

Técnico Superior  
en Anatomía  
Patológica y  
Citodiagnóstico

# Necropsias

**Coordinadores**

*Julián Sanz Ortega*

*Patricia Saperas López*

ARÁN



# Autores

## Director

### **Julián Sanz Ortega**

Profesor Titular de Anatomía Patológica y Facultativo Especialista de Área del Hospital Universitario Clínico San Carlos y de la Universidad Complutense de Madrid, desde 1996. Desde el año 2000 es Director Científico del Biobanco del Hospital Universitario Clínico San Carlos y del Biobanco de la RTICC de ISCIII. Responsable de Patología Molecular y Dianas Terapéuticas. Nombrado Presidente Territorial de Madrid de la Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP) en el año 2012. Autor de 66 artículos científicos: publicaciones internacionales en revistas indexadas y nacionales.

Premio Extraordinario de la Universidad Complutense de Madrid y Premio de la Fundación San Nicolás de la Real Academia Nacional de Medicina en 1994.

## Coordinadores

### **Julián Sanz Ortega**

Profesor Titular de Anatomía Patológica y Facultativo Especialista de Área. Hospital Universitario Clínico San Carlos y Universidad Complutense de Madrid. Madrid.

Director Científico del Biobanco del Hospital Universitario Clínico San Carlos y del Biobanco de la RTICC de ISCIII. Responsable de Patología Molecular y Dianas Terapéuticas. Nombrado Presidente Territorial de Madrid de la Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP) en el año 2012.

**Patricia Saperas López**

Experiencia en técnicas convencionales, de apoyo a Biobancos y amplia experiencia en Patología Molecular. Técnico en Anatomía Patológica. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid

**Autores**

**Carlos Iglesias Rodríguez**

Técnico de Autopsias. Responsable de Sanidad Mortuoria. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid

**Mónica Negueruela López**

Médico Residente de Anatomía Patológica. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid

**Ricardo Salto Gómez**

Técnico Especialista de Autopsia. Jefe de Servicio SICA. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid

**Julián Sanz Ortega**

Profesor Titular de Anatomía Patológica y Facultativo Especialista de Área. Hospital Universitario Clínico San Carlos y Universidad Complutense de Madrid. Madrid

**Patricia Saperas López**

Técnico en Anatomía Patológica. Hospital Universitario Clínico San Carlos. Madrid

# Índice

## Capítulo 1

<b>Realización del proceso de preparación de la autopsia</b> .....	15
1. Autopsia clínica parcial y total .....	16
2. Autopsia médico-legal .....	18
3. Autopsia por punciones múltiples .....	20
4. Autopsia fetal .....	20
5. Ecopsia .....	23
6. Autopsia neuropatológica .....	24
7. Virtopsia .....	25
8. Endopsia y radiopsia .....	25
9. Organización y protocolo del proceso de preparación .....	25
10. Legislación y documentación de autopsias .....	27
11. La sala de autopsias. Material y medios .....	29
12. Equipos, instrumental y material de autopsias: aplicaciones, manejo y mantenimiento .....	32
13. Normas y procedimientos de seguridad en la sala de autopsias, ecopsias y virtopsias .....	36
14. Preparación previa a la apertura del cadáver .....	39
15. Terminología, registros específicos y soportes .....	39

## Capítulo 2

<b>Realización del procedimiento de autopsia</b> .....	45
1. Estudios y tareas previos a la apertura del cadáver .....	46
2. Disección del cuello y bloque cervical.....	50
3. Técnicas de apertura del tronco .....	51
4. Extracción de órganos torácicos y abdominales .....	53
5. Apertura y estudio de la cavidad craneal y sistema nervioso.....	56
6. Disección y estudio de órganos abdominales .....	58
7. Toma de muestras en estructuras y órganos diseccionados y eviscerados..	60
8. Toma de muestras en órganos y estructuras mediante ecopsia.....	62
9. Últimos estudios sobre el cadáver y reconstrucción.....	62
10. Generalidades descriptivas y artefactos del estudio macroscópico.....	63
11. Prevención de riesgos laborales .....	65
12. Normativa de aplicación .....	68

## Capítulo 3

<b>Realización de la identificación macroscópica anatómica del patrón de normalidad</b> .....	75
1. Anatomía macroscópica del examen externo de la autopsia. Características generales. Signos de muerte .....	76
2. Anatomía macroscópica del cráneo y el sistema nervioso.....	77
3. Anatomía macroscópica del bloque del cuello .....	79
4. Anatomía macroscópica de órganos, vasos y componentes torácicos.....	81
5. Anatomía macroscópica de órganos, vasos y otros componentes abdominales .....	83
6. Anatomía macroscópica de órganos no eviscerados. Médula espinal y secciones óseas .....	87

## Capítulo 4

<b>Realización de la identificación macroscópica anatómica del patrón de anormalidad</b> .....	93
1. Anatomía patológica macroscópica del examen externo de la autopsia. Lesiones. Quemaduras. Cicatrices. Mutilaciones. Cuerpos extraños .....	94
2. Anatomía patológica macroscópica del cráneo y el sistema nervioso .....	96
3. Anatomía patológica macroscópica del bloque del cuello .....	97
4. Anatomía patológica macroscópica de órganos, vasos y otros componentes torácicos.....	98
5. Anatomía patológica macroscópica de órganos, vasos y otros componentes abdominales .....	102
6. Anatomía patológica macroscópica de órganos de componentes no eviscerados .....	106

## Capítulo 5

<b>Realización de la extracción de tejidos, prótesis, marcapasos y otros dispositivos del cadáver</b> .....	113
1. Protocolo documental. Normativa comunitaria, estatal y autonómica .....	114
2. Extracción de muestras de tejidos. Técnica de extracción de tejido para ADN ..	115
3. Enucleación de globos oculares. Técnicas de enucleación. Blefarostato.....	119
4. Extracción de marcapasos .....	119
5. Extracción de material de osteosíntesis, endoprótesis, exoprótesis, clavos intramedulares, material contaminante u otros elementos. Técnicas de desarticulación de clavos para su extracción.....	120
6. Prevención de riesgos.....	121
<b>Soluciones “Evalúate tú mismo”</b> .....	127

capítulo

# 2

## REALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE AUTOPSIA

*Patricia Saperas López,  
Carlos Iglesias Rodríguez*

### Sumario

1. Estudios y tareas previos a la apertura del cadáver
2. Disección del cuello y bloque cervical
3. Técnicas de apertura del tronco
4. Extracción de órganos torácicos y abdominales
5. Apertura y estudio de la cavidad craneal y sistema nervioso
6. Disección y estudio de órganos abdominales
7. Toma de muestras en estructuras y órganos diseccionados y eviscerados
8. Toma de muestras en órganos y estructuras mediante ecopsia
9. Últimos estudios sobre el cadáver y reconstrucción
11. Prevención de riesgos laborales
12. Normativa de aplicación

En este capítulo se analiza cómo se identifica en una necropsia lo que es **anormal** o **patológico** frente a lo que son variaciones de la normalidad, con el fin último de identificar las enfermedades y la causa de la muerte.

El **examen macroscópico** es fundamental para valorar la presencia de alteraciones externas, cavidades y órganos, seleccionando a partir de lo que vemos macroscópicamente las muestras que luego estudiaremos con el microscopio.

## I. ANATOMÍA PATOLÓGICA MACROSCÓPICA DEL EXAMEN EXTERNO DE LA AUTOPSIA. LESIONES. QUEMADURAS. CICATRICES. MUTILACIONES. CUERPOS EXTRAÑOS

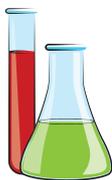
El **examen externo del cadáver** suministra datos de interés para el informe anatomopatológico. De forma general, en la inspección externa del cadáver se deben valorar el estado de nutrición, las malformaciones congénitas o adquiridas, el estudio de la rigidez cadavérica y las livideces, las distintas áreas cutáneas del cuerpo (cara, tórax, espalda, extremidades, genitales, etc.), la presencia o no de ascitis y edemas en las extremidades, la coloración externa de la piel y la presencia de diferentes lesiones asociadas.



**Figura 1.** Lesiones vasculares eritematosas en una extremidad inferior.

Durante la realización del examen externo del cadáver se pueden encontrar una serie de **lesiones** macroscópicas que pueden clasificarse como **congénitas** (malformaciones, etc.) **y/o adquiridas** (cicatrices, mutilaciones, cuerpos extraños, etc.), ya sea por el acto terapéutico y/o diagnóstico (vías periféricas, cicatrices postquirúrgicas, etc.), o lesiones secundarias a la enfermedad de base del paciente (úlceras, edemas, eritemas, etc.) (Figura 1).

Así, todas las lesiones que se encuentren en el cuerpo deben ser



*La autopsia clínica es cuando la causa de la muerte es natural y se realiza para conocer mejor la evolución de la enfermedad y esclarecer los procesos causantes del fallecimiento.*

**PARTE DE DEFUNCIÓN MUERTES NATURALES**

D./D.<sup>a</sup> .....  
 Colegiado ..... licenciado/a en Medicina y Cirugía, médico/a de Atención Primaria o del Servicio 061 de Cantabria,  
 COMUNICA que a las ..... horas del día de la fecha, reconoci cadáver en ..... a D./D.<sup>a</sup> ....., con DNI, n.º ....., de ..... años de edad, con domicilio en ..... provincia ..... calle/plaza ....., n.º ....., piso ....., letra/n.º ....., fallecido de muerte natural cuyas causas de defunción se desconocen /  se conocen, y en el que no se evidencian signos de violencia ni sospecha de criminalidad.

**OTROS DATOS DE INTERÉS**

Derivación a Servicio de Anatomía Patológica:  Sí  No  
 Certificado de defunción:  Adjunto  Pendiente

Lo que se informa para su conocimiento y efectos oportunos.  
 ..... a ..... de ..... de .....  
 (firma)

**Figura 1.** Ejemplo parcial de un certificado de defunción sin rellenar.

## 2. AUTOPSIA MÉDICO-LEGAL

La autopsia médico-legal se define como el estudio post mórtem en el ámbito judicial cuando la muerte es violenta, sospechosa de criminalidad o en las muertes no naturales, independientemente del tiempo que hayan tardado en producirse.

» **Muerte violenta:** es aquella muerte que ha sido producida por una causa externa, ya sea suicida, accidental u homicida.

**RECUERDA QUE**

*En autopsias es fundamental tener la mesa de autopsia y el material adecuados.*

## II.1. Sala de autopsias clínica y médico-legal

En el Real Decreto 2230/1982, en el artículo 2, se especifican los siguientes aspectos indispensables:

- 】 La sala debe tener 20 m<sup>2</sup> como mínimo, con una mesa de autopsia, agua fría y caliente, un sistema de aspiración y desagüe, buena iluminación y ventilación y extractores de aire directos al exterior.
- 】 Cámaras refrigeradoras con capacidad de dos cadáveres por cada 200 camas del hospital.
- 】 Un aseo dotado de ducha.
- 】 Local administrativo.
- 】 Laboratorio histopatológico.
- 】 Archivo.
- 】 Mobiliario e instrumental necesario.

En el Real Decreto 386/1996 sobre las autopsias médico-legales solo se aclara que siempre se dispondrán las instalaciones necesarias para los fines por los que se creó el instituto médico-legal.

Lo más importante en una sala es la mesa de autopsia (Figura 5), que debe reunir una serie de características muy importantes:



**Figura 5.** Imagen parcial de mesa de autopsia.

- 】 Altura variable, algunas incluso se pueden inclinar.
- 】 Bordes inclinados.
- 】 Pila.
- 】 Desagüe.
- 】 Pequeños chorros de agua repartidos por toda la mesa.
- 】 Absorción de aire.
- 】 Superficie de tallado.
- 】 Debe ser de acero inoxidable.

El material del que dispondrá la sala de autopsia se verá detallado más adelante, pero lo mencionamos para empezar a familiarizarnos:

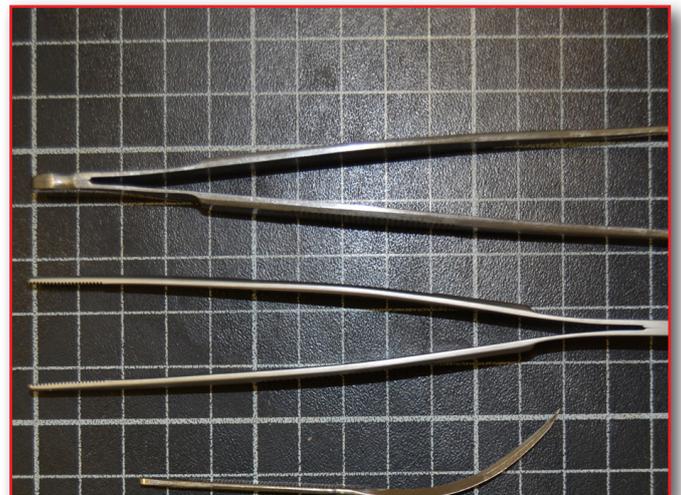
- 】 Cuchillos, bisturí, escalpelo (Figura 6).
- 】 Tijeras acodadas y enterótomo.
- 】 Costotomos (Figura 7), martillos, sierras y escoplos.
- 】 Pinzas de disección y de forcipresión (mosquito, Pean y Kocher) (Figura 8).
- 】 Instrumentos para medir volumen, peso y dimensiones.
- 】 Material de sutura.
- 】 Material de fotografía y/o vídeo.
- 】 Accesorios variados: recipientes, tubos de ensayo, jeringuillas, bloc de notas, bolígrafo, etc.



**Figura 6.** Bisturí de hoja desechable y escalpelo.



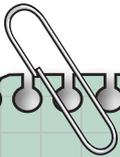
**Figura 7.** Costotomo.



**Figura 8.** Pinzas.

## 11.2. Mortuorio y cámaras frigoríficas

El **mortuorio** es el espacio del hospital destinado al manejo de los cadáveres, independientemente de si hay que realizar autopsia o no. Normalmente, las salas de autopsias suelen estar próximas a la zona de mortuorio.

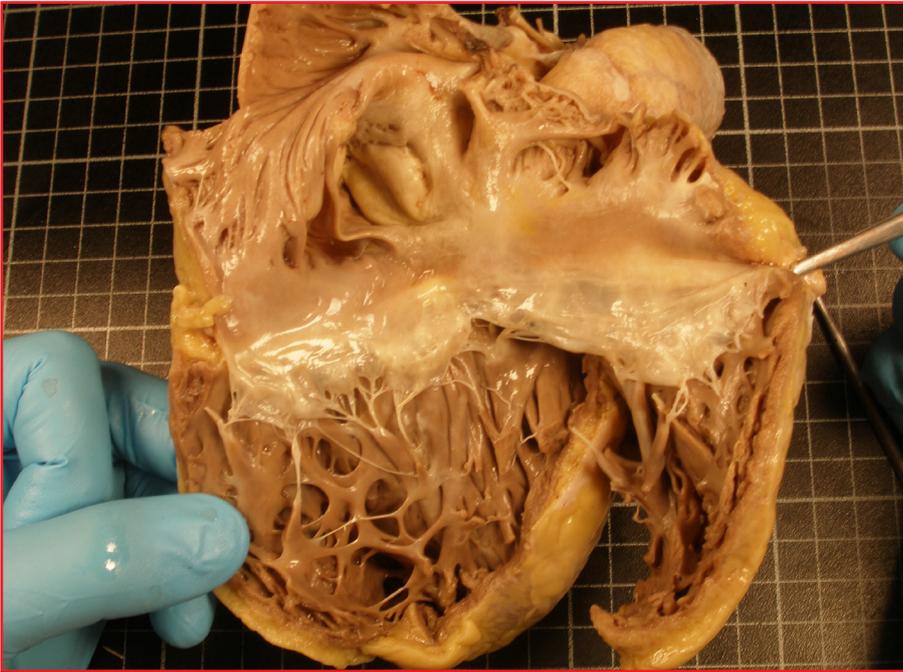


## AMPLÍA TUS CONOCIMIENTOS

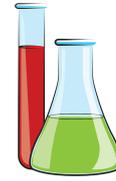
### Examen externo y causa de muerte en autopsias médico-legales

Una vez que se han observado los fenómenos cadavéricos y se ha dado una fecha y una hora aproximada de la muerte, se estudiarán los **signos de la causa de la muerte**. Las lesiones traumáticas deberán ser descritas minuciosamente, dejando constancia de las siguientes características: la naturaleza de la lesión, si es una herida de bala, de arma blanca, si es una contusión y demás; el número de lesiones y sus dimensiones siempre exactas, así como la dirección, la profundidad, la descripción de la periferia y los bordes, y si existe líquido alrededor; la forma de la lesión, si es estrellada, si es aserrada; la distancia exacta a un punto, como por ejemplo a un orificio natural, y la localización de cada una, si existen varias. De esta manera es posible averiguar si se trata de un accidente, un homicidio o un suicidio junto con el instrumento causante de la lesión (el examen externo se hace con la ropa y con los instrumentos con los que se encuentra). Se deberá describir cualquier **coloración** y cualquier **lividez** que haya, sobre todo si se sospecha una muerte por intoxicación de monóxido de carbono, y se pondrá especial atención a cualquier olor que pueda apreciarse, sobre todo el olor a almendra amarga si hay sospecha de intoxicación por ácido cianhídrico (cianuro).

Una vez realizado el examen externo con ropa y objetos personales propios, se procede al examen externo del cuerpo desnudo. Se describirá la **constitución del cuerpo**, su estado de nutrición, malformaciones musculares y esqueléticas, el fenómeno cadavérico en el que se encuentra y su descripción y, a continuación, se hará un examen en orden descendente, empezando por la cabeza y la cara: se estudiarán el color y la forma del cabello, los ojos (incluyendo pupilas, iris y córneas), las orejas y los oídos, la boca, los labios y la dentadura; en el cuello, si hay marcas de algún tipo (como de soga o heridas) o ganglios; en las axilas se prestará atención a posibles bultos de **ganglios o tumores**; en el tórax se verá la forma de la caja torácica por si hay roturas; en el abdomen, en cuanto a su forma, si está distendido o si tuviese líquido ascítico; genitales externos, por si existiesen violación o abusos sexuales; extremidades, atendiendo a heridas, marcas en la piel, lesiones traumáticas y edemas, y, por último, una vez realizado el examen externo en el plano anterior, se realizará de igual forma en el plano posterior.



**Figura 5.** Válvula cardíaca que comunica aurícula (superior) con ventrículo (inferior).



*Las arterias coronarias son las encargadas de irrigar el corazón.*

Las arterias coronarias son las encargadas de irrigar el corazón; se dividen en izquierda y derecha y provienen de la arteria aorta nada más abandonar el ventrículo izquierdo.

## 5. ANATOMÍA MACROSCÓPICA DE ÓRGANOS, VASOS Y OTROS COMPONENTES ABDOMINALES

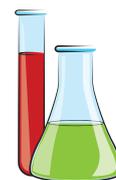
La anatomía macroscópica de la cavidad abdominal tiene componentes del sistema digestivo y del sistema genitourinario.

### 5.1. Sistema digestivo

Por parte del sistema digestivo están presentes estómago, intestino delgado, páncreas, hígado e intestino grueso.

#### 5.1.1. Estómago

Es la desembocadura del esófago y tiene forma de J. Se divide en: cardias, curvatura mayor, curvatura menor, porción vertical, porción horizontal y píloro.



*La anatomía macroscópica de la cavidad abdominal tiene componentes del sistema digestivo y del sistema genitourinario.*

En el apartado de prevención de riesgos laborales se verán consideraciones importantes.

## 14. PREPARACIÓN PREVIA A LA APERTURA DEL CADÁVER

- 】 Comprobación de que toda la documentación está en regla.
- 】 Comprobación de la sala de autopsias: que esté limpia, adecuada a las condiciones previamente mencionadas y con todo el material preparado (pinzas, bisturí, bateas, báscula, escalpelo, costotomo, etc.).
- 】 Comprobación de que todo el personal tiene los EPI adecuados.
- 】 Colocar el cadáver en la mesa de autopsia en decúbito supino. Es importante recalcar que el cuerpo merece el respeto que se la daría a una persona viva y adoptar una actitud solemne y conservarla hasta el término de la necropsia.

## 15. TERMINOLOGÍA, REGISTROS ESPECÍFICOS Y SOPORTES

Los diferentes tipos de autopsias requieren registros específicos, que varían si son médico-legales, clínicas (con registros específicos dentro de los sistemas de gestión de laboratorio específicos del Servicio de Anatomía Patológica), fetales o de otro tipo. En hospitales, servicios de salud de comunidades autónomas e instituciones nacionales existen sistemas de registro, comités de mortalidad y otras bases de datos que se utilizan para analizar las enfermedades y causas de mortalidad en nuestro medio.

El libro blanco de la Sociedad española de Anatomía Patológica 2015 ([www.SEAP.es](http://www.SEAP.es)) o el del Colegio Americano de Patólogos han creado recomendaciones o guías para la realización de autopsias.



[www.SEAP.es](http://www.SEAP.es)



<http://www.archivesofpathology.org>

## 10. GENERALIDADES DESCRIPTIVAS Y ARTEFACTOS DEL ESTUDIO MACROSCÓPICO

### 10.1. Pesos, medidas, color, olor, consistencia y anomalías en las superficies, cavidades, órganos y vísceras

Hay que describir las características macroscópicas de los diferentes órganos, vísceras y cavidades: color, olor, consistencia y aspecto de la superficie y al corte. En condiciones normales, las superficies de los órganos son lisas y brillantes con color uniforme. Es importante tener en cuenta que se debe pesar cada víscera extraída y para ello hay que tener presente el peso en condiciones normales, diferenciando entre un adulto normal, recién nacidos y fetos.

Las medidas deben ser en tres dimensiones.

Los pesos de cada órgano deben ser anotados. En el siguiente cuadro se adjuntan los pesos normales de cada órgano.

Adultos	
<b>Cavidad craneal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encéfalo: 1,25-1,4 g</li> <li>- Médula: 45 cm</li> <li>- Hipófisis: 600-650 mg</li> <li>- Epífisis: 140-170 mg</li> </ul>
<b>Cavidad torácica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiroides: 30-40 g</li> <li>- Las cuatro paratiroides: 115-130 mg</li> <li>- Glándula parótida: 30 g</li> <li>- Submaxilar: 17 g</li> <li>- Timo: 19-23 g</li> <li>- Corazón: 250-300 g</li> <li>- Ventrículo derecho: 1-3 mm</li> <li>- Ventrículo izquierdo: 7-10 mm</li> <li>- Circunferencia tricúspide: 10-12 mm</li> <li>- Circunferencia mitral: 8-10 mm</li> <li>- Anillo aórtico: 6-7,5 cm</li> <li>- Anillo pulmonar: 7-8,5 cm</li> <li>- Circunferencia arteria pulmonar: 8 cm</li> <li>- Circunferencia arteria aorta: 7-8 cm</li> <li>- Pulmón derecho: 350-400 g</li> <li>- Pulmón izquierdo: 325-350 g</li> <li>- Esófago: 25 g</li> </ul>



#### RECUERDA QUE

*Una alteración frecuente en autopsias es el hígado en nuez moscada, por su parecido colorimétrico con este producto, que es típico del hígado cuando hay insuficiencia cardíaca.*

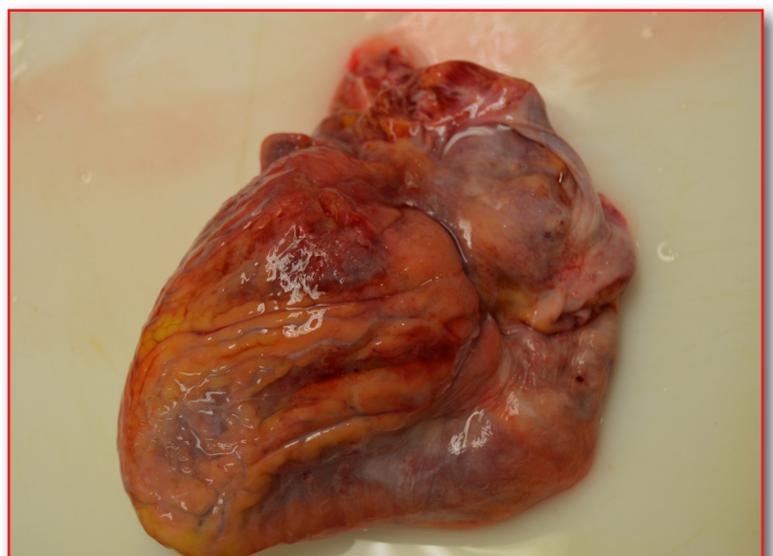


**Figura 6.** Pulmón con áreas de parénquima hemorrágico más rojizas.

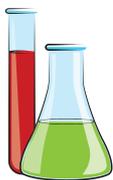
► **Lesiones del pericardio.** Tras la retirada de la parrilla costal se debe inspeccionar el saco pericárdico antes de abrirlo, para constatar si está completo. Tras su apertura, se comprueba la posible existencia de adherencias fibrosas o de derrames intrapericárdicos, determinando sus características (hemáticos, serosos, purulentos) y cantidad. Además, se determina la presencia de derrames, hemopericardio, pericarditis aguda o crónica, etc.

► **Lesiones del corazón.** En el examen externo del corazón (Figura 7), como en el resto de órganos extraídos, se valorará peso, tamaño, forma y posición de las diferentes estructuras. En caso de hemopericardio hay que determinar su origen, que puede ser causado por un infarto agudo de miocardio transmural con rotura de pared o por rotura de la aorta ascendente.

- Presencia de material no biológico: prótesis, *stent*, etc.
- Cardiopatía congénita del adulto. *Situs inversus*.
- Infarto de miocardio. Si el infarto es muy reciente (menos de 4-12 h) no se observarán alteraciones macroscópicas mayores; tras 12 horas postinfarto puede observarse moteado hemorrágico en el espesor del miocardio y entre 2 y



**Figura 7.** Corazón sin alteraciones macroscópicas.



*La degradación del ADN varía en función de los tejidos.*

- 】 El encéfalo, a ser posible, se mandará completo, ya sea fijado entero en formol, o fijado en cortes coronales de 1 cm. Si existe una hemorragia subaracnoidea se lava y se fija para posterior estudio de los vasos sanguíneos.
- 】 Las vísceras huecas se abren y se lavan. El estómago se abrirá por su curvatura mayor y el contenido aparte. El corazón se disecciona completamente, incluyendo las aurículas; sobre su cara anterior se harán cortes de 1 cm de espesor desde 2-3 cm de la punta. El útero se abrirá por los bordes laterales a modo de libro y los anejos se dejarán *in situ*.

#### **En caso de muerte súbita:**

- 】 En el adulto se cogerán muestras de encéfalo, corazón, pulmón, hígado y riñón como mínimo; se tomarán muestras de más órganos si hay anomalías que puedan sugerir estar implicadas en dicha muerte.
- 】 En lactantes se toman muestras de todos los tejidos.

#### **En muertes por asfixia:**

- 】 Si es por ahogamiento: del pulmón y del corazón como mínimo.
- 】 Si es por estrangulación o ahorcamiento: muestras bilaterales de cuello que incluyan la piel, la musculatura, las carótidas y la laringe completa.

**En muertes causadas por calor:** se toman muestras de pulmón y de las vías aéreas.

**En muestras por electrocución:** como mínimo, se toman muestras del corazón y de las marcas sospechosas.



#### **RECUERDA QUE**

*Para extracción de ácidos nucleicos es importante el tiempo de hipoxia de los tejidos.*

La **extracción de ADN** para estudios moleculares debe hacerse minimizando el tiempo de hipoxia desde el fallecimiento hasta que el tejido se fija en formaldehído (que preserva el ADN). La degradación del ADN varía en función de los tejidos. El ARN se degrada mucho antes y no es recomendable que pase más de 1 hora. Para ARN conviene congelar muestras de tejido. Se siguen las recomendaciones que se han descrito en el manual Biología molecular y citogenética.

## RESUMEN

- ✓ El **examen externo del cadáver** suministra datos de interés para el **informe anatomopatológico**, así como el examen interno tras la evisceración de los órganos del cadáver. Durante la maniobra de evisceración, y tras la misma, deben ser anotados todos los **hallazgos macroscópicos** así como sus características (peso, color, consistencia, tamaño, lesiones asociadas, etc.), ya que de ello dependerá en gran medida la correlación clínica que se realice tras su examen microscópico.
- ✓ Los bloques principales de una autopsia convencional completa son **bloque de cuello, cerebral, abdominal, torácico y genitourinario**. Todos ellos presentan características específicas debidas a las peculiaridades de cada órgano y sus relaciones anatómicas.

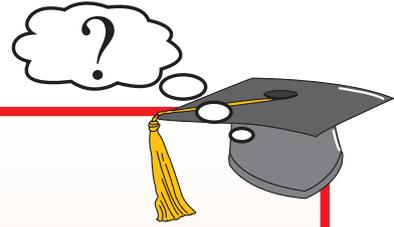
## G L O S A R I O

**Aneurisma:** pequeña protuberancia con forma de globo y llena de sangre que se forma en las paredes de los vasos sanguíneos.

**Cicatriz:** está constituida por tejido conjuntivo acelular sin inflamación y recubierta de epidermis intacta. Se constituye al final de primer mes de una lesión.

**Disección aórtica:** ruptura en la pared de la arteria principal que transporta la sangre fuera del corazón (la aorta). A medida que la ruptura se extiende a lo largo de la pared de la aorta, la sangre puede correr por entre las capas de la pared del vaso sanguíneo (disección).

**Edema cerebral:** acumulación de líquido en los espacios intracelulares o extracelulares del cerebro, por ejemplo, por un proceso osmótico mediante el cual las neuronas cerebrales aumentan su tamaño debido a un aumento anormal del volumen de plasma intracraneal, pudiendo llegar a la lisis celular.



## EJERCICIOS

- › E1. Realiza una lista con los distintos tipos de autopsia.
- › E2. Características de la sala de autopsias.
- › E3. Describe la preparación previa para la autopsia clínica.
- › E4. Pasos de la autopsia médico-legal.
- › E5. Realiza una lista con 15 medidas de seguridad en autopsias.
- › E6. ¿Qué es un costotomo?
- › E7. Explica las diferencias entre una autopsia fetal y una autopsia de adulto.
- › E8. ¿Qué es un feto?

## EVALÚATE TÚ MISMO



### 1. Una autopsia clínica es aquella que:

- a) Se realiza después de las primeras 24 horas.
- b) Se realiza cuando se pretende confirmar un diagnóstico.
- c) Se realiza cuando es el resultado de un desenlace inminente de un proceso patológico.
- d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

### 2. Una autopsia judicial es aquella que:

- a) Se realiza cuando un donante de órganos pueda tener una enfermedad que afecte al receptor.
- b) Puede abrirse una cavidad.
- c) La causa de la muerte es conocida.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.



## SOLUCIONES

### EVALÚATE TÚ MISMO



[http://www.aranformacion.es/\\_soluciones/index.asp?ID=20](http://www.aranformacion.es/_soluciones/index.asp?ID=20)