EDFI al día

www.uprm.edu/edfi

Decimotercera Edición Febrero 2015

Mensaje Directora EDFI

Febrero...mes del Amor y la amistad pero también mes de la Prevención y Manejo de Síntomas del Corazón y de los Adiestramientos de Resucitación Cardiopulmonar. ¿Cómo podemos prevenir las enfermedades cardiovasculares? Si....estás en lo correcto.....haciendo actividad física. !!!Te exhorto a que si eres sedentario, te levantes, busques un amigo y comiences a moverte!!! No tan sólo te va a ayudar a prevenir enfermedades cardiacas sino también a aumentar tu sentimiento de bienestar general.

En esta edición te ayudamos a encontrar aplicaciones gratuitas que te facilitan mantener récord de tu actividad física así como motivación para mantenerte en movimiento.

!!!Felicidades en el mes del amor y la amistad!!! !!!Abraza al que tienes a tu lado!!! !!!Puedes hacer la diferencia!!!

Dra. Margarita Fernández Vivó
Directora

Editorial

Gracias, gracias… a todos los colaboradores, que nos han aportado artículos para la publicación mensual de EDFI. Su apoyo y colaboración han hecho posible el continuar la publicación de EDFI AL DIA. Visítanos en Facebook y dake like:
https://www.**facebook**.com/**educacionfisicamayaguez.**

Felicidades en el mes del amor y la Amistad.

Jeannette Rivera Barbosa, CAP
Asistente Administrativo III

Anuncios

1.HORAS CENTRO CÓMPUTOS CM-111, Lunes a Jueves, 9:00am - 5:00pm, viernes cerrado,
*Sólo para estudiantes del Depto de EDFI con tarjeta de identificación.

2. Día en que se reunierán las clases y laboratorios correspondientes a un lunes en el calendario regular. Viernes, 20 de febrero de 2015

3. **CONVERSATORIO JUEGO LIMPIO** por el Profesor Ramón Alvarez – jueves, 12 de febrero de 2015, Salón Comedor Natatorio 10:30am – 4:00pm

4. **CONOCE A TUS PROFESORES** - Los efectos de 8 semanas de estiramiento en la presión arterial y onda de reflexión en mujeres postmenopáusicas obesas, por el Dr. Alexei Wong jueves, 19 de febrero de 2015 10:30am CM 210

5. **LIMPIEZA Y RECICLAJE DE NUESTRAS PLAYAS" CRASHBOAT** - Aguadilla, sábado, 21 de febrero de 2015, 8:00am

6. HORA RECREATIVA – EDFI Martes y Jueves , 10:30 am Cancha Coliseo Mangual
*Para solicitar equipos con tu ID de estudiante

Pruebas de campo:

Los resultados obtenidos en las pruebas de campo son, en esencia, representativos de los que se consiguen en las de laboratorio, con el sesgo natural producto de su esencia. Entre las pruebas de campo se pueden señalar las siguientes:

- Peso
- Talla
- Resistencia (distancia/tiempo)
- Potencia (salto vertical)
- Fuerza (subida en cuesta)
- Velocidad (sprint en
- pista ciclismo)
- Velocidad-resistencia (300 a 600m)
- Agilidad (variados)
- Flexibilidad (sentarse y alcanzar)
- Pruebas específicas por deporte
- Edad biológica
- Somatotipo

Selección de talentos en la USSR (Los tres estadios para la identificación de talentos en un periodo de 4 años) Javer, 1981.

En este mismo orden de ideas, Becerro (1989), indica que en el deporte de competición, y especialmente en el de alto rendimiento, la probabilidad de poder predecir con la suficiente antelación las posibilidades máximas del sujeto es de suma importancia, por cuanto se evitan pérdidas de tiempo innecesarias y de dinero, tanto al individuo como a la sociedad.

Para llegar a ser un campeón en ciclismo un individuo debe estar dotado de una serie de atributos superiores a los de la población general de ciclistas, de los cuales la mayoría son adquiridos a través de la herencia y el entrenamiento adecuado. Asimismo, dedicar muchas horas de agotador entrenamiento para el aprendizaje de la técnica deportiva y por último poseer garra competitiva para la confrontación.

El mismo autor plantea que, si el deportista carece de las condiciones específicas para la realización de una determinada actividad, es torpe para el aprendizaje, o le falta motivación, nunca logrará sobresalir del conjunto, a pesar de que familiares, amigos, entrenadores y médicos hagan todo lo que esté en sus manos para conseguirlo.

Es importante destacar que los requisitos físicos, morfológicos y psíquicos necesarios para ser un ciclista exitoso no difieren de un país a otro, por cuanto son dependientes de las características del deporte y no de las condiciones de las personas en determinadas latitudes.

Los que opinan que la masificación a ultranza del ciclismo genera calidad en la cúspide están errados, por cuanto todo proceso de masificación engendra problemas de calidad. Es importante tener claro conocimiento de los alcances de los objetivos del ciclismo y su federación.

Es importante entender que el DRD masifica pero es para mejorar la salud del pueblo y no, precisamente para mejorar la calidad competitiva del país.

El lema sería entonces: "Salud a través de la actividad física". Lo cual puede ser utilizado para vender el deporte y mejorar las condiciones de los ciclistas pero no para mejorar el rendimiento internacional de los mismos.

De acuerdo a lo planteado por Borms, (1994) y Becerro, (1989), desafortunadamente no existe procedimiento alguno cuya confiabilidad sea absoluta a la hora de predecir quien va a formar parte de una escuadra nacional, pero sí podemos aproximarnos determinando el perfil psicofísico, antropométrico y físico y compararlo posteriormente con el modelo del campeón de la misma modalidad a nivel internacional. Si existe similitud entre ambos, con buenas condiciones para el desarrollo sumando medio ambiente adecuado, nutrición, salud y técnicos apropiados.

La propuesta del Programa Graduado de Kinesiología con Sub especialidad en Entrenamiento.

En concordancia con lo expuesto el proceso local de selección de talentos a formar parte de las diferentes escuadras nacionales debe ser uno objetivo sin ninguna contaminación subjetiva. Este proceso debe incluir además de resultados deportivos una serie de pruebas que indiquen que los individuos seleccionados son los más capaces de tener éxito en la contienda internacional. Nosotros proponemos una batería de pruebas que incluye la medición de una serie de parámetros los cuales pueden ser ejecutados por nuestros estudiantes graduados en colaboración y con la asistencia de nuestros profesores. Las pruebas son:

Rendimiento Deportivo

- Resultado de competiciones
- Resumé del competidor
- Nombramiento por la dirección federativa

Aptitud Física:

- Potencia aeróbica
- Potencia anaeróbica
- Velocidad
- Capacidad de salto
- Resistencia local dinámica de la musculatura abdominal y extremidades inferiores
- Flexibilidad general
- Prueba combinada

Antropométricos:

- Talla - Peso - Talla sentada
- Panículos (tríceps, subescapular, supraespinal, abdominal, muslo y pantorrilla).
- Circunferencias (Brazo extendido, con el codo flexionado y pantorrilla).
- Diámetros (húmero y fémur).

Las pruebas y mediciones en cuestión permiten obtener información general acerca de cada individuo. Los resultados son utilizados para:

- Determinar los puntos fuertes y débiles de los ciclistas, con relación al patrón que corresponde con su edad y sexo.
- Orientar el proceso de individualización en la atención de los atletas y sus necesidades.
- Sistematizar el programa de actividad física y salud para los prospectos que no resulten ser talentos inmediatos.
- Implantar y controlar el programa de detección de talentos deportivos.
- Evaluar el progreso de los ciclistas en competiciones locales de acuerdo a su nivel.
- Evaluar la efectividad de los programas de entrenamiento utilizados por los entrenadores de los que sean incluidos en una preselección nacional.

- Establecer las pruebas evaluativos que sirvan como punto de cotejo de progreso para todos los ciclistas. Asimismo, el poder determinar las fechas en las cuales se estarían ejecutando estos cotejos.

La batería propuesta permitiría la detección de talentos en 4 especialidades: Ruta, Montaña, Pista y BMX. Posteriormente se irán agregando otras especialidades dentro del ciclismo. Ello se logra a través de la construcción de una matriz de importancia relativa de las pruebas contenidas en la batería con relación a las especialidades propuestas que se muestran en la tabla que a continuación sigue:

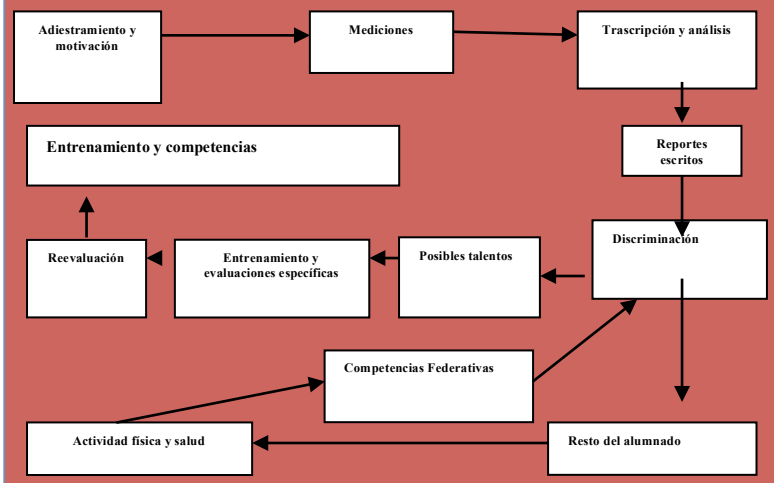

Figura 1. Proceso para la detección y control de ciclistas nacionales.

Utilizando la asociación de las pruebas con el ciclismo se diseñaría un programa el cual permitiría entre otros aspectos, lo siguiente:

a. Cálculo de las variables relacionadas con la composición corporal, incluyendo la adiposidad relativa y el peso óptimo del ciclista.
b. Cálculo del Somatotipo y la diferencia de este con el promedio del ciclista internacional.
c. Estimación de la reserva lipídica y proteica, y a partir de ellas evaluar el estatus nutricional de los ciclistas.
d. Proyección de la Talla e Indice Córmico.
e. Perfil de aptitud escrito y graficado.
f. Probabilidad de éxito a nivel internacional.
g. Programación de entrenamientos de acuerdo a las necesidades de cada uno de los ciclistas que formen esta pre-selección nacional y banco de futuros talentos.

Un ejemplo de las posibles pruebas:

Criterio	Test	Código, nombre y unidad de medida
Dimensiones longitudinales	Estatura	Altura del cuerpo en cm.
Volumen	Peso	Peso del cuerpo en kg.
Grasa subcutánea	Panículos	Panículo del tríceps
Flexibilidad	Flexión profunda	Flexión profunda adelante sobre banco cm.
Coordinación	Polígono	Polígono de espaldas (s)
Resistencia local dinámica de la musculatura de los brazos	Flexión de brazos	Flexión de brazo s/barra horizontal (s)
Resistencia local dinámica de la musculatura del tronco	Sentadillas	Sentadillas Nº.
Fuerza explosiva	Salto vertical	Salto erguido cm.
Velocidad	Test de ciclismo	kg
Resistencia aeróbica y anaeróbica	Test wingate y VO2 MAX	Laboratorio

Los resultados obtenidos en las pruebas de la batería son posteriormente complementados en función de la edad y el sexo, con relación a los requerimientos del ciclista. Para ello los resultados se transforman en valores T estandarizados y posteriormente se determina la desviación de los valores individuales de los sujetos con relación al patrón establecido, concibiéndose una escala con cuatro categorías, de acuerdo a la tabla que a continuación se muestra:

< 2.0	Inaceptable
2.0 – 3.0	Aceptable
3.0 – 4.0	Bueno
> 4.0	Excelente

Recomendaciones:

Para implantar un sistema eficiente de detección de talentos en el ciclismo es necesario cumplir con las siguientes actividades:

- Llevar a cabo un estudio nacional utilizando una batería de pruebas confiable, que permita producir las normas de aptitud física y caracterizar a la población ciclista competitiva desde el punto de vista morfológico, incluyendo variables tales como la composición corporal y el estado nutricional.
- Previo al análisis de las normas, asignar el nivel de importancia de cada una de las pruebas con relación al ciclismo que se incluyan en el proceso de detección. Una vez establecida la relación, producir modelos matemáticos que permitan la automatización y sistematización del programa de detección de talentos.
- Es importante aclarar, que para ser un talento no es necesario ubicarse en todas las pruebas a nivel o por encima del percentil de referencia. El modelo que se cree en cada caso utilizará como referencia un percentil global de acuerdo con la actuación del sujeto en cada prueba.
- Es imperativo establecer una asociación estratégica con otros países para obtener información acerca del nivel de aptitud física de ciclistas en las diferentes edades, con el fin de poder utilizar esa información en el proceso de detección y desarrollo de los talentos. Lo mismo puede realizarse con la evaluación de ciclistas consagrados en el ámbito internacional.

Conjuntamente con el proceso de detección se deben establecer las actividades para la selección y el desarrollo de los talentos hasta alcanzar la excelencia, lo cual incluye:

- Publicación de un manual o guía, donde se establezcan las diferentes formas de entrenamiento para las variables de interés, atendiendo a la edad y el sexo.
- Dictar cursos de actualización y/o reciclaje para el adiestramiento del personal técnico que se encargue del entrenamiento y control de los talentos. Este aspecto es de suma importancia para el éxito del programa.
- Establecer pruebas periódicas de control con el fin de relacionar el rendimiento deportivo con el obtenido en las pruebas de aptitud.
- Implantar un sistema de competencias adaptado a las características del programa y exigencias del ciclismo internacional.
- Crear un sistema que permita la centralización de los resultados de la detección, desarrollo y actuación de los talentos.

- Establecer un protocolo básico de evaluación del estado de salud y otras variables de interés de los participantes en el programa.
- Publicar periódicamente un boletín informativo, relacionado con los logros del programa.

En resume, el éxito de cualquier programa nacional se encuentra ligado al compromiso de los directivos federativos con sus atletas, entrenadores y científicos deportivos. Lo que aquí se expone es el resultado de muchos años de estudio y trabajo con diferentes selecciones nacionales y equipos profesionales. Es nuestro sincero interés mejorar el rendimiento internacional de los ciclistas de este país. **NO estamos en la disposición de participar en programas improvisados.**

Tenemos el interés de llevar el deporte del ciclismo a un más alto nivel. Lo que se quiere crear es un programa que en el futuro pueda ser corrido por cualquier entusiasta del ciclismo. Un programa que sea efectivo y científicamente apoyado por nuestro **Programa Graduado en Kinesiología**. Esta es la manera que las potencias deportivas del mundo utilizan y que mejor resultados han dado a nivel internacional. Solo queda determinar si nos queremos quedar en el letargo en el cual nos encontramos o nos movemos hacia el futuro. El Departamento de Educación Física del Recinto Universitario de Mayagüez y su **Programa Graduado en Kinesiología** tiene el personal científico para hacer que esta propuesta funcione. La Federación de Ciclismo de Puerto Rico tiene a los atletas que necesitamos para hacer funcionar este proyecto.

Profesorado de la especialidad de Entrenamiento:

Prof. Ramón Alvarez — Dr. Manuel Silva
Dr. Alexei Wong — Dr. Luis O. Del Río

CLASES SIN INTERRUPCIONES

Por: Diana Rodríguez

El secretario de Educación, el Sr. Rafael Román y su equipo de trabajo siguen sin entender que aunque se les entregue a los maestros en enero 2015 unidades curriculares redactadas con el propósito de aliviarles la carga de trabajo, el aprovechamiento académico estudiantil no va a mejorar como todos quisiéramos. Esto es así porque el obstáculo mayor del buen aprovechamiento académico son las constantes interrupciones que afectan el horario de clase diaria en las escuelas.

Estas interrupciones primeramente, no permiten que la enseñanza del contenido ofrecido por el maestro fluya progresivamente desde lo simple a lo complejo al estudiante. Al estudiante recibir el contenido entre interrupciones semanalmente, no logra captarlo, comprenderlo, retenerlo, practicarlo hasta finalmente aprenderlo.

El proceso de enseñanza adecuado, el cual debe ser brindado progresivamente para que le sea significativo al estudiante y para que lo pueda procesar a través del tiempo necesario hasta aprenderlo, no se puede lograr dentro de un ambiente escolar plagado de interrupciones. Por décadas y hasta el día de hoy, este escenario caótico ha sido la norma en el sistema escolar público.

El nivel de aprovechamiento académico estudiantil comenzará a mejorar cuando los maestros de todos los contenidos puedan ofrecer sus clases de 60 minutos fielmente cada lunes, martes, miércoles, jueves y viernes durante todo el semestre. Si el estudiante es realmente la razón de ser del Departamento de Educación, que se proteja el tiempo valioso de clase.

Podómetro....motivación para moverte!!

Dra. Margarita Fernández Vivó

Un podómetro es un pequeño dispositivo que cuenta el número de pasos que das. Los podómetros son populares y efectivos en la promoción de la actividad física y la pérdida moderada de peso (Tudor-Locke C, & Lutes L. ,2009). Esto puede ser de gran motivación para una persona que quiera comenzar a realizar ejercicios a pesar de que el volumen de ejercicio no puede ser medido con precisión utilizando un podómetro.

Los podómetros están limitados para medir la calidad de los pasos (velocidad, duración). Usualmente, los expertos recomiendan la cantidad de 10,000 pasos al día pero podría ocurrir que una cantidad menor de pasos cumpla con las recomendaciones sobre ejercicio. Bassett DR Jr, Wyatt HR, Thompson H, Peters JC, y Hill JO, (2010) reportaron en su estudio que las personas que se ejercitaron vigorosamente por tres días a la semana acumularon un promedio de 5,486 pasos diarios. Personas que reportaron haberse ejercitado vigorosamente por cuatro días a la semana acumularon un promedio de 6, 200 pasos al día y los que reportaron haberse ejercitado vigorosamente de seis a siete días acumularon un promedio de 7,891 pasos diarios. Claramente vemos que las personas que siguen las recomendaciones de realizar actividad física de 3 a 5 o más días a la semana reportaron menos de los 10,000 pasos.

No queremos que te desanimes a usar un podómetro, todo lo contrario, si no eres activo físicamente un podómetro te puede dar una idea de cuán activo eres y te ayuda a establecer metas (CardioSmart.org., 2012). Por otro lado, si eres una persona bien activa físicamente, debes tomar en consideración la calidad del ejercicio que estás realizando. Combinar el podómetro con el tiempo que te ejercitas (cronómetro) y un monitor de frecuencia cardíaca te pueda dar una medida más certera.

Comienza a moverte hoy utilizando un podómetro!!!!! Ni siquiera tienes que comprarlo!!!! existen varias aplicaciones gratuitas de podómetros para teléfonos inteligentes, tanto androides como iPhones. !!Muévete!!

Referencias

Bassett DR Jr, Wyatt HR, Thompson H, Peters JC, Hill JO, (2010). Pedometer-measured physical activity and health behaviors in U.S. adults. *Med Sci Sports Exerc*. 42(10):1819-25.

Cardio Smart -American College of Cardiology, (2013). Recuperado el 6 de febrero 2015 de https://www.cardiosmart.org/Heart-Conditions/Fact-Sheets

Tudor-Locke C, & Lutes L. (2009) Why do pedometers work?: A reflection upon the factors related to successfully increasing physical activity. *Sports Med.* 3 9(12):981-93.

Cumpleaños febrero 2015

ESTUDIANTES

GABRIEL A GARCÍA LOPEZ	5	JOSE E GONZÁLEZ BADILLO	15
EDGARD E. BONILLA NIEVES	6	PHILLIP A RIVERA PEREZ	19
GABRIEL E MÉNDEZ MALAVE	8	YANSIUS F. GONZÁLEZ MUÑIZ	19
GABRIELA M LOPEZ POLANCO	9	ASHLEY QUINTANA MEDINA	20
MANUEL E SANTIAGO GONZALEZ	11	VICTOR M PACHECO RODRÍGUEZ	24
YAILEEN M QUINONES MEDINA	14	ARMANDO E. OLIVERO MANGUAL	26
JOEL A CORTÉS HERNANDEZ	15	JONATHAN MUÑOZ	28
NELSON HERNÁNDEZ BADILLO	15		

NO DOCENTE

CARLOS DE JESUS GRAULAU	7
JEANNETTE RIVERA BARBOSA	15

DOCENTE

PROF. RAMÓN ALVAREZ	26