

## FICHA TÉCNICA

**CÓDIGO SAP: 040090025**

**DENOMINACIÓN DEL EQUIPO:** ELECTROMIÓGRAFO Y POTENCIALES EVOCADOS

**UNIDADES FUNCIONALES:** NEUROLOGÍA

**PACIENTES:** TODOS

### DEFINICIÓN FUNCIONAL

EQUIPO QUE REGISTRA LA ACTIVIDAD ELÉCTRICA GENERADA POR EL MÚSCULO ESTRIADO (EMG) COMBINADO CON LOS POTENCIALES EVOCADOS EN SUS DIFERENTES VARIANTES.

### REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

#### A GENERALES

- A01 CONFIGURACIÓN TIPO ESTACIÓN DE TRABAJO, CON ESTACIÓN DE ESTUDIO ADICIONAL.
- A02 CON TECLADO Y MOUSE.
- A03 ELECTROMIÓGRAFO DIGITAL.
- A04 INTERFAZ HL7.

#### B COMPONENTES

##### INTERFAZ DE ENTRADA - AMPLIFICADOR

- B01 AMPLIFICADOR: DE SEIS (06) CANALES O MÁS.
- B02 COMPROBACIÓN DE LA IMPEDANCIA DE LOS ELECTRODOS.
- B03 FILTROS PARA EVITAR INTERFERENCIAS.
- B04 SELECCIÓN DE SENSIBILIDAD (uV/div, mV/div).
- B05 CONVERSIÓN A/D.
- B06 CÁLCULO DE PROMEDIOS.
- B07 CAJA DE CONEXIONES DE ELECTRODOS.

##### PANTALLA

- B08 A COLOR TIPO LCD, LED U OLED.
- B09 TAMAÑO: 21 inch (PULGADAS) DE DIAGONAL COMO MÍNIMO.
- B10 RESOLUCIÓN: 1920 X1080 PÍXELES O *FULL HD*, COMO MÍNIMO.

##### CPU Y ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN

- B11 PROCESADOR DE CUATRO (04) NÚCLEOS REALES COMO MÍNIMO Y FRECUENCIA NO MENOR A 3 GHZ.
- B12 MEMORIA RAM: 4 GB COMO MÍNIMO.
- B13 CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO INTERNO: 1 TB COMO MÍNIMO.
- B14 PUERTOS USB PARA COMUNICACIÓN O TRANSFERENCIA DE DATOS.
- B15 CON PARLANTES.

##### TIPOS DE ESTUDIO - SOFTWARE

La(s) licencia(s) de uso de los programas (software) sin restricciones y con instaladores

- B16 CONDUCCIÓN DE NERVIOS MOTORES (MCV).
- B17 CONDUCCIÓN DE NERVIOS SENSORIALES (SCV).
- B18 ESTIMULACIÓN REPETITIVA DE LOS NERVIOS.
- B19 RESPUESTAS TARDÍAS: ONDA "F" Y REFLEJO "H".

**FICHA TÉCNICA**

**CÓDIGO SAP: 040090025**

**DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: ELECTROMIÓGRAFO Y POTENCIALES EVOCADOS**

**UNIDADES FUNCIONALES: NEUROLOGÍA**

**PACIENTES: TODOS**

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

- B20 REFLEJO DE PARPADEO DE LOS NERVIOS (*BLINK REFLEX*).
- B21 ELECTROMIOGRAMAS (EMG, MUP O MUAP) CUANTITATIVO Y FIBRA ÚNICA Y MACRO EMG (EMG DE FIBRA ESTIMULADA).
- B22 ELECTORRETINOGRAMA (ERG).
- B23 SOFTWARE DE EXAMEN DEL SISTEMA NERVIOSO AUTONÓMICO (SSR).
- B24 POTENCIALES EVOCADOS SOMATOSENSORIALES: SEP, SSEP, ECG Y ESCP.
- B25 POTENCIALES EVOCADOS VISUALES : VEP (PATRÓN Y GAFAS O LENTES)
- B26 POTENCIALES EVOCADOS AUDITIVOS: ABR (BAER O BAEP), MLR, SVR Y ECOCHG.
- B27 SOFTWARE DE ONDA P300 Y VARIACIÓN CONTINGENTE NEGATIVO (CNV), MRCP.
- B28 CAPACIDAD DE REALIZAR POTENCIALES EVOCADOS AUDITIVOS DE ESTADO ESTABLE (ASSR).

**REGISTRADOR**

- B29 IMPRESORA LÁSER DE ALTA RESOLUCIÓN, FORMATO A4, CONECTADA AL ELECTROMIÓGRAFO.

**SISTEMA DE ESTIMULACIÓN VISUAL**

- B30 ESTIMULACIÓN CON MONITOR EXTERNO. PATRONES: CUADRÍCULA, BARRAS (VERTICALES-HORIZONTALES), CAMPOS: COMPLETO, MITAD Y CUADRANTE.
- B31 ESTIMULACIÓN CON GAFAS O LENTES.
- B32 ESTIMULACIÓN FÓTICA PARA ELECTRORETINOGRAMA.

**SISTEMAS DE ESTIMULACIÓN ELÉCTRICA**

- B33 SELECCIÓN DE INTENSIDAD DE PULSO (mA).
- B34 SELECCIÓN DE LA DURACIÓN DEL PULSO (ms)

**SISTEMAS DE ESTIMULACIÓN AUDITIVA**

- B35 TONO CLICK.
- B36 TONO BURST O RAMPA.

**ESTACIÓN DE ESTUDIO ADICIONAL (COMPUTADORA PERSONAL)**

- B37 MONITOR A COLOR DEL TIPO LED U OLED DE 24 inch (PULGADAS) O MÁS. RESOLUCIÓN MÍNIMA: 1920 X1080 PÍXELES O FULL HD.
- B38 PROCESADOR DE CUATRO (04) NÚCLEOS REALES COMO MÍNIMO Y FRECUENCIA NO MENOR A 3 GHz.
- B39 MEMORIA RAM NO MENOR DE 16 GB.
- B40 TARJETA DE VIDEO CON 2 GB DE VRAM COMO MÍNIMO.
- B41 CAPACIDAD DEL ALMACENAMIENTO DIGITAL INTERNO: 1 TB COMO MÍNIMO.
- B42 CON PARLANTES.
- B43 CON INTERFAZ DE RED ETHERNET 10/100/1000.
- B44 CON AL MENOS CUATRO (04) PUERTOS DE COMUNICACIÓN USB 3.0.
- B45 TECLADO, MOUSE Y PARLANTES.
- B46 CON SOFTWARE INSTALADO PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS DE EMG SOLICITADOS (LICENCIAS SIN RESTRICCIONES Y CON INSTALADORES), EN AMBIENTE WINDOWS 11 O SUPERIOR Y CON MICROSOFT OFFICE 2024 O SUPERIOR PREINSTALADOS, CON SUS RESPECTIVAS LICENCIAS.

**IETSI - ESSALUD**  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS  
SUBDIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS

**22 SET 2025**

**FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA**

**FICHA TÉCNICA**

**CÓDIGO SAP: 040090025**

**DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: ELECTROMIÓGRAFO Y POTENCIALES EVOCADOS**

**UNIDADES FUNCIONALES: NEUROLOGÍA**

**PACIENTES: TODOS**

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

B47 IMPRESORA LÁSER DE ALTA RESOLUCIÓN, FORMATO A4, CONECTADA A LA COMPUTADORA.

**C ACCESORIOS**

**PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS**

- C01 UN (01) ESTIMULADOR FÓTICO, PARA ELECTORRETINOGRAMA.
- C02 SOPORTE PARA EL ESTIMULADOR FÓTICO, PARA ELECTORRETINOGRAMA.
- C03 DOS (02) ESTIMULADORES ELÉCTRICOS CON CONTROLES DE MANDO, CON CAPACIDAD DE CONECTARSE A ELECTRODOS DE ESTIMULACIÓN ADULTO Y PEDIÁTRICO.
- C04 DOS (02) ESTIMULADORES ELÉCTRICOS CON CORREA DE FIJACIÓN PARA ESTUDIOS SOMATOSENSORIALES, ADULTO Y PEDIÁTRICO.
- C05 DOS (02) LENTES (GOOGLES) PARA ESTIMULACIÓN VISUAL. PARA PACIENTES ADULTO Y PEDIÁTRICO.
- C06 DOS (02) AUDÍFONOS PARA ESTIMULACIÓN AUDITIVA. PARA PACIENTES ADULTOS.
- C07 DOS (02) AUDÍFONOS PARA ESTIMULACIÓN AUDITIVA. PARA PACIENTES PEDIÁTRICOS.
- C08 DOS (02) AUDÍFONOS INTRA-AURICULARES PARA ESTIMULACIÓN AUDITIVA. PARA PACIENTES NEONATALES.
- C09 UN (01) MONITOR PARA ESTIMULACIÓN VISUAL DE PATRÓN REVERSO.
- C10 UN (01) INTERRUPTOR DE MANO PARA RESPUESTAS EN ESTUDIOS DE SOFTWARE DE ONDA P300 Y CNV.
- C11 UN (01) INTERRUPTOR DE PIE O PEDAL (FOOTSWITCH) DE ACTIVACIÓN.
- C12 UN (01) BRAZO DE SOPORTE LARGO PARA LA INTERFAZ DE ENTRADA - AMPLIFICADOR.
- C13 MUEBLE RODANTE (RODABLE) PARA EL EQUIPO EMG Y SU IMPRESORA, DEL FABRICANTE DEL EQUIPO.
- C14 MUEBLE ESTÁNDAR DE COMPUTO PARA LA ESTACIÓN DE ESTUDIO ADICIONAL.
- C15 DOS (02) UPS "ON LINE" DE DOBLE CONVERSIÓN AC/DC DC/AC Y TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO INTERNO A LA SALIDA; VOLTAJE DE ENTRADA : 220V ± 10% O MAYOR; VOLTAJE DE SALIDA: 220V ± 3% O MENOR; CAPACIDAD DE POTENCIA EN SALIDA 25% O MÁS, SUPERIOR A LA POTENCIA DEL EQUIPO; AUTONOMÍA DE BATERÍA MÍNIMO 10 MINUTOS A CARGA MÁXIMA. PARA EL EQUIPO Y LA ESTACIÓN DE ESTUDIO ADICIONAL.

**INSUMOS/CONSUMIBLES**

La cantidad es referencial. Los usuarios podrán cambiarlas de acuerdo a sus necesidades y demandas, al momento de hacer su requerimiento.

- C16 DIEZ (10) ELECTRODOS DE AGUJA DESCARTABLES DE 37 mm PARA EMG.
- C17 DIEZ (10) ELECTRODOS DE AGUJA DESCARTABLES DE 25 mm PARA EMG.
- C18 DIEZ (10) ELECTRODOS DE EEG TIPO DISCO PARA POTENCIALES EVOCADOS.
- C19 UN (01) ELECTRODO REUSABLE DE TIERRA PARA PACIENTE, DE TIPO DISCO (ADULTO).
- C20 UN (01) JUEGO DE ELECTRODOS TIPO DISCO PARA ESTUDIOS DE CONDUCCIÓN MOTORA.
- C21 UN (01) JUEGO DE ELECTRODOS TIPO DEDO PARA ESTUDIOS DE CONDUCCIÓN SENSITIVA.
- C22 UN (01) ELECTRODO DE BARRA.
- C23 DOS (02) PARES DE ELECTRODOS PARA ELECTORRETINOGRAMA TIPO COPA O LENTE DE CONTACTO, REUSABLES. PARA PACIENTES ADULTO Y PEDIÁTRICO.
- C24 DIEZ (10) ELECTRODOS DE AGUJA CONCÉNTRICA DE 30 mm, CON CABLE DE CONEXIÓN.
- C25 UNA (01) SONDA PARA TEMPERATURA DE PIEL REUSABLE.
- C26 UN (01) FRASCO DE CREMA ELECTROCONDUCTOR.

**IETSI - ESSALUD**  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIA  
SUBDIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS

**22 SET 2025**

**FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA**

**FICHA TÉCNICA**

**CÓDIGO SAP: 040090025**

**DENOMINACIÓN DEL EQUIPO: ELECTROMIÓGRAFO Y POTENCIALES EVOCADOS**

**UNIDADES FUNCIONALES: NEUROLOGÍA**

**PACIENTES: TODOS**

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

- C27 TRESCIENTOS (300) PARES DE OLIVAS O PUNTAS DE INSERCIÓN PARA AUDIFONOS INTRA-AURICULARES.
- C28 DOS (02) TÓNER DE REPUESTO PARA LA IMPRESORA LÁSER.
- C29 CINCO (05) JUEGOS DE BOTELLA DE TINTA (NEGRA/COLOR) PARA LA IMPRESORA DE INYECCION TIPO TANQUE.

**D REQUERIMIENTO DE ENERGÍA**

- D01 220 V / 60 Hz (TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD).



Firmado digitalmente por  
HILDEBRANDT PINEDO Lida Esther  
FAU 20131257750 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17.09.2025 13:10:07 -05:00

