

## **“M-LEARNING” EN LA DOCENCIA PRÁCTICA DE LA ANATOMÍA E HISTOLOGÍA OCULAR (GRADO DE ÓPTICA-ÓPTOMETRÍA)**

*M<sup>a</sup> José Luesma Bartolomé.* Dpto. Anatomía e Histología Humanas. Facultad de Medicina. Universidad de Zaragoza.

### **RESUMEN**

#### **OBJETIVOS Y CONTEXTO ACADÉMICO**

El marco actual de la Educación Superior en Europa, ha supuesto una transición desde un modelo educativo focalizado en la “enseñanza” a un modelo centrado en el “aprendizaje”. Dicha transición ha conllevado una profunda renovación metodológica que pasa otros métodos más formativos centrados en el alumno, donde la calidad del aprendizaje va a depender de su actividad, reflexión, implicación y compromiso. Entre estas metodologías activas adquieren una gran relevancia las TICs (Tecnologías de la Información y de la Comunicación), dentro de estas, el aprendizaje electrónico (u-learning) se revela como un soporte esencial en el proceso enseñanza-aprendizaje. La enseñanza práctica de la asignatura “Anatomía e Histología ocular” en el Grado de Óptica-Optometría en la Universidad de Zaragoza se basa en el aprendizaje cooperativo, para ello los alumnos se dividen en grupos pequeños liderados por uno de ellos al que se le denomina jefe de mesa o alumno monitor sobre el que recae la responsabilidad de la práctica. Este rol va rotando durante el año académico. Para acompañar a los alumnos tanto en su aprendizaje autónomo como en la responsabilidad de dirigir a sus compañeros en la práctica que le ha sido asignada, se ha elaborado un material docente-guía para las sesiones prácticas (publicado en Prensas Universitarias de Zaragoza “Bitácora Anatómica e Histológica ocular”. M<sup>a</sup> José Luesma. ISBN 978-84-15770-79-4)

#### **METODOLOGÍA DOCENTE UTILIZADA/TIC**

Dicha guía se ha diseñado reinventando metodologías clásicas combinadas con tecnologías modernas de m-learning. Se trata de un material interactivo que sirve de hoja de ruta tanto al instructor como a los otros miembros del grupo en cada sesión práctica. En el material-guía se recoge una colección de láminas que el alumno debe ilustrar y completar, y un apéndice-glosario terminológico que facilitará la resolución de dudas que puedan ir surgiendo en el transcurso de la misma de manera autónoma y sólida. Así mismo se proponen enlaces con páginas Web y una colección de códigos QR de interés para cada una de las materias abordadas que los alumnos pueden consultar durante la realización de la práctica a través de sus dispositivos móviles (teléfonos, tablets, etc.)

#### **CARÁCTER INNOVADOR A DESTACAR /MEJORAS OBTENIDAS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS**

Según nuestra experiencia y a la luz de los resultados, el aprendizaje electrónico ha revelado ser un medio muy efectivo para la educación biosanitaria. Hay que destacar su gran utilidad para adquirir habilidades en las que el componente visual es predominante tal es el caso de imágenes histológicas de tejidos orgánicos, disecciones cadavéricas, etc. tan necesarios en nuestra disciplina, que el alumno puede consultar “on line” a través de la Bitácora a tiempo real mientras se está desarrollando la sesión práctica. Las mejoras obtenidas tras la utilización de la Bitácora Anatómica e Histológica ocular en la docencia práctica de la asignatura se pueden resumir en:

1. Las láminas han permitido aprender/reforzar/memorizar un vocabulario nuevo para el estudiante, propio de nomenclatura anatómica e histológica.
2. El glosario-apéndice teórico ha facilitado la resolución de dudas de manera sólida y autónoma para ir construyendo el aprendizaje sobre una base bien cimentada y con sentido de continuidad.
3. Los códigos QR han proporcionado, en la misma sala de prácticas y a tiempo real, la consulta de información relacionada con la materia objeto de estudio.

### **SOSTENIBILIDAD Y TRANSFERIBILIDAD DE LA ACTUACIÓN**

En la docencia de Anatomía e Histología Ocular se ha implantado un sistema metodológico semipresencial realizándose actividades tanto presenciales como no presenciales por lo que el trabajo desarrollado por el alumno adquiere una gran relevancia. Se trata de una disciplina altamente descriptiva, aunque contempla forma y función, en la que se impone una combinación de métodos de enseñanza. Durante los últimos años académicos hemos ido incorporando paulatinamente metodologías basadas en el “u-learning” para la impartición de la asignatura, que pasan por la utilización de plataformas digitales (Moodle, Blackboard), por la elaboración de cursos 0 enteramente “on line”, laboratorios de consulta “on line” en plataforma libre (OCW), etc. A los que este año académico se ha sumado la utilización de la guía-bitácora que aquí se presenta en cuyo contenido los códigos QR adquieren importante protagonismo. Es claro que las metodologías TIC, van llegando, aumentando y consolidándose con clara vocación de permanencia.

### **CONCLUSIONES OBTENIDAS EN TODO EL PROCESO**

La “Anatomía e Histología Ocular” tiene como objetivo el estudio de los principales aspectos morfológicos relacionados con la anatomía, composición y estructura del sistema visual humano. La utilización del material interactivo “Bitácora anatómica e histológica ocular” en la docencia práctica, donde se aplica el aprendizaje cooperativo, sirve de hoja de ruta tanto al instructor como a los otros miembros del grupo en cada sesión práctica; dicho material reúne un glosario terminológico ilustrado y una importante colección de códigos QR con enlaces de interés que los alumnos pueden consultar a tiempo real desde la sala de prácticas a través de sus dispositivos móviles.