



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA EFECTIVIDAD QUE TIENE UN COMPONENTE HERBAL QUE MEJORA EL RENDIMIENTO FÍSICO EN EL SER HUMANO

TRABAJO PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA

AUTOR:

DIAZ DIAZ JOFFRE ALEXANDER

MACHALA - EL ORO

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, DIAZ DIAZ JOFFRE ALEXANDER, con C.I. 0705289973, estudiante de la carrera de ENFERMERÍA de la UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA, en calidad de Autor del siguiente trabajo de titulación ESTUDIO COMPARATIVO DE LA EFECTIVIDAD QUE TIENE UN COMPONENTE HERBAL QUE MEJORA EL RENDIMIENTO FÍSICO EN EL SER HUMANO

- Declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional. En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad del mismo y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto, asumiendo la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera EXCLUSIVA.

- Cedo a la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA de forma NO EXCLUSIVA con referencia a la obra en formato digital los derechos de:
 - a. Incorporar la mencionada obra al repositorio digital institucional para su democratización a nivel mundial, respetando lo establecido por la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la Ley de Propiedad Intelectual del Estado Ecuatoriano y el Reglamento Institucional.

 - b. Adecuarla a cualquier formato o tecnología de uso en internet, así como incorporar cualquier sistema de seguridad para documentos electrónicos, correspondiéndome como Autor(a) la responsabilidad de velar por dichas adaptaciones con la finalidad de que no se desnaturalice el contenido o sentido de la misma.

Machala, 22 de diciembre de 2015



DIAZ DIAZ JOFFRE ALEXANDER
C.I. 0705289973

CERTIFICACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, JOFFRE ALEXANDER DIAZ DIAZ, autora del siguiente trabajo de titulación: “ESTUDIO COMPARATIVO DE LA EFECTIVIDAD DE UN COMPONENTE HERBAL QUE MEJORA EL RENDIMIENTO FISICO”. Declaro que la investigación, ideas, conceptos, procedimientos y resultados obtenidos en el siguiente trabajo son de mi absoluta responsabilidad.



JOFFRE ALEXANDER DIAZ DIAZ

CI: 070528997-3

FRONTISPICIO



AUTOR

JOFFRE ALEXANDER DIAZ DIAZ
C.I: 0705289973
DIRECCION . MACHALA ,EL ORO
CELULAR : 0985148907
joffrediazdiaz@hotmail.com

COMITÉ EVALUADOR



LCDA SARA VERA QUIÑONEZ
C.I:0702419276



LCDA .GLADIS MORA VEINTIMILLA
C.I:0702547316



BIOQ. MARISELA SEGURA
C.I:0704633692

DEDICATORIA

Dedico el esfuerzo que me ha tocado realizar para alcanzar mi meta a Dios por ayudarme en todo momento, por cuidarme y llevarme siempre por el camino del bien brindándome su compañía en los momentos más difíciles, a mis amados padres por su sacrificio, dándome lo necesario para poder culminar con éxito mis estudios, por los valores enseñados para lograr ser una persona de bien, también aprovecho el momento para dedicar a mis hermanos y demás familiares quienes de una u otra forma me han apoyado para culminar mis estudios y alcanzar mi tan anhelado propósito.

JOFFRE

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios por sus bendiciones y por permitirme llegar sin problema a mi meta.

A las autoridades de la UTMACH, Unidad Académica de Ciencias Químicas y de la salud por la oportunidad que me dieron en formarme como profesional-

A la Coordinadora de la carrera de Enfermería por darnos el apoyo incondicional a todos tanto en nuestra etapa de estudiantes como egresados, por el esfuerzo y la gestión que ha hecho en voz de los estudiantes.

A mis docentes por el conocimiento científico – tecnológico que me brindaron además por los valores de responsabilidad, respeto lealtad y puntualidad que me enseñaron sin ningún compromiso estuvieron allí cuando se los necesitaba.

EL Autor

RESUMEN

Durante estos últimos tiempos se ha caracterizado en las personas en consumir componentes naturales o químicos que les ayuda a tener un buen desempeño en la disciplina deportiva. Con el objeto de mantener una figura perfecta, llegar a mantenerse con más tiempo en la actividad física, sin embargo no toda sustancia es efectiva, más bien puede conllevar a efectos perjudiciales. Entre las sustancias que con mayor frecuencia se utiliza.

En la disciplina deportiva deben tener una mayor ingesta de nutrientes a diario para mantener una mayor resistencia en el deporte. Por ende estos deportistas acuden a consumir múltiples componentes como: Dietéticos, nutricionales curativos.

En este Estudio se determinó la efectividad de un componente herbal en el mejoramiento del rendimiento físico de dos grupos de estudiantes, Grupo a complemento herbal grupo b placebo, con un estudio de tipo experimental se establecen dos grupos el uno que es el A quienes tomaran el componente herbal y el B quienes tomaran el placebo estudiando el rendimiento físico de los dos grupos, los resultados de esta investigación mostraron que No se encontró ninguna diferencia en el desempeño entre ambos grupos que sugiera que el complemento no fue efectivo.

ABSTRACT

In recent times we were to characterized in people consuming natural component or chemical that helps them do well in the sport. In order to maintain a perfect figure, getting to stay more time in physical activity, but not all substance is effective, rather it can lead to harmful effects. Among the substances most often used.

In the sport they should have a higher intake of nutrients daily to maintain greater strength in the sport. Therefore these athletes come to consume multiple components as dietetic, nutritional healing.

In this study the effectiveness of an herbal component in improving the physical performance of two groups of students is determined, Group herbal supplement b placebo group, with an experimental study both groups are set to be the one who took the A herbal component B and those who took the placebo studying the physical performance of the two groups, the results of this investigation showed that no difference was found in performance between the two groups suggesting that the supplement was not effective.

CONTENIDO

1. INTRODUCCION

Para todo deportista la alimentación es tan fundamental que conlleva a tener un mejor rendimiento a nivel intelectual y motora. El componente Herbal los podemos encontrar fácilmente en las tiendas y supermercados para garantizar el rendimiento físico y intelectual, tales que son envasadas en bebidas, sobres de té, en capsulas, etc.

Los componentes de herbal ayudan a fortalecer el sistema nervioso, combatir la depresión, mejorar la inmunidad, elevar la capacidad para hacer ejercicio, mejorar la memoria, ayudar a la reducción de peso, aumentar la función sexual y mejorar los niveles de energía.

Durante mucho tiempo ha sido conocido como un potente adaptógeno, que son sustancias que aumentan la resistencia global del cuerpo y ayudar a normalizar las funciones corporales. Esta maravillosa hierba se piensa que es un alivio para el cerebro y el sistema nervioso, mientras que al mismo tiempo que aumenta el deseo sexual y el rendimiento, tanto en hombres y mujeres. En las mujeres, el efecto parece ser el de aumentar el deseo sexual en lugar de rendimiento físico, en los hombres que parece ser efectivo para el tratamiento de la impotencia y la eyaculación precoz, probablemente por el aumento del flujo de sangre saludable.

Mediante este trabajo pretendo determinar la efectividad de un componente herbal en el mejoramiento del rendimiento físico de dos grupos de estudiantes, a través de revisión bibliográfica, Grupo a complemento herbal – grupo b placebo, para realizar estudios comparativos.

2. DESARROLLO

El componente herbal es efectivo nos ayuda a mejorar nuestro rendimiento intelectual, motora y cognitivo, y es eficaz para disminuir la depresión y la ansiedad y el peso y ayuda a mejorar el libido sexual, y el desempeño en la actividad deportiva. Este componente se lo puede adquirir en supermercados y tiendas, y viene en diferentes presentaciones tales como: bebidas, pastillas, polvos, etc. (1).

En la Universidad Pontificia Católica del país de Chile se realizó estudios comparativos, exactamente en el área de Educación Física. Aun determinado grupo de estudiantes de ambos sexo para calcular el esfuerzo físico y derivar el porcentaje de calorías de cada grupo. Se a evaluado que el mayor porcentaje de grasa lo lleva los hombres y en las mujeres se obtuvo un porcentaje medio en la masa muscular .Es así que lo importante en esta investigación fue el entrenamiento lo cual es lo que determinara el rendimiento físico (2).

En otro estudio donde se realizó una revisión sobre la información científica disponible para actualizar la relación del uso de la cafeína como sustancia que aumente el rendimiento físico en el ejercicio, considerándose a este componente como aprobado científicamente.

Siendo estudiada de manera farmacológica es decir la absorción, mecanismo de acción, metabolismo, efectos, tolerancia, reacciones adversas y toxicidad, en ejercicios de moderado rendimiento, en esta investigación se concluyó que si es recomendada la cafeína como sustancia energética y además de larga duración en ejercicios de alta y moderada intensidad, mientras que en la baja intensidad no es recomendado mientras que su uso en ejercicios de baja intensidad es controversial. (3)

Sin embargo el uso de las sustancias para mejorar el rendimiento físico hoy en día es exagerado tanto así que utilizan toda clase de sustancias, en otro estudio donde se

analizó en consumo de suplementos nutricionales y dietéticos en 415 usuarios tanto hombres como mujeres, asistentes a los gimnasios, se concluyó que las sustancias que con mayor frecuencia consumen son proteínas, L-Carnitina, Creatina, complejo vitamínico, por tal motivo en el estudio que se realizó sobre el uso de un componente herbal es de gran aporte para evitar el consumo de sustancias químicas y consumir en todo caso naturales.(4)

RENDIMIENTO FÍSICO

El rendimiento físico de un deportista está íntimamente ligado al Metabolismo Energético, que en función del tipo de actividad deportiva, duración e intensidad va tener unas claves diferentes.

Así el tipo de producción de energía mayoritario va a estar en relación con la intensidad del ejercicio y puede estar en relación con el metabolismo anaeróbico o aeróbico, pero tanto cuando hablamos del aeróbico (directamente) como del anaeróbico (indirectamente a través de la velocidad de recuperación de ese esfuerzo puntual), todos ellos son dependientes del oxígeno y más específicamente del Consumo Máximo de Oxígeno.

COMPONENTES DEL RENDIMIENTO

1. TÉCNICA

Capacidad y modelo de aprendizaje del deportista (4).

2. CONDICIÓN FÍSICA

Todo deportista debe tener una buena energía, velocidad y flexibilidad.

3. CAPACIDADES TÁCTICOS- COGNITIVAS

Antes de cada competencia deben tener una táctica ante su contrincante.

4. VOLUMEN PSÍQUICAS

El deportista debe tener su gran fortaleza y actitud o autoestima positiva.

5. CUALIDADES GENERAL

Es aquel deportista que se satisface a través de su capacidad, destreza física y su gama de elementos para cada disciplina deportiva.

6. CUALIDAD EXTERNAS

Tales como: actitud negativa, aislamiento en su entorno social, cambios climáticos,

EXTRACTOS DE PLANTAS Y HOMEOPATIA

FITOESTEROLES ANABÓLICOS:

Este componente Herbal es una mezcla gammas, ácido ferulico y no hay manifestaciones alérgicas (6).

GINGENG:

Es un Té oriental que ayuda a mejorar el sistema nervioso central y el estrés, recomendable es consumir un sobre de te tan solo por las mañanas (6).

ECHINACEA:

Es un componente herbal para mejorar los niveles de sistema inmunológico del ser humano.

TRIBULUS TERRESTRIS:

Ayuda a la mayor producción de semen en el ser humano.

LEVADURA DE CERVEZA:

Es un complemento alimenticio con mayor productividad de multivitaminas. (6)

POLEN DE ABEJAS:

Este producto engloba: vitaminas, minerales, proteínas etc. apoya a la debilitación física del ser humano, está contraindicado para personas con enfermedades alérgicas. (6)

BROMELINA:

Es una enzima eficaz para prevenir la citolisis inducida por el trabajo excéntrico. (6)

3. CIERRE

El rendimiento físico depende del estado de salud y de la práctica continua de ejercicios para poder obtener resultados buenos, en el siguiente estudio no se encontró diferencia entre el consumo del componente herbal y el placebo, por lo cual el uso de bebidas o sustancias ergo génica no es lo ideal todo depende de la propia actividad. Además de la toxicidad que estas pueden causar al organismo por el abuso.

Mediante este trabajo de titulación se determinó la efectividad del componente herbal en el mejoramiento del rendimiento físico de dos grupos de estudiantes, a través de la revisión bibliográfica ,Grupo a complemento herbal – grupo b placebo, para realizar estudios comparativos, los mismos que demostraron la importancia de su consumo, la ingesta de nutrientes es esencial y de gran importancia para nuestra salud para obtener un mejor rendimiento a nivel intelectual y motora ,para incrementar nuestras habilidades físicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez Oliver Antonio J., Estudio estadístico del consumo de suplementos nutricionales y dietéticos en gimnasios, Archivos Latinoamericanos de Nutrición, *versión impresa* ISSN 0004-0622. http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0004-6222008000300002&script=sci_arttext.
2. Atilio Aldo Almagià Flores; Variables Antropométricas y Rendimiento Físico en Estudiantes Universitarios de Educación Física, Int. J. Morphol. v.27 n.4 Temuco dic. 2009 <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022009000400001>
3. César Augusto Ramírez-Montes, Uso de la cafeína en el ejercicio físico: ventajas y riesgos, Rev. Fac. Med. 2013 Vol. 61 No. 4: 459-468 <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v61n4/v61n4a16.pdf>
4. BIOLASTER, Apoyo Científico y Tecnológico para el Deporte S.L. Polígono Aranaztegi 4B, 20140 ANDOAIN, Gipuzkoa
5. Dra. Pilar Martín Escudero, ayudas ergogenicas, Escuela Profesional de Medicina de la Educación Física y el Deporte, 2012. http://www.pilarmartinescudero.es/farma/tema4_ayudas.pdf
6. 6.(veintimilla, 2009) <https://www.elblogdelasalud.info/ayuda-ergogenica-suplementacion-deportiva/169>

ANEXOS

Anexo #1

Sánchez Oliver Antonio J., Estudio estadístico del consumo de suplementos nutricionales y dietéticos en gimnasios, Archivos Latinoamericanos de Nutrición, versión impresa ISSN 0004-0622. http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0004-6222008000300002&script=sci_arttext.

Archivos Latinoamericanos de Nutrición
versión impresa ISSN 0004-0622
ALAN v.58 n.3 Caracas sep. 2008

Estudio estadístico del consumo de suplementos nutricionales y dietéticos en gimnasios
Antonio J. Sánchez Oliver, María Teresa Miranda León, Eduardo Guerra Hernández
Dpto. de Nutrición y Bromatología. Facultad de Farmacia. Dpto. de Bioestadística. Facultad de Medicina. Universidad de Granada. España

RESUMEN
En la actualidad, el abuso de toda clase de sustancias para mejorar el rendimiento deportivo y la forma física se ha extendido a las personas que acuden a gimnasios regularmente. El objetivo del presente estudio es evaluar el consumo de suplementos nutricionales (SN) y dietéticos en un grupo de 415 usuarios (260 varones y 155 mujeres) de 4 gimnasios de Sevilla (España). Los usuarios realizaron un cuestionario previamente diseñado y con un pilotaje donde se evaluó la validez del contenido. Del total de la muestra, el 56,14% han consumido en alguna ocasión algún suplemento. Entre estos el 57,6%, lo hacía buscando mejorar su aspecto físico; el 16,7%, lo hacía para cuidar su salud, y el 13,2%, buscaban aumentar su rendimiento deportivo. El perfil del consumidor es el de un hombre joven, que hace tiempo que realiza actividad en gimnasios, que acude al gimnasio varias horas a la semana y que realiza algún tipo de dieta. El porcentaje de SN consumidos en este estudio (56%) está dentro de los valores aportados por otros estudios. En orden decreciente, proteínas (28%), L-Carnitina (18,6%), Bebida Deportiva (18,3%), Creatina (17,1%) y Complejo vitamínico (17,1%) fueron los cinco SN más consumido por los sujetos de este estudio.

Palabras clave: Actividad física, suplemento nutricional, suplemento dietético, cuestionario, gimnasio.

Statistical analysis of the consumption of nutritional and dietary supplements in gyms
SUMMARY
The abuse of all types of substance to improve sport performance and physical fitness has spread to regularly gym users. The aim of this study was to evaluate the intake of nutritional and dietary supplements in a group of 415 individuals (260 males and 155 females) from 4 gyms in Seville (Spain). The users completed a previously designed questionnaire whose content validity had been tested in a pilot study. Out of the total sample, 56.14% had consumed a supplement at some time. Among these, the objective was improvement of physical appearance in 57.16%, health care in 16.7%, and sports performance enhancement in 13.2%. The profile of the supplement consumer is a young man who has performed activities in gyms for some time, goes to the gym for several hours a week and is on some type of diet. The percentage of nutritional supplement users (56%) is within values reported in other studies. The five supplements most frequently consumed by these individuals were (in decreasing order): proteins (28%), L-carnitine (18.6%), sport drinks (18.3%), creatine (17.1%) and vitamin complex (17.1%).

Key words: Physical activity, nutritional supplements, dietary supplements, questionnaire, gymnasium.

Recibido: 25/02/2008 **Aceptado:** 01/07/2008

designed questionnaire whose content validity had been tested in a pilot study. Out of the total sample, 56.14% had consumed a supplement at some time. Among these, the objective was improvement of physical appearance in 57.16%, health care in 16.7%, and sports performance enhancement in 13.2%. The profile of the supplement consumer is a young man who has performed activities in gyms for some time, goes to the gym for several hours a week and is on some type of diet. The percentage of nutritional supplement users (56%) is within values reported in other studies. The five supplements most frequently consumed by these individuals were (in decreasing order): proteins (28%), L-carnitine (18.6%), sport drinks (18.3%), creatine (17.1%) and vitamin complex (17.1%).

Key words: Physical activity, nutritional supplements, dietary supplements, questionnaire, gymnasium.

Recibido: 25/02/2008 **Aceptado:** 01/07/2008

INTRODUCCION
En la actualidad, el abuso de toda clase de sustancias para mejorar el rendimiento deportivo y la forma física se ha extendido a las personas que acuden a gimnasios regularmente, buscando entre otros, fines físicos o estéticos y sin que en ningún caso se tengan en cuenta los posibles efectos perjudiciales que su uso puede conllevar (1,2). Suplementos dietéticos, ayudas ergogénicas nutricionales, suplementos deportivos y suplementos nutricionales terapéuticos son algunos de los términos usados para referirse a la variedad de productos del colectivo de la industria de suplementos deportivos. Al igual que hay una variedad de nombres para estos productos, hay un gran número de definiciones. Según Burke y col (3) los suplementos y las comidas para deportistas tienen que suministrar un adecuado y práctico instrumento que cubra un requerimiento nutritivo para **OPTIMIZAR** el entrenamiento diario o el rendimiento en la competición (por ejemplo bebidas deportivas, gel de carbohidrato, barras deportivas); deben contener una cantidad cuantiosa para cubrir una déficit nutricional (por ejemplo suplemento de hierro); y tienen que contener nutrientes u otros componentes en cantidades que directamente aumenten el rendimiento deportivo o mantengan y restauren la salud y la función inmune, y que por otro lado tenga base científica (por ejemplo cafeína, creatina).

Solo en Estados Unidos hace más de una década el mercado de los SN generó 3,3 billones de dólares, creciendo hasta un total de 12 billones anuales en 1999 (4,5). En ocasiones estas sustancias suelen obtenerse en el mercado negro, por lo que no puede garantizarse su calidad, detectándose la inclusión de otros componentes no declarados que comportan riesgos para la salud (2,6-16). Su uso en ausencia de una necesidad específica, una deficiencia, o una afección no está recomendado (17). Aunque en su mayoría se promocionan asegurando sus propiedades ergogénicas y estéticas, su beneficio es cuando menos dudosos. Ningún beneficio ha sido demostrado para muchos de los productos consumidos por algunos deportistas (18).

Existen numerosos estudios que valoran el consumo de suplementos en situaciones generales o patológicas (19-21) y muchos otros sobre el consumo de suplementos por deportistas de diferente nivel (22-33) pero es escasa la bibliografía que hace una valoración del consumo de suplementos en gimnasios. El objetivo del presente estudio es evaluar el consumo de suplementos nutricionales y dietéticos en un grupo de 415 usuarios de gimnasios sevillanos.

MATERIAL Y METODOS
En este estudio participaron 415 usuarios (260 varones y 155 mujeres) de 4 gimnasios de Sevilla (España). Los usuarios fueron valorados antropométricamente mediante los siguientes instrumentos de medida: antropómetro GPM (precisión ±1 mm) y balanza Tefal (precisión ±100 g). Las medidas antropométricas tomadas fueron las siguientes: **talla y peso**.

César Augusto Ramírez-Montes, Uso de la cafeína en el ejercicio físico: ventajas y riesgos, Rev. Fac. Med. 2013 Vol. 61 No. 4: 459-468
<http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v61n4/v61n4a16.pdf>



artículos | búsqueda de artículos
sumario anterior próximo autor materia búsqueda home alfab

International Journal of Morphology
versión On-line ISSN 0717-9502

Int. J. Morphol. v.27 n.4 Temuco dic. 2009
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022009000400001>

Int. J. Morphol., 27(4):971-975, 2009.

Servicios Personalizados

Artículo

- Español (pdf)
- Artículo en XML
- Referencias del artículo
- Como citar este artículo
- Traducción automática
- Enviar artículo por email

Indicadores

- Citado por SciELO
- Accesos

Links relacionados

Compartir

- Otros
- Otros

Permalink

Variabes Antropométricas y Rendimiento Físico en Estudiantes Universitarios de Educación Física

Anthopometric Measures and Physical Performance in University Students of Physical Education

***Atilio Aldo Almagià Flores; *Pablo José Lizana Arce; *Fernando Javier Rodríguez Rodríguez; **Daniza Ivanovic Marincovich & ***Octavio Binvignat Gutiérrezz**

* Laboratorio de Antropología Física y Anatomía Humana, Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Chile.

** Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile. Chile.

*** Centro Anatómico, Campus Talca, Universidad Autónoma. Chile; Profesor colaborador Laboratorio de Antropología Física y Anatomía Humana, Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Chile.

[Dirección para correspondencia:](#)

RESUMEN: La estructura corporal del estudiante universitario de Educación Física cobra vital importancia debido a que será relevante en sus logros en las asignaturas que impliquen esfuerzo físico. Consistente con esto, es deseable contar con datos de las características morfoestructurales basadas en el somatotipo

RESUMEN: La estructura corporal del estudiante universitario de Educación Física cobra vital importancia debido a que será relevante en sus logros en las asignaturas que impliquen esfuerzo físico. Consistente con esto, es deseable contar con datos de las características morfoestructurales basadas en el somatotipo y la composición corporal de los estudiantes de ambos sexos que ingresan a estudiar a esta carrera, cotejados con pruebas físicas. Se estudiaron 32 hombres y 18 mujeres, en edades entre 17 y 25 años, de la carrera de Educación Física, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Se aplicaron los métodos de Composición Corporal de Deborah Kerr y de Somatotipo de Heath-Carter, y se correlacionó con las pruebas físicas de: carrera de 2400 m de George Fisher, salto vertical con pies juntos, bíceps en tracción vertical, prueba de abdominales y 50 m de velocidad. Los datos indican que el grupo masculino con un mayor porcentaje de masa grasa realizan la prueba de 50 m de velocidad en un mayor tiempo ($r = 0,57$) e inversamente, quienes tienen menor masa grasa, realizaron mayor cantidad de repeticiones en la prueba de barra ($r = -0,55$), en el grupo femenino se encuentra una correlación media entre la masa muscular y la prueba de 50 m, $r = 0,52$. Sin embargo, no existen correlaciones suficientes entre la masa muscular y las pruebas de rendimiento, en las que se esperaba que la cantidad de masa muscular influyera sobre las pruebas que dependen de este componente. Las variables antropométricas del grupo universitario evaluado, no se correlacionan de manera significativa con el rendimiento físico, puesto que el nivel de entrenamiento es bajo, lo que determina el nivel de rendimiento, a diferencia de lo que ocurre con deportistas.

PALABRAS CLAVE: Somatotipo; Composición corporal; Estudiantes; Educación Física.

SUMMARY: The corporal structure of the university student of Physical education is of vital importance because it will be excellent in its profits in the subjects that imply physical effort. Consistent with this, is desirable to count on data of the morpho-structural characteristics based on the Stereo type and the corporal composition of the students of both sexes that enter to study to this race, collated with physical tests. 32 men and 18 women studied, in ages between 17 and 25 years, of the race of Physical education, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile. They were applied to the methods of Corporal Composition of Dheborah Kerr and somatotype of Heath-Carter, and he correlated himself with the physical tests of: race of 2400 m of George - Fisher, vertical jump with together feet, biceps in vertical traction, test of abdominal and 50 m of speed. The data indicate that the masculine group with a greater percentage of greasy mass realises the test of 50 m of speed in a greater time ($r = 0.57$) and inversely, that have minor greasy mass, they realised major amount of repetitions in the test of bar ($r = -0,55$), in the feminine group is an average correlation between the muscular mass and the test of 50 m, $r = 0,52$. Nevertheless, sufficient correlations between the muscular mass and the performance tests do not exist, in which it hoped that the amount of muscular mass influenced the tests that depend on this component. The anthropometric variables of the evaluated university group, do not correlate of significant way with the physical yield, since the training level is low, which determines the yield level, unlike which it happens with sportsmen.

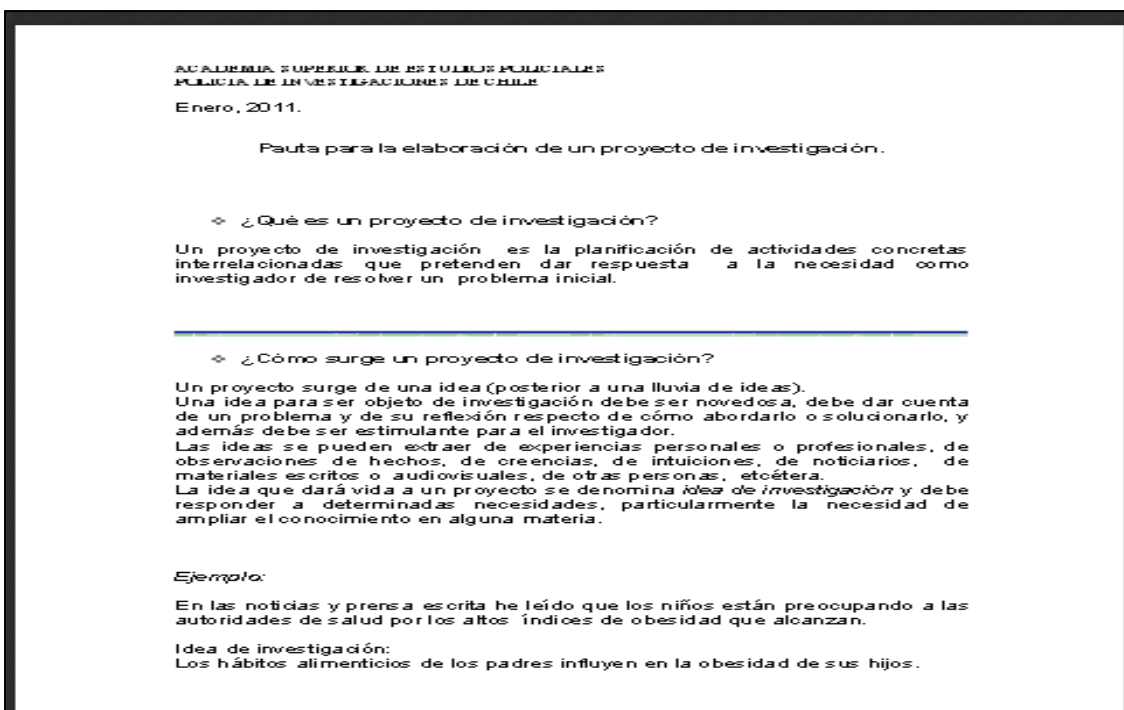
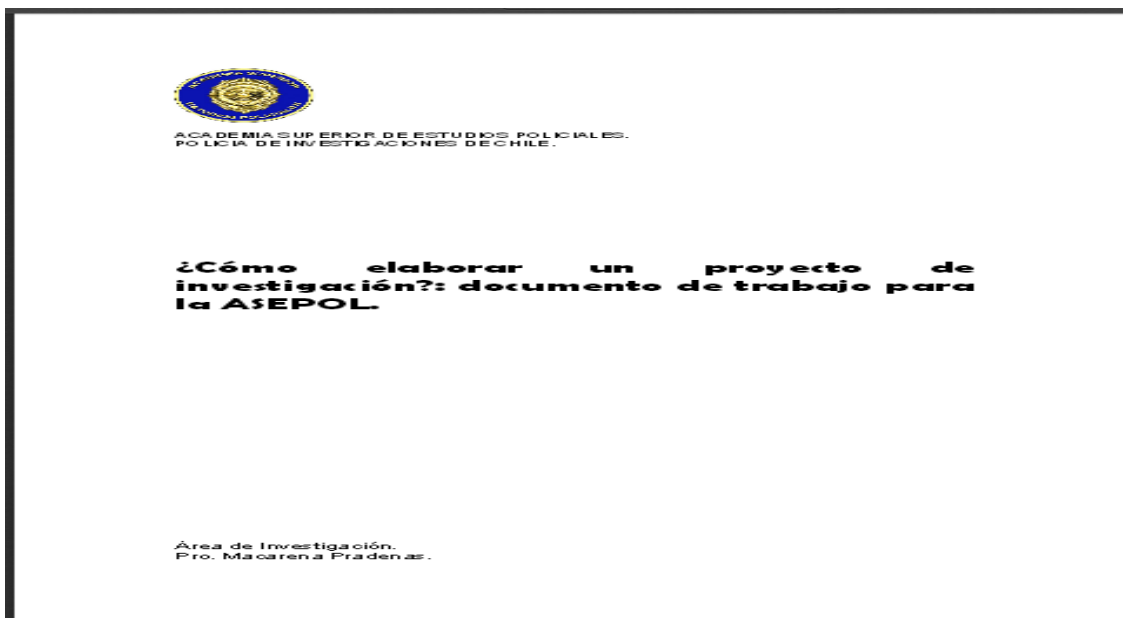
KEY WORDS: Somatotype; Corporal composition; Students; Physical education.

INTRODUCCIÓN

El término aptitud física se hizo popular durante la segunda guerra mundial e inicialmente tenía el exclusivo propósito de definir las capacidades físicas de los soldados a través de test físicos. Posteriormente, evolucionaría hasta introducirse en otros ámbitos de la sociedad con la finalidad de aumentar la fuerza muscular, resistencia cardiovascular, pérdida de tejido adiposo, entre otras variables (Monteiro et al., 1994). Consistente con esto, el ejercicio físico incide sobre nuestra estructura corporal, así como nuestra morfoestructura influye sobre nuestro rendimiento. Esta forma física está determinada por el Somatotipo

Anexo #3

Dra. Pilar Martín Escudero, ayudas ergogenicas, Escuela Profesional de Medicina de la Educación Física y el Deporte, 2012.
http://www.pilarmartinescudero.es/farma/tema4_ayudas.pdf



ARTÍCULO DE REVISIÓN

Uso de la cafeína en el ejercicio físico: ventajas y riesgos

Using caffeine for physical exercise: advantages and risks

César Augusto Ramírez-Montes¹ • José Henry Osorio²

Recibido: 25/08/2013 / Aceptado: 20/12/2013

¹ Laboratorio de Fisiología Aplicada, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.

² Laboratorio de Investigación en Bioquímica Clínica y Patología Molecular, Universidad de Caldas.

Correspondencia: cesar.ramirez_rm@ucaldas.edu.co

| Resumen |

Objetivo. El presente artículo de revisión tiene como objetivo analizar la información científica disponible y actualizar al lector con relación al uso de la cafeína como sustancia ergogénica para el ejercicio.

Materiales y métodos. Se analizó la literatura disponible de los últimos 50 años en las bases de datos BBDSLILACS, IB-PsycINFO, IB-SSCI, IB-SciELO, Scopus y Scirus, al igual que artículos históricos, textos y referencias citadas en trabajos públicos.

Resultados. Se obtuvo información pertinente relacionada con los objetivos propuestos en la presente revisión, en la que se relaciona la farmacología básica (absorción, mecanismos de acción, metabolismo, efectos, tolerancia, reacciones adversas, toxicidad) y su utilidad como sustancia ergogénica para ejercicios de predominio aeróbico y para ejercicios de predominio anaeróbico.

Conclusión. Es recomendable la utilización de la cafeína como sustancia ergogénica en ejercicios de larga duración y mediana intensidad, mientras que su uso en ejercicios de corta duración y alta intensidad es controversial. Se recomienda una cuidadosa evaluación médica antes de su utilización con el fin de minimizar las reacciones adversas y su toxicidad.

Summary

Objective. To analyze scientific information and update the reader regarding the use of caffeine as an ergogenic substance for exercise.

Materials and methods. Available literature from the last 50 years included in the BBDSLILACS, IB-PsycINFO, IB-SSCI, IB-SciELO, Scopus and Scirus, database as well as historical articles, texts and references cited in work published to date were analyzed.

Results. Important information related to the objectives proposed in the present review were found and analyzed. The information was divided in two sections as follows: basic pharmacology of caffeine (absorption, mechanisms of action, metabolism, effects, tolerance, adverse reactions, and toxicity) and its use as an ergogenic substance predominantly aerobic exercise and anaerobic exercise dominance.

Conclusion. The use of caffeine is recommended as an ergogenic substance in long-term exercise and medium intensity, while its use in exercises of short duration and high intensity is controversial. A careful medical evaluation is recommended before using caffeine in order to minimize adverse reactions and toxicity.

Anexo #5

Dra. Pilar Martín Escudero, ayudas ergogenicas, Escuela Profesional de Medicina de la Educación Física y el Deporte, 2012.

http://www.pilarmartinescudero.es/farma/tema4_ayudas.pdf

[Contacto](#) [Mapa web](#) [[français](#)]

¡Compra por teléfono! 943 300 813

BUSCAR

BIOLaster 

Apoyo Científico y Tecnológico para el Deporte

Inicio **Presentación** **Hipoxia** Trauma Ciclismo Rendimiento Noticias Blogs Productos Cesta de la compra(0)

Claves del Entrenamiento de Hipoxia Intermitente

FAQ

Fisiología

Productos

Publicaciones

Rendimiento Físico

- > Factor Inducible por Hipoxia-1 (HIF-1)
- > Eritropoyetina (EPO)
- > Hipoxia y Valores Sanguíneos

Salud

Software

Estás aquí: Inicio » Hipoxia » Rendimiento Físico

Rendimiento Físico

El rendimiento físico de un deportista está íntimamente ligado al **Metabolismo Energético**, que en función del tipo de actividad deportiva, duración e intensidad va tener unas claves diferentes.

Así el tipo de producción de energía mayoritario va a estar en relación con la intensidad del ejercicio y puede estar en relación con el metabolismo anaeróbico o aeróbico, pero tanto cuando hablamos del aeróbico (directamente) como del anaeróbico (indirectamente a través de la velocidad de recuperación de ese esfuerzo puntual), todos ellos son dependientes del oxígeno y más específicamente del Consumo Máximo de Oxígeno. Vemos por tanto que existe una relación directa entre oxígeno y rendimiento físico.

Cual es la relación entre Hipoxia y Rendimiento Físico?

Podríamos decir que en un principio la Hipoxia estimula la producción (mejor podríamos decir la no eliminación) del **Factor Inducible por la Hipoxia (HIF)**, que es en realidad quien va a dar lugar a una estimulación en cascada de diferentes factores de crecimiento, así como de diferentes enzimas y proteínas, estando todo ello en la base de la mejora del **rendimiento físico en el deporte**. Concretamente esa mejora viene dada porque la hipoxia mantenida, así como la hipoxia intermitente, e incluso en algunos aspectos el entrenamiento hipóxico, da lugar a adaptaciones fisiológicas que afectan a la sangre, al músculo y a la circulación sanguínea.



Es bien conocida la mejora de los parámetros

Anexo #6

(veintimilla, 2009) <https://www.elblogdelasalud.info/ayuda-ergogenica-suplementacion-deportiva/169>

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.elblogdelasalud.info/ayuda-ergogenica-suplementacion-deportiva/169>. The page features a blue navigation bar with links for INICIO, ARTICULOS, SALUD, DIETAS, INFORMACIÓN DE PRODUCTOS, DEPORTES, ALIMENTOS, COCINAR, and VIDEOS. Below the navigation bar is a search bar with the text "Type and hit enter to Search". The main content area has a large heading "¿Se Te Cae El Cabello?" and a sub-heading "¿Que es una ayuda ergogénica ? Suplementación Deportiva, etc ...". The article is published by ADMIN SUPLEMENTOS DEPORTIVOS on July 24, 2015. A blue text block states: "Ayudas ergogénicas son sustancias, dispositivos o prácticas que mejoran el uso de energía, la producción, o la recuperación de un individuo. La forma de una".

EXTRACTOS DE PLANTAS Y HOMEOPATIA

ENTRE ELLOS:

- **FITOESTEROLES ANABÓLICOS:**
Extractos de plantas.
Son Gamma orynazol, ácido ferúlico, compuestos de smilax.
Se les atribuye propiedades anabólicas (testosterona y estrógenos) que no tienen y si reacciones alérgicas.
- **GINGENG:**
Sustancia conocida por las culturas orientales hace más de 4000 años.
Estimulante del SNC y mejora la resistencia al stress
No se demuestra su eficacia en estudios rigurosos. Su administración en dosis de 1125 mg/día 5 semanas tiene un efecto limitado, pero en dosis de 1350 mg/día un mes mejora la resistencia al agotamiento.
Puede crear un síndrome de abuso con taquicardias, aumento de la tensión e insomnio.
Darlo solo por la mañana y no por la noche.
- **ECHINACEA:**
Es una hierba que se utilizaba por los nativos americanos para tratar enfermedades.
Su indicación más precisa es estados que necesiten estimular las defensas.
No más de 4-6 semanas seguidas por efecto hepático.
- **TRIBULUS TERRESTRIS:**
Pertenece a la herboterapia tradicional.
Parece ser útil en disfunciones sexuales y de alteraciones de la testosterona.
- **ELEUTEROCOCO**
Son algas de alto contenido proteico.
El hombre tolera pequeñas ingestas con efectos antimutágenos.
No tiene efecto ergogénico

Urkund Analysis Result

Analysed Document: JOFFRE DIAZ.doc (D16827306)
Submitted: 2015-12-17 21:19:00
Submitted By: kgarcia@utmachala.edu.ec
Significance: 8 %

Sources included in the report:



PROYECTO DEL PIS.docx (D13431105)
PROYECTO DEL PIS.pdf (D13431145)
<https://espanol.answers.yahoo.com/question/index?qid=20070315214142AAKIB2d>

Instances where selected sources appear:

3



Merizola Brigitte Segura Ocaño
070463369-2

← → ↻ <https://secure.orkund.com/view/16855465-524716-388022#q1bKLvayjibQMTLWMTKJ1VEqzkyPy0zLTE7MS05VsJLQI>  

Aplicaciones ★ Bookmarks G Google Iniciar session G Gmail YouTube UTMACHALA SIUTMACH UACQS EVA UTMACH

ORKUND Kgarcia (kgarcia@utmachala.edu.ec) ▾

Document [JOFFRE DIAZ.doc](#) (D16827306)

Submitted 2015-12-17 15:19 (-05:00)

Submitted by Kgarcia (kgarcia@utmachala.edu.ec)

Receiver kgarcia.utmach@analysis.orkund.com

Message TITULACION JOFFRE DIAZ [Show full message](#)

84% of this approx. 3 pages long document consists of text present in 3 sources.

List of sources

Rank	Path/Filename
1	JOFFRE DIAZ.doc
Alternative sources	
2	JOFFRE DIAZ.doc
3	JOFFRE DIAZ.doc
4	joffre corregido.docx

0 Warnings Reset Export Share

100% Active Urkund's archive: UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA / JOFFRE DI... 100%

RESUMEN

Durante estos últimos tiempos se a caracterizado en las personas en consumir componente naturales o quimicos que les ayuda a tener un buen desempeño en la disciplina deportiva.

Con el objeto de mantener una figura perfecta, llegar a mantenerse con más tiempo en la actividad fisica, sin embargo no toda sustancia es efectiva, más bien puede conllevar a efectos perjudiciales. Entre las sustancias que con mayor frecuencia se utiliza.

En la disciplina deportiva deben tener una mayor ingesta de nutrientes a diario para mantener una mayor resistencia en el deporte. Por ende estos deportistas acuden a consumir multiples componentes como: Dietéticos, nutricionales curativos.

En este Estudio se determino

la efectividad de un componente herbal en el mejoramiento del rendimiento fisico de dos grupos de estudiantes, Grupo a complemento herbal grupo b placebo, con un estudio de tipo experimental se establecen dos grupos el

RESUMEN

Durante estos últimos tiempos se a caracterizado en las personas en consumir componente naturales o quimicos que les ayuda a tener un buen desempeño en la disciplina deportiva.

Con el objeto de mantener una figura perfecta, llegar a mantenerse con más tiempo en la actividad fisica, sin embargo no toda sustancia es efectiva, más bien puede conllevar a efectos perjudiciales. Entre las sustancias que con mayor frecuencia se utiliza.

En la disciplina deportiva deben tener una mayor ingesta de nutrientes a diario para mantener una mayor resistencia en el deporte. Por ende estos deportistas acuden a consumir multiples componentes como: Dietéticos, nutricionales curativos.

En este Estudio se determino

la efectividad de un componente herbal en el mejoramiento del rendimiento fisico de dos grupos de estudiantes, Grupo a complemento herbal grupo b placebo, con un estudio de tipo experimental se establecen dos grupos el