

**ATLAS INTERACTIVO DE HISTOLOGÍA BUCODENTAL**

**Autores:**

\*Dr. José Luis Cirella

Email: [cristyfr@hotmail.com](mailto:cristyfr@hotmail.com)

\*\*Br. María Cristina Fernández Ramos

Email: [cristyfr@hotmail.com](mailto:cristyfr@hotmail.com)

\*\*Dra. María Isabel Fernández Ramos

Email: [cristyfr@hotmail.com](mailto:cristyfr@hotmail.com)

Barquisimeto. Venezuela

**RESUMEN**

¡PowerPoint, herramienta que permite crear presentaciones y así comunicar información e ideas de forma visual y atractiva. El profesor puede usar presentaciones como apoyo a la enseñanza y así exponer información de forma visual, agradable y captar la atención del alumno. Con el propósito de facilitar y mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias médicas básicas, en lo referente a la histología, se construyó un atlas de histología bucodental, con información actualizada, para ser utilizados por estudiantes de odontología y medicina.

**Palabras clave:** Histología buco dental, presentación de power point.

\*Profesor Agregado Decanato de Ciencias de la Salud. Médico Cirujano. Especialista en Anatomía Patológica. Profesor de Anatomía Microscópica. Magister Scientiarum en Educación. Superior.

\*\* Estudiante de Medicina. UCLA. Cuadro de Honor Decanato de Ciencias de la salud. Disectora en el Departamento de Ciencias Morfológicas. Trabajos Presentados en Congresos Nacionales. [cristyfr@hotmail.com](mailto:cristyfr@hotmail.com)

Aceptado: 04/10/2010

Publicado: 01/11/2010

Depósito legal: ppi200902LA3304 – ISSN: 22447997

**ABSTRACT**

PowerPoint, tool that allows to create presentations and this way to communicate information and ideas of visual and attractive form. The teacher can use presentations as support to the education and this way expose information of visual, agreeable form and catch the attention of the pupil. With the intention of facilitating and improving the process of education learning of the medical basic sciences, in what concerns the histology, there was constructed an atlas of oral histology, with updated information, to be used by students of odontology and medicine.

**Key words:** Histology dental opening, presentation of power point.

Las tecnologías de información y comunicación han abierto nuevas posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje, su gran potencial se evidencia en la posibilidad de interacción, de comunicación, de acceso a información, es decir se convierten en un medio interactivo y activo.

Estas tecnologías integradas a un entorno o ambiente de aprendizaje con diferente grado de virtualización, pone a disposición del docente canales de información y comunicación para promover formas distintas de enseñanza.

La educación con el uso de las TIC propiciará el desarrollo del aprendizaje autónomo del estudiante, lo cual plantea al docente el reto de hacer más consciente a los participantes de su proceso de aprendizaje y su papel en la regulación del mismo.

Una de las opciones que ofrecen las tecnologías es PowerPoint, herramienta que permite crear presentaciones y así comunicar información e ideas de forma visual y atractiva. El profesor puede usar presentaciones como apoyo a la enseñanza y así exponer información de forma visual, agradable y captar la atención del alumno.

El uso de PowerPoint es una herramienta con la que se pueden diseñar aplicaciones educativas, a través de presentaciones con calidad ya que incorpora gran cantidad de herramientas en las que se integran fácilmente textos, gráficos, imágenes, vídeos, audio, etc.; y todo ello con la posibilidad de animar las entradas y salidas de los diversos elementos y realizar hipervínculos entre diferentes imágenes.

El empleo de presentaciones en powerpoint despierta la motivación, la atención y el interés de los alumnos al ser utilizado como recurso en la enseñanza a través de la elaboración de materiales didácticos (Pastor,2008).

A través de powerpoint es posible crear materiales multimedia para la autoformación y aprendizaje en línea de cualquier área educativa utilizando las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, cuyo objetivo es disponer de materiales de apoyo a la acción docente que faciliten el trabajo a la vez que ayuden al alumnado en la comprensión de los contenidos (Avello y Alvarez, 2008).

A través de powerpoint es posible crear materiales multimedia para la autoformación y aprendizaje en línea de cualquier área educativa utilizando las Nuevas Tecnologías de la

Información y la Comunicación, cuyo objetivo es disponer de materiales de apoyo a la acción docente que faciliten el trabajo a la vez que ayuden al alumnado en la comprensión de los contenidos (Avello y Alvarez, 2008).

Por otro lado, la Histología es la ciencia que estudia todo lo referente a los tejidos orgánicos: su estructura microscópica, su desarrollo y sus funciones. La Histología o *anatomía microscópica*, va más allá del estudio del tejido, sino que observa también las células interiormente y otros corpúsculos, relacionándose con la bioquímica y la citología.

Existen numerosas investigaciones que ponen de manifiesto la utilidad de módulos de histología en línea como una forma de apropiación del aprendizaje en los centros universitarios.

En el área de Ciencias de la Salud, se han realizado experiencias, entre ellas, la efectuada por Schoenfeld, McConnell y Schultheiss (2003) de la Escuela de Medicina Veterinaria y Ciencias Biomédicas de la Universidad del Estado de Colorado. Estos autores efectuaron un estudio para evaluar el uso de una serie de módulos de histopatología en línea comparados con la enseñanza tradicional, por parte de estudiantes de segundo año y cuarto año de un programa de veterinaria, quienes expresaron su percepción sobre la eficiencia de los módulos en línea.

Igualmente se evaluó el impacto del programa en la formación académica de los alumnos. El programa contenía información visual y verbal sobre conceptos de histopatología. Los alumnos de segundo año consideraron que el material resultaba útil en su aprendizaje, en tanto que los estudiantes del cuarto año, consideraron el material poco relevante. Estos hallazgos pueden ser atribuidos a que el estudiante de cuarto año no relacionó el contenido del programa con las asignaturas que estaba cursando al realizarse el estudio, mientras que el estudiante de segundo año, relacionó estos tópicos con la asignatura Patología que cursaba en ese momento. No hubo diferencias en el examen final de los estudiantes que accedieron a los módulos en línea y quienes no accedieron.

En este estudio se demuestra que módulos en línea son tan efectivos como las clases tradicionales, para la adquisición de conocimientos por parte del alumno. Por otra parte, se

evidencia la necesidad de determinar las necesidades de cada grupo al diseñar un curso en línea.

Con el objetivo de facilitar y mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias médicas básicas, se construyó un atlas de histología bucodental, con información actualizada y detallada sobre tejidos de la cavidad oral, para ser utilizados por estudiantes de odontología y medicina..

En dicho atlas se presentan un índice de láminas disponibles. Al hacer clic en el nombre de la lámina que el alumno desea ver, irá a la lámina correspondiente. Para regresar a la página índice, el alumno deberá hacer clic en el ícono “mano” que señala a la izquierda. El alumno puede ampliar la imagen al hacer clic en un recuadro negro ubicado en algunas láminas. Para regresar a la lámina que tenga el recuadro negro, el alumno debe hacer clic en la mano dirigida hacia arriba.

Las láminas contenidas en el atlas son estructura dental, mucosa palatina, maxilar fetal, embriología dental: copa, campana y raíz, esmalte y ameloblasto, diente en desarrollo, odontoblasto y dentina, pulpa dental, membrana periodontal y cemento, encía y cuello, estructura dental incisivo, estructura dental, molar, lengua, papilas fungiformes y filiformes, papilas caliciformes, glándula parótida, sublingual y submaxilar.

La presentación del atlas de histología bucodental, puede ser un recurso muy efectivo para que el alumno desarrolle competencias en la identificación de cortes histológicos, los cuales puede observar en el atlas las veces que lo requiera y así, entrenarse en la estructura del tejido, a fin de luego identificarlo en cortes histológicas vistos al microscopio, durante las prácticas de histología

Este programa, desarrollado por el Departamento de Morfología y Biología Celular de la Universidad de Oviedo, recoge cientos de imágenes Un completo programa educativo, muy específico, que será de inapreciable ayuda para todo aquél que estudie, le guste o como mínimo sienta curiosidad por la Histología

Aceptado: 04/10/2010

Publicado: 01/11/2010

Depósito legal: ppi200902LA3304 – ISSN: 22447997

## REFERENCIAS

Avello Fernández, María Piedad; Alvarez Fernández, Eugenio; Consejería de Educación y Ciencia. Dirección General de Ordenación Académica e Innovación, Servicio de Innovación y Apoyo a la Acción Educativa. Universia. Biblioteca net.

Pastor, Luis (2008). Presentaciones: una sencilla y potente herramienta didáctica

Schoenfeld-Tacher, R., McConnell, S. y Schultheiss, T. (2003). Use of interactive online histopathology modules at different stages of a veterinary program. *Journal of Veterinary Medical Education*, 30(4), 364-371.

Ver presentación en Power Point (Parte1)

Ver presentación en Power Point (Parte2)