

## Anexo 3 **Protocolo de recogida de muestras en hospital**

En muchas ocasiones, los padres acuden al Centro de Salud o al Hospital con su hijo en parada cardiorrespiratoria o ya cadáver. En esas circunstancias, el personal facultativo que atiende al niño se plantea la posibilidad de la toma de muestras de sangre, orina y líquido cefalorraquídeo. Existen una serie de ventajas e inconvenientes que planteamos a continuación:

- **Ventajas:**
  - Mínimo intervalo post mórtem.
  - Si se trata de un Hospital, se pueden remitir las muestras a los Servicios de Análisis Clínicos y Microbiología del mismo, manteniéndose la cadena de custodia.
- **Inconvenientes:**
  - Manipulación de un cadáver judicial.
  - En Centros de Salud puede alargarse el tiempo de entrega al laboratorio.
  - La Cadena de Custodia puede complicarse.
  - Dificultad de obtención de los resultados si no existe una buena comunicación asistencial-judicial.

Bajo la experiencia de Grupo de Trabajo en la Comunidad Valenciana, es preferible la toma de muestras en el momento de la autopsia. Actualmente se obtienen muy buenos resultados toxicológicos, bioquímicos y microbiológicos con los intervalos post mórtem habituales en este tipo de autopsias (24-36 horas) y se evita la manipulación del cadáver previa a la autopsia y el seguimiento posterior de las muestras y de los

resultados analíticos y están centralizadas las muestras.

Mención aparte merecen los casos hospitalarios, donde existen medios ya no solo para la toma de muestras y su medio de transporte, sino para la canalización de las mismas a sus propios laboratorios de microbiología y bioquímica. En estas situaciones se recomienda actuar según el modelo de Pamplona o según el Algoritmo de actuación inicial en urgencias ante una MSI (Capítulo 8).

### **PROTOCOLO DE PAMPLONA PARA RECOGIDA DE MUESTRAS EN HOSPITAL EN MUERTES SÚBITAS** (ver capítulo 5)

#### **A) Procedimiento**

1. Tomar temperatura rectal.
2. Avisar al Juzgado de Guardia, policía o médico forense.
3. En mayores de 2 años avisar al coordinador de Trasplantes a través del 112.
4. Recogida de muestras biológicas.
5. Pruebas radiológicas: radiografías simples y TAC.
6. Traslado al Servicio de Patología del Instituto Navarro de Medicina Legal.

#### **B) Recogida de muestras (en Urgencias o UCI pediátrica)**

(Tabla 1 y Figura 1)

**TABLA 1.** Recogida de muestras (en Urgencias o UCI pediátrica).

Sangre (16,5 ml como mínimo) de vía central o por punción intracardíaca	Para grupo y Rh si donante de tejidos (> 2 años) - 2 ml en EDTA
	Para estudios genéticos: - 5 ml en EDTA a -80°C
	Para estudio microbiológico: - 4,5 ml (tubo tapón mostaza) para serología - 1-3 ml tubo hemocultivo
	Para estudio toxicológico - 4 ml con FNa (tapón gris) - 4 ml con OxK (anticoagulante)
	Para estudio metabólico (acilcarnitinas): - gotas de sangre recogidas en papel de filtro
Orina (25 ml como mínimo) por sondaje o punción suprapúbica	Para estudio microbiológico (urocultivo y antígenos de CMV): - 5 ml en tubo/bote estéril
	Para estudio toxicológico: - 10 ml en tubo/bote estéril
	Para estudio metabólico: - 10 ml en tubo/bote estéril
LCR por punción intraventricular o mediante punción en cisterna magna (entre los hemisferios cerebelosos) con aguja larga desde la parte posterior del cuello.	Para estudio metabólico: - 4 ml en tubo de LCR para estudio metabólico
	Para estudio microbiológico (PCR VHS-I, PCR VHS-II, PCR enterovirus y cultivo LCR): - 4 ml en tubo de LCR para estudio microbiológico
Aspirado nasofaríngeo y endotraqueal	- Tubo viral-pack (hisopo + medio) si muestra escasa o se va a tardar en procesar. - Tubo colector con sistema de aspiración (BAS) si muestra abundante y se va a procesar de inmediato (PCR virus respiratorios)
Frotis nasofaríngeo	Torunda estéril en tubo con medio
Biopsias en primeras 1-3 horas a realizar por el pediatra de Urgencias/ UCI convenientemente instruido por el cirujano pediátrico	Piel: 3 mm <sup>2</sup> x 1 cm de profundidad, sin grasa. - Conservar en medio de HAM (tubos en nevera UCIP) a temperatura ambiente.
	Músculo: 100-300 mg (1 x 1 cm) y dividir en medio estéril en dos partes iguales: - Tubo colector y ultracongelar a -70°C - Conservar en frío (4°C en frigorífico UCIP). De esta, una parte de 1 x 5 mm en tubo especial para microscopía electrónica y el resto conservar envuelto en gasa húmeda con suero fisiológico en tubo colector.
	Hígado: 300 mg por punción directa por debajo del reborde costal derecho por punción transcutánea con trocar que se coloca en tubo colector y se congela a -70°C

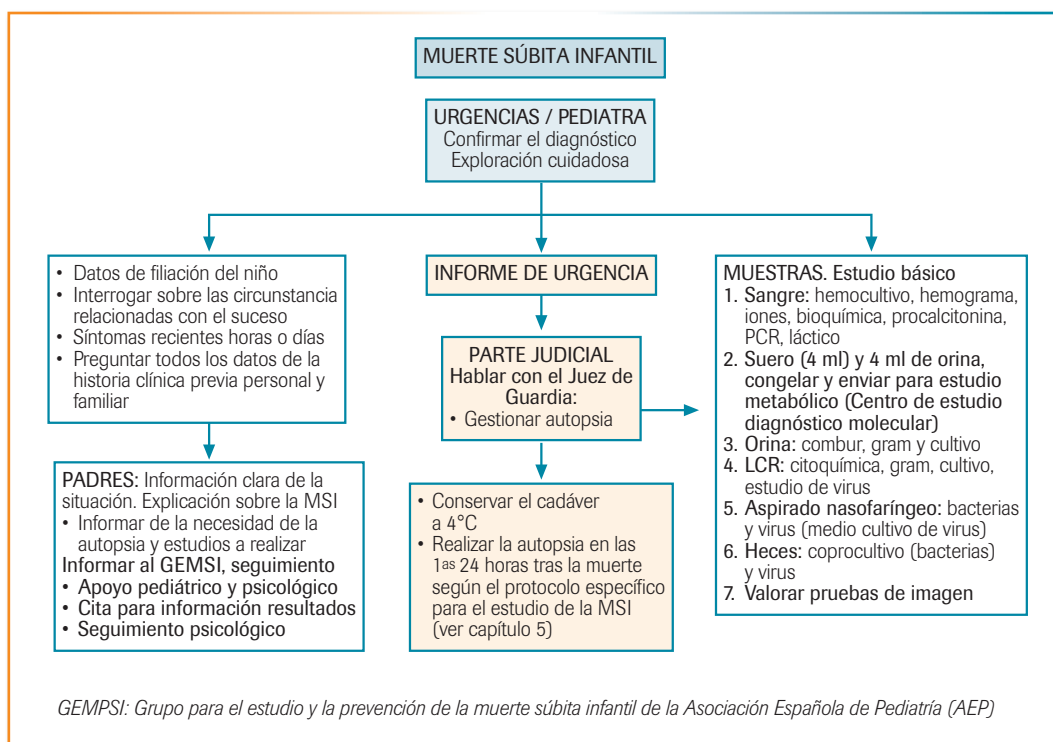


Figura 1. Algoritmo de actuación inicial en Urgencias.