



Universidad
de Navarra

ELABORACIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL PARA EL ESTUDIO DEL PROCESAMIENTO CONVENCIONAL DE MUESTRAS HISTOLÓGICAS PARA MICROSCOPIA ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

CURSO: 2013-2014

FACULTAD: MEDICINA

I. PARTICIPANTES

1. Director del proyecto
Dr. Alfonso Calvo González (Profesor Titular)
2. Participantes
Dra. M^a Elena Bodegas Frías (Profesora Titular)
D. Javier García Guerrero (Técnico de Investigación)
D. David García Ros (Apoyo a la Investigación)
Dña. Eukene Velaz Lizarraga (Apoyo a la Investigación)
Dña. Irati Garmendia Iturbe (Estudiante)
D. Jon Sánchez Munarriz (Estudiante)

II. RESULTADOS OBTENIDOS

1. Experiencia previa: En 2009 se realizaron dos videos sobre el procesamiento de muestras biológicas para la microscopía óptica que pueden ser observados en internet por los alumnos cuantas veces quieran. Tanto los comentarios de los alumnos en clase como aquellos escritos en la red nos han animado a continuar en este proceso de generar nuevos materiales de interés docente en este tema.

www.youtube.com/watch?v=KyO3TT2NaKk

www.youtube.com/watch?v=EMXpQzwOc_Q

2. Objetivo del proyecto: El objetivo era elaborar nuevos materiales para el estudio del procesamiento convencional de muestras histológicas para microscopía óptica y electrónica. Estos materiales serán por un lado uno **video explicativo** del procesamiento de muestras para microscopía electrónica y por otro lado unos **packs educativos** con los distintos materiales que se utilizan en el procesamiento de muestras para microscopía óptica y electrónica, además de una serie de **ejercicios** que ayuden al aprendizaje de los distintos conceptos teóricos tratados.



3.3. Ejercicios

Los alumnos debían completar un cuadro después de la visualización de los vídeos tanto del procesamiento de muestras para su observación en el microscopio óptico como para el microscopio electrónico. Un ejemplo de los cuadros es el siguiente

PROCESAMIENTO DE MUESTRAS HISTOLÓGICAS PARA SU OBSERVACIÓN CON MICROSCOPIO OPTICO DE CAMPO CLARO	
FIJACIÓN	
INCLUSIÓN	
CORTE	
TINCIÓN	
OBSERVAR A MICROSCOPIO	

Por otro lado el material de los packs educativos se les distribuía sin ordenar y se les pedía que lo ordenasen cronológicamente y lo dibujasen en otros cuadros.

Y por último se les pedía que analizaran las diferencias y semejanzas entre los dos procesamientos y entre un corte de 4 μm de material incluido en parafina y un corte de 1 μm de material incluido en resina epoxi.

Con todo este material (vídeos, packs educativos y ejercicios) los alumnos:

1. Pueden ver los videos con anterioridad mejorando así la eficacia de las prácticas.
2. No estudian memorísticamente la materia ya que habrán visto, habrán tocado y entendido el proceso.
3. Pueden repasar en casa aquellos puntos que no hayan entendido convenientemente en las prácticas.

III. PROPUESTA DE MEJORAS FUTURAS

Con el Plan de Internacionalización de la Facultad de Medicina en el cual se va a impartir la asignatura de Biología celular en ingles se cree conveniente que todo este material se traduzca a ese idioma.

Fecha: 15 Julio 2014