

**MEMORIA PARA LA AUTORIZACIÓN PREVIA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE
COORDINACIÓN DE LA ASISTENCIA SANITARIA**

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINCO ECÓGRAFOS PARA EL Sº DE ANESTESIA Y REANIMACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO “GREGORIO MARAÑÓN”

a) Justificación de la necesidad referente a la adquisición.

El Servicio de Anestesia y Reanimación requiere la adquisición de ecógrafos para el nuevo bloque quirúrgico (BQ). Actualmente se dispone de un número de equipos insuficiente y además con tecnología obsoleta. El uso de estos equipos se ha generalizado para la canalización de vías centrales, periféricas y arteriales, así como para bloqueos nerviosos periféricos y en ocasiones se retrasa el inicio de las cirugías por tener que esperar a su disponibilidad. Su uso también se ha generalizado en las unidades de cuidados intensivos para valoración de la función cardiaca y pulmonar.

b) Análisis de la aportación de la mejora asistencial. Evidencia científica.

Hoy día hay una gran evidencia clínica y científica sobre la utilidad del ecógrafo en todos los procedimientos mencionados anteriormente. Además, su uso ha demostrado de forma significativa un aumento de la seguridad en los pacientes quirúrgicos por disminuir claramente las complicaciones asociadas a esos procesos. No hay justificación para complicaciones fácilmente evitables con la utilización del ecógrafo para todos estos procedimientos.

Hay una serie de acciones que nos permiten aumentar la probabilidad de éxito en el primer intento de canalización de vías y, por tanto, reducir los posibles riesgos, ésta es la principal recomendación, ya que se ha demostrado, tanto mediante meta análisis como con la práctica clínica, que el uso del ultrasonido para la canalización de accesos arteriales periféricos disminuye la tasa de complicaciones.

c) Evaluación objetiva del beneficio del paciente.

La utilización de la ecografía permitirá identificar estructuras nerviosas adyacentes, reduciendo notablemente este riesgo de lesiones de estructuras nerviosas adyacentes.

El uso de la ecografía para localizar y bloquear nervios periféricos ofrece varios beneficios clínicos potenciales pues facilita la localización de los nervios, mejora la calidad del bloqueo y disminuye las complicaciones asociadas tales como la punción vascular o pleural inadvertidas.

Por último, el riesgo de punción arterial o pleural inadvertida es posible debido a la proximidad de todas las estructuras, y la correcta utilización de la ecografía permite disminuir este riesgo.

d) Definición de la tecnología sanitaria y su implementación.

Plataforma totalmente digital con todo el software y hardware necesario para visualización en punto de atención en pacientes del Servicio de Anestesia y Reanimación.

1. Plataforma:

- Plataforma totalmente digital
- Rango dinámico mínimo de 180 dB
- Al menos 256 niveles de grises.



- Pantalla plana de al menos un tamaño de 15”.
- Regulable en altura y con cuatro ruedas con frenos independientes.
- 3 Puertos de sondas simultáneos.
- Autonomía de al menos 3 horas.

2. Modos de exploración

- Modo B, modo M, modo Dual, modo Triplex.
- Doppler Color, Power Doppler (Doppler Potencia).
- Doppler Pulsado, doppler Continuo.
- Doppler Tisular, doppler Transcraneal, armónico Tisular.
- Comparación Modo B/Color y Color/Color.
- Procesamiento de la señal para optimización 2D, que mejore contraste tisular, percepción de texturas, reducción de artefactos.
- Conexión para al menos tres transductores.

3. Software clínico:

- Software específico para visualización de agujas, sin angulación de la imagen ecográfica ni supresión de softwares de imagen “multihaz”, evitando que su utilización repercuta sobre la calidad. Deberá estar operativo, tanto en transductores lineales como en convexos.
- Software de marcador de línea central para abordajes fuera de plano. Deberá estar operativo tanto en transductores lineales como en convexos.

4. Almacenamiento y registro

- 5 Puertos USB accesibles.
- Formato DICOM 3.0 para todas las imágenes o archivos compatibles.
- Integración completa al entorno digital del hospital.

5. Dotación de sondas para el conjunto de los dos equipos.

Sondas electrónicas multifrecuencia:

- 3 Transductores lineales de rango de frecuencias aproximadas de 4 - 12 MHz.
- 1 Transductor lineal de rango de frecuencias aproximadas de 5 - 19 MHz.
- 1 Transductor sectorial de rango de frecuencias aproximadas de al menos 1 - 4 MHz.
- 3 Transductores lineales de rango de frecuencias aproximadas de 4 - 15 MHz.
- 5 Transductores convexos de rango de frecuencias aproximadas de 1 - 5 MHz.
- Los traductores podrán ser modificados a petición del servicio dependiendo de sus necesidades en el momento de la instalación del equipamiento.

Está previsto un plazo de suministro e instalación de 2 meses. En la adquisición se contemplan todos los accesorios necesarios para su puesta en funcionamiento. Su dificultad en la implantación dependerá si el modelo adjudicado está ya presente en el Hospital. Si no lo estuvieran la operativa con los mismos deberán tener en cuenta la formación de todos los usuarios.

e) **Estudio Coste Eficiencia con el impacto económico en los capítulos I- II.**

No tiene impacto en el capítulo I al tratarse de una reposición. El coste previsto en el capítulo II es de 11.970 € más IVA incluido anuales, a partir del tercer año de su instalación.

f) **Motivación técnica de la inversión nueva o de reposición. (Innovación, ciclo de vida, reparación no rentable, obsolescencia....)**

Se contempla una vida útil de al menos 10 años durante los cuales el suministrador debe garantizar los repuestos para el mantenimiento preventivo y correctivo.



g) Relación de los servicios/suministros que se derivan de la adquisición, detallando el concepto y su valor económico. (Contrato de mantenimiento, repuestos originales, suministros exclusivos...) según corresponda.

Su adquisición conllevará su inclusión en contrato de mantenimiento después de la salida de garantía. El coste previsto de mantenimiento es un máximo de 11.970 más IVA incluido, a partir del tercer año de su instalación. La compra no contempla fungibles necesarios para su uso tales como contrastes radiológicos, catéteres, guías o dispositivos implantables. Dispositivos sujetos a licitaciones específicas de las mismas.

Madrid, 11 de abril de 2022

EL JEFE DEL SERVICIO
DE ANESTESIA Y REANIMACIÓN

EL SUBDIRECTOR
DE INGENIERÍA



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036491975481068518706**