

Software “Plantas Medicinales”: un medio de enseñanza para los estudiantes de Medicina

Policlínico Universitario “Camilo Cienfuegos”, Artemisa.

Nélida González Crespo¹, Faustino Vladimir Rodríguez Ceballos¹, Carmen Teresa Barroso Pérez², Armando José Amaro Blanco³

¹ Máster en Nuevas Tecnologías para la Educación, Profesor Instructor; ² Máster en Psicología Clínica, Profesor Auxiliar. ³ Máster en Sexualidad, Profesor Auxiliar.

RESUMEN

En el presente trabajo se presenta un software que aborda el tema “Plantas Medicinales” dirigido a estudiantes de Medicina. En él se incluyen todas las plantas autorizadas por nuestro Ministerio de Salud Pública para su prescripción facultativa. El carácter interactivo del material favorece el aprendizaje y la apropiación de dicho conocimiento para una mejor aplicación posterior. Permite la independencia y participación del estudiante en el proceso de aprendizaje, tanto de forma individual como colectiva.

Palabras clave: Plantas Medicinales; Software; Medicina Alternativa.

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta las tendencias actuales de la enseñanza superior, en las universidades y facultades de ciencias médicas del país se están introduciendo en el proceso de enseñanza de las diferentes disciplinas, entornos virtuales que faciliten el proceso de aprendizaje. Para ello es necesario disponer de los medios tecnológicos que garanticen la presentación de los contenidos y también de los recursos didácticos que permitan priorizar la capacitación continua de estudiantes, egresados y profesores.

La Medicina Natural y Tradicional tiene hoy día una relevancia particular en la Atención Primaria de Salud siendo su empleo a este nivel, uno de los indicadores que se evalúan en las reuniones de los grupos de trabajo básico del Médico y Enfermera (o) de la Familia.

En el Policlínico Universitario “Camilo Cienfuegos”, de Artemisa, se han detectado indicadores bajos en el uso de los fitofármacos, los que son incluso inferiores a los de otras modalidades como la acupuntura, la ozonoterapia, la fangoterapia y el agua mineral medicinal. Ello se atribuye, entre otras causas, a la escasez en el área de salud de una documentación debidamente actualizada y lo suficientemente atractiva para propiciar el estudio sistemático del tema por parte del personal médico. Una encuesta aplicada a 30 médicos residentes de

dicho Policlínico con el objetivo de evaluar el nivel de conocimientos sobre los fitofármacos mostró, que solo el 26% conocían estos, así como sus modos de aplicación (datos no publicados).

En el 5to. año de la Carrera de Medicina se imparte como parte del currículo un programa de Medicina Natural y Tradicional con 40 horas de duración que aborda, entre sus contenidos, los fitofármacos; sin embargo, no se dispone para estas clases de los medios de enseñanza y la literatura complementaria que propicien el desarrollo de las habilidades cognitivas que tributen a una mayor competencia y desempeño en relación con esta materia y su aplicación posterior. En el presente trabajo se describe un software sobre las plantas medicinales elaborado para estas clases, dirigido a estudiantes de Medicina.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración del Software “Plantas Medicinales” se partió del estudio y análisis del programa de la asignatura. Se realizó una revisión documental para determinar los contenidos del software los que fueron revisados y aprobados por el Metodólogo de la Carrera y el profesor de la asignatura. Para el diseño se tuvieron en cuenta: las características de los alumnos; presentación objetiva de la información para aprender reglas, principios, conceptos y métodos de este campo del saber; la inclusión de

ejercicios agrupados por nivel de complejidad, variedad en los formatos; contenido motivador para satisfacer expectativas de los estudiantes y autoevaluación de los contenidos presentados (preguntas y respuestas para la comprobación).

Como lenguaje de programación se empleó ASP y como servidor Web el IIS. Se empleó Microsoft Access como sistema gestor de base de datos (SGBD). Para guiar el desarrollo de esta propuesta se seleccionó el Proceso Unificado Rational combinado con el Lenguaje Modelado UML. Se utilizaron además la herramienta de tratamiento de imágenes Adobe Photoshop.

Una vez estructurada, organizada y digitalizada toda la información necesaria, se procedió al montaje de la aplicación Web de aprendizaje, y la validación funcional y de contenido de cada una de las partes. Se aplicaron los siguientes recursos técnicos:

Software: Para el desarrollo de la aplicación: SO Microsoft Windows NT, Servidor Web Internet Information Server, Gestor de base de datos Microsoft Access, un navegador de Internet, Macromedia Dreamweaver, Adobe Photoshop. Para la explotación de la aplicación: SO Microsoft Windows NT, Servidor Web Internet Information Server, un navegador de Internet.

Hardware: Para el desarrollo de la aplicación: Microprocesador: Pentium III a 600 Mhz, memoria RAM de 64MB, disco duro de 20GB, monitor: SVGA 15". Periféricos: teclado, mouse y tarjeta de red.

Para la explotación de la aplicación: microprocesador: Pentium III a 600 Mhz, memoria RAM de 64MB, disco duro

de 20GB, monitor SVGA 15". Periféricos: teclado, mouse y tarjeta de red.

RESULTADOS

El software "Plantas Medicinales" está formado por diferentes módulos, entre ellos: el modulo "Plantas". Este aborda los nombres comunes de las plantas, la descripción, acción farmacológica, posología, vía de administración, familia botánica, hábitat, floración y parte utilizable (figura 1).

El módulo de ejercicios es configurable y presenta múltiples tipos que permiten la retroalimentación en el aprendizaje. Cuenta también con un glosario de términos, un módulo administrativo, y ayuda para los usuarios.

Autenticación del usuario: El usuario se autentifica con su "login" y contraseña para consultar o modificar información, según el caso. El estudiante solo puede consultar mientras que los profesores autenticados pueden consultar información, configurar, modificar información y los ejercicios. El administrador puede actualizar los datos de los usuarios además de configurar y modificar la información y los ejercicios.

DISCUSIÓN

Aprovechar las facilidades que ofrece un software para su utilización en la enseñanza, propicia ambientes de aprendizaje efectivos que desarrollan habilidades para pensar y capacidades para aprender (1).



Figura 1: Página de presentación del Software "Plantas Medicinales"

Al comparar la presente aplicación Web con los distintos sitios sobre las plantas medicinales que existen en la red de Infomed (2-5), se considera que la presente aplicación es más ventajosa para los estudiantes y profesores dada sus facilidades de acceso, por su mejor ajuste a los contenidos de la asignatura y porque abarca todas las plantas autorizadas por nuestro Sistema de Salud para su prescripción a la población por los facultativos autorizados. Por su carácter interactivo, es posible actualizar todos sus contenidos, ya sea con la inclusión de nuevas plantas,

como de nuevos ejercicios en función de los intereses del profesor.

Al estudiante le aporta la ejercitación necesaria para favorecer el desarrollo de las habilidades cognitivas. Es una propuesta que desde el punto de vista metodológico, asegura una posición activa y reflexiva del usuario en el proceso de apropiación del conocimiento. Permite la independencia y la participación del estudiante en el proceso de aprendizaje, tanto de forma individual como colectiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. Coloma O. *El Software educativo en la educación (Conferencia)*. Informática, XIII Convención y Feria Internacional 2009. Disponible en: <http://www.informaticahabana.com/files/relatoria/Educaci%C3%B3n%20mi%C3%A9rcoles%2011%20ma%C3%B1ana.pdf>, [acceso: 15 de enero 2011]
2. Ecoaldea. Disponible en: <http://www.ecoaldea.com>, [acceso: 10 de febrero 2010]
3. *Temas de medicina natural y tradicional*. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/mednat/temas.php?idv=2289>, [acceso: 10 de febrero 2010].
4. *Salud para la vida*. Disponible en <http://saludparala vida.sld.cu/modules.php?name=News&file=article&sid=120>, [acceso: 10 de febrero 2010].
5. *Botanical*. Disponible en: <http://www.botanical-online.com>, [acceso: 10 de febrero 2010].

Software "Medicinal Plants" a medium of instruction for medical students

SUMMARY

This paper presents a Software "Medicinal Plants" aimed at medical students. It includes all plants approved by the Ministry of Public Health of Cuba for their prescription. The interactive nature of the software promotes learning and the appropriation of such knowledge for better application. It allows the student's independence and participation in the learning process, both individually and collectively.

Keywords: Medicinal Plants; Software; Alternative Medicine.

Dirección para la correspondencia: MSc. Nélide González Crespo. Edificio 2, apto. 3 Santa Cruz de los Pinos, San Cristóbal, Artemisa.

E-mail: nelida@princesa.pri.sld.cu