

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

Equipo de Estimulación Magnética Repetitiva

A) JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD REFERENTE A LA ADQUISICIÓN.

El Servicio de Neurofisiología Clínica de HGUGM dispone en la actualidad de un equipo de EMTr marca Magstim Rapid 2 adquirido en el año 2009. El pasado mes de febrero de 2023 el equipo se averió y desde la casa comercial se informó de la no posibilidad de reparación por la obsolescencia del mismo.

Se trataría, por lo tanto, de una sustitución, que además no sería completa ya que disponemos de bobinas de estimulación compatibles que están en buen estado de uso.

B) ANÁLISIS DE LA APORTACIÓN DE LA MEJORA ASISTENCIAL. EVIDENCIA CIENTÍFICA.

La sustitución del equipo permitiría mantener el uso que se le está dando en la actualidad, tanto como diagnóstico en localización de áreas elocuentes como en alternativa de tratamiento en depresiones crónicas resistente, dolor neuropático y rehabilitación de secuelas motoras del ictus. En el HGUGM existe una consulta para el tratamiento de estas patologías con EMTr que está dotada con una enfermera de práctica avanzada y un médico responsable de la misma

C) EVALUACIÓN OBJETIVA DEL BENEFICIO DEL PACIENTE.

Los procedimientos de neuromodulación en los que la EMTr tiene un papel predominante son procedimientos muy prometedores y cada vez más utilizados en el tratamiento de patologías neurológicas y psiquiátricas.

Las principales indicaciones en la actualidad son la depresión crónica resistente a fármacos, la mejoría de las secuelas motoras post-ictus incluyendo el lenguaje y el dolor neuropático crónico. En estas patologías existe alto nivel de evidencia científica sobre los beneficios del uso de la EMTr como alternativa al tratamiento farmacológico habitual al que el paciente ha dejado de tener respuesta.

Desde el año 2019 se realizan estos tratamientos en el Servicio de Neurofisiología Clínica del HGUGM con buenos resultados y pleno rendimiento de la equipación.

En los próximos años la neuromodulación se utilizará en nuevas patologías cuyos resultados preliminares son prometedores, como en el ámbito de las adicciones, los trastornos de conducta alimentaria, el TOC o algunos tipos de demencia

D) DEFINICIÓN DE LA TECNOLOGÍA SANITARIA Y SU IMPLEMENTACIÓN.

Características mínimas:

- Estimulador magnético transcraneal repetitivo de pulsos bifásicos.
- Posibilidad de realizar estímulo de un solo pulso, estímulo repetitivo, ráfaga o sesiones programadas.
- Frecuencias de estímulo de hasta 100 Hz con una resolución de 0,1Hz para los primeros 30Hz.
- Amplificador de EMG de dos canales, con software de adquisición integrado con medición de la amplitud y la latencia de los potenciales.
- Interfaz de usuario con pantalla táctil.
- Memoria interna y posibilidad de conexión de externa para el almacenamiento y recuperación de datos de manera sencilla.
- Compatible con las bobinas existentes en el Servicio.
- Hardware y software que permiten la estimulación repetitiva de una forma precisa.
- Especificación flexible de parámetros de estimulación.
- Modos de operación:
 - Standard - de pulso único
 - Superior – de pulso único de alta energía
 - Repetitivo
 - Protocolos complejos tipo Burst-supresion
- Voltaje: 230V
- Tipo de onda: Bifásico



- Ancho de pulso: 400µs
- Max. voltaje 1,670V [1800V – pulso único aumentado]
- Max. estimulador output (potencia): 100%
- Max. Tasa de repetición @ max. potencia : 25Hz
- Opciones de Interface: Trigger Externo / Software de control externo
- Conexión con equipos existentes en el Servicio Electromiógrafo Synergy.
- Software para triple estimulación, umbral motor y mapping motor para Electromiógrafos Synergy existentes en el Servicio.

Está previsto un plazo de suministro e instalación de 1 mes. En esta se contemplan todos los accesorios necesarios para su puesta en funcionamiento. Su dificultad en la implantación dependerá si los modelos adjudicados están ya presentes 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 para los equipos es del 7 % del valor de adquisición IVA incluido, 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....)

Reposición de equipo en obsolescencia con número de inventario 8023984. El suministrador garantizará la existencia de piezas de repuesto para el mantenimiento preventivo y correctivo necesarias, al menos, durante 10 años después de la instalación del equipo.

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 2.750 € más IVA, a partir del tercer año de su instalación. La adquisición contempla los accesorios necesarios para su uso.

Madrid, 2 de agosto de 2023

EL JEFE DE SERVICIO DE
NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA

EL SUBDIRECTOR
DE INGENIERÍA

