

MEMORIA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS
PROYECTOS DE INNOVACIÓN PARA GRUPOS DOCENTES
CURSO 2015/2016

DATOS IDENTIFICATIVOS:

1. *Título del Proyecto* MONTAJE AUDIOVISUAL DE TÉCNICAS DE AUTOPSIA EN CASOS JUDICIALES

2. *Código del Proyecto* 2015-2-3007

3. *Resumen del Proyecto*

El proyecto consiste esencialmente en producir un video con los principales hallazgos y sistemática de realización de la autopsia judicial, a partir de la grabación de casos reales autopsiados en el Instituto de Medicina Legal de Córdoba, para que pueda emplearse en la docencia práctica con los alumnos de la asignatura Medicina Legal y Ética del Grado de Medicina.

4. *Coordinador/es del Proyecto*

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente
Eloy Girela López	Farmacología, Toxicología y Medicina Legal y Forense	080
Cristina M. Beltrán Aroca	Farmacología, Toxicología y Medicina Legal y Forense	080

5. *Otros Participantes*

Nombre y Apellidos	Departamento	Código del Grupo Docente	Tipo de Personal (1)
Esteban Tarradas Merino	SIADI (Facultad De Medicina y Enfermería)	019	PAS
Pablo J. Pérez Jorge	Farmacología, Toxicología y Medicina Legal y Forense		PDI
Evaristo Moreno Mora	Farmacología, Toxicología y Medicina Legal y Forense		PDI
René Palacios Granero			Personal externo
Azahara Rodríguez Leiva			Personal externo
Mª Angustias Osorio Molina			Personal externo
Tomás Zurita Toro			Personal externo

(1) Indicar si se trata de PDI, PAS, becario/a, alumnado, personal contratado, colaborador o personal externo a la UCO

6. *Asignaturas implicadas*

Nombre de la asignatura	Titulación/es
Medicina Legal y Ética	Grado en Medicina

MEMORIA DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE

Especificaciones

Utilice estas páginas para la redacción de la memoria de la acción desarrollada. La memoria debe contener un mínimo de cinco y un máximo de **DIEZ** páginas, incluidas tablas y figuras, en el formato indicado (tipo y tamaño de letra: Times New Roman, 12; interlineado: sencillo) e incorporar todos los apartados señalados (excepcionalmente podrá excluirse alguno). Se anexarán a esta memoria, en archivos independientes, las evidencias digitalizadas que se presenten como resultado del proyecto de innovación (por ejemplo, presentaciones, imágenes, material escaneado, vídeos didácticos producidos, vídeos de las actividades realizadas). En el caso de que el tamaño de los archivos no permita su transferencia vía web (por ejemplo, material de vídeo), se remitirá un DVD por Registro General al Servicio de Calidad y Planificación.

Apartados

1. **Introducción** (justificación del trabajo, contexto, experiencias previas, etc.).

El término autopsia proviene etimológicamente del griego “auto”= por mí mismo y “ophis”= vista, significando algo así como una “autocomprobación visual”. Se define de una forma general como el conjunto de investigaciones que se realizan sobre el cadáver, aunque sus objetivos son distintos dependiendo del tipo de autopsia de que se trate. Se distinguen dos tipos de autopsia:

- Anatomo-patológica o clínica.- Estudia las alteraciones que en los distintos órganos y tejidos ha producido el proceso morboso y cómo tales modificaciones pueden haber producido síntomas funcionales. La autopsia Clínica puede ser solicitada por el médico responsable del paciente, siempre que se sospeche una muerte de origen natural pero exista un interés adicional en caracterizar adecuadamente la enfermedad, interés en establecer el carácter hereditario de forma que pudiese afectar a otros miembros de la familia o un interés científico, médico o docente adicional que la justificase. Está regulada por la Ley 29/1980 de 21 de junio de Autopsias Clínicas y el RD 2330/1982 de 18 de junio de Autopsias Clínicas, y precisan de la autorización de los familiares para llevarse a cabo.
- Médico-legal o judicial.- Estudia las lesiones o alteraciones que ayuden al esclarecimiento de la causa de la muerte y sobre todo aclarar su etiología (homicida, suicida, accidental, etc). Son muy importantes, tanto desde el punto de vista Médico, pues sirve al esclarecimiento de la causa de la muerte, que era ignorada antes de esta investigación, como desde el punto de vista judicial pues nos indicará la etiología médico-legal de la muerte, es decir, si fue natural o violenta (suicida, homicida, accidental). En determinados supuestos, servirá a efectos de identificación del cadáver y a veces permite obtener indicios biológicos que ayuden incluso a la identificación del agresor.

En caso de recién nacidos, además, permitirá determinar su grado de madurez, si nació vivo o no y cuánto tiempo vivió.

Cuando se trate de restos cadavéricos, su estudio nos podrá llevar a concluir sobre su naturaleza humana o no, sexo, edad, talla, posible data de la muerte y, en ocasiones, causa de la misma.

La importancia judicial de esta diligencia queda regulada por la Ley de Enjuiciamiento Criminal (art. 343): "En los sumarios a los que se refiere el art. 340 (es decir, sumarios por causa de muerte violenta o sospechosa de criminalidad) aun cuando por la inspección exterior pueda presumirse la causa de la muerte, se procederá a realizar la autopsia del cadáver". El Juez de Instrucción ordenará la práctica de la autopsia, e incluso tal importancia se le concede a la misma, que la propia Ley de Enjuiciamiento Criminal ordena que esta diligencia sea presenciada por el Juez Instructor, aunque también le faculta para delegar en un funcionario judicial, debiendo dar fe de su asistencia el Secretario.

Finalmente, los casos en los que hay que practicar la autopsia judicial son los siguientes:

- Muertes violentas y sospechosas de criminalidad (art. 343 de la L.E. Crim.)
- Muertes sin Certificado de defunción.
- Muertes con Certificado de defunción incompleto.
- Cuando el Médico encargado del Registro Civil no esté de acuerdo con las causas de muerte del Certificado de Defunción o aprecie en el cadáver signos de violencia.
- En cadáveres exhumados por orden judicial para tal fin.

Normalmente son los médicos forenses adscritos a los Institutos de Medicina Legal, los designados por el Juez para la práctica de la autopsia, aunque ante cualquier circunstancia que dificulte lo anterior, el Juez puede designar a cualquier otro facultativo para dicha tarea. Es por ello que es importante, para los alumnos del Grado en Medicina dentro de la asignatura “Medicina Legal y Ética”, desarrollar las competencias que les permitan afrontar la práctica de una autopsia en caso necesario:

- C31 Conocer y reconocer la evolución normal del cadáver.
- C32 Conocer las bases del diagnóstico post-mortem.

En ese sentido, además de las lecciones teóricas y prácticas de la asignatura encaminadas a desarrollar dichas competencias, está previsto que los alumnos acudan en grupos pequeños (3-4 alumnos) a presenciar la práctica de una autopsia judicial en el IML de Córdoba (IMLCo). No obstante, después de la experiencia acumulada este año en la primera promoción de los alumnos del grado en Medicina que se han matriculado en la asignatura Medicina Legal y Ética, nos hemos dado cuenta de la dificultad operativa de que todos ellos puedan acudir efectivamente al menos en una ocasión, pues el periodo asignado a prácticas de nuestra asignatura es aproximadamente dos meses (40 días lectivos), a lo que hay que sumar el hecho de que el número de autopsias anuales de la sede Central del IMLCo no llega a las 300, con lo que la media diaria de autopsias es inferior a 1/día. Esta razón nos ha impulsado a solicitar este proyecto de innovación docente, de forma que nos permita preparar material en video para que sea empleado en sesiones comentadas con los alumnos (complementarias para aquellos que hayan podido acudir presencialmente a la práctica de alguna autopsia o sustitutorias para aquellos que no hayan podido acudir).

2. **Objetivos** (concretar qué se pretendió con la experiencia).

El objetivo principal es que los alumnos del grado en Medicina puedan disponer de material audiovisual docente para reforzar, mejorar la comprensión desde el punto de visto práctico y favorecer la integración de los conocimientos adquiridos en la asignatura “Medicina Legal y Ética” del Grado en Medicina, en relación a la “Autopsia Judicial” para permitirles afrontar la práctica de la misma en caso de que fuese necesario:

- C31 Conocer y reconocer la evolución normal del cadáver.
- C32 Conocer las bases del diagnóstico post-mortem.

Como objetivo secundario, se conseguiría disponer de un material de videoteca que pueda ser útil para docencia en otros ámbitos académicos.

3. **Descripción de la experiencia** (exponer con suficiente detalle qué se ha realizado en la experiencia).

Durante el primer cuatrimestre académico se ha procedido a la grabación de 15 casos diferentes de autopsias judiciales, acudiendo para ello al Servicio de Patología Forense del IML de Córdoba en horario de mañana. Hemos grabado casos que se correspondían a diferentes causas de muerte, entre las que se encontraban muertes súbitas de origen cardiaco, suicidios por ahorcadura, suicidios por sumersión,

accidentes de tráfico y suicidios por disparo de arma de fuego. Tras la grabación de las autopsias con cámara de video, hemos procedido a elaborar un guión y una edición de la composición final del video. El guión corresponde a la sistemática real de una autopsia. De esa forma resultaba más fácil y didáctico el seguimiento del video por parte del alumno, y se ha previsto con diferentes apartados: Examen externo, Examen interno (a su vez agrupando diferentes zonas -tórax, abdomen, cabeza y cuello-) y Toma de muestras. Para cada uno de los apartados hemos agrupado hallazgos de las diferentes grabaciones de autopsias, lo que ha permitido a los alumnos visualizar distintos fenómenos cadavéricos y hallazgos patológicos típicos de las diferentes causas de muerte filmadas, aproximando a aquellos que por las cuestiones mencionadas anteriormente no pudieron acudir a la práctica real.

Una vez realizado el montaje hemos programado dos seminarios, de asistencia voluntaria, con los alumnos para hacer una sesión comentada con los vídeos. En total han acudido 83 alumnos (de los 130 matriculados). Durante dichos seminarios, impartidos simultáneamente por los Profs. Girela López y Beltrán Aroca, se ha visionado el material videográfico con comentarios sobre los hallazgos en cada caso, así como parando el video y volviendo a visualizar cuando era necesario alguno de dichos hallazgos. Los alumnos han podido interactuar y realizar preguntas u observaciones en cualquier momento, que han sido respondidas por el profesorado.

4. Materiales y métodos (describir el material utilizado y la metodología seguida).

Debido al presupuesto asignado, no fue posible la adquisición de la cámara Canon EOS 700 D, por lo que hemos tenido que adquirir una de inferior coste, marca Canon modelo IXUS 285 HS. Las grabaciones de las autopsias las hemos realizado con la mencionada cámara y a veces hemos utilizado la del SIADI (Servicio de Imagen de Apoyo a la Docencia e Investigación) marca Sony, modelo Handycam HDR-HC1E. La edición y postproducción se ha realizado utilizando los programas Premiere CS y After Effects CS ambos de Adobe.

5. Resultados obtenidos (concretar y discutir los resultados obtenidos y aquellos no logrados, incluyendo el material elaborado).

El material videográfico obtenido ha permitido la docencia de la sistemática que se utiliza en las autopsias médico-legales, reforzando los conceptos del diagnóstico post-mortem y los fenómenos cadavéricos para aquellos alumnos que pudieron asistir a una autopsia durante el transcurso de las prácticas forenses en el Instituto de Medicina Legal, así como mostrárselos sobre casos reales a aquellos que no pudieron asistir, por no haber tenido autopsia durante los días asignados para ello. Además, el hecho de que el montaje final se haya realizado con diferentes casos de 15 autopsias, ha permitido que puedan apreciar hallazgos típicos de diferentes cuadros de la Patología Forense (en concreto de todos los que han sido mencionados en el apartado 3).

6. Utilidad (comentar para qué ha servido la experiencia y a quiénes o en qué contextos podría ser útil).

Nuestra impresión final es que el trabajo ha merecido la pena y a los alumnos que han acudido a las sesiones de video comentadas les ha parecido interesante y provechoso. Ello se desprende del elevado grado de participación que mostraron los alumnos durante las sesiones y de los propios comentarios de ellos al término de las sesiones y en las memorias de prácticas. Como muestra adjuntamos algunos comentarios escritos de estos alumnos en las memorias de las prácticas que han de cumplimentar a través de moodle en la plataforma virtual de la UCO. La visualización de este material realmente refuerza el contenido teórico que se les explica en la asignatura, ayudándoles a comprender mejor la fisiopatología en relación a la muerte, y cómo determinados hallazgos macroscópicos explican por qué ha ocurrido ese fenómeno que conduce a la muerte

El video elaborado, que podrá ser mejorado en un futuro incorporando nuevo material a lo ya grabado, puede también ser empleado como material docente en diferentes situaciones y escenarios. Podría ser útil para cursos de formación de postgrado, para médicos especialistas, etc.

7. **Observaciones y comentarios** (comentar aspectos no incluidos en los demás apartados).

8. **Bibliografía.**

- Donat Laporta E, Ruiz Cervigón M. Autopsia médico-legal. En: Menéndez de Lucas JA, Ruiz Cervigón M, Segura Abad L, Elegido Fuentes, M (2014). Manual de Medicina Legal y Forense para estudiantes de Medicina. Elsevier. Barcelona. pp 173-182.
- Saukko P, Knight B (2004). "Knight's Forensic Pathology". Third edition. Arnold. London.
- Verdú Pascual F. Autopsia. En Gisbert Calabuig JA, Villanueva Cañadas E (2004). Medicina Legal y Toxicología (6ª Edición). Masson, Barcelona. pp 274-306.

9. **Mecanismos de difusión**

10. Relación de **evidencias** que se anexan a la memoria

- ✓ Comentarios en las memorias de prácticas de los alumnos de la asignatura Medicina Legal y Ética del Grado de Medicina del curso 2015/16
- ✓ Montaje de video final empleado en los seminarios con los alumnos

Lugar y fecha de la redacción de esta memoria

Córdoba, 4 de Julio de 2016



Sra. Vicerrectora de Estudios de Postgrado y Formación Continua