

## cubestresslite

---

**cubestresslite** è la soluzione completa per la gestione dell'esame ECG da Sforzo.

**cubestresslite** integra in un'unica applicazione tutte le procedure tipiche dell'esame stress: dalla gestione della preparazione del paziente alla visualizzazione in tempo reale delle 12 derivazioni a video, dalla stampa del tracciato, anche in tempo reale, alla gestione automatica degli ergometri fino alla archiviazione automatica e alla

stampa del documento finale ed alla sua esportazione in formato elettronico.

Dotato di una interfaccia utente ampiamente configurabile e di numerose opzioni di funzionamento, **cubestresslite** è lo strumento dedicato ai cardiologi ed ai professionisti della medicina sportiva.

### Descrizione

---

**cubestresslite** può lavorare come singola postazione di lavoro oppure può condividere la base-dati con altre postazioni di lavoro **cube** connesse in rete.

Le caratteristiche principali di **cubestresslite** sono:

#### Interfaccia Utente

**cubestresslite** sfrutta al massimo le potenzialità grafiche di Windows, guidando anche utenti meno esperti nella corretta esecuzione di tutte le fasi dell'esame ECG da Sforzo. Attraverso l'uso di menu, tasti dedicati e procedure guidate, lavorare con **cubestresslite** è estremamente pratico e veloce.

**cubestresslite** si compone di varie finestre attraverso le quali è possibile controllare contemporaneamente tutte le funzionalità del programma: dalla semplice visualizzazione del tracciato in tempo reale in vari formati, alla gestione delle stampe e al controllo delle periferiche, quali ergometri e misuratori di pressione.

**cubestresslite** gestisce sia l'esecuzione della prova da sforzo in tempo reale che la fase di post-analisi, organizzando il video secondo finestre mirate a focalizzare l'attenzione dell'operatore verso gli aspetti caratteristici dell'esame:

- la **finestra ECG realtime** mostra il segnale ECG e i relativi complessi medi in tempo reale; per ciascun complesso medio sono calcolati e mostrati a video i valori in ampiezza del punto  $J+80ms$  o  $J+60ms$  e la **pendenza** del tratto ST. E' possibile **visualizzare le dodici derivazioni**, variando ampiezza e velocità, oppure scegliere di visualizzare solo alcune derivazioni, da un minimo di una derivazione ad un massimo di dodici.
- la **finestra trend realtime** presenta vari grafici relativi all'andamento durante la prova di alcuni parametri rilevanti quali, ad esempio, la frequenza cardiaca, la

pressione arteriosa, il carico applicato all'ergometro, il doppio prodotto. I trend dell'analisi ST sono mostrati per le dodici derivazioni utilizzando una visualizzazione innovativa e caratteristica di **cubestresslite**. Essi combinano ampiezze e pendenze delle singole derivazioni con una particolare codifica colori, dando una visione globale, immediata ed efficace dell'andamento del segmento ST canale per canale. Il tracciato ECG in tempo reale è sempre presente per garantire un sicuro monitoraggio del paziente;

Tutte le finestre danno accesso diretto alle funzioni di stampa in formato automatico (pagine da 10 secondi).

La *frequenza cardiaca*, la *percentuale sulla frequenza massima teorica*, i *valori di pressione*, il *doppio prodotto*, i *METs*, i *tempi di step e di fase* come i *dati del protocollo* attivo sono sempre visualizzati in primo piano a disposizione dell'operatore.

#### Analisi battito - battito

L'efficienza e le prestazioni degli algoritmi di analisi unita alle potenze di calcolo dei PC di ultima generazione, garantiscono l'accuratezza dell'analisi e ne permettono l'esecuzione battito - battito in tempo reale.

**cubestresslite** esegue automaticamente ed aggiorna in tempo reale i seguenti calcoli ed analisi:

- Calcolo della frequenza cardiaca;
- Calcolo della percentuale sulla frequenza cardiaca massima teorica;
- Calcolo dei METs;
- Calcolo del doppio prodotto;
- Calcolo delle ampiezze J, J+60 e J+80 per le dodici derivazioni

Tutti i parametri dell'analisi, di stampa e di visualizzazione possono essere personalizzati e salvati come configurazioni di sistema.

Come opzioni avanzate sono disponibili moduli software aggiuntivi per l'analisi della *Variabilità RR nel dominio della frequenza* e l'analisi dei *Potenziali Tardivi*.

## Gestione degli ergometri

**cube**stress**life** gestisce automaticamente un vasto numero di cicloergometri e tappeti medicali, controllando i valori di carico secondo il protocollo da sforzo impostato e consentendo anche variazioni manuali durante la prova.

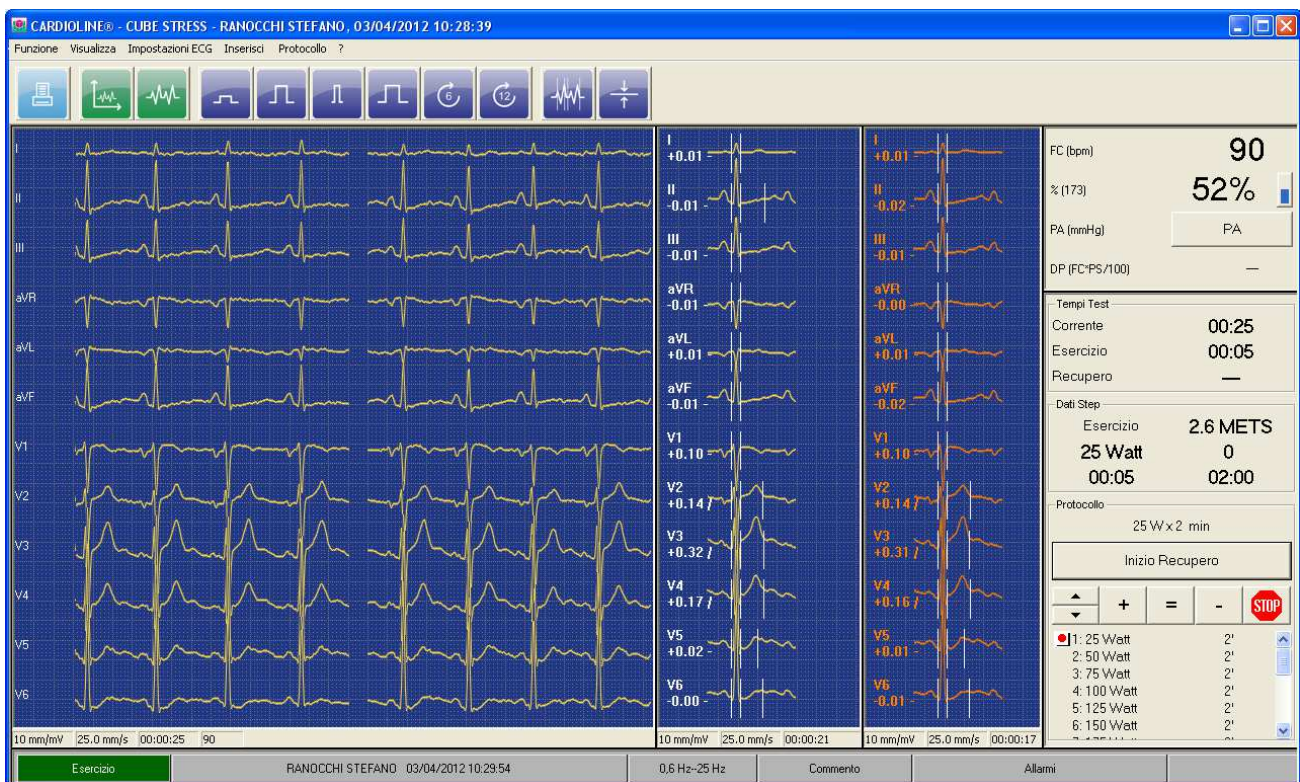
## Gestione dei protocolli da sforzo

**cube**stress**life** integra un'applicazione dedicata alla costruzione di protocolli da sforzo personalizzati. Attraverso procedure guidate l'operatore può creare protocolli per cicloergometri, tappeti o generici rendendoli poi automaticamente disponibili in **cube**stress**life**.

Al momento dell'installazione sono già disponibili nel prodotto i più comuni protocolli da sforzo per cicloergometri e per tappeti.

## Acquisitori compatibili

A **cube**stress**life** possono essere abbinati gli acquisitori per prova da sforzo **CARDIOLINE® HD+**, basato su *tecnologia Bluetooth* per un collegamento tra paziente e stazione di lavoro *senza fili* offre facilità d'uso e funzionamento completamente automatico. **cube**stress**life** può lavorare come singola postazione di lavoro oppure può condividere la base-dati con altre postazioni di lavoro **cube** connesse in rete.



## Caratteristiche Tecniche

---

<b>Analisi segmento ST</b>	Analisi simultanea e indipendente del segmento ST sulle 12 derivazioni; massimo sottoslivellamento ST, massimo sopraslivellamento ST, trend ST.
<b>Allarmi</b>	Distacco elettrodo, comunicazione acquirettore, comunicazione ergometro.
<b>Gestione stampe</b>	stampe programmate ogni minuto, 3 minuti, ogni step, ogni fase o a richiesta.
<b>Formati di stampa</b>	12 canali+AVG, 6+6+AVG, 12 canali, 6+6
<b>Gestione ergometri</b>	Completamente automatica. Ampia lista di cicloergometri e tappeti compatibili.
<b>Gestione protocolli da sforzo</b>	Ampia lista dei protocolli da sforzo già precaricata nel programma. Possibilità di definire e memorizzare protocolli personalizzati per cicloergometro, tappeto o generico.
<b>Documento di stampa</b>	Interamente personalizzabile.
<b>Archiviazione del tracciato</b>	Archiviazione automatica nel database, storicizzazione su DVD opzionale nel pacchetto SW.
<b>Connessione di rete</b>	Possibilità di connessione in rete e condivisione della base-dati con altre postazioni cube