República del Ecuador Ministerio de Salud Pública	
EQUIPO MÉDICO (BIOMÉDICO)	
DATOS GENERALES	
CÓDIGO DNES №:	ECG-01-R14
REVISIÓN: NOMBRE GENÉRICO:	DÉCIMA CUARTA
VIGENTE DESDE:	ELECTROCARDIÓGRAFO DE 12 DERIVACIONES 01/01/2023
VIGENTE DESDE.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ATRIBUTO	VALOR
	Control / Visualización / Material
Tipo	ECG electrocardiógrafo
Derivaciones	3/6/12 derivaciones
Pantalla	LED o LCD, táctil
Canales	12 canales
Frecuencia de respuesta	Desde (0,03 - 0,05) a (150 - 160) Hz
Filtro línea base / Filtro AC	50 / 60HZ - Requerido
Filtro línea base / Filtro Artifact	Mínimo 20HZ, 35HZ Requerido
Filtro pasa bajo / Low pass	Al menos 100, 150 Hz o certificación que lo acredite - Requerido
Resolución	menor o igual a 1 μV/LSB
Filtro pasa alto / High pass	Requerido o certificación que lo acredite
Filtro muscular	Requerido o certificación que lo acredite
Corriente de fuga	Menor que 10µA
Ajuste de velocidad impresión	Mínimo de 5,12,5, 25 y 50 mm/s
Sensibilidad/Ganancia	Mínimo de 2,5, 5, 10, 20 mm/Mv
Rechazo en modo común	Mayor igual que 100dB (CMRR) o certificación que lo acredite
Almacenamiento	Memoria interna
Alarma	Detección de desconexión de electrodo
Idioma	Español
Impresora Integrada	Requerido
Protecciones	Contra desfibriladores
Detector de marcapasos	Requerido
Accesorios	
Carro con ruedas	Un (1) diseñado para transporte del equipo
Cable de monitorización / cable de paciente	Un (1) según modelo del equipo
Electrodos	Cincuenta (50) descartables, y un juego de reusables tipo según modelo del equipo.

Cable de alimentación	Uno (1), grado médico	
Frasco de gel conductor	Uno (1) de mínimo de 1 L	
Batería recargable	Las que necesite el equipo	
Rollo o resma de Papel	Uno (1) para impresión (térmico solo si aplica)	
OTRAS ESPECIFICACIONES		
Energía / Alimentación	Voltaje de Alimentación: 110 - 127 VAC (Voltios Corriente Alterna)	
	Frecuencia: 60 Hz (Herzios)	
Garantía	Dos (2) años a partir de la recepción definitiva del bien	
Entrenamiento / Capacitación	Entrenamiento con certificación para el usuario por medio de un aplicacionista.	
	Entrenamiento para el personal técnico en mantenimiento básico.	
	El entrenamiento será al menos de forma anual durante los dos (2)	
	años de garantía.	
CERTIFICACIONES DE PRODUCTO DE FABRICACIÓN NACIONAL O INTERNACIONAL		
Autorización de comercialización	Documento de autorización de comercialización, en al menos una de las siguientes autoridades reguladoras: Therapeutic Goods Administration (TGA), Australia; Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), Brasil; Health Canada, Canadá; Autoridades reguladoras de países miembros de la Unión Europea; Health Sciences Authority (HSA), Singapur; US Food and Drug Administration (FDA), EE.UU.	
Normas para el fabricante	Certificado de sistema de gestión de la calidad para dispositivos médicos (ISO 13485) VIGENTE	
Normas específicas para el producto de fabricación nacional o internacional	IEC 60601-1 Equipos electromédicos. Parte 1: Requisitos generales para la seguridad básica y funcionamiento esencial.	
	IEC 60601-2-25:2011 Requisitos particulares para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los electrocardiógrafos	
Certificado de calidad de producto	Certificado emitido por Organismo Evaluador de la Conformidad (OEC) de Marcado de producto conforme a DIRECTIVA 93/42/CEE.	