

MEMORIA JUSTIFICATIVA PROCEDIMIENTO P.A.S.A. 69/2025 POLISOMNÓGRAFO PARA EL SERVICIO DE NEUMOLOGÍA (UNIDAD DEL SUEÑO – HOSPITAL DE CANTOBLANCO)

1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente expediente tiene por objeto la adquisición de un Polisomnógrafo para el Servicio de Neumología (Unidad del Sueño – Hospital de Cantoblanco).

2. ANTECEDENTES

El Servicio de Neumología tiene en el Hospital de Cantoblanco una Unidad específica para realizar estudios del sueño. Los polisomnógrafos que tienen disponibles son muy antiguos y están en constante reparación, lo que obliga a recitar a los pacientes, ya que este equipamiento es fundamental para la realización de los mismos.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Es preciso disponer de un polisomnógrafo tecnológicamente adecuado para la Unidad, para poder restituir la actividad a la normalidad en la citada Unidad, evitando así tener que estar pendiente de las constantes reparaciones de los existentes y poder atender la lista de espera actual. Con la adquisición del nuevo equipo se podrán beneficiar más de 350 pacientes al año. Cada día se incrementa el número de estudios diagnósticos del sueño, con pacientes complejos por lo que se hace necesaria la adquisición de un equipo tecnológicamente adecuado a las nuevas demandas asistenciales.

4. REQUERIMIENTO BÁSICOS:

Las características mínimas que debe tener son las siguientes:

- Equipo compacto con todas las funciones requeridas y prestaciones en un único dispositivo, sin módulos interconectados
- Canales de entrada mínimos:
 - EEG y EOG ≥ 10 canales unipolares
 - EMG ≥ 3 canales unipolares
 - Oxímetro ≥ 3 canales (SpO₂, Pulso y Pletismografía)
 - Presión: 2 canales (flujo, ronquido)
 - Canales bipolares ≥ 4 ; (ECG, termistor, 2 PLM-EMG)
 - Acelerómetro para registrar la posición y actividad del paciente.
 - Micrófono para grabación de ronquido
 - Banda RIP: 4 canales (2 x bandas respiratorias, RIP sumatorio, RIP flujo cánula)
- Alta frecuencia de muestreo de adquisición de las diferentes señales de al menos 2 KHz, que permita para garantizar la calidad de las señales y menor interferencia de ruidos.
- Sistema de posicionamiento de cables de EEG que permita una total libertad al paciente.
- Comunicación con dispositivos auxiliares (CPAP, Capnógrafos) Indicar tipo de conexión.
- Sistema de grabación PSG compatible con las recomendaciones de la AASM 2013

- Transductor diferencial de presión.
- Sistema informático con ordenador de última generación con:
 - Monitor de alta resolución de al menos 24”.
 - Impresora a color.
 - Conexiones de red que permitan conexión de Amplificador 1 Cabezal EEG, Cámara video sincronizado.
- Software e informes
 - Posibilidad de realizar estudios de forma ambulatoria y online en tiempo real
 - Software completo para PSG y EEG en castellano.
 - Programa de análisis automático de sueño con, al menos, creación de hipnogramas de forma automática, cuantificación basada en estadificación de AASM, detección y análisis automático de apneas/hipoapneas y detección de eventos de desaturación y de arousals
 - Almacenamiento de informe en PDF automatizado
 - Base de datos con listados y filtrados personalizables para búsqueda de pacientes.
 - Herramientas de ayuda al profesional que permitan la optimización del tiempo de revisión de estudios basado en inteligencia artificial
- Accesorios
 - Incluirá sistema de video sincronizado con cámara dotada de visión nocturna
 - Módulo para adquisición y monitorización a tiempo real de las señales EEG y cardio respiratorias CPAP, BiPAP y ServoCPAP
- Se incluirá el interface, licencias y/o elementos necesarios para el correcto funcionamiento del equipo y para la integración mediante protocolo HL7 con el HIS del centro.

5. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

Para determinar el presupuesto base de licitación se han tenido los precios de mercado y licitaciones en equipos de similares prestaciones.

6. JUSTIFICACIÓN CRITERIOS DE SELECCIÓN

1. Inclusión de capnógrafo transcutáneo con el correspondiente interface para la transmisión de las medidas al equipo de polisomnografía.

La incorporación de un capnógrafo transcutáneo amplía la capacidad diagnóstica del polisomnógrafo al complementar las señales respiratorias habituales, permitiendo una evaluación más completa del intercambio gaseoso durante el sueño, así como la detección de episodios de hipoventilación que podrían pasar desapercibidos mediante la oximetría convencional, siendo especialmente útil en pacientes con patologías

respiratorias o neuromusculares (como EPOC, obesidad o enfermedades neuromusculares).

2. Software que permita obtener el índice de medición que propone la cuantificación del riesgo cardiovascular.

El cálculo del índice de riesgo cardiovascular amplía la capacidad analítica del polisomnógrafo, permitiendo al software integrar y analizar parámetros fisiológicos con el fin de identificar patrones asociados a un mayor riesgo de cambios en la tensión arterial, arritmias, disfunción autonómica y enfermedad cardiovascular.

3. Inclusión de licencia para visionado de las señales en dispositivo inalámbrico (tablet).

Optimiza la movilidad del profesional permitiendo la supervisión continua del estudio o del paciente desde distintas ubicaciones, mejorando así la eficiencia operativa, la gestión del registro y la fiabilidad de los datos obtenidos durante el estudio.

4. Ampliación de la garantía:

Implica un ahorro económico para el centro ya que suponen más años de cobertura de servicio técnico propio de la marca/distribuidor sin coste añadido para el centro.

Los criterios de selección establecidos en el presente procedimiento se han determinado atendiendo a principios de objetividad, transparencia y adecuación al fin que se persigue. Dichos criterios han sido seleccionados por ser los que mejor permiten identificar la oferta que aporte el mayor beneficio y utilidad al profesional en el uso del equipo objeto del procedimiento.

En particular, los criterios elegidos valoran aspectos que inciden directamente en la eficacia, seguridad, fiabilidad y facilidad de uso del equipo, garantizando así que la elección final responda no solo a parámetros económicos, sino también a la calidad técnica y funcional del producto.

De este modo, los criterios objetivos seleccionados buscan optimizar la relación coste-beneficio, asegurando que el equipo adjudicado proporcione el máximo rendimiento en las condiciones reales de trabajo, contribuya a mejorar la práctica profesional y redunde en una mayor calidad del servicio prestado.

SERVICIO DE NEUMOLOGIA

Firmado digitalmente por: GARCIA RIO FRANCISCO J
Fecha: 2025.11.03 07:17

Fdo.: Francisco García Río.