

PROGRAMA INFORMÁTICO

Prevención de traumatismos dentarios y promoción de salud mediante un programa informático educativo

Prevention of dental traumatism and health promotion by means of an educational software

Dr. Carlos Rafael Calas Balbuena,^I Dra. Licet Poll Samalea,^{II} Dra. Leonor Poll Samalea,^{II} Dr. Raúl Mario Calas Balbuena^{III} y Dr. Raúl Mario Calas Fernández^{IV}

^I Policlínico Docente "30 de Noviembre", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

^{II} Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

^{III} Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico "Saturnino Lora Torres", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

^{IV} Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Para facilitar el aprendizaje de los cursantes de la Maestría en Urgencias Estomatológicas sobre lo relacionado con la prevención de traumatismos dentarios y promoción de salud en estomatología, se confeccionó un programa educativo de fácil navegación, denominado *Trauma dental*, que además de permitir enlazar textos e imágenes sobre el tema, despierta una mayor motivación para el estudio independiente, así como también para la asimilación, sistematización e integración de los contenidos, a la vez que contribuye al uso de la computación como medio de enseñanza.

Palabras clave: trauma dental, urgencia estomatológica, programa educativo, producto informático, recurso de aprendizaje, hiperentorno educativo, tutorial.

ABSTRACT

An educational program of easy netsurfing, denominated *Dental trauma*, was created to facilitate the learning of the Master's degree in Stomatological Emergencies students about everything related to the prevention of dental traumatism and health promotion in stomatology that besides allowing to connect texts and images on the topic, awakes a higher motivation for the independent study, as well as for the assimilation, systematization and integration of the contents, at the same time that contributes to the use of computing science as teaching aid.

Key words: dental trauma, stomatological emergency, educative software, computing product, learning resource, educational software, tutorial.

INTRODUCCIÓN

La informatización del Sistema Nacional de Salud Pública está dada por el conjunto de métodos, técnicas, procedimientos y actividades gerenciales dirigidas al manejo de la información sanitaria, la cual comprende la concerniente al estado de salud de la población, al conocimiento de las ciencias de la salud y la información en general para la toma de decisiones clinicoepidemiológicas, operativas y estratégicas.

Así, el desarrollo de las ciencias informáticas en sus diferentes manifestaciones tiene asegurada una función protagónica en este futuro. Cuba, no ajena a la situación globalizada y marcadamente neoliberal, se propone la utilización justa y racional de esos novedosos recursos a partir de principios éticos sostenibles.¹

El rol preponderante que ocupan las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en la sociedad contemporánea, se basa en la necesidad de compartir el conocimiento y la accesibilidad a este en función del fortalecimiento de la organización, la comunicación social y divulgación, así como la producción de publicaciones científicas y técnicas, medios audiovisuales, multimedias y programas educativos, entre otros.^{2,3}

La explosión tecnológica cambió el mundo de la educación; los aportes de las ciencias de la informática fueron llevados a la clase. Surgieron entonces materiales como las filmas, diapositivas, películas y otros medios para sumarse a los que ya existían. El *software* educativo fue introducido en el mercado de forma acelerada en la década del 70 y posteriormente la utilización de productos de hipermedia en el desarrollo del proceso docente, todo fundamentado en las estructuras de programas cuyas funciones tengan como objetivo apoyar la enseñanza, el aprendizaje y la administración, es decir, un material especialmente diseñado para ser usado en una computadora durante los mecanismos de enseñar y aprender, a fin de potencializar las TIC.⁴⁻⁶

Actualmente, la metodología más empleada para el desarrollo de un programa informático es el modelo de cascada, aporte de la ingeniería del *software*,⁵ llamado así por la forma en que deben transcurrir los pasos que lo integran. Se supone que se parte de una etapa y se pasa a la siguiente cuando se cumple la anterior. Está constituido por 6 acciones: análisis, requerimientos, diseño, construcción, prueba y mantenimiento.

El presente programa se elaboró sobre la plataforma de la herramienta del Neobook-5, utilizada como editor y el Internet Explorer 6.0 como visualizador. Se caracteriza por ser sencillo, no demanda grandes conocimientos informáticos por parte del usuario y puede implementarse con relativa facilidad en las aulas por los docentes, con poco requerimiento tecnológico.

DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS

En el módulo de promoción de salud y prevención de traumas dentarios (figura 1) se recoge cómo pueden evitarse las lesiones traumáticas a través de la acción de técnicos, profesionales y personal capacitado mediante campañas de educación para la salud. Está encaminado a evitar las complicaciones una vez ocurrida la lesión.

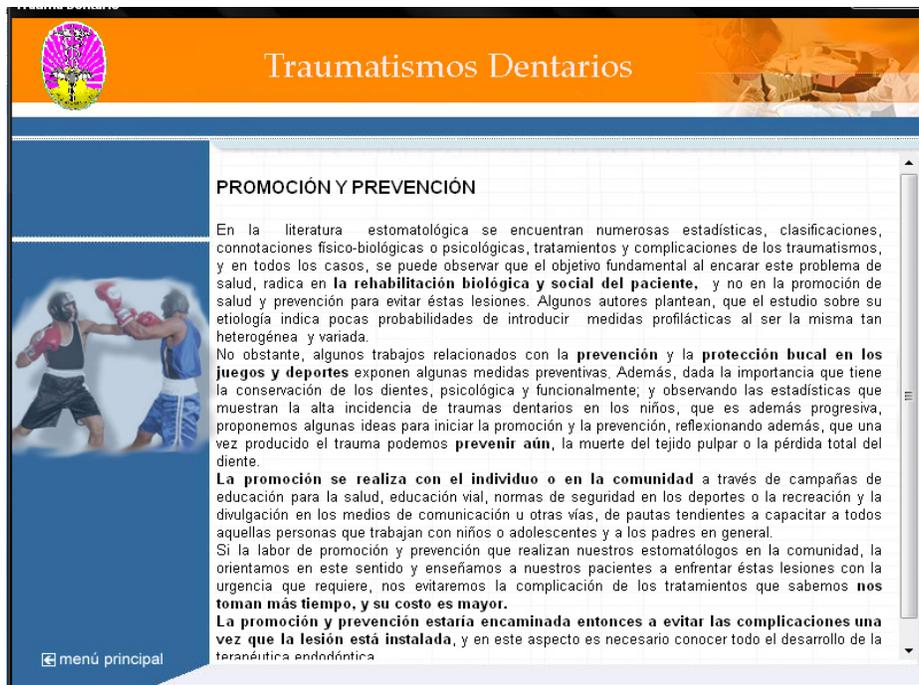


Fig. 1. Módulo de promoción de salud y prevención de traumas dentarios

En el módulo de indicaciones para estomatólogos generales básicos o integrales (figura 2) se enfocan los vínculos entre las instituciones con el fin de sensibilizar a aquellos que trabajan con los niños y elaboran planes educativos y de divulgación; asimismo, para aquel personal relacionado con los practicantes de deportes, especialmente los de contacto personal.



Fig. 2. Módulo de indicaciones

En el módulo sobre técnicas operatorias (figura 3) se hace referencia a algunas de las empleadas en la conservación de la vitalidad del diente, así como en la evitación de complicaciones de mayor alcance.

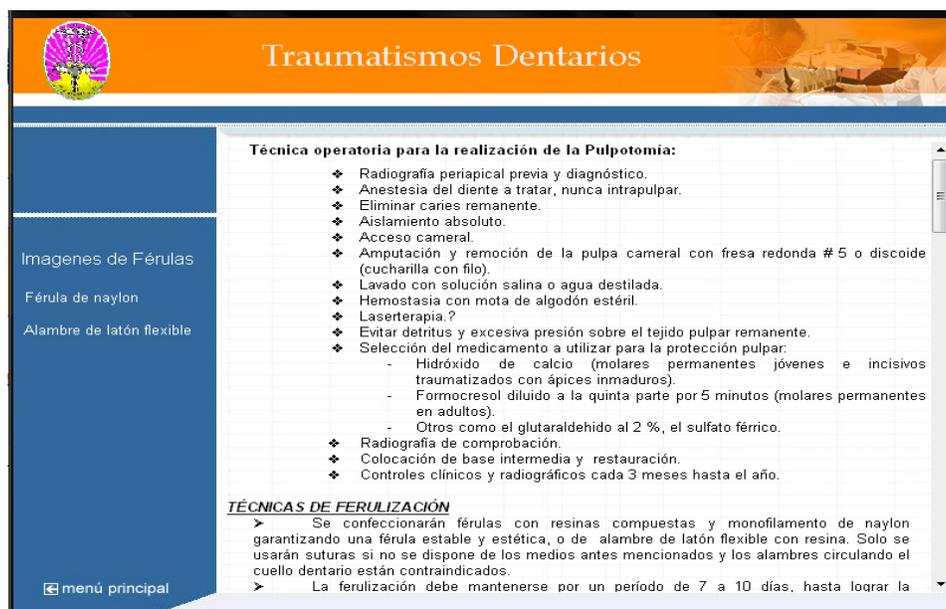


Fig. 3. Módulo de técnicas operatorias

La herramienta diseñada también implica un aporte económico al país, pues para crearla no hubo costos de programación y puede accederse de forma amena, rápida y fácil a la variada y rica información de los diferentes módulos que contempla. Este *software* estará disponible, una vez obtenido el derecho de autor, en el Departamento de Posgrado de la Facultad de Estomatología, con el fin de que pueda ser utilizado tanto para la enseñanza de pregrado como de posgrado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Urra González P. Internet a la cubana: el ser humano en el centro de la red. ACIMED. 2003 [citado 12 Ene 2016];11(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000100006
2. Urra González P. Los objetivos de Infomed: ¿hacia dónde debemos apuntar y cómo dar en el blanco? ACIMED. 2007 [citado 12 Ene 2016]; 15(4). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_04_07/aci02407.htm
3. Gutiérrez Segura M, Ochoa Rodríguez MO. *Software* educativo para el aprendizaje de la asignatura Rehabilitación II de Estomatología. CCM. 2014 [citado 25 Feb 2016]; 18(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000200013
4. Vidal Ledo M, Gómez Martínez F, Ruiz Piedra AM. *Software* educativo. Rev Educ Med Sup. 2010 [citado 12 Ene 2016];24(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000100012

5. Gutiérrez Segura M, González Silva JR. Recursos para el aprendizaje mediante software educativo para la asignatura Rehabilitación II de Estomatología. Bol CNSCS. 2012 [citado 16 Feb 2016]; (2). Disponible en: <http://files.sld.cu/boletincnscs/files/2012/07/respubmildredgutierrez.pdf>
6. Calas Balbuena CR, Poll Samalea L, Poll Samalea L, Calas Balbuena RM, Calas Fernández RM. Hiperentorno de aprendizaje sobre trauma dental para la Maestría de Urgencias Estomatológicas. MEDISAN. 2016 [citado 2 Jul 2016]; 20(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000600016

Recibido: 19 de julio de 2016.

Aprobado: 5 de septiembre de 2016.

Carlos Rafael Calas Balbuena. Policlínico Docente "30 de Noviembre", calle 10, esquina General Miniet, reparto Santa Bárbara, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: calas@medired.scu.sld.cu