



Cubestress

La soluzione completa per la Prova da Sforzo ECG

Cubestress è il sistema ECG da sforzo progettato per adattarsi a ogni realtà clinica: dalla piccola struttura ambulatoriale all'ospedale ad alta complessità.

Scalabile, intuitivo e dotato dell'algoritmo SENSE per una qualità del segnale senza compromessi, garantisce una gestione completa del test da sforzo, con analisi avanzate e piena interoperabilità digitale.



MODULARITÀ E FLESSIBILITÀ IN OGNI CONFIGURAZIONE

Sistema con acquirente USB o wireless, disponibile in versione carrellata con trasformatore d'isolamento o come pacchetto software con unità di acquisizione. Dalla clinica all'ospedale, un solo sistema per tutti i contesti.



OPERATIVITÀ GUIDATA E ANALISI EVOLUTE

Flusso operativo step-by-step tramite schermo touch personalizzabile. Funzioni diagnostiche avanzate con riconoscimento e classificazione delle aritmie, analisi ST/HR e METS, stampa termica o laser.



SEGNALE OTTIMALE ANCHE SOTTO SFORZO

Sviluppato in collaborazione con il CNR e l'Università di Pisa, SENSE garantisce un segnale pulito, stabile e completo, anche nei momenti di massima intensità fisica, senza perdita di informazioni.

Cubestress System

Software Cubestress

Stampa e revisione flessibili: il software supporta stampanti termiche o laser, consente stampa continua o su richiesta, con layout referti completamente personalizzabili.

Protocolli e visualizzazioni configurabili: ampia scelta di protocolli preimpostati o personalizzabili. Finestra ECG modificabile, layout touch-screen a blocchi e viste multi-parametro in tempo reale.



Unità di acquisizione HD+/HD+12/HD+15

Design leggero e robusto: wireless, resistente agli urti (IP42 con guscio in silicone) per garantire massimo comfort al paziente e praticità al tecnico.

Connessione Bluetooth o USB: l'operatore sceglie la modalità più adatta al proprio flusso di lavoro.



Connettività

I dati del paziente possono essere inseriti manualmente o importati da una worklist generata dal sistema informativo ospedaliero (HIS). Il referto finale è esportabile in formato PDF ed è compatibile con i protocolli DICOM, HL7, GDT, oppure può essere inviato direttamente alla piattaforma ECGWebApp, dove l'intero esame, in formato completo, può essere archiviato e consultato da remoto dal cardiologo refertante.

Specifiche tecniche

HD+

Derivazioni ECG	12/15 derivazioni (I, II, III, aVF, aVR, aVL, V1, V2, V3, V4, V5, V6, E1-3)
CMRR	>100 dB
Impedenza ingresso	>100 MΩ
Caratteristiche convertitore	24 bit, 128,000 campioni/secondo/canale
Risoluzione	<1 µV/LSB
Range dinamico	+/- 500 mV
Banda passante	Prestazioni equivalenti a 0,05 - 300 Hz
Riconoscimento pacemaker	Riconoscimento software a 128,000 campioni/secondo/canale, Intervallo di durata impulso: 0.2 ms - 2 ms, Intervallo di ampiezza impulso: 2mV - 250mV, Supera le prestazioni IEC 60601-2-25:2011

Software Cubestress

Filtri	Filtro passa alto digitale, a fase lineare, diagnostico (conforme a 60601-2-25 2nd ed) Filtro adattivo interferenze AC digitale 50/60 Hz Filtro passa basso digitale 25/40/150 Hz (per stampa e visualizzazione) Filtro SENSE (Stress ECG Noise Suppression Algorithm)
Protocolli	Tapis roulant, cicloergometro, generico e farmacologico
Dati disponibili durante il test	ECG in tempo reale su 12/15 derivazioni; ECG compattato (full disclosure 1 canale); media complessi in tempo reale su 12/15 derivazioni; complesso medio ingrandito con confronto ST su derivazione selezionata o con massimo ST
Allarmi	Eventi ritmici, Delta ST, HR superiore al target, calo dell'HR superiore alla percentuale definita dall'operatore, BP sistolico o diastolico superiore o inferiore alla soglia, SBP molto inferiore alla soglia
Formati di esportazione	SCP (formato Cardioline), PDF, GDT, DICOM e HL7
Sistema Operativo	Windows 10 o Windows 11
Trasferimento dati	Bluetooth Low Energy oppure USB (opzionale)