

Estándar de competencias profesionales

Realizar extracciones de tejidos, prótesis, marcapasos y otros dispositivos contaminantes del cadáver

Familia Profesional	Sanidad
Nivel	3
Código	ECP1608_3
Estado	BOE
Publicación	Orden EFP/63/2021

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Comprobar la documentación e identidad del cadáver, previamente a la extracción de tejidos, retirada de prótesis, marcapasos u otros dispositivos contaminantes del cadáver para asegurar su correspondencia, tratando la información asociada en función de la trazabilidad del proceso y preservando la confidencialidad de los datos.
- IC1.1** El cadáver, susceptible de extracción de tejido, prótesis, marcapasos u otros dispositivos contaminantes se identifica, mediante la información personalizada recibida, documento nacional de identidad, pasaporte, carnet de conducir, libro de familia, pulsera, indicaciones de los familiares del fallecido o indicaciones de carácter legal.
- IC1.2** Las causas del fallecimiento y posibles enfermedades infecto-contagiosas, se detectan consultando certificado de defunción o documento legal alternativo (carta orden, dictamen) con el objetivo de adaptar la técnica de extracción de tejido, prótesis, marcapasos u otros dispositivos contaminantes al estado del cadáver y tipo de muerte, y adoptando, en todo caso, medidas de protección, según planificación de la actividad preventiva.
- IC1.3** El documento de autorización familiar u oficial se verifica, previamente a la práctica de las operaciones, comprobando el cumplimiento de requisitos (tipología del fallecido, práctica tanatológica, lugar de exposición, destino final, cumplimentación del apartado correspondiente a extracción de tejidos, retirada de prótesis, marcapasos u otros dispositivos contaminantes del cadáver, firma, entre otros).

- IC1.4** Los tejidos, prótesis, marcapasos u otros dispositivos contaminantes se extraen del cadáver, preservando el secreto profesional y la confidencialidad de la información.
- IC1.5** Los hallazgos encontrados en el cadáver durante la extracción de tejidos, prótesis, marcapasos u otros dispositivos contaminantes, que sugieran actuaciones legales (indicios de criminalidad) se comunican, a través de los cauces establecidos por la entidad funeraria, al responsable superior para denuncia, en su caso, a la autoridad policial competente.
- IC1.6** El informe profesional se cumplimenta, registrando el trabajo practicado durante la extracción de tejidos, prótesis, marcapasos u otros dispositivos contaminantes, en formato y soporte establecidos por la entidad.
- EC2** Planificar la extracción de muestras de tejidos, retirada de prótesis, marcapasos y otros dispositivos contaminantes del cadáver, atendiendo a necesidad de conservación, carácter de los restos u otros aspectos, verificando la disponibilidad de recursos materiales para la preparación de la sesión.
- IC2.1** La extracción de muestras de tejidos, retirada de prótesis, marcapasos y otros dispositivos contaminantes del cadáver, se planifica atendiendo, en lo posible, los deseos de la familia y allegados y respetando los ritos o costumbres de las diferentes culturas o religiones.
- IC2.2** La extracción de muestras de tejidos, retirada de prótesis, marcapasos u otros dispositivos contaminantes, se organizan en función del carácter de los restos mortales (cadáver, restos cadavéricos, criaturas abortivas, miembros amputados, entre otros), lugar y tipo de ceremonias, necesidad de conservación, inhumaciones especiales (como lugares públicos o monumentos históricos), tipos de féretros, entre otros, cumpliendo la normativa aplicable referente a sanidad mortuoria (enfermedades infecciosas), traslado (ámbito territorial, medio de transporte, acuerdos entre países), entre otras.
- IC2.3** Las actividades se planifican, considerando el tiempo mínimo transcurrido desde la hora del fallecimiento (con frecuencia 24 horas, ya que la extracción, refrigeración, entre otras técnicas tanatopractoras son incompatibles con la vida, exceptuando cuerpos autopsiados y restos cadavéricos en los que no es preciso esperar) y la tipología del cadáver (infecciones como ébola, encefalopatía espongiiforme, peste, cólera, impiden la aplicación de técnicas).
- IC2.4** El cadáver se conserva, en caso requerido, mediante conservación transitoria o embalsamamiento, según indicaciones del responsable superior, utilizando productos biocidas.
- IC2.5** La extracción de tejidos, prótesis, marcapasos u otros dispositivos contaminantes se prepara, disponiendo la sala para la sesión, garantizando su estado de limpieza, desinfección y confort.
- IC2.6** El área de trabajo se comprueba, verificando sus condiciones higiénicas y en su defecto sometiéndola a limpieza y desinfección previamente a la extracción de muestras de tejidos, retirada de prótesis, marcapasos y otros dispositivos contaminantes del cadáver.

IC2.7 El material desechable o, en su defecto, material no desechable, incluidos los equipos de protección individual (EPI), se prepara verificando su disponibilidad y condiciones de limpieza, desinfección o esterilización, según cada caso, asegurando la protección frente a posibles infecciones.

IC2.8 Los residuos generados durante la extracción de tejidos, prótesis, marcapasos y otros dispositivos contaminantes del cadáver (aguas residuales, residuos orgánicos, sanitarios, tóxicos, material desechable, equipos de protección individual como mascarilla, guantes, entre otros) se gestionan, separándolos y depositándolos, en su caso, en contenedores homologados para su posterior destrucción o reciclado, minimizando riesgos biológicos, entre otros.

EC3 Extraer muestras de tejido, preparándolas para su posterior envío al laboratorio u organismo solicitante y análisis subsiguiente de ADN u otros estudios.

IC3.1 El instrumental, utensilios o herramientas utilizadas para la extracción de muestras de tejido se esterilizan previamente a la sesión, aplicando las técnicas al uso como autoclave, entre otras.

IC3.2 La zona corporal para la extracción de la muestra se selecciona, según criterios estéticos y de eficiencia, evitando dañar la imagen y garantizar la validez de la muestra.

IC3.3 La muestra, muscular o de otra procedencia, se obtiene accediendo al tejido mediante incisión con bisturí u otro instrumental alternativo, verificando previamente su estado de desinfección y esterilización para prevenir riesgos asociados, introduciéndola en recipiente estéril y específico e identificándola de forma inequívoca para evitar errores.

IC3.4 Las heridas producidas por la extracción de la muestra se suturan, utilizando materiales auxiliares como algodón, polvos de secado, cauterizadores, entre otros, asegurando su hermeticidad e impermeabilidad para evita salida de fluidos.

IC3.5 El documento oficial de la extracción de tejido se cumplimenta, recopilando los datos requeridos por el laboratorio o el organismo solicitante.

IC3.6 La muestra, una vez identificada, se envasa, asegurando su transporte al laboratorio u organismo solicitante con las máximas garantías, teniendo en cuenta la llegada a su destino antes de transcurridas las horas indicadas.

IC3.7 La cadena de custodia de las muestras biológicas obtenidas se preserva, garantizando la trazabilidad en todas las fases del proceso.

EC4 Practicar la enucleación de los globos oculares de donantes, para su envío al banco de córneas, cuidando la presentación estética del cadáver.

- IC4.1** La muestra de sangre del fallecido se extrae con jeringa y aguja esterilizadas, de único uso, vertiéndola en tubos específicos, identificándola mediante código para su envío al laboratorio de destino.
 - IC4.2** El blefarostato se coloca, retirando los párpados y manteniéndolos abiertos, exponiendo el globo ocular para su desinfección mediante la aplicación de producto químico yodado.
 - IC4.3** La conjuntiva se recorta alrededor de la córnea, accediendo a los músculos oculares y seccionándolos para poder liberar el globo ocular.
 - IC4.4** El nervio óptico se corta, para extraer el globo ocular totalmente, colocándolo en un envase, identificándolo de forma inequívoca con un código, preparándolo para su transporte.
 - IC4.5** El documento de enucleación de los globos oculares se cumplimenta con los datos requeridos por el banco de córneas, adjuntándolo al material preparado para enviar.
 - IC4.6** Los globos oculares y la muestra de sangre se colocan en refrigerador para su conservación, disponiéndolos para el transporte, asegurando su llegada al banco de córneas con las máximas garantías y siempre antes de transcurridas 12 horas después de la muerte del donante.
 - IC4.7** El hueco dejado en la cavidad orbitaria se reconstruye con algodón y prótesis ocular, disimulando la extracción y evitando modificar el aspecto del cadáver.
- EC5** Extraer marcapasos del cadáver, minimizando daños internos, para evitar su explosión durante la incineración, entre otros accidentes, o para su reciclaje y utilización por otras personas.
- IC5.1** El marcapasos se localiza, investigando su ubicación con el objetivo de facilitar el acceso para proceder a su extracción.
 - IC5.2** La zona donde esté situado el marcapasos se disecciona, aplicando la técnica quirúrgica que facilite la accesibilidad.
 - IC5.3** El marcapasos se extrae, seccionando los cables para separarlo del cadáver, evitando ocasionar más daños internos.
 - IC5.4** Los marcapasos cosidos internamente a musculatura del cadáver se extraen, separándolos del cuerpo aplicando técnicas de corte, mediante instrumental quirúrgico y nunca arrancándolos para evitar ocasionar daños.
 - IC5.5** La herida producida por la extracción del marcapasos se sutura, impermeabilizando la zona previamente utilizando materiales auxiliares absorbentes, como polvos secantes o algodón, y cauterizadores, logrando el efecto deseado para asegurar su hermeticidad y evitar la salida de fluidos.

EC6 Extraer endoprótesis, exoprótesis, material de osteosíntesis, clavos intramedulares, material contaminante u otros elementos, para la presentación estética del cadáver o para su reciclaje y utilización por otras personas, evitando causar daños sobreañadidos y minimizando riesgos de infección personal y del entorno laboral.

IC6.1 Los materiales a retirar, endoprótesis y exoprótesis, material de osteosíntesis, clavos intramedulares, material contaminante u otros elementos, se localizan en el cadáver, determinando la técnica de extracción a aplicar, evitando causar daños sobreañadidos.

IC6.2 El material para la extracción, desechable o no, se prepara, previa selección, asegurando sus condiciones de higiene para garantizar la protección personal frente a la transmisión de enfermedades.

IC6.3 Las heridas producidas por la extracción de los elementos retirados se suturan, utilizando materiales auxiliares absorbentes y cauterizadores, para lograr el efecto deseado, asegurando su hermeticidad, impermeabilidad y evitar la salida de fluidos.

IC6.4 Los elementos o materiales retirados se higienizan, aplicando técnicas de limpieza y desinfección, enviándolos a la entidad correspondiente para su reciclado o reutilización.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Sala de tanatopraxia. Camilla. Hidro-aspirador. Aspirador eléctrico. Carros porta-difuntos. Sábanas desechables. Material de limpieza. Bata. Calzas. Mono de trabajo. Material de desinfección. Autoclave. Bisturí. Pinzas de disección. Tijeras. Agujas. Jeringa. Hilo. Otro instrumental quirúrgico. Blefarostato. Kit específico para la extracción de material para análisis de ADN. Prótesis. Algodón. Polvos de secado. Pegamentos. Fluidos cauterizantes. Material absorbente. Otro material fungible. Recipiente estéril. Envases específicos para el transporte. Recipientes homologados para eliminación de residuos. Equipos de protección individual o EPI: mascarilla, guantes, gafas, entre otros.

Información utilizada o generada

Normativa aplicable referente a protección medioambiental y planificación de la actividad preventiva. Normativa referente a sanidad mortuoria, traslado de cadáveres, acuerdos bilaterales con Francia y Portugal, acuerdo de Estrasburgo, protección de datos de carácter personal, donación de órganos, biocidas, código ético profesional, entre otras. Protocolos de extracciones de tejidos, prótesis, marcapasos y otros dispositivos contaminantes del cadáver. Protocolos de prevención de riesgos laborales. Protocolos de gestión de residuos. Certificado médico y otros documentos medico legales. Libro de registro. Fichas técnicas de los productos. Fichas de cadáveres. Bibliografía especializada. Manuales de fabricantes. Estándares de calidad.