

ENDOSPORT”. Multimedia Interactiva para abordar contenidos del sistema endocrino en la carrera Cultura Física.
ENDOSPORT. Multimedia Interactive to go aboard contents of the endocrine system in the running Physical Culture.

Autores:

1. M. Sc. Isabel Pérez Hernández. Email: 78erson.perez@upr.edu.cu. ORCID 0000-0002-7033-7747. ORCID 0000-0002-7019-343Xtelefono.48704683. Universidad Hermanos Saíz Montes de Oca. Facultad Cultura Física. Pinar del Río .Cuba.
2. M. Sc. Idelfonso Javique Leal. E-mails: idelfonso.javique@upr.edu.cu .ORCID 0000-0002-7019-343Xtelefono.48704683.Universidad Hermanos Saíz Montes de Oca. Facultad Cultura Física. Pinar del Río .Cuba
3. M. Sc. Lino Michel Valdés Cabrera. E-mails: linom.valdes@upr.edu.cu .ORCID 0000-0003-2812-8180.Telefóno. 48215308. Universidad Hermanos Saíz Montes de Oca. Facultad Cultura Física. Pinar del Río. Cuba
4. EPG. Alexis Tellería Pino. Profesor Instructor. Licenciado em Cultura Física, Especialista em el Deporte de Karate-Do. Metodólogo em la Disciplina Karate-DO. 30 años de 78ersonal78sm laboral.

Resumen

La investigación que se presenta dio respuesta a una de las tareas del proyecto investigativo “El perfeccionamiento didáctico de las Ciencias Biológicas en la carrera de Cultura Física y tiene como objetivo diseñar una multimedia interactiva que contribuya a la asimilación de los contenidos referentes al sistema endocrino en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura Fisiología del Ejercicio Físico, en la carrera de Cultura Física a partir de la adaptación de metodologías existentes para tal fin ,teniendo en cuenta que los contenidos que se imparten en esta asignatura están muy dispersos en las literaturas y en el hecho de no existir una REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: básica que tenga este contenido vinculado a la actividad física para la mejor orientación del estudiantes que la reciben. La experiencia fue realizada en alumnos de segundo año del curso regular diurno de la Facultad de Cultura Física de Pinar del Río. Se emplean métodos teóricos, empíricos, y estadísticos dentro de este último la estadística descriptiva siendo fundamental para el análisis de los resultados obtenidos. El producto obtenido se convierte en un medio fundamental en el que los estudiantes pueden interactuar y reforzar sus niveles de conocimiento. Se arriban a CONCLUSIONES: y recomendaciones que son de gran valor en el orden teórico y práctico.

Palabras claves: Multimedia interactiva, Sistema endocrino, Fisiología del Ejercicio Físico.

Summary

The research presented responded to one of the tasks of the research project “The didactic improvement of Biological Sciences in the Physical Culture career and has the objective of designing an interactive multimedia that contributes to the assimilation of the contents referring to the endocrine system in the teaching-learning process of the Physical Exercise Physiology subject, in the Physical Culture career based on the adaptation of existing methodologies for this purpose, taking into account that the contents taught in this subject are

widely dispersed in the literatures and in the fact that there is no basic bibliography that has this content linked to physical activity for the best orientation of the students who receive it. The experience was carried out on second-year students of the regular daytime course of the Faculty of Physical Culture of Pinar del Río. Theoretical, empirical, and statistical methods are used within the latter, descriptive statistics being essential for the analysis of the results obtained. The product obtained becomes a fundamental medium in which students can interact and reinforce their levels of knowledge. Conclusions and recommendations are reached that are of great value in the theoretical and practical order.

Keywords: Interactive media, Endocrine system, Physical Exercise Physiology.

Introducción

La educación superior en Cuba está llamada a la formación de profesionales competentes con un enfoque integral, capaces de involucrarse en las disímiles tareas que enfrenta el contexto actual y futuro del país, lograr esta aspiración significa concebir un proceso de enseñanza-aprendizaje donde el sistema de conocimiento de cada disciplina estimule a los profesionales en formación a implicarse de manera productiva, y a su vez el reclamo de los docentes a la búsqueda de estrategias de enseñanza que promuevan la apropiación del conocimiento científico. Los investigadores de este tema acompañados de estudiantes pertenecientes al círculo científico estudiantil de Ciencias Biológicas, en aras de continuar perfeccionando el proceso de enseñanza aprendizaje de esta disciplina, realizan esta experiencia.

En el caso particular de la carrera en Cultura Física, esta situación alcanza una connotación especial, estando llamada a la formación de profesionales capaces de modelar en sus cuatro esferas de actuación, en las cuales se integran factores, físicos, biológicos, psicológicos y sociales, donde sin lugar a dudas el componente biológico es fundamental en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla, tarea esta que protagoniza la disciplina Fundamentos Biológicos de la actividad física y en particular la asignatura Fisiología del Ejercicio Físico, la cual está llamada a la interpretación de los procesos bioadaptativos que ocurren como resultado del esfuerzo físico, donde los diferentes componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje articulan armónicamente para garantizar la construcción del conocimiento jugando entre ellos los medios de enseñanza un papel protagónico, mejorando las posibilidades comunicativas entre el profesor y el alumno y fundamentalmente contribuyendo a activar los procesos lógicos del pensamiento para que los alumnos puedan establecer más claramente las propiedades de los objetos, hechos y fenómenos de la realidad objetiva. Hernández, Javiqué (2019)

Teniendo en cuenta lo anterior, es que los autores de esta investigación generalizando una de las tareas del proyecto investigativo “El perfeccionamiento didáctico de las Ciencias Biológicas en la Carrera de Cultura Física” cerrado en el año 2019, realiza un estudio exploratorio, basados en la aplicación de entrevistas a docentes, encuesta a estudiantes y la observación realizada desde nuestra propia práctica en alumnos de segundo año del curso regular diurno durante el curso escolar 2018-2021 permitiendo determinar las siguientes **irregularidades** que limitaban la asimilación de conocimientos relacionados con el sistema endocrino. Dentro de estas irregularidades se

encuentran:1. Son muy limitados los materiales existentes en soporte digital y los de tecnología dura, aun cuando son variados poseen poco enfoque desde el ámbito de la Cultura Física y el deporte2. La falta de actualización de materiales disponibles para el tema que estén vinculado a la actividad física, carentes de interactividad para que el estudiante desarrolle habilidades intelectuales, prácticas y de trabajo docente.3. La no existencia de un texto básico que potencie el ordenamiento lógico del sistema de conocimiento referente al sistema endocrino.

Todo lo cual permitió considerar como **situación problemática** que en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Fisiología del Ejercicio Físico, aun son insuficientes los materiales que se disponen para abordar el sistema endocrino, por lo que se requiere entonces de un proceso de enseñanza-aprendizaje que permita accionar con el uso de la nueva tecnología desde el sistema de conocimiento, quedando así reflejada la contradicción. Todo lo señalado anteriormente permite formular el siguiente **problema científico**:

¿Cómo contribuir a la asimilación de los contenidos del sistema endocrino, en la asignatura Fisiología del ejercicio físico de la carrera en Cultura Física?

Teniendo como **objeto de estudio**

El proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura fisiología del ejercicio físico con énfasis en el tratamiento de los contenidos del sistema endocrino.

Planteándose como objetivo general de la investigación

Elaborar una multimedia interactiva que contribuya a la asimilación de los contenidos del sistema endocrino en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura fisiología del Ejercicio Físico, en la carrera de Cultura.

Para dar mejor curso a la investigación se plantean las siguientes tareas investigativas. Sistematización de los referentes teóricos- metodológicos que sustentan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos en la asignatura Fisiología del Ejercicio Físico de la carrera en Cultura Física. Diagnóstico de la situación actual que presenta la asimilación de los contenidos en alumnos de segundo año curso regular diurno referente al sistema endocrino en la asignatura Fisiología del Ejercicio Físico, de la carrera en Cultura Física. Determinación de los elementos que serán contentivos en la elaboración de una multimedia interactiva para abordar contenidos del sistema endocrino en la asignatura Fisiología del Ejercicio Físico de la carrera en Cultura Física

Valoración de la utilidad que tendrá la aplicación de una multimedia interactiva para abordar contenidos del sistema endocrino en la asignatura Fisiología del Ejercicio Físico de la carrera en Cultura Física. Durante el desarrollo de la investigación se emplearon diferentes **métodos investigativos**, dentro de ellos, los de nivel teóricos, empíricos y estadísticos, todos bajo el papel rector de la teoría Dialectico Materialista.

Desarrollo

La multimedia que se ofrece permite a los estudiantes interactuar y tener una visión clara, precisa y asequible de aquellos conceptos esenciales a dominar en cada contenido de este sistema, resultando uno de sus más grandes valores, la presencia de actividades que poseen un enfoque comunicativo y materiales con contenidos biológicos que vinculan el sistema endocrino en la práctica de la Cultura Física y el deporte, con un nivel de complejidad que asciende gradualmente en su tránsito desde la familiarización, consolidación y

adquisición de los contenidos que se presentan, la multimedia es de vital importancia ya que los estudiantes van a poseer una mayor orientación en los contenidos que se abordan. Hernández, Javiqué (2019)

El trabajo que se presenta es novedoso pues el estudio exploratorio realizado evidencia que es la primera experiencia que se conoce desde la asignatura de Fisiología del Ejercicio Físico, donde a través de un medio como este se reúnen las diferentes invariantes del conocimiento que son potenciales para la fundamentación biológica de los contenidos referente al sistema endocrino, también es significativo el hecho de que los alumnos puedan interactuar en ella y dar soluciones a las diferentes problemáticas que se presenta en la praxis deportiva, otro aspecto de relevancia de la multimedia esta dado en la finalidad de cada una de sus ventanas, de modo que el estudiante puede utilizarla, como medio de consolidación, de ejercitación, de solución de guías o de profundización de los diferentes contenidos que son abordados en cada conferencia.

El software utilizado en la elaboración de la multimedia fue el WordPress, que consiste en un sistema de gestión de contenidos (CMS) que permite crear y mantener un blog u otro tipo de web, con casi 8 años de existencia y más de un millar de temas (plantillas) disponibles en su web oficial, no es solo un sistema sencillo e intuitivo para crear un blog personal, sino que permite realizar toda clase de web más complejas, este es un sistema ideal para que se actualice periódicamente. Si se escribe contenido con cierta frecuencia, cuando alguien accede a cualquiera de sus ventanas, puede encontrar todos esos contenidos ordenados cronológicamente (primero los más recientes y por último los más antiguos) y a su vez dispone de un sistema de plugins, que permiten extender las capacidades de WordPress, de esa forma se consigue un CMS más flexible.

Desde sus inicios la investigación tuvo una gran acogida por las diferentes entidades que de una forma u otra guardan relación con el producto que se ofrece, por tal razón en la reunión nacional de disciplina del (2018) se socializaron estos resultados que han permitido que se esté aplicando en diferentes instituciones que tiene que ver con la formación del profesional de la Cultura física y el deporte y otros centros que tiene como contenido el estudio del sistema endocrino, manifestando satisfacción por el producto que se les brinda, dentro de estos centros es preciso señalar, los correspondientes a la red de Cultura Física del país, la Escuela de profesores de Educación Física, la EIDE Ormani Arenado, el centro provincial de Medicina deportiva, la universidad de ciencias médicas, entre otros, incorporando la misma a su proceso docentes educativo en las enseñanzas de pre y posgrado, todo lo cual denota su nivel de generalización.

El impacto científico, que se le atribuye a la investigación está dado en el hecho de contar por primera vez dentro de la disciplina con una multimedia que de forma interactiva posibilite la construcción de conocimiento en los estudiantes, caracterizados por su gran flexibilidad y vínculo directo con la práctica del ejercicios físicos, posibilitando además la comprensión y asimilación de estos contenidos.

Ofrece la posibilidad de organizar el proceso de enseñanza aprendizaje a diferentes niveles, en cada una de las instituciones donde se ha estado generalizando y estén en función de potenciar la actividad cognitiva,

propiciando una correcta interacción entre los contenidos que se transmiten y el nivel de asimilación de los conocimientos por parte de los estudiantes. También favorece el proceso docente educativo, en las Facultades de Cultura Física, convirtiéndose la multimedia en un instrumento viable para el trabajo que se realiza. Los fundamentos de la investigación, también son esenciales, para el conocimiento del tema que nos ocupa, partiendo de un correcto ordenamiento y niveles de profundidad.

La multimedia, forma parte de los documentos y materiales que dispone el centro de documentación y el servicio de FTP de la facultad, pudiendo ser consultada, también en la plataforma Moodle propiciando la preparación Científica y metodológica a todos los niveles, tanto en la enseñanza de pregrado, como en la de postgrado.

La multimedia elaborada ofrece al usuario grandes ventajas:

- Sus páginas y artículos se generan dinámicamente a medida que usted publica, por lo que la actualización es fácil y rápida.
- Usted puede o no aceptar comentarios en páginas y artículos y, si los acepta sus capacidades de comunicación y obtención de información de sus visitantes aumentan.
- Los artículos se organizan en categorías, lo que facilita el trabajo tanto a usted como a sus visitantes.

CONCLUSIONES:

La multimedia interactiva que se propone para el tratamiento de los contenidos referentes al sistema endocrino se fundamenta en la concepción dialéctica-materialista y posee un enfoque desarrollador el cual le permite al estudiante un aprendizaje significativo con mayor fijación, comprensión y asimilación además cuentan con las indicaciones metodológicas necesarias, los presupuestos del enfoque histórico-cultural en un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador.

Los resultados alcanzados con la implementación de la propuesta, se ven reflejados a través del elevado nivel de satisfacción de los estudiantes por los resultados obtenidos en las diferentes formas de evaluación en la asignatura en relación al sistema endocrino.

Referencias Bibliográficas

Alvares Pérez, C.M. (1989) Fundamentos Teóricos de la dirección de proceso docente educativo en la educación superior cubana. La Habana, editorial ENPES.

Astrand P. "Fisiología del Trabajo", Edit. Panamericana, 1979.

Costill DL., Wilmore J.H. "Fisiología del Deporte y del Ejercicio", Edit. Paidotribo, Barcelona, 1999.

Fox E. "Fisiología del deporte" Edit. Panamericana, México, 1978.

Ganong W.F. "Fisiología Médica" 9ª Ed., Edit. El Manual Moderno, México, 1988.

Guyton A.C. "Fisiología Humana", 6ª Ed., Edit. Pueblo y Educación, C. Habana, 1987.

Lamb D.R. "Fisiología del Ejercicio", Madrid, 1985.

López Chicharro J.- Fdez. Vaquero A., "Fisiología del Ejercicio", Edit. Médica.

Guzmán JC, Hernández Rojas G. Implicaciones educativas de seis teorías psicológicas. La Habana: UNAM; 1993.

Valera Alonso O. Las corrientes de la psicología contemporánea. Revisión crítica desde sus orígenes hasta la actualidad. Colombia: Universidad Autónoma de Colombia; 2000

**IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA
NACIONAL DE EJERCICIOS FÍSICOS PARA EL ADULTO
MAYOR EN EL ÁREA DE SALUD DEL CMF # 5.
IMPACT OF THE IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL OF
PHYSICAL EXERCISES FOR THE ELDERLY IN THE HEALTH
AREA OF CMF # 5.**

Autores:

1. Lic. Doel Alberto Ramos. CES: Universidad de Ciencias Médicas “Ernesto che Guevara” Pinar del Río, ORCID: 0000-0001-8669-8267, Correo: doelalberto41@gmail.com
2. M. Sc.. Andriesky Dominguez Valido. CES: Universidad de Ciencias Médicas “Ernesto che Guevara” Pinar del Río, ORCID: 0000-0002-6026-5516 Correo: andriesky@infomed.sld.cu
3. M. Sc.. Yanara Crespo Valdés. CES: Universidad de Ciencias Médicas “Ernesto che Guevara” Pinar del Río, ORCID: 0000-0002-4924-2612 Correo: yanara.crespo@infomed.sld.cu
4. M. Sc.. Abel Castillo López. CES: Universidad de Ciencias Médicas “Ernesto che Guevara” Pinar del Río, ORCID: 0000-0002-3001-4513 Correo: abelcl8352@gmail.com

RESUMEN

El comportamiento demográfico en el mundo evidencia un proceso de envejecimiento acelerado, del cual Cuba no está ajeno. Por lo que se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo y transversal con el objetivo de evaluar el impacto que ha causado la implementación del Programa Nacional de Ejercicios Físicos para el adulto mayor que padece hipertensión arterial, diabetes mellitus y obesidad en el Área de Salud del Consultorio Médico de la Familia # 5, perteneciente al Policlínico Universitario “Hermanos Cruz”, del municipio Pinar del Río. El universo estuvo conformado por un total de 15 adultos mayores que practican ejercicios físicos como parte del Círculo de Abuelos de la comunidad, seleccionándose para el estudio una muestra de 8 adultos mayores a partir de un muestreo intencional teniendo en cuenta criterios de inclusión y exclusión. Para la recolección de la información se aplicó una encuesta y una guía de observación; además, se recurrió a las Historias de Salud Familiar y al Análisis de la Situación de Salud del Consultorio para ampliar la información. Como principales resultados se obtuvo un predominio del sexo masculino y del rango de edades comprendido entre los 71 y 80 años de edad; la HTA sobresalió como una de las enfermedades más frecuentes seguida por la Diabetes y la Obesidad; se comprobó que en la