muy importante de la fuerza estática y dinámica. La fuerza isométrica máxima (FIM) después de realizar sentadillas excéntricas disminuyó un 15 %, un 11 %, y 6 % a la hora, 2 y 4 días de haber acabado el ejercicio excéntrico. Además aumentó el tiempo necesario para alcanzar la FIM. La fuerza dinámica, estudiada durante el salto vertical sufrió un deterioro aún mayor. La altura de vuelo se redujo en un 17 % a la hora y a los 2 días de haber finalizado el ejercicio excéntrico. Cuatro y 7 días después, la altura de vuelo era aún un 9 y un 7 % inferiores al valor control, respectivamente. La potencia media desarrollada en el salto se redujo de manera similar, a pesar de que aumentó el tiempo de impulso durante la realización del salto tras el ejercicio excéntrico. La fuerza máxima desarrollada durante los saltos y la velocidad máxima de generación de fuerza se redujeron inicialmente, pero fueron similares a los valores control 4 y 8

días después del ejercicio excéntrico. El mecanismo de potenciación por contramovimiento no se deterioró.

CONCLUSIONES

El ejercicio excéntrico intenso disminuye la capacidad de rendimiento deportivo por múltiples mecanismos que, esencialmente, implican una menor eficiencia energética, menor fuerza muscular dinámica y estática, así como pérdida de velocidad de contracción. La realización de ejercicio dinámico concéntrico, ya sea previamente al ejercicio excéntrico, o en modo intercalado con el ejercicio excéntrico, podría mitigar estos efectos

PALABRAS CLAVE: fuerza, contracción muscular, ejercicio, rendimiento.

EL ANÁLISIS BIOMECÁNICO COMO METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN MUSCULAR EN EL PROCESO DEL ENTRENAMIENTO DE LA TÉCNICA DEPORTIVA

Autor/es

K. Gianikellis, A. Bote García, C. Ferrera Llera.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Es conocido que la EMG permite analizar la intervención de un determinado número de músculos. Sin embargo, el uso de esta técnica no es siempre posible, especialmente en condiciones de competición. El objetivo de este trabajo ha sido fundamentar el análisis biomecánico, como metodología para la evaluación de la intervención de los grupos musculares que controlan las articulaciones, demostrando su utilidad para la planificación del entrenamiento, especialmente en lo que se refiere a su "especificidad".

MATERIAL Y MÉTODO

Las inferencias respecto a la intervención muscular se hacen en términos de generación, absorción y transferencia de la energía mecánica. Por tanto, una vez obtenida la información cinemática (Fotogrametría 3-D), cinética (Plataformas de Fuerzas) y los parámetros inerciales del aparato locomotor bajo estudio, se procede a la realización de lo que se denomina "análisis dinámico inverso".

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten identificar el grupo muscular dominante, determinar su tipo de contracción (concéntrico - excéntrico) para cada una de las fases y subfases del movimiento de la articulación, determinar la variación del nivel de la velocidad angular de la articulación a lo largo de toda la trayectoria, especialmente en los extremos de la misma, y por último, calcular la cantidad de energía mecánica generada, absorbida o transferida de un segmento a otro.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos del análisis de la potencia mecánica podrían ser de mucha utilidad para la planificación del entrenamiento deportivo al responder a la exigencia de la "especificidad".

PALABRAS CLAVE: <Análisis biomecánico>, <potencia mecánica>.

EL PAQUETE “BIOMSOFT” PARA EL ANALISIS BIOMECANICO DEL MOVIMIENTO HUMANO

Autor/es

K. Gianikellis, J.J. Pantrigo Fernández, C. Ferrera Llera, A. Vara Gazapo.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El análisis biomecánico del movimiento humano tiene aplicaciones, en el ámbito médico, ocupacional y deportivo analizando la técnica y diseñando material deportivo de altas prestaciones. El objetivo de este estudio ha sido desarrollar un software que permita analizar el movimiento y determinar los efectos de su interacción mecánica con el entorno.

MATERIAL Y MÉTODO

El paquete BiomSoft fue desarrollado para el sistema operativo Windows de Microsoft en MATLAB 5.3, aceptando como entrada archivos de datos ASCII exportados desde diferentes sistemas electrónicos y equipos de medida.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El BiomSoft permite el tratamiento y la representación de los datos procedentes del análisis biomecánico y aplicar diferentes técnicas de "suavizado" e interpolación de los datos cinemáticos así como cálculo de las magnitudes cinemáticas lineales y angulares. Creación y uso de una base de datos de parámetros antropométricos. Análisis dinámico inverso y determinación de los momentos musculares netos y del trabajo mecánico realizado. Análisis espectral de los datos registrados a través de las técnicas de Electromiografía y Estabilometría. Representaciones gráficas y animaciones de modelos "alámbricos". Simulación de procesos de tratamiento digital de señales ("filtrado", "padding", FFT, "enventanado", etc.) con objetivos didácticos.

CONCLUSIONES

El paquete "BiomSoft" permite la descripción, análisis y evaluación de la motricidad humana en diferentes ámbitos de la Biomecánica del Movimiento Humano, además de ser muy útil para la enseñanza y las prácticas de laboratorio.

PALABRAS CLAVE: Biomecánica, movimiento humano, software.

ENTRENAMIENTO ACUÁTICO DE LA MUSCULATURA ABDOMINAL MEDIANTE EJERCICIOS DE FLEXIÓN SUPERIOR DEL TRONCO

Autor/es

J.C. Colado Sánchez, J.M. Cortell Tormo, S. Llana Belloch.

Resumen**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

Hasta la fecha son escasas las propuestas que se han centrado en ahondar de manera cualitativa y/o cuantitativa en la ejercitación abdominal en el medio acuático. En el presente estudio se ha realizado un análisis cinemático para valorar la eficacia y seguridad de 5 ejercicios isotónicos concéntricos para la musculatura abdominal en el medio acuático a partir de movimientos de flexión de la parte superior del tronco hacia la pelvis.

MATERIAL

La grabación de los movimientos se realizó mediante una cámara Handycam Vision CCD-TRV46E Hi-8 de Sony, instalada dentro de una carcasa subacuática SPK-TRC y colocada en un trípode fijo al suelo de la piscina. Los materiales de flotación utilizados en la realización de los ejercicios son normales.

MÉTODO**Sujeto del estudio**

Estudios precedentes indican que los sujetos deben ser seleccionados por su destreza para ejecutar correctamente los ejercicios propuestos y por su buena condición física local.

Procedimiento

Los investigadores explicaron previamente los ejercicios y los demostraron. A continuación lo ejecutó el sujeto y se le dio indicaciones verbales y táctiles en el caso de que la ejecución no fuera técnicamente correcta.

Registro, tratamiento y análisis de los datos

Debido las dificultades que presentan los métodos e instrumentales terrestres clásicos para la valoración de la implicación muscular en el medio acuático se realizó un estudio indirecto más apropiado, como es el análisis cinemático de los movimientos mediante técnicas de fotogrametría y vídeo. Se utilizaron marcadores que concretaban un modelo del cuerpo humano definido por tres segmentos: fémur, pelvis y columna lumbar. Se gravaron los ejercicios y se convirtieron en ficheros *.avi para poder ser tratados en el programa de análisis biomecánico Kinescan Digital-IBV v.1.0.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la siguiente tabla se aprecian los grados de movimiento de cada ejercicio para la flexión de tronco producida y para la de cadera.

ENCOGIMIENTOS SUPERIORES

| Ejercicio | Grados de mov. de la cadera | | | Grados de mov. del tronco | | |
|-----------|-----------------------------|-------|-------|---------------------------|-------|-------|
| | Inicial | Final | Total | Inicial | Final | Total |
| 1 | 39.7 | 38.2 | -1.5 | 7.1 | 30.1 | 23 |
| 2 | 38.6 | 46.3 | 7.7 | 14 | 34.2 | 20.2 |
| 3 | 45.5 | 54.56 | 9.06 | 13.88 | 34.29 | 20.41 |
| 4 | 67.72 | 60.78 | -6.94 | 15.84 | 36.6 | 20.76 |
| 5 | 48.54 | 41.39 | -7.15 | 15.83 | 27.47 | 11.64 |

CONCLUSIONES

Los ejercicios del 1 al 4 involucran de forma agonista la musculatura flexora del tronco, favoreciendo un trabajo prioritario de la porción supraumbilical del recto anterior del abdomen y un trabajo sinérgico de la musculatura oblicua, a su vez minimizan la aportación de los flexores de cadera.

PALABRAS CLAVE: entrenamiento abdominal, ejercitación acuática y análisis cinemático.

ESTUDIO CON PLANTILLAS INSTRUMENTADAS BIOFOOT/IBV EN DEPORTISTAS ESCOLARES CON EDADES COMPRENDIDAS ENTRE LOS 10 Y 16 AÑOS

Autor/es

Federico San Andrés Larrea, M^a Isabel Maestre López, M^a Dolores Cabañas Armesilla.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Analizar la huella plantar en ambos pies calzados y descalzos durante la marcha en un grupo de escolares que están integrados en equipos deportivos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudió las presiones registradas durante la sesión de medida con las plantillas instrumentadas biofoot/ibv con 64 sensores piezoeléctricos de 206 escolares entre 10 y 16 años que practican deporte pertenecientes a los equipos de balonmano, baloncesto y fútbol del Colegio Ntra Sra de las Maravillas de la CAM Clasificándolos por edad analizando los registros de la sesión de medida de ambos pies simultáneamente, por las gráficas de superficie de apoyo/ tiempo, fuerza total / tiempo y presiones / tiempo, facilitando el análisis y la comparación de las presiones ejercidas por cada pie durante la marcha. La metodología establecida es la preconizada por el software del programa biofoot /ibv, y el procesador de datos es la hoja de cálculo de Microsoft excell. Se entregó previamente a cada escolar una hoja informativa del estudio junto a una hoja de consentimiento firmada por los padres y/o tutores. Resultados y

DISCUSIÓN

Se estudiaron 32 alumnos de 10 años; 32 alumnos de 11 años, 47 alumnos de 12 años, 32 alumnos de 13 años, 29 alumnos de 14 años, 24 alumnos de 15 años y 10 alumnos de 16 años. La talla media es de 144,3±5,73 cm para los de 10 años; 150,1±6,71 cm para los de 11 años; 154,3±7,38 cm para los de 12 años; 163,4±6,16 cm para los de 13 años; 169,9±7,73 cm para los de 14 años; 173,4±8,21 cm para los de 15 años; 176,9±9,03 cm para los de 16 años. El tiempo de apoyo pie D 1,67±1,36; pie I 1,57±1,33. Cadencia pie D 79,03±6,81; pie I 85,56±7,10; Presión max. PieD: Ext.478,56±15,32; Int 434.17±14.97; retropie 317.37±14.15; mediopie 105.61±9.87; antepie 478.56±15.32; pie I. Ext 332.33±13.58; int. 400.74±15.70; retropie 252.36±12.65 mediopie 100.34±9.55; antepie 430.73±15.80; Tiempo de pres. max. % pie D: Ext 56.43±5.15; int, 57.32±5.26; retropie 24.82±4.32; mediopie 45.51±4.68; antepie 68.23±4.60; pie I.: Ext. 53.18±5.06; Int. 56.73±5.03; retropie 24.18±4.25; mediopie 42.34±4.63; antepie 66.53±4.31. Max. Presión media (Kpa): pie D.: Ext 44.12±5.10; int. 49.40±5.08; retropie

86.34±7.32; mediopie 22.27±4.31; antepie 68.12±5.88; pie I.: Ext. 35.04±4.76; int. 45.28±4.96; retropie 70.25±7.30; mediopie 23.08±4.49); antepie 55.72±5.38. En los valores que hacen referencia a la presión, en los pequeños evoluciona más la zona posterior del pie. En las tendencias pueden influir factores como el peso, talla, grado de agilidad, equilibrio, estabilidad en la pisada, etc. que interactúan de forma distinta en cada edad. Para el grupo de 10-13 años los tiempos de inicio de apoyo van aumentando con la edad, hasta un punto de inflexión entorno a los 12-14 años que tienden a disminuir. Los valores de tiempo de apoyo en el grupo de 10 a 13 tienden a disminuir con la edad, mientras que entorno a los 12-14 años se invierte la correlación y tienden a aumentar conforme aumenta la edad.

CONCLUSIONES

- 1) Las asimetrías izquierda derecha son intensas para este rango de edades.
- 2) Con la edad se correlacionan más los valores del pie izquierdo que los del derecho.
- 3) La superficie de apoyo plantar es el valor que más se correlaciona con la edad.

PALABRAS CLAVE: Huella plantar, marcha, deporte, escolares

ESTUDIO DEL EQUILIBRIO MEDIANTE PLATAFORMAS DE FUERZA INFORMATIZADAS EN LESIONADOS NO ENTRENADOS CON ESGUINCE DE TOBILLO

Autor/es

S. Cerezuelo, Maria Lopez, L.P.Rodriguez, N. Serrano.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Se pretende conocer las posibles alteraciones de los parámetros de equilibrio en pacientes con lesiones en la articulación del tobillo (esguinces grado I-II), en comparación con sujetos sanos.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño de estudio: Se estudian 10 pacientes afectos de esguince de tobillo grado I-II recogidos en el servicio de urgencias de traumatología del CSC de Madrid, y realizadas en el servicio de rehabilitación del hospital Clínico de San Carlos Madrid, han estado inmovilizados con vendaje funcional en la fase subaguda (4-6 días tras producirse el esguince) , y se comparan con 20 pacientes sanos recogidos al azar. Los sujetos sanos se recogen apareados por edad con los pacientes, con una desviación estándar de +4 años. Criterios de inclusión: Edad: comprendida entre 18 y 50 años. No alteraciones crónicas en las articulaciones de la cadera, rodilla y tobillo.

Variables Analizadas: % de peso corporal, anchura de paso (cm) , longitud de paso (cm), velocidad de la marca(cm/s), balanceo final del movimiento (grados/s).

Metodología: SE somete a los pacientes a varias pruebas en el BALANCE MASTER (versión 6.1), que es una plataforma de fuerza estática. En la primera prueba, WEIGHT BEARING, el paciente permanece quieto sobre la plataforma de fuerza, con ambos pies juntos y la mirada fija al frente. En un primer test permanece sobre unos cajones que provocan 6º de inversión de ambos tobillos, y un segundo test con 6º de eversión. Hay un intento para cada test y la

comprobación es inmediata. En la segunda prueba, UNILATERAL STANCE, el aciente permanece sobre un solo pie durante 10 segundos con cada pierna, primero con los ojos abiertos y después con los ojos cerrados. Hay tres intentos de cada prueba. En la tercera prueba, TANDEM WALK, el paciente deberá caminar en tandem sobre el centro de ambas plataformas sobre una línea recta tan rápido como pueda y permanecer al final del recorrido quieto durante unos segundos. Se realizan tres intentos. El tiempo de la prueba dependerá de la rapidez de marcha del paciente.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los datos obtenidos relacionan las variables analizadas con las pruebas de valoración objetiva del equilibrio y con la alteración de las propiocepciones en alteraciones ligamentosas del tobillo.

PALABRAS CLAVE: Equilibrio, Valoración. Plataformas de fuerza. Esguince de tobillo.

EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA EN NADADORES ALEVINES DE NIVEL NACIONAL

Autor/es

Yolanda Escalante Gonzalez, Agustín Pacheco Vargas, Ferran A. Rodriguez Guisado, Jose Miguel Saavedra García.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El objetivo del estudio es analizar el nado subacuático de nadadores alevines de nivel nacional y describir los errores más comunes en cada uno de los estilos y en ambos sexos.

MATERIAL

Participaron en el estudio 66 nadadores y 67 nadadoras de categoría alevín seleccionados por la R.F.E.N. (Plan de Detección de Talentos Deportivos, R.F.E.N.-C.S.D., 2001). Para el análisis se emplearon una carcasa hermética, un monitor de televisión y un reproductor de vídeo.

MÉTODO

Se realizó un análisis cualitativo de la técnica subacuática (Arellano, 1994).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En los mariposistas el error más frecuente consiste en que las manos no llegan a juntarse en la tracción (100%), mientras que en las mariposistas, el final de la tracción es acortada (100%). En espalda, tanto en hombres (87,5%) como en mujeres (53,8%) el error más frecuente consiste en nadar con la cabeza demasiado alta. En braza, tanto en hombres (92,8%) como en mujeres (75%), el error más prevalente consiste en que los pies al inicio de la patada están cerca de la superficie. En los crolistas, el error observado con mayor frecuencia es que la mano

se mueve muy alejada de la línea media del cuerpo (82,8%), mientras que en las crolistas es la escasa flexión de codo (81.0%).

CONCLUSIONES

Los errores detectados se presentan en un porcentaje muy elevado de nadadores, lo que sugiere que se trata de errores que deben ser corregidos a la edad más temprana posible y tenidos en consideración prioritaria en el entrenamiento de la técnica.

PALABRAS CLAVE: Natación, técnica, biomecánica.

IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL EN DEPORTISTAS. VALIDACIÓN DE FÓRMULAS ANTROPOMÉTRICAS Y BIOELÉCTRICAS POR RMN

Autor/es

Jordi Porta, José M. González de Suso, Montse Banquells, Piero Galilea y Jesús Pujol.

Resumen

Aunque entre todos los profesionales del ámbito de la salud, actividad física y el deporte, hay un consenso generalizado en cuanto a la importancia que la cuantía y distribución de la masa grasa, muscular, ósea y el agua intra y extracelular, tienen con la capacidad funcional del organismo humano, los problemas inherentes a los métodos y aparatos para su valoración, dificultan la validez y la correcta interpretación de sus resultados. Especialmente, en el caso de grupos de deportistas cuyas características antropométricas difieren mucho de los grupos de población con las que se generaron la gran mayoría de las ecuaciones de predicción existentes.

A partir del estudio de valoración de la composición corporal realizado con Resonancia Magnética Nuclear (RMN), con un grupo de deportistas de élite: 24 mujeres de $18,2 \pm 3,3$ años de edad y un IMC de $19,2 \pm 2,1$ kg/m² y 23 hombres de $21,3 \pm 4,3$ años de edad y un IMC de $21,8 \pm 1,4$ kg/m² (Porta, 1999 -Tesis Doctoral-), se han validado algunas de las ecuaciones antropométricas (generalizadas y específicas) y bioeléctricas más utilizadas.

Para ello, se cuantificó el volumen del tejido adiposo de los deportistas citados, del que se derivó su masa grasa (MGT), mediante una técnica semiautomática de digitalización de 85-134 tomografías obtenidas con un imán superconductor de RMN de 1,5 Teslas (Signa General Electric). Inmediatamente antes o después, se realizó un protocolo de medidas antropométricas y una estimación de la MGT con un aparato de Bioresistencia Valhalla, 1990-A.

De todas las ecuaciones antropométricas para la predicción de la masa grasa analizadas, la más precisa para las deportistas femeninas fue la de Carter, 1976:

$$\text{MGT}(\%) = 3,580 + (0,1548 \times \text{Ómm } 6 \text{ pliegues}^*) \quad (E = 0,68 \text{ y } \text{SEE} = 1,03 \text{ con RMN})$$

Para los hombres, la de WITHERS y col., 1987:

Densidad Corporal = $1,000988 - 0,0004 \times (\text{Ómm } 7 \text{ pliegues}^{**})$.

$\text{MGT}(\%) = ((4,95/\text{Dcorp}) - 4,5) \times 100 \quad (E = 0,72; \text{SEE} = 0,96 \text{ con RMN})$.

(*) Ó (mm) de: tríceps, subescapular, supraespinal, abdominal, muslo anterior y pierna medial.

(**) Ó (mm) de: tríceps, bíceps, subescapular, supraespinal, abdominal, muslo anterior y pierna medial.

De las ecuaciones bioeléctricas analizadas, las ecuaciones más precisas de todas las analizadas fueron las obtenidas mediante una regresión múltiple "Stepwise" utilizando el coeficiente estadístico de Mallows "Cp":

$$\text{MGT (kg) Mujeres} = (-0.453 + 0.379 \times \text{Peso} - 0.262 \times \text{Talla}^2 / \text{R}) \times 100 / \text{Peso}$$

(r = 0,88; E = 0,14 y SEE = 0.44)

$$\text{MGT(kg) Hombres} = (4.450 + 0.190 \times \text{Peso} - 0.185 \times \text{Talla}^2 / \text{R}) \times 100 / \text{Peso}$$

(r = 0,77 E= 0,09 y SEE= 0,50).

Peso corporal en kg, talla en m, y R (bioresistencia) en Ohmios. Dichas ecuaciones, sólo deben aplicarse a partir de los valores de resistividad obtenidos con aparatos con una intensidad de corriente < 1 mA y 50 kHz, y a deportistas con un IMC < a 23,0 kg/m².

LESIONES DURANTE LA PRÁCTICA DE EJERCICIOS DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO DE MUSCULACIÓN CON UNA ORIENTACIÓN HACIA LA SALUD EN EL TIEMPO DE OCIO: UN ESTUDIO EN LA CIUDAD DE ALICANTE

Autor/es

Juan Manuel Cortell Tormo, Juan Carlos Colado Sánchez.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La ejercitación física se presenta cada vez con más evidencias que confirman su efecto saludable, surgiendo la necesidad de realizar investigaciones que se centren en el binomio salud-actividad física, puesto que debemos analizar la realidad y las tendencias sociales y actuar en consecuencia para mejorar el presente y el futuro.

El objetivo de este estudio es conocer si entre los practicantes asiduos de ejercicios de musculación, desde un concepto de Fitness, existe algún tipo de molestia física característica y además intentar identificar sus posibles causas como medio de prevención.

MATERIAL

Se utilizaron unos cuestionarios de desarrollo propio que aglutinaban cuatro tipos de preguntas destinadas al conocimiento de:

- El ejercitante y tipo de práctica que realiza
- Sus antecedentes deportivos
- La calidad del servicio/asesoramiento que reciben
- Concreción de las características de sus entrenamientos

MÉTODO

El estudio descriptivo se ha llevado a cabo en la ciudad de Alicante con una muestra de 272 personas elegidas por muestreo aleatorio estratificado proporcional, teniendo en cuenta el número de socios de la instalación elegida y el sexo de los usuarios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Un 21.3% de los ejercitantes manifiesta frecuentes molestias físicas causadas por su entrenamiento, mientras que un 34.4% de los ejercitantes ha manifestado alguna molestia física que les ha provocado una baja laboral (2 o más días). Las principales zonas sobre las que recaen tales molestias son: A) Anterior-media del hombro. B) Lumbar. C) Codo en parte posterior y anterior.

CONCLUSIONES

Entrenamientos excesivamente intensos y sin criterios metodológicos, unido a una falta de supervisión de los programas y a un exceso de confianza al respecto del asesoramiento prestado por profesionales de dudosa capacitación, parecen ser las causas más frecuentes de las molestias remitidas en la zona anterior del hombro, lumbar y anterior y posterior del codo entre los prácticas asiduos de ejercicios de musculación.

PALABRAS CLAVE: Condición física y salud, musculación y lesiones

MORFOTIPO RAQUÍDEO DEL JUGADOR DE FÚTBOL EN CATEGORÍA JUVENIL EN EL PLANO SAGITAL

Autor/es

P. Sainz de Baranda, F. Santonja, P.L. Rodríguez, M. Carrión, M.J. García, F. Martínez, V. Ferrer.

Resumen

INTRODUCCIÓN

El morfotipo raquídeo en el plano sagital se caracteriza por la presencia de 4 curvas de naturaleza fisiológica, que justifican su presencia en el aumento de las resistencias a la fuerzas de compresión axial.

OBJETIVOS

1. Analizar la disposición del raquis en bipedestación, sedentación y flexión de tronco, diferenciando la zona dorsal y lumbar.
2. Evaluar el grado de extensibilidad de la musculatura isquiosural, cuádriceps, psoas y tríceps sural.

MATERIAL y METODO

21 jugadores juveniles de División de Honor. La edad media fue de 17.3 + 0.7; Peso:70.4 + 8.7; Talla:176.7 + 7.8.

El material utilizado para la realización de los diferentes test fue: tallímetro, báscula, plomada, regla milimetrada, goniómetro con burbuja de nivel, isquiogoniómetro, camilla.

RESULTADOS

En bipedestación el índice cifótico de 55'9; Índice lordótico:35'5. En flexión de tronco, para la zona dorsal: normal (8), leve (8), moderado (3) y marcado (2); para la zona lumbar: normal (11), leve (5), moderado (3) y marcado (2). En sedentación para la zona dorsal: normal (17), leve (1) y moderado (3); para la zona lumbar: normal (11), leve (7), moderado (1) y marcado (2). LH-Sed:102.95; L-Hfx:108.2.

En la valoración de la extensibilidad de la musculatura encontramos. Isquiosurales: Normal (9); Grado I (10); Grado II (2). Psoas: Normal (14); Grado I (7). Cuádriceps: Normal (11); Grado I (10). Tríceps sural: Normal (10); Grado I (8); Grado II (3).

CONCLUSIÓN

El estudio del morfotipo es importante por la relación que tiene con la biomecánica de los gestos técnicos y la incidencia lesional.

PALABRAS CLAVE: Morfotipo raquídeo, plano sagital, fútbol.

PROPUESTA DE UN PATRÓN CINEMÁTICO INDIVIDUAL EN LA FASE DE SEPARACIÓN EN EL VIRAJE DE CROL

Autor/es

J. Mon Fernández, J.J. Rodríguez Eiroa, R. Maañón López, S. Braña Menéndez, J.A. Sánchez Molina.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Este estudio de caso único pretende establecer, mediante análisis cinemático, la duración y distancia que un nadador debe recorrer durante la fase de separación en un viraje de crol dada la tendencia común a iniciar el batido subacuático antes de tiempo.

MATERIAL

Sistema de filmación con 2 cámaras de vídeo, la situada en la playa de la piscina está montada sobre un sistema de seguimiento lateral de filmación consistente en una base deslizante sobre monorraíl de 25 m. Para la obtención de los registros se precisan dos referencias de 25 m sujetas al sistema de anclaje de corcheras. Para la determinación de los registros se empleó una tarjeta gráfica.

MÉTODO

Durante 14 días se realizó un test de 50 m crol en piscina corta, con el fin de calcular y analizar las velocidades parciales de las siguientes fases: impulso, deslizamiento, batido subacuático, inicio tracción y primer ciclo de nado; filmándose el viraje de forma subacuática y aérea para su sincronización.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se observa inestabilidad en el inicio y finalización en las fases de separación del viraje; es tendencia general reducir el tiempo de permanencia en una fase concreta, alejándose del criterio de mantenerse en una fase hasta que la velocidad de desplazamiento alcance un valor similar al de la fase siguiente (Sanders y Byatt-Smith, 2001)

CONCLUSIÓN

Se aprecia la necesidad de prolongar la fase de deslizamiento dada su implicación en el incremento de la velocidad hasta 7.5 m.

PALABRAS CLAVE: Natación, viraje crol, patrón cinemático

REHABILITACIÓN DE RODILLA Y REENTRENAMIENTO AL ESFUERZO EN JUDO

Autor/es

Pedro Martínez Moya, Javier Gámez Payá.

Resumen

En este trabajo ofrecemos una propuesta de aplicación en el campo de la rehabilitación deportiva en la que el objetivo primario es hacer que el judoka, tras el suceso lesionado de meniscopatía en la rodilla, regrese a los entrenamientos y competiciones de forma normal una vez recuperado.

Mediante la planificación que planteamos trataremos de devolver al judoka la función normal en cuanto a amplitud de movimiento activa, fuerza normal, estabilidad, ausencia de hinchazón y de dolor durante la actividad y recuperar los patrones de movimiento específicos del Judo.

La consulta bibliográfica aporta los últimos estudios sobre el tema en judo, lo cual permite hacerse una idea de como se trata actualmente la recuperación de la lesión de menisco y las líneas que se proponen en cuanto a prevención y entrenamiento.

Una vez revisada la situación actual lo primero que hacemos es un estudio sobre el deporte causante de la lesión y la evaluación que se realiza a la misma tanto en primeros auxilios como una vez en clínica.

El siguiente paso es conocer el apoyo que nos pueden ofrecer otras áreas de estudio, tanto en prevención como durante el proceso de recuperación. Cualquier programa es mucho más rico si permitimos la participación de otras ciencias que siempre aportarán su conocimiento, es decir, debemos considerar fundamental la interdisciplinariedad.

Por último se presenta la planificación general que se puede llevar a cabo, así como diferentes tipos de sesión según el momento de intervención y también una propuesta de ejercicios para no recaer.

PALABRAS CLAVE: Recuperación y Reentrenamiento, Meniscopatía, Judo.

RESULTADOS PRELIMINARES EN LA VALORACIÓN DEL EQUILIBRIO CON PLATAFORMAS INFORMATIZADAS

Autor/es

M. Gomez Conchez, I. Alguacil, L. P. Rodríguez.

Resumen

El equilibrio completo de un cuerpo acontece cuando es traslacional y rotacional, es decir, cuando la suma vectorial de todas las fuerzas aplicadas, así como la de sus movimientos es nula. EL equilibrio conceptualmente es absoluto y la estabilidad es relativa. En general el equilibrio depende de factores posicionales, que están relacionados con la base de sustentación, y sobre ésta, la proyección y la altura del centro de gravedad. El equilibrio como proceso perceptivo motor se desarrolla tanto si es estático como dinámico. Se relaciona su adquisición con la edad. Las técnicas de valoración se objetivan por los valores obtenidos sobre el tiempo de permanencia monopodal, bipodal en barras estrechas, estabilométrica, con apertura o cierre visual etc. El equilibrio precisa de reflejo de enderezamiento, reacción de soporte, reflejos posturales de anticipación, reacciones posturales de anticipación, reacciones posturales reactivas, reacciones de rescate y reacciones posturales preferentemente.

La utilización de plataformas informatizadas puede permitir en la actualidad comparar los sistemas convencionales con la instrumentación y tecnología objetiva. Optimizar y obtener resultados que orienten su utilidad y su aplicación es el inicio de este estudio

MATERIAL Y MÉTODO

Se efectúa con una población de 22 alumnos del Instituto de Educación secundaria "León Felipe" de Getafe de Madrid. Se distribuye la muestra en : 11 niñas y 11 niños, y en dos grupos de edades, uno de 13 años (+- 4 meses) y otro de 17 años (++-3meses); 6 niñas y 9 niños de 13 años (68,2%) y 5 niñas y 2 niños de 17 años (31,8%).

RESULTADOS

La diferencia entre los valores obtenidos tras el análisis comparativo entre los test convencionales de valoración del equilibrio y los informatizados no tienen significación, si bien existe un índice de correlación de 0,7 entre el test de Bokarinov y el FOEC, no obstante, no alcanza al 0,8 necesario para que tenga significación estadística.

En la comparación entre grupos en función de la edad y el sexo dieron como resultado que el EC, el COMP y el RT ofrecieron valores estadísticamente significativos, siendo los resultados favorables a las niñas en el EC y en el COMP, y a los niños en el RT, no habiéndose encontrado ninguna relación en función de la edad.

CONCLUSIONES

La muestra inicial estudiada orienta por los resultados de la utilidad metodológica e indica el tamaño de la población que es preciso comparar entre las técnicas convencionales y las instrumentales informatizadas. De los valores si se puede afirmar que un factor determinante en la valoración de l equilibrio es el sexo, y que con las edades seleccionadas ya no existen modificaciones en los resultados de los test de equilibrio convencionales, y que estos no se correlacionan con los obtenidos mediante plataformas informatizadas.

PALABRAS CLAVE: Equilibrio, Valoración, Métodos convencionales, Plataformas informatizadas.

SISTEMA DE REHABILITACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA USUARIOS DE SILLAS DE RUEDAS Y DEPORTISTAS ADAPTADOS

Autor/es

J. Martos, E. Sanchis, G. Brizuela.

Resumen

La aplicación de tecnología para el análisis y mejora del entrenamiento en diversas áreas del deporte de alta competición ha supuesto un incremento considerable en el rendimiento de los deportistas. La experiencia acumulada, y la disponibilidad de sofisticados componentes hace posible el diseño de nuevos equipos y extender su aplicación a usuarios con otras funciones y prestaciones.

Los autores, en colaboración con la Federació d'Esports Adaptats de la Comunidad Valenciana.(FESA), han iniciado el desarrollo de un ergómetro para silla de ruedas que pueda ser utilizado tanto para rehabilitación de discapacitados como por deportistas de alto rendimiento.

El proyecto se ha dividido en varias fases. En la que está actualmente en desarrollo se ha diseñado el sistema mecánico y se ha implementado el sistema de medida y presentación de las variables biomecánicas, así como del sistema de configuración de los parámetros de entrenamiento: potencia, velocidad y par.

El equipo desarrollado cumple con las siguientes especificaciones:

- Acceso y utilización simplificado.
- Modos de entrenamiento y prueba programables.
- Elevada precisión.
- Comunicación con ordenador .

En la siguiente fase se le dotará de conectividad y funciones de alto nivel. Mediante el uso de un PC será posible establecer protocolos de prueba y entrenamiento de cualquier grado de complejidad, almacenar y editar parámetros de las sesiones de trabajo, transmitir y recibir datos y protocolos de pruebas a través de Internet, etc.

El objetivo es el diseño y construcción de un sistema completo de entrenamiento y análisis de parámetros biomecánicos, de fácil uso y elevadas prestaciones, válido tanto en aplicaciones de rehabilitación como en mejora del rendimiento deportivo.

PALABRAS CLAVE: ergómetro, rehabilitación.

VALORACIÓN BIOMECÁNICA DE LA RESISTENCIA AERODINÁMICA EN CICLISTAS PROFESIONALES: ASPECTOS METODOLÓGICOS

Autor/es

J.García-López, J. Peleteiro, J.A. Rodríguez-Marroyo, A.Córdova, G.Villa-Vicente.

Resumen**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

La resistencia aerodinámica en ciclistas profesionales ha sido valorada utilizando diferentes técnicas: resistencia tradicional, dinamómetros de biela o de eje trasero, extrapolación de medidas fisiológicas, método de deceleración, túneles del viento y modelos matemáticos derivados de cualquiera de las anteriores. El objetivo de este estudio es cuantificar la resistencia aerodinámica de ciclistas profesionales en el túnel del viento y compararla con los valores referidos en la literatura .

MATERIAL Y MÉTODO

Fueron valorados 5 ciclistas profesionales (22-30años) del equipo Kelme-Costa Blanca competidores en el Tour-2001 y Vuelta-2001. Se utilizó un túnel del viento subsónico de circuito cerrado (ITER, Tenerife). Los ciclistas adoptaron diferentes posiciones sobre bicicleta de contrarreloj (CRI) y carretera (C), calculándose el el área de succión aerodinámica (SCx) a partir de la ecuación de Newton.

RESULTADOS

Los valores de SCx para CRI oscilaron entre 0.237-0.377m², dentro del rango de los encontrados en la literatura analizando posiciones similares, pero superiores a los calculados para los récords de la hora de Boardman, Rominger y Obree. Para C oscilaron entre 0.428-0.521m², superiores a los de referencia, posiblemente por ir cogidos a las manetas y no a la parte baja del manillar. Las relaciones entre SCx y SCx/Kg es intensa, pero no directa ($r=0.71$ y $p<0.001$), y con el peso corporal es inversa ($r=-0.55$ y $p<0.05$).

CONCLUSIONES

Para comparar la resistencia aerodinámica de ciclistas profesionales valorada con diferentes técnicas es necesario considerar algunas fuentes de error. Los valores de SCx deberían relativizarse a las características antropométricas de los corredores o a su rendimiento ergométrico.

PALABRAS CLAVE: Ciclismo, biomecánica, túnel del viento.

VALORACIÓN DE LA CAPACIDAD DE SALTO, TIEMPOS DE CONTACTO Y NO CONTACTO EN LA MARCHA Y LA CARRERA Y TESTS DE PULSACIONES MIEMBROS SUPERIORES E INFERIORES MEDIANTE UN SISTEMA DE DETECCIÓN DE APOYOS DAS-DAM: EJEMPLO PRÁCTICO DE UN TEST DE SALTOS REPETIDOS

Autor/es

Jose Luis González Montesinos, Jesús Mora Vicente, M. Mora Fernández, Ramiro Jover Ruiz, Eduardo Álvarez Palacio, Jose Antonio Robles Tascón.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En la investigación deportiva, los instrumentos de medición del cálculo de los tiempos de apoyo y vuelo en la realización de saltos verticales y horizontales, durante la marcha o la carrera y el conteo de la frecuencia de golpeo con miembros superiores e inferiores es muy variada, sobre todo en la realización de saltos verticales. Sin embargo aún quedan ciertas lagunas por resolver, como son la falta de precisión de algunos sistemas o su escasa aplicabilidad (González, J.L., 2000).

Objetivos:

- Mostrar un nuevo sistema de medición biomecánica denominado DAS-DAM.
- Mostrar los resultados obtenido en un test de saltos repetidos en una población escolar.

MATERIAL

- Sistema de detección de pulsos DAS-DAM.

METODO

Se han utilizado para el presente estudio 151 sujetos, 70 son hombres y 81 mujeres. Se les ha aplicado un test de saltos repetidos de 15 segundos (Bosco, C., 1992), utilizándose para ello un sistema de medición el DAS-DAM.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Del análisis se deduce que:

- El efecto del sexo se produce sobre las variables número de saltos, salto mayor, altura del salto y resistencia. En el caso de las mujeres existe un incremento significativo del número de saltos.
- Aunque no existe un efecto significativo del sexo en las medidas de las variables, tiempos del pie en el suelo, potencia, y salto menor, se puede constatar de forma descriptiva que los valores aportados por las mujeres son menores que en el caso de los hombres.
- Las restantes variables, resistencia, potencia y salto menor experimentan un incremento en sus valores al pasar de la pubertad a la adolescencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Bosco, C. (1992): La valutazione della forza con il test di Bosco. Roma Società Stampa Sportiva.
- González, J.L. (2000): D.A.S.-D.A.M.C, Nuevo sistema de detección de apoyos vía radio y su aplicación a la marcha, la carrera y el salto. Estudio práctico en sujetos de 12 a 18 años. Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.

PALABRAS CLAVE: Medición, potencia, test de salto.

VALORACIÓN DE LAS DISTINTAS EXPRESIONES DE LA FUERZA DE SALTO EN GIMNASIA RÍTMICA

Autor/es

Elena Sierra Palmeiro.

Resumen

En el trabajo se analiza el comportamiento de una cualidad determinante del rendimiento en Gimnasia Rítmica: la fuerza de salto y sus diferentes manifestaciones, en una población generalmente no asociada a esta cualidad.

El objetivo perseguido ha sido determinar las características de las diferentes manifestaciones de la fuerza de salto en un grupo de gimnastas pertenecientes a la modalidad de G.R.

MATERIAL Y MÉTODO

El material utilizado ha sido una plataforma de contacto unida a un microprocesador PSION (Datapack 32K con programa informático) con el sistema ergojump Bosco System (Bosco 1992)

La muestra ha estado compuesta por 20 gimnastas de una media de edad de 12,60 años todas ellas participantes en competiciones a nivel nacional y con una media de 15 horas de entrenamiento semanales.

El método utilizado consistió en la valoración de la fuerza del tren inferior con el protocolo descrito por Bosco en tres de sus test: Squat-Jump, Contramovimiento con brazos o Abalakov y Drow- Jump. Los datos obtenidos se sometieron al programa estadístico SPSS 8.0 para Windows utilizando pruebas de estadística descriptiva y de correlación de Pearson.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados demuestran valores superiores a los referidos por la bibliografía para su edad en el SJ y en CMJ, es decir en fuerza explosiva y fuerza elástica, obteniendo peores resultados en DJ, fuerza elástica reactiva. Las gimnastas presentaron valores también por encima de la media en el componente o índice elástico (CMJ-SJ) y valores inferiores (a veces negativos) a los esperados en el componente reflejo (DJ-CMJ).

No se encontraron correlaciones de las alturas alcanzadas en los 3 saltos y con la edad, ni con el peso y la estatura .

CONCLUSIONES

Las manifestaciones de la fuerza de más requerimiento en Gimnasia Rítmica parecen ser la fuerza explosiva y la fuerza elástica, siendo mucho menos requerida la fuerza elástica reactiva.

PALABRAS CLAVE: Gimnasia Rítmica, Saltos, Fuerza.

RENDIMIENTO DEPORTIVO

ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

ALGUNAS APORTACIONES DE LA PRAXIOLOGÍA MOTRIZ AL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

Autor/es

José Hernández Moreno.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El estado actual del entrenamiento deportivo es el resultado de las aportaciones que al mismo ha hecho diversas ciencias y las tecnologías que de ellas se derivan. La biomecánica, la fisiología, la psicología, la sociología, la pedagogía y la propia teoría del entrenamiento han proporcionado gran número y variedad de saberes que han logrado enormes avances tanto en los resultados deportivos obtenidos como en los procedimientos para alcanzarlos.

Las principales aportaciones hechas al entrenamiento deportivo lo hacen toma como referencia paradigmática principal la bioenergética y en menor medida otros paradigmas. De todos es conocido que los logros deportivos más significativos de la actualidad son debidos en gran medida a las aportaciones de la biomecánica y la fisiología y en menor medida a la Psicología.

Para poder hacer una primera aproximación de qué aporta la Praxiología motriz al entrenamiento deportivo creemos necesario hacer una aproximación al concepto de entrenamiento sus componentes y el proceso del mismo, así como conocer aunque solo sea de manera abreviada cual es el estado actual del mismo.

Nosotros pensamos que aun siendo cierto que los aspectos referidos tienen una gran influencia en la caracterización del entrenamiento deportivo y del proceso de su desarrollo, es del todo necesario que se consideren otros aspectos referidos fundamentalmente a las aportaciones que ha hecho la Praxiología motriz y que vamos a considerar a continuación. Siendo por tanto el objetivo de este trabajo determinar cuales son las que consideramos principales aportaciones de la Praxiología Motriz al entrenamiento deportivo.

METODOLOGÍA

Para la elaboración del trabajo hemos procedido haciendo una revisión crítica bibliográfica de los principales textos y artículos publicados y tesis doctorales leídas ,entre los años 1990 y 2001 relacionados con la Praxiología motriz que hacen referencia a la construcción de un paradigma para la mismo; el análisis de las estructuras de los juegos motores y el deporte y otras aportaciones de tipo epistemológico.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En este momento consideramos que las principales aportaciones de la Praxiología motriz al entrenamiento deportivo son:

- 1.- Caracterización estructural y clasificación de lo deporte
- 2.- Análisis de las tareas y situaciones motrices,
- 3.- Construcción y elaboración de tareas motrices.
- 4.- Diseño y elaboración de programas de entrenamiento .

5.- Desarrollo de las situaciones motrices

6.- Cómo establecer secuencias de contenidos, tareas y situaciones motrices en función de la complejidad estructural de los deportes para la iniciación deportiva

7.- Contribuir a la construcción de un nuevo paradigma para el entrenamiento deportivo.

PALABRAS CLAVE: Praxiología motriz, Entrenamiento deportivo, Tareas y Situaciones motrices

ANÁLISIS COMPARATIVO DE ALGUNOS PARAMETROS DEL FÚTBOL ENTRE LA LIGA ESPAÑOLA E ITALIANA

Autor/es

José María Yagüe Cabezón, Gines Miguel Sánchez, Raúl Zarzuela Martín.

Resumen

La comunicación que presentamos tiene por objetivo analizar y comparar algunos parámetros del fútbol de dos de los Campeonatos de Liga (España e Italia) más exigentes y espectaculares de la órbita del fútbol. La inquietud que motivó el inicio y culminación del estudio surge al querer corroborar o desechar la veracidad de comentarios muy habituales entre entrenadores, jugadores, otros técnicos, etc. que han participado en las dos ligas; la mayoría en la línea de tipificar el fútbol español como abierto y ofensivo y el italiano como cerrado y defensivo, valga el ejemplo de Zidane “El fútbol más difícil se hace en Italia, pero el más hermoso en España”.

Los parámetros del juego que analizamos se concretan en los siguientes:

- Duración de las Unidades de Competición de ataque en cada liga.
- Número y zona de recuperación del balón en el partido.
- Situaciones a balón parado (número de faltas, saques de esquina, saques de banda y fuera de juego).

La comunicación intenta esclarecer y dar respuestas a las hipótesis-preguntas que nos hemos formulado, a través de una metodología observacional de distintos partidos de las dos ligas. Se finaliza con las conclusiones, que están en consonancia con la idea muy aceptada de tipificar al fútbol italiano como defensivo, trabado y poco espectacular en su faceta ofensiva.

PALABRAS CLAVE: fútbol, unidad de competición, recuperación y situación a balón parado.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS PRUEBAS DE SALVAMENTO ACUÁTICO DEPORTIVO

Autor/es

Núria Rodríguez Suárez, J. Arturo Abraldes Valeiras .

Resumen

El Salvamento Acuático Deportivo, un deporte que posee dos tipos de competición denominadas Aguas Abiertas y Aguas Cerradas, se clasifican así por ser en medio natural o en piscina, respectivamente.

Nuestro trabajo se basa en las segundas (Aguas Cerradas), donde pretendemos presentar las diferentes pruebas, comparando sus peculiaridades en cada categoría. Lo que queremos comunicar es, las diferencias entre las distintas edades y, sobre todo, centramos en la adaptación de este deporte a las categorías inferiores.

Comparar prueba a prueba, tanto las individuales como las de equipos y poder obtener datos en los que se demuestren las diferencias entre los infantiles, cadetes, juveniles, júnior y señor, dadas por el Reglamento de competiciones, es nuestro objetivo.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS PARADIGMAS EXPERTO-NOVATO EN EL CONTEXTO DEL ALTO RENDIMIENTO EN JUDO

Autor/es

José Manuel García García, Nuria Mendoza Laiz.

Resumen**INTRODUCCIÓN**

Esta investigación trata de analizar cuáles son las diferencias más notables entre un experto y un novato dentro del contexto del ARD en Judo, para así poder disminuir las diferencias entre los dos modelos.

OBJETIVOS

- * Conocer las distintas características condicionales, técnicas, tácticas y psicológicas que diferencian a un judoka experto de un novato en el contexto del ARD
- * Poder orientar los entrenamientos en edades tempranas para la adquisición de indicadores más asociados a los deportistas sobresalientes

MATERIAL

Para la evaluación del (VO₂ Max y Fuerza explosiva) se utilizó un tapiz rodante y para la fuerza explosiva el sistema Isocontrol 2.0.

La observación se utilizó como sistema para valorar los aspectos técnicos y tácticos, y la comunicación directa y el cuestionario para evaluar los aspectos psicológicos.

CONCLUSIONES

Los valores de VO₂ Máx. no distinguen a un judoka experto de uno novato en el alto rendimiento deportivo.

El novato manifiesta su fuerza máxima más tarde.

El judoka experto es capaz de anticipar su respuesta mucho antes que un novel, sin embargo el judoka lego es capaz de realizar la acción una vez reconocido el error del rival, de una manera más rápida que el judoka versado.

En la actitud pre competitiva podemos decir que la variable estudiada de puls/min en los momentos anteriores al combaten no distingue a un judoka experto de otro inexperto.

En relación a la actitud per competitiva que el judoka experto posee unas cualidades receptivas de información mucho más desarrolladas que las de un judoka lego.

PALABRAS CLAVE: Judo, Experiencia, Iniciación.

ANÁLISIS DE LA ASOCIACIÓN ENTRE FRECUENCIA CARDIACA Y MODIFICACIONES DE LA CAPACIDAD PARA MANIFESTAR FUERZA, EN LA SITUACIÓN COMPETITIVA DE JUDO

Autor/es

Eliseo Iglesias Soler, Jorge Dopico Calvo, Iván Clavel Sanemeterio, Jose Luis Tuimil López.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El propósito del presente trabajo fue conocer la asociación entre frecuencia cardiaca y diferentes manifestaciones de fuerza en judocas.

MATERIAL

Plataforma de contacto con el sistema ErgoJump Bosco System, dinamómetro manual Takei modelo 1857, monitor de ritmo cardiaco y software de análisis de frecuencia cardiaca Polar Vantage NTV, programa estadístico SPSS 10.0.

MÉTODO

5 competidores expertos fueron agrupados por categoría de peso para llevar a cabo dos enfrentamientos con el mismo adversario. Previamente se midieron: dinamometría manual isométrica derecha (DMD) e izquierda (DMI), salto con contramovimiento y acción de brazos (CMJA) y salto con contramovimiento con sobrecarga del 100% de la categoría de peso en competición (CMJPc). Dichas valoraciones fueron repetidas inmediatamente finalizados los enfrentamientos. La frecuencia cardiaca (Fc) fue registrada a lo largo de toda la medición. Para expresar los datos de ritmo cardiaco en porcentajes de la frecuencia cardiaca máxima (Fc

max.) y de reserva (Fc res.) procedimos a establecer la frecuencia cardiaca de reposo y la Fc max. en la prueba Course Navette (CN)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de los datos reflejó una disminución del rendimiento de fuerza inmediatamente posterior al esfuerzo más acentuado en las pruebas DMI, DMD y en menor medida en CMJPC.. Las frecuencias cardiacas medias fueron superiores al 85% y 90% de Fc max. y Fc res. respectivamente. Las correlaciones entre estas las variables de frecuencia cardiaca y de fuerza no fueron estadísticamente significativas.

CONCLUSIONES

No encontramos asociación entre la frecuencia cardiaca y las manifestaciones de fuerza valoradas.

PALABRAS CLAVE: judo, frecuencia cardiaca, fuerza.

ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD EN EL ENTRENAMIENTO DE LA TÁCTICA EN BALONCESTO

Autor/es

Nieves Emilia Anula Alameda, Sonia Castellanos Rebollo, Javier Sampedro Molinuevo.

Resumen

En los deportes de equipo, en general, y en el baloncesto, en particular, los entrenadores nos obsesionamos en transmitir nuestra filosofía de juego a los jugadores; una filosofía que no es más que un conjunto de normas o reglas de juego que le dan al jugador la respuesta correcta en cada situación. La clave para lograr este objetivo está en saber qué es importante hacer aprender a los jugadores (contenido) y cómo lo deberían aprender (método). Son muchos los autores que han expuesto su opinión sobre el contenido, pero existe muy poca información y, menos aún, investigaciones, sobre como deben aprender los jugadores.

ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE LA ZONA DE RECEPCIÓN SOBRE LA DIRECCIÓN DEL PASE-COLOCACI3N EN EL VOLEIBOL FEMENINO ESPAÑOL DE ALTO NIVEL

Autor/es

Carmen Lozano Pérez, Aurelio Ureña Espá.

Resumen

El presente estudio se ubica en el Campeonato Nacional de la Liga Española Femenina de División de Honor de 2000/2001, siendo un estudio piloto centrado en un único equipo perteneciente a esta categoría, el C.D.U. Granada. El objetivo de este estudio piloto es comprobar si, la zona de recepción influye en la dirección del pase-colocación, por lo tanto, en la zona donde se produce el ataque. De ser así, se podrá establecer esta relación como válida para un estudio posterior más amplio.

MATERIAL

Hoja de registro, magnetoscopio, Excel 2000 y SPSS 10.0.

MÉTODO

Muestra: 112 sets de 29 partidos de un único equipo, 2181 casos (100% de los casos) del complejo 1 o KI.

Diseño: Intragrupo.

Variable dependiente: zona de recepción; variable independiente: zona de ataque.

Se realizó un análisis descriptivo mediante el estudio de frecuencias y uno inferencial mediante el Chi-cuadrado de Pearson.

RESULTADOS

La dependencia de las variables es significativa.

DISCUSIÓN

Cuando la recepción se produce en la zona izquierda del campo la tendencia de ataque es por la zona "próxima a la colocadora" y, con recepción en la zona derecha la tendencia de ataque es "lejos de la colocadora".

CONCLUSIONES

Se puede afirmar la dependencia de las variables, considerando esta relación aplicable a otros estudios. Este factor aporta información para establecer la táctica de bloqueo del equipo contrario.

PALABRAS CLAVE: voleibol, recepción, ataque y alto rendimiento.

ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE EL PENSAMIENTO Y LA CONDUCTA DEL ENTRENADOR DE VOLEIBOL DURANTE LA DIRECCIÓN DEL EQUIPO

Autor/es

M. P. Moreno, D. Sanz, J. P. Fuentes, J. A. Santos, F. Del Villar.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La intención del estudio es comprobar la relación existente entre las modificaciones acontecidas en la conducta verbal del entrenador de voleibol durante la competición y en su pensamiento acerca de la dirección de equipo, debido a la aplicación de un programa formativo.

MATERIAL

Cámaras de vídeo; micrófono inalámbrico; grabadora de audio; televisión; reproductor de vídeo; radio cassette.

Software informático: programa de análisis de datos cualitativos (Analysis of Qualitative Data Five, for Windows -95).

MÉTODO

Se trata de un diseño de estudio de casos de tres entrenadores principiantes de voleibol en el que hemos aplicado y analizado la validez de un programa formativo estructurado en tres fases (A, B, C).

La variable de intervención es el programa formativo, y las variables de estudio la conducta verbal y pensamiento del entrenador.

Los instrumentos de investigación son: entrevista; observación y registro de la conducta verbal del entrenador; diario; informe de jugadores. Para el análisis de datos hemos empleado el análisis de contenido.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las modificaciones más generalizadas de la conducta verbal se producen en las dimensiones: equipo al que hace referencia; tipo de información; momento del encuentro (durante el partido, tiempos muertos e intervalos entre sets); la reflexión de los entrenadores es prioritariamente sobre estas dimensiones.

El incremento de especificidad y diversificación de la reflexión sobre la conducta verbal, profundidad reflexiva y autopercepción, se produce simultáneamente a la optimización de la conducta verbal.

CONCLUSIONES

Existe interrelación entre las modificaciones acontecidas en la reflexión y conducta verbal del entrenador.

PALABRAS CLAVE: Conducta verbal. Pensamiento. Entrenador. Voleibol.

Autor/es

L. Carqués Valera, E. Carratalá Sánchez, H. Carratalá Bellod, Vicent Carratalá Deval.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

A través de la presente investigación pretendemos analizar en cada una de las categorías de peso masculina y femenina las acciones técnicas más utilizadas, las ventajas técnicas conseguidas a lo largo del desarrollo de los combates, las sanciones más frecuentes y el perfil del combate en cuanto a los tipos de ventajas obtenidas en función del tiempo de combate. Con el objetivo de obtener el perfil técnico-táctico de las diferentes categorías.

MATERIAL

Hojas de registro oficiales facilitadas por la Real Federación Española de Judo.
Programa estadístico SPSS 10.0

MÉTODO

1. Universo y muestra
La muestra esta formada por 300 judokas de categoría masculina y femenina inscritos en el Campeonato de España de Judo del 2002 celebrado en Madrid.
2. Procedimiento
Finalizado el campeonato y tras establecer un procedimiento homogéneo para todos los investigadores, se produjo al análisis de los combates. Este análisis era cotejado con las hojas de registro de los jueces de mesa que nos facilitó la organización y en donde debía realización.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tras el análisis de los combates se extrajeron los perfiles del combate en relación a las ventajas técnicas obtenidas en función del tiempo, las técnicas más utilizadas y el tipo de sanciones más frecuentes.

CONCLUSIONES

Las conclusiones extraídas del presente estudio son las siguientes.

Las técnicas más utilizadas son: Seoi-Nage, entre las técnicas de mano; Ko-Uchi-Gari O-Uchi-Gari, O-Soto-Gari y Uchi-Mata, entre las técnicas pierna, Harai-Goshi en las técnicas de cadera; y Tani-Otoshi como Sutemi-Waza. En lo que al trabajo de judo suelo se refiere las inmovilizaciones fueron las mas frecuentes, seguidas las luxaciones y las estrangulaciones.

PALABRAS CLAVE: técnica, competición, judo

ANÁLISIS DE LAS VARIABLES QUE INFLUYEN EN EL ESTUDIO DE LOS INDICADORES INTERNOS DE CARGA EN EL JUGADOR DE BALONCESTO

Autor/es

F. Amador Ramírez, D. Cárdenas Vélez, M. Rodríguez Bravo.

Resumen

El propósito de esta comunicación es mostrar las posibles carencias que presentan los estudios que han tratado de conocer las exigencias físicas en el baloncesto. En este sentido se expondrán, tras una revisión minuciosa y profunda de los estudios realizados en este deporte, los diferentes indicadores de carga internos (frecuencia cardíaca y lactato sanguíneo) que se han utilizado para determinar el perfil físico del jugador de baloncesto, donde se observan importantes variaciones en los resultados obtenidos. Esto puede ser debido a la utilización de diferentes procedimientos de valoración, al nivel en el que compiten los jugadores, al número de partidos analizados, etc.

Por ello, se aportarán las variables que se entiende son necesarias para conocer con mayor exactitud las exigencias físicas que se derivan del juego del baloncesto, así como las posibles relaciones que se deben establecer entre ellas para un mayor respeto de las condiciones de la competición.

PALABRAS CLAVES: Baloncesto. Indicadores internos de carga.

ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS CINEMÁTICOS DE LA CARRERA DURANTE UNA PRUEBA DE VELOCIDAD AERÓBICA MÁXIMA EN PISTA

Autor/es

M.A. Fernández Del Olmo, X. Iglesias, R. Martín Acero, F. A. Rodríguez Guisado, J. L. Tuimil López

Resumen**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

El objetivo del estudio fue describir la evolución de parámetros cinemáticos de la carrera en una prueba a la velocidad aeróbica máxima (VAM) hasta el agotamiento y comparar dicho patrón en dos grupos de sujetos, con objeto de establecer una relación entre indicadores de eficiencia mecánica y el tiempo límite de mantenimiento de la VAM.

MATERIAL Y MÉTODO

Participaron doce sujetos varones, seis corredores de medio fondo y fondo de nivel nacional y seis deportistas de resistencia no corredores. Los sujetos realizaron la prueba de carrera en pista de la Universidad de Montreal (UMTT) (Léger y Boucher 1980) para determinar su VAM individual.

En otra sesión se evaluó el tiempo límite a la VAM (Tlim). Durante ambas pruebas se registraron la frecuencia de zancada (FZ), su amplitud (AZ), el tiempo de contacto (TC) y el tiempo de vuelo (TV) mediante una plataforma de contactos (Ergo-Runner Bosco System, Italia) de 5 m de longitud.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El patrón cinemático de carrera fue prácticamente el mismo a la VAM durante el UMTT que durante la prueba de Tlim. Los corredores presentaron una VAM más elevada, mayor estabilidad en los parámetros de carrera a lo largo de la prueba, valores más elevados de AZ y menor TC.

CONCLUSIONES

El patrón cinemático de carrera no parece determinar la capacidad de mantenimiento de la VAM y, por consiguiente, no explica la variabilidad interindividual en el tiempo límite de rendimiento.

PALABRAS CLAVE: Carrera, velocidad aeróbica máxima, tiempo límite de mantenimiento.

ANÁLISIS DEL ESFUERZO EN LA COMPETICIÓN DE VOLEIBOL DEL JUGADOR LÍBERO

Autor/es

Cristina González Millán, Aurelio Ureña Espá, José Antonio Santos del Campo, Fernando Llop García, Fernando Navarro Valdivielso.

Resumen

El objetivo de este estudio es determinar las características de las funciones del líbero en competición. Para ello, se han medido los siguientes parámetros: los tiempos de esfuerzo y pausa; el tipo y el número de acciones; la distribución de la frecuencia cardíaca, y los niveles de acumulación de ácido láctico. Se utilizó una muestra de 10 jugadores líberos pertenecientes a 10 equipos. Se grabaron en vídeo todos los partidos. La frecuencia cardíaca se registró a todos los jugadores por telemetría a lo largo de todo el partido. Las extracciones de sangre se realizaron una de cada dos veces que el líbero era sustituido. Se practicaron una media de 8 a 11 extracciones en todo el partido para cada jugador. Los resultados muestran que el líbero participa en el juego un 78.27% y permanece en el banquillo un 21.73% del tiempo total del set. En cuanto a las acciones destacar el escaso número de toques que realiza, el reducidísimo número de acciones de máxima intensidad (2,2%), y el elevado número de acciones de media intensidad (97,8%). Respecto a la frecuencia cardíaca el valor medio durante el tiempo que está en cancha es de 137lat/min y el valor máximo de 180lat/min; con valores más elevados cuando pierde (139lat/min) que cuando gana (133lat/min) ($p < 0.01$). De todas las tomas de sangre realizadas, el 68,73% se refiere a valores entre 0 y 4mmol/l; el 29,07% representa valores entre 4 y 8mmol/l, y el 2,2% lo constituyen valores iguales o superiores a los 8mmol/l.

PALABRAS CLAVE: voleibol, líbero, esfuerzo, competición.

ANÁLISIS TEMPORAL Y DE LAS ACCIONES PUNTUABLES DE LAS FRACCIONES DE MINUTO EN EL ENFRENTAMIENTO DE JUDO

Autor/es

Iván Clavel Sanemeterio, Jorge Dopico Calvo, Eliseo Iglesias Soler, Eduardo Saénz De Cosca Hernández.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Desde una perspectiva praxiológica se analiza la lógica interna del judo relacionando los parámetros tiempo e interacción de marca.

1. Hallar la duración y secuencia temporal del enfrentamiento de judo.
2. Analizar las acciones puntuables que se dan en cada minuto del combate
3. Relacionar sistema de tanteo con tiempo total y real de enfrentamiento.

MATERIAL

Planillas de observación, Vídeo, televisión y cintas de vídeo. Ordenador Pentium III. Programa para el registro de datos temporales en File Maker 5.0. Aplicación informática Excell2000.

MÉTODO

Observación, registro y análisis de 70 enfrentamientos masculinos de categoría senior del Campeonato Gallego y de España del 2001, incluyendo todos los pesos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Calculamos la duración media de los intervalos pie, suelo y pausa para cada minuto efectivo de combate, así como el número medio de acciones. Se comparan los datos de las diferentes unidades temporales y la distribución de la puntuación máxima.

CONCLUSIONES

1. El número medio de acciones puntuables en pie, por minuto efectivo, aumenta a medida que avanza el enfrentamiento.
2. La duración media del intervalo pie desciende según transcurre el combate.

BIBLIOGRAFÍA

Alvaro, J; Dorado, A; et col; (1995). Modelos de Análisis de los Deportes Colectivos basados en el Rendimiento de la Competición ; Rev. INFOCOES, Nº 0.
Clavel, I.; Iglesias, E. Et col; (2000)“Análise temporal e secuencial, en fracciones de 60´´, do enfrentamento deportivo en judo”. Libro de Actas del “8º Congresso de Educação Física e Ciências do Desporto dos Países de Língua Portuguesa”. Faculdade de Motricidade Humana. Universidade Técnica de Lisboa (Portugal)

PALABRAS CLAVE: Acción puntuable, tiempo, intervalos, judo.

CARGA DE COMPETICION EN HOCKEY PATINES

Autor/es

Alfonso Blanco, Assumpta Enseñat.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Para diseñar programas de preparación ajustados a las necesidades competitivas, se han determinado los valores de carga durante un partido amistoso de hockey sobre patines en jugadores profesionales.

MATERIAL

Cinco jugadores de un equipo División de Honor española con edades de 26 (DE 4,9) años; estatura 180,6 (DE 5,4) cm y peso de 81,27 (DE 6,15) kg.

MÉTODO

- Medición de los valores sanguíneos de cortisol y creatinfosfokinasa (CPK) antes y al final del encuentro.
- Registro de la frecuencia cardíaca (FC) y del tiempo de participación de cada jugador durante el partido.
- Determinación de la carga en "Impulsos de entrenamiento" (TRIMP) y FC total de la competición (latidos totales).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cortisol y CPK presentaron diferencias medias de 9,47 µg/dl y 65,33 UI/L, ($p < 0,05$). Los valores de FC oscilaron entre 94 y 192 lpm, con media de 167 (DE 17) lpm (87,6% de la FC máxima). Los niveles de carga oscilaron entre 245 y 395 TRIMP y entre 4689 y 7250 latidos totales.

Las correlaciones entre los valores de cortisol y carga (TRIMP y latidos totales) son elevadas: 0,80 y 0,80 ($p > 0,05$). Entre CPK y carga son moderadas: 0,40 y 0,40 ($p > 0,05$).

CONCLUSIONES

La carga de entrenamiento y competición pueden valorarse mediante TRIMP y/o latidos totales por su sencilla determinación y relativa validez.

PALABRAS CLAVE: Hockey patines. Competición. Carga.

CUANTIFICACIÓN BIOMECÁNICA DE LOS BENEFICIOS DEL ENTRENAMIENTO

Autor/es

Juan Azeal Herrero Alonso, Gonzalo Cuadrado Sáez, J. A. de Paz, D. García Hernando, D. García López, J. García López, Jose Peleteiro López, Gerardo Villa Vicente.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Se han realizado numerosas investigaciones sobre los efectos a corto plazo de la electroestimulación neuromuscular (EENM) en diferentes manifestaciones de la fuerza, caracterizándose por la heterogeneidad en los protocolos de EENM, manifestaciones de la fuerza valoradas y grupos musculares electroestimulados. En este estudio se pretenden cuantificar los efectos a corto y medio plazo de la EENM sobre el cuádriceps en un grupo de estudiantes de educación física.

MATERIAL Y MÉTODO

18 estudiantes ($19,4 \pm 0.1$) conformaron un grupo experimental (GE, $n=9$) y un grupo control (GC, $n=9$). El protocolo de EENM del GE fue de 15 sesiones (4 sesiones/semana) con 40 contracciones/sesión (frecuencia de estimulación 90 Hz, intensidad máxima tolerable, 4s contracción/27s relajación). Se valoró a los sujetos antes, al finalizar y dos semanas después del programa mediante medición de perímetros (PD/PI) y pliegues (PLD/PLI) de ambos muslos, batería de saltos verticales (SV), fuerza máxima isométrica (FMI) y máximo número de repeticiones (MNR) de extensión de cuádriceps al 80 % del peso corporal.

RESULTADOS

El GE mejoró la FMI ($p<0.05$), PD/PI ($p<0.05$) y MNR ($p<0.05$), no así el SV ($p>0.05$). Existió una tendencia a que los mayores aumentos en FMI se manifestasen en los sujetos con un nivel inicial de FMI más bajo ($r=0.52$ y $p<0.05$). El GC no mejoró en ninguna de las variables analizadas.

CONCLUSIONES

Este programa de EENM mejoró algunas manifestaciones de la fuerza dentro de las que no se encontraba la fuerza explosiva. Futuras investigaciones deben encaminarse a la combinación de programas de EENM y ejercicios de transferencia.

PALABRAS CLAVE: Electroestimulación, fuerza, estudiantes.

DESARROLLO DE LA CONDICIÓN FÍSICA Y SUS EFECTOS SOBRE LA COMPOSICIÓN CORPORAL EN NIÑOS FUTBOLISTAS

Autor/es

Lisímaco Vallejo Cuellar, Justo Arnal Agustín.

Resumen

El objetivo fue la aplicación de un programa de desarrollo de la condición física y sus efectos sobre la composición corporal en niños futbolistas en la edad de 12 años.

Este estudio se realizó en Barcelona, en verano, el programa tuvo una duración de seis semanas, una frecuencia de 5 días por semana, y un volumen diario de cinco horas. La muestra fue constituida por 56 niños del sexo masculino. Las medidas antropométricas realizadas fueron 34: Peso, la talla; nueve pliegues cutáneos, catorce perímetros musculares y nueve diámetros óseos. Las variables de la condición física fueron: la flexión de tronco, velocidad, suspensión de brazos, salto horizontal, número de abdominales en 30s y la "course navette".

Hubo diferencias significativas al nivel del 0.05 y 0.01, entre el pretest y postest del grupo experimental, para las variables de la flexión de tronco (cm), $x=11.7\pm 7.6$; 16.1 ± 5.8 , velocidad (s) $x=20.2\pm 2.2$; 19.8 ± 1.87 , salto horizontal (cm), $x=172,6\pm 15.4$; 174.2 ± 14.1 , abdominales 30s $x=25.2\pm 3.8$; 27.3 ± 2.2 , y course navette $x=7.2\pm 1.8$; 7.8 ± 1.5 , para la variable suspensión de brazos (s) $x=41.9\pm 9.6$; 42.9 ± 7.5 , no se encontraron diferencias significativas. Hubo una disminución significativa al nivel del 0.05 y 0.01, en el porcentaje de grasa, entre los valores del pretest ($x=16.85 \pm 5.28$) y postest ($x=15.27 \pm 3.65$), para el grupo experimental, (n=33). El grupo control (n=23) aumentó significativamente el porcentaje de grasa.

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RENDIMIENTOS TÉCNICO-TÁCTICOS DE EQUIPOS DE FÚTBOLSALA EN LOS ENTORNOS CAMBIANTES DE LA COMPETICIÓN

Autor/es

César Méndez Domínguez, Víctor Méndez Domínguez, Javier Sampedro Molinuevo.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Se propone un nuevo sistema de análisis informatizado de la competición en deportes de equipo (aplicación para fútbolsala). El resultado final de los partidos es el producto de un complejo sistema de factores que inciden de forma variable en la dinámica de la competición. El rendimiento en la competición no es el resultado exclusivo de la interacción ataque-defensa, propia de estos deportes, sino que está influido por una serie de variables que emanan de la propia competición, y que se engloban en una realidad nueva y específica. Se pretende saber cómo se desarrolla nuestro juego, pero también en qué medida esas variables pueden llegar a condicionar la actuación de nuestro equipo.

MATERIAL

El sistema informático desarrollado se ha realizado en Visual Basic 6.0. El registro de los datos se realiza pinchando la opción de las categorías de variables, y esta información se almacena en base de datos Access. Actualmente el sistema está siendo desarrollado en Visual C++, y la entrada de los datos se obtiene mediante teclado específico que incorpora las variables a analizar. En un futuro pretende integrar la grabación a tiempo real, a través del código de las imágenes, con los registros derivados del análisis, de manera que en el mismo momento se puedan almacenar ambas líneas de datos, las variables técnico - tácticas más importantes y las imágenes del encuentro grabadas en los discos duros del ordenador. Esto permitirá a los entrenadores tener una serie de videoclips que mostrarán las secuencias del partido.

MÉTODO

Se han trasladado las variables técnico-tácticas relevantes del enfrentamiento entre 2 equipos, y que puedan tener una interpretación objetiva, dentro de un sistema de observación y análisis específico. Estas aparecen estructuradas en 3 bloques:

Nivel crítico: representa el entorno cambiante de la competición. Variables como marcador momentáneo, tendencia de juego, tiempo de juego,..condicionan la actuación e introducen perturbación en mayor o menor medida en el balance ataque /defensa de los equipos.

Desarrollo: informa acerca del tipo de juego desarrollado por ambos equipos y agrupa factores que rigen comportamientos colectivos e individuales: situaciones de inicio, desarrollo y finalización de la acción de juego de ataque en confrontación con las de la defensa, y eficacia táctica.

Efecto final: consecuencia final de la acción de juego desarrollada: gol, pérdida de balón, etc..

El módulo general de informes permite buscar relaciones entre las distintas variables configuradas para luego darle salida en un informe. Por ej.: número de lanzamientos con ataque posicional 4-0 ante defensa 1-2-1 en nivel crítico 4 ó 5.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En estos momentos el sistema sólo puede analizar competiciones "a posteriori". Una vez agilizada la entrada de datos se realizarán análisis "in situ". Los datos extraídos revelan la importancia de este tipo de análisis para determinar que algunas fases de la competición son poco relevantes para el resultado final, y que a través de los rendimientos parciales obtenidos en las unidades críticas se puede obtener suficiente información del resultado final. Con esta propuesta se podría conocer y delimitar las causas, situaciones y momentos en que se ha ganado o perdido un partido, así como conocer los aciertos y errores de jugadores en contextos de estrés competitivo.

CONCLUSIONES

El producto final aporta un diagnóstico más acorde de las competiciones, una optimización de las tomas de decisión del entrenador, y una mejor prescripción del entrenamiento.

PALABRAS CLAVE: Sistema informático, análisis de la competición, evaluación de rendimientos, condicionantes externos.

DESARROLLO DE UN PROGRAMA DOCUMENTADO E INFORMATIZADO DE ENTRENAMIENTO ESPECIFICO EN EL FÚTBOL

Autor/es

K. Gianikellis, José María Pulido Gil, A. Bote García, J.r. Muñoz Cruz.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El entrenamiento en el fútbol hasta hace solamente dos décadas se ha basado exclusivamente en conocimientos empíricos, mientras que en los últimos años son significativos los avances científicos orientados a fundamentar su planificación sobre la base de la demanda fisiológica del fútbol moderno. El objetivo de este estudio ha sido desarrollar un programa informático que permite al usuario planificar y controlar el desarrollo del entrenamiento en distintas etapas de la preparación física y técnico – táctica de los futbolistas.

MATERIAL Y MÉTODO

El programa informático está desarrollado en "Visual Basic 4.0 Professional Edition", en entorno Windows de 32 bits.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los contenidos de cada sesión en cualquiera de los ciclos de entrenamiento se estructuran en los distintos menús a los que accede el usuario desde donde se recibe toda la información relevante respecto a la fundamentación teórica de los mismos. Concretamente los menús desplegados contienen información respecto a las cualidades de la condición física, a la maestría técnica y a la conducta táctica del futbolista basada en ejercicios situacionales, estableciendo una relación óptima entre los ejercicios específicos y los no-específicos en función del periodo de la temporada.

CONCLUSIONES

Se ha desarrollado un programa informático que permite al entrenador planificar y controlar el entrenamiento específico del fútbol.

PALABRAS CLAVE: <Fútbol>, <entrenamiento>, <condición física>, <táctica>.

DIFERENCIAS ENTRE CICLISTAS VELOCISTAS Y FONDISTAS DE PISTA EN UN TEST DE 500 M REALIZADO CON DOS DESARROLLOS DIFERENTES

Autor/es

J. Chavarren, J.A. de Paz, N. Garatachea, S. Cabeza de Vaca, J.A.L. Calbet.

Resumen

Participaron en el estudio 10 ciclistas de pista, 5 velocistas y 5 fondistas, entre los que se encontraban diversos campeones nacionales y un medallista de bronce en el Campeonato del Mundo previo al estudio. Su media (\pm SD) de edad, talla y peso fue de 19 ± 1 años, 177 ± 4 cm y 70 ± 7 kg. Todos los ciclistas realizaron dos test de 500 m en un velódromo descubierta de 250 m. Uno de los test fue realizado con un desarrollo de 6.66 m. y el otro con un desarrollo de 8.70 m. El orden de realización de los test fue randomizado y estuvieron separados por 1 h de recuperación. Las bicicletas que se utilizaron estaban equipadas con el sistema SRM Power

Meter. Se analizó la potencia, velocidad y frecuencia de pedaleo de los 30 primeros segundos del test.

Los velocistas alcanzaron potencias máximas y medias significativamente superiores a los fondistas con los dos desarrollos. Estas diferencias desaparecieron cuando se expresaron de forma relativa al peso corporal. Tanto velocistas como fondistas realizaron sus mejores tiempos con el desarrollo de 6.7 m. La cadencia de pedaleo alcanzada fue similar en fondistas y velocistas. Sin embargo, la cadencia máxima resultó significativamente mayor en los velocistas con los dos desarrollos.

| Desarrollo(m) | Velocistas | | Fondistas | |
|-------------------------------|------------|----------|-----------|-------|
| | 8.70 | 6.66 | 8.70 | 6.66 |
| Pmax (w) | 1271 ¶ * | 1347 ¶¶ | 930.6 * | 1047 |
| (SEM) | 218 | 189 | 109.4 | 107 |
| Pmax (w.kg ⁻¹) | 16.9 ¶¶ | 17.9 ¶¶ | 14.1 * | 15.9 |
| (SEM) | 3.5 | 3.4 | 1.3 | 1.3 |
| TPmax (s) | 8.6 * | 4.5 | 10.4 * | 3.8 |
| (SEM) | 0.3 | 1.6 | 1.1 | 0.9 |
| Pmean (w) | 904.7 ¶¶ | 890.5 ¶¶ | 750.2 | 756.0 |
| (SEM) | 85.0 | 56.0 | 52.8 | 62.5 |
| Pmean (w.kg ⁻¹) | 12.0 | 11.8 | 11.4 | 11.5 |
| (SEM) | 1.5 | 1.3 | 0.6 | 0.8 |
| RPMmax (rpm) | 112.8 ¶¶* | 143.8 ¶¶ | 103.6 * | 133.6 |
| (SEM) | 7.8 | 8.4 | 4.1 | 4.3 |
| TRPMmax (s) | 16.3 ¶¶ | 14.6 | 23.4 | 17.6 |
| (SEM) | 5.0 | 1.3 | 4.0 | 4.3 |
| RPMmean (rpm) | 93.0 ¶¶ * | 121.8 | 86.7 * | 118.2 |
| (SEM) | 8.0 | 8.6 | 2.9 | 3.8 |
| VELmax (km.h ⁻¹) | 60.7 ¶¶ | 58.7 ¶¶ | 55.6 | 54.6 |
| (SEM) | 4.2 | 3.4 | 2.5 | 1.9 |
| TVELmax (s) | 16.4 ¶¶ | 16.54 | 23.7 | 19.9 |
| (SEM) | 5.1 | 4.5 | 4.3 | 4.0 |
| VELmean (km.h ⁻¹) | 48.8 ¶¶ | 48.8 | 45.5 | 47.6 |
| (SEM) | 4.3 | 3.6 | 1.4 | 1.5 |

* Diferencias significativas entre desarrollos; ¶¶ Diferencias significativas entre velocistas y fondistas.

Estos resultados muestran que los velocistas obtienen un mejor rendimiento gracias a su capacidad de desarrollar mayor potencia máxima y en menor tiempo. Cuanto más alto es el desarrollo, mayores diferencias se observan.

DIFERENCIAS Y SIMILITUDES EN LA CONCEPCIÓN DE LAS VARIABLES QUE AFECTAN A LA ANTICIPACIÓN DEFENSIVA EN BALONMANO ENTRE JUGADORES Y ENTRENADORES EN LAS ETAPAS DE PERFECCIONAMIENTO

Autor/es

Juan Antonio García Herrero, Eduardo Cervelló Jimeno, Tomás García Calvo.

Resumen

La anticipación defensiva en balonmano es uno de los aspectos técnico-tácticos individuales que más han evolucionado en los últimos años (Román, 1993, 1997).

El objetivo principal del presente estudio ha sido identificar el grado de acuerdo entre los jugadores y los entrenadores de los mismos equipos, sobre las distintas variables que afectan al comportamiento defensivo con anticipación.

Para conseguir esto, se ha diseñado un cuestionario en el que aparecen distintas dimensiones relacionadas con los factores que más pueden influir en la anticipación defensiva (capacidad perceptiva, capacidades condicionales, autoconfianza, comprensión de las situaciones defensivas, etc.).

La muestra empleada (N=50 jugadores/as y N=8 entrenadores) han sido los componentes de las Selecciones Territoriales de Castilla y León cadetes y juveniles. Estos sujetos debían valorar en una escala tipo Liker 56 cuestiones que afectan a la anticipación defensiva en balonmano.

Los resultados indican que sobre determinadas variables el grado de acuerdo entre jugadores/as y entrenadores difiere significativamente, por lo que los jugadores y entrenadores de un mismo equipo no valorar por igual las cuestiones que afectan a un comportamiento defensivo eficaz con anticipación.

DISEÑO METODOLÓGICO PARA LA PLANIFICACIÓN Y CONTROL DEL ENTRENAMIENTO EN JUDO

Autor/es

Iván Clavel Sanemeterio, Mario Pérez Ocio, Eduardo Saénz de Cosca Hernández.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El programa se ha diseñado para economizar el tiempo que cada entrenador debe emplear en el registro de los datos, y que facilita el control del entrenamiento, factor muy importante en el rendimiento del deportista y tan olvidado en ocasiones.

1. Planificar y controlar individualmente el entrenamiento del judo.
2. Registrar todas las sesiones ejecutadas
3. Seguir la evolución de los deportistas mediante test.

MATERIAL

Ordenador Pentium III. Aplicación File Maker 5.0.

MÉTODO

La elaboración de la planificación tendrá en cuenta todos los elementos de periodización hasta la sesión, visionando los volúmenes de la carga para cualquier zona de entrenamiento y sesión. Realizará el análisis individualizado de cualquier ciclo, pudiéndose obtener conclusiones sobre el carácter ondulante de la carga. Posibilita registrar diferentes test y controles específicos para cada zona de entrenamiento y judoca.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El programa aquí presentado es una herramienta útil y económica para la obtención y tratamiento de todos los parámetros necesarios para la planificación y control de cada entrenamiento en general y de cualquier judoca en particular

CONCLUSIONES

1. Este programa permite comparar del volumen planificado y realizado para cada zona de entrenamiento de todos los elementos de la periodización
2. Estructura los datos del control del entrenamiento de manera individualizada.

Bibliografía

Iglesias, E.; Dopico, J. (2000/2001). Apuntes de la asignatura Maestría en Judo. INEF-Galicia. A Coruña.
VV.AA. (1999) File Maker 5.0. Manual de instrucciones.

PALABRAS CLAVE: Planificación, control de entrenamiento, base de datos, judo.

DISPOSICION DINAMICA DEL RAQUIS EN EL PLANO SAGITAL Y EXTENSIBILIDAD DE LA MUSCULATURA ISQUIOSURAL EN GIMNASIA RÍTMICA DEPORTIVA

Autor/es

F. I. Martín Gallego, A. Pastor Clemente, P.I. Rodríguez García. Pilar Sáinz de Baranda Andújar.

Resumen

La Gimnasia Rítmica Deportiva (G.R.D.), se conoce de forma extendida desde el punto de vista de la alta competición, identificándose a la practica de este deporte como generadora de problemas de espalda en las niñas de edad infantil y adolescentes. Pensamos que la práctica de la G.R.D, con un nivel de entrenamiento continuado y de intensidad media, procura mejoras en la disposición dinámica del raquis y en la extensibilidad de la musculatura isquiosural.

OBJETIVOS

- 1.- Analizar la disposición dinámica del raquis y la musculatura isquiosural en niñas practicantes de G.R.D.
- 2.- Comparar la disposición dinámica del raquis en niñas que practican G.R.D de base con gimnastas de competición.

MUESTRA: seleccion aleatoria. 59 gimnastas base; 24 gimnastas competición.

TETS DE VALORACIÓN CLÍNICA: plano sagital del raquis (°Cifosis dorsal, °Cifosis lumbar) , extensibilidad isquiosural (DDP, DDS, EPR, LHfx, LV).

- METODO ESTADISTICO.

- * Estudio descriptivo de variables
- * Comparación intergrupo de la muestra (t-student).

Los valores obtenidos demuestran el efecto positivo que la práctica moderada de la G.R.D. procura al raquis en los movimientos de flexión de tronco en la prueba de DDP, estando el 89,2% dentro de la normalidad para la cifosis dorsal en ambos grupos de gimnastas, y un 84,3% entre valores de normalidad y levedad de la cifosis lumbar, presentando valores significativamente mejores en la región lumbar las gimnastas de competición, respecto a las gimnastas de base que tienden a presentar curvas leves (Balias y cols., 1987; Hutchinson, 1999; Soler y Calderón, 2000).

PALABRAS CLAVE: Gimnasia y columna

EFFECTOS DE LA RECUPERACIÓN EN ESFUERZOS ANAERÓBICOS ALÁCTICOS

Autor/es

José Carlos Fernández García, José Luis Chinchilla Minguet, María Isabel Chacón Mohedano.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El presente artículo tiene el propósito de conocer la evolución de la aceleración y la velocidad en la carrera a pie a máxima velocidad, así como el proceso de recuperación en de las vías anaeróbicas empleadas en este tipo de ejercicios.

MATERIAL Y MÉTODO

Se dispuso de 28 chicos de con una edad media de 19 años (+ 0.71) estudiantes de Educación Física. Los sujetos participaron en la realización de diez series de 60 mts a la máxima velocidad, en las que se les cronometraba el tiempo y final y el tiempo de paso por la mitad del recorrido, entre cada una de las series se concedió una recuperación de tres minutos. Para la medición de los tiempos finales y de paso se contó con un sistema telemétrico de cronometraje marca Bosco system

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados advierten que a partir de la serie quinta el periodo de recuperación se estima insuficiente, dado que se han encontrado diferencias significativas ($p=0.05$) en cuanto a los resultados obtenidos en las series precedentes.

CONCLUSIONES

Se estima que la recuperación de tres minutos para el tipo de esfuerzo realizado es sólo conveniente para un reducido volumen de trabajo, menos de cinco repeticiones, siempre y cuando la intensidad el ejercicio sea máxima.

EL ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA MEDIANTE AUTOCARGA

Autor/es

Gonzalo Cuadrado Saéz, Isidoro Martínez Martín, Julio De Paz Fernández.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La fuerza se entrena durante las etapas de formación y perfeccionamiento. Los métodos de entrenamiento han variado con el tiempo. Aún no disponiendo de material, esta cualidad puede ser entrenada.

El objetivo del trabajo es analizar cómo se modifican diversos parámetros utilizando el propio cuerpo como carga.

MATERIAL

- Cintas métricas.
- Balanza.
- Cronómetro digital.
- Células fotoeléctricas.
- Plataforma de contacto.
- Conos.
- Balones medicinales.

MÉTODO

Sujetos de estudio:

14-15 años (10).

16-17 años (10).

18-23 años (10)

Se establecieron 6 ejercicios de autocargas, realizando un test de máximo de repeticiones, entrenando 3 series del 60% de ese máximo tres veces semanales.

Se realizaron tres tomas de datos (inicio, seis semanas y final) de los test: peso, Abalakov, S.J., C.M.J., lanzamiento balón medicinal, velocidad en 30 metros, Agilidad y resistencia específica.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se expresan medias y desviación estándar.

Los más jóvenes han sido los que más han mejorado en todos los parámetros; el de mayor edad prácticamente mantiene sus constantes.

CONCLUSIONES

Entrenar fuerza mediante autocargas es una alternativa metodológica válida en edades de formación; cuando el sujeto acumula más entrenamiento hay que recurrir a otros métodos para mejorar.

Bibliografía.

- Bosco, C. "La valoración de la fuerza con el test de Bosco". Paidotribo. Barcelona 1994.
- Cometti, G. "Los métodos modernos de musculación". Paidotribo. Barcelona 1998.
- Ortiz Cervera, V. "Entrenamiento de fuerza y explosividad para la actividad física y el deporte de competición". INDE. Barcelona 1996.

PALABRAS CLAVE: Autocarga, fuerza, formación.

EL TIEMPO EN EL ATAQUE DEL BALONCESTO: LOS DESPLAZAMIENTOS DEL BALÓN ENTRE JUGADORES

Autor/es

Gustavo Prieto García, Javier Sampedro Molinuevo.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Esta comunicación va a analizar a dicho parámetro con el objetivo de conocer las posibilidades de actuación que existen sobre el mismo en el baloncesto.

MATERIAL

Esta comunicación pretende realizar una breve reflexión sobre las características temporales de los jugadores, de los equipos y de los elementos técnicos con los que se realizan los desplazamientos del balón entre jugadores.

La presente comunicación está definida como no experimental.

MÉTODO

La presente comunicación está definida como no experimental.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Este parámetro va a tener una dimensión reglamentaria y otra relacionada directamente con la acción de juego.

La dimensión reglamentaria estaría constituida por todas las reglas que hacen referencia al tiempo, y la dimensión de la acción de juego estaría constituida por las características temporales de los jugadores, de los equipos y de las propias acciones de juego.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cada jugador presenta unas características con respecto al tiempo, determinadas por sus capacidades y sus experiencias. Al igual que los jugadores y los equipos las técnicas con las que se realizan los desplazamientos del balón entre jugadores van a presentar unas características con respecto al tiempo y a los conceptos asociados al mismo.

Cada uno de estos pases van a presentar un valor y un significado estratégico diferente.

A partir de estas características temporales del equipo, se construirá el estilo de juego y la metodología del entrenamiento.

PALABRAS CLAVE: tiempo. baloncesto. desplazamiento.

EL USO DE LA PERCEPCIÓN SUBJETIVA DEL ESFUERZO Y LA RECUPERACIÓN PARA PREVENIR EL SOBREENTRENAMIENTO EN GIMNASTAS JÓVENES

Autor/es

Juan Antonio León Prados.

Resumen

La Gimnasia Artística es un deporte donde el alto rendimiento deportivo se alcanza cada vez más a menor edad y por tanto es imprescindible una temprana especialización deportiva. Esto conlleva a una iniciación deportiva más prematura y/o una concentración de cargas de entrenamiento en menor tiempo y en numerosas ocasiones, la posibilidad de sobrecargas permanentes que deriven en un estado de sobreentrenamiento (SSE).

Para determinar la intensidad de las cargas óptimas en base a un parámetro de percepción subjetiva del esfuerzo (RPE), un grupo de gimnastas de nivel medio-alto y de entre 11 y 16 años fue sometido a un seguimiento longitudinal de 8 semanas, donde cuantificaban sus percepciones de diferentes variables (peso, sueño, apetito, recuperación, estado de ánimo, fatiga, molestias y motivación) que se comparaban (correlación de Pearson para muestras paramétricas, Spearman para no paramétricas) con los resultados obtenidos en diversos test físicos (CMJ y Trepá 5m) y bioquímicos (CK y Urea).

Los resultados muestran que la cuantificación de la percepción de la fatiga y la recuperación, es adecuada para monitorizar la diferentes cargas de entrenamiento y por tanto pueden prevenir estados de sobreentrenamiento. Además, la CK y la Urea no podemos considerarlas como biomarcadores de las diferentes cargas de entrenamiento por no encontrar relación significativa de éstas con los microciclos de máxima carga en estas edades.

En conclusión consideramos que la utilización de la RPE de la fatiga y recuperación es un medio eficaz para evaluar el estado de fatiga de los gimnastas jóvenes y por tanto prevenir el SSE.

PALABRAS CLAVE: Gimnasia Artística, marcadores de sobreentrenamiento, jóvenes, percepción relativa del esfuerzo.

ESTUDIO DE LA INFLUENCIA EN LOS FACTORES DE RENDIMIENTO DEL BALONMANO DE DISTINTOS MÉTODOS DEL TRABAJO DE LA FUERZA

Autor/es

Isidoro Martínez Martín, Gonzalo, Cuadrado Sáenz, Julio, de Paz Fernández.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El balonmano es un deporte de oposición. La mayoría de acciones se desarrollan en proximidad al oponente, a gran velocidad. La fuerza es por tanto una capacidad física de vital importancia.

El objetivo del trabajo es estudiar los efectos de la aplicación de tres métodos de entrenamiento de fuerza en sujetos de categoría absoluta.

MATERIAL

- Cintas Métricas.
- Balanza.
- Cronómetro.
- Células Fotoeléctricas.
- Plataforma De Contacto.
- Balones medicinales.
- Barras y discos.

MÉTODO

36 jugadores de balonmano (18 a 23 años) que entrenan y compiten las mismas horas semanales; divididos en cuatro grupos, realizaron tres veces por semana estos entrenamientos:

- Grupo A, método tradicional: 3x10 (60/70% 1 RM).
- Grupo B, método combinado: Igual anterior más un ejercicio multiarticular al finalizar cada serie.
- Grupo C, autocargas:
- Grupo D, Control.

Realizamos tres tomas de datos (inicio, seis semanas y final) de los test: peso, abalakov, S.J., C.M.J., lanzamiento de balón medicinal, velocidad en 30 metros, Agilidad y resistencia específica.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se expresan medias y desviación estándar.

CONCLUSIONES

El método combinado es el más adecuado a estas edades, seguido del tradicional. Las autocargas pueden valer para mantener las capacidades

Bibliografía:

- Bosco, C. "La valoración de la fuerza con el test de Bosco". Paidotribo. Barcelona 1994.
- Cometti, G. "Los métodos modernos de musculación". Paidotribo. Barcelona 1998.
- González Badillo, J.J. y Gorostiaga Ayestarán, E. "Fundamentos del entrenamiento de la fuerza". INDE. Barcelona 1995.

PALABRAS CLAVE: Balonmano, fuerza, rendimiento.

ESTUDIO DE LOS GESTOS TÉCNICO-TÁCTICOS EN SITUACIÓN REAL DE JUEGO EN BALONCESTO

Autor/es

Sebastián Feu Molina, Sergio Jose Ibañez Godaoy, A. Lozano, B. Martínez.

Resumen

Presentamos tres estudios en los que analizamos los gestos técnico-tácticos básicos del juego en baloncesto, el lanzamiento, el pase y el bote, dentro del contexto real de juego. Los gestos que desarrollan los jugadores están condicionados por múltiples variables, que nos interesa registrar para ver como influyen en la toma de decisión de las diversas respuestas motrices. Realizamos un análisis de los gestos técnico-tácticos, es decir, cada acción mecánica (técnica) una respuesta a un problema que le plantea la situación de juego (táctica), condicionado por múltiples variables.

La metodología de análisis empleada es observacional. Registramos dos tipos de variables: variables de contexto (5 variables) y variables específicas para cada acción, diseñando instrumentos específicos de recogida de información para cada acción. El S.O.L. (Sistema de Observación del Lanzamiento) registra 6 variables específicas; el S.O.P. (Sistema de Observación del Pase) registra 12 variables específicas; y el S.O.B. (Sistema de Observación del Bote) registra 7 variables específicas.

Realizamos, en primer lugar, un análisis descriptivo de cada una de las variables registradas, para en segundo lugar establecer relaciones entre las variables seleccionadas (tablas de contingencia) para conocer como influyen unas sobre otras.

Los resultados obtenidos nos permiten conocer de manera objetiva la realidad multidimensional de cada acción de juego para a partir de ella inferir cuales deben ser los comportamientos táctico-técnicos de los jugadores (respuesta motriz un problema de juego tras el análisis de las variables que en él inciden, táctica, apoyado en una acción mecánica, técnica), ante situaciones similares.

PALABRAS CLAVE: Baloncesto, análisis, gestos técnico-tácticos.

ESTUDIO DEL EFECTO DEL ENTRENAMIENTO DE FUERZA EN EL RENDIMIENTO EN LAS DISTINTAS ESPECIALIDADES DE NATACIÓN

Autor/es

Olaia Abadía García de Vicuña , Francisco J. García Isla, Gonzalo Cuadrado Saénz, Gonzalo Cuadrado Saénz.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En base al estudio de los antecedentes y cuidando el más mínimo detalle, planteamos el siguiente estudio con un grupo de nadadoras jóvenes cuyo objetivo fué realzar la importancia del entrenamiento de fuerza y su relación con el Rendimiento en las distintas especialidades de natación.

MATERIAL

El material utilizado:

- Aparatos de musculación: press banca, pull over con mancuernas.....
- Banco Biocinético
- Cuerdas, gomas, palas..
- Cronómetro.

METODO

TOMA DE DATOS

El período de 24 microciclos de trabajo, abarcando toda la temporada de invierno.

CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

Grupo inicial de 13 nadadoras, edades comprendidas: 14 y 16 años.
Previo período de entrenamiento sistematizado superior a dos años,.
Ninguna había trabajado específicamente la fuerza.

CRITERIO DE EXCLUSIÓN

La inadecuada ejecución de la planificación del trabajo de Fuerza en seco o en agua.

VARIABLES ANALIZADAS

Variables estudiadas en seco:

- Fuerza Máxima
- Potencia media de brazada
- Fuerza explosiva

Variables analizadas en agua :

- Resistencia:
 - . Aeróbica
 - . Anaeróbica Láctica
 - . Anaeróbica Aláctica

- Frecuencia de brazada

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Test de Fuerza máxima:

Notables aumentos en los valores de fuerza máxima respecto a valores iniciales, superiores en grupos musculares tren superior.

Test Isocinético:

Claro y progresivo incremento de la potencia media de brazada. Gran asimilación del trabajo año 86.

Mejora respecto al Top Ten:

Mayor mejora en pruebas y distancias que requieren mayores niveles de fuerza y resistencia de fuerza especial.

Mejora media de las marcas en porcentaje:

Mejora en todas las pruebas.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos verifican la hipótesis de partida.

La mejora de la Fuerza Máxima y de la Resistencia de Fuerza Especial constituyen un factor determinante en el Rendimiento en las distintas especialidades de Natación.

El trabajo de Fuerza desarrollado, ha tenido mayor repercusión en los estilos de mariposa y braza y en las distancias de 50 y 200 metros.

BIBLIOGRAFÍA

BONDARCHUK(1991): Fuerza: su entrenamiento y valoración. III Jornadas Internacionales de Ciencias Aplicadas al deporte. Cádiz.

GONZÁLEZ, J.A y GOROSTIAGA, E.(1997): Fundamentos del entrenamiento de la Fuerza. Aplicación al alto Rendimiento Deportivo. Barcelona: Inde.

ISERN, A. (1999): Relación entre la brazada de nado en el banco biocinético y parámetros de nado. NSW. Vol. XXI, nº:4: 33-39.

NAVARRO, F.(1990): El entrenamiento en seco. Natación.Madrid: Comité Olimpico español.

VERJOSHANSKY, Y.(1995): Preparacao de forca especial. Editora Grupo Palestra esporte.

PALABRAS CLAVES: Natación, Fuerza, Potencia media de brazada, Rendimiento.

ESTUDIO DEL ÉXITO DE LA SEGUNDA LÍNEA DEFENSIVA EN LOS EQUIPOS FEMENINOS DE ALTO NIVEL ESPAÑOLES DE VOLEIBOL

Autor/es

M^º Elena Hernández Hernández, Carmen Lozano Pérez, Aurelio Ureña Espa, David Valades Cerrato.

Resumen

Sí hay un elemento que no ha cambiado en el voleibol femenino de alto nivel, es la necesidad de reforzar la 2ª línea de defensa para formando un sistema rígido (Fröhner and Zimmermann, 1996) En este estudio se analiza el nivel de éxito de esta acción a través de la intervención de las atacantes, diferenciando su función en el equipo.

MATERIAL

El material de medida consiste en una hoja de registro o de observación sistemática, donde se anotaron las diferentes variables observadas, a través de registro con vídeo.

ESTUDIO MORFOLÓGICO DE JUGADORAS DE BALONMANO EN CATEGORÍAS DE FORMACIÓN.

Autor/es

J.J. Fernández Romero, Ferran A. Rodriguez Guisado, R. Vazquez Vaamonde, M^a Elena Vila Suarez.

Resumen

Los objetivos principales de este estudio son la descripción de las características somáticas de las preseleccionadas gallegas de balonmano y su comparación con la población escolar gallega, con las preseleccionadas españolas y otros equipos de jugadoras.

La muestra está formada por 91 jugadoras de edades comprendidas entre los 12 y 18 años, las cuales corresponden a las diferentes categorías de formación. Estas jugadoras forman parte de las preseleccionadas gallegas de balonmano del año 1999.

En el estudio se valoraron las siguientes variables: dimensiones corporales (peso, altura, envergadura, altura trocánterea, diámetro biacromial, longitudes del brazo y de la mano, diámetro transversal de la mano y perímetros del brazo contraído dominante, medial del muslo y pierna); tejido adiposo subcutáneo a través del sumatorio de seis pliegues (Carter, 1982) y el sumatorio de cuatro pliegues (Council of Europe, 1988); porcentaje graso estimado por las fórmulas de Yuhasz y Faulker, somatotipo (Heath y Carter, 1975). Para las mediciones se siguieron las técnicas de medida recomendadas por el IWGK (Ross y Marfell-Jones, 1982).

A partir de los resultados y de su comparación con otros estudios obtuvimos las siguientes conclusiones:

- Algunas dimensiones corporales no terminan su desarrollo hasta la categoría juvenil, lo cual debería tenerse en cuenta en la selección de talentos deportivos en balonmano.
- Las preseleccionadas gallegas fueron más altas y pesadas que las escolares gallegas de la misma edad. Sin embargo, alcanzaron valores inferiores que las preseleccionadas españolas y otras jugadoras de balonmano en las variables peso, altura, longitud de la mano y envergadura; y superiores en el diámetro biacromial.
- El somatotipo general se situó en el endomórfico equilibrado. Se confirma la importancia de la robustez como característica morfológica de las jugadoras de balonmano.

PALABRAS CLAVE: balonmano, jugadoras, categorías de formación, cineantropometría

ESTUDIO Y ANÁLISIS DEL ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LAS ACCIONES MOTRICES DEL COLOCADOR

Autor/es

Carlos Alberto Aragundi Castro.

Resumen

OBJETIVO GENERAL

Estudiar las acciones de juego que realiza el colocador en el Voleibol, con el fin de detectar patrones estables de conducta válidos para mejorar su función en las estrategias de ataque y hallar el mapa interrelacional entre las conductas motrices.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Elaborar un instrumento objetivo de registro de las acciones motrices del colocador.
2. Registrar las sucesivas acciones motrices correspondientes al "antes", al "durante" y al "después" de la colocación.

METODOLOGÍA

El presente trabajo está relacionado con el jugador de Voleibol que cumple una función de gran responsabilidad en la definición del juego: el colocador, que organiza el ataque o ataca él mismo.

Esta característica nos llevó a utilizar la Metodología observacional definida por Anguera (1990) Metodología de la investigación en Ciencias del Comportamiento, pp. 228.

MATERIAL

Los partidos analizados han sido gravados in-situ en vídeo VHS. La utilización de medios audiovisuales permitió reproducir con exactitud las imágenes, detener el movimiento, observar con precisión, seleccionar los registros adecuados a los objetivos y mejorar los datos ya codificados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de los datos observacionales nos permitió realizar una evaluación cualitativa (si ocurre o no y de que tipo es), y otra cuantitativa (número de ocurrencias y orden de las acciones motrices).

CONCLUSIONES

Las implicaciones prácticas que pueden ser extraídas de este estudio son aplicables tanto a nivel didáctico como al alto rendimiento.

PALABRAS CLAVE: Recepción, defensa, colocación, ataque.

EVALUACIÓN DE LA POTENCIA AERÓBICA MÁXIMA EN JUGADORES DE BALONCESTO EN SILLA DE RUEDAS DE ALTO NIVEL MEDIANTE TEST DE CAMPO

Autor/es

Jose Luis Pacheco, Javier Pérez Tejero, Manuel Rabadán, Javier Sampedro Molinuevo.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La potencia aeróbica es uno de los parámetros que determinan el nivel de rendimiento en el jugador de Baloncesto en Silla de Ruedas (BSR) de alto nivel. Es por ello que se hace más que imprescindible la evaluación de la condición física individual a través de test y pruebas lo más específicas y aplicables posibles. El objetivo del estudio es diseñar y validar un test de campo de ida y vuelta que estime la potencia aeróbica del jugador de BSR respecto de una prueba ergométrica en laboratorio sobre tapiz rodante, para su aplicación en la misma cancha de baloncesto con el mínimo de material.

MATERIAL

Para el test de campo: cancha de juego, cinta sonora digitalizada, pulsómetro por jugador, conos. Para el test de laboratorio: material específico del Servicio de Fisiología del Esfuerzo CARICD-CSD.

MÉTODO

-Muestra: 7 jugadores de BSR pertenecientes al CD FUNDOSA ONCE de BSR, actual campeón de la División de Honor española (temporada 2000/2001).

-Protocolos: Test de campo: prueba continua e incremental hasta el máximo esfuerzo del tipo "ida y vuelta". Desplazamientos entre dos líneas separadas entre sí 28 m. (líneas de fondo del campo de baloncesto) empezando a una velocidad media de a 6 km/h, y aumentando 0,5 km/h cada minuto. Test de laboratorio: se aplicó un protocolo específico para este tipo de deportistas, diseñado y realizado en el CARICD-CSD, de tipo constante e incremental en rampa hasta el máximo con las siguientes características :

- . Calentamiento: 1 minuto a 3 km/h, con 0% de pendiente.
- . Comienzo a 6 km/h y una pendiente de 0,5% con incrementos constantes cada 15 s. de 0,125 km/h en velocidad y 0,04% de pendiente.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Altas correlaciones fueron encontradas entre la distancia recorrida (m) en el test de campo y el VO₂max relativo (ml/kg/min) medido en laboratorio ($r = 0,854$, $p < .01$) Se calculó la ecuación de regresión para la estimación del VO₂ max relativo a partir de la distancia máxima realizada en el test de campo que se concreta en: $Y (\text{VO}_2 \text{ max, ml/kg/min}) = 12,059 + 0,01826 X (\text{Distancia recorrida, m.})$, $S_{xy} = 0.03$. Para el test de campo, los resultados se concretan en una distancia total de 1562,67 ($\pm 323,96$) m, un tiempo de prueba de 11:08 ($\pm 1:47$), una FC_{max} de 179,19 ($\pm 11,83$) y una velocidad máxima de 11 ($\pm 0,92$) km/h. Los resultados del test de laboratorio son: VO₂max absoluto de 2,90 ($\pm 0,40$) l/min, un VO₂ max relativo de 40,59 ($\pm 6,92$) ml/kg/min, una FC_{max} de 182,19 ($\pm 11,66$) lat/min, una VEmax 132,55 ($\pm 37,89$) l/min, un CR de 1,36 ($\pm 0,11$) y un pulso de O₂ de 15,99 ($\pm 2,40$) ml/lat.

CONCLUSIONES

El test de campo de ida y vuelta propuesto es una herramienta válida para la evaluación de la potencia aeróbica máxima del jugador de BSR.

PALABRAS CLAVE: Baloncesto en silla de ruedas, test de campo, test de laboratorio, potencia aeróbica.

EVOLUCIÓN DE LA RESISTENCIA MUSCULAR DE BRAZOS Y HOMBROS EN LA EDAD ESCOLAR (PRIMARIA Y SECUNDARIA) DE LAS MUJERES EN CASTILLA Y LEÓN

Autor/es

Julio de Paz Fernández, Juan Carlos Redondo Castán, Isidoro Martínez Martín, Verónica Sabio Rodríguez, Gonzalo Cuadrado Sáenz.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La resistencia muscular, equivalente de la fuerza resistencia, manifiesta la capacidad para mantener el rendimiento en la acción motriz en general, de las coordinaciones técnicas en particular.

Este estudio busca cuantificar y analizar la evolución, fundamentalmente madurativa, sin entrenamiento específico, de la resistencia muscular de brazos y hombros en mujeres entre 6 y 16 años, a fin de establecer unas escalas útiles en la evaluación comparativa de la cualidad que nos ocupa.

MATERIAL

- Barra fija.
- Cronómetro digital.

MÉTODO

Sujetos de estudio: 2302 mujeres de todas las provincias de Castilla y León de 6 a 16 años. Todos los grupos de edad están representados de modo equivalente.

Los sujetos se suspenden de una barra, según el protocolo de la prueba de "suspensión con flexión de brazos" de la batería Eurofit; se mide el tiempo en segundos que el sujeto mantiene la posición, en un único intento.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Estudiamos medias y desviación estándar, expresando gráfica evolutiva de la capacidad en relación a la edad.

La evolución presenta un suave crecimiento, casi lineal, sin inflexiones significativas ($y = 0,5192x + 4,3538$; 6-16 años).

CONCLUSIONES

La resistencia muscular de brazos y hombros, también llamada fuerza funcional, crece de manera continua con la edad en la infancia y adolescencia de las mujeres, sin saltos significativos como se da en el caso de los varones.

PALABRAS CLAVE: Resistencia muscular, mujeres, maduración.

EVOLUCIÓN INDIVIDUAL EN LAS FASES DE IMPULSO Y DESLIZAMIENTO EN EL VIRAJE DE CROL TRAS UN PROCESO DE ENTRENAMIENTO TÉCNICO

Autor/es

J. Mon Fernández, J.J. Rodríguez Eiroa, R. Maañón López, S. Braña Menéndez, J.A. Sánchez Molina.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Este estudio pretende conocer la influencia de la intervención técnica sobre parámetros cinemáticos que permitan valorar el rendimiento del viraje en las fases de impulso y deslizamiento.

MATERIAL

Sistema de filmación con 2 cámaras de vídeo, la situada en la playa de la piscina está montada sobre un sistema de seguimiento lateral de filmación consistente en una base deslizante sobre monorraíl de 25 m. Para la obtención de los registros se precisan dos referencias de 25 m sujetas al sistema de anclaje de corcheras. Para la determinación de los registros se empleó una tarjeta gráfica.

MÉTODO

Durante 14 días se realiza un test de 50 m crol en piscina de 25 m, siendo filmado el viraje de forma subacuática y área permitiendo su sincronización; con el fin de calcular velocidades parciales en distintas fases (Sánchez, 2000); a partir del 8º día se planteó un entrenamiento técnico específico de viraje.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir del 5º día se produce una disminución continua y progresiva del tiempo empleado en llegar a 4 m; a partir del 6º se produce un incremento del tiempo de impulsión que se estabiliza desde el 9º día con valores máximos, reduciéndose en adelante el tiempo en llegar a 4 m progresivamente.

CONCLUSIÓN

La velocidad del nadador hasta 4 m tras el impulso en la pared se incrementa conforme se optimiza la posición hidrodinámica de sus extremidades superiores durante los días de entrenamiento técnico del viraje.

PALABRAS CLAVE: Natación, viraje crol, entrenamiento técnico, cinemática

FIABILIDAD INTRA E INTEREXPLORADOR Y VALIDEZ DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONDICIONALES EN ESCOLARES

Autor/es

J. L. Yuste Lucas, P. L. Rodríguez García.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

- Determinar la fiabilidad intra e interobservador en las pruebas de evaluación de la batería COFISA (Condición Física y Salud).
- Determinar la validez de las pruebas de Condición Física saludable de la batería COFISA.

Hipótesis: Las pruebas de evaluación de la Condición Física Salud (COFISA) poseen una buena reproducibilidad y validez.

MATERIAL Y MÉTODO

Muestra de 20 alumnos de forma aleatoria, pruebas de evaluación condicionales (fuerza de pensión, abdominales, Ruffier y flexibilidad) y entrenamiento de los observadores.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Observaremos los resultados del coeficiente de fiabilidad intra e interexplorador y validez de las pruebas condicionales. Se realiza una discusión de los resultados comparando estos con otros estudios de pruebas condicionales similares e idénticas a estas. Las conclusiones. Respecto a los resultados obtenidos afirmamos:

- La fiabilidad intra e interobservador en las pruebas de evaluación condicionales.
- Y la validez de las pruebas de Condición Física saludable de la batería COFISA.

PALABRAS CLAVE: Condición física. Tests. Fiabilidad. Validez.

IMPORTANCIA RELATIVA DE CADA SEGMENTO EN EL TRIATLÓN OLÍMPICO: ANÁLISIS DE LAS PRUEBAS DE LA COPA DEL MUNDO DEL 2001.

Autor/es

Gabriel Brizuela Costa, Miguel Polo Rubio

Resumen

Diversos autores (Schabort y cols., 2000; Burke y Jin, 1996; De Vito y cols., 1995; Hopkins y Mc Kenzie, 1994) destacan que variables como el VO₂Máx, el Umbral Anaeróbico u otros tests específicos (Sleivert y Wenger, 1993), permiten predecir el rendimiento en el triatlón olímpico (natación: 1.5Km; ciclismo: 40Km; carrera: 10Km). Sin embargo, no existen referencias sobre la importancia relativa de cada uno de los segmentos en el tiempo total.

Con el objetivo de determinar cual de los tres segmentos tiene mayor peso sobre el tiempo total, en competición de máximo nivel, se analizaron los resultados oficiales de todas las pruebas de la Copa del Mundo del año 2001.

Se estudió la correlación de los tiempos parciales con el tiempo total, encontrando una correlación estadísticamente significativa ($p < 0.0001$), tanto para hombres como para mujeres, entre el tiempo total empleado y los tiempos de cada segmento.

El nivel de correlación (r) del tiempo total con el segmento de natación fue de 0.28 a 0.53, para hombres, y de 0.49 a 0.42 para mujeres, dependiendo de las características del triatlón. La correlación del tiempo total con el segmento de ciclismo fue de 0.77, tanto para hombres como para mujeres y la del tiempo total con el segmento de carrera fue de 0.74 a 0.78 para los hombres y de 0.74 a 0.69 para las mujeres.

Se puede concluir que en el triatlón de máximo nivel, los segmentos que más influyen sobre el rendimiento son el ciclismo y la carrera a pie.

BIBLIOGRAFÍA:

- Burke, S.; Jin, P. (1996) Predicting performance from a triathlon event. *Journal of Sport Behavior*. 19, 4: 272-287.
- De Vito, G.; Bernardi, M.; Spoviero, E.; Figura, F. (1995) Decrease of endurance performance during Olympic Triathlon. *International Journal of Sports Medicine*. 16, 1: 24-28.
- Hopkins, S.R.; Mc Kenzie, D.C. (1994) The laboratory assessment of endurance performance in cyclist. *Canadian Journal of Applied Physiology*. 19, 3: 266-274.
- Schabort, E.; Killian, S.; St. Clair-Gibson, A.; Hawley, J.A.; Noakes, T.D. (2000) Prediction of triathlon race time. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 32, 4: 844-849.
- Sleivert, G.; Wenger, H.A. (1993) Physiological predictors of short-course triathlon performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 25, 7: 871-876.

PALABRAS CLAVE: Triatlón - Fases - Rendimiento.

INCIDENCIA LESIONAL EN EL FÚTBOL. PRIMERA DIVISIÓN TEMPORADA 1999-2000

Autor/es

Joaquín Reverter Masia, Daniel Plaza Montero

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El fútbol trasciende de lo meramente deportivo para convertirse en un referente social y como consecuencia tiene un reflejo en los medios de comunicación.

La prensa deportiva proporciona información constante sobre las lesiones que aquejan a los jugadores, ya que ello puede afectar a las expectativas de los diferentes equipos.

Dicha información, sistematizada y analizada puede proporcionar valiosos datos sobre la incidencia lesional.

El objetivo, es proporcionar unas pautas a tomar en consideración por los profesionales cuyo esfuerzo se centre en la optimización del rendimiento, planificación de la temporada, establecimiento de programas de prevención, minimización del riesgo lesional.

MATERIAL Y MÉTODO

Se registran y se valoran las lesiones producidas a lo largo de la temporada 1999-2000, en los meses de septiembre de 1999 a mayo de 2000, en todos los equipos de fútbol de la liga Española de la primera división .

El colectivo de jugadores considerado 488, todos los jugadores de la primera división de la liga española, distribuidos en 20 equipos.

La recogida de información se realizó de la prensa deportiva , prensa que era consultada diariamente, registrando todas y cada una de las lesiones encontradas y analizándolas bajo diferentes parámetros. Divididas: según el área anatómica afectada, haciendo una sub-división en la extremidad inferior, considerado con detenimiento las lesiones de rodilla.

Según la demarcación del jugador, sistematizamos las lesiones en función del tipo de accidente sufrido, realizando una sub-división en las lesiones musculares.

Por otra parte contabilizamos las lesiones por meses, equipos y lesiones totales.

RESULTADOS

El número total de lesiones registradas a lo largo de la temporada fue de 572 para un total de 488 jugadores, resultado 1'17 lesiones por jugador/ año.

La localización de las lesiones por regiones, la extremidad inferior 83'58%, columna vertebral y tórax 6'84%, extremidad superior 5'20%, y cabeza, cara 4'38%.

Las lesiones de la extremidad inferior, rodilla 27'30%, muslo 22'72%, y tobillo 19'80%. Lesiones en la rodilla, meniscos 38'73%, ligamentos laterales internos y externos 32'25%, condropatías rotulianas 12'90%, ligamentos cruzados 9'67% y tendinitis rotulianas 6'45%.

Lesiones según tipo de accidente, las musculares 54,82%, ligamentosas 13,05%, golpes y contusiones 10'11%.

Las lesiones musculares, fueron sub-divididas en relación al grupo muscular afectado, los isquiotibiales 27,43%, abductores 27,43%, y tríceps sural 23,87%.

Según la posición del jugador, los centrocampistas 34'90%, delanteros 33'19%, defensas 28'51% y porteros 3'40%.

Lesiones a lo largo de la temporada, marzo 15,25%, noviembre 13'28%, abril 13'11%. En mayo hay un descenso pronunciado 5'94%.

DISCUSIÓN

Las revisiones críticas de los problemas relacionados con los estudios traumatológicos son variables debido a los diferentes métodos de evaluación y clasificación. A nosotros nos parece que: conseguir un buen equilibrio muscular, valorar el déficit de flexibilidad, evitar las descompensaciones, valorar climatologías, curvas lesionales durante la competición.... son más que ejemplos suficientes para tener en cuenta todas estas lesiones.

CONCLUSIONES

El fútbol tiene una elevada incidencia lesional, 1.17 lesiones jugador / año, temporada 1999-2000.

El mayor número de lesiones se concentra en las extremidades inferiores, de éstas la articulación más dañada es la rodilla y la tipología más frecuente de lesión es la muscular.

La evolución de las lesiones de cada equipo durante los diferentes meses, nos puede hacer reflexionar sobre el proceso de planificación de la temporada.

Creemos necesario tener conocimiento y control de las lesiones en el fútbol, para minimizar en lo posible el riesgo de lesión.

Establecer programas de prevención diseñados por un equipo de trabajo interdisciplinar.

BIBLIOGRAFÍA

1. González Iturri, J. J.; Fernández de Prado, J.; Commandré, F.; Ceberio Balda, F. "Estudio retrospectivo sobre las lesiones en un club de fútbol: una temporada deportiva." Archivos de Medicina del Deporte Volumen XI Número 41 (1994) pp. 35-40
2. González, J.C.; Guijar, J. S.; Amigó, N. "Incidencia y epidemiología de las lesiones ocurridas durante una temporada en un club de fútbol." Archivos de Medicina del Deporte Volumen. XII Número 47 (1995) pp. 189-194
3. J. Egocheaga, J.; Del Valle, M.; Maestro, A.; Méndez, B.; Sirgo, G. "Patología lesional en el fútbol universitario." Apunts de Medicina i l'esport Volumen. 33 (1997) pp. 23-27
4. Seirul-lo, F. "Entrenamiento coadyuvante." Apunts de Medicina i l'esport Volumen. XXIII (1986) pp. 39-41
5. Cos, F.; Porta, J. "Amplitudes de movimiento óptimos en el entrenamiento de fuerza para la salud" Revista de Entrenamiento Deportivo, Tomo XII. nº 3. (1998)
6. Cos, M.; Cos, A. "Medidas fisioterápicas de recuperación del deportista tras el esfuerzo físico." Revista de entrenamiento deportivo Volumen VI Número 3 (1992) pp. 1-10
7. Seirul-lo, F. "Opción de planificación en los deportes de largo período de competición." Revista de entrenamiento deportivo Volumen I Número 3 (1987) pp. 53-62
8. Alter, J.M.. Los estiramientos" Desarrollo de ejercicios. Barcelona Ed. Paidotribo, 1984
9. Lloret, M.; Ruano, D. Apunts d'anatomía de l'aparell locomotor Barcelona Ed. I.N.E.F.C., 1995
10. Riera, J. Aprendizaje de la técnica y la táctica deportiva. Barcelona Ed. INDE, 1994
- * Marca, Mundo Deportivo, Sport, As. Del 1 de Septiembre de 1999 al 30 de Mayo de 2000

PALABRAS CLAVE: Palabras clave: fútbol, lesiones, prevención.

LA APLICACIÓN DE LOS RITMOS DE CARRERA EN EL ENTRENAMIENTO DE LA PRUEBA DE MARATÓN PARA LA MEJORA EL RENDIMIENTO

Autor/es

Dionisio Alonso Curiel, Juan del Campo Vecino.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En los últimos años ha habido una evolución importante en las marcas de maratón, en especial en la prueba femenina, y muchos son los hechos que han contribuido a ello: la alimentación, los materiales, el control biomédico, etc., pero lo es una realidad evidente, es que hoy en día se entrena mejor, y más acorde con las exigencias de la prueba.

El objetivo del trabajo es mostrar detalladamente los métodos de entrenamiento y su aplicación más adecuada para la mejora del ritmo de competición.

MATERIAL

Pulsómetro, tapiz rodante, analizador de lactato.

MÉTODO

Durante las once últimas semanas previas a la maratón el atleta lleva a cabo dos test de campo, con determinación de la frecuencia cardíaca y la concentración de ácido láctico, el primero es un test de series de 2000 y el segundo uno de confirmación de 7200 mts. (2000 + 5200 mts.). Estos test ofrecen datos que ayudan a programar el entrenamiento y a definir el ritmo de la prueba, siempre que existan unas condiciones estables durante la misma. Los test se repiten cinco semanas después, tras haber realizado un entrenamiento específico destinado a la mejora del ritmo maratón.

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

Después de un entrenamiento específico con volúmenes de carrera semanales a ritmo maratón entre un 12 y un 16 % del total de los kilómetros recorridos es posible lograr mejoras del umbral entorno a un 4 %.

CONCLUSIONES

La aplicación correcta de los ritmos de carrera provoca mejoras sustanciales del rendimiento en la prueba de maratón.

LA FRECUENCIA CARDIACA A LO LARGO DEL COMBATE DE JUDO: ANÁLISIS DE LOS PORCENTAJES DE FRECUENCIA CARDIACA MÁXIMA Y DE RESERVA A LO LARGO DE LOS DIFERENTES MINUTOS DE ENFRENTAMIENTO

Autor/es

Eliseo Iglesias Soler, Jorge Dopico Calvo, Iván Clavel Sanemeterio, Jose Luis Tuimil López.

Resumen**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

El propósito del presente trabajo era valorar el esfuerzo del judoca en % de frecuencia cardiaca máxima y de reserva, así como determinar su evolución a lo largo de los diferentes minutos del combate. Material: monitor de ritmo cardiaco y software de análisis de frecuencia cardiaca Polar Vantage NTV, programa estadístico SPSS 10.0.

MÉTODO

5 competidores expertos fueron agrupados por categoría de peso para llevar a cabo dos enfrentamientos completos con el mismo adversario. Las condiciones de los combates fueron las propias de la competición oficial salvo en la inexistencia de puntuación límite. La frecuencia cardiaca (Fc) fue registrada a lo largo de toda la medición. Para expresar los datos de ritmo cardiaco en porcentajes de la frecuencia cardiaca máxima (%Fc max.) y de reserva (%Fc res.) procedimos a establecer la frecuencia cardiaca mínima en situación de reposo así como la Fc max. en la prueba Course Navette (CN). Finalmente se procedió al análisis estadístico de los datos relativos al conjunto de los enfrentamientos y a las fracciones de 1'.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las frecuencias cardiacas medias fueron superiores al 85% y 90% de Fc max. y Fc res. respectivamente. El incremento entre minutos fue estadísticamente significativo en los 3 primeros minutos. A partir del 3º minuto los valores fueron superiores al 88% y 92% de Fc max. y Fc res.

CONCLUSIONES

El combate de judo exigió mantener frecuencias cardiacas próximas al 90% de Fc max. y Fc res. durante más de 4'.

PALABRAS CLAVE: judo, frecuencia cardiaca.

LA PROFUNDIDAD DEL VASO DE LA PISCINA Y LOS TIEMPOS DE NADO

Autor/es

Gabriel Rodríguez Romo.

Resumen

El objetivo del presente trabajo fue valorar si los tiempos de nado de una muestra de nadadores diferían al evaluar sus aptitudes de velocidad en profundidades distintas. Participaron 20 nadadores. Se empleó un vaso cubierto de fondo móvil, así como diverso

material de registro y de análisis de filmación. El desarrollo de la investigación respondió a un diseño unifactorial intrasujeto clásico. La variable independiente fue la profundidad del vaso (profundidades uniformes de 1,3 m. y de 2,2 m.). La variable dependiente fue la velocidad de nado, tomándose como medida de la misma los tiempos de nado en una prueba de 50 m. libres. Para controlar el error progresivo, y evitar la contaminación de los resultados, se empleó el método de contrabalanceo: la muestra global se dividió en dos subgrupos de diez nadadores (A y B) mediante la técnica de bloqueo, tomando como variables de bloqueo el género y el mejor tiempo de referencia en prueba de 50 m. A cada subgrupo se le asignó aleatoriamente. Los resultados del estudio mostraron que la media de los tiempos de nado obtenidos por los nadadores al realizar una prueba de 50 m. libres con el fondo del vaso situado a 1,3 m. de profundidad, no mostraba diferencias significativas con la de los tiempos de nado que consiguieron al llevar a cabo la misma prueba pero con el fondo ubicado a 2,2 m. ($t_{19} = 0,072$; $p = 0,944$).

PALABRAS CLAVE: natación, tiempos de nado, profundidad, piscinas.

LAS HABILIDADES VISUALES DE JUGADORES DE BALONCESTO INFANTILES DE ALTO NIVEL

Autor/es

Manuel Sillero Quintana, Javier Sampedro Molinuevo.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El objetivo del trabajo es evaluar la capacidad visual de 113 niños y niñas seleccionados por la Federación Española de Baloncesto con una edad media de 12,6 años (DT = 0,5 años).

MATERIAL Y MÉTODO

Tras una breve anamnesis y un estudio de salud visual básico, se evaluó el ojo director, la agudeza visual monocular y binocular con el Test de Acercamiento Progresivo (TAP), la amplitud del campo visual horizontal con el Test de Desplazamiento Dorsal (TDD), la estereopsis en visión próxima y el umbral estereoscópico mediante el uso de gafas polarizadas, el tiempo de reacción visual y el tiempo motor, y la capacidad de concentración, durante 1 y 3 minutos, por medio de unas rejillas de concentración.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados muestran que algunos de los sujetos no llevan un adecuado control de su salud visual. Los niños y niñas estudiados tienen en algunas habilidades visuales ligeramente superiores a los valores normales y en otras están sobre la norma. Sin embargo, existen sujetos con carencias visuales importantes que podrían estar afectando a su eficiencia en el juego.

CONCLUSIONES

Los datos obtenidos en este estudio sirven como información adicional a los padres, entrenadores y técnicos de la Federación Española de Baloncesto, y se podrían utilizar como referencia para

comparar niños y niñas, de edades similares, que se dedican a la práctica del baloncesto y de otros deportes de pelota.

BIBLIOGRAFÍA

- Sillero, M. (1998). Comparación de técnicas para la evaluación de la agudeza visual y los extremos del campo visual horizontal. Archivos optométricos, 2 (2), 86-96.
- Montes, R., Bueno, I. Guillén, I., Díez, M.T., Candel, J. (1998). La visión en el fútbol: estudio de habilidades visuales en jugadores alevines. Ver y Oír, 9, 452-258.

PALABRAS CLAVE: Baloncesto, habilidades visuales, percepción visual.

MAPA ESTRATÉGICO PARA LA VALORACIÓN DE LAS ACCIONES DE JUEGO, UNA APLICACIÓN AL BALONCESTO

Autor/es

Ignacio Refoyo Román, Javier Sampedro Molinuevo.

Resumen

Una vez determinado el diseño de un mapa estratégico para la valoración de las decisiones en juego del jugador atacante en posesión de balón de una forma polar en situaciones estandarizadas de juego (1x1, 2x2, 2x1, 3x2), y validado por 17 expertos. Hasta ahora, el criterio para la corrección de la acción de juego estaba definido por el concepto de ventaja. Una acción con ventaja se podía definir como aquella acción en la que el atacante consigue lanzar, pasar o botar sin que el defensor se interponga en la trayectoria que realiza el atacante.

Por lo tanto, el aumento de complejidad obliga a utilizar al menos otro criterio más, siendo este criterio el de "proximidad del atacante" en relación al aro y a su defensor directo. En la situación de 3 contra 3. Si el atacante, consigue rebasar a su atacante, y se interponer algún defensor ayudante, el atacante con balón dispondrá de tres opciones básicas: lanzar, botar o pasar. Dicha decisión estará determinada por la distancia del jugador atacante con balón en relación al defensor ayudante y al aro, e igualmente, dicho atacante con balón deberá tener en cuenta a la hora de pasar, si así lo decidiera, la distancia al aro y a sus defensores respectivos de sus compañeros atacantes sin posesión de balón para realizar el pase más adecuado.

PATRÓN CINEMÁTICO DE LA CARRERA A VELOCIDAD AERÓBICA MÁXIMA HASTA EL AGOTAMIENTO Y TIEMPO LÍMITE DE RENDIMIENTO

Autor/es

Miguel Ángel Fernández Del Olmo, Xabier Iglesias, Rafael Martín Acero, Ferran A. Rodríguez Guisado.

Resumen

El objetivo del estudio fue describir la evolución de parámetros cinemáticos de la carrera en una prueba a la velocidad aeróbica máxima (VAM) hasta el agotamiento y comparar dicho patrón en dos grupos de sujetos, con objeto de establecer una relación entre indicadores de eficiencia mecánica y el tiempo límite de mantenimiento de la VAM.

MATERIAL Y MÉTODO

Participaron doce sujetos varones, seis corredores de medio fondo y fondo de nivel nacional y seis deportistas de resistencia no corredores. Los sujetos realizaron la prueba de carrera en pista de la Universidad de Montreal (UMTT) (Léger y Boucher 1980) para determinar su VAM individual.

En otra sesión se evaluó el tiempo límite a la VAM (Tlim). Durante ambas pruebas se registraron la frecuencia de zancada (FZ), su amplitud (AZ), el tiempo de contacto (TC) y el tiempo de vuelo (TV) mediante una plataforma de contactos (Ergo-Runner Bosco System, Italia) de 5 m de longitud.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El patrón cinemático de carrera fue prácticamente el mismo a la VAM durante el UMTT que durante la prueba de Tlim. Los corredores presentaron una VAM más elevada, mayor estabilidad en los parámetros de carrera a lo largo de la prueba, valores más elevados de AZ y menor TC.

CONCLUSIONES

El patrón cinemático de carrera no parece determinar la capacidad de mantenimiento de la VAM y, por consiguiente, no explica la variabilidad interindividual en el tiempo límite de rendimiento.

PALABRAS CLAVE: Carrera, velocidad aeróbica máxima, tiempo límite de mantenimiento.

PROCESOS DE OXIDACIÓN EN EQUIPOS DE BALONCESTO AMATEURS Y PROFESIONALES

Autor/es

Rafael Domínguez González, Primitivo Mena Arias.

Resumen

INTRODUCCIÓN

En el presente estudio intentaremos relacionar el baloncesto y el estrés oxidativo que produce el entrenamiento y la competición de nuestro deporte, a través del seguimiento de tres equipos de baloncesto de diferente categoría y nivel profesional.

MATERIAL Y MÉTODO

Los sujetos participantes en este estudio lo componen la plantilla del C.B. Oliva, equipo junior femenino, el C.B. Xerixia, equipo senior masculino amateur y el Círculo Badajoz de liga LEB.

Entre otras determinaciones, se estudió el nivel de peroxidación lipídica mediante la determinación de malondialdehído plasmático como marcador de dicha oxidación. Se realizaron tres extracciones a lo largo de la temporada, al inicio, mitad y final de la misma para evaluar las posibles variaciones debidas al entrenamiento y la competición.

RESULTADOS

Los procesos de oxidación pueden ser evaluados mediante la concentración de Malondialdehído (MDA), que varió significativamente a lo largo de la temporada en los equipos C.B. Oliva de valores de $2,29 \pm 0,04$ al inicio a valores de $9,65 \pm 0,14$ y C.B. Xerixia que paso de $4,97 \pm 0,36$ al inicio a valores de $6,68 \pm 0,33$ a mitad de temporada.

CONCLUSIONES

En el baloncesto existe un aumento en los procesos de lipoperoxidación asociados a la actividad deportiva. Estos procesos de estrés oxidativo, pueden ser evaluados mediante el control de la producción de MDA que aumentó de los niveles basales a la última extracción.

BIBLIOGRAFÍA

Esterbauer H. Et al Methods in Enzymology 105: 319-328, 1984.

M.A. Buil: Radicales Libres y Estrés Oxidativo en el ejercicio físico Archivos Medicina Deportiva.1995

PALABRAS CLAVE: Baloncesto, estrés oxidativo, Malondialdehído (MDA)

PROTOCOLO DE PREVENCIÓN DE LA TENDINITIS ROTULIANA EN ESPECIALIDADES DEPORTIVAS DE SALTO. UNA APLICACIÓN AL BALONCESTO

Autor/es

Angel Basas García, Alberto Lorenzo Calvo.

Resumen

A partir del trabajo llevado a cabo por Basas (1997) sobre la prevención de la tendinitis rotuliana en deportistas de alto rendimiento, concretamente, saltadores de altura y longitud, presentamos un protocolo de tratamiento adaptado a las características específicas de los deportes de equipo y, concretamente, al baloncesto.

El método empleado es una combinación de electroestimulación y una serie de ejercicios isométricos y excéntricos, en los que la cualidad fundamental será la posición del tendón en un grado de estiramiento al que se le sumará una tensión controlada a través de la estimulación

eléctrica del cuádriceps o de ejercicios excéntricos, que provocarán en el tendón una adaptación progresiva a los cambios de tensión que deberá soportar en deportes de regulación externa y que implica gran cantidad de saltos, como puede ser el baloncesto.

El protocolo de prevención tendrá en cuenta la problemática específica del entrenamiento en este tipo de deportes de competición prolongada, y partiendo de las propuestas de autores como Badillo (2000), Padial (2001) y Tschiene (1997), proponemos la realización de un macrociclo de entrenamiento preventivo de la tendinitis rotuliana. Según Tschiene (1997), el trabajo de fuerza explosiva (característica de este tipo de deportes) tiene que ser desarrollada exclusivamente (CONCENTRADA) en un período especialmente corto (duración mínima 5-6 semanas) antes de la aplicación del método complejo. Según la duración de la pausa entre los tiempos de juego (períodos de competición) en el año, hay que repetir este entrenamiento concentrado de fuerza rápida.

PALABRAS CLAVE: Prevención, tendinitis rotuliana, deportes colectivos.

PYC-BASKET, SOFTWARE PARA PLANIFICACIÓN Y CONTROL DEL ENTRENAMIENTO EN BALONCESTO.

Autor/es

S.J. Ibáñez, M.A. Pérez, B. Martínez, S. Feu, A. Lozano, M. Macías.

Resumen

En deportes colectivos son escasas las herramientas diseñadas para facilitar la planificación y el control del entrenamiento de manera específica. Gestionar la gran cantidad de datos generados por una planificación concienzuda de un entrenamiento así como el creciente número de variables a considerar, presenta numerosas dificultades que pueden ser minimizadas mediante el uso de una herramienta software.

La aplicación informática que presentamos permite la planificación del entrenamiento (temporada, macrociclos, mesociclos, microciclos y sesiones), estructurando y distribuyendo temporalmente las variables que afectan al entrenamiento. Completa nuestra aplicación informática, la posibilidad de realizar un control, una evaluación de todas y cada una de las variables registradas, cuantificando su tratamiento y comparando el desarrollo real de las mismas con la planificación previa realizada. El entrenador realiza el control del entrenamiento de forma inmediata, pudiendo tener un reajuste continuo sobre el diseño del trabajo planificado.

Las variables que inicialmente registraremos son: Tiempo Previsto; Tiempo Real; Representación Gráfica; Descripción de la Tarea; Organización; Material; Objetivos en Ataque; Objetivos en Defensa; Contenidos Deportivos Individuales; Contenidos Deportivos Grupales; Contenidos Deportivos Colectivos; Fase de Juego; Medios de Entrenamiento; Situaciones de Juego.

El programa permite generar archivos con las situaciones de entrenamiento diseñadas por cada uno de los entrenadores que empleen este programa, sirviéndoles de base para futuros trabajos durante otras temporadas. El empleo de este instrumento mejorará la labor que realiza el entrenador.

El desarrollo de esta aplicación informática ha sido posible gracias a la ayuda recibida por el proyecto de investigación subvencionado por el C.S.D. 3/UNI10/00.

PALABRAS CLAVE: Baloncesto, software, planificación, control.

REGISTRO INFORMATIZADO DE ÍNDICES DE RENDIMIENTO EN EL BÁDMINTON DE COMPETICIÓN

Autor/es

David Cabello Manrique, Alberto Carazo Prada.

Resumen

El bádminton actual, con la gran diversidad de acciones y situaciones de juego como deporte de competición, requiere de un sistema estandarizado de análisis estadístico informatizado para la obtención, registro y evaluación de las diferentes acciones de juego indicadoras de rendimiento de una manera sencilla y rápida.

La adecuación de la tecnología informática de última generación como las Pocket Pc y su compatibilidad con los lenguajes informáticos tipo visual basic permitieron crear un programa que facilitase la obtención de variables de rendimiento tan importantes como los tiempos de acción y pausa, zona de caída del volante, acciones ganadoras y errores no forzados.

La introducción de los registros se realizó directamente en la Pocket Pc mediante la pantalla táctil y todos los datos fueron almacenados provis iionalmente en el sistema para posteriormente ser gestionados en hojas de cálculo tipo Excel-Spss y en bases de datos Access.

La presentación de resultados gráficos y numéricos en pantalla constituyeron una herramienta muy eficaz para entrenadores y jugadores, no solamente durante el desarrollo de los partidos, sino como análisis para posteriores enfrentamientos en la competición y preparación en los entrenamientos.

Un sistema computerizado como este permite registrar, procesar, evaluar y presentar, a tiempo real, indicadores de rendimiento claves en el bádminton de competición, con la consiguiente reducción en el tiempo y trabajo necesario para registrar todas estas variables.

PALABRAS CLAVE: Bádminton, acciones de juego, pocket pc.

RELACIÓN ENTRE LA RESPUESTA CARDIOVASCULAR, METABÓLICA, Y LA PERCEPCIÓN DE ESFUERZO EN EJERCITACIONES DE DIVERSA INTENSIDAD EN JUDOKAS UNIVERSITARIOS

Autor/es

Alfonso López Díaz De Durana, Fernando Nacierio Ayllón.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La determinación del lactato sanguíneo (LA) para controlar las intensidades de esfuerzo en los entrenamientos de judo ha sido relacionado con otros parámetros de mas fácil determinación como la Frecuencia cardiaca (F.C.), o las percepciones subjetivas de esfuerzo (RPE.), viéndose que estos últimos no siempre reflejan las adaptaciones metabólicas reales producidas.

El objetivo de este estudio fue establecer relaciones entre la F.C., la RPE y las adaptaciones metabólicas durante diferentes fases de un entrenamiento de judo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionaron 4 judokas universitarios con buen dominio técnico y escaso nivel competitivo que realizaron un entrenamiento judo (uchikomi, nage komi, randori suelo y de pie) con diferentes intensidades, valorándose el nivel de RPE por escala de Borg 6-20, la F.C. con pulsómetros polar Sport tester P-4000 y LA, por método microfotométrico, en diversas fases de la sesión.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al final de cada esfuerzo se encontraron correlaciones elevadas entre los valores de RPE y F.C (0,89+ 0,107, $r^2= 0,79$), la F.C y el LA al minuto de recuperación (0,84+ 0,32, $r^2= 0,70$), y entre RPE y LA al minuto de recuperación (0,88+ 0,054, $r^2=0,77$), mientras que la correlación entre los valores de F.C y LA, a lo largo de la sesión fue muy baja (0,32+ 0,235, $r^2= 0,102$).

CONCLUSIONES

Se confirma la validez del LA como parámetro de referencia para inferir las adaptaciones metabólicas inducidas en los entrenamientos de judo, mientras que la F.C. sería menos fiable especialmente para estimar el nivel de recuperación entre esfuerzos de moderada a alta intensidad.

Se destaca la utilidad de la RPE como un elemento de ayuda para controlar la intensidad en los entrenamientos de judo.

PALABRAS CLAVE: judo, Lactato, frecuencia Cardiaca (F.C)

TEMPORALIDAD LUDOMOTIZ, SINCRONIA Y DIACRONIA INTERNA EN BALONCESTO, BALONMANO Y FUTBOLSALA

Autor/es

Jorge García Ruiz, Antonio Gómez Rijo, Jose Hernandez Moreno, Ana Lopez Gordillo, Juan Serantes Asenjo

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El presente trabajo forma parte de uno más amplio cuyo objetivo fundamental es la construcción del mapa del comportamiento estratégico motor en el deporte.

Es una cuantificación y análisis de las incidencias reglamentarias ocurridas durante un encuentro y de los tiempos de pausa y de participación en baloncesto, balonmano y fútbolsala masculinos de la máxima categoría nacional española. Se pretendemos conocer las incidencias reglamentarias que se dan en el partido y su relación con el tiempo de pausa y el de participación o de juego.

El marco teórico del mismo es el de la Praxiología motriz.

El trabajo de campo lo hemos realizados durante los años 1997 y 1998 con una muestra de treinta y cinco partidos, en las instalaciones del club de baloncesto Gran Canaria, el club de balonmano Gáldar y el club de fútbolsala Maspalomas.

METODOLOGÍA

Para realizar los registro hemos empleado un programa específico denominado Cronobas.

Se trata de una investigación de tipo deportiva, enmarcada dentro de la Praxiología Motriz, en la que hemos empleado una metodología observacional con un diseño diacrónico ideográfico de seguimiento; activa no participante y directa. El instrumento de observación ha sido un sistema de categorías. Un registro sistematizado, con un muestreo focal y un control de la fiabilidad del dato por concordancia consensuada.

Los datos obtenidos lo han sido teniendo en cuenta el doble criterio de ocurrencia y base (Anguera, M. T et al. 1993) son secuencias y tiempo base, en la que se anota el orden de ocurrencia de los eventos y su duración y siendo las categorías mutuamente excluyentes.

Para el tratamiento de los datos hemos empleado un programa informático elaborado específicamente al efecto denominado praxiógrafo y el programa estadístico SPSS.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para el análisis de los datos se ha seguido el siguiente tratamiento: en primer lugar, una estadística descriptiva, en la que se ha hallado la media y la desviación típica de cada una de las variables con respecto a cada uno de los deportes; en segundo lugar, una análisis correlacional de los mismos datos; y, en último lugar, un análisis de varianza, previo al cual se ha realizado un contraste de Levene para contrastar la homogeneidad de dichas varianzas.

Como datos más significativos hemos obtenido:

1.- Con respecto al baloncesto :

| | | |
|------------------|-------|-------------------|
| Frecuencias | Media | Desviación típica |
| Falta personal | 19 | 4 |
| Personal de tiro | 25 | 7 |
| Tiempo (s) | Media | Desviación típica |
| Tiempo muerto | 518 | 159 |
| Personal de tiro | 1007 | 246 |
| Posesiones (s) | Media | Desviación típica |
| Tiempo de juego | 2473 | 147 |
| Tiempo de pausa | 2250 | 309 |

2.- Con respecto al balonmano :

| | | |
|-----------------|-------|-------------------|
| Frecuencias | Media | Desviación típica |
| Incidentes | 15 | 6 |
| Golpe franco | 59 | 16 |
| Tiempo (s) | Media | Desviación típica |
| Tiempo muerto | 115 | 73 |
| Golpe franco | 433 | 97 |
| Posesiones (s) | Media | Desviación típica |
| Tiempo de juego | 2336 | 277 |
| Tiempo de pausa | 1949 | 236 |

2.- Con respecto al fútbol sala :

| | | |
|-----------------|-------|-------------------|
| Frecuencias | Media | Desviación típica |
| Incidentes | 10 | 6 |
| Violaciones | 2 | 1 |
| Tiempo (s) | Media | Desviación típica |
| Tiempo muerto | 240 | 49 |
| Fuera de banda | 571 | 97 |
| Posesiones (s) | Media | Desviación típica |
| Tiempo de juego | 2389 | 236 |
| Tiempo de pausa | 2199 | 625 |

En cuanto al análisis correlacional:

1. Doble penalti - incidentes (fútbol sala frecuencias): $r = 0,818$
2. Conducta antideportiva - falta personal (fútbol sala frecuencias): $r = 0,772$
3. Doble penalti - incidentes (fútbol sala tiempo): $r = 0,840$
4. Tiempo de pausa – frecuencia de pausas (fútbol sala posesiones): $r = 0,771$

Con respecto al análisis de varianza (frecuencias):

1. Tomando como referencia el deporte se observan diferencias significativas en todas las categorías. Por ejemplo: incidentes $F(2)=7,752$ ($p<0,002$)
2. Tomando como referencia el año no se observan diferencias significativas en todas las categorías. Por ejemplo: incidentes $F(1)=1,517$ ($p<0,228$)

Con respecto al análisis de varianza (tiempo):

3. Tomando como referencia el deporte se observan diferencias significativas en todas las categorías. Por ejemplo: incidentes $F(2)=7,501$ ($p<0,002$)
4. Tomando como referencia el año no se observan diferencias significativas en todas las categorías. Por ejemplo: incidentes $F(1)=1,160$ ($p<0,290$)

Con respecto al análisis de varianza (posesiones):

5. Tomando como referencia el deporte no se observan diferencias significativas en tiempo de juego. $F(2)=1,200$ ($p<0,316$)
6. Tomando como referencia el deporte no se observan diferencias significativas en tiempo de pausa. $F(2)=2,098$ ($p<0,142$)
7. Tomando como referencia el año no se observan diferencias significativas en todas las categorías. Por ejemplo: tiempo de juego $F(1)=0,019$ ($p<0,892$)

CONCLUSIONES

Al analizar la estructura de estos deportes, y a sabiendo que dichos deportes poseen una estructura similar, podemos constatar que respecto a la variable 'reglamento' sí existen diferencias significativas en todas sus categorías, tanto a nivel del número de veces que se dan, así como respecto del tiempo de duración de cada una de ellas. Por otro lado, en referencia a la variable 'tiempo' no existen diferencias significativas entre estos deportes.

Estos datos, pensamos, deben tenerse en cuenta, por un lado, a la hora de llevar a cabo los sistemas de entrenamiento con respecto al diseño de tareas motrices; y, por otro, porque desde el punto de vista de la "dinámica" o desarrollo de la acción de juego, supone que la temporalidad ludomotriz, así como hay aspectos de la sincronía y diacronía interna que son los mismos para los tres deportes.

PALABRAS CLAVE: Praxiología motriz, Temporalidad ludomotriz, Sincronía y diacronía interna, Reglamento

UN ESTUDIO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL JUEGO DEL CENTRAL EN LA COMPETICIÓN DE VOLEIBOL EN LA ACTUALIDAD

Autor/es

Cristina González Millán, Fernando Llop García, Fernando Navarro Valdivieso, José Antonio Santos Del Campos, Aurelio Ureña Espá

Resumen

Este estudio pretende determinar las características del central con la nueva normativa. Para ello se han medido los parámetros: tiempos de esfuerzo y pausa; tipo y número de acciones; distribución de la frecuencia cardíaca, y niveles de acumulación de ácido láctico. Se utilizó una muestra de 20 jugadores (10 centrales principales y 10 centrales secundarios) pertenecientes a 10 equipos. Se grabaron en vídeo los partidos. La frecuencia cardíaca se registró por telemetría a lo largo del partido. Las extracciones de sangre se realizaron cada vez que los jugadores eran sustituidos. Los resultados muestran que el central principal participa en el juego un 59.48% y un 50.87% el central secundario. De todas las acciones que realizan en un partido el 65% en el central principal y 68.5% en el central secundario son de media intensidad y el 35% en el central principal y el 31.5% en el central secundario son de máxima intensidad. En ambos jugadores el 97% de las acciones de máxima intensidad son saltos. Los valores de la frecuencia cardíaca en ambos jugadores dentro de la cancha son similares, con un valor medio de 149lat/m y un valor máximo de 196lat/m. De todas las tomas de sangre realizadas en ambos puestos el 53.50% se refiere a valores entre 0 y 4mmol/l; el 43.40% representa valores entre 4 y 8mmol/l, y el 3.10% lo constituyen valores superiores a los 8mmol/l. Los resultados reflejan una mayor exigencia física y especificidad en las acciones de estos jugadores respecto a las normas anteriores.

PALABRAS CLAVE: voleibol, central, análisis, competición.

VALORACIÓN DE LA FUERZA ESTÁTICA, MEDIANTE DINAMOMETRÍA MANUAL, DE LA POBLACIÓN ESCOLAR DE CASTILLA Y LEÓN

Autor/es

Gonzalo Cuadrado Sáez, Juan Carlos Redondo Castán.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Para la evaluación de la fuerza de poblaciones sedentarias o de jóvenes poco familiarizados con el trabajo con pesas o máquinas para el trabajo de la fuerza se han venido utilizando normalmente los dinamómetros.

A la hora de poder comparar los resultados es preciso poseer valores de referencia de poblaciones que tengan unas características similares para que los datos obtenidos no nos conduzcan a error.

El objetivo de nuestro trabajo fue evaluar la dinamometría manual de la población escolar (6 a 16 años), a fin de tener unos valores de referencias que nos permitan establecer la situación de nuestros niños y adolescentes en relación con su propia población.

MATERIAL Y MÉTODO

Material: dinamómetro manual TTK 5101 – Takei Scientific Instruments Co. , LTD. Japan.

Metodología se contactó con los diferentes centros docentes de Castilla y León. Los alumnos seleccionados, desde 1º de primaria hasta 4º de E.S.O, realizaron los test durante las clases de educación física.

Se escogieron 4808 sujetos, 2506 hombres y 2302 mujeres, de 6 hasta 16 años.

El reparto de la muestra lo realizamos por medio de una afijación proporcional al número de alumnos de cada provincia.

El test que se pasó fue el de dinamometría manual de la Batería Eurofit

Se realizó una estadística descriptiva elemental.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados: se expresan como la media y el error estándar de la media. Para cada grupo de edad y sexo se han calculado las tablas de percentiles correspondientes.

BIBLIOGRAFÍA

Junta de Castilla y León [en línea]. Consejería de educación y Cultura. Estadística de la enseñanza en Castilla y León. <<http://www.jcyl.es/jcyl/cec/cge/estad-ens/>>

Legido, J. y Cols. Valoración de la condición física por medio de test. Ediciones pedagógicas (1996).

George,JD. y cols. Test y pruebas físicas. Paidotribo. (1994)

Brito, E. La condición física en la población escolar de Gran Canaria. Cabildo insular (1995)

PALABRAS CLAVE: Dinamometría manual. Fuerza. Escolares

VALORACIÓN MULTIDIMENSIONAL DE JÓVENES JUGADORAS DE BALONMANO: ANÁLISIS DISCRIMINANTE APLICADO A LA DETECCIÓN DE TALENTOS

Autor/es

J.J. Fernández Romero, Ferran A. Rodríguez Guisado, R. Vázquez Vaamonde, M^a Elena Vila Suárez.

Resumen

Este estudio se realizó con 91 preseleccionadas gallegas de balonmano (entre 12 y 18 años) correspondientes a las categorías de formación (temporada 1998/99).

Los objetivos fueron realizar un análisis discriminante entre las seleccionadas y no seleccionadas de cada categoría, con el fin de averiguar que variables diferencian a un grupo del otro; y determinar el conjunto de variables que conforman el modelo predictivo del rendimiento para cada categoría.

Se realizó un análisis estadístico multivariante denominado análisis discriminante. El método utilizado fue el de inclusión por pasos, y los criterios de inclusión fueron la Lambda De Wilks y el estadístico F. Para ello se realizaron tres valoraciones: antecedentes deportivos (VAD), condición física (VCF) y cineantropometría (VC). La muestra fue dividida en dos grupos: seleccionadas (SEL) y no seleccionadas (NO SEL), a partir de las listas aportadas por la FGBm.

Las principales conclusiones de este estudio son:

- En el análisis discriminante las variables incluidas en la VCF fueron las predominantes, siendo similares los valores de la VAD y VC.
- Las variables incluidas en el modelo fueron según la primera función discriminante para la categoría infantil el primer deporte practicado: deporte colectivo. En la categoría cadete: altura trocantérea, longitud de la mano y longitud del miembro superior. Para la categoría juvenil fueron el diámetro biacromial, altura trocantérea, mesomorfismo, ectomorfismo, perímetro muslo medial, longitud miembro superior, longitud de la mano y suma de cuatro pliegues.
- El porcentaje de asignación correcta utilizando todas las variables alcanzó valores próximos al 100 % en todas las categorías.
- En el análisis discriminante el modelo que asignó a las jugadoras de balonmano a su grupo (SEL/NO SEL) con un mayor porcentaje fue el correspondiente a las categorías infantil y cadete, por lo que se puede considerar que el mejor momento para detectar el talento deportivo parece ser dichas categorías.

Palabras clave: Balonmano, análisis multidimensional, detección de talentos

RENDIMIENTO DEPORTIVO

FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO

ALTERACIONES DE LA CONCENTRACIÓN DE LACTATO EN SANGRE CUANDO SE ENTRENA NADO RESISTIDO CON PARACAÍDAS

Autor/es

Fernando Llop García, Raúl Arellano Colomina, Fernando Navarro Valdivielso, Ana Martín Morell, Enrique Hernando Barrios, Cristina González Millán.

Resumen

El entrenamiento utilizando el nado resistido con paracaídas (NRCP) puede alterar la concentración de lactato en sangre (LAC) como ocurre con otros métodos de nado resistido. El objetivo del estudio es cuantificar los cambios en esta variable durante el nado de crol a máxima intensidad y analizar la adaptación del nadador cuando se utiliza este método para entrenar la velocidad.

Con 16 nadadores de nivel nacional (19-24 años) se efectuaron cuatro pruebas de 10 y 45 segundos a máxima intensidad, utilizando el nado normal (NN) y (NRCP). Posteriormente con 18 nadadores de nivel regional (16-23 años) se realizaron dos pruebas de 50 metros una utilizando (NN) y otra mediante (NRCP). Durante ocho semanas se realizaron entrenamientos de velocidad, donde el grupo control realizaba (NN) y el grupo experimental (NRCP). En ambos estudios se registraron los picos máximos de (LAC). En el primero se efectuó un análisis de varianza para medidas repetidas y en el segundo las pruebas t.

En la prueba de 10 segundos (LAC) fue significativamente inferior ($p < 0.05$) en el (NN). No se aprecian cambios significativos entre los dos tipos de nado en las pruebas de 45 segundos. En el factor tiempo de nado (LAC) es significativamente superior ($p < 0.001$) en las pruebas de 45 segundos. El segundo estudio no muestra diferencias significativas en (LAC) entre los dos grupos después de las ocho semanas. Aunque si se observan reducciones significativas de la concentración de lactato en sangre tanto en el grupo control como en el grupo experimental.

PALABRAS CLAVE: Entrenamiento, natación, lactato y paracaídas

ANÁLISIS COMPARATIVO DE PARÁMETROS FISIOLÓGICOS ENTRE UN GRUPO MODERADO Y OTRO INTENSO EN CLASES DE AERÓBIC EN EDUCACIÓN FÍSICA

Autor/es

Miguel Ángel Fernández Mir, Ana Beatriz Rodríguez Moratinos.

Resumen

El método del Aeróbic se ha convertido en la actualidad en uno de los sistemas de desarrollo de la resistencia y la coordinación más motivantes y eficaces de la actualidad, durante las sesiones de Educación Física. Sin embargo, el control de los parámetros de intensidad se convierte en un factor muy importante para encauzar una sesión de Aeróbic dentro de unos parámetros saludables. En el presente estudio describimos y comparamos los cambios fisiológicos y hematológicos (frecuencia cardíaca, presión arterial, análisis de sangre y de orina)

producidos durante una sesión de 30´ de Aeróbic moderada (ritmo musical de 142-148 b.p.m., correspondiente a una frecuencia cardiaca de 133,7+-5,9) y otra intensa (ritmo de la música a 146-166 b.p.m., correspondiente a una frecuencia cardiaca de 159,7+-5) en chicas jóvenes sedentarias (con una edad media de 20+-2,5).

En ambos grupos se realizó una evaluación inicial y final de los diferentes parámetros fisiológicos y hematológicos descritos, comparándose los resultados finales obtenidos entre los dos grupos. Los cambios analizados, antes y después del ejercicio en ambos grupos, no se muestran significativos a excepción del descenso del número de plaquetas en el grupo de práctica intensa. Por lo que podemos concluir el estudio afirmando que no hemos encontrado ningún parámetro que nos indique que la práctica de ejercicio intenso y prolongado, en chicas sedentarias de estas edades, sea perjudicial para la salud, proporcionando un excelente método de desarrollo de la condición física y calidad de vida.

PALABRAS CLAVE: Aeróbic, Salud, Fisiología, Educación Física

COMO AFECTA EL ENTRENAMIENTO DE NADO DE CROL RESISTIDO CON PARACAÍDAS A LA FRECUENCIA CARDIACA

Autor/es

Fernando Llop García, Raúl Arellano Colomina, Fernando Navarro Valdivielso, Ana Martín Morell, José Manuel García García, Cristina González Millán.

Resumen

La utilización del nado de crol resistido con paracaídas (NRCP) para mejorar la velocidad, presenta algunos interrogantes desde la perspectiva fisiológica. El objetivo de este estudio es observar las variaciones de la frecuencia cardiaca (FC) durante el nado y las modificaciones que pueden apreciarse después de ocho semanas de entrenamiento específico de velocidad utilizando (NRCP).

Con una muestra de 16 nadadores de nivel nacional comprendidos entre 19 y 24 años se efectuaron cuatro pruebas, que consistían en nadar a crol durante 10 y 45 segundos a máxima intensidad, utilizando el nado normal (NN) y (NRCP). Posteriormente con 18 nadadores de nivel regional, entre los 16 y 23 años, se realizaron dos pruebas pre-tratamiento y dos post-tratamiento de 50 metros crol a máxima intensidad, una utilizando (NN) y otra mediante (NRCP). Durante ocho semanas se realizaron entrenamientos específicos de velocidad, donde el grupo control realizaba (NN) y el grupo experimental (NRCP). En ambos estudios se registraron los picos máximos de (FC). El primer estudio se realizó mediante un análisis de varianza para medidas repetidas y el segundo mediante las pruebas t.

El primer estudio muestra como la (FC) es significativamente ($p < 0.001$) superior en las pruebas de 45 segundos que en las de 10 segundos, no encontrándose diferencias significativas entre las pruebas de (NN) y (NRCP). En el segundo estudio no se observan diferencias significativas en la (FC) entre los dos grupos, aunque si se aprecian una reducción de la (FC) en los dos grupos después de las ocho semanas de entrenamiento.

PALABRAS CLAVE: Entrenamiento, natación, frecuencia cardiaca y paracaídas.

CORRELACIÓN ENTRE 2 TEST PARA VALORAR LA POTENCIA ANAERÓBICA EN JUGADORES DE BALONCESTO

Autor/es

J. García López, Jose A. Rodriguez Marroyo, A. Vaquera Jimenez, Cerardo Villa Vicente.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Dentro de los factores de rendimiento en baloncesto se ha dado mucha importancia a la potencia anaeróbica, presentándose en acciones explosivas tan importantes como los saltos, las arrancadas,... Valorándose a través de pruebas de salto y el test de Wingate. El objetivo del trabajo ha sido determinar las correlaciones existentes entre los dos test en la valoración de la potencia anaeróbica en jugadores de baloncesto.

MATERIAL Y MÉTODO

En el estudio participaron 17 jugadores de baloncesto de categoría EBA y Junior Autonómica. Los test utilizados para valorar la potencia anaeróbica fueron el test de saltos repetidos durante 30seg. de Bosco (Ergo Jump Bosco/System®) , y el test de Wingate. (Monark 829). Estos test se integraron dentro de una valoración funcional de los jugadores, realizándose aleatoriamente en días consecutivos, tras 24horas de recuperación.

RESULTADOS

La potencia media obtenida en test de Bosco fue de $32,3 \pm 1,5$ W/kg, realizándose una media de 46 ± 1 saltos durante los 30segundos que duraba el test. En el test de Wingate se obtuvieron valores absolutos en la potencia pico de $554,4 \pm 37,6$ W y en la potencia media de $472,6 \pm 31,7$ W, y valores relativos de $7,2 \pm 0,3$ W/kg y $6,1 \pm 0,2$ en la potencia pico y media respectivamente. Solamente se obtuvieron correlaciones entre el nº de saltos repetidos y la potencia absoluta pico ($R = -0,5$ $p < 0,05$) y media ($-0,6$ $p < 0,01$).

CONCLUSIÓN

No se correlacionan los datos de potencia entre los dos test, quizás por las diferencias metodológicas que conlleva cada uno de ellos. A pesar de la dificultad técnica que implica el test de saltos repetidos, lo consideramos más específico y sensible para valorar la potencia anaeróbica en los jugadores de baloncesto.

PALABRAS CLAVE: Baloncesto, Potencia anaeróbica, Bosco, Wingate.

EFFECTOS DE LA DURACIÓN DE LOS PERIODOS DE VISIÓN ABIERTA Y CERRADA EN VISIÓN MONOCULAR ALTERNATIVA Y ATRAPE DE PELOTA CON UNA MANO

Autor/es

Natalia Rioja Collado, Jesús Javier Rojo González.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Numerosos estudios de atrape sugieren que un fragmento de la representación visual podría ser suficiente para guiar el movimiento cuando la visión continua se impide. Elliott, D.(1990). El objetivo fue examinar cómo interactúa la duración de las muestras visuales y periodos de oclusión visual bajo visión monocular alternativa en el atrape de pelota con una mano.

MATERIAL

14 sujetos. Aparatos: 30 pelotas de tenis, lanzapelotas, gafas de oclusión líquida (PLATO), PC-running, software para regular la duración de los tiempos de visión y cámara de vídeo.

MÉTODO

El sujeto tenía que realizar el mayor número de atrapés de 20 pelotas de tenis con una mano lanzadas a una distancia de 6 metros, en doce condiciones diferentes. Las variables dependientes son la proporción de pelotas atrapadas, no atrapadas debido a un error temporal y no atrapadas debido a un error posicional.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se ha encontrado un efecto significativo para el periodo abierto ($p=.000001$), el periodo cerrado ($p=.000003$) y su interacción ($p=.0001$). El rendimiento disminuye significativamente cuando los periodos abiertos de 20 y 40 ms. fueron separados por 80 ms de oclusión.

CONCLUSIÓN

Los efectos negativos de la duración del periodo cerrado pueden ser contrarrestados con el incremento del periodo de las muestras visuales.

PALABRAS CLAVE: visión intermitente, monocular, alternativa, atrape.

EFFECTOS DE LA SUPLEMENTACIÓN ORAL CON CREATINA EN UNA CARRERA MÁXIMA REPETIDA DE 60 METROS

Autor/es

V. Matas, C. Javierre, J.R. Barbany y R. Segura.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Desde que en 1835 la creatina fue identificada por Chevreul, numerosos estudios se han sucedido para intentar demostrar su efecto como suplemento energético para la mejora del rendimiento deportivo en esfuerzos repetidos máximos y de corta duración. El objetivo de este estudio es valorar los efectos de la suplementación con monohidrato de creatina en sucesivas carreras máximas de 60 metros.

MATERIAL Y MÉTODO

Participaron 16 varones, deportistas de tipo recreativo, peso $72,3 \pm 6,8$ kg, talla $176,6 \pm 7,0$ cm y edad $22 \pm 3,1$ años y una práctica de 5-8 horas / semana. Todos los sujetos realizaron el siguiente protocolo: estudio antropométrico (peso, talla, pliegues cutáneos y bioimpedancia eléctrica), seis series de carreras máximas sobre una distancia de 60 metros separadas por un tiempo de recuperación activa (carrera continua de 2 minutos a 10 km/h), test de Bosco (SJ y CMJ) antes de la primera serie y al término de la última. Tras el primer día de estudio se suministró al azar y doble ciego el preparado de creatina (CR; n = 8) y de placebo (PL; n = 8). Ambos preparados tenían aspecto y gusto similares. La dosis de creatina administrada fue de 20 g/ día durante 5 días. El protocolo fue repetido por los mismos sujetos 8 días más tarde, previa ingesta de la sustancia correspondiente.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados antropométricos y de rendimiento obtenidos no son significativamente diferentes entre ambos grupos experimentales. En el grupo CR, las concentraciones de creatinina plasmática aumentan significativamente en el segundo control ($P < 0,05$). El grupo PL empeoró en el segundo control, tanto en el SJ pre-test como en el post-test.

CONCLUSIÓN

La ingesta de monohidrato de creatina, según las pautas de administración descritas, no mejoró el rendimiento en carreras repetidas de 60 metros.

PALABRAS CLAVE: Creatina; Velocidad; Rendimiento

EVALUACIÓN MULTIDIMENSIONAL DE NADADORES ALEVINES: ANÁLISIS DISCRIMINANTE APLICADO A LA SELECCIÓN DE TALENTOS

Autor/es

Yolanda Escalante González, Agustín Pacheco Vargas, Ferrán A. Rodríguez Guisado, Jose Miguel Saavedra García.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El objetivo del estudio es realizar un análisis multidimensional de un conjunto de pruebas de valoración en nadadores jóvenes, con objeto de obtener valores normativos de referencia para las distintas pruebas, así como desarrollar modelos multivariantes que permitan predecir su nivel de rendimiento.

MATERIAL

Participaron en el estudio 66 nadadores y 67 nadadoras de categoría alevín preseleccionados por la R.F.E.N. (Plan de Detección de Talentos Deportivos, R.F.E.N.-C.S.D., 2001). Los sujetos realizaron la batería META-NAT (Saavedra y col., 2001), que incluye pruebas de valoración socio-deportiva, somática, técnica y de la condición física general y específica.

MÉTODO

La muestra fue categorizada por género y cuatro niveles de rendimiento (según la tabla L.E.N.). Los resultados fueron sometidos a un análisis discriminante.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la categoría masculina el modelo predictivo permitió clasificar correctamente al 72,7% de los nadadores (94,1% en el grupo de nivel superior), mediante las variables edad cronológica, test de 30 min, 6x50 estilo propio, flexión de hombro, envergadura y talla (correlación canónica: 0,89). En la categoría femenina se clasificó correctamente al 68,3% (71,4% en el grupo de nivel inferior) mediante las variables test de 30 min, flotación horizontal, velocidad media en el análisis cuantitativo y edad cronológica (correlación canónica: 0,84).

CONCLUSIONES

Los resultados sugieren que en la categoría alevín, el rendimiento en natación puede predecirse mediante la batería de pruebas utilizada. Las variables de mayor capacidad predictiva son la edad, los índices de resistencia y algunos parámetros somáticos e hidrodinámicos.

PALABRAS CLAVE: Natación, valoración funcional, análisis multivariante.

EVOLUCIÓN DE LA RECUPERACIÓN CARDIACA Y SU RELACIÓN CON LOS PARÁMETROS VENTILATORIOS EN DEPORTES DE RESISTENCIA

Autor/es

Augusto García Zapico, Pedro J Benito Peinado, Agustín Meléndez Ortega.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Estudios previos han sugerido la influencia del patrón respiratorio sobre el sistema nervioso vegetativo en la recuperación de la frecuencia cardíaca tras el ejercicio. Este estudio pretende evaluar si el tipo de entrenamiento es responsable de una mejor recuperación cardíaca, a través de la acción del patrón respiratorio.

MATERIAL

Dos grupos de 9 sujetos (A: fondo y B: no especializados), realizaron una prueba máxima en cicloergómetro Jaeger Ergometrics Er800® con analizador de gases Jaeger®, electrocardiógrafo Hellige®, conectados a un PC Pentium III® 500 mHz.

MÉTODO

Se realizó una prueba ergoespirométrica máxima en rampa con una recuperación de 5 minutos, registrándose los datos de frecuencia cardíaca (FC), volumen corriente (VC) y frecuencia respiratoria (BF) para los minutos 1,2,3,4,5 de recuperación.

Se calcularon valores de índices de recuperación de la FC (IRFC: índice Lamiel Luengo) y el VC (IRVC) en función de los valores máximos alcanzados, para cada minuto de recuperación. Se analizó la diferencia entre las medias de los dos grupos, en cada minuto, mediante una prueba t para muestras independientes con SPSS versión 9.0®.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los valores de ambos grupos para VC, BF y IRVC en ningún minuto de la recuperación, pero sí entre las medias de los valores de IRFC para el minuto 5 de recuperación ($p < 0.05$), si bien los valores fueron más elevados en el primero para todos los momentos de la misma. Este cambio en la tendencia puede ser debido a la mayor influencia vagal conocida en este tipo de deportistas, si bien no podemos relacionarlo con los parámetros ventilatorios estudiados.

CONCLUSIONES

- 1ª) Los dos grupos estudiados no difieren en la recuperación de la FC hasta el 5º minuto de recuperación.
- 2ª) El entrenamiento específico no parece afectar a la intervención del sistema vegetativo, por efecto de parámetros ventilatorios, en la recuperación.

PALABRAS CLAVE: Variabilidad de la frecuencia cardíaca, recuperación, volumen corriente, frecuencia respiratoria.

INFLUENCIA DE LA ALTITUD EN LOS VALORES DE FRECUENCIA CARDIACA OBTENIDOS EN LA ASCENSIÓN A LOS PUERTOS DE MONTAÑA

Autor/es

Concepción Avila Ordas, Alfredo Córdoba, J. García López, Fernando Jimenez Fernandez, Jose A. Rodriguez Marroyo, Gerardo Villa Vicente.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Los estudios que han valorado la intensidad del ciclismo en la propia competición se han basado en la monitorización y el análisis de la frecuencia cardíaca (FC). Se han descrito varios factores que van a influir en el comportamiento de la frecuencia cardíaca, uno de estos factores es la altitud. El objetivo del presente trabajo ha sido analizar la influencia de la exposición aguda a altitudes moderadas en el comportamiento de la frecuencia cardíaca.

MATERIAL Y MÉTODO

Se monitorizó el comportamiento de la FC en diferentes puertos de montaña de la Vuelta a España de 1999 y 2000, de similares características, con altitudes máximas alrededor de los 1000, 1500 y 2000 metros. También se analizaron 3 zonas de intensidad de ejercicio en función de la FC a la que aparecían los umbrales aeróbico y anaeróbico determinados en una prueba de esfuerzo realizada una semana antes del comienzo de las vueltas (una zona bajo el umbral aeróbico, otra por encima del umbral anaeróbico y una tercera entre los dos umbrales).

RESULTADOS

Los valores más altos de frecuencia cardiaca máxima y media se hallaron en los puertos con altitudes de 1000m (172 ± 2 y 163 ± 2 respectivamente). También se obtuvo en estos puertos el porcentaje de trabajo más alto por encima del umbral anaeróbico ($34\pm 6\%$) por el contrario fueron los puertos de 1500 y 2000m donde se encontraron los mayores porcentajes de trabajo en la zona situada entre el umbral aeróbico y anaeróbico (80 ± 4 y $72\pm 3\%$ respectivamente)

CONCLUSIONES

La intensidad de ascensión a los puertos de montaña no parece estar influenciada por la altitud de los mismos. Siendo ascendidos por los ciclistas del estudio a un ritmo constante y homogéneo.

PALABRAS CLAVE: Ciclismo, altitud, frecuencia cardiaca.

INFLUENCIA DE LA PRÁCTICA DE DIFERENTES MODALIDADES DE TAI-CHI-CHUAN EN LA RESPUESTA CARDIOVASCULAR

Autor/es

Jose Ricardo Soto Caride, Elísea Iglesias Soler, Jorge Dopico Calvo.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Toda intervención sobre los hábitos deportivos en la edad adulta intentará retrasar la involución natural de las capacidades motrices, existe una tendencia a utilizar las gimnasias suaves y más concretamente el TAI-CHI-CHUAN (TCC) como un medio para el acondicionamiento de las personas mayores.

Para poder prescribir un entrenamiento debemos conocer la respuesta y adaptación del organismo a ese esfuerzo. Nuestro objetivo principal fue conocer la carga interna demandada (en forma de frecuencia cardíaca) durante la práctica de diferentes estilos de TCC.

MATERIAL

- Cuatro sujetos de 33 ± 2 años de edad.
- Báscula de precisión.
- Tallímetro.
- Sport tester "Polar Advantage NV".
- Course Navette y cassette.

MÈTODO:

Metodología observacional y para el análisis, fundamentalmente estadística descriptiva.

Obtención de la f.c. basal, máxima y de los perfiles cardíacos en cada una de las series de TCC.

Cálculo de la f.c. de reserva.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La f.c. máxima durante la práctica de TCC no supero el 63% de la f.c. máxima del sujeto.

La f.c. media oscila entre el 44,5% y el 53,9% de la f.c. máxima.

El porcentaje de la f.c. de reserva nunca supero el 44,4%.

CONCLUSIONES

Existe relación entre el tipo de TCC utilizado y la intensidad demandada (C.I.) respecto al parámetro f.c.

El esfuerzo cardíaco que representa la práctica de TCC es moderado. Parece a priori una actividad adecuada para poblaciones especiales.

PALABRAS CLAVE: Ancianos, condición física, tai-chi-chuan.

INFLUENCIA DE LA RESPIRACION EN LOS ESFUERZOS ANAEROBICOS ALACTICOS

Autor/es

Carlos Martín Caro, F^o Javier Calderón Montero, Manuel Sillero Quintana.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El trabajo trata de comprobar si el metabolismo aeróbico tiene influencia en la realización esfuerzo anaeróbico aláctico y la influencia del déficit de oxígeno en la recuperación tras el esfuerzo.

MATERIAL

Muestra de 17 sujetos entrenados. Cámara de vídeo Sony de 8mm, 2 mas carillas (una de ellas con los orificios cerrados), y un pulsómetro Polar S710.

MÉTODO

Tras un calentamiento de 15 minutos, que incluía dos progresivos de 60 metros, el sujeto corrió tres series de 50 metros lanzados, con 5 minutos de recuperación, en tres condiciones: normales, en apnea y en apnea con 10 segundos de actividad previa de bajo impacto, para inducir un déficit adicional de oxígeno. El orden de las series fue aleatorio en cada sujeto. Las series fueron grabadas en vídeo y se controló la frecuencia cardiaca durante todo el test.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

No se encontraron diferencias significativas entre los tiempos de las series en las distintas condiciones. Podría deducirse que el oxígeno utilizado procede de la mioglobina del músculo y no de la hemoglobina.

La frecuencia cardiaca tras el esfuerzo fue más baja en condiciones de apnea. Esto se debe a la disminución del tono vagal cuando se bloquea la respiración.

La frecuencia cardiaca tras un minuto de recuperación volvió a ser más baja en condiciones de apnea, quizás debido a la hiperventilación que se producía tras el esfuerzo en apnea.

CONCLUSIONES

El aporte de oxígeno respiratorio no parece repercutir directamente en el rendimiento durante esfuerzos anaeróbicos alácticos, pero parece tener influencia positiva en la recuperación tras el esfuerzo.

PALABRAS CLAVE: Apnea, metabolismo aeróbico, recuperación, esfuerzo anaeróbico aláctico.

LA ELECTROESTIMULACIÓN COMO SISTEMA DE ENTRENAMIENTO DE LA FUERZA EN BALONCESTO

Autor/es

Rafael Dominguez Gonzalez, Maria Pilar Dominguez Gonzalez, Maria Jesus Encinas Cubos.

Resumen

INTRODUCCIÓN

El trabajo que presentamos se trata de una revisión bibliográfica de diferentes artículos con el propósito de valorar la electroestimulación como sistema de entrenamiento de la fuerza en baloncesto.

La función principal de este trabajo es investigar la influencia de un programa de entrenamiento de electroestimulación, de cuatro semanas de duración, en la fuerza de los extensores de rodilla y el salto vertical de diez jugadores de baloncesto.

MATERIAL Y MÉTODO

Las sesiones de electroestimulación se llevaron a cabo tres días a la semana. Cada sesión consistió en 48 contracciones. Las sesiones fueron llevadas a cabo antes y después del programa de electroestimulación (4 semanas) y una más después de cuatro semanas de entrenamiento de baloncesto exclusivamente. (8ª semana).

RESULTADOS

A la 4ª semana, la fuerza isocinética, se incrementó significativamente ($p < 0,05$) y también el trabajo concéntrico y excéntrico a alta velocidad.

El entrenamiento de electroestimulación mejora también la fuerza isométrica en dos angulaciones de forma significativa ($p < 0,01$). El squat jump se incrementa en un 14 % a la 4ª semana.

A la 8ª semana la ganancia de fuerza isométrica e isocinética así como el squat jump fue mantenida.

CONCLUSIONES

La electroestimulación, como parte de un programa breve de entrenamiento de fuerza, incrementó la fuerza de los extensores de rodilla y la ejecución del squat jump de los jugadores de baloncesto.

BIBLIOGRAFÍA:

Mauffiuletti et al: The effects of electromyostimulation training and basketball practice on muscle strength and jumping ability. Int.J.Sports Med. 2001:437-443.

PALABRAS CLAVE: electroestimulación, squat jump, fuerza isocinética e isométrica

LA FRECUENCIA CARDIACA COMO INDICADOR DE LA CARGA INTERNA Y DE ENTRENAMIENTO DE LA RESISTENCIA.

Autor/es

Jorge Dopico Calvo, Eliseo Iglesias Soler, Adolfo Monteagudo Leal, Luis Morenilla Purlo, Jose Luis Tuimil Lopez.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En el deporte, y en lo que se refiere al rendimiento en función de la preferencia lateral de ejecución (utilización diestra o zurda de habilidades deportivas), uno de los ámbitos de intervención y mejora lo componen todos aquellos deportes que incluyen acciones motrices caracterizadas por la posibilidad de una ejecución simétrica. Seleccionamos el Judo y establecimos como principales objetivos:

- Determinar el carácter innato o adquirido de este comportamiento deportivo-motor.
- Conocer si la preferencia lateral de ejecución (habilidades específicas de Judo) depende de las manifestaciones propias de la lateralidad morfológica manual, podal o de sentido de giro.

MATERIAL

Sujetos: Selecciones de Judo (Comunidad Autónoma de Galicia). Muestra: 64 deportistas.

MÉTODO

Para análisis y descripción de los resultados: Estadística Descriptiva (programa estadístico SPSS); para las relaciones de dependencia: pruebas chi-cuadrado de Pearson y razón de verosimilitud chi-cuadrado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Fundamentalmente, no se encontró dependencia estadísticamente significativa entre las preferencias laterales morfológicas y las ejecuciones diestras, zurdas o simétricas respecto a las habilidades específicas de Judo, ni en análisis globales ni por variables de edad o género.

CONCLUSIONES

La preferencia lateral de ejecución en habilidades específicas de Judo no dependió de la lateralidad morfológica.

Esta independencia fue mucho más evidente en habilidades Con Giro que en habilidades Sin Giro.

A nivel global encontramos dependencia de la lateralidad manual en dos esquemas, de la podal en uno y de la de giro en otro.

La lateralidad manual fue la que manifestó más dependencias funcionales por categorías (género y edad).

PALABRAS CLAVE: lateralidad, habilidad deportiva, judo, rendimiento.

MODELO RESPIRATORIO. PROPUESTA PARA UN NUEVO MÉTODO DE DETERMINACIÓN DE LOS UMBRALES EN EJERCICIO

Autor/es

Pedro José Benito Peinado, Agustín Meléndez Ortega, Francisco Javier Calderón Montero.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El propósito de esta comunicación es mostrar un método, para determinar la transición aeróbico-anaeróbica y los umbrales en ejercicio incremental máximo en cicloergómetro.

OBJETIVOS

Validación de la metodología de nuestro procedimiento.
Contrastar con los métodos ventilatorios normalmente utilizados.

MATERIAL

Se seleccionaron 32 sujetos (21 hombres y 11 mujeres) para realizar las pruebas. Se utilizaron 2 ordenadores de sobre mesa, uno de ellos conectado a un equipo de análisis de gases Jaeger®, electrocardiógrafo Hellige®, cicloergómetro Jaeger modelo Ergometrics Er800 y material fundible convencional.

MÉTODO

En una prueba ergoespirométrica máxima en cicloergómetro los umbrales aeróbico y anaeróbico fueron detectados por 4 observadores diferentes. Se analizó la correlación (Pearson) obtenida en la identificación de los umbrales entre cada observador con respecto al método de referencia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se comprobó una alta correlación para el umbral aeróbico ($r=0,73$) entre el método de referencia y el observador 1 utilizando el método propuesto y una correlación para el umbral anaeróbico($r=0,83$) entre el método de referencia y el observador 1.

Los parámetros del modelo respiratorio propuesto por Milic-Emelic (VT/Ti) y ($Ti/Ttot$) o variaciones del mismo ($1/te$) y ($1/Ti$) propuestos por nosotros son adecuados para determinación de la transición aeróbico-anaeróbica.

CONCLUSIONES

El método prueba la viabilidad y validez para determinar los umbrales en ejercicio incremental máximo en cicloergómetro.

No es un método que desbanque a los existentes, pero que si puede servir para ratificarlos .

PALABRAS CLAVE: Umbrales Modelo Respiratorio Cicloergómetro.

PERFIL CINEANTROPOMÉTRICO DEL JUGADOR DE FÚTBOL EN CATEGORÍA JUVENIL

Autor/es

P. Sainz de Baranda, M. Carrión, M.J. García, I. Martínez, V. Ferrer.

Resumen

INTRODUCCIÓN

La categoría juvenil representa el final de la etapa de formación en el fútbol base. Los niveles de competición que abarca esta etapa son: juvenil provincial, juvenil nacional y juvenil división de honor. Objetivos: 1. Aportar datos antropométricos referentes al fútbol en categoría juvenil. 2. Determinar las diferencias antropométricas entre los equipos de diferente nivel de competición. 3. Determinar las diferencias antropométricas en relación a la demarcación ocupada en el equipo.

MATERIAL y METODO

60 jugadores de categoría juvenil pertenecientes a tres equipos. La edad media fue de $16,6 + 0,8$ años; Peso: $68,5 + 7,5$ Kg; Altura: $175,7 + 6,2$ cm.

Se determinaron los siguientes parámetros antropométricos: talla, peso, pliegues cutáneos, diámetros óseos y perímetros musculares. Siguiendo las recomendaciones del GREC. Como

estudios específicos se han obtenido la composición corporal, el somatotipo y el perfil de pliegues cutáneos.

RESULTADOS

De la muestra total: S6PL: $47 + 13.1$; %GRASA: $10.7 + 1.5$; %Músculo: $50.5 + 1.5$; Somatotipo: $2.1 (+0.7) - 4.7 (+0.7) - 2.9 (+0.8)$. Juvenil DH: S6PL: $45 + 10.1$; %GRASA: $10.4 + 1.2$; %Músculo: $51.1 + 1.4$; Somatotipo: $1.9 (+0.5) - 4.8 (+0.7) - 2.8 (+0.7)$; Juvenil Nacional: S6PL: $45.3 + 14$; %GRASA: $10.5 + 1.6$; %Músculo: $50.4 + 1.5$; Somatotipo: $2 (+0.7) - 4.8 (+0.7) - 2.9 (+0.9)$; Juvenil Provincial: S6PL: $50.5 + 14.9$; %GRASA: $11 + 1.7$; %Músculo: $50 + 1.4$; Somatotipo: $2.3 (+0.7) - 4.5 (+0.8) - 3 (+0.9)$.

CONCLUSIONES

1. Destacamos una gran homogeneidad entre los equipos de División de Honor y Juvenil Nacional.
2. Los porteros son los que presentan diferencias con respecto a las otras demarcaciones, presentando un mayor % grasa y sumatorio de pliegues.

PALABRAS CLAVE: Cineantropometría, composición corporal, somatotipo, fútbol.

POTENCIA MECÁNICA Y SISTEMA ROTOR

Autor/es

J.A., Rodríguez-Marroyo, J. García-López, C. Avila Ordas, J. Peleteiro, F. Jiménez, A. Cordova, G. Villa Vicente.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La mejora del rendimiento en ciclismo va estar influenciada por varios factores, entre los que podemos destacar los biomecánicos y mecánicos, de suma importancia por la estrecha relación entre el ciclista y la bicicleta. Son de reciente creación un nuevo sistema de bielas, cuya particularidad radica en el funcionamiento por separado de cada biela, minimizando de este modo los puntos muertos existentes en el pedaleo, aquellos donde la aplicación de fuerza sobre las bielas es nula o poco efectiva. El objetivo de este estudio fue comparar la potencia mecánica desarrollada con el nuevo sistema de bielas (Rotor System) frente a las bielas convencionales en el test de Wingate.

MATERIAL Y MÉTODO

Participaron en el estudio 4 ciclistas profesionales del Grupo Deportivo Relax-Fuenlabrada. Cada corredor realizó 5 test de Wingate, 4 con el sistema Rotor y otro con un sistema de bielas convencionales, los 5 test se realizaron de manera aleatoria durante 2 días consecutivos.

RESULTADOS

No se han encontrado diferencias significativas en ninguno de los parámetros analizados mediante el test de Wingate, quizás debido al escaso número de la muestra. Si se ha

observado una tendencia a obtener mayores valores de potencia pico con el sistema Rotor ($893,8 \pm 21,5W$) frente a las bielas convencionales ($885 \pm 36,5W$). Lo mismo sucede para la potencia media alcanzada en el test ($767,1 \pm 20,9W$ y $751,4 \pm 29,4W$ respectivamente). Estos valores tienden a igualarse cuando se expresan en función del peso, $12,5 \pm 0,3-10,7 \pm 0,3W/kg$ y $12,3 \pm 0,7-10,5 \pm 0,5W/Kg$ de potencia pico y potencia media para el sistema Rotor y las bielas convencionales respectivamente.

CONCLUSIONES

La reducción de los puntos muertos durante el pedaleo pudiera mejorar el rendimiento del ciclista en acciones de corta duración y de muy alta intensidad.

PALABRAS CLAVE: Ciclismo, bielas, Rotor System, potencia.

RESPUESTAS FISIOLÓGICAS EN EJERCICIO INCREMENTAL EN CICLISMO CON LA UTILIZACIÓN DE UN PLATO CON ÁNGULO ENTRE LAS BIELAS VARIABLE (SISTEMA Rotor)

Autor/es

Alfredo Santalla, José Manuel Manzano, Margarita Pérez, Alejandro Lucía.

Resumen

El propósito de este estudio fue comprobar si el Rotor (ROT), un nuevo sistema de pedaleo en el que el recorrido de cada pedal es independiente manteniendo un ángulo entre las bielas menor de 180° cuando éstas están en posición vertical, influye en el rendimiento del sujeto. Siguiendo un diseño randomizado ocho sujetos (no ciclistas con una media en edad y consumo máximo de oxígeno 22 ± 1 años, 51.8 ± 1.0 ml·Kg⁻¹·min⁻¹ respectivamente) realizaron dos pruebas de esfuerzo en bicicleta, una de ellas con el sistema convencional de pedaleo (CON) y la otra con el sistema ROTOR. Evitamos seleccionar sujetos habituados al ejercicio en bicicleta para que la posible mejora de eficiencia favorecida por el ROTOR no quedara contrarrestada por la lógica pérdida de eficiencia que implica utilizar un patrón de activación muscular diferente al que se está adaptado. Fueron sometidos a un protocolo con una carga inicial de 75 vatios (W), y con incrementos de carga de 25 W cada 3 minutos hasta el agotamiento. Se midieron parámetros sanguíneos y de intercambio gaseoso en cada intervalo de 3 min. La eficiencia mecánica fue mayor con el sistema rotor respecto al sistema convencional a 175 W ($24.5\% \pm 0.6\%$ y $23.1\% \pm 0.9\%$, respectivamente; $p < 0.05$). A intensidades de ejercicio entre 60% y 90% del VO_{2max} , la eficiencia delta (DE) fue significativamente mayor con el sistema ROTOR respecto al sistema convencional ($24.4 \pm 0.6\%$ frente a $21.2\% \pm 1.1\%$ respectivamente). Otros determinantes de rendimiento (VO_{2max} , y potencia máxima alcanzada) no parecen modificarse con dicho sistema (ROT).

A pesar de que se necesitan más trabajos de investigación, especialmente con ciclistas entrenados, los resultados demuestran que el sistema rotor puede mejorar la eficiencia muscular en el ciclismo de resistencia.

PALABRAS CLAVE: Respuestas fisiológicas, plato no convencional, sistema Rotor, Ciclismo

RENDIMIENTO DEPORTIVO

PSICOLOGÍA DEL DEPORTE

¿FAVORECE EL AUTOCONTROL LA PARTICIPACION DEPORTIVA?

Autor/es

David Llopis Goig, Ramon Llopis Goig.

Resumen

Con este trabajo se pretende analizar la relación entre la participación deportiva y el autocontrol. Se pretende ver si existe relación y, a partir de los resultados obtenidos, cómo se puede influir para que los jóvenes deportistas posean un mayor autocontrol.

Para ello se utilizó una muestra de 190 jóvenes con edades comprendidas entre los 11 y los 16 años que contestaron a dos cuestionarios.

En primer lugar, el Cuestionario de Auto-control infantil y adolescente de A. Capafons y F. Silva CACI- 1986). Este instrumento contiene las siguientes escalas: Escalas de auto-calificación en tres dimensiones de auto-control positivo (retroalimentación personal, retraso de la recompensa y auto-control criterial) una de auto-control negativo (autocontrol procesual) y una escala de sinceridad.

Como segundo instrumento se utilizó un cuestionario elaborado por WHO y que recoge algunos aspectos relacionados con la implicación en el deporte y la actividad física.

Se presentan distintos análisis estadísticos realizados (pruebas t y anovas) y las conclusiones que de ellos se extraen. Se discuten los resultados y su implicación para la iniciación deportiva

PALABRAS CLAVE: Autocontrol, actividad física, participación deportiva, equipos deportivos, competiciones

ANÁLISIS DE LAS DIFERENCIAS ENTRE ENTRENADORES DE NATACIÓN EXPERTOS Y NOVELES MEDIANTE EL ESTUDIO DE LAS ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA VISUAL

Autor/es

Rafael Sabido, Antonio Ruiz, José Ángel Tena, Raúl Reina, Luis Vicente, José Saavedra García, Francisco Ávila, Fco. Javier Moreno Hernández

Resumen

Este trabajo estudia las diferencias en las estrategias perceptivas visuales de entrenadores de natación, en función de su nivel de experiencia, con el fin de elaborar un modelo perceptivo experto que nos permita optimizar los procesos de entrenamiento y aprendizaje.

El estudio se llevó a cabo en situación de laboratorio mediante la visualización de una película editada al efecto. El registro de la conducta visual se llevó a cabo mediante el sistema de seguimiento de la mirada ASL SE5000.

Participaron dos grupos compuestos por: a) Entrenadores de natación expertos (categoría nacional con experiencia en visionado subacuático) (n=6); b) Entrenadores de natación noveles (entrenadores en formación sin experiencia en visionado subacuático) (n=4). Los sujetos experimentales visualizaron secuencias de video de tres ciclos completos del estilo crol de un mismo nadador, filmadas desde una perspectiva aérea y una subacuática, desde una toma frontal y otra lateral, y a velocidad real (velocidad de prueba de 200 mts.) y ralentizada. Los sujetos debían cumplimentar un protocolo de registro de detección de errores tras la visualización de cada una de las secuencias, con el fin de discriminar la adecuación de las estrategias visuales utilizadas.

Los primeros resultados no muestran gruesas diferencias en las estrategias visuales entre los dos grupos cuando visualizan la toma aérea. Sin embargo, la experiencia en el visionado subacuático condiciona las estrategias de búsqueda visual en un proceso de detección de errores.

PALABRAS CLAVE: Estrategias de búsqueda visual, Natación, Detección de errores

ANÁLISIS DE LOS MOTIVOS DE PRÁCTICA DE LA NATACIÓN: ESTUDIO PRELIMINAR CON NADADORES DE LEÓN

Autor/es

Sara Márquez, Jacqueline López Rodríguez, Alfonso Salguero Del Valle, Concepción Tuero del Prado.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La motivación hacia el deporte ha sido tradicionalmente una de las preocupaciones principales de entrenadores de todas las modalidades deportivas (Morilla, 1994); la natación no podía ser una excepción. Los motivos de práctica de la natación de competición, un deporte con ciertas contrariedades (monotonía, aislamiento, niveles de exigencia elevados,...), son el referente inicial del estudio. El objetivo es relacionar dichos motivos con edad, sexo y nivel competitivo. . Material: Versión española del Participation Motivation Inventory de Gill, Gross y Hudsleston (1983), adaptado a la natación por Brodtkin y Weiss (1990), y cuestionario Sociodemográfico.

MÉTODO:

Muestra de 84 deportistas (42 nadadores y 42 nadadoras) de distintos niveles competitivos. Administración de los cuestionarios.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los motivos relacionados con afiliación, diversión y características propias del deporte resultan los más destacados, y los de estatus social los menos importantes. Los motivos de práctica varían significativamente en función de la edad y nivel competitivo, con una clara tendencia de evolución motivacional de Intrínseca a Extrínseca, y en menor medida en función del sexo.

CONCLUSIONES

El cuestionario utilizado se presenta como un instrumento útil para evaluar la motivación en la natación. La administración de los cuestionarios en las categorías benjamín yalevín deben ser individual.

BIBLIOGRAFÍA:

- BRODKIN, P. ;WEISS, M. R.(1990) Journal of Sport and Exercise Psychology. 12: 248-263.
- GILL, D. y cols(1983). International Journal of Sport Psychology.14:1-14.
- MORILLA, M.(1994) El Entrenador Español de Fútbol. 60: 26-31.

PALABRAS CLAVE: Motivos, motivación, natación.

EL TIEMPO DE REACCIÓN VISUAL EN KARATEKAS DE ALTO NIVEL DE 12 A 16 AÑOS

Autor/es

Óscar Martínez de Quel Pérez, Francisco Saucedo Morale

Resumen

En numerosas ocasiones se ha partido de la suposición de que los buenos deportistas poseerán necesariamente mejores tiempos de reacción que los de menor nivel en cualquier actividad que se utilice para su medición. Esta variable depende de la tarea utilizada, influyendo los estímulos que se presenten, las respuestas solicitadas, el aparato de medición y otras muchas características. De este modo, no todas las mediciones del tiempo de reacción serán válidas para todos los deportes sino que se deberá demostrar qué deportistas requieren reaccionar rápidamente y cómo se puede medir esta cualidad.

Se midió el Tiempo de Reacción (TR) a 25 karatekas de alto nivel tanto de la modalidad kata (4 chicos y 4 chicas) como de la modalidad kumite (17 chicos) y a un grupo de 16 escolares (8 chicos y 8 chicas).

MATERIAL

Medidor de TR Corporal modelo TKK 1264-I; Cronoscopio de TR Simple y de Elección modelo CCRX de La Fayette; hoja de registro de resultados y otras variables de interés (edad, peso,...); ordenador y software SPSS para el análisis estadístico.

Se realizó un ANOVA de un factor (grupo: kata, kumite y escolares) para determinar cuál de las 10 mediciones de TR efectuadas era más útil. Se encontró que las tareas de TR Electiva permitían hallar mayores diferencias entre los grupos que las de TR Simple.

Una segunda fase del análisis de los datos explica la relación entre la medida de Tiempo de Reacción elegida y otras variables que pudieran afectar (edad, sexo y otras).

PALABRAS CLAVE: Tiempo de Reacción, Karate, Velocidad de Reacción, Deportes de Combate.

ELABORACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN PARA ANALIZAR EL CLIMA MOTIVACIONAL EN LAS CLASES DE E.F.

Autor/es

Ruth Jiménez Castuera, José Julián Clemente, Francisco Javier Santos-Rosa Ruano, Francisco Javier Santos, Rosa Ruano, Alejandra Fenoll Veiga, Tomás García Calvo, Eduardo Cervelló Gimeno, José Julián Clemente, Francisco Javier Santos-Rosa Ruano, Alejandra Fenoll Veiga, Tomás García Calvo, Eduardo Cervelló Gimeno

Resumen

La perspectiva de las metas de logro se muestra como uno de los modelos teóricos más empleados en la comprensión de las variables cognitivas, emocionales y conductuales relacionadas con el logro de los estudiantes en las clases de E.F. que será el que utilizaremos como marco teórico en nuestra investigación.

Centrándonos en el estudio del clima motivacional contextual y situacional, expondremos las dimensiones teóricas de una meta de maestría en el aula (Ames y Archer, 1988), agrupando estas dimensiones en seis escenarios de aprendizaje (tarea, autoridad, reconocimiento, agrupación, evaluación y tiempo).

Así será necesario crear un instrumento de medida del clima contextual y situacional, con el objeto de analizar el clima motivacional a partir de las áreas del TARGET, y más concretamente la percepción de los discentes de este clima y poder tomar las medidas necesarias a partir de su conocimiento, dado la gran influencia que tiene el clima motivacional sobre la orientación que adoptan los sujetos en las clases, y los patrones motivacionales resultantes.

La muestra del estudio está formada por 637 alumnos de E.S.O., de diferentes centros educativos de la provincia de Cáceres.

El instrumento construido se ha denominado Cuestionario de Percepción del Clima Motivacional en Educación Física (CPCMEF), está formado una escala compuesta por 58 ítems, los cuales constan de seis dimensiones (cada una de las áreas del TARGET).

Los resultados del estudio, tras realizar los estadísticos descriptivos, el análisis factorial y de fiabilidad, muestran una escala con 24 ítems válida y fiable para medir el clima motivacional contextual en las clases de E.F. que agrupa todas las áreas del TARGET.

PALABRAS CLAVE: Clima motivacional, Educación Física, TARGET.

ENTRENAMIENTO DE LA LATERALIDAD MOTORA PARA EL CAMBIO DE TENDENCIA

Autor/es

Antonio Oña Sicilia, Alfonso María Bilbao Guerrero.

Resumen

INTRODUCCIÓN

La lateralidad siempre ha constituido una problemática en el ámbito de la Actividad Física en una etapa temprana y más concretamente en las materias de Aprendizaje y Desarrollo Motor. Tradicionalmente se ha estudiado la lateralización, en el contexto de la Psicología, desde dos perspectivas diferenciadas que han dado lugar a dos modelos básicos opuestos, uno con orientaciones basadas en la genética y la biología y el otro con bases adaptativas y comportamentales que considera a la lateralización como producto del aprendizaje.

El presente estudio trata de interpretar la lateralización motora desde este último modelo, donde el aprendizaje se constituye como el factor clave para su realización.

Mediante el experimento que presentamos tratamos de investigar la importancia del aprendizaje en el cambio de tendencia lateral. Los resultados parecen demostrar la efectividad del entrenamiento y la práctica en cada una de las tres conductas realizadas. Por lo que se podría considerar que el Reforzamiento Positivo y el Feedback y la Extinción son validos para este tipo de investigaciones.

OBJETIVOS

- Situar conceptualmente el estado de la dominancia lateral y su relación con el aprendizaje.
- Establecer el efecto del Reforzamiento Positivo y el feedback para el conocimiento de uno y otro lado de lateralización, antes de las edades que hemos revisado.
- Examinar el efecto que tienen la práctica y el entrenamiento en la adquisición de los cambios de tendencia lateral.

MATERIAL

- Instrumental para la ejecución de cada una de las conductas.
- Hojas de registro.

MÉTODO

- Sujetos: Veinticuatro sujetos en edades comprendidas entre 4, 5 y 6 años.
- Diseño: Se utilizó un diseño Intrasujeto de Reversión (A-B-A).

Variable Independiente: El programa de tratamiento por medio de la aplicación de técnicas de Modificación de Conducta.

Variable Dependiente: La frecuencia de realización de las tres conductas motoras (Prensión-Lanzamiento; Giro y Marcha-salto).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

- La aplicación de procedimientos de aprendizaje son positivos para el cambio de tendencia lateral.
- La importancia que tienen las técnicas de Reforzamiento Positivo y de la Extinción para el cambio de tendencia.

CONCLUSIONES.

- Los procesos de lateralización pueden ser factibles de cambios de tendencias en edades tempranas.

- El aprendizaje se puede realizar de forma simultanea en todas las conductas de lateralización y no sólo en alguna.
- El procedimiento de Control de Contingencias se muestra efectivo en el cambio de tendencia lateral.

PALABRAS CLAVE: Lateralidad, Dominancia Lateral, Manualidad y Aprendizaje.

ESTRATEGIAS PSICOLÓGICAS DE CONTRACONDICIONAMIENTO PARA LA RECUPERACIÓN DEL RENDIMIENTO DEPORTIVO

Autor/es

Fernando Gimeno Marco

Resumen

La práctica del deporte de competición conlleva múltiples situaciones potencialmente estresantes. En ocasiones, la intensidad y significación de estas situaciones puede originar una deficiente adaptación del deportista desembocando en un patrón de respuesta fóbico asociado tanto a situaciones ambientales como a respuestas cognitivas y fisiológicas. Las consecuencias no sólo se traducen en una rápida y severa disminución del rendimiento deportivo sino en un desajuste emocional que puede afectar seriamente al estado anímico del deportista y favorecer nueva sintomatología ansiosa (ej. respuestas psicósomáticas o agorafobia). En estos casos es determinante la correcta evaluación de la conducta del deportista mediante un minucioso "análisis de los episodios funcionales de conducta" con el fin de diseñar el adecuado entrenamiento psicológico que permita al deportista la recuperación de su actividad deportiva en los niveles de normalidad previos al surgimiento y desarrollo de este trastorno de ansiedad. En este trabajo se presenta el entrenamiento psicológico de "contracondicionamiento" aplicado con diferentes deportistas que ha permitido la recuperación de los mismos a su actividad deportiva habitual en un tiempo inferior a seis meses.

PALABRAS CLAVE: Trastornos Fóbicos, Ansiedad, Contracondicionamiento, Entrenamiento Psicológico.

"INICIACIÓN DEPORTIVA Y AUTOCONCEPTO"

Autor/es

David Llopis Goig, Ramón Llopis Goig

Resumen

Las distintas experiencias por las que pasa una persona a lo largo de su vida y, especialmente durante la infancia y adolescencia van a influir considerablemente en la formación de su autoconcepto.

En este sentido son importantes también las experiencias relacionadas con las actividades físicas y deportivas para la formación del autoconcepto y fundamentalmente para el autoconcepto físico.

En este estudio se analiza la relación existente entre la implicación deportiva de jóvenes estudiante de E.S.O. y su autoconcepto medido a través del cuestionario elaborado por Musitu, García y Gutiérrez (AFA-1994) para medir este constructo. Se analiza la relación del autoconcepto, con sus cinco factores: académico, social, emocional, familiar y total y distintas variables relacionadas con la practica deportiva. Se discuten los resultados y se establecen orientaciones que, desde la practica deportiva fomente un autoconcepto positivo en los jóvenes que ayude a disminuir la frecuencia de abandono deportivo.

PALABRAS CLAVE: Actividad física, iniciación deportiva, equipos deportivos, competiciones, autoconcepto.

“LA COHESIÓN GRUPAL DE UN EQUIPO DE BALONCESTO. EVALUACIÓN DE UNA EXPERIENCIA”

Autor/es

David Llopis Goig, Ramón Llopis Goig

Resumen

En el mundo del deporte hay una clara unanimidad al considerar el factor de cohesión grupal como de gran importancia para el rendimiento exitoso de un equipo deportivo.

En esta comunicación se defiende la utilización del test sociométrico, así como de su complementario test de percepción sociométrica, como instrumentos de fácil aplicación que permiten conocer la cohesión social de un grupo, mostrando la relación puntual con el grupo de cada uno de los integrantes del equipo.

En este trabajo mostramos la utilidad de esta técnica, presentando los resultados de su aplicación a un equipo de baloncesto femenino. Finalmente se comentan los resultados y se discuten diversas medidas que indican como desarrollar la cohesión grupal.

PALABRAS CLAVE: Cohesión grupal, baloncesto femenino, test sociométrico.

METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA EL ENTRENAMIENTO PSICOLÓGICO EN ESCUELAS DE TECNIFICACIÓN DEPORTIVA

Autor/es

Enrique J. Garcés de los Fayos Ruiz, Francisco J. Ortín Montero, Francisco J. Lozano Martínez, Aurelio Olmedilla Zafra.

Resumen

Este trabajo presenta un procedimiento de intervención psicológica dirigido al alto rendimiento de deportistas pertenecientes a Escuelas de Tecnificación de diferentes Federaciones deportivas. La creación de la Unidad de Psicología del Deporte (Universidad de Murcia - Dirección General de Deportes) es el centro desde el que emana todo el trabajo psicológico con estos/as jóvenes deportistas; y ha requerido la creación de un método de trabajo homogéneo y estructurado hacia el objetivo fundamental: el rendimiento deportivo. Partiendo de las fases clásicas de intervención psicológica (evaluación inicial, planificación, intervención y evaluación del proceso) se muestran aquellos aspectos más relevantes del trabajo de la Unidad de Psicología del Deporte, así como su modo de llevarlo a cabo: establecimiento de objetivos claro y unificado, métodos comunes de evaluación, canales de información interna para supervisión de la metodología y compartir las experiencias, generación de instrumentos validos para la intervención con las diferentes federaciones, encuentros para la puesta en común de los trabajos y evaluación interna del trabajo y revisión de la consecución de objetivos.

MOTIVACIÓN Y DEPORTE. ANÁLISIS DIFERENCIAL POR GÉNERO Y EDAD

Autor/es

Alejandra Nerea Fenoll, Ruth Jiménez Castuera, Tomás García Calvo, Francisco J. Santos - Rosa, Eduardo Cervelló Gimeno

Resumen

En este estudio se ha realizado un análisis correlacional entre las orientaciones de meta disposicional y factores, tanto de primer orden como de segundo orden del clima contextual percibido en el entrenamiento deportivo, así como entre ellos mismos. También hemos realizado un análisis comparativo por género, edad y genero-edad.

Para cumplimentar los objetivos del trabajo, 121 deportistas respondieron a un conjunto de cuestionarios para medir las orientaciones de metas disposicionales y el clima motivacional contextual percibido en el grupo de entrenamiento.

Los resultados muestran correaciones significativas entre las dos orientaciones motivacionales (ego y tarea) y entre la orientación motivacional ego y la percepción de un clima motivacional ego, tanto en los factores de primer orden como de segundo orden de éste, al igual que ocurre con la orientación a la Tarea y la percepción de un Clima motivacional tarea en los factores de primer y segundo orden.

VARIABILIDAD DE MOVIMIENTO Y TÁCTICA DEPORTIVA. UN ESTUDIO APLICADO A SITUACIONES DE 1 CONTRA 1 EN BALONCESTO.

Autor/es

Juan Granda Vera, José Carlos Barbero Álvarez

Resumen**INTRODUCCIÓN**

El tópico de estudio “variabilidad de movimiento” ha tomado en los últimos años un papel predominante en los estudios sobre comportamiento motor, distinguiendo en su investigación entre diferentes dimensiones del mismo: variabilidad de la fuerza, variabilidad del resultado, modelos explicativos de la variabilidad, etc.

El presente estudio sitúa su interés en conocer como un jugador de baloncesto de élite modifica (varía) y adapta sus parámetros cinemáticos a un objetivo (estrategia) de carácter táctico, aplicando para el registro y análisis de los datos técnicas computerizadas que nos permiten examinar con precisión cómo el jugador objeto de estudio utiliza sus grados de libertad disponibles en el conjunto de segmentos y articulaciones que participan de la acción para, mediante variaciones mínimas y controladas en acciones inicialmente similares, lograr superar a su oponente directo.

Los objetivos del estudio se concretan en:

Analizar la variabilidad en parámetros cinemáticos como distancia, velocidad, aceleración y ángulaciones segmentarias en la acción de un jugador de baloncesto en situación de uno contra uno

Establecer las diferencias entre dichos parámetros en acciones similares (tiro y finta de tiro) en función del objetivo estratégico del jugador

MATERIAL DE ESTUDIO

Se han utilizado dos cámaras digitales panasonic para la grabación de las imágenes, sistema de referencia y analizadas posteriormente en un ordenador a través del programa de análisis biomecánico CYBORG

MÉTODO DE ESTUDIO:

El estudio se concreta en un diseño intrasujeto con una sola medida de datos, siendo las variables de estudio los parámetros cinemáticos distancia, velocidad, aceleración y ángulos segmentarios

Fases del estudio:

1ª fase: filmación mediante las cámaras, situadas frontal y lateralmente a la acción del jugador

2ª fase: digitalización de las imágenes fotograma a fotograma

3ª fase: suavizado de los datos obtenidos

4ª fase: sincronización de los datos obtenidos en cada una de las cámaras

5ª fase: obtención de resultados

RESULTADOS

Se están analizando los resultados encontrados, aunque los resultados preliminares muestran como el sujeto de estudio realiza variaciones significativas en la amplitud, velocidad, aceleración y ángulos intersegmentarios como una función de la acción estratégica a realizar

FACTORES SOCIALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

FACTORES SOCIALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

ANTROPOLOGÍA DEPORTIVA

ACERCA DEL CONCEPTO TIEMPO EN LOS JUEGOS TRADICIONALES: EL CASO DE LA PINA EN CANARIAS

Autor/es

Ulises S. Castro Núñez

Resumen

La realización de la tesis doctoral "Estudio etnográfico y de las situaciones motrices de un juego tradicional desaparecido: la pina", nos ha permitido localizar y caracterizar ocho modalidades distintas de un juego tradicional desaparecido como práctica activa en el Archipiélago Canario, la pina. Este juego se caracteriza, básicamente, por el enfrentamiento de dos equipos y, la presencia de una bola y la posesión de un bastón por parte de cada uno de los jugadores. Aunque éstos pudieran ser los rasgos comunes a todas las modalidades comprobaremos como en algunos de los casos ha podido desaparecer uno de esos elementos, e incluso los dos.

El estudio estuvo circunscrito a la provincia de Santa Cruz de Tenerife, es decir, las islas de Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro. Las distintas modalidades pudieron ser caracterizadas mediante el empleo del método antropológico y gracias a las aportaciones realizadas por 68 informantes cuya media de edad era superior a los 80 años en el momento de la entrevista.

El análisis de los datos obtenidos nos permite establecer que un análisis de corte praxiológico resulta poco relevante, no así, si la perspectiva de análisis es de tipo etnográfica o cultural, debido a que éste no se refleja en el estatuto de reglas, de modo que se trata de un tiempo abierto a los acuerdos de los participantes y que éstos aplican más por razones socioculturales. Por ejemplo, el tiempo total de juego está ligado al horario solar y a las necesidades laborales del campo; o el tiempo de comunicación no se expresa en ningún caso, ya que los jugadores no ven limitadas temporalmente sus acciones. Ésta es una condición habitual en los juegos tradicionales que se encuentran en un grado bajo de institucionalización, no así en algunos deportes tradicionales presentes en nuestro archipiélago, como la lucha canaria.

PALABRAS CLAVES: Juego tradicional, pina, tiempo, Praxiología motriz.

DEPORTES TRADICIONALES Y POLÍTICAS NACIONALISTAS

Autor/es

Carmen Marina Barreto Vargas.

Resumen

La habilidad de la cultura popular para producir y articular sentimientos puede cimentar una identidad cultural. A su vez, ésta puede generar pensamientos y acciones que se gestionan a través de políticas. La ideología nacionalista de centro derechas de Canarias ha recurrido al pasado y al mundo aborigen para elevar a símbolo ritual canario la lucha canaria. Este deporte tradicional se ha convertido en un modelo de reivindicación lúdica de la identidad canaria. Intentamos demostrar cómo lo que aparentemente es un deporte tradicional se ha

transformado en un emblema e idealización del pasado. Tal manifestación lúdica ha originado numerosas categorizaciones que son adscritas al talante y forma de ser del canario en la actualidad.

Asimismo, la apropiación y explotación a través de los mass-media de los deportes tradicionales por parte de los poderes políticos, han generado una imagen pública de la cultura popular diseñada por la clase política que ha desembocado en una clara demanda cultural fuertemente arraigada con el pasado prehistórico.

De esta manera se reivindica la pervivencia racial, las costumbres o la forma de ser de los guanches en formulaciones científicas, políticas, etc. no siempre acertadas y rigurosas, pero, que en cualquier caso, enfatizan ese elemento original y primario de la identidad canaria, un pasado que los isleños saben que sólo ellos comparten.

Con este análisis antropológico se pretende desvelar los procesos ideológicos mediante los cuales se organizan los repertorios y rasgos de la cultura popular tomando como ejemplo los deportes tradicionales a través de la observación participante y la reflexión teórica.

LAS DESTREZAS FÍSICAS DEL CABALLERO MEDIEVAL

Autor/es

Eduardo Álvarez del Palacio, José Antonio Robles Tascón, Ramiro Jover Ruiz, Jose Luis González Montesinos

Resumen

El medievo, al contrario de la imagen que se tiene de él, no fue una sociedad tosca y tenebrosa. Es en este tiempo cuando se terminan de construir las lenguas romances, comienza el arte constructor de catedrales, nacen los estados modernos, etc. Se da la paradoja de que la Edad Media, que la historiografía nos ha señalado como tiempo de tinieblas y angustia, ha sido el origen de las filosofías vitalistas y optimistas, al paso a nuestros tiempos quedó como símbolo del pesimismo.

En el medievo la educación físicocorporal de los caballeros no era cuestión valadí pues tenía una finalidad preparatoria del joven para ser y comportarse como un hombre. Las diferentes destrezas físicas a dominar eran muy variadas correr, con o sin armadura, saltos, manejo de lanza y espadas, luchas variadas, lanzamientos, tanto de piedras como de jabalina, nadar, trepar, montar a caballo, tirar flechas, cetrería... Podríamos decir que el caballero medieval europeo atesoraba un conocimiento de los artes marciales al mismo nivel que los de los caballeros japoneses samurai. Si se compara la sociedad feudal medieval japonesa y la europea, hemos de decir que a pesar de la distancia y la diferente cultura en la que se vivía, ambos tenían gran similitud en sus actividades combativas.

En la Europa medieval florecieron los métodos de combatir basados en utilizar las habilidades del cuerpo con o sin uso de armas. El caballero medieval, la élite social de entonces, contribuyó a la creación de un verdadero arte marcial primero como entrenamiento para la guerra y posteriormente como entretenimiento social de clases nobles.

Palabras clave: destreza, combate, nobleza, edad media.

PROPUESTA DE UNA TEORÍA SISTÉMICA SOBRE LA GÉNESIS DEL DEPORTE

Autor/es

Ramiro Jover Ruiz

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Las teorías sobre el origen del deporte no han aclarado la génesis del deporte, ni son capaces, por sí solas, de desvelar la procedencia de sus significaciones, pero proporcionan argumentos que no se pueden ignorar. Nuestro objetivo es contribuir a la elaboración de una teoría estructurada sobre los mismos.

MATERIAL

Aportaciones teóricas desde la Etología, la Sociología, la Filosofía Antropológica, la Filología y las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, sobre la causación-origen del deporte y el juego.

MÉTODO.

Analizar desde la perspectiva del juego como ritual cultural si las diferentes teorías dan cuenta de la causación, transformación, permanencia y/o extinción de las manifestaciones deportivas. Tomar las contribuciones significativas, someterlas a discusión, teniendo en cuenta las consideraciones de otras perspectivas disciplinares, e integrarlas en una teoría unificada.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

La conceptualización del «juego» como actitud interna del sujeto que juega, permite diferenciar a aquél de sus manifestaciones y considerar al deporte, a priori, como una configuración lúdica más. A partir del análisis etológico se corrobora que ésta constituye un ritual y, en consecuencia, participa de sus mismas condiciones de evolución. Sin embargo, la ausencia de objetivos del juego es substituida en el deporte por objetivos conscientes. Por esta razón las influencias del deporte, al contrario que en el juego cuyas influencias sólo son apreciables en el transcurso del mismo, se extienden más allá de su práctica real. Estas influencias orientan la conducta social del individuo, que adopta comportamientos cuyos valores y significados han emanado de su sociedad, que los ha constituido en un modelo de excelencia. El deporte es pues, siguiendo la distinción del profesor Bueno, cultura objetual y no sólo subjetual como ocurre con el juego. Esto concuerda con la teoría de Elkonin: el deporte ritualiza interacciones sociales deseables y sus modelos de acción proceden de selección intencional. Con estos presupuestos, la característica de permeabilidad del ritual etológico, permite demostrar que las configuraciones lúdicas subjetuales han evolucionado a objetuales, es decir a deporte, por la incorporación a las primeras de contenidos y valores (físicos, humanos y sociales), de rituales culturales propios de otros ámbitos de la sociedad (culturales, religiosos, productivos, bélicos, etc.).

CONCLUSIONES.

La «teoría de la dinámica de las configuraciones lúdicas», puede dar cuenta de la génesis social del deporte a partir del juego con una doble ventaja: integra diferentes teorías y articula

los substratos instintivo, psicofisiológico, espiritual y cultural del hombre. Esta evolución cualitativa depende de las influencias que sobre una sociedad ejercen las necesidades ecológico-utilitarias, la estructuración sociopolítica, el sistema de creencias, las costumbres y el bagaje de conocimientos que posee. Con estos presupuestos, esta teoría puede servir como herramienta de análisis de las manifestaciones deportivas de una sociedad dada en un momento determinado.

BIBLIOGRAFÍA.

Bueno, G. "La etología como ciencia de la cultura". El Basilisco. 1991, nº 9, pp. 3-37.

Elkonin, D. B. Psicología del juego. Madrid: Visor, 1980.

Esteban Sánchez, M. "Sobre el análisis filogenético del ritual humano". Contextos. 1989, vol. 7, nº 14, pp. 83-109.

Sansone, D. Greek athletics and the genesis of sport . Berkeley: University California Press, 1992.

PALABRAS CLAVE: Deporte. Juego. Teoría.

UNA DEFINICIÓN CONCEPTUAL DEL DEPORTE

Autor/es

Ramiro Jover Ruiz

Resumen

A falta de otros criterios sistematizadores, los intentos de definición del deporte normalmente recurren, en mayor o menor medida, a las características a través de las cuales se manifiesta el hecho deportivo (características de la actividad desarrollada), los fines que persigue (superación, incremento de las cualidades, estéticos, salud, etc.) y las consecuencias que de dicha práctica se derivan (placer, satisfacción, diversión, expansión del espíritu, etc.). Sin embargo y a pesar de la multiplicidad de definiciones propuestas, consideramos que hasta la fecha no se ha alcanzado a determinar su contenido conceptual de forma que sea generalizable a cualquier práctica deportiva.

Los recientes avances en la Teoría del juego, han desembocado en la diferenciación entre el fenómeno lúdico y sus manifestaciones externas. El primero se define en la peculiar y característica actitud del sujeto que juega, mientras que las segundas son tan sólo las configuraciones físicas (disposiciones formales y reglamentarias) que rigen la dinámica de las interacciones lúdicas. Resulta evidente que éstas últimas, por sí solas no aseguran ni la existencia del juego, ni la diversión que se le entiende aparejada.

Esta conceptualización constituye una herramienta muy útil para abordar una diferenciación semejante, establecida ahora entre el deporte como fenómeno y los deportes como manifestaciones externas del mismo. Sin embargo, y aunque consideramos que el deporte es un producto cultural evolucionado a partir del juego, las substanciales diferencias existentes entre ellos, obligan a una revisión en profundidad de la esencia del deporte que permita la aplicación de la misma. A partir de este estudio hemos podido concluir en una definición conceptual del deporte como fenómeno biológico, cultural y social.

BIBLIOGRAFÍA.

Elkonin, D. B. Psicología del juego. Madrid: Visor, 1980.

Huizinga, J. Homo Ludens. Madrid: Alianza Editorial, 1987

Lüschen, G. "El deporte, el conflicto y la solución del conflicto". Revista Internacional de Ciencias Sociales. 1982, nº 92.

Mauriras-Bousquet, M. "Un oasis de dicha". Correo de la Unesco. 199 , nº , pg. 14.

Scheines, G. (comp.). Los juegos de la vida cotidiana. Buenos Aires: Ed. Universitaria de Buenos Aires, 1985.

PALABRAS CLAVE: Deporte. Juego. Teoría.

FACTORES SOCIALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

HISTORIA DEL DEPORTE

DIFERENTES ACTITUDES EN EL ORIGEN DE LAS ACTIVIDADES FÍSICAS EN EL MEDIO NATURAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA

Autor/es

César Fdez-Quevedo Rubio, Juan del Campo Vecina.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El descubrimiento de la Sierra de Guadarrama como recurso formativo y de ocio para los Madrileños se ha producido muy tardíamente, a finales del siglo XIX y principios del XX, comenzando su exploración científicas e intelectuales de la época. Esto ha permitido conocer con bastante precisión la evolución de las prácticas realizadas por los pioneros del montañismo en Madrid.

Aprovechando la abundante documentación, en este trabajo pretendemos demostrar que la división entre actividades en la naturaleza formativas, competitivas y recreativas no es un fenómeno exclusivo de nuestros días, sino que ya en los orígenes de estas prácticas en "El Guadarrama" resultaba evidente dicha diferenciación.

MATERIAL.

Material bibliográfico de principios del siglo XX.
Actas de fundación de diferentes entidades.
Facsimiles y otras publicaciones.

MÉTODO

Análisis de los estatutos y otros documentos de la época.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La lectura de los diferentes textos nos conduce a pensar en practicantes con diferentes intereses y actitudes hacia la Sierra de Guadarrama. Por otro lado el análisis de los Estatutos de las primeras Agrupaciones del Guadarrama confirman la Hipótesis presentada.

CONCLUSIONES

A principios del siglo XX encontramos en la Sierra deportistas de la clase alta, inscritos en el "Club Alpino Español", excursionistas y deportistas de clases más bajas, integrando la "Sociedad Deportiva Excursionista", e intelectuales, agrupados en la "Real Sociedad de Alpinismo Peñalara".

PALABRAS CLAVE: Historia, Naturaleza, Guadarrama, Actitud.

DIOS Y SPORT

Autor/es

José Luis Pastor Pradillo

Resumen

Un fenómeno tan trascendente en el orden social como representó el repentino interés que, desde mediados del siglo XIX, se suscita en la sociedad occidental por el cuerpo y por la actividad física no podía, en ningún caso, dejar indiferente a la Iglesia Católica.

Las múltiples implicaciones que esta actividad conlleva la obligó a realizar un análisis más complejo y, en ocasiones, con resultados aparentemente contradictorios. En su intento de asimilar, controlar y utilizar esta nueva actividad social, la Iglesia no escatimó reflexiones, ensayos y advertencias y, de todo eso, se concluyeron teorías, juicios, argumentos y orientaciones para la conducta y guía de los fieles.

En España, como consecuencia de las peculiares circunstancias que concurren en su historia contemporánea y la singular posición que ocupó la Iglesia en el entramado social, se radicaliza aun más el tratamiento que la jerarquía eclesiástica concede a la actividad física adoptando posturas, a menudo, fundamentalistas e intransigentes.

La innegable influencia que la Iglesia ostentó en la sociedad española supuso que su intervención se convirtiera en uno de los factores más determinantes en el desarrollo y divulgación de la actividad física y del deporte y en uno de los condicionantes que más negativamente orientaría este proceso.

En este trabajo no se trata tanto de analizar los acontecimientos que demuestren esta hipótesis como de exponer los argumentos doctrinales, morales o políticos con los que la Iglesia justificó su postura.

PALABRAS CLAVE: historia, España, religión, valores.

EDUCACIÓN FÍSICA NO MILITAR EN ESPARTA

Autor/es

Ramiro Jover Ruiz, Jose Luis González Montesinos

Resumen

La imagen que se desprende de los estudios históricos sobre la Educación Física en Esparta, subraya la orientación militar de la misma. Se puede poner de relieve que no siempre fue así, a través de los datos que nos ofrecen las fuentes de la época y las interpretaciones históricas actuales.

De acuerdo con éstos, durante el período de consolidación sociopolítica, Esparta disfrutaba de una existencia pacífica y estable, y sus inquietudes culturales eran semejantes al de otras ciudades-estado griegas, con las que compartía en cierta medida un mismo fondo cultural. Es sólo a partir de finales del siglo VI a. C., cuando las fuentes de la tradición antigua reflejan la definitiva militarización de Esparta. La relativamente reciente introducción de la falange hoplítica, y la constatación de que es en estas fechas cuando se cifra el abandono espartano de los juegos deportivos, sugiere la ausencia hasta el momento de una específica formación militar.

Como conclusión, puede afirmarse que la gimnástica militar espartana tiene sus antecedentes en una gimnástica inespecífica, probablemente de carácter educativo. Fue la evolución de las condiciones históricas sociopolíticas las que condujeron a la adaptación específica de la misma a las exigencias de formación militar.

PALABRAS CLAVE: Educación Física. Esparta. Historia.

EDUCACIÓN FÍSICA, MILICIA E INFANCIA: DE LOS BATALLONES INFANTILES A LA GIMNASIA PREMILITAR

Autor/es

JOSÉ LUIS PASTOR PRADILLO

Resumen

La relación que secularmente a facilitado una coincidencia, cuando no una identificación, entre la actividad física y la práctica de la guerra es tan antigua que, para muchos, serían los intereses bélicos los inventores del deporte. Quizá por eso no parezca extraño que las prácticas y los argumentos militares se hayan imbricado con tanta insistencia en cuantas iniciativas se han ensayado para formar a la juventud.

La infancia, los soldados del futuro, representó un campo de actuación desde el que la sociedad siempre pretendió prevenir futuras amenazas o remediar desgracias actuales.

Mientras se consideró al ejército depositario de las mejores virtudes raciales y nacionales pareció conveniente, en unos casos, utilizar sus técnicas para educar a la juventud y, en otros, multiplicar la eficacia de la instrucción militar ampliándola a edades más tempranas e incluyéndola en los ámbitos escolares. En este intercambio pronto descubriría el ejército la eficacia de nuevos recursos que, como la gimnasia y el deporte, ya se estaban utilizando en la escuela. De esta simbiosis la sociedad pretendió, sobre todo, la difusión de valores patrióticos, morales, civiles o políticos que, en todo caso, eran deseables para quien, en cada momento, poseyera los resortes del poder.

En la misma medida en que la actividad física y el deporte mostraron su capacidad formativa se produjo la colonización castrense y así surgieron en España distintas iniciativas que pretendieron concretar prácticamente estas intenciones en métodos específicos o en instituciones educativas y recreativas en las que la actividad física siempre sería el elemento nuclear.

PALABRAS CLAVE: Historia, Ejército, España, Infancia.

EL ASOCIACIONISMO VELOCIPÉDICO ESPAÑOL EN EL SIGLO XIX

Autor/es

Eugenio Izquierdo Macón, M^a Teresa Gómez Alonso

Resumen

España se va a incorporar al movimiento gimnástico-deportivo que recorre los países occidentales a finales del siglo XIX. De entre los deportes adoptados, el ciclismo alcanza un lugar destacado hasta el punto de llegar a encabezar este movimiento deportivo.

El crecimiento de la afición ciclista se deberá a la capacidad para organizarse en sociedades velocipédicas, seña de identidad fundamental del deporte moderno. En este trabajo tiene por objetivos conocer el significado de estas sociedades ciclistas, intentando dar respuesta a lo qué eran, quiénes las componían, qué hacían o qué defendían.

La prensa deportiva, elemento principal y fundamental para el estudio de la evolución del deporte como fenómeno social, será el soporte documental para la realización de esta investigación. Entre 1885-1899 se procedió al vaciado de las principales revistas deportivas y velocipédicas.

Estas sociedades, más allá del cometido estrictamente ciclista, se concibieron como centros sociales en los que se ofrece entretenimiento a sus socios y la posibilidad de practicar otras actividades gimnástico-deportivas. También ejercieron de grupos de presión para luchar por sus derechos y reivindicar ciertas mejoras y beneficios para la práctica velocipédica. E igualmente brindaron la posibilidad a la burguesía de realizar sus proyectos sociopolíticos, como se aprecia en su funcionamiento formalmente democrático y en iniciativas claramente transgresoras del orden político establecido, ya que el ciclismo recrea las tensiones políticas que afloran a finales del siglo XIX de la mano de los regionalismos periféricos. Así, junto a la Unión Velocipédica Española surgirán uniones velocipédicas regionales impensables en la realidad política.

PALABRAS CLAVES: historia, ciclismo, sociedades.

EL DEPORTE ESCOLAR EN LA REVISTA APUNTS DURANTE EL PERÍODO 1964 – 1993

Autor/es

Francisco Calatayud Miquel

Resumen

INTRODUCCIÓN

En este trabajo exponemos, cuál ha sido la presencia y tratamiento del deporte del deporte escolar, en los ochocientos cincuenta y ocho artículos encontrados en la revista Apunts,

durante el período comprendido entre los años 1964, fecha de su aparición, y el año 1993, que finaliza esta investigación.

MATERIAL

Se ha partido de los artículos publicados en la propia revista Apunts, que nace en 1964 bajo la cabecera de Apuntes de Medicina Deportiva, y tras diversas etapas y cabeceras, llegó a 1993 bajo la denominación de Apunts. Educació Física i Esports, en el seno del Instituto Nacional de Educación Física de Cataluña.

MÉTODO

El método utilizado ha consistido en aplicar los procedimientos de la historiometría, es decir, las técnicas de análisis bibliométrico aplicadas a la historia, junto con técnicas de historiografía tradicional para realizar una aproximación documental, que nos lleve a un análisis de la información más amplia, que afronte el estudio de la estructura y dinámica social que la produce.

Para el estudio y clasificación de los artículos encontrados, se ha utilizado el Thesaurus Sport, como método de categorización de las materias, que nos ha aportado los resultados finales que a continuación expondremos. Y que nos ha permitido detectar la presencia de diecinueve artículos dedicados al deporte escolar en la revista Apunts, durante el período de estudio, y cuales han sido las vertientes tratadas en los mismos.

RESULTADOS

Los artículos encontrados en la revista durante el período de estudio, cuya temática está centrada en el deporte escolar son diecinueve, que suponen el 2,21% del total de artículos publicados en Apunts durante el período estudiado. Cifra que habla por sí misma y expresa, a nuestro entender, el bajo índice de atención mostrado por los autores que han publicado en la revista durante este período, hacia este sector del deporte, tan directamente relacionado con los aspectos de formación y educación.

Los contenidos y vertientes temáticas de estos artículos, los podemos observar detalladamente en las tablas finales que acompañarán al texto de la comunicación

PALABRAS CLAVE: Deporte escolar, bibliometría, categorización.

ENFRENTAMIENTO ATLÉTICO-RENACIMIENTO ARTÍSTICO

Autor/es

Amanda García Recellado

Resumen

Este comunicado trata la intrínseca relación que desde el inicio de la historia ha llevado al hombre a hacer la guerra, observando tanto dentro como fuera del campo de batalla el ejercicio físico de forma individual y el deporte en el aspecto colectivo.

Este planteamiento, se observa en los magníficos trabajos de batallas realizados por los grandes maestros del renacimiento italiano del Quattrocento y Cinquecento, como el

quattrocentista Antonio Pollaiuolo, y los cinquecentistas, Leonardo da Vinci, Miguel Angel Buonarroti y Rafael Sanzio.

El arte y el artista han reflexionado sobre temas en los que el cuerpo físico y el trabajo corporal del hombre tienen un protagonismo considerable dentro de la escena retratada.

La época presentada se encuentra inmersa en las profundas deliberaciones del humanista en torno a un amplio campo del conocimiento, que va desde la astronomía hasta la política y es aquí donde se refleja la guerra como un arte por el político y humanista Maquiavelo, en su libro "Dell arte della guerra".

Durante el renacimiento italiano, sus ciudades estuvieron constantemente enfrentadas en guerras civiles y de carácter religioso y desde el exterior se encontraban amenazadas por las tropas francesas y el ejército español.

Las obras presentadas por Pollaiuolo y Rafael hacen referencia a contiendas ficticias, mostrándonos un combate en su fase más expresiva.

Leonardo y Miguel Angel, refleja en sus obras hechos históricos realizados por encargo de la república florentina, para demostrar el valor de sus guerreros y la excelencia de sus artistas.

LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LOS VALORES CORPORALES EN LA ANTIGUA CIVILIZACIÓN CRETENSE (1700-1450 a. C.)

Autor/es

M^º Eugenia Martínez Gorroño

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Línea de investigación histórica ya iniciada por la autora que pretende una relectura de diferentes culturas desde los valores corporales. Se analiza la civilización cretense florecida entre 1.700-1450 a.C.

MATERIAL Y MÉTODO

Esta civilización ágrafa, condiciona su interpretación desde sus restos arqueológicos, únicas bases para analizar su escala de valores sobre lo corporal.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En su arquitectura se observa:

- Ciudades sin murallas que se agrupan en torno a un templo-palacio, centro político-religioso con gran nave central. Allí celebran actividades deportivas o lúdico-religiosas públicas de gran relieve social.
- Enterramientos sin material bélico. Actividad física no vinculada al acondicionamiento físico de ejércitos que no participaban en su estructura social.

Sus restos pictóricos ofrecen:

- Representación frecuente del cuerpo humano en desfiles, danzas y "fiestas" taurinas. Equilibrio de proporciones y gusto estético por los aspectos corporales y su realce.
- Ausencia total de representaciones bélicas y alusiones a temas de fuerza y agresividad.

Actividad física, muy presente, siempre ligada a fines lúdico-religiosos.

CONCLUSIONES

Cultura cretense fruto de clase dirigente culta y exquisita, con necesidades primarias cubiertas. Dominio de la tierra sin uso de la fuerza. La actividad física no usada para defender las posesiones. Gran valor de la estética corporal, la agilidad de los miembros y el movimiento coordinado, ágil y veloz. ¿Educación Física especializada y refinada?.

Los valores estéticos y armónicos del cuerpo priman sobre el desarrollo de la fuerza o la resistencia. Sus figuras humanas, de talle fino y gran ligereza, parecen predispuestas o formadas en actividades físicas de agilidad y velocidad, con cuerpos esbeltos y talles ajustados.

PALABRAS CLAVE: Historia de la actividad física, Educación Física

LA ESCUELA REGIONAL DE GIMNASIA DE CUENCA (1884-1886)

Autor/es

Pedro Pablo Zorrilla Sanz

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En 1884, dos años antes de la puesta en funcionamiento de la Escuela Central de Profesores y Profesoras de Gimnástica (1886-1892), comenzó a funcionar una "Escuela regional de gimnasia" en la ciudad de Cuenca.

El retraso en el cumplimiento de la Ley de 9 de marzo de 1883 declarando obligatoria la gimnástica en los Institutos de enseñanza secundaria y la creación de una Escuela central de Gimnástica, propició la creación de esta "escuela regional".

Su puesta en funcionamiento permite demostrar que la idea original que tuvo el diputado D. Manuel Becerra, fue mucho más allá de la creación de la Escuela Central de Gimnástica o su declaración como asignatura obligatoria, la Escuela Central sería el eje central de una red de centros que nunca llegaron a constituirse.

MATERIAL

Hemos consultado la documentación sobre la citada escuela y el proceso de creación de la Escuela Central de Gimnástica en el Archivo General de la Administración, los diarios de Sesiones a Cortes y el Archivo de la Universidad Complutense.

MÉTODO: basado en el contraste de información y búsqueda de documentación original.

CONCLUSIONES:

Retrasado el cumplimiento de la Ley de 9 de marzo de 1883, y amparándose en las la buena intención de todas las administraciones implicadas, que contrastan con su falta de rigor, se dieron los pasos para utilizar parte del presupuesto destinado a la futura Escuela Central mientras no se creaba ésta.

Pero es evidente que en Cuenca se confundió el concepto de Escuela Regional con la creación de simples gimnasios en los principales Institutos o Escuelas Normales de Maestros.

Algo así pudo ocurrir por que en el fondo el plan de implantación de la gimnástica en España contemplaba la creación de dichas escuelas.

Tras el escándalo producido su cierre confirmó aún más la necesidad de abrir primero la Escuela Central, y después continuar con el resto del proyecto; así que pocos meses después se convocaría la comisión para elaborar los esperados reglamentos y programas de asignaturas de la Escuela Central de Gimnástica.

PALABRAS CLAVE: Historia, Escuela Central de Gimnástica

ORTEGA Y GASSET, EL DEPORTE COMO METÁFORA

Autor/es

Antonio Rivero Herraiz.

Resumen

José Ortega y Gasset, ha sido el gran filósofo e intelectual español del siglo XX, pero Ortega fue ante todo un hombre estudioso y conocedor de su tiempo, preocupado por el estado de la sociedad que le rodeaba.

El primer tercio del siglo XX fue una época de cambios, donde la opinión pública tomaba importancia y las masas comenzaban a imponer sus criterios en los países industrializados. La sociedad española de los años veinte se modernizaba, sus costumbres y sus hábitos evolucionaban rápidamente. Junto a las novedades mecánicas y tecnológicas que influían en los cambios sociales, también había nuevas costumbres y hábitos culturales, que importados del mundo anglosajón se abrían paso entre los gustos de las clases medias y populares de las grandes ciudades y núcleos urbanos españoles. Uno de los hábitos importados de mayor aceptación popular fue la práctica del sport, que en España se circunscribió sobre todo al fútbol. A pesar del atraso que tuvo en nuestro país el desarrollo deportivo durante los primeros años del siglo, la afición a este fue en aumento durante los años veinte.

Ortega escribió y se refirió al deporte numerosas veces y desde diferentes puntos de vista, de este aspecto de su obra nos vamos a ocupar.

SOBRE LA FINALIDAD MILITAR DE LAS PRIMERAS MANIFESTACIONES DE LA ACTIVIDAD FÍSICO-ANTAGONÍSTICA DE LA GRECIA ANTIGUA

Autor/es

Ramiro Jover Ruiz

Resumen

Las opiniones actuales sobre el carácter de la actividad físico-agonística reflejada en la Iliada y la Odisea, se dividen entre su orientación recreativa, militar o educativa. Los datos contenidos en las obras citadas, en torno a la vida cotidiana del adolescente y su inserción en los diferentes ámbitos de sus responsabilidades sociales, pueden colaborar a aclarar esta cuestión.

A través de los mismos puede constatar que en la sociedad homérica existe una evidente preocupación formativa desde la niñez y la presencia temprana de las actividades deportivas en los albores de la adolescencia. La primera intervención en los acontecimientos bélicos se produce en un momento indeterminado del tránsito de la adolescencia a la juventud. Sin embargo, las referencias encontradas a estos casos explicitan con claridad la absoluta inexperiencia de estos adolescentes, «casi niños aún», en las habilidades propias de la guerra. De hecho aprender a combatir «por inmersión», y sus funciones en el ejército van variando de acuerdo con su grado de experiencia.

Cabe deducir, en consecuencia, que la actividad físico-agonística de la época no perseguía la formación bélica.

PALABRAS CLAVE: Educación Física. Grecia. Historia antigua.

FACTORES SOCIALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

SOCIOLOGÍA DEPORTIVA

ANÁLISIS DE PROGRAMAS SOBRE DEPORTE E INMIGRACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID.

Autor/es

Gema Ortega, Cecilia Pachón, Isabel Rossignoli, Ana Ortiz y Javier Duran.

Resumen

Este trabajo surge a raíz de nuestra presencia en las Jornadas formativas y de reflexión sobre Deporte e Inmigración organizadas por el Inefc y que se celebraron en Barcelona los días 16 y 17 de noviembre de 2001. (AA.VV. 2001).

Esta comunicación complementa la ponencia presentada por Javier Durán sobre Inmigración, Actividad Física y Deporte. Presentamos un trabajo de campo realizado sobre cinco asociaciones que están utilizando la actividad física y el deporte en su trabajo con inmigrantes en la comunidad de Madrid.

Por medio de entrevistas a los responsables de dichos programas así como nuestra observación directa de los mismos hemos analizado las características esenciales de los mismos.

APROXIMACIÓN AL FENÓMENO SOCIAL DE PÁDEL

Autor/es

Patrick Stumm

Resumen

En la España democrática la práctica deportiva ha llegado a tener una gran relevancia social. Durante su tiempo libre cada día más españoles se sienten atraídos por la práctica de otros deportes diferentes y nuevos. El "consumidor de deporte" puede ahora seleccionar por lo menos 100 modalidades deportivas diferentes. De la enorme cantidad de los nuevos deportes existentes en España destaca desde los años 90 uno en particular: el pádel.

En los estudios realizados sobre "los hábitos deportivos" elaborado por el "Centro de Investigaciones Sociológicas" (CIS) por orden del "Consejo Superior de Deportes" (CSD) en el 2000 el pádel aparece por primera vez como modalidad deportiva y tiene en el ranking de la práctica deportiva la vigésima cuarta posición de casi 40 categorías deportivas. Los estudios muestran que el pádel no es simplemente un fenómeno en boga, en consecuencia se lo puede denominar como un "deporte de tendencia". Después de más de diez años de su evolución el pádel está integrado en el sistema deportiva de España.

Sin embargo no está todavía científicamente explicado el porqué del éxito principal del citado fenómeno social en España. ¿Cuándo, dónde, con quién practican los pádelistas y porqué lo hacen? La investigación se acerca al fenómeno a través de los estudios realizados por el CIS

en 2000 y a través de encuestas estándar publicadas en Julio 2001 en la revista "Pádelrackets".

Los resultados muestran que dicho deporte ya no es únicamente un deporte exclusivo de una determinada clase social y las motivaciones y perfiles de los "pádelistas".

PALABRAS CLAVE: Pádel, práctica deportiva; deporte de tendencia

DESARROLLO MORAL Y FÚTBOL

Autor/es

Diego Gutiérrez del Pozo y Javier Durán Gonzalez.

Resumen

INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS Y MÉTODO

El deporte, y concretamente el fútbol, "puede" constituir un excelente campo de actuación para el desarrollo de valores tanto sociales como personales en niños y jóvenes. La simple práctica deportiva no nos asegura la transmisión de valores, sino que son necesarias una orientación y una metodología específica en dicho sentido.

El objetivo principal de la comunicación es analizar dos de las principales líneas de investigación sobre Desarrollo Moral y Fútbol. (Bredemeier, 1995, 96, 99) y Cruz (1991, 96, 2000).

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El deporte y concretamente el fútbol puede ser un vehículo muy útil para el desarrollo y la transmisión de valores. (Bredemeier, 1996).

El deporte en manos de unos técnicos formados en valores y en clave de educación, consigue que los niños y jóvenes se desarrollen no sólo como deportistas, sino también como seres humanos. (Coca, 1996).

Son importantes los valores, actitudes y conductas que transmiten tanto los entrenadores como de los padres y público en general. (Gutiérrez, 1998).

La investigación en este campo puede ser utilizada para formar y asesorar a entrenadores, organizadores de competiciones infantiles, árbitros etc. (Cruz, 2001).

PALABRAS CLAVE: fútbol, desarrollo moral, educar en valores.

DESARROLLO URBANO Y USOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS DE LA CIUDAD: EL CASCO DE LA BARCELONA CONTEMPORÁNEA

Autor/es

Ricardo Sánchez, Xavier Pujadas.

Resumen**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

La presente comunicación tiene como base una investigación socio-histórica sobre el impacto del uso deportivo de la ciudad de Barcelona en su desarrollo urbano. El estudio plantea una interpretación sobre la evolución de los usos deportivos y de actividad física del espacio urbano de Barcelona desde 1870 hasta nuestros días, teniendo en cuenta el proceso de transformación social, morfológica y política de la ciudad y la construcción paralela y progresiva de equipamientos e instalaciones, pero fijando nuestro objetivo fundamental en el uso deportivo – recreativo de los espacios públicos urbanos y suburbanos y su significado social.

Para abordar este tipo de análisis desde una perspectiva cronológica de larga duración ha sido necesario tratar fuentes de diversa naturaleza: oficiales (municipales y estatales), privadas (colegios profesionales, asociaciones, etc.), bibliográficas, hemerográficas, cartográficas y orales.

MÉTODO

Metodológicamente es el resultado de una investigación pluridisciplinar desde la perspectiva de las ciencias de la actividad física y el deporte, y más concretamente a partir de una triple visión histórica, antropológica y sociológica.

RESULTADOS

El resultado de este análisis permite establecer argumentos acerca de la vinculación no siempre ajustada entre estructura socioeconómica, política deportiva urbana, desarrollo de prácticas físicas por parte de los ciudadanos y procesos de democratización de la vida urbana. Tanto a partir de las continuidades como de las discontinuidades detectadas el retrato resultante es el de una ciudad viva que se re-construye física y socialmente también a partir del uso deportivo de su espacio.

CONCLUSIÓN

En conclusión, este estudio pretende abrir un camino de investigación que pueda servir en el futuro para mejorar la comprensión de la lógica urbanística, social y política de la concreción territorial del deporte y la actividad física en la formación y desarrollo urbano.

PALABRAS CLAVE: desarrollo urbano, usos deportivos, políticas deportivas locales, espacio público.

DILEMAS MORALES APLICADOS AL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN FÍSICA: UNA PROPUESTA PARA LA EDUCACIÓN EN VALORES**Autor/es**

Josué Barba Martín, Francisco Javier Barba Martín, Diego Muriarte Solana.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Basándonos en el Desarrollo Moral (Kolhberg), consideramos que los dilemas morales aplicados a la actividad física permiten conocer el grado de desarrollo moral de los alumnos ,lo que podría extrapolarse a su comportamiento moral en la vida cotidiana.

OBJETIVOS

- Conocer su desarrollo moral en relación con la A.F. y Deporte.
- Establecer diferencias entre conductas agresivas, asertivas y sumisas.
- Extrapolar las respuestas a la vida cotidiana.

MATERIAL

Más de 100 alumnos de entre 14 y 17 años de dos centros de secundaria de contextos socioculturales diferentes proporcionan la información a través de un cuestionario abierto.

MÉTODO

Preguntas enfocadas a diferenciar su comportamiento según edad, curso y sexo ante hipotéticas situaciones que implicarían su intervención moral en un contexto deportivo determinado. Se establecen categorías en función de respuestas en cuanto agresividad, asertividad, enfado o sumisión del alumnado en cada situación. Posteriormente contrastaremos las respuestas escritas con su actividad en la práctica diaria.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Básicamente el comportamiento agresivo es más frecuente en varones de menor edad y curso y las reacciones de enfado son más comunes en las chicas, sin embargo los datos obtenidos no son estadísticamente significativos.

CONCLUSIONES

Es necesario hacer un estudio más detallado del tema.

No existen conclusiones estadísticamente significativas.

Es posible extrapolar diversas situaciones desde un contexto deportivo a la vida cotidiana y viceversa

Desarrollo moral de una persona no tiene porqué ser igual en las distintas situaciones ante las que se encuentre.

PALABRAS CLAVE: Desarrollo moral, educación valores.

EL DESTINO DEL FÚTBOL ANTE LA CRISIS DEL ESTADO-NACIÓN

Autor/es

Ramón Llopis Goig, David Llopis Goig.

Resumen

La difusión del fútbol ha estado relacionada con el auge y desarrollo de la fórmula de organización política propia de la modernidad, esto es, el estado-nación.

Esta coyuntura ha permitido una fusión de nacionalismo y fútbol que ha sido rentabilizada fundamentalmente por dos actores sociales. En primer lugar, los medios de comunicación de masas que lograban audiencias desorbitadas en la retransmisión de los encuentros de las selecciones nacionales de fútbol. En segundo lugar, la clase política que capitalizaba su potencial simbólico a partir del simulacro de la participación de la afición en los citados encuentros internacionales de las selecciones nacionales de fútbol.

En la última década, sin embargo, el estado-nación ha visto mermadas las lealtades políticas de la ciudadanía con el florecimiento de nuevas identidades subestatales, transestatales y supranacionales; identidades estas activadas y desarrolladas por el fenómeno de la globalización. Esa nueva dinámica de las identidades culturales ha debilitado el encaje entre fútbol y nacionalismo.

En nuestra comunicación mostramos como la globalización está generando no sólo una mayor difusión mediática del fútbol, sino también un cambio en los esquemas de su organización. Dos ejemplos que desarrollamos en nuestro trabajo son la reciente celebración de la Primera Copa Mundial de Clubes en enero de 2001, en Sao Paulo y Rio de Janeiro, y la aparición de las selecciones nacionales de fútbol en algunas comunidades autónomas del estado español.

PALABRAS CLAVE: fútbol, crisis del estado-nación.

EL FÚTBOL COMO DEPORTE DE LA ERA DE LA GLOBALIZACIÓN

Autor/es

Ramón Llopis Goig, David Llopis Goig.

Resumen

Como se ha señalado desde la sociología (Jacques, 1997), durante la década de los noventa, el fútbol se ha extendido como práctica cultural a escala mundial, lo cual exige que cualquier análisis de la globalización cultural deba aludir al fútbol, del mismo modo que cualquier estudio de la evolución reciente del fútbol debe aludir al fenómeno de la globalización.

El marco histórico y conceptual del que partimos en nuestro trabajo es el clásico análisis comúnmente aceptado por sociólogos e historiadores del deporte, según el cual, el fútbol es un fenómeno de la modernidad que acompaña al proceso de civilización y de racionalización de la violencia, pues se orienta a llevar hasta sus límites la potencia física y humana (Elias, 1986). Tras su nacimiento en Inglaterra, conoce una amplia difusión a finales del siglo XIX, al socaire del empuje comercial del imperialismo inglés y, en la década de los treinta, tras la celebración del Primer Mundial experimenta una gran penetración internacional.

En nuestra comunicación nos proponemos mostrar como en la década de los años noventa, con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación (fundamentalmente la televisión vía

satélite) y con la incorporación a su práctica de Estados Unidos de Norteamérica y diversos países del continente africano así como los del Este asiático y Oceanía, se consagra como el deporte, por excelencia, de la era de la globalización.

PALABRAS CLAVE: fútbol, globalización, práctica cultural

HISTORIA DE LA VIDA DE UN ATLETA TRES VECES PARAOLÍMPICO, UN LARGO EXITOSO CAMINO LLENO DE SOMBRAS

Autor/es

Javier Gámez Payá, Pedro Martínez Moya.

Resumen

El empleo de las historias de vida es método de estudio muy utilizado en sociología, debido a la capacidad que tiene de abrir nuevos caminos de estudio y sugerir nuevas hipótesis. Este método se puede aplicar a numerosos contextos, incluido el deportivo. El objetivo del presente trabajo es dar a conocer el proceso que ha seguido un deportista deficiente visual, desde que se inicia en el deporte hasta que se consolida como atleta que ha participado exitosamente en tres paraolimpiadas, para que sirva de referente a jóvenes con deficiencias similares que se inician en el deporte y además para mostrar la realidad de una situación doblemente difícil, puesto que además de enfrentarse a los problemas que conlleva ser deportista de élite, debe superar su discapacidad.

Para el desarrollo de este estudio, se ha empleado el método de entrevista, así como documentos personales del sujeto de estudio. La persona escogida para realizar la investigación ha sido un especialista en salto de longitud y triple salto, de 31 años de edad, deficiente visual, que trabaja como vendedor de cupones de la ONCE, que vive y entrena en Valencia.

Como consecuencia del desarrollo de este estudio, se ha obtenido un relato que narra la trayectoria que ha seguido un deportista hasta convertirse en un atleta de máximo nivel, donde encontramos personajes claves en la vida del deportista, apoyo institucional, decisiones importantes y dificultades de toda índole que han sido superadas.

Del presente trabajo se desprende la importancia que tiene el entorno social, el apoyo institucional y económico para deportistas de élite con alguna discapacidad, así como la necesidad de la proliferación de este tipo de estudios que hagan reflexionar a la sociedad.

JUGANDO EN EL CAMINO

Autor/es

José Luís Salvador Alonso, Fernando Agulló Leal, Roberto J. Barcala Furelos, José Luís García Soidán.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.

El juego es un factor social plenamente arraigado en la sociedad. Muchas veces tenemos visiones restringidas del fenómeno del juego por no adecuarse a alguna de las clasificaciones existentes en la literatura. Nosotros desde este trabajo, y teniendo como referencia el Camino de Santiago, proponemos otra visión, otra clasificación y otro análisis del fenómeno del juego desde una perspectiva social.

MATERIAL

El material que hemos utilizado no ha sido otro que nuestras propias piernas que han recorrido el Camino y nuestra imaginación, ayudados por un cuaderno de notas, donde reflejábamos todos los hechos referidos al juego que íbamos descubriendo pueblo a pueblo.

MÉTODOS

Nuestro método de recogida de datos ha sido la observación, entrevista y el diario. En el diario era donde recogíamos las entrevistas y reflexionábamos sobre su contenido, plasmando así todas las ideas sobre el juego que podíamos observar.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El resultado de esta experiencia es la propuesta de una clasificación distinta sobre el juego, alejada de las concepciones pariebánicas tan relacionadas con el deporte, y centradas en los aspectos sociales y cotidianos de los juegos de los pueblos.

CONCLUSIONES

A lo largo de este viaje hemos descubierto que el juego no es solo una clasificación o un elemento aislado que se da en contextos infantiles o educativos. El juego es parte de la vida de los hombres y de la historia de los pueblos, configura su personalidad y estructura su existencia. Desde los griegos a los romanos, pasando por los celtas o íberos, sus juegos son parte de su identidad. Gracias a esta experiencia, nos hemos desmarcado del ámbito académico y formal de las CC. de la actividad física y el deporte, para acercarnos a los hechos cotidianos, que por querer dar un rigor científico, a veces no vemos u omitimos.

PALABRAS CLAVE: juego, camino.

LA INSATISFACCIÓN CORPORAL Y LA PRÁCTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA DESDE UNA PERSPECTIVA EVOLUTIVA EN LAS MUJERES ADOLESCENTES

Autor/es

Maria José Camacho Miñano, Emilia Fernández García.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La adolescencia es problemática para las mujeres ya que los cambios físicos de esta etapa las aleja del físico ideal que la sociedad promueve. Se produce así una insatisfacción con el propio cuerpo que motiva la adopción de medidas para controlar de peso, entre ellas el ejercicio físico. Se pretende profundizar en estos fenómenos desde una perspectiva evolutiva, detectando los años críticos en la configuración de la imagen corporal.

MÉTODO.

Muestra.- 431 mujeres, estudiantes de ESO

MATERIAL.

Cuestionario con las siguientes medidas:

- a) Edad
- b) Insatisfacción corporal: Subescalas "Appearance Evaluation" y "Body Areas Satisfaction Scale" del MBSRQ, Cash (1990).
- c) Cuestiones relativas a los deseos de cambio de peso, las prácticas llevadas a cabo para conseguir el objetivo señalado y la práctica de ejercicio físico.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Hay una elevada proporción de chicas insatisfechas, ya sea con su cuerpo en general (33.4%) o con las partes del cuerpo (40%), especialmente a partir de los 15 años. El deseo de perder peso es una constante que se materializa en una importante prevalencia de métodos para su control. Muchas chicas realizan ejercicio físico por este motivo pero sólo una minoría lo hacen regularmente, con lo que no tiene ni la intensidad ni regularidad suficientes para provocar cambios en la apariencia física.

CONCLUSIÓN

La insatisfacción corporal es un fenómeno social muy prevalente entre las adolescentes, lo que justifica la necesidad de medidas de prevención adoptadas por la escuela y en concreto por la Educación Física.

LA SOCIEDAD Y EL NEG(OCIO)

Autor/es

Juan Luis Paramio Salcines.

Resumen

A la vista de los substanciales progresos producidos en los sectores económico, político y social en la mayoría de los países occidentales a lo largo del siglo XX dentro de la época fordista, algunos autores han venido realizando un alegato en pro de la ociosidad al asegurar

que dichos avances nos conducen a lo que se denomina una 'civilización del ocio' al disponer de más tiempo libre junto con una creciente 'democratización del derecho al disfrute del ocio'.

En esta ponencia se argumenta que ese derecho fundamental se ha visto negativamente afectado por las múltiples variaciones surgidas en las últimas décadas en el mundo del trabajo dentro del llamado, entre otros términos, 'capitalismo de especialización flexible'. Con marcadas diferencias respecto a la valoración social del trabajo y el ocio acuñado en las sociedades antiguas, muchas de las transformaciones, apoyadas por una ideología neoliberal, que se están produciendo en la organización del trabajo (mayor flexibilización, ascendente precarización y movilidad, nuevos tipos de contratos, etc.) nos conducen hacia una "sociedad del neg(ocio)". Hoy en día se trabaja cada vez más lo cual está ocasionando, a su vez, una reducción significativa del tiempo de ocio como se puede constatar en un estudio comparativo reciente en países como Estados Unidos, Japón, Holanda, Gran Bretaña o España.

Los datos aportados por dichos estudios nos permiten considerar que la concepción actual del trabajo ha desbancado al ideal clásico del ocio activo y creativo. No es de extrañar, por tanto, que en la 'sociedad del neg(ocio)' el tiempo de ocio activo, entre cuyas manifestaciones más importantes se encuentran las actividades deportivas, se haya reducido; pero que cuando los ciudadanos lo disfrutan éste tienda a ser, en su lugar, pasivo, frenético y compulsivo. ocio en la era postmoderna.

PALABRAS CLAVE: Sociedad del Neg(ocio); Negación del Ocio Activo, Primacía del Trabajo, Estudio Comparativo.

LA VIOLENCIA EN LOS ESPECTÁCULOS DEPORTIVOS: LA TEORÍA DE LOS ÁMBITOS INTERCONDICIONANTES COMO PROPUESTA DE ANÁLISIS

Autor/es

Antonio Sánchez Pato, M^a Jos é Mosquera González.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En las últimas décadas ocurrieron numerosos hechos violentos en los espectáculos deportivos. Las teorías existentes explicaban las causas del fenómeno pero, desde nuestra perspectiva, ofrecían una visión parcial. Por ello elaboramos un modelo de análisis que nos permitiera la percepción global del fenómeno, la teoría de los ámbitos intercondicionantes, posteriormente ordenamos las causas en función del ámbito de procedencia.

MATERIAL.

Planillas de observación, prensa escrita, videos y bibliografía.

MÉTODO.

- Observación participante en el Estadio Riazor (A Coruña)
- Diseño de categorías de análisis para sistematizar los factores desencadenantes de conductas violentas.

RESULTADO Y DISCUSIÓN

- Identificación de factores desencadenantes de violencia: realidad multifactorial.
- Ámbitos de procedencia de los factores: relación dialéctica.
- Ubicación de los autores de referencia en dichos ámbitos.
- Reconocimiento de la perspectiva figuracional de Elías como marco de interpretación.

CONCLUSIONES

- No es el fútbol el responsable, cualquier otro deporte con el mismo nivel de desarrollo, trascendencia y repercusión presentará una situación semejante.
- Aunque es una realidad multifactorial, sobresale un factor: un proceso de fuerte identificación con el equipo que penetra el mundo de las personas hasta formar parte de su vida cotidiana y constituirse en su motor de acción.

PALABRAS CLAVE: violencia, factores, ámbitos, intercondicionantes.

MODELOS DE PARTICIPACIÓN DEPORTIVA EN EUROPA

Autor/es

Pablo José Borrás Luján, Iñaki Beni Ayerbe; Mercedes Coello Cremades, Javier Durán Gonzalez.

Resumen

Presentación de qué es el proyecto COMPASS, sus objetivos, las dificultades que tuvieron para recopilar todos los datos y la metodología que siguieron.

A partir de los datos extraídos, hemos comparado éstos con el medallero olímpico de Atlanta'96 y Sydney'00 para de esta forma comprobar la relación existente entre el éxito del país en cuanto a los deportistas élite y la participación deportiva del resto de la población.

Tras esta comparación establecemos las conclusiones acerca de dicha relación y planteamos unas reflexiones sobre la conveniencia de desarrollar un modelo deportivo para la mayoría de la población o tan sólo para unos pocos.

PROPUESTA DE UN MODELO DE INTERVENCIÓN PARA EDUCAR EN VALORES

Autor/es

Pedro Jesús Jiménez Martín, Javier Durán González.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En la actualidad, la actividad física y el deporte está presente en la vida de todos los ciudadanos. Tradicionalmente se ha asociado a la misma la capacidad de transmitir valores positivos. Sin embargo, la actividad física y el deporte no fomenta la promoción de valores de por sí.

Para educar en valores es necesario tener un marco metodológico donde se determinen unos objetivos concretos, unas estrategias que los hagan operativos y, lo que es esencial, unas técnicas de investigación que nos permitan confirmar que se ha producido un cambio en los valores y actitudes de nuestros alumnos.

Con esta comunicación queremos dar a conocer un modelo de intervención para educar en valores, fruto de una tesis doctoral que se realizó con 11 centros de Aulas Taller y Garantía Social de la Comunidad de Madrid.

El objetivo es proponer una metodología de trabajo a través de un modelo estructurado en objetivos y estrategias, y dar a conocer las técnicas de investigación utilizadas.

MATERIAL

Proyector de Transparencias.

MÉTODO

Para el desarrollo de esta investigación utilizamos la técnica de la "Investigación-Acción".

CONCLUSIONES

Es esencial desarrollar modelos de intervención con un diseño metodológico estructurado y bien definido en cuanto a objetivos y estrategias a aplicar.

También es necesario investigar y desarrollar técnicas de investigación para poder evaluar y medir el cambio en los valores de los alumnos de cara a confirmar la utilidad de nuestras intervenciones.

BIBLIOGRAFÍA.-

- Hellison, Donald (1995), Teaching Responsibility Through Physical Activity and Sport, Human Kinetic, Illinois.
- Gutiérrez Sanmartín, Melchor (1995). Valores Sociales y Deporte, Editorial Gymnos, Madrid.
- Savater, Fernando (1995). Ética para Amador, Ariel Ediciones, Madrid.

PALABRAS CLAVE: Educación en Valores, Actividad Física y Deporte, Modelos de Intervención.

SALUTISMO Y ACTIVIDAD FÍSICA

Autor/es

Víctor Pérez Samaniego.

Resumen

En esta comunicación se reflexiona acerca del modo en que el “salutismo” configura las creencias sobre las relaciones entre actividad física y salud. El neologismo salutismo (traducción del término anglosajón “healthism”) hace referencia a una ideología asentada en una conciencia limitada o falsa sobre la salud que puede resumirse en dos distorsiones básicas. La primera consiste en considerar la salud como el valor más importante para las personas. La segunda, que el esfuerzo individual y la disciplina en el cuidado del cuerpo garantizan que se consiga una salud óptima.

Estas creencias afectan a la concepción de las relaciones entre actividad física y salud de muy diversos modos. Entre ellos se analiza cómo el salutismo se imbrica con otras ideologías como la medicalización (Illich, 1975), el individualismo (Tinning, 1990), la culpabilización de la víctima (1971) y el culto al cuerpo (Devís, 2000), contruyéndose así un entramado de creencias, valores y prácticas sociales que distorsionan las relaciones entre actividad y la salud.

PALABRAS CLAVE: actividad física, salud, ideología.

UN ESTUDIO SOBRE LA PROBLEMÁTICA ACADÉMICA, DEPORTIVA Y PERSONAL DE LOS DEPORTISTAS DE ÉLITE EN LAS UNIVERSIDADES DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

Autor/es

Luis Millán González Moreno, José Enrique Gallach Lazcorreta.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El objetivo primordial del trabajo es establecer a través de los estilos de vida, hábitos de estudio y entrenamiento, los problemas y necesidades que tienen los deportistas de élite en las universidades de la Comunidad Valenciana, describiendo aquellas variables más significativas.

MATERIAL

Muestra deportistas de élite 123 sujetos.

Muestra control no deportistas 475 sujetos.

Para los cuestionarios de los deportistas, se utilizó el ya realizado por Gallach y González (2000).

Para los no élite se adaptó este mismo, quitándole los ítems referidos al rendimiento deportivo. Expedientes académicos -sólo deportistas de élite-.

MÉTODO

Administración de los cuestionarios y análisis de los expedientes académicos.

Análisis estadístico descriptivo e inferencial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los deportistas de élite, muestran un mayor tiempo de dedicación al estudio en épocas de examen respecto a los no deportistas y, disfrutan de menos ocio ($p < 0,05$). Los deportistas de élite trabajan y estudian en su mayoría, frente a los no deportistas que tan solo estudian ($p < 0,05$). Los deportistas de élite suelen tener más horas de desplazamiento y estas las realizan en un medio de transporte particular ($p < 0,05$).

CONCLUSIONES

Los deportistas para mejorar su rendimiento, necesitan de una mejor gestión del tiempo empleado en sus actividades académicas y de entrenamiento.

PALABRAS CLAVE.

Deportista de élite, universidad, rendimiento académico, estilos de vida.

ENSEÑANZA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

ENSEÑANZA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR

ANÁLISIS DE LAS INVESTIGACIONES SOBRE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LOS JUEGOS DEPORTIVOS. ESTADO ACTUAL DE LA CUESTIÓN

Autor/es

Juan Antonio García Herrero, Luis Miguel Ruiz Pérez.

Resumen

Qué modelo metodológico de aprendizaje deportivo se debe emplear en las etapas de iniciación deportiva, sigue siendo una de las cuestiones que más controversia genera en el entorno de la enseñanza y del entrenamiento.

El objetivo de este estudio es sintetizar los aspectos más relevantes que aparecen en las investigaciones sobre los modelos de aprendizaje deportivo.

En el presente trabajo se analizan los principales problemas que se plantean en el desarrollo de investigaciones que han tratado de profundizar en el estudio de este proceso. Igualmente, se exponen tanto las características de los diseños que se suelen utilizar en este tipo de trabajos, como el objeto de estudio que suelen abordar los mismos y las conclusiones que se han obtenido en los últimos años.

El objeto de estudio en la mayoría de los trabajos se ha centrado en identificar las diferencias que se producían en las adquisiciones de los sujetos que aprendían al amparo de modelos metodológicos diferentes. La medición de estas adquisiciones se ha orientado básicamente en torno a cuatro aspectos:

1. Identificar las diferencias en las adquisiciones técnicas.
2. Identificar las diferencias en el comportamiento técnico y táctico individual.
3. Identificar las diferencias en el conocimiento del deporte.
4. Identificar las diferencias en las relaciones afectivas y motivacionales.

Como resultado de estas investigaciones aparecen distintas conclusiones que, sin llegar a ser uniformes en todos los estudios, sí permiten obtener pautas de trabajo que orienten la actividad del docente o del entrenador de base.

APRENDIZAJE AUTOADAPTATIVO EN ALUMNOS UNIVERSITARIOS DE LA TITULACIÓN DE MAESTRO DE EDUCACIÓN FÍSICA: UNA PROPUESTA DE TRABAJO

Autor/es

M. Carmen Jové Deltell

Resumen

INTRODUCCIÓN

El trabajo que presento a continuación, nace de una experiencia llevada a cabo en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Lleida, con alumnos de segundo curso de la titulación de maestro especialista en educación física.

La experiencia se realiza en el seno de la asignatura "Educación Física y su Didáctica" y responde a la necesidad de abarcar en el orden práctico todos aquellos supuestos teóricos que deben encontrar su lógica en la práctica educativa escolar.

OBJETIVOS

Planificar, diseñar y elaborar un montaje coreográfico donde queden plasmados los contenidos propios de la educación física en primaria.

- Reflexionar, valorar y extraer conclusiones sobre la complejidad del montaje, desde la perspectiva de la Resolución de Problemas.
- Experimentar en la formación inicial de los futuros maestros, situaciones simuladas, próximas a las que se suceden en las escuelas.
- Reflexionar en torno a la importancia del aprendizaje autoadaptativo y su necesidad en alumnos universitarios y posteriormente en alumnos de educación primaria.

MATERIAL

Para realizar la experiencia, se ha utilizado el registro audiovisual, hojas de registro, cuaderno de campo y cuestionarios.

Los datos obtenidos quedan reflejados en la exposición del trabajo.

METODO

Se ha utilizado la Resolución de problemas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos fruto de la evaluación, tanto del proceso como del producto final quedan explicitados en tres partes; la primera que se refiere a la organización de la actividad, la segunda que gira entorno a la calidad de la experiencia motriz y la tercera que plasma la relación que se establece entre los miembros del grupo.

CONCLUSIONES

En este apartado, se intenta establecer vínculos de conexión entre los resultados obtenidos, concluyendo en la importancia del aprendizaje autoadaptativo.

BIBLIOGRAFÍA

- CASTAÑER, MCAMERINO, O. (1991). "La educación física en la enseñanza primaria". INDE. Barcelona.
- DIAZ, J. (1994). "El currículum de la educación física en la reforma educativa". INDE. Barcelona.
- FLORENCE, J. (1991). "Tareas significativas en educación física escolar". INDE. Barcelona.
- MOSSTON, M. (1982). "La enseñanza de la educación física". Paidós. Barcelona.
- VILLAR, F. Del. (1996). "La investigación en la enseñanza de la educación física". Universidad de Extremadura, Cáceres.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje autoadaptativo, resolución de problemas.

CONFIGURACIÓN DE UNIDADES DE LOS CRAS DE CASTILLA Y LEÓN, SU RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

Autor/es

Sebastian Escudero Cordón.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.

En el curso académico 1998/1999 se realiza un estudio de los Colegios Rurales Agrupados (CRAs) de Castilla y León al objeto de conocer lo más aproximadamente posible su estructura y configuración, así como conocer la situación de los Maestros especialistas que imparten docencia en estos centros.

El objetivo de esta comunicación es dar a conocer la configuración de las unidades de los CRAs y su influencia en la asignatura de Educación Física.

MATERIAL

El estudio se realiza en las nueve provincias, sobre 112 CRAs que engloban 1320 unidades y que acogen a 16094 alumnos.

MÉTODO

Se enviaron por correo dos documentos que se elaboraron a imagen y semejanza de los documentos oficiales del MEC, el primero recoge los datos de los alumnos del centro y como se encuentran ubicados en sus unidades, el segundo recoge los datos de los Maestros especialistas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Nos encontramos con seis tipos de combinaciones distintas de las unidades en referencia a las Etapas Educativas, que nos llevaron a encontrar TREINTA TIPOS DE CONFIGURACIONES DISTINTAS de las cuales en veinticinco siempre encontraremos alumnos de Educación Primaria.

CONCLUSIONES

La complejidad de la configuración de las unidades en los Colegios Rurales Agrupados, complica y dificulta la acción docente del Maestro Especialista en Educación Física.

PALABRAS CLAVE.- CRAs - Unidades - Educación Física

DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS Y CONTENIDOS SOBRE RESISTENCIA AERÓBICA EN EL MARCO DE LOS NUEVOS REALES DECRETOS DE ENSEÑANZAS MÍNIMAS

Autor/es

Raúl Landa, Laura Molina Pedrajas.

Resumen

Esta comunicación pretende plantear un posible desarrollo de los contenidos de condición física-salud, concretamente de los relacionados con la resistencia cardiorrespiratoria o aeróbica, teniendo como marco las recomendaciones sobre actividad física-salud de la ACSM (1998) y los nuevos Reales Decretos de Enseñanzas mínimas 3473/2000 (para la E.S.O.) y 3474/2000 (para el Bachillerato)

De esta manera, hemos desarrollado un ejemplo de Unidad Didáctica de Resistencia Cardiorrespiratoria, en la que se concretan los objetivos y contenidos del bloque de condición física - salud a través de la enseñanza mediante la búsqueda y el trabajo en grupo, con la utilización de poco material y el diseño por parte del alumnado de actividades a realizar en clase, pasando a ser la labor del profesor orientativa y facilitadora del aprendizaje.

A modo de ejemplo, veremos cómo el famoso Test de Cooper se puede transformar en 12 min. manteniéndose entre 140 y 170 p/min., o cómo la realización de circuitos aeróbicos diseñados por los propios alumnos/as les proporciona un mayor conocimiento del desarrollo de la resistencia aeróbica que la clásica carrera continua ordenada por el profesor. La evaluación incluye la eliminación de los clásicos baremos.

También veremos dentro de la Unidad Didáctica, conexiones interdisciplinares, con temas transversales, objetivos de ciclo y objetivos didácticos, actividades de enseñanza - aprendizaje, actividades complementarias y extraescolares, así como la atención a la diversidad.

EFFECTOS DE LA VISIÓN INTERMITENTE MONOCULAR Y BINOCULAR Y ATRAPE DE PELOTA CON UNA MANO

Autor/es

Natalia Rioja Collado.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

La información visual es una de las fuentes de información más importantes y aparece como tal en muchos estudios relacionados con el atrape(Oliver,1998). El objetivo fue examinar los efectos de la duración del periodo de oclusión visual entre muestras visuales intermitentes binoculares, monoculares y monoculares alternativas en el atrape de pelota con una mano.

Material

15 sujetos. Aparatos:30 pelotas de tenis, proyector de pelotas, gafas de oclusión líquida (PLATO), PC running, software y videocámara.

MÉTODO

El sujeto, colocado a 6 metros de la máquina lanzapelotas, tenía que realizar el mayor número de atrapes con una mano de 20 pelotas lanzadas en cada una de las nueve condiciones diferentes. Las variables dependientes son la proporción de pelotas atrapadas, no atrapadas debido a un error temporal y no atrapadas debido a un error posicional.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Existe efecto significativo para el tipo de visión ($p=.001$), para la muestra visual ($p=.005$) y su interacción($p=.001$). A partir de 40 ms. de oclusión visual el rendimiento es significativamente mejor bajo visión binocular que monocular y monocular alternativa.

CONCLUSIONES

El límite de integración temporal para el atrape de pelota con una mano, es más corto para visión monocular (menos de 40 ms.) comparado con visión binocular (menos de 80 ms.)

PALABRAS CLAVES: visión intermitente,monocular,binocular,atrape.

EFFECTOS DEL CAMBIO DE REGLAS EN LAS CONDUCTAS MOTRICES DEL JUEGO INFANTIL

Autor/es

Jose A. Serrano Sánchez, Vicente Navarro Adelantado y Ulises Castro Nuñez.

Resumen

Con el fin de valorar los efectos del cambio de reglas en las conductas motrices infantiles de un juego colectivo se diseñó un estudio cuasi-experimental con 3 grupos de 24 niños cada uno (12x12), balanceados por género, edad (8 a 10 años) y experiencia previa. Se eligió un juego colectivo de persecución entre dos equipos (el laberinto). La variable independiente fue la regla de liberar prisioneros, a la que se administró tres tratamientos diferentes, uno para cada grupo experimental (G1, G2, G3). Cada tratamiento se diferenció del anterior en el hecho de incrementar las conductas cooperativas que, a su vez, implicaban un mayor riesgo de ser capturado: G1 por autoliberación, G2 liberación por colaboración con un compañero, G3 liberación por colaboración con dos compañeros. Previa identificación y operacionalización de las conductas de juego, se establecieron 14 variables dependientes, de las cuales 12 correspondían a conductas motrices intrínsecas, propias de los 3 roles del juego: capturador, prisionero y liberador. Las otras 2 variables dependientes correspondían a conductas extrínsecas (desaveniencias y desviación de las reglas). Se utilizó un procedimiento de filmación con cámaras Sony Hi8 mm, ubicadas en doble ángulo. Se observaron y registraron las conductas de todos los jugadores ($n=72$). Los datos fueron posteriormente acumulados en el grupo experimental que les correspondía. El grado de fiabilidad alcanzado fue del 84.2%. Los datos fueron analizados mediante ANOVA simple. Los resultados revelan una reducción

significativa de las conductas intrínsecas de juego (perseguir- capturar y escapar-esquivar) en el grupo que comportaba mayor colaboración y mayor riesgo de ser capturado (G3). Sin embargo, en el grupo intermedio de riesgo y colaboración (G2), dichas conductas fueron muy similares al grupo donde no existían reglas colaborativas (G1). En lo que se refiere a las conductas extrínsecas los resultados fueron similares en los tres grupos. El estudio concluye con la tesis de que introducir reglas que promuevan actitudes colaborativas en niños tiene efectos positivos hasta un nivel de riesgo. Cuando el riesgo es alto se produce una disminución de la riqueza motriz intrínseca del juego, sin que, por otra parte, se incrementen las conductas de colaboración que se persiguen con el cambio de regla.

EL ESQUEMA CORPORAL EN LOS NIÑOS DE 6 A 8 AÑOS

Autor/es

M^ª Carmen Mayolas Pi

Resumen

Tener un buen esquema corporal supone un conocimiento basado en la percepción, externa e interna, que se realiza a través de los sentidos, lo que supone una conciencia del cuerpo en reposo y en movimiento, una lateralidad bien fijadas y un buen equilibrio. No todos nuestros alumnos tienen fijada la lateralidad ni se orientan correctamente en el espacio, lo que puede, según varios autores, retrasar otros aprendizajes escolares como pueden ser el de la escritura, la lectura, la ortografía y/o las matemáticas. Podríamos decir que el principio básico de toda reeducación reposa en el restablecimiento del equilibrio auditivo y de una franca lateralidad.

En este estudio hemos observado el esquema corporal, la orientación espacial y la lateralidad de 149 niños de primaria, teniendo como resultado que en la distinción incorrecta de la derecha y la izquierda se da en un 28'6% de los niños de 6 años, en un 21'6% de los de siete años y en un 10'7% de los niños de 8 años. En cuanto a la orientación espacial, tienen problemas el 41'4% de los niños de seis años, el 27'5% de los niños de siete y el 14'3% de los niños de ocho años.

PALABRAS CLAVE: Esquema corporal / Orientación espacial / Lateralidad / Primaria

EL MASAJE EN LAS AULAS DE EDUCACION FISICA Y SALUD

Autor/es

Mònica de Vega i Casassas.

Resumen

El masaje emprende cada vez una mayor importancia dentro de la pedagogía deportiva, y sobre todo en la educación psicomotriz*, basándose en mayor influencia dentro de los créditos de enseñanza ya sea en educación infantil de primaria o secundaria. De aquí es mero remarcar, que ya desde que nacemos, el ser humano tiene un reflejo innato de tratado masajístico, ya que si nos fijamos en la caída de un niño en el patio, en seguida se fricciona la rodilla de una manera involuntaria, al ver que se le relaja y que ésta, momentáneamente se analgesia, por lo tanto aparece un método involuntario de adaptación y de respuesta al golpe

sufrido .Con esto quiero decir, “que el hombre es la suma de sus experiencias vitales, que recibe y asimila a través de su cuerpo ” (Lowen 1985).

El masaje en el ámbito de la salud, se ha podido demostrar que ha aportado muchos beneficios, echo que es importante destacar, en el ámbito de la actividad física, ya que se ha podido observar a lo largo de estas últimas décadas, la utilización de ella ya como necesidad en el deporte de rendimiento. Hay varias técnicas de masaje, ya que a lo largo de su historia ha desarrollado muchas manipulaciones y maneras de aplicación. Puede ayudar de manera esencial para la orientación corporal, en función al tipo de manipulación y técnica de masaje, teniendo unos efectos mas o menos cutáneos, musculares, nerviosos, viscerales,... dependiendo de la acción de aplicación que desee el masajista**

Cabe decir que el masaje tiene una gran importancia en el ámbito socializante, ya que aparece una estrecha relación entre masajista y masajeador. En las aulas de actividades, donde se refleja un trabajo de iniciación al masaje, se ha observado que los alumnos han desarrollado un mayor conocimiento del cuerpo en un sentido más estrecho, y una mayor capacidad de relación, ya sea entre alumnos o bien entre el profesor-alumno.

Podríamos decir pues, que el masaje, abre un interés a la sociedad ya sea por conocer su propio cuerpo, para desarrollar unos beneficios positivos en el ámbito anatómico - fisiológico, o bien al nivel de socialización

*la educación psicomotriz se entiende como una intención pedagógica - terapéutica para desarrollar la personalidad a través de ejercicios y formas jugadas motrices, teniendo en cuenta la armonía entre lo corporal, espiritual y lo psicológico.

**ver efectos del masaje.

PALABRAS CLAVE: Aplicación pedagógica, beneficios en el ámbito de la salud, higiene y educación infantil, factor socializante.

EL MUSICAL COMO CONTENIDO DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

Autor/es

Raúl Landa, Laura Molina Pedrajas.

Resumen

El nuevo decreto del currículo para la ESO contempla una nueva perspectiva en la enseñanza de la Educación Física encaminada a la consecución de una serie de hábitos de actividad física. En este sentido, cada comunidad autónoma adaptará estos aspectos curriculares a sus peculiaridades y una labor parecida tendrá que realizar el profesorado para determinar la programación anual del área.

Si nuestro objetivo es incentivar la práctica de actividad física fuera del aula, intentaremos aportar a cada individuo aquello que necesite, para lo que ampliaremos nuestro círculo de contenidos habituales, incluyendo otros que ofrezcan vivencias diferentes al alumnado.

Y este es el objetivo de nuestra propuesta: incluir dentro del bloque de contenidos de "Ritmo y Expresión", una técnica expresivo-recreativa denominada "El Musical", de manera que el alumnado encuentre otra alternativa (distinta al deporte) para incrementar las posibilidades de MOVIMIENTO de su organismo. Para ello, comenzaremos trabajando los contenidos básicos de la expresión corporal: cuerpo, espacio y tiempo, así como aquellos que surgen de la interrelación de los mismos: ritmo, kinesfera y percepción espacio-temporal. Posteriormente nos adentraremos en el tratamiento de los aspectos básicos del musical: dramatización, composición coreográfica y sonido (interdisciplinariamente con el área de Música), para concluir con la interconexión de los mismos en un musical.

Esta unidad se realizará a lo largo de los cuatro cursos de la ESO, de manera que concluyamos la etapa culminando el bloque de "Ritmo y Expresión" con la elaboración y puesta en práctica de un "auténtico musical".

EL PROFESORADO DE EDUCACIÓN FÍSICA EN EDUCACIÓN PRIMARIA Y SU PROGRAMACIÓN. RESULTADOS DE UNA EVALUACIÓN

Autor/es

Francisco Javier Castejón Oliva, Ángela Lera Navarro.

Resumen

INTRODUCCIÓN

Con la evaluación de programas pretendemos comprobar si existen o no desviaciones en el proceso de enseñanza aprendizaje en EF. Los trabajos que se han desarrollado al respecto nos han ofrecido información que podemos considerar importante, pero creemos que hay que profundizar en los trabajos de evaluación porque nos ayudan a comprender con más exactitud la situación de la enseñanza.

En el caso de la programación, se considera como el documento que diseña y pone en práctica el profesorado a un grupo determinado de alumnos/as. Esta programación debe cumplir una serie de requisitos, desde los objetivos hasta la evaluación, y debe constar en referencia a otros documentos elaborados por las autoridades educativas, en este caso las de la Comunidad de Galicia.

MATERIAL

Cuestionario sobre el tipo de programación que han diseñado y desarrollado el profesorado de Educación Física convenientemente validado.

MÉTODO

Se ha entrevistado a 264 profesores de EF de la Comunidad Gallega sobre un total de 916 (29% de la población activo en centro públicos), durante un curso académico. El cuestionario contenía preguntas relativas al tipo de programación que utilizan, su aplicación y el desarrollo y resultado de la misma.

RESULTADOS

El resumen que podemos establecer es que el 87% tiene en cuenta las directrices oficiales o las sigue habitualmente, mientras que un 3% no lo hace nunca. Con relación al PCC, el porcentaje de seguimiento es del 90%. La coordinación con otros profesores llega al 39%, mientras que un 9% no lo hace nunca. En cuanto a la evaluación, el 90% lo hace por observación y también hay un alto porcentaje de pruebas teórico prácticas (70%).

CONCLUSIONES

Se ha observado que en líneas generales, los datos se asemejan a otros trabajos que se han desarrollado en situaciones parecidas, tanto dentro como fuera de España.

PALABRAS CLAVE: Evaluación programas en Educación Física, programación.

ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA VALORAR EL PENSAMIENTO DEL ALUMNO CUANDO UN COMPAÑERO ASUME RESPONSABILIDADES PROPIAS DEL PROFESOR EN LA CLASE DE E.F

Autor/es

Miguel Ángel Delgado Noguera, Jesús Medina Casaubón, Antonio Manuel Solana Sánchez.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

A lo largo de nuestra labor docente venimos observando que los alumnos de ESO y Bachillerato muestran una actitud pasiva y desmotivada hacia el aprendizaje y adquisición de conocimientos, en general y en particular hacia el aprendizaje de habilidades motrices, limitándose a realizar las tareas que el profesor encomienda sin prestar mayor atención al ¿cómo? y al ¿por qué? de esos ejercicios.

Esta situación nos lleva a los educadores, en muchas ocasiones, a estar más atentos a cuestiones comportamentales y actitudinales que a aspectos propios de la tarea como análisis de su evolución en el aprendizaje de determinadas habilidades, facilitar feedbacks, o a otros aspectos educativos como la solidaridad, la coeducación, madurez, cooperación, etc

Para mejorar esta situación consideramos importante que el alumno participe de su aprendizaje y para ello debe asumir ciertas responsabilidades. Tanto en la E.S.O. como en Bachillerato hay que alcanzar unos objetivos y finalidades que están en íntima relación con los conceptos de responsabilidad y autonomía en el proceso enseñanza-aprendizaje señalando que son importantes para consolidar madurez persona, social y moral, para favorecer el desarrollo personal del alumno, etc.

Los objetivos de este trabajo son:

- Elaboración de un cuestionario.
- Validación del Cuestionario.

MATERIAL

Material necesario para la confección del cuestionario (papel, ordenador, impresora y programa informático estadístico para la validación SPSS).

MÉTODO

1.- Confección del cuestionario agrupando las cuestiones en cinco categorías:

- COOPERACIÓN Y PARTICIPACIÓN
- GRADO DE ACEPTACIÓN SOBRE LA DIRECCIÓN DE LA CLASE.
- RESPONSABILIDAD ASUMIDA
- OPINIONES SOBRE EL PROFESOR DE LA ASIGNATURA
- LOGROS Y APRENDIZAJE CON ESTE TIPO DE ENSEÑANZA.

Hay 5 ítems en cada pregunta:

- Mejoraría mucho
- Mejoraría
- Empeoraría
- Empeoraría mucho
- Ni empeoraría, ni mejoraría.

2.- Realización de un estudio piloto

3.- Realización del Cuestionario

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Del número de preguntas y categorías confeccionadas originariamente (39 y 8 respectivamente) se han visto reducidas para su validación en 22 preguntas y 5 categorías.

CONCLUSIONES

De este estudio sacamos las siguientes conclusiones:

- Es necesario realizar un estudio piloto para eliminar enunciados o categorías innecesarios.
- Tener en cuenta el nivel del alumnado para adaptar los enunciados.

BIBLIOGRAFÍA

- SICILIA, A. (2001). La investigación de los estilos de enseñanza en EF. Sevilla. Wanceulen
SIEDENTOP, D.(1998). Aprender a enseñar EF. Barcelona. INDE.
SIERRA BRAVO, R. (2001). Técnicas de Investigación Social.. Madrid. Paraninfo.

PALABRAS CLAVE: validación, cuestionario, pensamiento del alumno.

ESTUDIO DE VARIABLES SOBRE LA RELACIÓN ENTRE LA PREDOMINANCIA LATERAL MORFOLÓGICA Y LA UTILIZACIÓN DE HABILIDADES ESPECÍFICAS DEPORTIVAS

Autor/es

Jorge Dopico Calvo, Eliseo Iglesias Soler, José Luis Tuimil López, José M. Álamo Mendoza, Enrique Carratalá , Fernando Amador Ramírez.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En el deporte, y en lo que se refiere al rendimiento en función de la preferencia lateral de ejecución (utilización diestra o zurda de habilidades deportivas), uno de los ámbitos de intervención y mejora lo componen todos aquellos deportes que incluyen acciones motrices caracterizadas por la posibilidad de una ejecución simétrica. Seleccionamos el Judo y establecimos como principales objetivos:

- Determinar el carácter innato o adquirido de este comportamiento deportivo-motor.
- Conocer si la preferencia lateral de ejecución (habilidades específicas de Judo) depende de las manifestaciones propias de la lateralidad morfológica manual, podal o de sentido de giro.

MATERIAL

Sujetos: Selecciones de Judo (Comunidad Autónoma de Galicia). Muestra: 64 deportistas.

MÉTODO

Para análisis y descripción de los resultados: Estadística Descriptiva (programa estadístico SPSS); para las relaciones de dependencia: pruebas chi-cuadrado de Pearson y razón de verosimilitud chi-cuadrado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Fundamentalmente, no se encontró dependencia estadísticamente significativa entre las preferencias laterales morfológicas y las ejecuciones diestras, zurdas o simétricas respecto a las habilidades específicas de Judo, ni en análisis globales ni por variables de edad o género.

CONCLUSIONES

- La preferencia lateral de ejecución en habilidades específicas de Judo no dependió de la lateralidad morfológica.
- Esta independencia fue mucho más evidente en habilidades Con Giro que en habilidades Sin Giro.
- A nivel global encontramos dependencia de la lateralidad manual en dos esquemas, de la podal en uno y de la de giro en otro.
- La lateralidad manual fue la que manifestó más dependencias funcionales por categorías (género y edad).

PALABRAS CLAVE: lateralidad, habilidad deportiva, judo, rendimiento.

EVALUACIÓN DE HABILIDADES MOTRICES EN EDUCACIÓN FÍSICA ESPECIAL

Autor/es

J. L. Graupera, M. L. Rodríguez.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El presente estudio pretende analizar la posible aplicabilidad de un test habilidades motrices fundamentales, diseñado para la población infantil general, a escolares de Educación Física especial. Los principales objetivos son:

- Evaluar la coordinación motriz de niños/as con síndrome de Down de 8 a 11 años mediante el test Movement ABC de Henderson y Sudgen (1992).
- Evaluar su grado de desarrollo motor, mediante la comparación con los baremos de MABC de la población española de escolares de 4 a 6 años (Ruiz, Graupera y Gutiérrez, 1997).
- Analizar la fiabilidad y validez del test en niños con síndrome de Down.

MATERIAL Y MÉTODO

Se utilizan las 8 pruebas del Test MABC para el tramo de 4 a 6 años de edad (con algunas adaptaciones), así como una escala de observación de los alumnos en las clases de EF especial.

Para el estudio se selecciona una muestra de niños y niñas, de 8 a 11 años, pertenecientes al 2º ciclo educativo y repartidos en los niveles madurativos 2º y 3º, del colegio de educación especial "María Corredentora" de Madrid.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

- El test MABC (Módulo 4-6 años), con algunas adaptaciones es aplicable para evaluar la coordinación motriz de niños y niñas con síndrome de Down de 8 a 11 años y muestra coeficientes de fiabilidad y validez adecuados.
- El grado de desarrollo motor de los niños con síndrome de Down (8 a 11 años), mediante la comparación con el baremo de MABC, es inferior al promedio de la población española de escolares de 4 a 6 años.

PALABRAS CLAVE: Educación Física Especial, Test MABC, Habilidades Motrices, Síndrome de Down

EVALUACIÓN DE PROGRAMAS Y RESULTADOS SOBRE LA SITUACIÓN DE LA EDUCACIÓN FÍSICA

Autor/es

Francisco Javier Castejón Oliva, Ángela Lera Navarro.

Resumen

INTRODUCCIÓN

La evaluación de programas supone una actividad fundamental en la investigación sobre el proceso de enseñanza aprendizaje. En EF se han realizado algunas investigaciones que han supuesto un avance considerable respecto a las condiciones en las que se desarrolla ese proceso de enseñanza aprendizaje, y los resultados permiten demostrar las fortalezas y las

carencias en las que se encuentra la asignatura en la formación de los alumnos de Educación Primaria. Entre las distintas opciones a las que puede atender la evaluación de programas, una de ellas es al papel del profesorado, desde su formación inicial, hasta el desarrollo profesional.

En el presente trabajo se muestran los resultados de una investigación sobre el profesorado de EF en la enseñanza pública en la Comunidad Gallega basado en el marco de una evaluación de programas mucho más amplio como resultado de una tesis doctoral.

MATERIAL

Cuestionario sobre la formación inicial y permanente que tiene el profesorado de Educación Física convenientemente validado.

MÉTODO

Se han entrevistado a 340 profesores de los 916 activos en el momento de la investigación y se han elegido a 264 (29% del total del profesorado de EF en Educación Primaria en la Comunidad Gallega en centros públicos).

RESULTADOS

Los profesores especialistas en EF en la Comunidad son mayoritariamente masculina (65%), y esa especialización se ha conseguido fundamentalmente por cursos de especialización. Aumenta el número de maestros especialistas en EF y el número de licenciados es mínimo (1%).

El porcentaje de destinos definitivos es elevado (74%) e imparten un número de cursos alto (9 o más cursos de Educación Primaria, el 49%). El nivel de satisfacción al impartir la asignatura es alto (49%). Respecto a la formación continua es habitual (35,4%). Siguen las indicaciones normativas respecto a la programación (77%) y se inclinan por una evaluación formativa (56%).

CONCLUSIONES

Comparado con otros trabajos, se observa que el nivel de profesorado de EF en la Educación Primaria en la Comunidad Gallera va mejorando, aunque todavía se pueden observar situaciones que deben atenderse.

PALABRAS CLAVE: Evaluación programas en Educación Física, formación del profesorado

JUEGOS TRADICIONALES Y ALTERNATIVOS PARA MEJORAR EL DEARROLLO DE RECREOS Y TIEMPOS MUERTOS EN LA ETAPA PRIMARIA

Autor/es

Ruben Barakat Carballo, Cesar Iglesias De Miguel, Elena Talavera Cubells, Enma Perez Marugan, Martine Marsá.

Resumen

INTRODUCCIÓN

La vida escolar está compuesta de diferentes momentos, durante algunos de ellos (recreos, espera del comedor, otros) a los que se podría denominar "tiempos muertos", se dan en el alumnado una serie de comportamientos que a menudo son de carácter violento y/o agresivo.

OBJETIVOS

Poner en práctica actividades de carácter lúdico-deportivo (juegos tradicionales y alternativos) (1) que llenen esos "tiempos muertos" y generen en el alumnado actitudes de sana convivencia.

MATERIAL Y MÉTODO

A partir de un trabajo publicado en el servidor del MEC en internet (2), una serie de docentes del COLEGIO EUROPEO DE MADRID han puesto en práctica esos contenidos durante el trabajo escolar diario. Algunas de las características de las actividades son: no existe, en lo posible, la figura del árbitro, sencillas en su desarrollo, mixtas. De forma paralela se lleva un registro y control diario de las incidencias (conflictos entre alumnos/as, accidentes) y se compara con cursos anteriores.

RESULTADOS

La cantidad de incidencias se han reducido en aproximadamente un 40%, no obstante es importante aclarar que esta propuesta se comenzó a implementar durante la etapa final del curso 2000/2001 y debido a los excelentes resultados producidos se continúa poniendo en práctica el presente curso.

CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos nos demuestran el desarrollo de una propuesta que incluya actividades de tipo deportivas y recreativas ayuda al alumnado a gestionar más sana y cordialmente su tiempo libre dentro de la vida escolar, reduciendo asimismo la posibilidad de conflictos y agresiones.

Referencias:

1. MORENO PALOS, C. ; MATA VERDEJO, D. y GOMEZ RODRIGUEZ, J. Aspectos recreativos de los juegos y deportes tradicionales en España. GIMNOS . 1993
2. BARAKAT CARBALLO RUBEN . Plan de mejora para recreos y "tiempos muertos" en primaria . <http://www.pntic.mec.es> Recursos 1998

PALABRAS CLAVE: Juegos tradicionales y alternativos - Recreos y tiempos muertos .

LA GIMNASIA COLECTIVA COMO CONTENIDO "TOTAL" DE LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR

Autor/es

Kiko León Guzmán, Jesús Muñoz Jiménez.

Resumen

Habitualmente, los Profesores de Educación Física de E. Primaria y Secundaria, suelen encontrar algunos problemas para acertar con los contenidos que ayuden a conseguir los objetivos descritos por la LOGSE para este área en ambas etapas. La mayoría de las Unidades Didácticas los abarcan, pero la naturaleza de los contenidos hace que unos objetivos excluyan a otros. Se torna complejo el lograr abarcar “todos” los contenidos propuestos y alcanzar o trabajar en pos de “todos” los objetivos marcados.

Se diseñan contenidos concretos en función de los objetivos, se adaptan las actividades a las propuestas de contenidos del ministerio, se intenta cubrir las necesidades creando siempre la duda si se está completando la totalidad de las recomendaciones.

Pero, ¿sería posible contemplar en la programación curricular un contenido que aspire a alcanzar todos los Objetivos Generales del Área de Educación Física, ya sea en la Etapa de Educación Primaria como en la de Educación Secundaria? ¿Es posible que exista alguna, actividad deportiva o práctica motriz que posea estas características y disponga de este potencial? ¿Acaso no sería así más completa y sencilla la actuación del profesorado ?

Nosotros estamos convencidos de ello y, con el trabajo que se presenta a continuación, trataremos de mostrar en qué consiste la GIMNASIA COLECTIVA, y de demostrar por qué consideramos que puede convertirse en una actividad completa, en el contenido Total, que permita abarcar cada uno de los objetivos marcados por la Reforma del Sistema Educativo en el área de Educación Física.

LA PERCEPCIÓN DEL CUERPO Y LA ORGANIZACIÓN DEL MOVIMIENTO DESDE LA PERSPECTIVA DE LA TEORÍA ENACTIVA DE LA PERCEPCIÓN

Autor/es

Ramiro Jover Ruiz, Jose Luis González Montesinos, Eduardo Álvarez del Palacio, José Antonio Robles.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.

La enacción se ha mostrado como una teoría de la percepción útil para salvar el dualismo manifestado en los actuales planteamientos teórico-prácticos de la E. Física. Con esta perspectiva abrimos una vía de análisis que tiene en cuenta la corporalidad como contexto de los mecanismos cognitivos.

MATERIAL

Teoría Enactiva de la percepción.

MÉTODO

Análisis de la percepción del cuerpo y de su movimiento desde la perspectiva de la enacción.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La percepción del cuerpo y su movimiento puede ser explicada sin necesidad de recurrir a los procesos de análisis y representación. La acción motriz a desarrollar, en consecuencia, puede ser un producto inmediato del acoplamiento estructural del hombre con su medio.

CONCLUSIONES

La contemplación de las provisiones de movimiento como producto de la percepción inmediata, sugiere un replanteamiento de los presupuestos con los que se desarrolla la práctica docente en la Educación Física.

BIBLIOGRAFÍA

Jover Ruiz, R. y González Montesinos, J. L. "Contribución para una reformulación de los contenidos teóricos y la intervención didáctica de la Educación Física". Actas del IV Congreso Internacional "La enseñanza de la E. F. y el D. Escolar", Santander 2001, pp. 618-624.

Varela F. J.; Thompson, E.; Rosch, E. De cuerpo presente. Las ciencias cognitivas y la experiencia humana. Barcelona: Gedisa, 1992.

PALABRAS CLAVE: Percepción. Cuerpo. Movimiento. Enacción.

LAS CAPACIDADES FÍSICAS COMO CONTENIDOS DE EDUCACIÓN FÍSICA EN PRIMARIA

Autor/es

Juan Manuel Borrego Jiménez, Fernando García Alonso.

Resumen

Las capacidades físicas básicas han supuesto, históricamente, un contenido estandarizado en una asignatura que, con diferentes denominaciones en los finales del siglo XX, ha venido a configurarse como Educación Física.

El tratamiento didáctico de estos contenidos, unido a la preponderancia de los criterios de evaluación basados en el rendimiento escolar, ha hecho de las capacidades físicas una entidad alejada de la filosofía educativa actual, que persigue objetivos ya no tanto de carácter instrumental, sino relacionados con el conocimiento y la asunción de actitudes, valores y normas de la conducta motriz.

El mejor conocimiento de las capacidades biológicas, socio-afectivas, cognitivas, y motrices del niño en la etapa escolar y el alejamiento de las formas arcaicas de entender la Educación Física como instrumento al servicio bastardo del deporte, hace que los planteamientos educativos relacionados con las capacidades físicas básicas tomen una orientación diferente.

Como soporte de la habilidad motriz y facilitadora de un mejor desempeño físico, basándose en los condicionantes de cada situación, por una parte, pero también con la importancia que

representa el tener en cuenta su normal desarrollo en la etapa escolar y tomando como referencia al propio alumno, sin olvidar otros valores de contraste.

LOS ESPACIOS COMUNES. INTERVENCIÓN COEDUCATIVA

Autor/es

Consuelo Mira Tornadijo.

Resumen

Hace un año y medio, durante el curso escolar 1999/2000, surgió la idea de un trabajo apasionante: cómo se utilizaban los espacios comunes a horas no lectivas. Como la propuesta la hice desde el área de Educación Física, empezamos la observación por el patio a las horas de recreo. Como se trata de un centro rural, el espacio de recreo coincidía con una pista de baloncesto y la compartían el alumnado de secundaria (41) con el alumnado de infantil y primaria (28). Comentada la propuesta al claustro, esta fue aprobada participando el 100% del profesorado, y se constituyó un grupo de trabajo que dimos de alta en el CEFIRE de Castellón.

A través de notas de campo y material gráfico (vídeos y fotografías), comenzamos el análisis de la situación y los debates que se provocaron a partir de ahí dentro del claustro fueron la base de todo un trabajo de investigación-acción, que se fue extendiendo como un reguero de pólvora a nuestras intervenciones en el aula. Se puso en jaque nuestras programaciones, la elección de los materiales, el lenguaje que utilizábamos y qué pasaba en los otros espacios lectivos, pero no estrictamente reglados, como eran el laboratorio de física y química, el taller de tecnología y el laboratorio de cc. Naturales.

Llevamos el debate y la reflexión a las aulas, donde chicos y chicas expresaban sus opiniones y creamos un Comité de Organización de Actividades formado por una chica y un chico de cada clase y por supuesto, abierto al 100% de la Comunidad Escolar.

La comunicación explica cómo se desarrolló la experiencia desde mi asignatura, como profesora de educación física y cómo se produjo una participación que creó un poso de reflexión sobre la propia práctica.

PALABRAS CLAVE: Coeducación, patio de juegos, integración.

MODIFICACIONES DEL INTERÉS, MOTIVACIONES Y COMPORTAMIENTOS DE HÁBITOS DE TIEMPO LIBRE Y FÍSICO- DEPORTIVOS TRAS UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN SECUNDARIA DESDE LA E. F

Autor/es

Isaac J. Pérez López, Manuel Delgado Fernández.

Resumen

Un grave problema con el que la sociedad actual se encuentra, y más concretamente la adolescencia, se sitúa en la mala utilización de su tiempo de ocio, a favor de actividades de nula implicación orgánica y en perjuicio de las distintas manifestaciones de actividad físico-deportiva que se les ofertan, favoreciendo los niveles de sedentarismo entre dicha población.

A raíz de ésta circunstancia, en este trabajo se presentan los resultados logrados a través de un programa de intervención de una duración de 20 sesiones con alumnos de E.S.O. dentro del campo de la actividad física-salud. Para la modificación de los hábitos de los alumnos se trabajó mediante una metodología en la que primó la implicación de éstos en las clases de E.F. de una forma activa y eminentemente reflexiva, por medio de los siguientes recursos didácticos: trípticos, un cuaderno de bitácora y la creación de foros de debate mediante grupos de correo en Internet. Las variables evaluadas a partir del cuestionario del Grupo Avena han sido el interés, las motivaciones y los comportamientos de hábitos de tiempo libre y físicos-deportivos.

Los resultados de la investigación revelan un aumento significativo en el interés por la práctica física ($p < 0,16$ en el grupo control y $p < 0,04$ en el experimental) y en la disminución del tiempo dedicado al consumo de t.v. ($p < 0,18$ y $p < 0,04$ respectivamente), al mismo tiempo que se evidencia un porcentaje de cambio en las motivaciones de práctica (destacando que la salud, como motivación, desciende del 17 al 11% en el grupo control y en el experimental crece del 13 al 22%), manteniéndose el nivel de práctica inicial en ambos grupos. En conclusión, se puede decir que el programa ha sido efectivo a la hora de modificar el interés y los motivos de práctica, así como en la disminución del sedentarismo de su tiempo de ocio.

PROCESO PEDAGÓGICO PROFESIONAL EN LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE MINAS, PARA EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES DEPORTES

Autor/es

Danilo Charchabal Pérez.

Resumen

El trabajo demuestra que en la relación educación física - minería existen un conjunto de regularidades fundamentales y núcleos esenciales de conocimiento, habilidades y capacidades que junto a la concepción del autor acerca de la formación de la educación física del ingeniero de Minas, permite perfeccionar el sistema didáctico en la disciplina de educación física resolviendo determinadas insuficiencias que presentan los estudiantes en relación con las capacidades físicas que requieren a través de una preparación física profesional aplicada, no sólo por medio de la Disciplina de Educación Física, sino también de las actividades extracurriculares y las prácticas laborales. El trabajo profundiza en el estudio del esquema ciencia - docencia - profesión y en la aplicación de teorías pedagógicas acerca de la estructuración del proceso docente educativo, apoyado en un modelo dialéctico - genético - sistémico.

En este trabajo se pretende ofrecer una propuesta de cambios que constituye el núcleo del perfeccionamiento correspondiente a la Disciplina de Educación Física, utilizando nuevas tendencias de la pedagogía cubana. Estas modificaciones no son pequeñas transformaciones que están permitidas en los Centros de Educación Superior, sino que constituyen un proceso revolucionario del pensamiento y la concepción actual que se posee sobre el proceso de enseñanza aprendizaje de los conocimientos de la disciplina de Educación física.

La aplicación de los resultados teóricos se realiza en la disciplina de educación física en la carrera de Ingeniería de Minas y permite elevar la eficiencia y pertenencia del proceso docente educativo, así como contribuir a la formación de la competencia profesional del futuro egresado.

PROPUESTA DIDÁCTICO-METODOLÓGICA EN LA ENSEÑANZA/ APRENDIZAJE DE LA HISTORIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE DURANTE EL TERCER CICLO DE PRIMARIA

Autor/es

Roberto Jesus Barcelá Furelos, Jose Luis Garcia Soidán, María Dolores Navarro López, Ascensión Ros Garrido.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Nuestra propuesta para llevar al aula (tercer nivel de concreción curricular) la historia de la educación física y el deporte se fundamenta en dos objetivos:

- 1ª. La conveniencia de conocer el origen de las manifestaciones físico-deportivas.
- 2ª. La relación estructural y funcional con los bloques de contenidos y objetivos de la educación física para el tercer ciclo de primaria.

En este trabajo desarrollamos una propuesta metodológica para contextualizar las actividades y manifestaciones físico deportivas dentro de un marco histórico en relación con los bloques de contenido prescritos para el área de educación física en el tercer ciclo de primaria.

MATERIALES

Los materiales a utilizar son los propios de la DIDÁCTICA. Utilizaremos los materiales curriculares propios del área de educación física adaptados al nivel de los alumnos/as (tercer ciclo de primaria), así como distintos materiales correspondientes a otras áreas curriculares (conocimiento del medio, educación musical, etc), realizando así un trabajo transversal.

MÉTODOS

Nuestra propuesta para llevar estos contenidos al aula (tercer nivel de concreción curricular) es una unidad didáctica de aplicación transversal durante el tercer ciclo de primaria, donde cada sesión de esta unidad puede servir como introducción y contextualización de un bloque de contenido a la par que proporcionar a los alumnos y alumnas, una significatividad cultural de cada contenido.

Hemos utilizado una metodología cognoscitiva y deductiva, organizando el proceso enseñanza/aprendizaje desde los niveles más generales de concreción hasta los más específicos.

Los estilos de enseñanza predominantes son los estilos abiertos y no directivistas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Esta unidad didáctica fue aplicada a 90 alumnos en el colegio CPI La Silva-Lousame (A Coruña), observando resultados ciertamente interesantes.

1º- Los alumnos/as fueron capaces de asociar ciertas etapas de la historia y con diversas manifestaciones deportivas (Grecia, Roma, Edad Media...)

2º.- Los alumnos/as fueron capaces de asociar diversas manifestaciones físicas y deportivas actuales con su origen histórico (Juegos tradicionales y autóctonos)

CONCLUSIONES.

Desde las habilidades y destrezas básicas que podemos asociar con los primeros homínidos y su lucha por la supervivencia, pasando por la Grecia y Roma clásica donde podemos situar el predeporte del atletismo o las olimpiadas, pasando por la Edad Media, esa etapa donde el cuerpo se subordinaba al alma y las manifestaciones más cotidianas eran los torneos, acrobacias y malabares, o el mismo siglo XX que con las nuevas expresiones rítmicas y artísticas (Aeróbic de Cooper, Rítmica de Dalcroze, Gimnasia Expresiva de Bode...) son periodos donde la educación física, el juego y el deporte se han ido configurando hasta lo que es hoy en día. Son parte de nuestra identidad, son cultura, y son sobre todo una parte de nosotros mismos.

REFLEXIONES PARA UN MODELO INTEGRAL DE DEPORTE ESCOLAR BASADO EN EL DESARROLLO DEL ASOCIACIONISMO DEPORTIVO

Autor/es

José Manuel Fernández Gómez.

Resumen

Esta comunicación busca como objetivos el análisis de la situación actual y futura del Deporte Escolar en España desde un punto de vista organizativo. Para ello, y partiendo del actual modelo deportivo, trataré de hacer una reflexión sobre ciertos puntos clave, con el objetivo de plantear líneas de actuación para la posible instauración de un modelo alternativo al actual, el cual se base en los valores educativos que detenta la escuela, el desarrollo efectivo de un Asociacionismo Deportivo desde el seno de cada Centro Educativo y en la participación activa de todos los agentes implicados en la organización del Deporte Escolar, incluidos los propios alumnos, y que sea entendido como un modelo de organización deportiva complementario al sistema educativo. Para el desarrollo de este modelo necesitaremos la participación de docentes profesionales liberados, como responsables directos de los distintos programas en cada Colegio, el voluntariado deportivo, los propios Centros Educativos como cuna institucional del nuevo modelo, los Ayuntamientos, como soporte económico local principal, aunque no único, de los distintos programas, así como de otras Administraciones en los niveles supralocales. Para llevar a cabo este modelo, se plantea también la necesidad de colaboración

de otras entidades así como de los medios de comunicación, partícipes innegables en el desarrollo de una cultura participativa. Con estas premisas organizativas, nuestro objetivo final es plantear una enraizada aunque no burocratizada estructura asociativa que contemple la creación de organismos que coordinen las distintas iniciativas privadas escolares y que culmine en la creación de las distintas Federaciones Territoriales y correspondiente Federación Nacional de Deporte Escolar.

PALABRAS CLAVE: Deporte Escolar; Asociacionismo Deportivo; Deporte Para Todos; Valores Sociales.

RENDIMIENTO ACADÉMICO FÍSICO-MOTRIZ Y PERSONALIDAD. UN ESTUDIO LONGITUDINAL CON UNA MUESTRA DE ESCOLARES DE 10 A 16 AÑOS

Autor/es

Angel Mayoral González.

Resumen

Se trata de un estudio longitudinal llevado a cabo durante 7 años con una muestra de niños y otra de niñas desde los 10 a los 16 años mediante el control sucesivo de su rendimiento académico en la materia "Educación Física" y una evaluación de la evolución del rendimiento físico en la aptitud resistencia, a través de carrera continua, en relación con la evolución de los rasgos de personalidad, en concreto la dimensión extraversión-introversión.

En numerosas investigaciones llevadas a cabo con muestras muy dispares está confirmada la inversión del grado de relación del rendimiento académico con la evolución de este rasgo de personalidad, de tal manera que en los primeros años se presenta en la dirección de a mayor rendimiento mayor extraversión, para invertirse la relación al aumentar la edad, resultando ser los introvertidos los que alcanzan mayor rendimiento académico.

En este trabajo se ha intentado verificar esa hipótesis en el ámbito del rendimiento físico-motriz, con la singularidad de realizar un estudio longitudinal con las mismas muestras y superar así, los efectos de los estudios transversales.

Los resultados confirman la tendencia evolutiva de la inversión de la relación del rendimiento con la dimensión extraversión-introversión, evidentemente con las limitaciones que presentan estas muestras.

PALABRAS CLAVE: rendimiento académico, rendimiento físico, extraversión-introversión.

TÉCNICAS DE CONTROL DEL PENSAMIENTO Y LA MOTIVACIÓN EN CLASES DE EDUCACIÓN FÍSICA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

Autor/es

Miguel Angel Fernández Mir.

Resumen

Se pretende en este trabajo elaborar un programa de intervención psicológica general dirigido al control de la motivación y el pensamiento que, sin irnos muy lejos de la realidad existente en el aula, el profesor de Educación Física pueda utilizar como estrategia para la enseñanza de ciertas habilidades que suelen, o lo han sido, estar relacionadas con la monotonía y el aburrimiento.

En primer lugar realizaremos un análisis funcional de la conducta a modificar en nuestros alumnos con problemas de control del pensamiento y desmotivación hacia la realización de cierto tipo de habilidades propias de nuestra materia.

Al no tratarse sobre un caso en particular, sino más bien sobre de un problema generalizado (de características diferentes según el caso) confeccionaremos unas bases de actuación sobre la conducta problema en cuestión. De tal forma que en el caso de presentarse un problema similar, sepamos las bases y técnicas de actuación más apropiadas para solventar con éxito dicho problema. Es decir, crear unas directrices metodológicas utilizando técnicas de intervención psicológicas.

Estas técnicas se muestran eficaces desde el punto de vista pedagógico, aumentando tanto el rendimiento en las diferentes habilidades propuestas, como en la adherencia al entrenamiento (asistencia a las sesiones de Educación Física). Analizaremos y describiremos algunas de las técnicas psicológicas más destacables, como las técnicas motivacionales directas, técnicas de reducción del arousal, técnicas del pensamiento en palabras, establecimiento de objetivos, control de estímulos atencionales y técnicas de pensamiento en imágenes.

PALABRAS CLAVES: Psicología, Educación Física

UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE COMPORTAMIENTOS DE APRENDIZAJE EN EL ALUMNADO

Autor/es

Marta Giménez Alvira, Miguel Chivite Izco.

Resumen

Nuestro estudio, se centra en los nuevos programas de Educación Física en los institutos de Francia cuyo objetivo es focalizar la enseñanza en el alumno, concediéndole la posibilidad de ser protagonista de la construcción de competencias útiles para distintos momentos de su vida. Respecto a este objetivo, M Delunay nos introduce en el concepto de Fundamentalidad, aplicado a la Educación Física como un punto de encuentro entre las capacidades, potencialidades individuales y los posibles campos de acción expresados por el contexto cultural.

Los nuevos programa de E.F. pretenden extraer los aprendizajes a partir de la variedad de situaciones para extraer las estructuras comunes: Principios invariantes y posibilitar la adquisición de la Competencia que le permita actuar en tres planos: identificar-apreciar, organizar-gestionar y realizar con el fin de proporcionar un acceso progresivo hacia la autonomía.

OBJETIVOS

Realizar una propuesta metodológica para el profesor de Educación Física que le permita establecer procedimientos mediante los que pueda identificar directamente —a través de la observación directa—, la presencia de estos comportamientos en el alumnado (Identificar-apreciar, organizar-gestionar, realizar).

MÉTODO

- Revisión de documentación
- Ordenación y sistematización de contenidos
- Selección de tareas
- Comprobación mediante trabajo de campo
- Análisis de resultados

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Elaboración de tareas paralelas a la práctica de diversas actividades deportivas que nos permitan la comprobación de que el alumno es consciente de sus actuaciones.

CONCLUSIÓN

Es posible generar tareas que definan el comportamiento de los alumnos.

PALABRAS CLAVE: fundamentalidad, principios invariantes, competencia, programación

ENSEÑANZA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

INICIACIÓN Y FORMACIÓN DEPORTIVA

ANÁLISIS CORRELACIONAL ENTRE LOS MODELOS DE ENTRENADOR Y LAS VARIABLES QUE LES AFECTAN. DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA IDENTIFICAR LAS VARIABLES QUE AFECTAN AL ENTRENADOR

Autor/es

Sebastián Feu Molina, Sergio José Ibáñez Godoy.

Resumen

INTRODUCCIÓN

En la bibliografía encontramos clasificaciones de los modelos o tipos que adoptan los entrenadores desde diversos criterios y puntos de vista. Una de las más recientes es la realizada por Ibáñez (1996, 1997), este mismo autor considera cuatro variables que afectan directamente a los modelos que propone.

El objetivo de este estudio es diseñar y validar un instrumento que nos permita conocer como se posicionan los entrenadores en las variables que afectan a los modelos de entrenador y comprobar si existe alguna relación entre los modelos y las variables y entre estas últimas.

MATERIAL

Se diseñó un cuestionario para conocer en que variables se posicionan los entrenadores. Se utilizó el software estadístico Spss 10.0

MÉTODO

Correlacional y descriptivo

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En cuanto a la coexistencia interna se obtuvieron los siguientes Alpha de Combach: en el cuestionario actitud del entrenador ante la toma de decisiones se obtuvo para el factor democrático fue de .65; para el factor autoritario fue de .63 y para el factor permisivo .54; para cuestionario sobre el proceso de planificación se obtuvo para el factor improvisador fue de .88; para el factor flexible fue de .67 y para el factor rígido .70. para el cuestionario sobre la formación del entrenador se obtuvo para el factor jugador reconvertido fue de .87 para el factor academicista fue de .70 y para el factor autodidacta .67; en el cuestionario implicación en el entrenamiento se obtuvo para factor implicación fue .80 para el factor no implicación fue de .60 y para el factor desearía tener tiempo 1.

También se realizaron correlaciones simples entre los factores obtenidos con el cuestionario modelos de entrenador y variables que les afectan.

CONCLUSIONES

Se consideran adecuado todos aquellos factores que saturan por encima de 0.70. También se obtuvieron correlaciones positivas entre modelos y variables lo que nos indica que el contexto y las circunstancias personales, entre ellas la formación influyen en el posicionamiento en un modelo y otro y a su vez en el posicionamiento en unas variables u otras

PALABRAS CLAVE: modelos, variables, análisis factorial, correlaciones

ANÁLISIS DE DIFERENTES ASPECTOS RELACIONADOS CON LA ORGANIZACIÓN DE LAS TAREAS EN DIFERENTES NIVELES DE COMPETICIÓN EN BALONCESTO

Autor/es

Rosario Padial Ruz, Francisco Alarcón López, David Cárdenas Vélez.

Resumen

Las rutinas relacionadas con la organización son especialmente importantes en educación física teniendo en cuenta la gran diversidad de contenidos a mejorar y la cantidad de material a utilizar, lo cual obliga a los profesores/entrenadores a aprender estrategias efectivas de organización con el objetivo de que el tiempo empleado en estas tareas no afecten a la efectividad del aprendizaje (Giménez y Saénz-Lopez, 2000).

Hay numerosos factores que pueden afectar a las tareas en el entrenamiento; sin embargo, los que menos han sido estudiados son los relacionados con cómo relacionar el espacio, los grupos, la rotación de los jugadores durante el ejercicio y, sobre todo cuáles son los más efectivos. Son estos aspectos los que se tratarán en el presente estudio.

Se llevó a cabo un estudio descriptivo en el que el objetivo fue analizar desde una forma global cómo influye la organización en la sesión del entrenamiento, y en particular, los factores implicados en el diseño de las tareas en las sesiones de entrenamiento de los deportes de equipo, en nuestro caso baloncesto, sobre el índice de participación de los jugadores durante dichas sesiones. La muestra organizada estaba compuesta por todos los equipos de las diferentes competiciones del C.B. GRANADA desde los más jóvenes hasta la etapa senior, cuyo equipo milita en la primera división del baloncesto español.

El análisis posterior de los datos reveló diferencias significativas en algunas de las variables, por ejemplo en las formas de agrupamiento, observándose que la utilización de filas para la organización de las tareas disminuye de forma significativa el índice de participación.

PALABRAS CLAVE: baloncesto, entrenamiento, organización, participación.

ANÁLISIS DE LA DISTANCIA EN LAS SITUACIONES DE OPOSICIÓN

Autor/es

Leoncio Alarcia Gonzalez, Cruz José Alonso Termino, Enrique López Adán, Francisco Saucedo Morales.

Resumen

El objetivo de este estudio es realizar un análisis sistemático de la "distancia", válido para la gran mayoría de las situaciones deportivas de oposición de uno contra otro, ya sea en los deportes de oposición o en las situaciones de uno contra uno en los deportes colectivos.

Lo que proponemos, es un análisis sistemático de los elementos que intervienen en la obtención de la distancia adecuada en la situación de oposición, así como de las posibilidades de trabajo con las que contamos para desarrollar estos elementos.

Este análisis nos permitirá por un lado temporalizar y programar los distintos elementos que intervienen en la consecución de la "distancia" en las programaciones a largo plazo de deportistas jóvenes, y por otro, diagnosticar y corregir más fácilmente los errores o lagunas que puedan tener en este aspecto, en el caso de deportistas maduros.

Por "distancia" entendemos la separación al contrario que nos permite obtener éxito en aquella acción que queremos realizar, por tanto, estaremos hablando de "estar en distancia", cuando hayamos alcanzado la separación adecuada del contrario para realizar con éxito lo que queremos realizar. Estaremos "fuera de distancia", cuando estemos demasiado lejos del contrario para realizar con éxito lo que queremos realizar y "dentro de distancia" cuando estemos demasiado cerca del contrario para realizar con éxito lo que queremos realizar o le permitamos al contrario hacer algo que no deseamos.

ANÁLISIS DE LA TOMA DE DECISIONES EN LA SITUACIÓN DE JUEGO 2X1 EN DEPORTES COLECTIVOS

Autor/es

F. Del Villar, J.P. Fuentes, D. Iglesias, Jose Antonio Julian Clemente, M. P. Moreno, L.A. Ramos.

Resumen

La toma de decisiones en el deporte es concebida como un factor determinante del rendimiento en los deportes de equipo. La investigación que hemos llevado a cabo nos aproxima a la descripción e identificación de los procesos cognitivos implicados en el comportamiento motriz de los deportistas, siendo el objetivo de nuestro estudio analizar el pensamiento del jugador de baloncesto en posesión de balón en una situación táctica de juego.

Para el desarrollo del estudio hemos empleado, fundamentalmente, material tecnológico audiovisual, el cuál nos ha permitido la realización completa del procedimiento de investigación.

Se ha empleado una metodología descriptiva-correlacional para el estudio de los procesos de pensamiento del jugador poseedor del balón, utilizando la entrevista del recuerdo estimulado como instrumento cualitativo de recogida de datos. La muestra analizada está formada por dos colectivos de características diferentes: alumnos de la facultad y jugadores de baloncesto de la categoría cadete.

Los resultados muestran semejanzas con respecto a la categoría relacionada con los elementos perceptivos del entorno de juego. De igual forma, coinciden en no realizar cambios en su toma de decisiones una vez que optan por una determinada acción de juego y, generalmente, realizan un balance positivo de sus decisiones tácticas. Sin embargo, ambos colectivos presentan diferencias en cuanto a las posibles opciones de acción que valoran antes de tomar una decisión en el juego.

Este tipo de estudios aporta información sobre cómo toman decisiones los deportistas durante el juego. Por tanto, estos datos ayudan a la mejora de la intervención de los entrenadores y permite un diseño adecuado de las sesiones de entrenamiento técnico-tácticas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Konzag, I. (1992). Actividad cognitiva y formación del jugador. Revista de Entrenamiento Deportivo. Volumen 6, nº 6.
- Sampedro, J. (1999). La inteligencia motriz deportiva. El pensamiento táctico y el proceso de entrenamiento. Revista de Educación Física y Deportes. Época II, nº 5.

PALABRAS CLAVE: toma de decisiones, pensamiento del jugador, táctica individual.

ANÁLISIS DE LOS TIEMPOS DE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA Y SU IMPLICACIÓN EN EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS COMPROMETIDAS

Autor/es

Jose Antonio Julián Clemente, E. Generelo, D. Iglesias, L.A. Ramos, D Sanz.

Resumen**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

El estudio que presentamos se ha realizado con la intención de encontrar indicadores conductuales que reflejen la eficacia docente. Para ello fueron analizados los tiempos de la sesión de Educación Física, bajo dos perspectivas diferentes. Una de ellas es la perspectiva de autores como Piéron (1988 y 1999), Delgado (1990), Del Villar (1993) o Ramos (1999), que definen operativamente tres categorías de análisis (tiempo de atención, tiempo de organización y tiempo de práctica motriz). La segunda perspectiva, complementaria a la anterior, (Generelo, 1995) analiza las sesiones bajo el tiempo de participación del alumnado, definiendo con ello dos categorías (tiempo de participación activa y tiempo de participación no activa).

El objetivo del trabajo es doble: Por un lado, consiste en analizar diferentes sesiones de Educación Física, para ver en qué modo las dos perspectivas pueden valorar la acción tanto docente como del alumnado. Y por otro, valorar la aparición de partes de la sesión que pueden ser susceptibles de ser analizadas, para el estudio del desarrollo de estrategias didácticas, encaminadas a trabajar los compromisos de la clase de Educación Física.

MATERIAL

Se utilizó para la recogida de datos planillas de registro para los diferentes tiempo de la sesión, así como material audiovisual del laboratorio de análisis de la enseñanza.

MÉTODO

Para el estudio que nos ocupa se ha utilizado una metodología observacional, para lo cual se han definido operativamente las categorías de observación para realizar el análisis, basándonos en estudios realizados con anterioridad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Podemos observar que los datos obtenidos en la aplicación de cada uno de los métodos empleados, nos aportan conocimientos complementarios relativos a lo sucedido en las sesión.

Del mismo modo se ha detectado que hay que replantearse los tiempos de la sesión, de cara a optimizarlos y enriquecerlos, con el desarrollo de compromisos específicos en cada uno ellos.

CONCLUSIONES

Se hace necesario empezar a ver las partes de sesión, como sucesiones temporales susceptibles de ser empleadas para el desarrollo de los compromisos de Educación Física.

PALABRAS CLAVE: Metodología observacional. Tiempos de la sesión de Educación Física. Desarrollo de estrategias didácticas.

ANÁLISIS DEL ENTRENAMIENTO DE LA LUCHA LEONESA, DEPORTE TRADICIONAL DE COMBATE. CONSIDERACIONES INICIALES

Autor/es

Eduardo Álvarez Del Palacio, José Antonio Robles Tascón, Ramiro Jover Ruiz, Jose Luis González Montesinos.

Resumen

La Lucha leonesa, conocida popularmente como "Aluche", pertenece al ámbito de los deportes de combate. Esta modalidad de lucha tradicional de León ha evolucionado a lo largo de los últimos siglos hasta el punto de haber pasado de ser un pasatiempo o entretenimiento de las fiestas y romerías para convertirse en un deporte espectáculo que trata de ser señal de identidad de la cultura leonesa. En este estudio se refleja un análisis de las características técnicas de la lucha leonesa, el tipo de agarre, las acciones técnicas o mañas, las acciones motrices más usuales, las cadenas musculares implicadas en los movimientos y los requerimientos físicos que éste deporte requiere de sus practicantes. Son este modelo de estudios serios y metodológicos la base para la conversión de este que fue juego tradicional en actividad luctatoria, un deporte más de nuestro tiempo, cuya pervivencia actual depende de su inclusión en los centros educativos a través de los contenidos de la asignatura de Educación Física o dentro de las actividades deportivas extraescolares.

PALABRAS CLAVE: lucha, combate, análisis, entrenamiento

ASPECTOS TÉCNICOS EN SALVAMENTO ACUÁTICO DEPORTIVO

Autor/es

J. Arturo Abrales Valeiras.

Resumen

El Salvamento Acuático Deportivo, como actividad acuática deportiva que es, necesita de unos elementos técnicos básicos y específicos para su ejecución, desarrollo, mejora y éxito como actividad competitiva.

El estudio de nuestro trabajo se basa en el análisis de las diferentes pruebas que se realizan en esta modalidad deportiva, desmenuzando cada uno de los pasos que tienen éstas y definiendo claramente los diferentes aspectos técnicos que se realizan. Este estudio se centra tanto en las pruebas individuales como en las que se realizan por equipos, de la misma forma que se tienen en cuenta las pruebas de la modalidad de aguas abiertas como las de aguas cerradas.

Se definen claramente los diferentes elementos empleados en la vertiente deportiva del Salvamento Acuático, para así obtener un conocimiento específico de las características de este deporte y, posteriormente, los monitores y entrenadores poder trabajar con una misma terminología y con unos conceptos claros y comunes para todos.

COEDUCACIÓN A TRAVÉS DEL BAILE DEPORTIVO: INCLUSIÓN EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE LOS INEF'S Ó FCCAFD Y FCCE

Autor/es

Antonia María Lopez Ortega, Eduardo Ramírez Segura, Francisco José Ramírez Segura.

Resumen

Llegada la reforma educativa (LOGSE) se empieza a tratar la coeducación a través de los temas transversales. Por medio de los contenidos de expresión corporal se consigue mejorar la interrelación grupal entre chicos y chicas.

La expresión corporal en la educación física es una disciplina reciente. Los contenidos a trabajar dentro de esta se refieren a actividades artísticas como: Dramatización, mimo, danza,... Sus propuestas tienen dos intenciones: La experiencia de los alumnos y la aplicación de estas actividades para que los alumnos aporten sus propias experiencias, aunque esto conlleva a una contradicción, pues en los contenidos de secundaria se exige el dominio de técnicas de mimo, danza y dramatización. Es aquí mediante la danza especialmente el Baile Deportivo donde quiero llevar a cabo la coeducación.

Existen una serie de motivos para la aplicación del Baile Deportivo en la enseñanza:

- Actualizar el rol social de la danza.
- Captación de estudiantes masculinos.
- Incremento de empleo potencial.
- Una nueva área para retos coreográficos.
- Una actividad que permite la investigación.
- La difusión a través de los centros de enseñanza pública y escuelas municipales deportivas.

Como conclusión el Baile Deportivo dentro de la enseñanza puede unir a chicos y chicas en modelos de coeducación.

El reconocimiento de esta disciplina como contenido, tanto en las enseñanzas artísticas como en la enseñanza en general es de gran importancia para introducir el Baile Deportivo en las escuelas, siendo más difícil rechazar una "invitación a bailar".

DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA IDENTIFICAR LOS MODELOS DE ENTRENADOR. UN ESTUDIO PARA CONOCER EL POSICIONAMIENTO DE LOS ENTRENADORES DE DEPORTES DE COLABORACIÓN O POSICIÓN DE EXTREMADURA

Autor/es

Sebastián Feu Molina, Sergio José Ibáñez Godoy.

Resumen

INTRODUCCIÓN:

En la bibliografía encontramos clasificaciones de los modelos o tipos que adoptan los entrenadores desde diversos criterios y puntos de vista. Una de las más recientes es la realizada por Ibáñez (1996, 1997).

El objetivo de este estudio es diseñar y validar un instrumento que nos permita conocer como se posicionan los entrenadores en modelos de entrenador a partir de una serie de parámetros que les afectan en el desarrollo de sus funciones.

MATERIAL

Se diseñó un cuestionario para los entrenadores. El análisis estadístico se realizó con el software Spss versión 10.0

MÉTODO

Se utilizó una metodología correlacional y descriptiva

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

De los ocho factores encontrados en el análisis factorial seis de ellos presentan un Alpha de Cronbach superior a 0.70 por lo que muestran una validez y fiabilidad adecuadas. Dentro de los distintos factores en cinco de ellos saturan distintos parámetros de los considerados para un modelo puro y sólo dos de ellos son puros con más de cuatro ítems.

CONCLUSIONES

Podemos concluir que la fiabilidad es aceptada para la mayor parte de los factores y que los modelos de entrenador no se van a dar de forma pura sino que se van a posicionar para un parámetro dentro de un modelo u otro en función de variables contextuales y personales. Es importante estudiarlas para incidir en la formación del entrenador sobre la actuación dentro un modelo u otro en función de las variables citadas.

PALABRAS CLAVE: entrenador , modelos, parámetros, análisis factorial

DISPOSITIVO DIDÁCTICO PARA EL APRENDIZAJE DE LA KIPPE EN GIMNASIA ARTÍSTICA

Autor/es

Elisa Estapé Tous, Manuel López Moya.

Resumen

Ante el aprendizaje de elementos complejos como la kippe, movimiento que se denomina también ballesta o báscula, en la iniciación a la Gimnasia Artística el docente debe intentar controlar el proceso de aprendizaje y todas sus variables en la mayor medida posible en cuanto a las tareas propuestas y al tiempo de práctica de manera que se pueda acortar el proceso de asimilación del elemento técnico por parte del alumno. Uno de los problemas que se plantea en el aprendizaje de elementos acrobáticos propios a este deporte, es el tiempo necesario para lograr su aprendizaje, tanto en el ámbito educativo como en iniciación deportiva.

Hemos denominado 'dispositivos de aprendizaje' aquellos instrumentos que se construyen con material adaptado y dirigida a la enseñanza y aprendizaje de los diferentes elementos técnicos. En esta ocasión, nuestra intención es presentar un dispositivo de aprendizaje para la kippe, elemento básico que se realiza en los aparatos de suspensión tanto en Gimnasia Artística Femenina como Masculina. Su aprendizaje ha sido considerado siempre muy complejo pues requiere un elevado nivel de condición física y de coordinación.

Este dispositivo tiene dos variantes: 'instrumento largo' e 'instrumento corto'; ambas ofrecen distintas posibilidades en el proceso de aprendizaje por lo que es conveniente explicar las diferentes tareas y situaciones que facilitan.

De acuerdo con varias investigaciones (HAUW, D.; PIARD, C. 1994) (PAYEN, Ph. 1996, 1998), este instrumento didáctico facilita el proceso de aprendizaje de la kippe y además es un importante elemento motivacional para los alumnos.

PALABRAS CLAVE: gimnasia artística, instrumento didáctico, kippe, proceso de aprendizaje.

EDUCACIÓN DEPORTIVA: LA COMPRENSIÓN DE LOS JUEGOS CON REDES AMBIVALENTES

Autor/es

Victor Pérez Samaniego.

Resumen

El modelo comprensivo se ha consolidado como una alternativa a la enseñanza tradicional o técnica de los deportes de asociación. Tanto en su planteamiento original (Burke y Almond, 1982) como en su adaptación a nuestro contexto (Devís y Peiró, 1992; Contreras, de la Torre y Velázquez, 2001) en las propuestas didácticas basadas en este modelo predominan lo que

Parlebas (1988) denomina redes de comunicación estables y exclusivas. Según este autor, estas redes inducen a una lógica del enfrentamiento en la que la comunicación motriz quede supeditada a la eficacia de la contracomunicación.

En cambio, las redes ambivalentes de ciertos juegos permiten establecer relaciones de comunicación con los adversarios, a lo que Parlebas (1988) denomina "lógica paradójica". Esta lógica paradójica está ausente de los deportes intitucionalizados pero, en cambio, ofrece unas enormes posibilidades dentro lo que en un sentido amplio se denomina educación deportiva (Velázquez, 2001).

Tomando el modelo comprensivo como marco teórico, en esta comunicación se analizan las posibilidades educativas que ofrecen los juegos de lógica paradójica. Concretamente, se plantea las singularidades que ofrece este tipo de lógica para la comprensión de determinados aspectos vivenciales del juego referidos a su dimensión afectiva (Gibbons y Bressan, 1991) y la construcción de la identidad (Sparkes, 1992, 2000; Giddens, 1991).

EL CONTINUUM NOVATO-EXPERTO. PRÁCTICA, CONOCIMIENTO Y RENDIMIENTO

Autor/es

Francisco Javier Castejón Oliva.

Resumen

INTRODUCCIÓN

La práctica es condición necesaria, pero no suficiente para ser experto, sino que tiene que intervenir el conocimiento. Tal y cómo se desarrolle la práctica, así será el tipo de experiencia que consigamos. Desde la teoría cognitiva y en concreto, desde el procesamiento de la información, se estudia el modelo experto y las opciones que se pueden utilizar en la práctica para una correcta evolución desde el estadio de iniciación al deporte. Los trabajos en los deportes de incertidumbre proponen diferentes estrategias que nos pueden ayudar a comprender mejor la enseñanza deportiva para que los novatos alcancen un rendimiento que no se deba exclusivamente a un limitado tiempo de práctica.

En el presente trabajo se muestran las conclusiones de un trabajo sobre la toma de decisión en tenis según el nivel de experiencia de los jugadores.

MATERIAL

Cuestionario sobre nivel de experiencia. Cámara de video. Hoja de observación para toma de datos.

MÉTODO

Se ha utilizado una técnica de verbalización durante la acción con sujetos en distintos estadios de experiencia. En nuestro caso, los resultados se refieren a 24 tenistas (9 chicas y 15 chicos) con un nivel de experiencia entre 2 y 10 años que han jugado un partido para comprobar las diferencias en la toma de decisión, entre lo que dicen y lo que hacen.

RESULTADOS

Los resultados demuestran que no hay diferencias significativas debido al nivel de experiencia y sí según el nivel de destreza observado. No obstante, se ha comprobado que hay cierta dificultad en la verbalización durante el juego.

CONCLUSIONES

Independientemente del nivel de los jugadores y del número de golpes que se realizan durante el juego, no hay una relación entre el nivel de experiencia y el nivel de aciertos en la verbalización como decisión táctica.

PALABRAS CLAVE: Experiencia, toma de decisión, verbalización.

EL MIEDO EN EL JUDO: LA CAÍDA

Autor/es

Alfonso Gutiérrez Santiago, Marta Zubiaur González.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El miedo juega un papel muy importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por eso ha sido objeto de estudio en la mayoría de las modalidades deportivas. La doctrina del Judo simplemente se ha preocupado de realizar un análisis de los distintos tipos de caídas; sin hacer mención a otro tipo de miedos que se dan frecuentemente en el Judo, y que posiblemente, mucho de ellos, sean el origen del miedo a la caída.

Por ello, el objetivo de esta comunicación es analizar los miedos más comunes que podemos encontrarnos en el ámbito del Judo, para posteriormente proponer una serie de actuaciones con el fin de evitar-conseguir su aparición-desaparición.

MÉTODO

Hemos realizado una revisión bibliográfica bastante exhaustiva sobre trabajos, tanto teóricos como experimentales, en los que se trataban aspectos como: miedo, judo, aprendizaje motor, iniciación deportiva, etc.

CONCLUSIONES

- Los miedos más comunes que podemos encontrarnos en el ámbito del Judo son: miedo al fracaso y a sus consecuencias, a lesionarse, al ridículo, a lo novedoso (compañeros nuevos, determinadas técnicas o movimientos), a la desaprobación social, al dolor, etc.
- Evitar las principales manifestaciones de la ansiedad que pueden darse en el ámbito del Judo: tensión muscular, incapacidad para concentrarse, olvido de detalles.
- Son varias las posibles actuaciones para perder el miedo a la caída: "Exposición en vivo", "Modelado participante", juego, actividades cooperativas, "Autoinstrucción", y sobre todo el

empleo de una progresión metodológica adecuada en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la caída.

PALABRAS CLAVE: Miedo, caída. Judo

EL "TOT FLEX MEJORADO". UNA PROPUESTA DE TESTS DE CAMPO PARA LA MEDICIÓN DE LA FLEXIBILIDAD GLOBAL

Autor/es

Ismael González-Millán.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Después de estudiar, y demostrar, que los test que se vienen realizando habitualmente para medir la flexibilidad global están afectados/influenciados, por las medidas antropométricas de los ejecutantes, como es el caso de "Flexión profunda del cuerpo" y "Flexión anterior del tronco", presentando muy escasa validez, estudiamos el test que se menciona, a fin de obtener su grado de validez.

MATERIAL

Goniómetro, plataforma de madera, barras de madera y cinta métrica.

MÉTODO

Se tomó, como medida objetiva patrón, un sumatorio de 16 movibilidades articulares para cada individuo. Después de practicarles los tests mencionados, se comparó el resultado con aquel valor patrón, mediante correlación lineal simple (Pearson).

RESULTADO Y DISCUSIÓN

El Resultado fue que este test arrojó una validez con correlaciones superiores a 0,75 ($p < 0,05$), siendo bastante superior en algunos casos concretos.

CONCLUSIONES

Dicho test ofrece una validez muy notable para predecir la flexibilidad global de las personas. Y según los datos obtenidos en el presente estudio, cabe predecir que introduciendo una ligera modificación en la forma de medir el resultado, por la que redenominamos el test llamándolo Tot Flex Mejorado, esta modificación introducirá una importante mejora respecto a su validez.

PALABRAS CLAVE: Flexibilidad global, Test de campo, Tot Flex.

ESTRATEGIAS DE NEGOCIACIÓN Y SOLUCIÓN DE CONFLICTOS CON ENTRENADORES Y PADRES

Autor/es

Fernando Gimeno Marco.

Resumen

Padres y entrenadores son agentes sociales necesarios e imprescindibles en la educación del joven deportista. Aunque en la mayoría de las ocasiones ambas partes coinciden sustancialmente en los objetivos educativos, sus estilos de conducta pueden llegar a mostrarse muy divergentes e incluso contradictorios. Por esta razón, el técnico deportivo (entrenador, profesor de Educación Física) es conveniente que incluya en su planificación deportiva objetivos y métodos de trabajo dirigidos a facilitar la relación más adecuada de los padres y madres tanto con sus propios hijos como con ellos mismos como responsables de su formación en el contexto de la práctica deportiva. En este trabajo se muestra cómo el técnico deportivo puede diseñar un plan de actuación con los padres y madres y, de forma específica, las estrategias psicológicas de negociación y solución de conflictos que puede utilizar en las situaciones más críticas de esta relación. Finalmente se mostrará la aplicación de estas estrategias en el marco de la campaña "Entrenando a Padres y Madres" organizada y patrocinada por el Gobierno de Aragón, durante estos dos últimos años.

PALABRAS CLAVE: Habilidades Sociales, Asertividad, Deporte Infantil y Juvenil, Padres

FACTORES IMPLICADOS EN EL MIEDO A APRENDIZAJES MOTORES

Autor/es

Alfonso Gutiérrez Santiago, Marta Zubiaur González.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Las emociones juegan un papel importante en la práctica deportiva y por eso han sido objeto de estudio en numerosas ocasiones pero, casi siempre, la investigación se ha centrado en la competición, dejando al margen las emociones en situaciones de aprendizaje. Sin embargo es una experiencia que se observa con cierta frecuencia en las clases de Educación Física o en situaciones similares.

En esta comunicación nos proponemos analizar los posibles miedos que se pueden presentar en aprendizajes motores, sobre todo en niños y adolescentes que son las etapas del desarrollo donde uno se enfrenta más a menudo a estas situaciones, y reflexionar sobre sus posibles causas.

MÉTODO

Hemos realizado una revisión bibliográfica bastante exhaustiva sobre trabajos, tanto teóricos como experimentales, en los que se trataba el miedo.

CONCLUSIONES

- Pese a ser un fenómeno frecuente, apenas se le ha dedicado atención.
- Se puede decir que hay dos tipos de temores: por inseguridad física y por inseguridad psicológica.
- Hemos llegado a la conclusión de que hay dos tipos de factores implicados: internos (características como la edad, sexo, actitud hacia el propio cuerpo, personalidad, percepción de autoeficacia y expectativas de meta) y externos (padres, profesores, compañeros, la tarea, el medio...)
- Muchas de las actuaciones para evitar estas emociones deberían ir encaminadas a aumentar la percepción de autoeficacia en el niño, por ser ésta una de las causas principales del miedo en situaciones de aprendizaje motor.

PALABRAS CLAVE: Miedo, aprendizaje motor.

HACIA UN TRABAJO COLABORATIVO ENTRE LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS EN EL ÁMBITO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

Autor/es

Roberto Guillén Correas, Susana Lapetra Costa.

Resumen

La comunicación pretende dar a conocer un proceso de investigación-acción acerca de la docencia universitaria, a saber:

- 1.- Explicación del proceso de investigación-acción:
 - Presentación del método
 - Constitución del grupo de trabajo.
 - Breve descripción del trabajo realizado: el tratamiento interdisciplinar de dos asignaturas específicas de la formación inicial.
- 2.- Propuestas didácticas elaboradas: la carpeta didáctica de los contenidos de la educación física, las relaciones continuadas de los programas de contenidos y el trabajo conjunto.
- 3.- Valoración y perspectivas de futuro: Hacia una comprensión global del alumno mediante la interdisciplinariedad en los estudios de Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

JUEGOS Y DEPORTES EN ESCOLARES CON DESVIACIÓN RAQUÍDEA. UN ESTUDIO COMPARADO.

Autor/es

M^ª Teresa Gómez Alonso, Eugenio Izquierdo Macón.

Resumen

OBJETIVOS

Hemos estudiado la influencia de la práctica motriz en escolares con y sin desviación raquídea. Los autores advierten del efecto sobre la columna de un tono débil en las estructuras de soporte, las cuales se ven afectadas ante la adopción de posturas incorrectas de forma habitual.

METODOLOGÍA

Se exploró a 201 niños,as de 10 y 14 años. Las desviaciones son diagnosticadas por un equipo médico. Los hábitos motrices se obtienen a través de un cuestionario validado. Para el análisis estadístico utilizamos la varianza (ANOVA y MANOVA), análisis de frecuencias y además el Análisis de Componentes Principales, con el programa SPSS.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Hemos hallado que el tiempo de práctica del segundo juego en preferencia es significativo, la media para los que tienen desviación raquídea es de 1 hora y 1,47 horas para los que no tienen desviación ($\alpha=0,05$, $F.ob= 5,06 > F teor.(1,199,0.05) = 3,84$). En general el promedio de los tiempos de práctica de los juegos recreativos es mayor en los niños con desviación y estos mismos dedican menos tiempo a la práctica de deportes que los escolares normales. Con lo cual deberíamos de considerar si la intensidad y frecuencia de la carga de los juegos recreativos es menor que la de los deportes para estimular el fortalecimiento muscular.

PALABRAS CLAVES: desviaciones raquídeas, hábitos motrices, escolares.

LOS PASES Y LAS RECEPCIONES EN LA INICIACIÓN DEPORTIVA

Autor/es

Alberto Lorenzo Calvo, Gustavo Prieto García.

Resumen

Esta comunicación tiene como objetivo analizar los pases y las recepciones que se producen en aquellos deportes que implican la manipulación de un móvil, para, partiendo de este análisis, presentar una estrategia sobre la enseñanza de estas dos acciones motrices.

Nos centraremos, siguiendo el criterio defendido por Rodríguez (1997), en la familia de los deportes que tienen entre sus características más peculiares: el jugar con la mano, la posibilidad de recibir el balón (retenerlo), y que el objetivo motor sea trasladar y/o evitar un móvil a/en una zona determinada.

Las acciones motrices que vamos a analizar son el pase y la recepción, considerando el pase como aquel lanzamiento del móvil que tiene como objetivo final un compañero.

La perspectiva de estudio elegida es la "praxiología motriz", la cual presenta como uno de sus pilares básicos el considerar que las acciones motrices van a venir determinada por los márgenes de actuación que posibilita la estructura de los deportes, siendo el jugador el que decide en última instancia, pero dentro de esos márgenes.

Los elementos que configuran la estructura, según Hernández (1994), son el reglamento, la técnica, el espacio, el tiempo, la comunicación motriz y la estrategia.

Por tanto, en la construcción de las situaciones motrices para conocer, practicar y mejorar los pases y las recepciones, acciones motrices objeto de estudio, se debe tomar como referencia los parámetros mencionados. Antón (1990, p.28), considera que "la evolución de las conductas para un mejor aprendizaje obliga a la interacción continuada y progresiva de las diferentes variables o elementos estructurales constantes que se dan en balonmano: balón, meta o portería donde conseguir tantos; espacio o terreno a ocupar o proteger, compañeros con quien cooperar, adversarios que dificulten la actividad y las diferentes reglas que precisan y rigen su dinámica".

Tomaremos como referencia básica "la comunicación motriz", es decir, las relaciones que se dan entre los participantes, y estableceremos una progresión de ejercicios siguiendo los criterios presentados por Rodríguez (1997). Este autor defiende como secuencia a seguir en la iniciación deportiva, evolucionar desde las situaciones psicomotrices, hacia las situaciones de cooperación, después hacia las situaciones de oposición, y por último, hasta las situaciones de cooperación/oposición.

Dentro de cada una de estas situaciones, se irán variando las características de los otros parámetros estructurales del juego, con el objetivo de ir aumentando la complejidad y la dificultad de las situaciones motrices.

EL MINIATLETISMO I.- FUNDAMENTOS SOCIO-PEDAGÓGICOS

Autor/es

Joan Rius Sant.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Exponer que es el miniAtletismo.

Diseño de actividades y proceso de difusión en Catalunya

Modelo alternativo de promoción atlética en niños -as entre los seis i nueve años.

Proceso de adaptar el atletismo a las necesidades de la infancia i no de la infancia al atletismo (modelo vigente).

MÉTODO

Presentación del miniatletismo.

Descripción de las actividades.

Fundamentos técnico-pedagógicos.

Elaboración y distribución de material didáctico entre los centros escolares.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Valoración de la 7ª Jornada de miniatletismo (Octubre del 2001). Primeras celebradas en todo el territorio catalán.

CONCLUSIONES

La implantación del miniatletismo es la primera piedra para conseguir un cambio de dirección en la iniciación al atletismo en Catalunya de forma que permita que los centros escolares sin instalaciones adecuadas y sin tradición atlética puedan optar a practicar atletismo.

La continuación del proceso permitirá conseguir una mejora cualitativa en el proceso de iniciación al atletismo.

Un primer paso para aumentar el número de practicantes y evitar el abandono de su práctica a causa del aburrimiento y del trabajo inadecuado en la infancia.

BIBLIOGRAFÍA

FCA. Dossiers del miniatletismo. Rius Sant, Joan. (2002). Ética, esport i rendiment Premi COPLEFc 2001

Ed.Ajunt.Barcelona. Rius Sant, Joan (1989) Metodología del atletismo. Barcelona. Ed. Paidotribo.

PALABRAS CLAVE: Infancia, proyecto didáctico, atletismo.

PROPUESTA DEL NÚMERO DE JUGADORES QUE DEBEN COMPONER UN EQUIPO DE BALONCESTO DE CATEGORÍA DE FORMACIÓN

Autor/es

Francisco Alarcón López, David Cárdenas Vélez, Enrique Ortega Toro, M^a Isabel Piñar López.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Uno de los objetivos importantes del proceso de enseñanza, desde el punto de vista metodológico y que, por tanto, debe ser evaluado, es asegurar la máxima participación posible de los niños o enseñanza activa (Giménez y Sáenz-López1999; Devís,1997; Delgado,1995;) en la medida en que se consiga aumentar el índice de participación de los mismos en las tareas de práctica, mayor experiencia, y mayores probabilidades de conseguir los aprendizajes deseados. Este objetivo no sólo afecta al tiempo de participación durante los entrenamientos o sesiones de enseñanza, sino durante la propia competición, pues ésta es considerada como el mejor medio para conseguir el aprendizaje (Antón,1997 y Cruz,1996).

El presente trabajo pretende analizar el tiempo de juego de cada uno de los jugadores que forman dos equipos de baloncesto uno de los cuales está formado por diez jugadores y el otro por doce, en un intento por señalar las ventajas e inconvenientes que dichos números conllevan, como punto de partida para diseñar nuevos sistemas de juego, y de competición,

que garanticen un mayor índice de participación y, como consecuencia, resulten más formativos.

MATERIAL Y MÉTODO

Este estudio se realizó a través de la metodología observacional (Anguera,1998).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

La composición de los equipos con 10 jugadores, facilita el incremento de la participación en la competición, resultando de mayor interés, siempre y cuando existan una serie de factores que permitan dicha composición.

PROPUESTA PRÁCTICA DE INICIACIÓN AL CRUCE Y/O LAS PENETRACIONES SUCESIVAS EN BALONMANO, A PARTIR DE DESCUBRIMIENTO GUIADO

Autor/es

Iñaki Aniz Legarra.

Resumen

La presente propuesta persigue dos objetivos fundamentales. Uno primero, interrelacionar el cruce y las penetraciones sucesivas en balonmano, ya que, en la mayoría de las ocasiones, dichos medios tácticos son enseñados como entidades distintas y separadas, sin considerar los elementos fundamentales que les diferencian y que les unen, que no son otros que aquellos derivados de la creación de espacios, (emanados de las posibles reacciones defensivas).

En segundo objetivo perseguido es la enseñanza de dichos medios a partir de estímulos perceptivos, pues entendemos que modelos de enseñanza basados en la ejecución no responden a las necesidades de dominio de los medios, y que lógicamente, parece prioritario enseñarlos, e incluso encadenarlos, a partir de estímulos perceptivos, y relacionándolos consecuentemente, con las posibles respuestas defensivas que el juego proporciona al jugador.

Para todo ello, hemos elaborado dos secuencias de aprendizaje basándonos en el Estilo de Enseñanza de Descubrimiento Guiado. Ambas secuencias se basan en predeterminar las respuestas defensivas de manera que se obtengan respuestas adaptadas a cada situación por parte de los jugadores atacantes. Una primera secuencia, para el 2X2, relativa cruce simple y a las penetraciones sucesivas interrelacionados. Y una segunda, para el 3X3, que supone la explotación del medio táctico cruce, en aras a la continuidad del juego de ataque, y por tanto el encadenamiento entre algunos de los medios.

BIBLIOGRAFÍA:

- Aniz, I. y De Paz, J. (1998) Metodología activa en la etapa global de iniciación al balonmano. Revista de Educación Física, Nº 68, pág. 23-28.
- Aniz, I. (1999) Iniciación a la táctica grupal a través de los M.I.C.A.: propuesta práctica para el 2x1 con descubrimiento guiado. Revista de la Asociación de Entrenadores de Balonmano, Nº8, pág. 15-20.
- Antón J.L. (1998) Balonmano, Táctica grupal ofensiva. Barcelona. Paidotribo.

- Bárcenas D. (1981) Táctica colectiva ofensiva. Madrid. F.E.BM.
- Delgado M. A. (1991) Los estilos de enseñanza en la educación física. Granada. Universidad de Granada. ICE.
- Lasierra G.; Ponz J. M. y De Andrés, F. (1993) 1013 ejercicios y juegos de aplicación al balonmano. Volumen I y II. Paidotribo. Barcelona.
- Mosston M. y Ashworth S. (1993) La enseñanza de la Educación Física. Barcelona. Hispano Europea.

PALABRAS CLAVE: Descubrimiento, Enseñanza, Percepción, Táctica.

REGULACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS Y TITULACIONES DE LOS TÉCNICOS DEPORTIVOS. PROCESO NORMATIVO

Autor/es

Javier García Alonso.

Resumen

Los datos aportados por el Consejo Superior de Deportes en sus memorias anuales confirman la amplia oferta que existe de entrenadores formados por las federaciones deportivas y la continua demanda de nuevos cursos de formación, ratificada por el volumen de cursos federativos que puntualmente se llevan adelante, cada año, en todas las Comunidades.

A pesar de ello, la situación de los técnicos deportivos y las condiciones en las que se desenvuelven en el mercado laboral, así como su escenario en cuanto a la regulación de sus enseñanzas y titulaciones no es, precisamente, un tema que destaque entre la bibliografía de tema educativo-deportivo.

Este es uno de los motivos que me han hecho reflexionar sobre la necesidad de realizar una investigación sobre la formación de los técnicos deportivos. Uno de sus objetivos será el de procurar ampliar el grado de conocimiento que poseen los diferentes colectivos relacionados con las enseñanzas deportivas (entrenadores, dirigentes, gestores deportivos, educadores, deportistas), sobre la situación en que se encuentran actualmente la regulación de las titulaciones del deporte.

En el presente trabajo, el estudio se centrará sobre las titulaciones de los técnicos deportivos en España y las actuaciones mantenidas para ordenar estas enseñanzas desde que el 15 de octubre de 1990 se publicara la Ley 10/1990 del Deporte.

Es a partir de entonces, cuando se abre un nuevo camino en la regulación de la formación de los entrenadores, ahora denominados técnicos deportivos, al establecer en su articulado que la responsabilidad de la regulación de las enseñanzas de los técnicos deportivos corresponde al Ministerio de Educación y Ciencia, hoy Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Desde la Ley 10/1990 del Deporte y hasta la actualidad se indicarán los pasos realizados para ordenar adecuadamente la oferta formativa en todo el ámbito del Estado y en el marco de las competencias que en materia educativa establece la Constitución.

PALABRAS CLAVE: Formación deportiva, enseñanzas deportivas, titulaciones del deporte, técnicos deportivos.

SECUENCIACIÓN DE APRENDIZAJE DE LA KIPPE EN GIMNASIA ARTÍSTICA

Autor/es

Elisa Estapé Tous, Alejandro Guitierrez Vélez, Manuel López Moya.

Resumen

El planteamiento de la sesión de aprendizaje de determinados elementos acrobáticos en la iniciación a la Gimnasia Artística es fundamental para conseguir realizarlos con éxito. La elección de las tareas en diferentes estaciones y las consignas del docente juegan un papel primordial en el proceso de aprendizaje.

El objetivo de este estudio es determinar las diferentes secuencias en el aprendizaje de la kippe, movimiento también denominado báscula o ballesta, considerado básico e imprescindible en los aparatos de suspensión como las paralelas asimétricas y la barra fija.

Después de una exhaustiva revisión bibliográfica (PIARD, C. 1993) (STILL, C. 1993) (HAUW, D.; PIARD, C. 1994) (PAYEN, Ph. 1996, 1998), se desprende la dificultad de la tarea y los numerosos problemas que plantea su aprendizaje, tal como lo corroboran investigaciones llevadas a cabo en el análisis de este aprendizaje y la experiencia de los técnicos en este deporte.

A partir de la propuesta de C. Piard (1993), hemos utilizado un material que denominamos 'dispositivo de aprendizaje' o 'instrumento didáctico' que facilita la ejecución de la kippe. Uno de los resultados de este trabajo que presentamos, es la elección de tareas (FAMOSE, J. P. 1990) (FLORENCE, J. 1992) y su distribución en cinco estaciones diferenciadas en una sesión tipo con el objetivo de lograr este aprendizaje.

Esta sesión es la que se ha utilizado en el estudio llevado a cabo con los alumnos de Gimnasia de Artística de tercer curso del CAFyD de León con el objetivo de analizar el proceso de aprendizaje de la kippe con una duración de 6 sesiones.

PALABRAS CLAVE: Gimnasia Artística, secuencia de aprendizaje, elección de tareas, consignas, kippe.

SIN PERDER "EL JUEGO" PERO CADA UNO EL DE SU TIEMPO

Autor/es

Lázaro Mediavilla Saldaña

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

El valor educativo del juego siempre ha protagonizado el desarrollo del niño. Tras sucesivas generaciones los valores van cambiando...¿y el juego?

OBJETIVO

Demostrar a los profesores de E.F. todo lo que nos perdemos cuando tenemos una infancia sin juegos y cómo debemos potenciar el juego desde el ámbito educativo.

MATERIAL

Realizamos cien encuestas a personas de distinta edad sobre sus juegos. Recogíamos contexto geográfico y témporoespacial del juego junto con sus características: origen, participantes, material, desarrollo y reglas.

MÉTODO

Análisis estadístico de los parámetros recogidos, estratificado por edad para observar las diferencias de las características del juego entre ellos, valores, transmisión entre generaciones, modificaciones, desaparición de la práctica de determinados juegos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Según pasan las generaciones los juegos se modifican , otros se pierden y con ellos sus aprendizajes. Los valores del juego también cambian con la modernización y la evolución social. Los materiales empleados son cada vez más sofisticados y se adquieren a través de otros medios .

Observamos que contextos temporoespaciales más estáticos (Barrios, medio rural) han presentado menos cambios en sus juegos.

CONCLUSIONES

Actuación por parte de los especialistas de Educación Física para retomar el juego como elemento conductor de aprendizajes motrices en las clases y transmisión de valores transversales de gran relevancia educativa.

PALABRAS CLAVE: Valores del juego, temporalidad, mediador motriz y evolución

SOBRE LA INICIACIÓN AL MEDIO ACUÁTICO EN LA POBLACIÓN UNIVERSITARIA

Autor/es

Graciela Bancos, María Teresa De La Fuente, María Luisa Del Riego, Francisco Florez, Covadonga Pérez.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En esta comunicación se trata de exponer los resultados de un estudio sobre las formas de iniciación al medio acuático de la población universitaria. Para ello hemos centrado el trabajo en los alumnos/as del campus universitario de León. Este campus consta de 16 facultades con distintas especialidades y cuenta con alrededor de 7500 alumnos con gran heterogeneidad de procedencias. Los objetivos que nos planteamos son conocer: N° de estudiantes que saben

nadar. Métodos de iniciación al medio acuático que han sido practicados. Método de iniciación y su relación con el nivel alcanzado

MATERIAL

Revisión bibliográfica y encuesta de preguntas cerradas

MÉTODO

Realización de una primera encuesta piloto y prueba de esta. Encuesta definitiva. Formación de encuestadores. Tratamiento estadístico. Baremación mediante un continuum para clasificar la calidad de los métodos empleados según las respuestas de la encuesta.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Todos los estudiantes, 100% de los encuestados sabían nadar. La mayoría de los estudiantes el 80% tuvo sus primeros aprendizajes de los 4 a los 8 años. El 34% de los encuestados no aprendieron a través de cursillos o escuelas de clubs deportivos. Sólo el 25% de los encuestados empleo juegos para su iniciación y un 8% aprendió porque fueron empujados al agua debiendo valerse por sí mismos para sobrevivir.

CONCLUSIONES

En los últimos veinte años se ha conseguido iniciar a un elevado porcentaje de personas al medio acuático y a la natación. Persiste un porcentaje significativo de personas que aprenden en familia o por si solas. La gran mayoría de los encuestados llevan a cabo programas de aprendizaje con métodos muy adecuados y esto esta muy relacionado con el nivel alcanzado.

PALABRAS CLAVE: Iniciación, medio acuatico, natación

UNA PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DEL BALONCESTO EN LAS ESCUELAS DE LA FUNDACIÓN REAL MADRID

Autor/es

Raquel Aguado Gómez, Concepción Jiménez Sánchez, Ángeles López Rodríguez.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La iniciativa de crear unas Escuelas de Baloncesto por parte de la Fundación Real Madrid, con el objetivo de propagar la práctica de este deporte como un medio para la educación y el disfrute de los chicos y chicas, planteó la necesidad de elaborar una guía didáctica que plasmara una filosofía concreta y diera una orientación sobre cómo realizar su labor docente los profesores y profesoras pertenecientes a dichas escuelas.

Los objetivos básicos son:

- Impulsar la enseñanza del baloncesto como mejora del desarrollo de capacidades cognitivas, motrices, de relación personal y social.

- Promover la práctica del baloncesto con un sentido lúdico y formativo para conseguir un desarrollo integral de la persona.

MATERIAL

- Guía didáctica, y programación de los grupos de cada Escuela.
- Instalaciones y material adecuado para el desarrollo de la actividad en cada categoría.

MÉTODO

Se procedió a establecer una metodología de trabajo para todos los profesores, con un planteamiento de la enseñanza del baloncesto desde un modelo basado en los principios del constructivismo, destacando la importancia de valorar el punto de partida de niños y niñas, así como sus experiencias previas y características.

Dentro de la guía didáctica se establecen unas etapas en las que se propone qué es lo que se quiere conseguir, qué elementos hay que tener en cuenta, características de los chicos y chicas de cada etapa así como objetivos y contenidos específicos; por último una propuesta de actividades.

El proyecto se realiza con 19 grupos con edades comprendidas entre los 5 y 16 años, desarrollándose la actividad docente a partir de las programaciones realizadas por los entrenadores, con la colaboración de coordinadoras que velan por una correcta evolución de la enseñanza.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Nos encontramos en el 2º trimestre del curso, y los grupos que están trabajando lo realizan según lo previsto. Al finalizar el curso podremos obtener resultados más concretos. La posterior comunicación expondrá los problemas relacionados con los resultados de la evaluación inicial y la evaluación del propio proceso de enseñanza y aprendizaje.

CONCLUSIONES

Tenemos hasta el momento una valoración positiva, y pretendemos que pueda extenderse a más chicos y chicas en años sucesivos.

PALABRAS CLAVE: Iniciación deportiva, baloncesto, metodología, programación.

UTILIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA RECÍPROCA EN LA ENSEÑANZA DEL BADMINTON

Autor/es

Dolores Cabrera Suárez, Guillermo Ruiz Llamas.

Resumen

OBJETIVOS

El estudio que proponemos tiene como principales objetivos los siguientes:

- Comparar los resultados obtenidos en cuanto a la operatividad en el juego de los alumnos que solo han recibido clases mediante el estilo de mando directo suavizado y los que lo han alternado con el de enseñanza reciproca en el aprendizaje del badminton.
- Proponer una alternativa al proceso de enseñanza aprendizaje de estas actividades de raqueta
- Utilizar una metodología mas participativa en la enseñanza del badminton
- Constatar la efectividad de las planillas utilizadas y su posterior aplicación en otros deportes de raqueta.

METODOLOGIA

Partiendo de la elaboración de planillas especificas para el estilo de enseñanza asignación de tareas, se diseñaron las sesiones de clase para dos grupos de igual nivel y rango de edad. Uno de ellos solamente recibió las clases utilizando el estilo de comando suavizado y el otro alterno dicho estilo de enseñanza con el de enseñanza reciproca, como apoyo en las practicas comparándose los resultados obtenidos entre ambos grupos mediante la utilización de un test de juego elaborado ex profeso.

MUESTRA:

Los grupos de jugadores propuestos son los siguientes:

Dos grupos de alumnos de la asignatura badminton de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad de Las Palmas. Los cuales reciben la asignatura durante un cuatrimestre, siendo grupos mixtos y de similar condición física y capacidad motora.

MATERIAL:

Como material especifico se utilizaron las planillas de observación que se entregaron a los alumnos durante las sesiones y que fueron elaboradas a tal propósito y un test observacional de operatividad en el juego

PROTOCOLO Y TRATAMIENTO ESTADISTICO DE LOS RESULTADOS.

Las clases se impartieron en la misma cancha para todos los grupos y jugadores, y de igual forma todos utilizaran las mismas raquetas. Al final del cuatrimestre se les observo y cumplimento un test de operatividad en el juego comparándose las puntuaciones de uno y otro grupo.

PALABRAS CLAVE: badminton, iniciación deportiva, raqueta, estilo de enseñanza

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEPORTIVA

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEPORTIVA

DEPORTE PROFESIONAL

ANÁLISIS DEL PENALTY EN HOCKEY SOBRE PATINES

Autor/es

Núria Rodríguez Suárez, J. Arturo Abrales Valeiras.

Resumen

El hockey sobre patines posee en su reglamento de competición, como otros deportes sociomotores, una falta que se denomina penalti, la diferencia entre los demás deportes y el Hockey sobre patines, está en el porcentaje de aciertos que tiene esta falta directa.

A través de nuestro trabajo pretendemos resaltar los porcentajes de acierto en la ejecución de esta falta, motivos principales por el escaso éxito del penalti y proponemos futuros cambios en el reglamento para que el penalti sea una falta importante y representativa para el equipo, al igual que acontece con los demás deportes, donde el porcentaje de éxito suele ser elevado.

Queremos también profundizar porque el portero del equipo infractor “gana la batalla” normalmente al jugador que ejecuta el penalti.

Explicaremos también las formas de ejecución que el reglamento de Hockey sobre patines permite en estas faltas directas.

LOS FACTORES CLAVE DE ÉXITO EN EL SECTOR DE FÚTBOL PROFESIONAL

Autor/es

Ana María Magaz González.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La presente comunicación es resumen de uno de los aspectos investigados en la Tesis doctoral “Una aproximación al análisis del sector de fútbol profesional desde la perspectiva de la Economía Industrial. Análisis de casos”, en la que se analizan, a partir de la metodología de la Nueva Economía Industrial, las variables que contribuyen a determinar los resultados del sector y clubes en términos de crecimiento, competitividad y creación de valor.

El objetivo del escrito es presentar los factores clave de éxito, quienes contribuyen a lograr ventajas competitivas.

MATERIAL Y MÉTODO

La investigación utiliza observación, análisis, generalización y deducción de información sobre clubes y SADs, tanto del entorno interno de las entidades, referidas a elementos de gestión y organización, como a elementos del entorno externo: las fuerzas competitivas.

Para la consecución del objetivo se examinan los clientes: quiénes son y qué desean y la competencia: cómo se sobrevive a la competencia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como resultado del estudio, se identifican factores clave de éxito, si bien lo destacable no reside en su tipificación, sino en la explotación y gestión de los mismos. Es decir su aprovechamiento para la generación de estrategias creadoras de valor que puedan garantizar rentabilidades superiores.

Se descubre cómo los clubes profesionales no tienen implantados sistemas de información y evaluación para conocer cómo estos factores contribuyen a la creación de valor. Sería conveniente que las organizaciones deportivas mejoren su gestión interna

LOS RESULTADOS DEL SECTOR DE FÚTBOL PROFESIONAL

Autor/es

Ana María Magaz González.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La comunicación es resumen de uno de los aspectos investigados en la Tesis doctoral "Una aproximación al análisis del sector de fútbol profesional desde la perspectiva de la Economía Industrial. Análisis de casos": los resultados del sector y clubes en términos de crecimiento, competitividad y creación de valor.

El objetivo del escrito es presentar algunos de los resultados que las SADs obtuvieron en el período 1995-2000.

MATERIAL

Se examinaron las memorias de las SADs. Éstas incluyen información contable, deportiva y social.

MÉTODO

La investigación empírica se desarrolla en tres fases. En esta comunicación se presentan algunos resultados de la primera fase.

Para la consecución del objetivo se examinan variables significativas de las tendencias del sector, de la estructura económica-financiera, de la conducta de los clubes y de los resultados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como resultado del estudio se concluye: existe diferencia en términos de económicos entre los dos grupos estratégicos identificados en el estudio; en uno de ellos, los resultados dependen más de logros deportivos; tienen un elevado nivel de apalancamiento financiero; se financian principalmente de recursos a corto plazo, incluso para las inversiones estratégicas.

La insuficiente información, tanto contable como organizacional, que recogen las entidades, impiden establecer estrategias útiles para mejorar sus resultados. Sería conveniente que éstas mejoraran su sistema de recogida de información, aspecto al que ha contribuido en cierto modo la nueva adaptación del Plan General Contable a las SADs.

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEPORTIVA

DERECHO DEL DEPORTE

¿EXISTE UNA TIPOLOGÍA COMÚN PARA LAS ASOCIACIONES DEPORTIVAS?

Autor/es

Eva Domínguez Costas, Vicente Gambau I Pisana

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Este estudio describe las figuras asociativas existentes según las leyes del deporte de las Comunidades Autónomas españolas (año 2001) y propone una única clasificación que facilita una verdadera vertebración del asociacionismo deportivo.

Si algo tienen en común las leyes del deporte de las Comunidades Autónomas españolas, es la importancia que se le da al asociacionismo deportivo en la exposición de motivos de cada una de ellas: elemento fundamental del desarrollo de la actividad deportiva (Castilla La Mancha), marco idóneo para las prácticas deportivas (Cataluña), propicia la integración social de sus miembros (Asturias, Valencia), alienta la participación social y el voluntariado (Andalucía y Castilla La Mancha) . Algo parecido ocurre con los principios rectores.

Revisando los textos legales y la literatura específica, comprobamos que las figuras asociativas ofrecidas no coinciden, y la vertebración lógica de las mismas dentro del fenómeno deportivo tampoco es coherente. Uno de los factores que han contribuido al "aparente desorden conceptual y estructural" se debe a la interacción entre la legislación deportiva estatal y autonómica.

Como resultados comprobamos una estructuración del asociacionismo de primer grado basada en la actividad deportiva realizada: actividad federada, deporte para todos, y deporte profesional. En el segundo grado encontramos las agrupaciones de clubes y las federaciones, las Ligas profesionales, y entes de promoción deportiva, además de una figura que realiza tareas de coordinación en diferentes escenarios deportivos.

Como conclusiones verificamos una enorme heterogeneidad de tipologías asociativas, una gran complejidad terminológica, una desestructuración jerárquica, y una utilización discordante respecto a las leyes estatales.

PALABRAS CLAVE: clubes, asociacionismo, deporte, legislación.

LA NATURALEZA JURÍDICA PRIVADA DEL DERECHO DEPORTIVO: LA CONEXIÓN DE LOS DERECHOS DE IMAGEN LA PROPIEDAD INTELLECTUAL Y LA PROPIEDAD INDUSTRIAL DE LOS DEPORTISTAS

Autor/es

Dionisio Chanzá Jordán

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

A través de esta comunicación se determinan las pautas, criterios y fundamentos legales de la conexión de los derechos privativos de los deportistas. La delimitación del alcance jurídico de estos derechos privativos, permite diferenciar las múltiples modalidades que pueden adoptar (Marcas, Derechos de imagen, Métodos, tácticas y estrategias, etc...) que pueden ser explotados comercialmente, y en particular a través de la radiodifusión y la publicidad, ya por los propios deportistas o por sus clubs, asociaciones y entidades deportivas.

MATERIAL

Comunicación escrita.

MÉTODO

La vinculación de normas vigentes, y la interpretación jurisprudencial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La actividad deportiva implica en sí unos derechos de exclusiva susceptibles de valoración y explotación económica en el tráfico mercantil. De modo general, estos derechos se encuentran en los ordenamientos jurídicos regulados en tres ámbitos: El derecho de imagen, la propiedad intelectual, y la propiedad industrial. El primero pone su acento en los aspectos personales, mientras que los segundos lo hacen con respecto a los aspectos de bienes inmateriales de los deportistas.

CONCLUSIONES

De acuerdo con la regulación jurídica específica, los medios y modos de explotar laboral y mercantilmente los derechos de los deportistas adoptan aspectos personales (Derecho de imagen) o materiales (Derechos de Propiedad).

BIBLIOGRAFÍA

Textos Legales y Jurisprudencia.

PALABRAS CLAVE: Derecho privado del Deporte

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEPORTIVA

EVENTOS, INSTITUCIONES Y EMPRESAS

ACADEMIA CLUB COSTA: UNA ALTERNATIVA EN GESTIÓN DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

Autor/es

Miguel Aliaga Rodríguez.

Resumen

Desde 1995 el Centro Deportivo Club Costa se ha convertido en una de las principales apuestas que en nuestra provincia se hace por la actividad física y la salud, huyendo del concepto de mero gimnasio para convertirse en algo más amplio, un centro social donde el nexo de unión de sus socios es la actividad física, el ocio, el divertimento y la salud.

Cinco años más tarde, una vez que el club se establece, la dirección apuesta por la búsqueda de otras opciones, con el fin de abrirse a otros mercados. Utilizando la infraestructura del centro, se crea la Academia Club Costa, donde se prepara a sus alumnos para la superación de pruebas de acceso u oposiciones, tanto a nivel físico como teórico.

Con esta comunicación pretendo mostrar otra opción empresarial dentro de la gestión de un centro deportivo, de sus instalaciones y de sus recursos humanos, ampliando las miras y, así evitar una limitación que, en ocasiones, nos creamos nosotros mismos al centrarnos en determinadas líneas de trabajo sin abrirnos a otras posibilidades.

Dicha comunicación la baso en mi experiencia como director de esta academia y los resultados que de ésta he obtenido.

BIBLIOGRAFÍA

Alberto C. y cols. (1996). Gestión y Dirección de Empresas Deportivas. Gymnos. Madrid.

Certo, S.C. y Peter, J.P. (1997). Dirección Estratégica. McGraw-Hill. Madrid.

Convenio general de trabajo para peluquerías, institutos de belleza, gimnasios y similares (1997). Federación Estatal de Servicios de UGT. Madrid.

EL ROL DEL GESTOR DEPORTIVO EN LOS MUNICIPIOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. PASADO, PRESENTE Y FUTURO

Autor/es

Ana M^a Gómez Tafalla, Javier Mundina Gomez.

Resumen

Tras la observación de la gestión deportiva llevada a cabo por las diferentes administraciones municipales de la Comunidad Valenciana, nos surge el interés por conocer y analizar cual es la situación de la que han partido, cual es el momento actual en el que se hayan, junto con las expectativas futuras de actuación.

Para poder llevarla a cabo es importante tener presente la gran rapidez con la que cambia el entorno, en nuestro caso el deportivo, y el esfuerzo que estos gestores tienen que hacer para poder adaptarse a los mismos.

Para ello hemos desarrollado un cuestionario que intenta abarcar todas las tareas posibles realizables por los Técnicos deportivos municipales, y comparar lo que hacían y como lo hacían en el pasado, en el presente y en el futuro.

La muestra susceptible de estudio serán todos aquellos municipios mayores de 10.000 habitantes.

Una vez analizada podremos establecer los patrones de acción aconsejables para llevar a cabo una gestión eficaz, dirigida a la efectividad y mejora de la calidad de este tipo de servicios municipales

EVALUACIÓN Y VALOR PRONÓSTICO DE LAS PRUEBAS DE INGRESO AL INEFC LLEIDA

Autor/es

Antoni Planas Anzano.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Considerando las expectativas e importancia social de las pruebas de ingreso en los centros donde se imparten estudios de Educación Física resulta indispensable plantear diversas cuestiones acerca de la implantación de este sistema de selección de los estudiantes. Esta investigación persigue fundamentalmente dos propósitos:

1. Comprobar si la aplicación de las pruebas de acceso es ecuánime
2. Cuantificar el valor pronóstico de las pruebas de ingreso sobre el rendimiento académico

MATERIAL

El propio para el desarrollo de las pruebas físicas de acceso.

MÉTODO

Para responder al primer objetivo se han tenido en cuenta una muestra de 5.352 aspirantes presentados al INEFC Cataluña desde 1993 hasta 1998.

Para cuantificar el valor pronóstico de las pruebas de ingreso se han considerado los expedientes académicos de 297 alumnos pertenecientes a las promociones 1997-98 (4º curso), 1998-99 (3er curso) y 1999-2000 (2º curso) del INEFC centro de Lleida.

En ambos casos la participación de los evaluadores ha sido "ciega" puesto que no sabían que sus mediciones formarían parte de un estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- Básicamente el análisis revela una estructura unifactorial -esta solución explica un 45% de la variabilidad total- que corresponde con la definición de batería heterogénea de tests.
- El análisis inferencial evidencia una falta de valor pronóstico de los resultados de las pruebas de acceso (selectividad y pruebas físicas) respecto al rendimiento académico posterior. En las tres regresiones múltiples se obtienen pobres valores pronósticos; 10% en el rendimiento académico global, 8% en asignaturas teóricas y 9.1% en asignaturas prácticas

CONCLUSIONES

Resulta constatable la estructura unifactorial del sistema de pruebas establecido; únicamente profundizando en el análisis puede observarse cierta tendencia en la sobrevaloración de sujetos que se ajustan a perfiles basados en cierta capacidad del tren inferior, imposible de definir sobre un punto de vista teórico.

El poder predictivo de las pruebas de aptitud física en el rendimiento académico posterior del alumno, se puede calificar de "escaso".

PALABRAS CLAVE: pruebas de ingreso

LA CALIDAD EN EL SERVICIO MUNICIPAL DE DEPORTES A TRAVES DE LA SATISFACCION DEL USUARIO

Autor/es

Eduardo Armada Ros, Arturo Díaz Suarez.

Resumen

Claver y Cols., (1999), citando Hodgetts y cols., (1994), sostienen que una organización excelente en calidad, debe tener un enfoque centrado en el cliente, interno y externo

Tomando en consideración este aspecto fundamental en los programas de gestión de la calidad, se plantea un estudio que ponga de manifiesto el grado de satisfacción de los usuarios y ex-usuarios del servicio (F.E.M.P.,1999; AFNOR Gestión, 1949; Lloréns y Fuentes, 2000).

OBJETIVOS

- 1- Grado de satisfacción del usuario.
- 2- Opinión relación calidad / precio.
- 3- Motivos de abandono en dos últimos años.

MUESTRA

Selección aleatoria. 552 usuarios; 632 ex-usuarios.

MEDIDAS DE EVALUACIÓN

Usuarios: entrevista personal, cuestionario 42 preguntas.

Ex-usuarios: encuesta telefónica, 28 preguntas.

METODO ESTADISTICO

Usuarios: análisis descriptivo univariado.

Ex –usuarios: proceso de datos simple y bivariado.

Los usuarios del PMD están muy satisfechos, con la actividad que realizan.

Coincidiendo con los estudios realizados en los servicios de deporte municipales de Barcelona (1999) y Bilbao (1998).

La opinión sobre nuestras instalaciones (78% usuarios, 63% ex-usuarios), es similar a las obtenidas por el Ayuntamiento de Barcelona (82%) y de Alicante (75%), excepto en la higiene (52% usuarios, 51% ex-usuarios), espacio de los vestuarios (65% usuarios, 57% ex-usuarios).

El 87% de las bajas dejaron el PMD por motivos ajenos a su funcionamiento.

No hemos podido obtener ningún dato comparativo con encuestas a ex-usuarios, en cuanto al territorio nacional se refiere.

El alto grado de satisfacción mostrada por ambas muestras se presenta como un exponente de la calidad del mismo. Estimándose un umbral mínimo de satisfacción tratándose de un servicio del ocio y tiempo libre.

PALABRAS CLAVE: Calidad, gestión deportiva.

MARKETING DE EVENTOS DEPORTIVOS, APLICACIÓN AL TÉRMINO MUNICIPAL DE MURCIA

Autor/es

Arturo Díaz Suárez, Eduardo Segarra Vicéns.

Resumen

La sucesión de grandes hechos que se han producido en nuestro país en los últimos años (desde la transición democrática y la constitución, pasando por la celebración de los Juegos Olímpicos de Barcelona) unida a la construcción de nuevas instalaciones, la evolución de los medios de comunicación y de las empresas, y actuaciones políticas como el plan ADO, han hecho que evolucionen la forma de gestionar el deporte en España.

El presente trabajo realiza un estudio de los modelos de gestión deportiva de 280 eventos de ámbito autonómico y nacional, celebrados en el municipio de Murcia durante 1999, con el fin de:

- Analizar modelos organizativos de eventos deportivos organizados en el término municipal del Ayuntamiento de Murcia.

- Analizar los criterios de promoción y comunicación desde el punto de vista del marketing utilizado en estos eventos.
- Establecer relaciones causales entre los elementos de promoción del marketing empleados, en función de los resultados obtenidos, desde el punto de vista de la rentabilidad social y deportiva.

MINIATLETISMO II. ORGANIZACIÓN DE FESTIVALES PARA ESCUELAS DE PRIMARIA

Autor/es

Joaquim Llobet I Peiró, Joan Rius Sant.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Exponer, desde la perspectiva logística y de gestión, el proceso de implantación de festivales de miniAtletismo desde sus inicios en 1995 hasta su generalización en Catalunya en 2001.

MATERIAL E INSTALACIONES

Los materiales utilizados para estos festivales parten de las necesidades del niño y niña y no de los artefactos atléticos. El atletismo se adapta a la infancia.

Las instalaciones van desde la pista de atletismo hasta espacios alternativos, pasando por pabellones y pistas polideportivas. Adaptar el atletismo al entorno.

MÉTODO :

Expone el proceso seguido para organizar un festival en cada comarca. (apoyo financiero, mediático y entidades deportivas públicas y privadas.

Proceso de elaboración, edición y distribución de recursos didácticos a los centros escolares de primaria para poder desarrollar el miniAtletismo en el centro escolar, dentro del horario escolar (adaptación al currículum de E.F.) como extraescolar

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

Se consigue una toma de contacto con el atletismo menos agónica y mucho más lúdica que el cross. Participación mucho más numerosa.

CONCLUSIONES

Desde el punto de vista de la participación y de la valoración de los centros escolares ha sido muy positiva.

El escepticismo y reticencias que manifestado desde ciertos sectores del ámbito federado, ha sufrido un notable cambio, así como un deseo de continuar el proceso en grupos de edad superior.

El miniAtletismo supone una inflexión en la concepción del modelo tradicional imperante.

Palabras clave: Diversión – Formación – Promoción - miniAtletismo

SERVISPORT JUNIOR EMPRESA, UN MODELO DE GESTIÓN DEPORTIVA

Autor/es

M. A. Burgos, L.A. Gomez Landero, F.J. Nuñez, J.P. Nuñez.

Resumen

Desde hace ya algunos años el movimiento Junior Empresa está floreciendo en nuestro país. Como formula de iniciación a gestión empresarial lleva bastantes años en práctica, pero dentro del campo de la actividad física y del deporte es novedoso. SERVISPORT JUNIOR EMPRESA es la primera que se dedica a la gestión de actividades e instalaciones deportivas.

Como Júnior Empresa, sigue la estructuración de una asociación, pero con funcionamiento de empresa. Esta comunicación analiza las actividades desarrolladas y la gestión de instalaciones en la ciudad de Granada.

Se puede ver como ésta posibilidad de gestión es ideal para que estudiantes de la licenciatura en ciencias de la actividad física y del deporte inicien de una forma provechosa la actividad empresarial en nuestro campo.

El análisis de esta Junior empresa puede ser la guía para posteriores iniciativas para el desarrollo de la gestión del deporte.

BIBLIOGRAFÍA, entre otros: VVAA. El movimiento Junior Empresa. Univ. Granada.

PALABRAS CLAVE: junior empresa, gestión deportiva.

ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

CALIDAD DE VIDA

ACTIVIDAD FÍSICA Y CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA EN PERSONAS MAYORES DE 65 AÑOS

Autor/es

Vicente Romo Pérez, José M^a Cancela Carral

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Hace pocos años que la sociedad ha tomado conciencia de la dimensión que presenta el envejecimiento. La mejora de las condiciones de vida de las personas mayores es una de las preocupaciones de los gobiernos e instituciones. En la actualidad es una línea de actuación dominante. Durante el siglo XX se desarrollan toda una serie de actuaciones observándose una creciente preocupación por todo lo relacionado con la ancianidad. Por lo tanto la mejora de la calidad de vida, en los ancianos, va a ser uno de los principales desafíos del siglo XXI

El objetivo de esta investigación es definir las dimensiones del constructo calidad de vida percibida y su relación con los programas de actividad física para ancianos.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un análisis de los instrumentos que evalúan la calidad de vida en la vejez, así como los estudios realizados en los últimos 15 años. Búsquedas en las bases de datos Ageline, Medline, Psycholit y Sociofile.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados indican que la calidad de vida percibida se trata de un macroconcepto molar y multidimensional. La mayoría de los trabajos analizados definen de una forma difusa el concepto calidad de vida, evaluando, en muchas ocasiones, conceptos diferentes. Cuantificándose en muy pocos trabajos la relación entre actividad física y calidad de vida.

CONCLUSIONES

La actividad física tiene un efecto positivo sobre la calidad de vida, siendo las dimensiones más afectadas: Psíquica, física, social y de percepción de la salud.

PALABRAS CLAVE: ancianos, calidad de vida, actividad física para mayores.

APLICACIÓN DE LA BATERÍA EUROFIT PARA ADULTOS A UN GRUPO DE ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE (UEM-CEES, INCAFD-ULE, INEF-UPM). ANÁLISIS DESCRIPTIVO SOBRE SU CONDICIÓN DE SALUD, FACTORES DE RIESGO, NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y APTITUD MÚSCULO-ESQUELÉTICA (FUERZA, RESISTENCIA MUSCULAR Y FLEXIBILIDAD)

Autor/es

Alfonso Jiménez Gutiérrez, Susana Aznar Laín.

Resumen

La práctica regular de actividades físicas como hábito de vida saludable es algo científicamente comprobado (Paffenbarger 1986, Blair 1988).

Ahora bien, para obtener beneficios en términos de salud, la actividad física debe estar debidamente organizada y sistematizada en función de las necesidades, capacidades y limitaciones de cada persona. Para ello es imprescindible efectuar una evaluación previa al proceso de prescripción del ejercicio que incluya diferentes acciones.

Con el objetivo de aplicar una de las principales Baterías propuestas para este fin en nuestro ámbito, Eurofit para Adultos, Evaluación de la aptitud física en relación con la salud (Oja, P., Tuxworth, B., CDDS-CE, 1995), y conocer la situación de salud y condición física de un grupo concreto de sujetos (con un nivel de práctica de actividad física regular y superior a la media de la población), se planteó el presente estudio.

Un grupo de estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (n=259), 190 hombres y 71 mujeres, pertenecientes a la Facultad CCAFD de la UEM (n=146), el INEF de Madrid (n=47) y el INCAFD de León (n=66), fueron analizados en diferentes parámetros relacionados con la salud y con sus niveles de fuerza y flexibilidad (aptitud músculo-esquelética) aplicando el citado protocolo. Se incluyeron, además, diferentes cuestionarios: PAR-Q, Chisholm et al. 1975 (versión actualizada de Thomas et al. 1992), Cuestionario de Paffenbarger et al. 1993, Cuestionario de Estados de Cambio (específico) Aznar, S. 2001.

Las pruebas se realizaron entre febrero y mayo del 2001, y se presentan los resultados obtenidos.

PALABRAS CLAVE: Condición física, salud, aptitud músculo-esquelética.

BASES FISIOLÓGICAS DE LOS PRIMEROS AUXILIOS EN LA ACTIVIDAD FÍSICA

Autor/es

José Luís García Soidán, Roberto J. Barcala Furelos, María Dolores Navarro, Asensión Ros Garrido.

Resumen**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

Las actividades físico deportivas, por su propia morfología, muchas veces están expuestas a riesgos físicos (esguinces, fracturas, contusiones, etc...) El trabajo con poblaciones especiales, niños o el deporte de alto rendimiento, se somete día a día a diversos riesgos intrínsecos a la práctica del deporte.

Consideramos que una buena formación en primeros auxilios puede ayudar a evitar, mitigar o solucionar los accidentes que de la práctica deportiva se puedan derivar. También el

conocimiento de los primeros auxilios aporta seguridad al profesional del deporte, al sentirse capaz de afrontar cualquier situación de riesgo que se pudiera presentar.

MATERIALES.

Para la formación de los profesionales de la actividad física y el deporte en este campo, utilizaremos todos los materiales propios de los primeros auxilios, y que puedan ser susceptibles de aplicación por cualquier persona sin necesidad de tener una formación especializada en medicina o enfermería.

MÉTODO

El programa de formación a formadores en materia de primeros auxilios y principios de autoprotección constará de dos fases.

1ª Los conocimientos de los PP.AA, los principios básicos de autoprotección y la cadena de supervivencia.

“ Todos formamos parte de la cadena de supervivencia y es nuestro deber y obligación conocer, divulgar y actuar utilizando maniobras correctas de intervención urgente”.

Llamamos cadena de supervivencia (CSV) a la organización de las asistencias ante situaciones urgentes o catastróficas, mediante una serie de actuaciones ordenadas, que realizadas de forma correcta pueden contribuir a que una o varias personas sobrevivan a dicha situación, de forma que durante el proceso se detecten y se traten urgentemente las lesiones que se hayan producido mientras llega la ayuda especializada.

Teniendo en cuenta la revisión del protocolo de resucitación por parte del European Resuscitation Council, realizado en Amsterdam en 1998, los pasos a seguir ante una emergencia se inician a través del soporte vital básico (SVB), donde se establece el orden y las actuaciones ordenadas a realizar, de forma a establecer lo siguiente: (García Soidán, J., 2001)

2ª Práctica de los PP.AA.

El contenido del programa de formación a profesionales de la actividad física y el deporte debe englobar los siguientes temas de primeros auxilios.

- Principios básicos sobre primeros auxilios.
- Quemaduras, incendios y heridas.
- Accidentes domésticos.
- Accidentes escolares.
- Atragantamientos (Heimlich)
- Soporte Vital Básico.
- Intoxicaciones.
- Hemorragias, esguinces, luxaciones y fracturas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Está demostrado que la óptima aplicación de los primeros auxilios en el momento inmediato del accidente favorece la posterior intervención en un centro sanitario, impidiendo la agravación de la lesión y disminuyendo el tiempo de convalecencia.

CONCLUSIONES

40% de las muertes producidas por enfermedades cardiovasculares podrían sobrevivir con una correcta RCP aplicada en los primeros cinco minutos.

El 60-70% de los casos de muerte por enfermedad cardiovascular tienen lugar fuera de los centros sanitarios.

La terapia con mayor auge hoy en día, para las personas propensas a enfermedades cardiovasculares es la práctica de actividades físico-deportivas, donde los licenciados en educación física son los principales responsables.

BIBLIOGRAFÍA

§ALVAREZ, J. y PERALES, N: Guía de Resucitación cardiopulmonar básica. Barcelona: Masson, 1998.

§BOSSAERT, L.: European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation. Amsterdam: Elsevier, 1998.

§GARCÍA SOIDAN, J.: Tesis Doctoral "Elaboración y evaluación de un programa de innovación para la formación inicial de maestros especialistas en Educación Física: la formación en Primeros Auxilios para la Educación Primaria. UNED: Madrid. 2000.

§HANDLEY, A.J., BAHR, J., BASKETT, P., BOSSAERT, L., CHAMBERLAIN, D., DICK, W., et al: The 1998 European Resuscitation Council Guidelines for adult single rescuer basic life support. Resuscitation 1998; 37: 67-80.

§MARCO, P., AZALDEGUI, F., GARCÍA, F., ARCEGA, I.: Master en urgencias y emergencias médico-quirúrgicas. Madrid: Jarpyo Ed., 1998.

§MARTÍNEZ, P. y PALACIOS, J: Monografía de salvamento y socorrismo: RCP básica. La Coruña: Xaadolescente, 1997.

§ST. JOHN A.A.: Manual de Primeros Auxilios. Londres: Dorling-Kindersley, 1997.

PALABRAS CLAVE: Primeros Auxilios, Actividad Física, Profesor de E.F.

CALIDAD DE VIDA Y FUERZA ISOCINÉTICA EN LA RODILLA Y LA MUÑECA EN MUJERES POSTMENOPÁUSICAS

Autor/es

Narcís Gusi, David Forte, Yolanda Garcia, Alfredo Ortega.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La evaluación isocinética de la fuerza ha mostrado su utilidad en rehabilitación y la hipótesis de esta investigación explora la relación entre el pico del Momento de Fuerza en contracciones concéntricas isocinéticas (pMF) y la Salud relacionada con la Calidad de Vida (SrCaV) en mujeres postmenopáusicas sin un suceso traumatológico previo.

MATERIAL

A 40 mujeres entre los 55 y los 80 años se les administró un examen médico, una dinamometría isocinética (Biodex quick, USA), la Escala Visual Analógica (EVA) y el cuestionario EuroQol-5D.

MÉTODO

La dinamometría determinó el pMF (N·m) en la flexo-extensión de la rodilla (0-80°; 60, 180 and 360°/s) y la abducción-adducción de la muñeca (en el lado dominante y no dominante). El cuestionario y EVA se administraron mediante entrevista.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

No se observaron correlaciones lineales de Pearson significativas entre la percepción de la salud con EVA y los pMF. El ANOVA no halló diferencias significativas de la pMF en la muñeca entre los 3 niveles de SrCaV debido, posiblemente, a la orientación locomotora del EQ-5D. En cambio, los pMF medidos en ambas rodillas discriminaron ($p < .05$) entre personas con distintos niveles de SrCaV en las dimensiones de movilidad, actividades cotidianas, autocuidado y dolor/malestar.

CONCLUSIONES

La valoración isocinética durante la flexo-extensión de rodilla puede ser útil para el asesoramiento de programas de actividad física, promoción de la calidad de vida y prevención en mujeres mayores.

Estudio financiado por la Junta de Extremadura y Fondos Sociales Europeos (IPR98B030, TEM00/005 y IPR00B016)

PALABRAS CLAVE: isocinético, calidad de vida, salud, fuerza

EFFECTO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA MASA ÓSEA DE LA COLUMNA LUMBAR EN NIÑOS PREPÚBERES. ESTUDIO LONGITUDINAL

Autor/es

G. Vicente Rodríguez, I. Ara Royo, J. Pérez Gómez, C. Dorado García, JAL Calbet.

Resumen

El objetivo de este estudio fue determinar la influencia que tiene la actividad física extraescolar en la masa ósea durante el crecimiento.

MATERIAL Y MÉTODO

Se determinó el contenido mineral óseo (CMO) y la densidad mineral ósea (DMO) en 43 niños prepúberes en dos ocasiones con una diferencia de 3.25 años de media entre las dos mediciones. Veintisiete niños practicaban al menos 3 horas cada semana de actividad física extraescolar (AF), mientras 16 únicamente asistían a las clases de Educación Física (S). Ambos grupos tenían características físicas similares en el momento de la primera medición (media \pm ES) (8.8 \pm 0.2 vs 9.2 \pm 0.2 años, 133.7 \pm 1.4 vs 136.1 \pm 1.3 cm, 29.8 \pm 0.9 vs 32.8 \pm 1.9 Kg) y un grado de maduración sexual similar (Tanner < 2). Tres años después sus características fueron las siguientes (12.1 \pm 0.3 vs 12.4 \pm 0.2 años, 157.1 \pm 6.0 vs 157.1 \pm 2.0 cm, 44.3 \pm 1.9 vs 51.2 \pm 2.9 Kg, $P < 0.05$) con una maduración sexual igualmente lar en ambos grupos (Tanner 2-3).

RESULTADOS

Tanto el BMC como la BMD medio de la 2ª a la 4ª vértebras lumbares (L2-L4) aumentaron con el crecimiento ($p < 0.001$). En los deportistas el BMC(L2-L4) pasó de 6.0 \pm 0.2 a 8.0 \pm 0.4 g; mientras que en los sedentarios pasó de 5.9 \pm 0.1 a 7.9 \pm 0.2 g. La BMD aumentó en los

deportistas desde 0.64 ± 0.01 a 0.74 ± 0.01 g.cm²; y en los sedentarios de 0.6 ± 0.01 a 0.7 ± 0.01 g.cm². También aumentó con el crecimiento el área ósea lumbar ($p < 0.001$), sin que se observaran diferencias significativas entre grupos.

CONCLUSIONES

La práctica de actividad física moderada, pocas horas de práctica e intensidades bajas, no influye significativamente en el proceso de mineralización ósea lumbar observado con el crecimiento.

PALABRAS CLAVE: Crecimiento, deporte, osteoporosis, masa ósea.

Agradecimientos: Este estudio ha sido financiado por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), el Gobierno de Canarias y el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MEC) y el Consejo Superior de Deportes

EJERCICIO AERÓBICO DURANTE EL EMBARAZO. SU INFLUENCIA EN LA GANANCIA DE PESO MATERNA

Autor/es

Rubén Barakat Carballo, Gregoria Alonso Merino, Carment nieto Orihuela, Jesús Javier Rojo González.

Resumen

INTRODUCCIÓN

El embarazo es posiblemente uno de los procesos con mayor cantidad y calidad de modificaciones de orden físico y fisiológico que ocurran a un ser humano . En ese sentido la mujer embarazada ve acompañado su período de gestación, entre otros cambios, por un importante incremento de peso y grasa subcutánea (1) .

OBJETIVO

Valorar la influencia del ejercicio aeróbico moderado durante el segundo y tercer trimestre en la ganancia de peso materna .

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio experimental, del tipo de casos y controles. De forma aleatoria 66 mujeres que no presentaban complicaciones en su embarazo ni embarazo gemelar fueron incluidas en el grupo de ejercicio (casos) durante el segundo y tercer trimestre de gestación. De la misma manera se asignaron 51 mujeres al grupo de control (no ejercicio) .

RESULTADOS

| | | | |
|----------------------|-------|-------------------------|---------------------|
| GRUPO CONTROL | N: 51 | Med. gan peso: 13,60784 | Desv Stdar: 3,31582 |
| Err Std. Med: ,46431 | | | |

| | | | |
|----------------------|-------|-------------------------|---------------------|
| GRUPO TRAT | N: 66 | Med. gan peso: 11,93561 | Desv Stdar: 3,55762 |
| Err Std. Med: ,43791 | | | |

DISCUSIÓN

La ganancia de peso desarrollada durante el embarazo es el resultado de numerosos factores interrelacionados, el ejercicio físico aparece como un aspecto importante del resultado de este aumento de peso y, eventualmente como un posible agente de prevención contra el sobrepeso y la obesidad (2) .

CONCLUSIÓN

Nuestros resultados muestran que la realización de ejercicio físico de tipo moderado influye en la ganancia de peso materno disminuyendo los valores de la misma, aunque estos valores se encuentran dentro de los considerados como normales.

Referencias:

1. CLAPP J. ; LITTLE K. Effectof recreational exercise on pregnancy weigth gain and subcutaneous fat deposition. Med Sci Sports Exrerc Vol 27 (2) 170-177 . 1995.
2. RÖSSNER S. Physical activity and prevention and treatment of weigth gain associated with pregnancy: current evidence and research issues. Med Sci Sports Exerc Vol 31 (11) Suppl S560-S563 . 1999

EL LCDO. DE CCAFD Y LA SALUD DE LA ESPALDA. A LA BÚSQUDA DE SOLUCIONES RACIONALES AL DOLOR DIFUSO

Autor/es

Jordi Porta, Angela Elena Poza Fresnillo.

Resumen

INTRODUCCIÓN (teoría: 15 min).

Etiología. Definición y análisis general de las posibles causas del dolor de espalda.

Un “ambito” de trabajo muy interesante para cualquier entrenador personal. Relación con el médico y fisioterapeuta.

SOLUCIONES AL PROBLEMA (teórico-práctico: 45 min.).

¿Hasta que punto las diferentes terapias y ejercicios de gimnasia correctiva más tradicionales pueden aportar soluciones concretas y cuantificables al dolor de espalda: ¿YOGA, PILATES, MEZIÉRÈS, FELDENKRAIS, REEDUCACIÓN POSTURAL GLOBAL (RPG), MASAJES, QUIROPRAXIA, ACUPUNTURA, etc.?

Relación de los ejercicios de Abdominales con el dolor de espalda. ¿Por qué, cómo y cuántos?

Fundamentación de un método de trabajo: “ECFF” (Espalda consciente, fuerte y flexible).

PROPUESTA PRÁCTICA DE UNA SESIÓN “ECFF” (práctica: 30 min.).

Se planteará la sesión desde el punto de vista de su aplicación a una clase plural de 10-20 alumnos.

Animación: espejos reales y... virtuales (5 min.).

Parte principal: Fuerza y Flexibilidad "tridimensional" y consciente. Modulación del tono muscular (20 min.).

Parte final... ventajas e inconvenientes de la utilización de la música en la técnicas de relajación (5 min).

ENVEJECIMIENTO Y CONDICIÓN MUSCULAR EN MUJERES PARTICIPANTES EN UN PROGRAMA MUNICIPAL DE EJERCICIO FISICO

Autor/es

Belén Taberero Sánchez.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La condición muscular, entendida como el nivel de fuerza y resistencia muscular que permite desenvolverse de forma independiente en la vida diaria, experimenta una serie de cambios con la edad. De hecho, la pérdida asociada al envejecimiento puede tener un papel tan limitador que incluso conlleve una disminución de la independencia de las personas de edad avanzada. El objeto del presente trabajo, ha sido elaborar un baremo porcentual en función de la edad de la fuerza muscular en diferentes grupos musculares y cuantificar la variación de la misma para los diferentes grupos de edad.

MÉTODO

Un total de 890 mujeres inscritas en un programa municipal de ejercicio físico han realizado una batería de pruebas de campo para cuantificar la fuerza-resistencia abdominal, fuerza de prensión de mano, fuerza de tracción lumbar y test de Bosco con plataforma de contacto.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados muestran una disminución de la fuerza con la edad en todos los grupos musculares valorados; si bien, la fuerza lumbar, abdominal y prensión de ambas manos muestra valores significativos a partir de los cincuenta años mientras que la fuerza explosiva del tren inferior ya refleja esta significación desde los 30 años. Otros estudios también han encontrado pérdidas no uniformes en la fuerza en función del grupo muscular.

CONCLUSIONES

1) La edad se presenta como una variable diferencial en los componentes de la condición muscular relacionados con la salud. 2) Se ha elaborado un baremo porcentual en función de la edad para los componentes de la condición muscular valorados de actividades deportivas. Así mismo, el profesorado considera que la utilización de materiales en las clases es una importante fuente de motivación y experimentación para el alumno/a en estas edades.

El trabajo ha servido como acercamiento a la labor investigadora de los futuros maestros. Se ha constatado un desinterés generalizado en el profesorado hacia el estudio de los recursos materiales para el área de educación física a pesar de manifestar la gran influencia que éstos ejercen la labor educativa diaria.

LA INFLUENCIA DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA AUTOIMAGEN Y AUTOESTIMA DE LA TERCERA EDAD

Autor/es

Berta Etxábarri Bidegáin

Resumen

Con este trabajo de investigación hemos querido comprobar que la práctica de la actividad física aporta mejoras a nivel personal en personas de la tercera edad. Estudiamos el cambio experimentado a nivel de La Autoestima y Autoimagen, generado por la estimulación motriz. Definimos nuestro “Objeto de estudio” planteando y diseñando la Concepción motriz del Autoconcepto (Autoestima: Parte afectiva; Autoimagen: Parte corporal). Para su diseño nos basamos en las dimensiones de la motricidad humana apoyándonos en autores como: Castañer y Camerino (1993:54), Martínez (1986) y Sanvisens (1984).

Nuestra investigación posee un diseño deductivo-inductivo. Decimos deductivo porque partimos de un mapa conceptual. En base a este mapa elaboramos el sistema de categorías que nos servirá para el análisis de todos los datos. Y decimos Inductivo porque es un tipo de investigación enmarcada en el paradigma Naturalista, y utilizamos un método cualitativo, hablaremos de la integración metodológica, y los instrumentos utilizados son de naturaleza etnográfica y observacional.

Nos basamos en el estudio de un caso único, durante un curso escolar, llegando a la conclusión que las personas de la tercera edad mejoran de manera importante la Autoestima y la Autoimagen gracias a la mejora de indicadores indirectos, logro de una mayor autonomía, aumentan y mejoran los recursos propios, y valoran por encima de otros parámetros, la motivación por vivir, la diversión y el entretenimiento.

Las conclusiones más importantes del estudio son:

- Mejora La Calidad de Vida; Felicidad
- Se reafirman; Se motivan ante la vida; Buscan la alegría y diversión.
- El orden de influencia de los factores intervinientes y consecuentes: El Bienestar Psicológico, Capacidades Sociomotrices, Capacidades Fisicomotrices y Capacidades Perceptivomotrices.

PALABRAS CLAVE: Tercera Edad; Ejercicio físico; Autoestima y Autoimagen; Integración metodológica; Calidad de vida

INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FISICA EXTRAESCOLAR EN LA MASA GRASA CORPORAL EN NIÑOS PREPUBERES. ESTUDIO LONGITUDINAL

Autor/es

I. Ara Royo, G. Vicente Rodríguez, J. Pérez Gómez, C. Dorado García, J.A.L. Calbet.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

El objetivo de este estudio longitudinal es determinar la influencia de la actividad física extraescolar sobre la masa grasa corporal medida mediante absorciometría fotónica dual de rayos X en niños prepúberes.

MÉTODO

Cuarenta y dos niños prepúberes de la Isla de Gran Canaria (Tanner<2) participaron en el estudio (ver tabla I). Veintisiete niños eran deportistas y 15 sedentarios. Los deportistas además de las clases obligatorias de Educación Física realizaban al menos 3 horas de actividad física extraescolar a la semana. A cada sujeto se le efectuó al comienzo del estudio y tres años después una prueba de densitometría para determinar la composición corporal total y regional utilizando un equipo de absorciometría fotónica dual de rayos X (Hologic QDR-1500).

| | 1ª DETERMINACIÓN | | | | 2ª DETERMINACIÓN | | | |
|-------------------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|
| | GRUPO DEPORTISTA | | GRUPO SEDENTARIO | | GRUPO DEPORTISTA | | GRUPO SEDENTARIO | |
| | MEDIA | E.S. | MEDIA | E.S. | MEDIA | E.S. | MEDIA | E.S. |
| EDAD | 8.8 | ±0.25 | 9.1 | ±0.22 | 12.1 | ±0.31 | 12.3 | ±0.16 |
| PESO (kg) | 29.8 | ±0.93 | 32.9 | ±1.57 | 44.3 | ±1.85 | 52.3 | ±2.95 |
| TALLA (cm) | 134 | ±1.43 | 136 | ±1.31 | 153 | ±5.98 | 156 | ±1.96 |
| TANNER | 1.3 | ±0.01 | 1.4 | ±0.12 | 2.6 | ±0.13 | 2.9 | 0.19 |

Tabla I: Características físicas de la muestra

RESULTADOS

La masa grasa corporal aumentó con el crecimiento en un 74.3 y un 84.5 % en los deportistas y en el grupo control, respectivamente (ambos $p<0.05$). En la primera determinación los sedentarios mostraron una tendencia a un valor de masa grasa superior (media \pm ES) (5.42 ± 0.51 y 7.44 ± 1.09 kg, deportistas y sedentarios respectivamente, $p=0.06$); en la segunda determinación, las diferencias fueron superiores (9.22 ± 0.90 y 14.88 ± 2.37 kg, $p<0.05$). Ambos grupos aumentaron el porcentaje de grasa corporal con el crecimiento (de 18.1 ± 1.2 a 20.5 ± 1.4 % y de 22.6 ± 2.1 a 27.7 ± 2.8 %, ambos $p<0.05$), siendo el incremento más marcado en los sedentarios ($p<0.05$). Las diferencias entre grupos mostraron una tendencia a la significación estadística en la valoración inicial ($p=0.06$) y fueron claramente significativas en la valoración final. En conclusión, la realización de al menos 3 horas semanales de actividad física extraescolar permite atenuar el incremento de masa grasa en los niños prepúberes de nuestra población.

PALABRAS CLAVE : Obesidad, porcentaje de grasa corporal, salud, crecimiento.

Agradecimientos: Este estudio ha sido financiado por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), el Gobierno de Canarias y el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MEC) y el Consejo Superior de Deportes.

LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA SALUD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Autor/es

Justo Arnal Agustín, Lisímaco Vallejo Cuellar.

Resumen

Se analizaron los factores del estilo de vida ocurridos en los tres meses anteriores sobre la actividad física realizada (deportes, ocio, tareas domésticas, jardinería), relacionados con algunas enfermedades y el hábito de fumar en estudiantes universitarios del sexo femenino ($n=110$), con una edad $\bar{x}=19,27$ $\pm 1,43$ años, un peso de $\bar{x}=55,38$, $\pm 7,32$ kg, y una talla de $\bar{x}=164,30$, $\pm 6,89$ cm..

El cuestionario constó de 54 ítems dividido en los siguientes apartados: datos generales, actividad física, enfermedades y fumar. Fueron significativos su validez al 0,05 y su fiabilidad test-retest $r=0,958$, al 0,01.

Los resultados para el total promedio de participación en actividades físicas (14 variables) fue del 35,1% que si realizan actividad física y el 64,80% no. El porcentaje de casos para cada variable en orden descendente fue : caminar 98,6, subir escaleras 97,1, tareas domésticas 90%, deporte moderado 55,7, danza 37,1, bicicleta 25,7, correr o trotar 21,4, natación 18,6, otras actividades 17,1, entrenamiento con pesas 15,7, otros deportes vigorosos 8,6, jardinería 5,7. Se encontró un caso de enfermedad coronaria. Los estudiantes que fumaban fue 44,3% y del 51% los que no fumaban.

Los volúmenes (valores medios) de actividad física realizados en kilómetros por semana fueron los siguientes: Caminar 23,44, correr 6,50, natación 1,06, bicicleta 48,41, total de escalones 968,54. El gasto energético total de estas actividades fue del 72,76 METs-h por semana.

INFLUENCIA DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN SECUNDARIA SOBRE LOS CONOCIMIENTOS APLICADOS A LA PRÁCTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD COMO PUNTO DE REFLEXIÓN CRÍTICA DEL DOCENTE

Autor/es

Isaac J. Pérez López, Manuel Delgado Fernández.

Resumen

Los conocimientos de los alumnos de secundaria en torno a la práctica de actividad física relacionada con la salud están muy por debajo de lo que cabría esperar. Este hecho debe hacer reflexionar al profesional de educación física sobre el papel que está desempeñando dentro del currículum es colar.

Debido a ello, se ha llevado a cabo un programa de intervención con el claro objetivo de dotar a los alumnos de un conocimiento práctico suficiente que, a medio y largo plazo, les ofrezca la garantía de desarrollar su propia actividad física de un modo autónomo y saludable, tratando de erradicar, además, múltiples creencias erróneas que en muchos casos acaban provocando malos hábitos, que condicionan toda una serie de experiencias negativas, y el consiguiente abandono. Dicho programa, frente al desarrollado por el grupo control, se ha realizado bajo una perspectiva integradora y reflexiva del currículum de educación física, valiéndose de una serie de recursos didácticos como la utilización de trípticos, un cuaderno de bitácora (a modo de diario) y la creación de foros de debate mediante grupos de correo en Internet. Con una duración de un trimestre (20 sesiones)

Los resultados obtenidos vienen a corroborar la idoneidad de la metodología utilizada, dado que al término de la intervención la diferencia de conocimientos adquiridos (evaluados a través de un cuestionario de 25 preguntas) entre el grupo control y experimental ha resultado altamente significativa ($p < 0.0001$), tanto en valor absoluto ($8,51 \pm 2,32$ y $8,12 \pm 1,94$ en pretest, y $8,68 \pm 2,8$ y $15,7 \pm 3,62$ en posttest para grupo control y experimental, respectivamente). Por tanto, se puede concluir destacando la eficacia del programa de intervención que aquí se propone como alternativa al modelo tradicional de educación física en el que la dimensión conceptual queda relegada a un segundo plano.

LA NATACIÓN: TEST DE DESCOMPENSACIONES MUSCULARES Y EL DOLOR DE ESPALDA

Autor/es

Ana Rosa Fernández Mora, Jose Luis González Montesinos, Lidia Landaburu Matilla, Jesús Martínez Gonzalez.

Resumen

La natación ha sido siempre una actividad física muy recomendada por traumatólogos para la corrección de desviaciones de la columna vertebral. Sin embargo, no todos los estilos de natación son recomendables para la corrección de deformidades o alteraciones de la columna vertebral, sino que incluso algunos de ellos pueden llegar a ser contraproducentes para conseguir el objetivo buscado. Además, en la presente comunicación se exponen los resultados obtenidos al pasar a una población de alumnos de una escuela deportiva de natación un test de descompensaciones musculares, elaborado por los autores de la presente comunicación, comparándose tales resultados con los obtenidos en una población de educación primaria (González, J.L. y Martínez, J., 2001)

OBJETIVOS

- Dar a conocer los beneficios de determinadas actividades y estilos de natación en la prevención y tratamiento de determinadas dolencias de espalda.
- Comparar los resultados obtenidos en la aplicación de un test de descompensaciones musculares en una población escolar de educación primaria y una población practicante de natación.

PALABRAS CLAVE: Natación, desequilibrios musculares, columna vertebral.

Bibliografía:

González, J.L.; Martínez, J. y Álvarez, E. (2001): "Test de valoración de las descompensaciones de los grupos musculares relacionados con el dolor de espalda. Estudio práctico con alumnos de Primaria". Asociación de Docentes de Educación Física ADEF y Departamento de Educación de la Universidad de Cantabria. Santander. 13/09/01-16/09/01

LA PERCEPCIÓN DEL ESTADO DE SALUD COMO ELEMENTO CONDICIONANTE DEL DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA

Autor/es

Jose M^aCancela Carral, Vicente Romo Pérez.

Resumen

En la actualidad existen gran variedad de programas físicos orientados a la mejora de la salud en personas mayores, sin embargo en los últimos años los contenidos de estos programas han sufrido importantes cambios. Durante mucho tiempo se pensó que el trabajo de desarrollo muscular era único y exclusivamente para personas adolescentes ya que para niños y mayores de 65 años este tipo de ejercicio físico sólo podría perjudicar su salud. Bajo esa premisa todos los programas que se llevaron a cabo con estos colectivos tenían como objetivo principal la mejora de la resistencia cardiovascular, dejando a un lado otras capacidades físicas entre las cuales se encuentra la fuerza muscular. Si bien diferentes autores (Perkins y Kaiser, 1969; Liehmon, 1975; Frontera, 1988; Fiatarone, 1990) certifican una mejora de la fuerza muscular y de la condición física en ancianos, muy pocos (Zautra y Hempel, 1984; Das Chagas, 2000) ha evaluado si esta mejora objetiva se reflejaba también en una mejora subjetiva de la salud; es decir, si las mejoras que se producen a nivel fisiológico y funcional en el anciano, tras la participación en un programa de actividad física, van a repercutir positivamente en la calidad de vida (física, social y psicológica) aumentando su autoestima, su confianza, un sentirse más útil y en definitiva consiguiendo una mayor integración dentro de la sociedad actual; o si por el contrario, no hay ningún tipo de relación entre las mejoras objetivas y subjetivas que se producen en el ser humano, hecho que a nues tro entender debiera ser tenido en cuenta en el diseño de los programas físicos orientados a las mayores.

NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ADOLESCENTES INGLESES Y ESPAÑOLES: UN ESTUDIO COMPARATIVO

Autor/es

Miguel Ángel Cantera Garde, José Devís Devís, Carmen Peiró Velert.

Resumen

La investigación actual está aumentando la evidencia sobre la importancia de la actividad física en la salud de los adolescentes. Tanto estudios internacionales como españoles indican que dicho grupo poblacional está realizando una insuficiente actividad física para su salud. Sin embargo, poco se sabe de las diferencias locales derivadas de las variaciones socioculturales existentes entre los distintos países. Por ello, en esta comunicación realizamos una comparación de los niveles de actividad física que un estudio inglés (Cale, 1993; 1996; Cale y Almond, 1997) y otro español (Cantera, 1997; Cantera y Devís, 2000) encontraron en adolescentes de ambos sexos. El uso de la misma metodología y del mismo cuestionario-entrevista de recuerdo como instrumento de recogida de datos a raíz de la estimación del gasto energético, permite la comparación de unos resultados presentados en METs (equivalente metabólico igual a una kcal/kg/h) y agrupados en cuatro categorías de actividad (activo, moderadamente activo, inactivo y muy inactivo). El conocimiento derivado de la comparación ofrece una base sólida para la toma de decisiones adaptadas a contextos locales, en materia de actividad física relacionada con la salud (Cantera y Devís, 2001; Devís y Peiró, 1993)

PALABRAS CLAVE: Actividad Física. Estudio comparativo. Adolescencia. Salud.

NIVELES DE SALUD RELACIONADA CON LA CALIDAD DE VIDA Y CONDICIÓN FÍSICA EN MUJERES POSTMENOPÁUSICAS

Autor/es

Narcís Gusi, Jose Luis González, David Forte, Yolanda Garcia, Alfredo Ortega.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La capacidad funcional es un factor determinante en la salud relacionada con la calidad de vida (SrCaV). El propósito es estudiar la capacidad de discriminación entre niveles de SrCaV de la batería de condición física AFYCAV-mayores.

MATERIAL

Setenta y cuatro mujeres postmenopáusicas entre 57 y 90 años de edad respondieron al cuestionario EuroQol 5-D que explora 3 niveles funcionales (sin problemas, algún problema, incapaz) en 5 dimensiones, la Escala Visual analógica relacionada con la salud percibida y se les administró la batería de condición física AFYCAV-mayores. La capacidad de discriminación entre niveles de SrCaV de las pruebas de condición física se estudió con ANOVA.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Si bien el nivel de ansiedad o depresión no se asoció con el nivel de ninguna de las pruebas de condición física evaluadas, si se detectaron medias significativamente distintas entre los tres niveles de SrCaV en las dimensiones de movilidad (consumo máximo de oxígeno estimado caminando 2 km, dinamometría manual, equilibrio monopodal sin visión, fuerza máxima abdominal, flexibilidad y fuerza máxima de los extensores del tronco), dolor/malestar (consumo máximo de oxígeno, equilibrio, fuerza máxima abdominal y fuerza máxima), actividades cotidianas (consumo máximo de oxígeno, dinamometría manual, equilibrio, fuerza abdominal, flexibilidad y fuerza de extensión del tronco), y cuidado personal (consumo máximo de oxígeno, dinamometría manual, fuerza abdominal, flexibilidad, fuerza de extensión del tronco e índice de cintura/cadera).

CONCLUSIONES

Las pruebas de la batería AFYCAV-mayores se asocian significativamente con la capacidad funcional relacionada con la SrCaV.

Estudio financiado por la Junta de Extremadura y Fondos Sociales Europeos (IPR98B030, IPR00B016 y Plan Sanitario 01/18)

PALABRAS CLAVE: calidad de vida, salud, condición física, mayores

PRÁCTICA DEPORTIVA Y CONSUMO DE DROGAS EN JÓVENES

Autor/es

David Llopis Goig, Ramón Llopis Goig.

Resumen

El propósito de este estudio es examinar la relación que existe entre la participación deportiva y el consumo de drogas. 205 jóvenes, con edades comprendidas entre los 11 y 14 años, respondieron a un cuestionario que recogía preguntas sobre distintos aspectos de la participación deportiva: pertenencia a equipos deportivos, participación en actividades físicas y deportiva escolares y extraescolares, motivos por los que se practica deporte, prácticas deportivas de los padres y hermanos, percepción de la condición física, etc.

También contestaron a un cuestionario que recogía diversas variables relacionadas con el consumo de drogas: grado de información sobre conceptos básicos en drogodependencias, actitudes hacia el consumo y los consumidores y consumo de sustancias perjudiciales para la salud como alcohol y tabaco, entre otras.

Los resultados obtenidos tras realizar diversos ANOVAS entre estas variables nos permiten llegar a conclusiones importantes para la elaboración tanto de programas de iniciación deportiva como de programas de prevención del consumo de drogas.

PALABRAS CLAVE: Equipos deportivos, competiciones, actividad física, participación deportiva, consumo de drogas

PROPUESTA DE SISTEMATIZACIÓN PARA LA PRESCRIPCIÓN DEL EJERCICIO EN ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD: UN MODELO DE CUESTIONARIO INTEGRAL CON DIAGNÓSTICO (CIPP- CÓDIGO DE INTERPRETACIÓN PREVIO A LA PRÁCTICA)

Autor/es

Enguix Torres, F.J., Vicente Pérez, L., Aybar González, J.I., Cañete Carmona S., Fernández Vargas, I., Jiménez Gutiérrez, A.

Resumen

El ejercicio y la aptitud física mejoran a la vez la salud, la calidad de vida y la autoestima. Por esta razón, el ejercicio físico debe ser la piedra angular de cualquier estrategia acertada en materia de salud en nuestras sociedades modernas (Tarchys, 1998).

Ahora bien, para obtener beneficios en términos de salud, la práctica deportiva debe estar organizada y sistematizada en función de las necesidades, motivaciones y limitaciones del sujeto.

El objetivo de este trabajo es el de plantear un cuestionario integral previo a la práctica deportiva que pueda aplicarse en el proceso de prescripción de ejercicio físico en el ámbito de la actividad física saludable.

Los resultados obtenidos en el cuestionario se traducen en un determinado código de puntuaciones de 15 caracteres (CIPP, Código de Interpretación Previo a la Práctica) que simplifica el proceso de clasificación del sujeto, emitiendo un diagnóstico concreto que facilitará tanto la prescripción del programa de ejercicio como la aplicación de acciones complementarias que mejorarán el nivel de adherencia al programa del sujeto, incidiendo en aquellos aspectos más conflictivos (factores de riesgo, estilo de vida, condición física, etc).

El cuestionario consta de los siguientes apartados:

1. Antecedentes.
2. Valoración de la condición física.
3. Composición corporal (% grasa, IMC).
4. Antecedentes de práctica deportiva.
5. Estilo de vida.
6. Influencia ambiental
7. Intereses y motivaciones.
8. Diagnóstico final (código CIPP).

El cuestionario propuesto ha sido aplicado en diferentes centros deportivos madrileños sobre una muestra de 80 sujetos, registrándose también las opiniones de los técnicos.

PALABRAS CLAVE: Condición física, salud, cuestionario, diagnóstico previo a la práctica.

RELACIÓN ENTRE EL TAI-CHI-CHUAN, LA CONDICIÓN FÍSICA Y LA SALUD EN LAS PERSONAS MAYORES

Autor/es

José Ricardo Soto Caride, Jorge Dopico Calvo, Eliseo Iglesias Soler.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:

En la actualidad en las sociedades occidentales hay un aumento de la longevidad, dotando de una importancia singular a la actividad física dirigida a las personas mayores. Actualmente hay una tendencia a utilizar las llamadas gimnasias suaves y más concretamente el TAI-CHI-CHUAN (TCC) para el acondicionamiento y el mantenimiento de la autonomía de los mayores.

Como principal objetivo nos proponemos realizar una revisión bibliográfica de los estudios que han relacionado las gimnasias suaves y el TCC con estas personas, además de conceptualizar esta última actividad.

MATERIAL

Bases de datos: Teseo, Sport discus, Medline, Amed, etc.

Revistas: Sports Medicine, Apunts, Journal of Beijing University of Physical Education, Revista española de educación física, etc. otros libros y documentos científicos.

MÉTODO

Revisión bibliográfica (+ de 700 artículos) agrupando los resultados de la búsqueda en torno a dos grandes grupos de contenidos: condición física y salud en personas mayores; TCC y gimnasias suaves en personas mayores.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

El TCC trabaja de forma integrada el entrenamiento aeróbico, la fuerza, la flexibilidad y el equilibrio. Varios estudios han demostrado la eficacia del TCC para mejorar el equilibrio y la fuerza, diferentes índices biomédicos y psicosociales de debilidad, además de tener efectos favorables sobre la frecuencia de caídas y ralentizar el deterioro de la función respiratoria en ancianos.

CONCLUSIONES:

El TCC es un ejercicio de baja tecnología (Ching y col. 2000).

El TCC es un ejercicio aeróbico de intensidad moderada y puede ser prescrito para los individuos mayores (Zhuo 1984; Lai 1993).

El TCC reduce el riesgo de caídas en un 47,5% frente a los no practicantes (Wolf 1996).

El TCC puede provocar mejoras a nivel cinestésico, estabilidad lateral y equilibrio (Jacobson y col. 1997).

PALABRAS CLAVE: Ancianos, condición física, tai-chi-chuan, personas mayores.

TRABAJO DE LA FLEXIBILIDAD EN EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA: PREVENCIÓN DE DESCOMPENSACIONES MUSCULARES

Autor/es

J. L. González Montesinos, Gema del Salto Chamorro, Jesús Martínez González, José Antonio Robles Tascón.

Resumen

A lo largo de la vida de los escolares, desde que ingresan en un centro educativo de primaria y hasta que abandonan sus estudios, ya sean obligatorios o se extiendan hasta el campo universitario, se producen adaptaciones musculares que van a estar determinadas por el estilo de vida del escolar en lo que se refiere a su acondicionamiento físico.

El cada vez menor ocio activo y proliferación del "ocio sedentario" (televisión, video-consolas, etc), provoca una cada vez mayor aparición en los escolares de enfermedades como la obesidad y las dolencias de espalda provocadas por los desequilibrios musculares.

Un medio para evitar o atenuar tales desequilibrios musculares es la realización de determinados ejercicios de flexibilización y fortalecimiento muscular durante la etapa educativa.

En colaboración con diplomados en fisioterapia, se presenta en esta comunicación algunas orientaciones acerca del trabajo de la flexibilidad, estableciéndonos los siguientes objetivos:

- Sensibilizar al profesorado acerca de la importancia del desarrollo y posterior mantenimiento de un adecuado nivel de flexibilización muscular.
- Ofrecer pautas adecuadas para el trabajo de la flexibilidad en educación primaria y secundaria.

PALABRAS CLAVE: Educación Primaria, Educación Secundaria, Flexibilidad.

TRABAJO DE LAS ALGIAS VERTEBRALES EN LA POBLACIÓN ADULTA: PREVENCIÓN DE TALES PROBLEMAS DESDE LA COMUNICACIÓN ENTRE FISIOTERAPEUTAS Y EDUCADORES FÍSICOS

Autor/es

González Montesinos, J.L, Gema del Salto Chamorro, Lidia Landáburu Matilla, Ana R. Fernández Mora, José Antonio Robles Tascón.

Resumen

Dada la elevada incidencia de las algias vertebrales en nuestras salas de fisioterapia, nos hemos interesado en la causa de dichos problemas y la posible solución.

Son elevadas las estadísticas en las que el número de pacientes que “acechados” con dolores de diferentes segmentos de la columna vertebral, acuden a los servicios del fisioterapeuta como especialista en tales temas. Muchos de estos pacientes llegan con el diagnóstico claro de su problema, definido ya en patología en una consulta médica (traumatólogo, neurologo...). Hablamos de alteraciones como hernias discales, listesis vertebrales, compresiones arteriales a nivel vertebral... Pero la gran mayoría de los afectados por algias vertebrales, llegan a los servicios de fisioterapia sin un diagnóstico claro más que ALGIA VERTEBRAL, bien sea, cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia...

Por ello, en este trabajo coordinado entre fisioterapeutas y doctores en ciencias de la actividad física y el deporte, queremos fomentar la colaboración y comunicación entre ambos grupos, para así trabajar unidos en la prevención de estas algias tan extendidas.

Debemos dar soluciones a este problema desde la raíz, fomentando la educación ergonómica y sensibilizando a la población de la importancia del ejercicio como prevención de dolores.

PALABRAS CLAVE: Prevención, Algias Vertebrales, Fisioterapia, Ergonomía

ÚLTIMAS TENDENCIAS EN CORRECCIÓN POSTURAL

Autor/es

ANA MARÍA MARTÍN MORELL.

Resumen

INTRODUCCIÓN

En la Educación Física clásica, la noción equivocada de debilidad muscular, obligaba a considerar el cuerpo por segmentos y no de forma global. Actualmente, se utilizan métodos de corrección postural ya existentes, los cuales basándose en bases anatómicas y fisiológicas, abarcan a la persona en su globalidad: método Mézières, antigimnasia, Rolfing, método Alexander, RPG, medicina china, etc.

OBJETIVOS

Describir las bases y principios de los métodos.

Comparar los diferentes métodos.

MATERIAL Y MÉTODO

Revisión bibliográfica.

RESULTADOS

La mayoría de los métodos se basan en que los desequilibrios posturales se deben a alteraciones de los receptores posturales, interoceptores y exteroceptores, que envían información a los centros nerviosos superiores y al sistema miofascioesquelético.

CONCLUSIONES

Los conceptos de causa primaria del mecanismo lesional y el de cadena muscular, amplían las bases teóricas sobre las que se centran los actuales métodos de trabajo.

Palabras clave: interoceptor, exteroceptor, sistema miofascioesquelético y cadena muscular

VALORES NORMATIVOS DE LA CONDICIÓN FÍSICA-SALUD EN LA POBLACIÓN GRANADINA

Autor/es

Padial, P., Núñez, J.P., Burgos, M.A.

Resumen

Actualmente asistimos al boom del deporte salud, de la mejora de la calidad de vida, pero no toda la actividad física es beneficiosa para todo tipo de persona, por eso se hace necesario una evaluación del individuo y en función de ello prescribir la actividad a realizar.

El propósito de este estudio es evaluar la condición física de personas adultas y mayores granadinas. Para ello, se ha diseñado una batería de tests, en función de la bibliografía internacional, que evalúa cada una de las cualidades importantes para esta población.

Se ha realizado la batería de tests a adultos y mayores de Granada (n=200), estableciendo las medias de cada cualidad física para tres rangos de edad: menores de 40 años, 40 a 55 y mayores de 55 años.

Igualmente, se ha hecho una segunda medición después de realizar tres meses de actividad física en cuatro disciplinas (natación, aeróbic, musculación y gimnasia de mantenimiento).

Para evaluar los resultados, en algunas pruebas se han escogido las tablas normalizadas de la bibliografía, y para otras nuestros propios resultados. Se ha podido comprobar también la evolución de las cualidades físicas en función de la actividad realizada, comprobando que no todas las actividades han mejorado todas las cualidades, y las que lo han hecho, no ha sido en la misma medida, corroborando la necesidad de evaluar la condición física-salud inicial y final.

Bibliografía, entre otros:

- VVAA (1995). Eurofit para Adultos. CSD. Madrid,
- Padial, P. et all (2001). Manual básico de actividad física para adultos y mayores. Excma. Diputación de Granada.

PALABRAS CLAVE: adultos, test, condición física.

ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

POBLACIONES ESPECIALES

ANÁLISIS BIOMECÁNICO DEL SALTO VERTICAL CON CONTRA – MOVIMIENTO EN PERSONAS CON PARÁLISIS CEREBRAL

Autor/es

Pulido Gil, J.M^a.*; Ferrera Llera, C.*; Pantrigo Fernández, J.J.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El valor óptimo del impulso de aceleración en el salto vertical con contra - movimiento, es aproximadamente tres veces superior al impulso de frenaje. El objetivo ha sido investigar el modo de actuación de la cadena biocinemática del tren inferior en el salto vertical con contra - movimiento para personas afectadas por parálisis cerebral.

MATERIAL Y MÉTODO

Veinte sujetos afectados por diferentes manifestaciones de parálisis cerebral, han realizado saltos con contra - movimiento sobre una plataforma de fuerzas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se han obtenido los siguientes resultados: Tiempo hasta el despegue ($.69 \pm .21$) s, intervalo del impulso negativo ($.31 \pm .11$) s, intervalo del impulso de "frenaje" ($.15 \pm .06$) s, intervalo del impulso de aceleración ($.07 \pm .05$) s, instante de máxima fuerza ($.53 \pm .21$) s, valor máximo de la fuerza (1311.42 ± 422.92) N, gradiente de la fuerza (3625.46 ± 2294.06), velocidad de despegue ($1.82 \pm .42$) m/s, impulso mecánico negativo (37.04 ± 15.40) Ns, impulso mecánico de "frenaje" (37.04 ± 15.40) Ns, impulso mecánico de aceleración (106.01 ± 43.18) Ns, y el valor medio de la ratio entre el impulso de "frenaje" y el impulso de aceleración ($.35 \pm .06$). El valor medio de este último parámetro (0.3535) confirma el principio de la fuerza inicial mientras que el alto coeficiente de variación de los diferentes parámetros (24 - 80%) indica la ausencia de homogeneidad de la muestra.

CONCLUSIONES

Este estudio confirma el principio de la "fuerza inicial" en el ámbito de la parálisis cerebral del mismo modo que en el caso de las personas no afectadas por trastornos neurológicos.

PALABRAS CLAVE: <Análisis Biomecánico>, <salto vertical>, <parálisis cerebral>.

ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE CONTROL POSTURAL MEDIANTE ESTUDIOS ESTABILOMÉTRICOS

Autor/es

J. M. Pulido Gil, J.J. Pantrigo Fernández, L. Cordero Hinojal.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El mantenimiento de la postura vertical es una de las características más interesantes de la naturaleza humana. La estabilometría, como metodología de la biomecánica del movimiento humano permite analizar las deficiencias de los mecanismos de control postural en términos mecánicos. El objetivo de este estudio ha sido evaluar la calidad de control postural de personas con parálisis cerebral.

MATERIAL Y MÉTODO

Veinte cinco sujetos afectados por patologías como tetraparesia con ataxia, tetraparesia con atetosis, tetraparesia con espasticidad, diplejia y espasticidad, hemiplejia izquierda y derecha, y finalmente, hemiparesis izquierda y derecha, han realizado el Test Romberg con ojos abiertos sobre una plataforma de fuerzas extensométrica, registrando el desplazamiento del centro de presión sobre la superficie de apoyo con una frecuencia de 100 Hz.

RESULTADOS

Se han obtenido los siguientes resultados respecto a los parámetros medidos. El desplazamiento medio del centro de presión en el eje X (-14.00 – 15.31 mm), en el eje Y (-20.43 – 16.00 mm), y Total (2.31 – 24.72 mm), la dirección del desplazamiento (-175.31° – 163.88°), la dispersión del centro de presiones en en eje X (2.68 – 12.00 mm), y en el eje Y (1.69 – 14.30 mm), el área barrida por en centro de presiones (17.58 – 587.98 mm²), la distancia recorrida por el centro de presiones (2598.95 – 12087.88 mm) y, por último, la velocidad media de desplazamiento del centro de presiones (0.07 – 0.30 mm/s).

BIBLIOGRAFÍA:

Gianikellis, K; Maynar, M (1998). Fundamentos Biomecánicos de la Estabilometría y su aplicación en diferentes modalidades de los deportes de precisión. Biomecánica, VI, 10 (37-44)

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten caracterizar las patologías analizadas a utilizando los parámetros estabilométricos.

PALABRAS CLAVE: Estabilometría, Control postural.

COMPARACIÓN MORFOLÓGICA ENTRE ALUMNOS CON SÍNDROME DE DOWN QUE PRACTICAN EDUCACIÓN FÍSICA EN COLEGIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL Y COLEGIOS DE INTEGRACIÓN

Autor/es

Hernán Ariel Villagra.

Resumen

En el presente trabajo se expone el estudio realizado en 35 niños con síndrome de DOWN (SD), entre los 13 y 15 años de edad, de ambos sexos, todos ellos alumnos de colegios

específicos de Educación Especial (C.E.E) en la Comunidad Autónoma de Madrid; y 35 niños, con el mismo síndrome que asisten a colegios ordinarios <de integración>.

La valoración de los pliegues de grasa subcutánea forma parte de una investigación multidisciplinar, donde se efectuó un estudio de la composición corporal en niños S.D., con diferentes niveles de actividad física dentro del currículum de la Educación Física.

En el marco de la valoración de la grasa corporal subcutánea, se tuvieron en cuenta seis pliegues de grasas: tríceps, subescapular, Suprailíaco, abdominal, muslo frontal y pantorrilla.

Los resultados presentados en este trabajo permite comprobar que no existen diferencias significativas entre grupos, y que la practica de EDUCACIÓN FÍSICA (como área del currículo escolar) no incide lo suficiente para establecer diferencias entre los alumnos de los Colegios Específicos y los Ordinarios.

Cabe decir, que solo se hace referencia a las variables antes mencionadas, y que en todas ellas se han elaborado tablas por sexo, y grupos de colegios; y sus respectivas medias y desviaciones típicas. El análisis estadístico contempla: análisis univariante (ANOVA) y el Test de comparación de rango múltiple (BONFERRONI).

PALABRAS CLAVE: Pliegues grasos, Adiposidad, Componentes Principales.

INFLUENCIA DE UN PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN SECUNDARIA SOBRE LOS CONOCIMIENTOS APLICADOS A LA PRÁCTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA RELACIONADA CON LA SALUD COMO PUNTO DE REFLEXIÓN CRÍTICA DEL DOCENTE

Autor/es

Isaac J. Pérez López, Manuel Delgado Fernández.

Resumen

Los conocimientos de los alumnos de secundaria en torno a la práctica de actividad física relacionada con la salud están muy por debajo de lo que cabría esperar. Este hecho debe hacer reflexionar al profesional de educación física sobre el papel que está desempeñando dentro del currículum escolar.

Debido a ello, se ha llevado a cabo un programa de intervención con el claro objetivo de dotar a los alumnos de un conocimiento práctico suficiente que, a medio y largo plazo, les ofrezca la garantía de desarrollar su propia actividad física de un modo autónomo y saludable, tratando de erradicar, además, múltiples creencias erróneas que en muchos casos acaban provocando malos hábitos, que condicionan toda una serie de experiencias negativas, y el consiguiente abandono. Dicho programa, frente al desarrollado por el grupo control, se ha realizado bajo una perspectiva integradora y reflexiva del currículum de educación física, valiéndose de una serie de recursos didácticos como la utilización de trípticos, un cuaderno de bitácora (a modo de diario) y la creación de foros de debate mediante grupos de correo en Internet. Con una duración de un trimestre (20 sesiones)

Los resultados obtenidos vienen a corroborar la idoneidad de la metodología utilizada, dado que al término de la intervención la diferencia de conocimientos adquiridos (evaluados a través de un cuestionario de 25 preguntas) entre el grupo control y experimental ha resultado altamente significativa ($p < 0.0001$), tanto en valor absoluto ($8,51 \pm 2,32$ y $8,12 \pm 1,94$ en pretest, y $8,68 \pm 2,8$ y $15,7 \pm 3,62$ en posttest para grupo control y experimental, respectivamente). Por tanto, se puede concluir destacando la eficacia del programa de intervención que aquí se propone como alternativa al modelo tradicional de educación física en el que la dimensión conceptual queda relegada a un segundo plano.

NUTRICIÓN Y PERFIL DE HIERRO EN DIFERENTES GRUPOS DE MUJERES DEPORTISTAS Y SEDENTARIAS

Autor/es

Eva El Solo Pulgar, Guadalupe Garrido Pastor, Mario Gutierrez Cejas, Olga López Torres.

Resumen

El entrenamiento de resistencia conduce a una reducción de los niveles de ferritina en sangre (Eichner, 2000). Uno de los posibles orígenes de esta reducción es el bajo aporte de hierro en la dieta.

La deficiencia en hierro es un problema para las mujeres deportistas en general: que consumen dietas hipocalóricas (p.e. bailarinas y gimnastas), las que padecen desórdenes alimentarios, o en aquellas estrictamente vegetarianas (Eichner 2000). La Ración Diaria Recomendada (RDA) para mujeres desde los 11 años hasta la menopausia, es de 15 mg de hierro, del que se absorbe sólo el 10 % (Haymes, 1998). Gran número de mujeres corredoras consumen dietas bajas en carne (hierro hemo más absorbible) y altas en fibra, por lo que se reduce su absorción a menos de un 10% (Haymes, 1998).

Muchas de las mujeres deportistas que sufren deficiencia en hierro es debido a que tienen grandes pérdidas de sangre a través de la menstruación. En otras, esta deficiencia cursa con amenorrea.

En relación a la dieta, los estudios de Clement y Asmundson, entre otros, encuentran que las dietas pobres en hierro se relacionan con bajas concentraciones de ferritina en el 80% de las deportistas estudiadas. Por el contrario, la ingesta adecuada de hierro conduce a mayores reservas de ferritina.

El objetivo de este trabajo es ver la relación entre ingesta de hierro y status férrico, así como observar la influencia de la menstruación en este status y la posible influencia de otros factores. La valoración de la dieta se ha realizado mediante registro del consumo de alimentos durante cinco días (uno de descanso en lo referente a actividad física) método doble pesada (Viper SW Mettler Toledo).

La información se ha procesado mediante el software Nutritionist IV (First Databank) San Bruno, Ca 94066.

Las analíticas se han realizado: análisis hematológico (Coulter MD II) y bioquímico (RA- 500 Technics Bayer).

Hemos valorado el status férrico (niveles de ferritina) y el consumo de hierro (mg Fe/día) en sedentarias y en bailarinas clásicas, observando que en ambos grupos existe una alta incidencia de deficiencia en ferritina y un bajo consumo de hierro por la dieta ($p < 0.05$). Otro grupo de riesgo analizado por nuestro equipo lo constituyen las triatletas femeninas, cuya ingesta de hierro se acerca a las RDA, sin embargo los niveles de ferritina fueron muy deficientes. Ésto puede ser debido a otros factores que inciden en el deporte de resistencia tales como: hemólisis intravascular, pseudoanemia dilucional, hemorragia gastrointestinal o pérdidas de hierro en sudor y en orina.

PALABRAS CLAVE: nutrición, ferritina, mujeres deportistas.

TEJIDO ÓSEO: INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA ALIMENTACIÓN

Autor/es

Eva El Solo Pulgar, Guadalupe Garrido Pastor, Mario Guitierrez Cejas, Olga López Torres.

Resumen

Revisamos la influencia de la actividad física, alimentación y status hormonal sexual sobre la densidad mineral ósea (DMO) y su relación con la osteoporosis.

Diferentes trabajos confirman la influencia positiva de la actividad física continuada sobre el grado de mineralización ósea. Existe poca información sobre qué tipo de ejercicio es más conveniente. Determinados trabajos¹ citan que deportes de alto impacto son más beneficiosos que los de bajo.

En lo referente a la alimentación, los datos no son concluyentes.

La amenorrea o ciclos menstruales irregulares sí parece ser un factor determinante de la DMO3.

Los objetivos, tras revisar la bibliografía existente, nos llevan a dirigir nuestra línea de investigación sobre aquellas poblaciones que por sus características concretas (tipo de deporte, exigencia de controlar el peso o edad de comienzo) se consideran de riesgo, (bailarinas de clásico y contemporáneo, gimnastas o nadadoras).

Habría que determinar el grado en el que los diferentes factores influyen en la DMO.

Se intenta valorar la influencia de la actividad física y del tipo de ésta, comparando los resultados entre grupos de deportistas y sedentarios.

Valoración de la dieta: Encuesta de 5 días corregida por software (Nutricionist IV. San Bruno). Cantidades determinadas por doble pesada. Balanza Viper SW Mettler Toledo.

Análisis bioquímico (RA_500 Technics Bayer), análisis hematológico (Coulter MD II).

Estudio densitométrico: método DXA, con un aparato Hollogig 1500.

La bibliografía coincide en que la práctica regular de actividad física a partir de una intensidad, mejora la DMO. Estudios realizados muestran una DMO mayor en gimnastas y jugadoras de voleiball que en nadadoras y ciclistas¹. Esto confirmaría la mayor influencia de los deportes de impacto frente a los de no impacto. El estudio de la DMO en espina lumbar, cuello del fémur y cabeza distal del radio demuestra que la DMO depende del tipo de ejercicio. Los deportes, en los que las extremidades superiores participan escasamente, desarrollan una DMO menor en radio que en los que las extremidades superiores actúan activamente².

Por otro lado, la amenorrea está relacionada con valores de DMO menores.

Los deportes que requieren un control estricto del peso corporal con las consiguientes carencias nutricionales pueden presentar un factor de riesgo adicional.

Nuestro equipo de trabajo estudió a un grupo de 33 bailarinas y 27 controles observándose en bailarinas, pese al menor peso corporal, una DMO lumbar y de cadera similar al de los controles aunque menor en el radio. Esto puede ser debido al menor trabajo del miembro superior en ballet.

REFERENCIAS.

1. Fehling PC, Alekel, Clasey J, Rector A, Stillman RJ. A comparison of bone mineral densities among female athletes in impact loading and active loading sports. *Bone*. 1995; 17:205-210.
2. Nichols DL, Sanborn CF, Bonnick SL, Ben-Ezra V, Gench B, DiMarco NM. The effects of gymnastics training on bone mineral density. *Med Sci Sport Exercise*. 1994; 26:1220-1225.
3. Jonnavithula S, Warren MP, Fox RP, Lázaro MI. Bone density is compromised in amenorrheic women despite return of menses: a 2-years study. *Obstet Gynecol*. 1993;81:669-674.

PALABRAS CLAVE: Hueso, actividad física, osteoporosis y amenorrea.

RECREACIÓN DEPORTIVA

RECREACIÓN DEPORTIVA

ACTIVIDAD FÍSICA EN EL MEDIO NATURAL

CABUYERÍA RECREATIVA. UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL APRENDIZAJE Y APLICACIÓN DE NUDOS BÁSICOS

Autor/es

Manuel Parra Boyero, Carlos Rovira Serna.

Resumen

Llegar a soluciones óptimas desde el planteamiento de problemas y conflictos, trabajar colectivamente o dejarse guiar por los procesos de inducción y deducción son sólo algunas de las habilidades o capacidades que podemos desarrollar desde lo que hemos denominado cabuyería recreativa, y que a su vez podemos circunscribir en la corriente metodológica que llamamos Pedagogía de la Aventura.

Nuestra propuesta no es sino un tratamiento lúdico y multifuncional del contenido de cabuyería básica que solemos impartir dentro del bloque genérico de Actividades en la Naturaleza. Desde nuestra experiencia y así lo hemos constatado sobradamente, se obtiene una gran riqueza procedimental y actitudinal, especialmente en lo referente a usos y aplicaciones. Los nudos pueden ser algo muy divertido si los despojamos de ese halo de dificultad y complejidad que desde siempre los ha caracterizado. No hemos de detenernos exclusivamente en su aplicación a las técnicas de aire libre, sino, ¿por qué no?, en su valor en sí mismos, dadas sus potencialidades recreativas y educativas. Las gran cantidad de tareas que pueden articularse desde la práctica responden a formas jugadas que desprenden amenidad y riqueza vivencial, más allá de los simples protocolos de ejecución técnica.

Podemos decir pues que la cabuyería recreativa es un tratamiento didáctico alternativo que está ahí para cuando lo necesitemos como una forma más de aprender y de aplicar lo aprendido.

EL BULDER, UNA DISCIPLINA DE LA ESCALADA DEPORTIVA: DESDE LA INICIACIÓN AL RENDIMIENTO

Autor/es

Victor Sánchez Sanz.

Resumen

Justificación.

La propuesta para esta comunicación no consiste en presentar un trabajo de investigación sobre el tema. La intención es mostrar una disciplina deportiva que se está consolidando entre

los deportes de montaña y escalada con excelentes aplicaciones en la iniciación deportiva y en el alto rendimiento.

INTRODUCCIÓN.

La escalada en roca ha ido evolucionando hasta crear sus propias disciplinas y modalidades. Una de ellas es el "bulder" o escalada a poca altura.

Entre sus características está la no utilización de materiales de progresión y seguridad (cuerdas, mosquetones, arneses,..), posibilidad de practicarla en solitario y la predominancia de movimientos laterales en vez de exclusivamente ascendentes.

El Bulder en la iniciación.

La poca altura para su práctica, la no utilización de materiales y la fácil adaptación al nivel del practicante, hacen del bulder la opción más interesante para el trabajo con iniciados.

Otras ventajas del bulder en la iniciación son:

Facilidad de práctica.

Facilidad en secuenciar progresiones y dificultades.

Mayor control del grupo.

No peligro y es más divertido.

Más autonomía del iniciado.

El Bulder en el entrenamiento.

La ausencia de peligros y la facilidad de práctica también han facilitado que el Bulder se incluya en el entrenamiento de los escaladores de nivel. Las demandas físicas específicas de la escalada se pueden trabajar de forma óptima en las sesiones de Bulder.

CONCLUSIONES

El bulder es una disciplina que deben conocer todos los profesionales de la educación física y de las actividades en la naturaleza por sus aplicaciones en el trabajo de habilidades motrices (tropa, suspensiones, desplazamientos, equilibrio, coordinaciones,...), así como en la iniciación y en el rendimiento en deportes de montaña.

BIBLIOGRAFÍA.

Del Campo, Héctor. Escalada en bloque. Ediciones Desnivel. Madrid. 2002.

Winter, Stefan. Escalada deportiva con niños y Adolescente Ediciones Desnivel. Madrid. 2000.

PALABRAS CLAVE: Escalada, bulder, iniciación, rendimiento

ESTUDIO DE LOS ASPECTOS DETERMINANTES DEL RENDIMIENTO EN ESCALADA DEPORTIVA

Autor/es

Victor Sánchez Sanz.

Resumen

INTRODUCCIÓN

La escalada deportiva es una disciplina alpina reciente, fruto de la especialización que han sufrido las diferentes actividades de montaña.

Esta modalidad se ha orientado hacia la búsqueda del rendimiento, dejando para otras disciplinas del montañismo la aventura o el riesgo.

A pesar de ello, el marco teórico y práctico del entrenamiento en escalada es escaso; quedando en ocasiones al margen de las investigaciones científicas.

Nuestro trabajo, realiza un análisis sobre varios de los factores que pueden condicionar este rendimiento deportivo (Capacidad aeróbica, medidas antropométricas, historial deportivo,...).

Los objetivos del presente trabajo son :

- Realizar un estudio condicional en la escalada deportiva.
- Identificar los factores relevantes del rendimiento en escalada deportiva.

MATERIALES

Instrumentos para la valoración aeróbica (test del escalón) y antropométrica, pulsómetro, portátil, encuestas,...

METODO

Análisis predictivo de las variables consideradas. Se tomaron los datos y medidas en tres grupos de escaladores deportivos de diferente nivel (desde iniciados a élite). Muestra: 50 escaladores.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

El conjunto de variables consideradas:

Pulsaciones totales en la prueba del Escalón (Inicio, final., recuperación).

Valoración subjetiva de la intensidad del esfuerzo.

Trabajo aeróbico en su nivel de escalada.

La planificación del entrenamiento.

Horas de escalada semanales.

Edad y experiencia en escalada.

Medidas antropométricas.

CONCLUSIÓN.

El grupo de los escaladores deportivos de élite, mostraba diferencias significativas en todos los registros analizados, considerando estos valores como aspectos determinantes del rendimiento.

BIBLIOGRAFÍA.

Leal, C; Rañé, A; Herrero, R. La escalada acrobática en Cataluña: Aproximación médica a un nuevo deporte. Apuntes. M.E. Nº 21. Barcelona.1991.

Goddard, D y Neumann, U. Performance rock climbing.Mechanicsburg. Edi. Stackpole books. 1999.

PALABRAS CLAVE: Escalada deportiva, claves del rendimiento.

LA ALTURA COMO FACTOR DE COMPLEJIDAD EN LAS TAREAS DE TREPA

Autor/es

Juan Del Campo Vecina, César Fernández-Quevedo Rubio.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El miedo a la altura está presente en las tareas para el desarrollo del equilibrio como un factor psicológico que incrementa la dificultad de ejecución. Igualmente el riesgo, y la altura es percibida como tal, aumenta la complejidad en el proceso de toma de decisión. Con este pequeño estudio hemos tratado de comprobar si es significativo y fácilmente observable el efecto que produce sobre la ejecución y la toma de decisión en la habilidad básica de trepa el aumento de la altura al suelo, en alumnos de 2º de Primaria.

MATERIAL.

Hemos utilizado cuatro paneles con presas de escalada, arneses, cuerdas de escalada, mosquetones, cintas, ochos, una cámara de vídeo y un pulsómetro.

MÉTODO.

Los alumnos primero realizan un recorrido de trepa en horizontal (Boulder) por los paneles que están apoyados sobre el suelo. Al día siguiente vuelven a realizar el mismo recorrido en idénticas condiciones, pero con los paneles colgados a 1,70 del suelo. Como ambas pruebas han sido filmadas podemos contabilizar el número de agarres y apoyos utilizados, el tiempo que han tardado en uno y otro recorrido y el número de dudas que se han observado. Además al llevar puesto el pulsómetro medimos el incremento de las pulsaciones.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Observamos claramente el efecto que tiene la altura en la ejecución de estas actividades. El tiempo empleado llega a duplicarse y los errores en las decisiones se incrementan notablemente.

CONCLUSIONES.

Comprobado el efecto del miedo en la toma de decisiones, hay que investigar que sucede si incrementamos más la altura, como varían los efectos con la edad y la forma en que puede evolucionar con el trabajo de trepa. En realidad creemos que hemos encontrado una interesante vía de investigación.

PALABRAS CLAVE: Trepa, riesgo, toma de decisión, altura.

LOS EFECTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES FÍSICAS EN EL MEDIO NATURAL EXISTEN

Autor/es

Pablo Luque Valle, Manuel Parra Boyero, Carlos Rovira Serna.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Comparando las normativas educativas actuales y vigentes y, la de nueva incorporación que regulan las enseñanzas de la E.S.O. y del Bachillerato, se observa un avance, en el nuevo real decreto, respecto al contenido de la Actividad Física en el Medio Natural.

Se considera como objetivo y contenido en todos los cursos concienciar en los usos, abusos e impactos de estos deportes sobre la naturaleza.

Nuestra propuesta presenta una fundamentación teórica al objeto, donde puedan apoyarse el profesorado para educarse ellos mismos y puedan educar a su alumnado.

Los objetivos que nos marcamos son:

- Resaltar la incorporación del valor de la Educación Ambiental en este bloque de contenidos. Destacando que éstas prácticas provocan unos Efectos Ambientales en la Naturaleza.
- Concienciar al docente de Educación Física de los Efectos Ambientales de los Deportes de Naturaleza.
- Presentar conceptos teóricos y soluciones prácticas sobre los Deportes de Naturaleza y sus Efectos Ambientales para trabajarlos en Educación Física.

MATERIAL

Las normativas educativas presentes, de aplicación actual y futura.

Bibliografía específica.

MÉTODO

Estudio comparativo de las normas educativas y aportaciones teóricas y prácticas para concienciar, minimizar y evitar los Efectos Ambientales de los Deportes de Naturaleza.

CONCLUSIONES

- El Real Decreto 3473/2000 atiende a la importancia de educar al alumnado en los "impactos" de los Deportes de Naturaleza.
- Los efectos ambientales de estas actividades existen, crecen y se diversifican.
- Se precisa de una educación al respecto, tanto para los docentes como para el alumnado; dado que se trata de un contenido novedoso en el currículo escolar.

PALABRAS CLAVE: - Efectos Ambientales - Deportes de Naturaleza

RECREACIÓN DEPORTIVA

ACTIVIDAD FÍSICA, DEPORTE Y TURISMO

ACTIVIDADES EN LA NATURALEZA: ¿UNA AVENTURA ARRIESGADA?

Autor/es

Flor Del Mar Izquierdo Vaquero.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

En la actualidad, la práctica de actividades en el medio natural ha aumentado considerablemente. Estas constituyen una vía de escape al trabajo y un medio muy eficaz para desarrollar aptitudes físicas y valores sociales fundamentales para el desarrollo personal (García Ferrando, Puig y Lagardera y col., 1998).

No obstante, las Actividades Físicas de Aventura en la Naturaleza (AFAN) implican un riesgo que, en determinadas ocasiones, no estamos dispuestos a correr.

Cuando confluyen los factores de una buena enseñanza y de un conocimiento de la actividad física, y se extreman precauciones, al realizar estas actividades disfrutamos de sensaciones que lindan con el miedo, pero que a su vez provocan satisfacción, e incluso "adicción".

MATERIAL Y MÉTODO

Compilación bibliográfica, con su posterior informatización y realización de un dossier.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Esta demostrado que el riesgo en este tipo de actividades no es sólo real, sino que también es una cuestión de percepción, por lo que habrá que tener en cuenta la personalidad y las características de los participantes, considerando ambos aspectos a la hora de determinar el riesgo de una actividad. (VV.AA, 1995).

La legislación actual no refleja el problema y no existe una regulación adecuada sobre estas actividades. Falta claridad en los términos y regulación sobre las titulaciones y requisitos necesarios para este tipo de empresas.(Aspas Aspas, 2000)

CONCLUSIÓN

Dentro de las actividades de ocio al aire libre existen diferentes grupos (turismo activo, deportes de aventura...etc.) que implican una alta porción de riesgo. Para aminorarlo, debemos tener una buena preparación física, conocimientos previos sobre la materia y un buen equipo.

PALABRAS CLAVE: Riesgo, Deportes de aventura, Turismo, Legislación.

CLAVES PARA DETERMINAR EL POTENCIAL DEPORTIVO TURÍSTICO DE UN CAMINO Y SU ENTORNO

Autor/es

Pablo Luque Valle, Manuel Parra Boyero, Carlos Rovira Serna.

Resumen

Cada vez son más los usuarios de las actividades físico deportivas turísticas en la naturaleza. Nos encontramos con una proliferación de iniciativas, unas veces públicas y otras privadas dentro de este campo profesional, ya sea con ánimo de lucro o engendradas en el seno de asociaciones. Las entidades educativas y políticas se han hecho eco de las posibilidades potenciales de este campo profesional ya sea para generar empleo, para enriquecer la oferta turística de determinadas comarcas o para fijar a la población joven en el mundo rural. El ánimo de la presente comunicación, es el de proporcionar diferentes claves para intentar ayudar y unificar los criterios, a la hora de detectar los posibles recursos deportivo/turísticos susceptibles de ser aprovechados. También se tienen en cuenta los criterios establecidos por el comité de la federación de montaña, encargado del Plan Nacional de Senderos. Se parte del estudio y análisis de la red de vías pecuarias existente en nuestro territorio nacional ya que conforman junto con otras variables las columnas vertebrales del desarrollo deportivo/turístico de una zona. Desglosamos cómo ha de abordarse un estudio técnico y proponemos fichas prácticas para la toma adecuada y sistemática de datos, que posteriormente pasaremos a nuestra topografía.

EL MAPA ACTIVO DE LA RIOJA

Autor/es

José María Dalmau Torres, Esther Gallardo Iborl, Javier Jiménez, Eduardo Loza Olave.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo es doble: por un lado mostrar un modelo de investigación descriptivo sobre los considerados deportes ecológicos en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Por otro, tras estudiar sus posibilidades dentro de este ámbito, configurar el denominado "mapa activo", el cual se integra en un CD-ROM, con la finalidad de mostrar su contenido a través de un aprendizaje interactivo.

MATERIAL

A partir de la configuración de un equipo colaborador en la investigación, se ha desarrollado el trabajo de campo mediante una ficha técnica, como instrumento clave para la búsqueda y recopilación de la información. Posteriormente, para el tratamiento y elaboración de imagen de este trabajo en soporte informático (CD-ROM), se ha empleado material informático y equipo multimedia.

MÉTODO

Se ha empleado una metodología descriptiva de la situación actual sobre las posibilidades reales en prácticas de actividades deportivas en la naturaleza de La Rioja. El método utilizado durante el trabajo de campo, se ha concretado en una primera fase, de búsqueda y verificación de la información; una segunda, de recopilación y clasificación de la misma y una tercera, de tratamiento y configuración informático con el fin de ofrecer el contenido de la investigación de forma interactiva.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

El resultado de este trabajo ha sido el estudio de nueve modalidades deportivas, a partir de las cuales se han reconocido 56 zonas naturales de práctica deportiva, 18 clubes, 8 asociaciones, 21 empresas privadas y 4 instituciones públicas relacionadas e involucradas en la oferta de servicios sobre este tipo de actividades. Todo esto ha permitido analizar los niveles de calidad en la oferta de servicios y la cota de coordinación y relación entre los diferentes entes que componen la red de dicha oferta de servicios y actividades deportivas en la naturaleza de La Rioja.

CONCLUSIONES.

Nuestra investigación ha deparado las siguientes conclusiones:

- 1.- Existe una gran capacidad en posibilidades de prácticas deportivas en la naturaleza de la Rioja, aunque por el contrario, hay un bajo nivel de conocimiento, información y sensibilización sobre las posibilidades que ofrece el marco natural de la citada región.
- 2.- Las diferentes instituciones y organismos cuentan con un desarrollo suficiente para cubrir la demanda actual de este tipo de actividades, pese a lo cual, se da un bajo nivel sobre la oferta de actividades de formación y un bajo nivel de coordinación y relación entre las diferentes instituciones gubernamentales, federativas y deportivas.
- 3.- Todo ello genera una relación de sub-contratación entre la empresa pública y la privada y un bajo nivel de regulación de las actividades deportivas en la naturaleza y sus competencias profesionales.

BIBLIOGRAFÍA

- ACUÑA, A. (1991). Manual didáctico de actividades en la naturaleza. Sevilla: Wanceulen.
- ASCASO et al. (1996). Actividades en la naturaleza. Madrid: MEC.
- APARICIO, M. (1997). Aire libre: un medio educativo. Madrid: CCS.
- FUNOLLET, F. (1989). "Las actividades en la naturaleza. Origen y perspectivas de Futuro". Apunts nº 18, p. 4-11.
- HERNÁNDEZ, C. (1994). Itinerarios para bicicletas de montaña por la Rioja. Entre el río Leza y el Iregua. Madrid. Edit Desnivel.
- MENDIARA, J. (1999). "Espacios de acción y aventura", en Aplicacions i fonaments de les activitats físico-esportives. Actes del quart congrés de les ciències de l'esport, l'educació física i la recreació. P. 733- 740. Lleida: INEFC.
- OLLERO OJEDA, M. (1995). Demanda y Urbión. Naturaleza y pueblos. Logroño. Edit. SUA Edicioak.
- OLLERO OJEDA, M. (1995). Rioja alta. Naturaleza y pueblos. Logroño. Edit. SUA Edicioak.
- PINOS, M. (1997). Guía práctica de la iniciación a los deportes en la naturaleza. Madrid: Gymnos.
- SÁNCHEZ, R. (1999). "Las actividades en la naturaleza en Educación Física", en Aplicacions i fonaments de les activitats físico-esportives. Actes del quart congrés de les ciències de l'esport, l'educació física i la recreació. P. 749- 760. Lleida: INEFC.

EL SALVAMENTO ACUÁTICO PROFESIONAL EN GALICIA

Autor/es

J. Arturo Abraldes Valeiras, José Palacios Aguilar.

Resumen

OBJETIVOS

1. Dar a conocer la realidad actual del salvamento profesional en Galicia.
2. Analizar el desarrollo que el salvamento profesional está teniendo en nuestra sociedad.

El trabajo consiste en un exhaustivo análisis de la realidad del Salvamento Acuático Profesional. Se analizaron el 100 % de las playas vigiladas en la temporada estival del año 2000, y se analizó la titulación que poseen los socorristas de las correspondientes playas, así como su formación, tipo de contrato, años de trabajo, rescates, etc.

Los resultados se muestran en relación a las diferentes provincias y a la comunidad autónoma de Galicia, analizando cada uno de los aspectos más destacados.

MOTIVACIONES DEL TURISMO DE LA PROVINCIA DE HUESCA

Autor/es

Silvia Abella Garcés, Sophie Gorgemans, Joaquín Mairal Lasasa.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La práctica de deportes de aventura, montaña y otro tipo de actividades deportivas están permitiendo que en determinadas zonas de nuestro país se potencien nuevas formas de turismo (de aventura, cultural, gastronómico, etc).

El objetivo del presente trabajo es determinar las motivaciones que llevan a los turistas a acudir a una determinada zona geográfica para practicar estas nuevas modalidades de turismo.

Para ello nos centraremos en la provincia de Huesca, región que se ve favorecida por su situación a la hora de poder ofertar turismo de aventura y que ha permitido que surjan numerosas empresas deportivas que ofertan servicios de deporte de montaña y aventura.

La motivación que lleva a los usuarios a acudir a esta zona es muy importante para este tipo de empresas, a la hora de determinar las estrategias que deben llevar a cabo (organización, marketing, localización, ...), ya que les permite conocer el tipo de cliente con el que trata y de esa manera pueden ofrecerle un mejor servicio.

MATERIAL

Trabajo de campo y bibliografía.

MÉTODO

Realización de un estudio exploratorio que pudiese arrojar información para una investigación posterior más descriptiva. Se elaboró una entrevista-encuesta personal que se aplicó a 766 individuos elegidos al azar, que realizaban turismo en la provincia de Huesca durante el verano de 2001.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las principales razones que motivan a los turistas son el paisaje, el descanso y las oportunidades de práctica de deportes de montaña y aventura.

CONCLUSIONES

Los turistas que acuden a nuestra provincia lo hacen aprovechando las posibilidades de práctica de deportes.

BIBLIOGRAFÍA:

- J.TUDELA ARANDA (Ed.), Régimen Jurídico de los Recursos Turísticos, Monografías de la Revista Aragonesa de Administración Pública III, Zaragoza, 1999, Gobierno de Aragón.
- Ministerio de Economía
- INE
- OPEC, Huesca

PALABRAS CLAVE: Turismo, deporte de aventura, motivación.

REGULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EN EL MEDIO NATURAL: TRATAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES POR PARTE DEL PROFESORADO, TÉCNICOS Y GUÍAS

Autor/es

Lázaro Mediavilla Saldaña, Pedro Jiménez Martín.

Resumen

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La sociedad experimenta un aumento de la demanda de actividades de ocio en el medio natural y deportes de "aventura". ¿Hasta qué punto son seguras estas actividades?.

OBJETIVO

Análisis de las actuaciones desarrolladas por profesorado, técnicos y empresas en el medio natural para garantizar la seguridad calidad e información de las actividades mediante una adecuada regulación.

MATERIAL

Datos obtenidos en las actividades en el medio natural para grupos de distintas edades llevadas a cabo por 1) empresas (turismo) , 2) Técnicos (recreación-turismo); 3) profesorado (educación) .

MÉTODOS

Se observan 4 parámetros durante el desarrollo de la actividad: seguridad, calidad, información y regulación. Análisis de los perfiles de los expertos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Detectamos una falta de seguridad más llamativa en las gestionadas por empresas y educadores; poca calidad similar en todos los grupos; más información en las actividades desarrolladas por técnicos y educadores; y mayor regulación en empresas y técnicos.

Interpretamos que los educadores imparten estas actividades por considerarlas importantes para sus alumnos, pero hay un vacío de reconocimiento de competencias para poder desarrollarlas.

CONCLUSIONES

Se deben definir exactamente las competencias de cada profesional, y que queden establecidas en una adecuada regulación.

PALABRAS CLAVE: Actividades en la naturaleza –Turismo activo, regulación, competencia profesionales, seguridad

RECREACIÓN DEPORTIVA

DANZA, RITMO Y EXPRESIÓN CORPORAL

FUNDAMENTACIÓN DE LAS TÉCNICAS COREOGRÁFICAS EN EL ÁMBITO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

Autor/es

M^º Isabel De Haro Roldán, Belén De Rueda Villén.

Resumen

Desde la perspectiva de la Actividad Física y Deportiva, partiendo del movimiento corporal expresivo y comunicativo, entendemos que las actividades prácticas físicas y deportivas son actualmente el soporte social y culturalmente aceptado como fenómeno que potencia el bienestar, los hábitos saludables y las posibilidades de establecer dinámicas grupales a través de la comunicación motriz.

En el contexto de la Enseñanza, una cuestión debatida y estudiada, es el concepto de interdisciplinariedad entre los núcleos de contenidos establecidos, siendo el lenguaje corporal de forma intencionada o no intencionada el instrumento común para desarrollar la capacidad de comunicación del ser humano, y el vehículo para potenciar de forma individual y colectiva las relaciones entre las diferentes áreas de conocimiento bajo un enfoque globalizador y dinámico.

En este sentido, es nuestra intención definir y enmarcar el concepto de TÉCNICAS COREOGRÁFICAS en el ámbito de la Actividad Física como centro de interés, no exclusivamente desde el área de la Danza y sus manifestaciones expresivas, sino como foco convergente y como estrategia de aprendizaje que desarrolla las habilidades comunicativas y expresivas de nuestros alumnos, planteándolo en los diferentes niveles de concreción curricular. El objetivo general de este trabajo es desarrollar los pilares que parten del estudio del cuerpo como elemento de comunicación, a través de estructuras globales y sistematizadas que configuran las bases y técnicas coreográficas del movimiento corporal.

LA DANZA Y LA EDUCACIÓN FÍSICA

Autor/es

Gema Rizo Estrada.

Resumen

Se realiza un análisis de la situación de la danza en los actuales planes de estudio de Educación Física y de las demandas laborales, a través de las necesidades solicitadas en la formación permanente de estos profesionales. Constatando las múltiples relaciones existentes entre el mundo de la Educación Física y de la danza y los posibles beneficios mutuos que podían obtenerse de un mayor conocimiento y coordinación entre ambas, lo que redundaría en una mayor difusión y una mejor enseñanza de estas áreas de conocimiento a todos los niveles.

Se propone un aumento significativo de la oferta académica en este área dirigida a preparar a los alumnos en un amplio abanico de demandas laborales, como:

- La docencia en el sistema educativo en niveles obligatorio y superior.
- El entrenamiento en Deportes en componente artística asociadas a la danza.
- Entrenamiento y tecnificación en los aspectos físicos y preventivos de las actividades formativas y profesionales relacionadas con la danza.
- La enseñanza de danzas alternativas.

En las que las actividades relacionadas con la danza haya cada día más demanda.

PALABRAS CLAVE: Danza, Educación Física, Formación, Trabajo

PROPUESTA DE ESTUDIOS SUPERIORES EN DANZA: UNA NUEVA DIMENSIÓN A LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

Autor/es

R. M. Rodríguez, Kiki Ruano, Silvia Burgos, Alfonso Jiménez, Marta Montil.

Resumen

La danza ha constituido parte importante de la cultura de los pueblos a lo largo de toda su historia. Tomando como base el cuerpo y el concepto de motricidad humana reúne tanto aspectos biológicos como valores socioculturales, constituyendo, por tanto, un importante espacio de educación y desarrollo cultural.

El creciente interés que la danza está teniendo en nuestro país tanto desde el punto de vista lúdico y de salud, como desde el profesional, ha propiciado un aumento de compañías de danza, centros culturales y asociaciones con variada oferta en este tema así como la inclusión de unidades didácticas de danza en estudios de secundaria. Por otro lado, desde hace ya años el colectivo de profesionales de la danza viene reclamando una regulación de enseñanzas de grado superior.

El objetivo de este trabajo es desarrollar una propuesta de plan de estudios de grado superior que garantice una salida laboral al profesional de la danza.

La Facultad de CCAFYD entiende que la danza puede constituir objeto de estudio desde la motricidad humana, abarcando tanto el estudio del movimiento como su relación con el ámbito sociocultural. En efecto, es así como otros países con amplia experiencia en este ámbito (EEUU, Portugal, ...) basan su currículo de estudios superiores de danza.

Basándonos en diferentes ofertas educativas existentes fuera de España, así como en los requerimientos del Real Decreto 1463/1999 del MEC que regula el currículo básico de las enseñanzas del grado superior de Danza, se ha desarrollado una propuesta novedosa de plan de estudios.

PALABRAS CLAVE: danza, currículo, enseñanza superior, motricidad

RECREACIÓN DEPORTIVA

DEPORTE PARA TODOS

HACIA LA CARACTERIZACIÓN CONCEPTUAL Y DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS DE LAS ACTIVIDADES DEPORTIVO-RECREATIVAS

Autor/es

Juan Carlos García Enríquez.

Resumen

La politematización (H. Lamour) y la diversificación de las prácticas físico-deportivas de los ciudadanos y las ciudadanas así como de los motivos que les animan a implicarse en ellas es un hecho suficientemente constatado y previsiblemente en expansión. Los modos eurísticos y divergentes de implicarse en la práctica deportiva acarrea, entre otros impactos, la apertura polisémica del término deporte (García Ferrando, 1997); hasta tal punto que ya hace tiempo que resulta difícil referirse a él comprensiblemente sin utilizar adjetivos, matizaciones o "apellidos".

Pretendemos a través de esta comunicación promover la reflexión de cara a una mejor delimitación conceptual y de los procesos productivos típicos de un epítome actualmente en boga con la denominación de actividades deportivo-recreativas, ubicándolo respecto a otros como deporte-ocio y deporte para todos a menudo empleados como sinónimos pero con los que se podría proponer alguna frontera actualmente poco definida.

El concepto de deporte en sentido estricto, clásico o restringido pierde hegemonía ante el que acoge en su seno prácticas con un enfoque menos restrictivo. Esta actitud se constata ya en Cagigal cuando en 1981 aboga sutilmente por ir "hacia un deporte más abierto" y quedará refrendada en la más madura de sus definiciones (Cagigal, 1983).

Acotada provisionalmente la concepción recreativa del deporte, podríamos lanzar hipótesis sobre tipos de actividades admisibles dentro de la misma. Y por último, a partir de la delimitación de los procesos productivos típicos del deporte recreativo, aportamos ciertas reflexiones de las que surgirán implicaciones, propuestas e interrogantes en torno a las ocupaciones, profesiones y cualificación en esta orientación del deporte.

PALABRAS CLAVE: Deporte recreativo; ocio y deporte; deporte para todos; procesos productivos; análisis funcional.

RECREACIÓN DEPORTIVA

OCIO Y SU IMPLICACIÓN EN EL DESARROLLO HUMANO

I ENCUENTRO SOBRE JUEGOS POPULARES TRADICIONALES MURCIANOS

Autor/es

José Ignacio Alonso Roque, José María Escudero Ferrer.

Resumen

Los juegos populares tradicionales de la Región de Murcia serán los protagonistas de este encuentro que buscará dar respuesta a las tres claves necesarias para rescatar y conservar los juegos de siempre de nuestra comunidad. Estas tres claves (investigación, conservación y práctica) hacen que estos juegos maravillosos no se pierdan en la memoria de nuestros mayores.

Mediante esta comunicación pretendemos mostrar lo que va a ser la estructura de los que hemos llamado I Encuentro sobre juegos populares tradicionales murcianos, que dará respuesta a las tres claves antes mencionadas.

Mostraremos como la involucración de diferentes centros de la Región de Murcia, mediante recopilación de los juegos de su comarca y la puesta en común con los demás centros en una jornada de convivencia lúdica, dará la oportunidad a los alumnos de observar y participar de juegos que en muchos de los casos se han olvidado.

Con la finalidad de presentar el proyecto y de recibir todo consejo posible, presentamos esta comunicación, dispuestos a compartir con nuestros colegas la experiencia venidera.
