

CD INTERACTIVO DE CIRUGIA ORAL PARA ESTUDIANTES DE PREGRADO DE UNICOC
EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA EN EL AÑO DE 2010



Alfonso P, Montealegre A, Morantes V, Sepúlveda L

Ferrigno M

Malaver P

RESUMEN

Objetivo: diseñar y evaluar un CD interactivo como guía para cirugía oral básica para los estudiantes de pregrado del colegio odontológico. **Métodos:** para la elaboración del CD interactivo de cirugía oral básica fue necesario obtener: información clave para realizar un CD de excelente calidad, elaboración del CD, mediante ingeniería de sistemas y diseño gráfico como método para comprobar la eficacia del CD, se evaluó por medio de una encuesta aplicada a los estudiantes de VII a X semestre que cursan el primer periodo del 2010, donde se formularon los diferentes criterios para evaluar el contenido, las imágenes, los videos, la organización y la utilidad del CD, en los que se tuvo en cuenta: acceso, diseño y funcionalidad de este como aprendizaje. **Resultados:** de los estudiantes encuestados el 66% evaluaron como útil la CD interactivo para el aprendizaje de la cirugía oral básica. **Conclusiones:** Se obtuvo una gran aceptación por parte de los mismos para quienes está dirigido este material.

Palabras Claves: Cirugía oral, bioseguridad, anatomía de cara y cuello, radiología, instrumental, farmacología, manejo de infecciones, CD interactivo, multimedia y medios audiovisuales.

ABSTRACT

Objective: To design and evaluate a CD interactive as a oral basic surgery guide to pregrate students of the Colegio Odontológico. **Methods:** To the development of the CD interactive of Oral basic surgery was needed obtain: key data to made an excellent quality CD, development of the CD throughout systems engineer and graphic design as a method to evaluate the effective of the CD it was made a test to students of VII to X semester of the first period of 2010, where were formulate questions to evaluate different parameters of the CD that counts access, design and functionality of this as learning cause. **Results:** Of de students surveyed, 66% evaluated as useful interactive students to strengthen its knowledge about basic oral surgery, then the tool was evaluated for effectiveness as a reference for dental students, gaining widen acceptance by those for whom it is directed this material.

Keywords: Oral surgery, Biosecurity, Face and neck anatomy, Radiology, Instrumental, Pharmacology, Infections control, CD interactive, Multimedia, Audiovisual media.

*Estudiantes Pregrado, * Asesor Científico, *** Asesora Metodológica

INTRODUCCIÓN

El CD ROM es el método didáctico más efectivo para el aprendizaje, constituye en una innovación radical dentro de la tecnología del almacenamiento de información. Es un medio de edición, el centro de una generación de aplicaciones para la computadora y un instrumento educativo de potencia. Es el primer dispositivo práctico que permite a casi cualquier empresa confeccionar, vender y permite a cualquier usuario comprar y usar directamente las bases de datos digitales de gran volumen. (1).

La Cirugía Oral es la rama de la odontología, que trata las enfermedades, lesiones, deformaciones y defectos por métodos manuales o instrumentales. Por este motivo se buscaron varios métodos de aprendizaje como libros, guías, modelos didácticos que han ayudado a los estudiantes del Colegio Odontológico a conocer las diferentes temáticas de la cirugía oral. (2).

Por tanto es necesario el diseño de una herramienta de consulta interactiva que permita afianzar los conocimientos en cuanto a cirugía oral. Esta herramienta facilitara el proceso de enseñanza y aprendizaje de cirugía oral básica por lo anterior se quiere conocer si ¿una herramienta interactiva complementara los conocimientos y ayudara tanto en la enseñanza como en el aprendizaje de la cirugía oral para los estudiantes de odontología?

Por otra parte la enseñanza virtual ayuda al estudiante permitiéndole tener una visión más clara y objetiva sobre un tema determinado, la multimedia presenta una combinación de imágenes, sonidos y efectos que cautivaran la atención de cualquier usuario.

El objetivo de este proyecto fue diseñar un CD interactivo como guía en cirugía oral básica para los estudiantes de pregrado del colegio odontológico colombiano; el cual facilitará al estudiante una búsqueda específica dependiendo de la complejidad del caso y permitirá obtener una información clara y concisa con respecto a los diferentes diagnósticos y posibles

tratamientos para cada situación clínica.

Todas estas unidades y sus respectivos contenidos estarán apoyadas de diferentes fotografías, videos, imágenes en 3 D y breves reseñas según corresponda, todo

METODOS

El tipo de estudio es el desarrollo tecnológico, cuyo objetivo es la cirugía oral básica y va dirigido a estudiantes de Institución universitaria colegios de Colombia UNICOC.

Criterios de inclusión:

-Estudiantes de séptimo a décimo semestre en el primer periodo de 2010

-Estudiantes que se encuentran realizando prácticas en la clínica del colegio odontológico

-Estudiantes que estén dispuestos a consultar el CD

Criterios de exclusión:

-Estudiantes de pregrado que por horarios clínicos o teóricos que no puedan realizar la encuesta.

Dichos criterios se tuvieron en cuenta para estudiar las unidades temáticas contenidas en el CD

esto será tomado de la consulta particular de nuestro asesor científico, de nuestras propias experiencias en las clínicas de la universidad y de algunos libros especializados en el tema de la cirugía oral.

interactivo: (1. Bioseguridad del instrumental, odontólogo y paciente. 2. anatomía de cara y cuello, osteología del maxilar y la mandíbula, angiología, miología. 3. radiología, tipos de radiografías, imágenes, estructuras, localización, accidentes anatómicos. 4. instrumental, para anestesia, cirugía y sutura. 5. Farmacología, que es, para que sirve, composición química, ventajas y desventajas, tipos y técnicas. 6. cirugía oral, exodoncia método cerrado y método abierto, técnicas. 7. manejo de infecciones, definición, espacios aponeuróticos, tipos.)

Y tomar una muestra de 37 alumnos de la institución universitaria colegios de Colombia UNICOC que cursan séptimo, octavo, noveno y décimo semestre en el primer periodo del año 2010.

Para la elaboración del CD interactivo de cirugía oral básica,

fue necesario obtener información clave para realizar un CD de excelente calidad, lo cual se realizó de la siguiente manera: FASE I: recolección de información, búsqueda de las palabras claves tales como: bioseguridad, anatomía, radiología, Cirugía oral, infecciones, CD interactivo, multimedia y medios audiovisuales; estas se realizaron teniendo en cuenta las unidades temáticas. Posteriormente se acude a libros como: Dr. Moya J. Mauricio; Dra. Pinzón B. Mercedes; Dr. Forero S. Darío Manual de odontología básica integrada Año 2008, H. GUY POITON Radiología bucal Año 1992, NETTER; F.H, atlas anathomy & anesthesiology, año 2004.

FASE II: elaboración del CD, se tomaron imágenes y videos sobre lavado de manos, vestimenta, osteología de los maxilares, las diferentes radiografías, equipos de rayos x, instrumental de anestesia, cirugía y suturas, diferentes anestésicos, técnicas y complicaciones de la cirugía a método abierto y método cerrado, infecciones posoperatorias en cavidad oral. Estas imágenes y videos junto con información

relacionada, fueron plasmadas en CD-ROM posteriormente se elaboró mediante ingeniería de sistemas y diseño gráfico para ser evaluadas por los estudiantes por medio de encuestas. Para la realización del CD se utilizó un computador con las siguientes características:

-Procesador AMD Athlon de 2.8 Giga hertz

-Disco duro de 80 GB

-Tarjeta de video importadora/exportadora de 256 Mega bytes

-Mainboard MSI K8MM

-Monitor de 15 pulgadas SAMSUNG

-Unidad quemadora de DVD LG

Pasos para el aplicativo multimedia: se requiere que el computador tenga instalado el programa MACROMEDIA FLASH, que en este caso se utilizó la versión 8.0 dado que esta permite construir las diferentes escenas, botones, animaciones, videos, imágenes y finalmente crear el archivo ejecutable.

Como la aplicación resulto muy extensa, debido a su contenido de videos, imágenes y texto, no era posible construirla totalmente en una sola escena, por lo tanto fue

necesaria dividirla en diferentes escenas, para su funcionamiento, y finalmente enlazarlas y crear una única presentación. La herramienta Macromedia Flash contiene dentro de sus características, una biblioteca que permite almacenar videos, imágenes, botones, texto y así disponer de ellos en cuanto se necesitara y agregar cualquier elemento cuando se requiera. Como paso final y al tener todas las escenas listas se crea la presentación, que luego se verá reflejada en un CD.

FASE III: Evaluación de CD, se realiza por medio de una encuesta estructurada de 10 preguntas, a los estudiantes de odontología donde se evaluó: calidad de imágenes, contenido, introducción, concepto, acceso, utilidad, técnicas, afianzamiento y aprendizaje.

Elaboración final y entrega del documento.

RESULTADOS

Se diseñó una encuesta estructurada para estudiantes con el fin de analizar las fortalezas y debilidades de este material de consulta interactivo, con el objetivo

de realizar correcciones del CD-ROM, donde se determinó que las temáticas utilizadas en esta herramienta presentan claridad de la información, para dicha evaluación se destacan la de mayor y menor aceptación teniendo así: La variable con mayor aceptación fue la realizada con base en la pregunta ¿La introducción es adecuada en cuanto al tema? En donde se obtuvo un porcentaje de 92% sobre el 100%.

Y encontrando menor aceptación de los estudiantes donde se Califica la herramienta según la utilidad con un porcentaje de 57%.(ver figura 1).



Figura 1 *Calificación del material de consulta interactivo con base en diferentes aspectos.*

DISCUSIÓN

La implementación de la enseñanza y el aprendizaje interactivo es mucho más compleja en los casos

de universidades que funcionan en una sede física de manera presencial, esto implica una elección de los métodos de aprendizaje modernos y como estos van a corresponder con los métodos ya tradicionales.

El principal peligro deriva del paso de lo tradicional a lo moderno, lo que siempre genera una innovación como la tecnología, y la informática en la sociedad.

La educación se ha venido impartiendo por medios de comunicación relativamente conocidos para nosotros, estos tienen larga existencia y forman parte de nuestro ambiente social cotidiano. La tecnología y la informática son menos frecuentes y resulta difícil cambiar la actitud de profesores e incluso de los mismos estudiantes acerca de la calidad de enseñanza que se pueda deferir a través de la tecnología. Este es uno de los problemas más comunes a resolver en un ambiente académico tradicional.

CONCLUSIONES

1. Es un material que favorece al estudiante el afianzamiento de sus

conocimientos en cirugía oral básica de manera didáctica.

2. Se obtuvo una información clara y concisa con respecto a las diferentes unidades temáticas expuestas en el CD.

3. Se sugiere para el complemento y refuerzo del aprendizaje en cirugía oral básica que el material interactivo sea de fácil acceso al estudiante que así lo requiera en la biblioteca de la universidad UNICOC.

REFERENCIAS

1. <http://www.monografias.com/trabajos/multimediascd/multimediascd.shtml>
2. Moya J.M.; Pinzón B. M.; Forero S. D. Manual de odontología básica integrada, Ed. Zamora, Bogotá, 2008; 3: 560