

MINISTERIO DE SALUD

COMITÉ TÉCNICO NACIONAL INTERINSTITUCIONAL



FORMULARIO DE SOLICITUD DE ELABORACIÓN - HOMOLOGACIÓN DE FICHA TÉCNICA  
DISPOSITIVOS Y OTROS

**Nombre de la Institución:** Ministerio de Salud

**Unidad Ejecutora:** Región de Salud de San Miguelito

**Nombre del Director o Jefe de la Institución:** Dra. Yaritzel Rios

**Nombre del Jefe del Servicio:** Dra. Ingrid González

**Nivel de Atención:** Nivel II: Hospitales Generales, Políclnicas Especializada, Policentro Especializado

**Clasificación de Nivel de Riesgo:** B - Riesgo bajo moderado. Aguja hipodérmica, equipo de succión.

**Subcomité:** MÉDICO QUIRÚRGICO

**Tipo de Producto:** Equipo

**Nombre Genérico:** SENSOR PORTÁTIL PARA EL ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DEL MOVIMIENTO CORPORAL

**Descripción del Producto:**

Sensor portátil para la evaluación rápida y orientación al tratamiento de la marcha, equilibrio, rangos articulares, saltos y funciones cognitivas.

**Especificaciones Técnicas**

1. Sensor portátil inercial compuesto por:
  - 1.1. Acelerómetro triaxial
  - 1.2. Magnetómetro
  - 1.3. Giroscopio triaxial
  - 1.4. Sistema inalámbrico para ser llevado por el paciente para pruebas y ejercicios terapéuticos
  - 1.5. Conexión bluetooth
  - 1.6. Luz indicadora de vínculo con el software
  - 1.7. Adquiere y transmite datos a la PC para su procesamiento y creación automática de informes.
  - 1.8. Botón ENCENDIDO/APAGADO ON/OFF
  - 1.9. Puerto de carga tipo micro USB
  - 1.10. Tiempo de duración de batería: 8 horas de registro continuo de datos
  - 1.11. Tiempo de carga: 4 horas
2. Software:
  - 2.1. Requerimientos mínimos para el software
    - 2.1.1. Windows 10 pro u superior, 64 bits
    - 2.1.2. 8GB RAM o superior
    - 2.1.3. Tarjeta de video 256 Mb RAM o superior, resolución 1280 x 768 o superior
    - 2.1.4. Espacio del disco 128Gb o superior
    - 2.1.5. USB 3.0
    - 2.1.6. Conexiones Gigabit Ethernet, Wi-Fi
  - 2.2. Crear base de datos de pacientes.
  - 2.3. Organizar las adquisiciones de diferentes pruebas.
  - 2.4. Facultad de realizar ejercicios terapéuticos con retroalimentación (biofeedback)
  - 2.5. Crear informes de análisis completos.

COMITÉ TÉCNICO NACIONAL INTERINSTITUCIONAL



FORMULARIO DE SOLICITUD DE ELABORACIÓN - HOMOLOGACIÓN DE FICHA TÉCNICA  
DISPOSITIVOS Y OTROS

- 2.6. Prescribir ejercicios para que el paciente realice en casa.
- 2.7. Permite al usuario gestionar el sensor inercial para la adquisición de datos relativos a los distintos protocolos de análisis.
- 2.8. Pantalla de inicio de sesión
- 2.9. Menú “opciones”
- 2.10. Lista de pacientes y barra de búsqueda
- 2.11. Agregar nuevo paciente
- 2.12. Pantalla de paciente
- 2.13. Botón “Lista de exámenes”
- 2.14. Pantalla de informe de prueba/ejercicio
3. Pruebas:
  - 3.1. Caminata: protocolo para el análisis del patrón de marcha.
    - 3.1.1. Parámetros e índices de la marcha:
      - 3.1.1.1. Velocidad (m/s)
      - 3.1.1.2. Cadencia (pasos/min)
      - 3.1.1.3. Propulsión izquierda y propulsión derecha
      - 3.1.1.4. Relación armónica
      - 3.1.1.5. Relación de caminata
      - 3.1.1.6. Longitud de zancada derecha y longitud de zancada izquierda (m)
      - 3.1.1.7. Longitud del paso derecho y longitud del paso izquierdo (% longitud del ciclo)
      - 3.1.1.8. Duración del ciclo derecho y duración del ciclo izquierdo (s)
  - 3.2. Cervical: para evaluar la movilidad articular de la columna cervical.
  - 3.3. Tronco: evalúa la movilidad articular de la columna lumbar.
  - 3.4. Hombro: la movilidad articular del hombro.
  - 3.5. Prueba de equilibrio:
    - 3.5.1. Mide las oscilaciones posturales del centro de masa durante el equilibrio bipodal o unipodal, ojos abiertos u ojos cerrados para evaluar el control postural del paciente en tiempo.
    - 3.5.2. Evalúa el riesgo de caída relacionado con problemas en el mantenimiento del equilibrio.
- 3.6. Prueba de salto: evaluación del salto vertical.
- 3.7. Prueba cronometrada y puesta en marcha: protocolo para la evaluación del riesgo de caída.
- 3.8. Perfil Potencia-Fuerza-Velocidad: cálculo del perfil de potencia fuerza-velocidad
- 3.9. Test de Ángulos Libres: adquisición del rango de movimiento libre.
- 3.10. Pruebas Cognitiva:
  - 3.10.1. Prueba de memoria
  - 3.10.2. Prueba de atención
  - 3.10.3. Prueba de percepción
  - 3.10.4. Funciones ejecutiva

ACCESORIOS

1. (1) Sensor portátil
2. Cinturones de diferentes longitudes para adaptarse a varias partes del cuerpo (Tronco, Cabeza, Brazo y Cintura)
3. Computadora tipo laptop 14” o superior
  - 3.1. Windows 10 pro o superior, 64 bit
  - 3.2. 8 GB RAM o superior
  - 3.3. 128 Gb SSD o superior
  - 3.4. Resolución 1280 x 768 o superior.
4. Impresora a colores: imprima, copie, escanee y correo electrónico
  - 4.1. 1 USB 2.0 de alta velocidad o 3.0

MINISTERIO DE SALUD

COMITÉ TÉCNICO NACIONAL INTERINSTITUCIONAL



FORMULARIO DE SOLICITUD DE ELABORACIÓN - HOMOLOGACIÓN DE FICHA TÉCNICA  
DISPOSITIVOS Y OTROS

4.2. Red Gigabit Ethernet

4.3. (6) Cartucho de tinta de Color y (6) cartucho de tinta negro

LA UNIDAD EJECUTORA DESCRIBIRÁ EN SU REQUISICIÓN LA CANTIDAD DE LOS ACCESORIOS DE ACUERDO A SU NECESIDAD Y PODRÁN SER ADQUIRIDOS CON EL MISMO NÚMERO DE FICHA TÉCNICA

Fecha de Expiración:

Presentación:

UNIDAD

Certificación de Pre-Homologación por el Jefe de Servicio (sólo para equipos médicos)

Nombre de los especialistas e Instituciones participantes:

Dra. Ingrid González Médico Fisiatra - Jefe de servicio de Medicina Física y Rehabilitación - Región de Salud de San Miguelito

Ramon Poveda Lcdo.  
fisioterapeuta - Jefe del servicio de Fisioterapia Hospital 24 de diciembre

Dr. Edwin Rangel Médico  
Fisiatra - Coordinación Nacional de Medicina Física y Rehabilitación

Fecha:

15/12/2023

Lugar:

Región de Salud de San Miguelito

Nombre Legible y Firma del Jefe de Servicio:

Observaciones

MINISTERIO DE SALUD

COMITÉ TÉCNICO NACIONAL INTERINSTITUCIONAL



FORMULARIO DE SOLICITUD DE ELABORACIÓN - HOMOLOGACIÓN DE FICHA TÉCNICA  
DISPOSITIVOS Y OTROS

Observaciones

1. Garantía de tres (3) mano de obra, a partir de la fecha de aceptación a satisfacción.
2. Software en español y actualizable sin costo adicional a la institución.
3. Dos (1) ejemplares del manual de operación y funcionamiento en español.
4. Un (1) ejemplar del manual de servicio técnico, debe incluir lista de partes, diagramas eléctricos y electrónicos.
5. Presentar programa de mantenimiento preventivo que brindara cada seis (6) meses o cuando lo solicite la Unidad ejecutora, durante el periodo de garantía.
6. Brindar entrenamiento de operación de 4 horas mínimo, al personal usuario del servicio que tendrá a su cargo la operación del equipo.
7. Brindar entrenamiento de mantenimiento y reparación de 4 horas mínimo, al personal técnico de Biomédica que tendrá a su cargo el mantenimiento y reparación del equipo después de la garantía.
8. Certificación del fabricante en donde confirme disponibilidad de piezas de repuestos por un periodo de 7 años mínimo.
9. Certificación emitida por el fabricante de que el equipo es nuevo no reconstruido.

Correo: ingridcon17@gmail.com

Teléfono: 6400-7783

Nombre Legible y Firma del Director o Jefe  
de Institución

Nombre Legible y Firma del Jefe de Servicio

Fecha de Solicitud