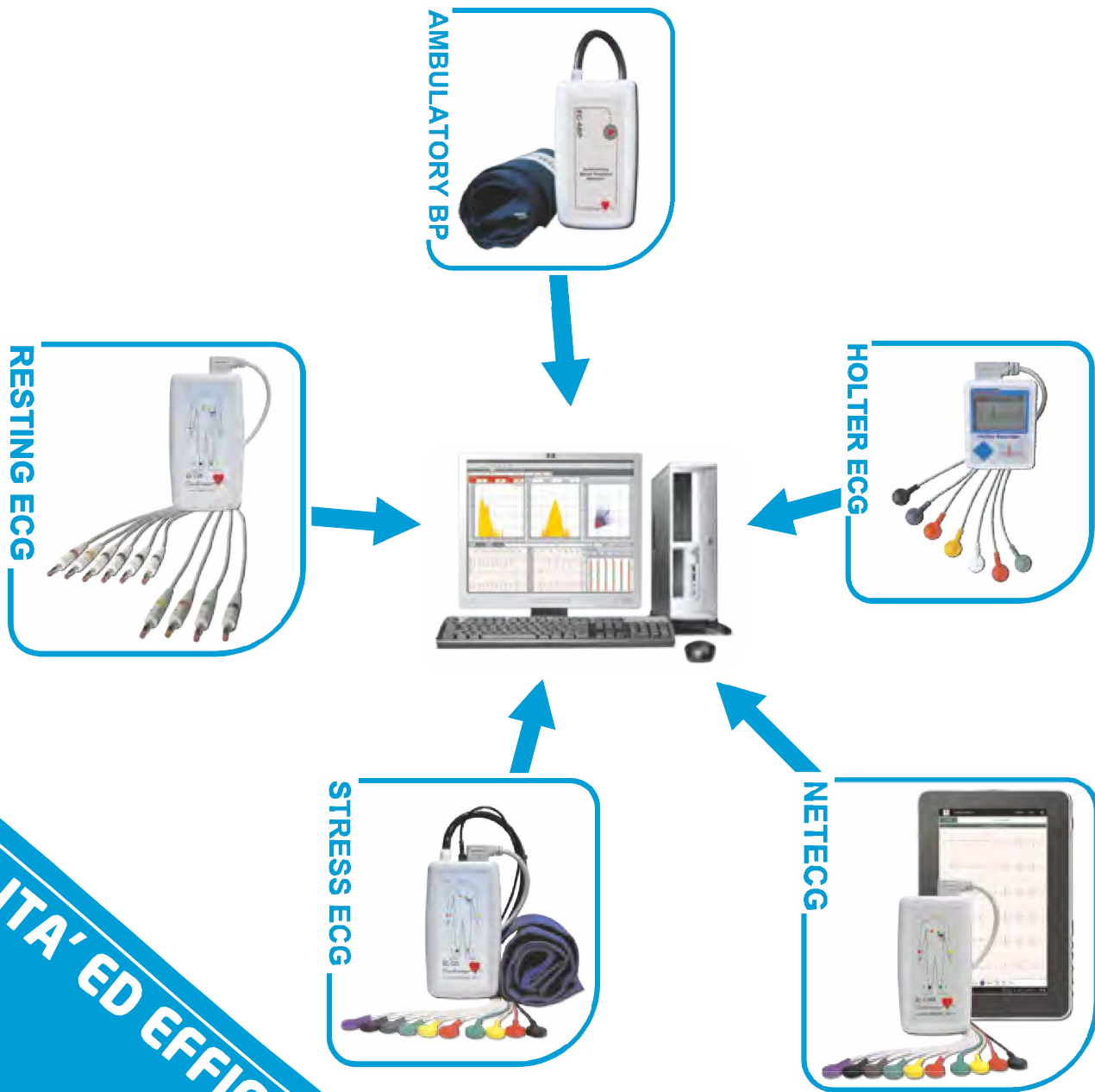


SISTEMI ECG SU PC



**QUALITA' ED EFFICIENZA
DAL 1990**

Labtech Ltd. È una innovativa società ungherese fondata nel 1990, specializzata nella progettazione e produzione di sistemi ECG computerizzati.

I nostri prodotti sono utilizzati per il monitoraggio e l'analisi dell'attività cardiaca e dei suoi segnali elettronici, principalmente ECGs ambulatoriali (Holter) e sistemi di ECG a riposo e sotto stress. Le nostre attività principali sono la fabbricazione dei prodotti e lo sviluppo del software di analisi, oltre a mantenere un team di vendita e di amministrazione.

I nostri prodotti di facile utilizzo sono facili da indossare, a batteria, realizzati con la più recente tecnologia wireless, costruendo un sistema perfetto su computer con Windows. Uno dei nostri più recenti sviluppi è la linea di prodotti su Android che fornisce soluzioni di telemedicina con qualsiasi sistema basato su Android, ad esempio un tablet o smartphone.

L'alta qualità e la soddisfazione dei nostri clienti sono garantiti dalle nostre certificazioni di assicurazione della qualità: ISO 9001 e ISO 13485. Tutti i nostri prodotti sono contrassegnati CE in conformità alla direttiva 93/42 / CEE sui dispositivi medici UE. I nostri holters e il software hanno la licenza FDA negli Stati Uniti.



Data creazione:

18-07-2012

Data ultima revisione:

15-02-2018

Versione numero: v1.7



MAIL:

LABTECH LTD., 4. VÁG STREET
DEBRECEN 4031 HUNGARY

TELEFONO: +36-52-500-128

FAX: +36-52-500-129

EMAIL: MEDICAL@LABTECH.HU



CONTENUTO



**Directive 93/42/EEC
(CE)**



ISO: 13485:2003

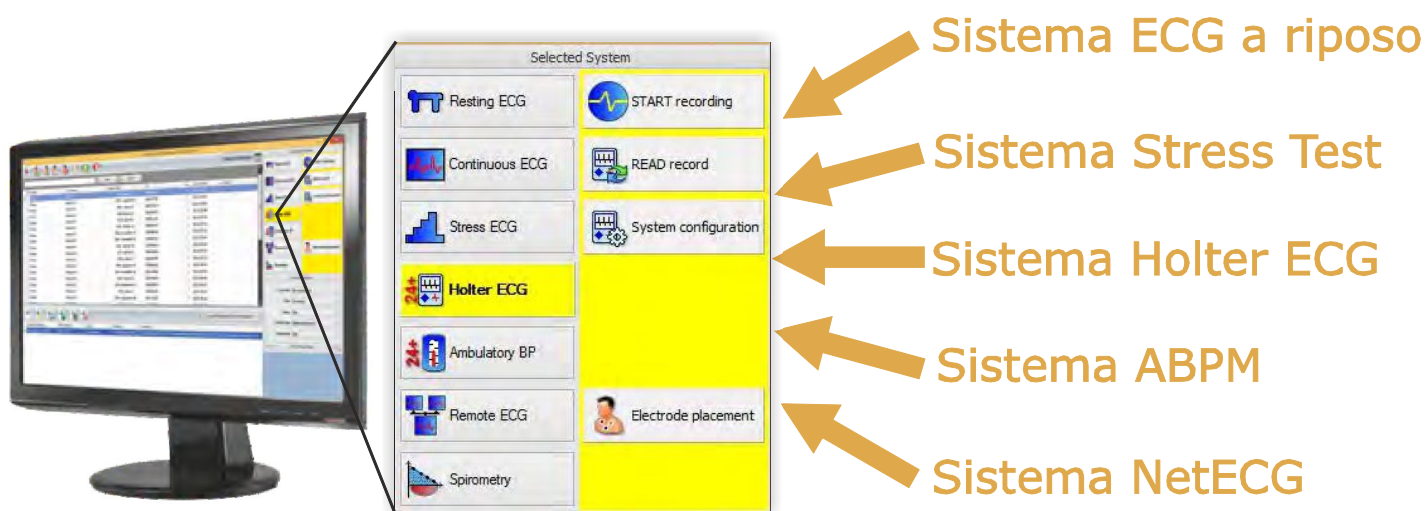


ISO: 9001:2008

Software integrato	2
Sistema Holter ECG	4
Holter Software	4
EC-2H-3H-12H	6
EC-ABP	8
EC-3H/ABP	9
Sistema ECG a riposo	10
Software ECG a riposo	10
EC-12R	12
EC-12RT	13
Sistema Stress Test	14
Introduzione	14
Software Stress Test (ETT)	15
EC-12RS	16
EC-12S	17
EC-12LT	18
EC-DT	19
Riabilitazione Cardiologica	20
Ergospirometria	21
Sistema NetECG	23
Simulatore ECG	24

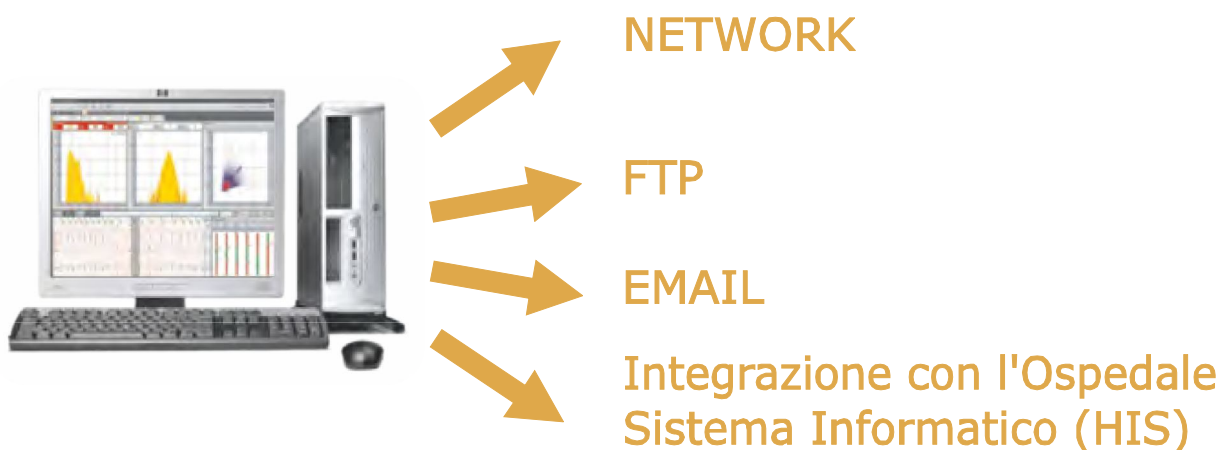
SOFTWARE INTEGRATO

SOFTWARE CARDIOSPY®



- DATABASE INTEGRATO
- FUNZIONE NETWORK
- FORMATI **DICOM, GDT, MFER, HL7**
- COMPATIBILI CON WINDOWS 7, 8, 8.1 E 10
- AGGIORNAMENTI REGOLARI E LIBERI DEL SOFTWARE

Il software integrato Cardiospy è la soluzione perfetta per ogni tipo di esame cardiologico, sia che si tratti di un semplice esame ECG a riposo, di una analisi della pressione arteriosa ambulatoriale o di un esame ECG sotto stress. Il suo database integrato consente di memorizzare e gestire tutti i dati clinici sulla stessa interfaccia, aumentando così l'efficienza operativa e migliorando la cura dei pazienti.

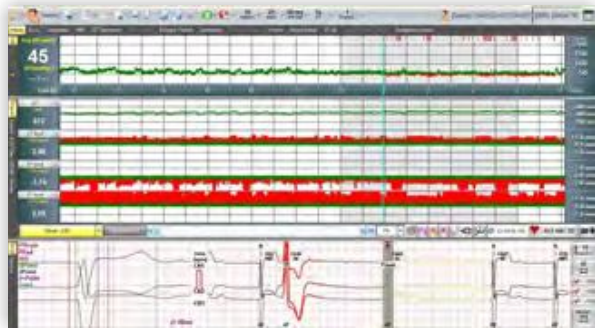


CARDIOSPY®: Marchio registrato; 008760092

SOFTWARE INTEGRATO

SOFTWARE CARDIOSPY®

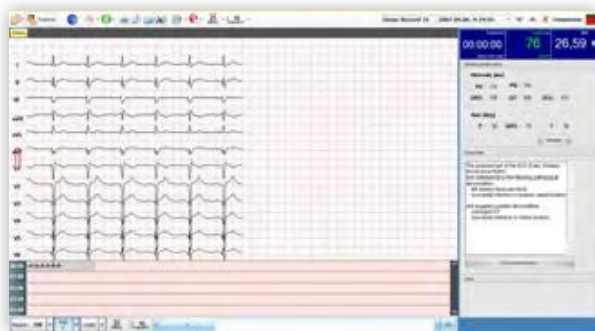
SOFTWARE INTEGRATO



SOFTWARE HOLTER ECG



SOFTWARE AMBULATORY BP



SOFTWARE ECG A RIPOSO



SOFTWARE STRESS TEST ECG



Tutti i nostri dispositivi comunicano usando una chiave di interfaccia mini USB-02 con tecnologia Bluetooth. Ciò garantisce una **rapida connessione al PC** e la **tecnologia wireless** elimina l'inconveniente di utilizzare cavi aggiuntivi. **L'operatività network** è disponibile con tutti i nostri sistemi ECG, solo un USB-02 deve essere utilizzato in un ambiente di rete. Questa funzione **aumenta l'efficienza del lavoro** ed è una **soluzione molto conveniente**.

SISTEMA HOLTER

SOFTWARE HOLTER

- SOFTWARE SEMPLICE, DI FACILE UTILIZZO CON MOLTE FUNZIONI DI EDITING
- ANALISI DEI TRACCIATI VELOCE
- GRAFICA A CODICE COLORE
- NUMEROSI REPORT HOLTER
- FORMATI **DICOM, GDT, SCP, HL7**
- OPERATIVITA' LOCALE E NETWORK
- ESPORTAZIONE ED IMPORTAZIONE FUNZIONI
- FILTRI PER RUMORE EFFETTIVO, MUSCOLARE E BASALE
- CLASSIFICAZIONE PRECISA DEL QRS, ANALISI FREQUENZA CARDIACA
- CLASSIFICAZIONE QRS TEMPLATE (DEMIX AND WATERFALL)
- ANALISI ARITMIE, PANORAMICA ARITMIE
- RILEVAZIONE BLOCCO DI BRANCA E BLOCCO AV
- ANALISI DEL LIVELLO ST E DELLA PENDENZA
- ANALISI **CURVE P, PQ E QT**
- ANALISI DELLA VARIABILITA' FREQUENZA CARDIACA (DOMINIO TEMPORALE E FREQUENZA)
- ANALISI DELLA TURBOLENZA DELLA FREQUENZA CARDIACA
- ANALISI DELLA **FIBRILLAZIONE ATRIALE** E DELLA FLUTTUAZIONE
- ALTERNANZA DELL'**ONDA T** MICROVOLT
- ANALISI DEL **PACEMAKER**
- ANALISI PRESSIONE SANGUIGNA REGISTRATA UTILIZZANDO PARAMETRI MULTIPLI E GRAFICI
- RILEVAZIONE DELLA **APNEA** OSTRUTTIVA

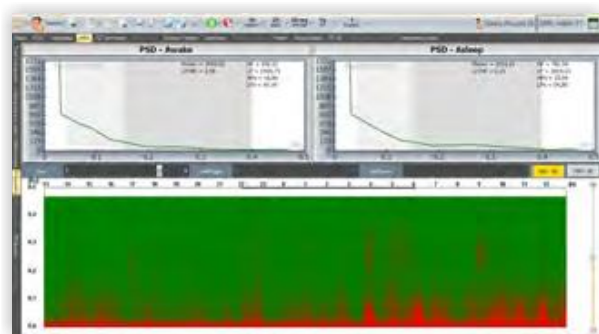
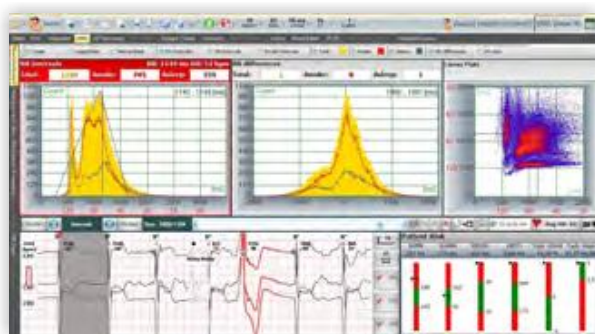
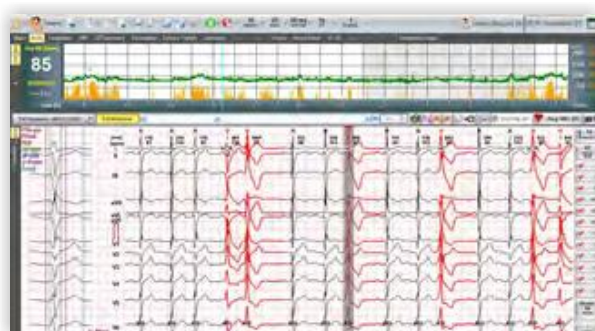


DIAGRAMMA NEL TEMPO E NELLA FREQUENZA DELLA VARIABILITA' DELLA FREQUENZA CARDIACA



DISPLAY 12 CANALI

Rapido controllo prima della registrazione

Come inizia la registrazione, possiamo controllare immediatamente il contatto dell'elettrodo e la qualità dei segnali ECG nel software.

Filtraggio del segnale ECG per migliorare la qualità del segnale

Utilizzando una tecnologia di filtraggio digitale efficace, non esiste praticamente alcun movimento della linea di base. Il filtro di livellamento rimuove i rumori muscolari e della rete dai segnali senza distorcere i complessi QRS.

Risparmiare tempo con la rilevazione automatica del rumore

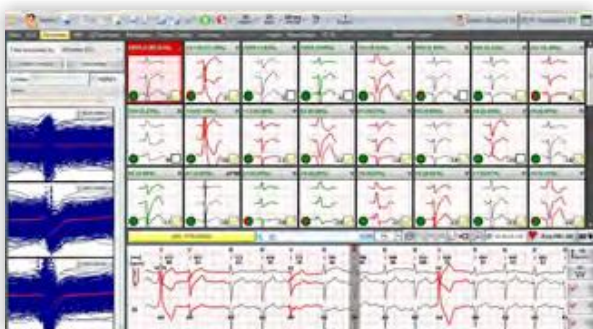
Non è necessario visualizzare o analizzare il record più di una volta per escludere canali rumorosi o sezioni rumorose dall'analisi. Il software esclude automaticamente le sezioni rumorose, risparmiando una notevole quantità di tempo.

Rilevamento dei complessi QRS diviso per derivazione per ridurre il numero di intervalli persi.

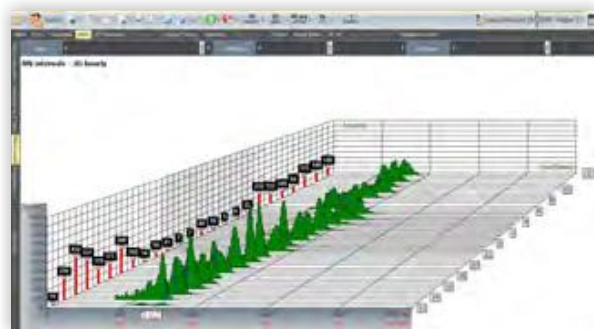
Grazie al rilevamento del QRS con canali selettivi, il numero di intervalli persi sarà minore. In caso di registrazione multi canali il rilevamento del QRS può selezionare uno o più canali per ogni battito rilevato.

Analisi dell'effettivo template per un risultato di alta precisione.

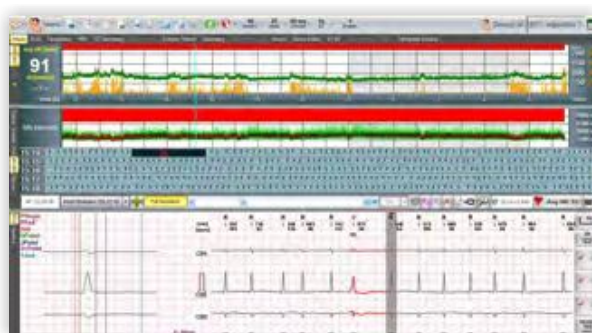
È possibile un veloce ed efficace modalità di controllo e, se necessario, modificare il tipo di QRS e la forma di classificazione. Questa soluzione rende la registrazione holter valutabile in circa 5-10 minuti.



VISUALIZZAZIONE TEMPLATE



INTERVALLO NN - 3D



VISUALIZZAZIONE FIBRILLAZIONE ATRIALE

SISTEMA HOLTER

SISTEMI HOLTER ECG EC-2H | EC-3H | EC-12H 1-2-3-12 CANALI (BLUETOOTH)

- TRACCIATI ECG AMBULATORIALE FULL-DISCLOSURE
- **1, 2, 3 INDEPENDENTI-, O 12 CANALI**
- DIMENSIONI COMPATTE, LEGGERO,
- LCD DISPLAY
- COMUNICAZIONE COL PC WIRELESS (BLUETOOTH)
- **DUE CANALI PACEMAKER INDIPENDENTI**
- PULSANTE PER EVENTI DEL PAZIENTE
- ACCELEROMETRO 3D PER **RILEVAZIONE MOVIMENTI**
- **FUNZIONE RESPIRATORIA**
- POSSIBILE USO IN NETWORK E WEB-BASED
- FREQUENZA DI CAMPIONAMENTO:
125-250-500-1000 HZ
- ALTA TENSIONE DC DI OFFSET $\geq \pm 600$ MV
- ALTO RANGE DINAMICO $> \pm 18$ MV
- CALCOLA ST, QT, AF, HRV, HRT, MICROV-TWA
- ALTO CMRR > 110 DB



EC-12H

Con i sistemi Holter ECG Labtech è possibile effettuare registrazioni a 1, 2, 3 o 12 canali a seconda del tipo di registratore e del cavo paziente utilizzato. Il software di analisi Cardiospy fornisce registrazioni ECG di eccellente qualità. Le efficaci funzioni automatiche di valutazione e modifica forniscono valutazioni con precisione quasi del 100% nel minor tempo possibile. Il programma esegue l'analisi del ritmo, ST, PQ, QT, Fibrillazione atriale e Flutter, ed analisi dei blocchi BBB e AV, HRV basato su tempo e frequenza e calcola anche i parametri HRT e microV-TWA. Il nostro software è estremamente intuitivo: offre una vasta gamma di opzioni di modifica e stampa dei report, è adatto per l'utilizzo in rete e offre una vasta scelta di lingue.



EC-2H



EC-3H

SISTEMA HOLTER

**SISTEMA HOLTER ECG EC-2H | EC-3H | EC-12H
1-2-3-12 CANALI (BLUETOOTH)**

SISTEMA HOLTER

FUNZIONI DEI DIVERSI SISTEMI HOLTER			
	EC-2H	EC-3H	EC-12H
Canali ECG	1, 2	1, 2, 3, Nehb	1, 2, 3, 12, Nehb, Frank
Leggi un nuovo tracciato e guardalo sul PC	✓	✓	✓
Filtrazione ECG	✓	✓	✓
Rilevazione QRS	✓	✓	✓
Grafici HR ed ST	✓	✓	✓
Analisi Aritmie (N,S,V)	✓	✓	✓
Visualizzazione ECG completo	✓	✓	✓
Visualizzazione Eventi	✓	✓	✓
Marcatura degli eventi con codice colore	✓	✓	✓
Visualizzazione dettagliata dell'ECG	✓	✓	✓
Parametri personalizzabili per l'Analisi	✓	✓	✓
Editazione del Referto	✓	✓	✓
Archiviazione	✓	✓	✓
Stampa	✓	✓	✓
Database	✓	✓	✓
Interfacce – GDT, DICOM, HL-7	✓	✓	✓
Opzioni di Editazione:	✓	✓	✓
Possibilità di Misurazioni sull'ECG	✓	✓	✓
Editazione QRS	✓	✓	✓
Marcatura intervalli di rumore	✓	✓	✓
Cancellazione eventi singoli/gruppo	✓	✓	✓
Rilevamento Movimenti	✓	✓	✓
Rilevamento blocco BBB e AV	✓	✓	✓
Classificazione QRS	✓	✓	✓
Analisi onda P, PQ, QT e ST	✓	✓	✓
HRV nel Dominio Temporale	✓	✓	✓
HRV nel Dominio delle Frequenze		✓	✓
Analisi Pacemaker		✓	✓
Analisi Fibrillazione Atriale		✓	✓
Cardiografia Vettoriale		✓	✓
Alternanza Microvolt onda-T			✓
Analisi Turbolenza HR			✓
Funzione respiratoria		✓	✓

SISTEMA HOLTER

EC-ABP SISTEMA AMBULATORIALE DELLA PRESSIONE SANGUIGNA (BLUETOOTH)

- DIMENSIONI RIDOTTE, COMPATTO
- **MEMORIA DI OLTRE 300 MISURE**, FINO A 50 ORE
- REGOLAZIONI DI INTERVALLO: 10, 15, 30, 45, 60, 90 MIN.
- PULSANTE PER EVENTI PAZIENTE E MISURA BP
- **METODO OSCILLOMETRICO** CON SGONFIAMENTO A SCALINI
- BATTERIE RICARICABILI PER UN UTILIZZO ECONOMICO
- **ANALISI AUTOMATICA** PER UNA DIAGNOSI PRECISA
- REGISTRAZIONE DIGITALE SU SD CARD
- VALORI PRECISI DI SISTOLICA E DIASTOLICA
- VALORI VISUALIZZATI IN TABELLA, GRAFICO A TORTA, GRAFICI, ISTOGRAMMI
- NUMEROSE MODALITA' DI EDITAZIONE E STAMPA
- INTERFACCIA SEMPLICE E DI FACILE UTILIZZO
- **VALIDAZIONE: BHS (A/A), ESH, ANSI/AAMI SP10:2002**



EC-ABP



L'EC-ABP fa parte della famiglia di prodotti ECG Holter basata su PC. Il dispositivo diagnostico funziona con batterie ricaricabili o alcaline, essendo idoneo per il monitoraggio per 48 ore con un massimo di 250 letture, utilizzando la tecnologia oscillometrica. È una tecnologia validata clinicamente in tutti e tre gli standard riconosciuti a livello internazionale (BHS, ESH e ANSI). Il dispositivo calcola letture sistoliche e diastoliche accurate e complete, frequenza cardiaca, pressione arteriosa media, carico e pressione del polso. Fornisce una refertazione automatica, editabile e importazione/esportazione dei dati. Il software integrato può essere utilizzato in un ambiente di rete con un database comune per l'intera famiglia di prodotti ECG Holter. Il software è disponibile con una vasta gamma di lingue.



VISUALIZZAZIONE TABELLE



ISTOGRAMMI

SISTEMA HOLTER

EC-3H/ABP SISTEMA HOLTER COMBINATO (BLUETOOTH)

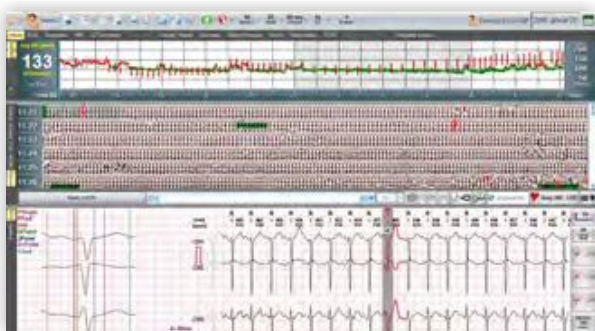
- **FULL-DISCLOSURE ECG AMBULATORIALE E LETTURE BP**
- 3 CANALI ECG INDIPENDENTI
- MISURE BP OSCILLOMETRICHE
- CANALE **PACEMAKER** ED ANALISI
- PULSANTE EVENTI PAZIENTE
- BATTERIE RICARICABILI PER UN USO ECONOMICO
- SOFTWARE DI FACILE UTILIZZO
- CLASSIFICAZIONE QRS VELOCE ED ANALISI ARITMIE
- **RILEVAZIONE HRV, ST, PQ, QT, PM, ABP E FIBRILLAZIONE ATRIALE, ANALISI FLUTTER, BLOCCO BBB E AV**
- TABELLE E GRAFICI A COLORI
- NUMEROSE FUNZIONI DI EDITAZIONE E STAMPA



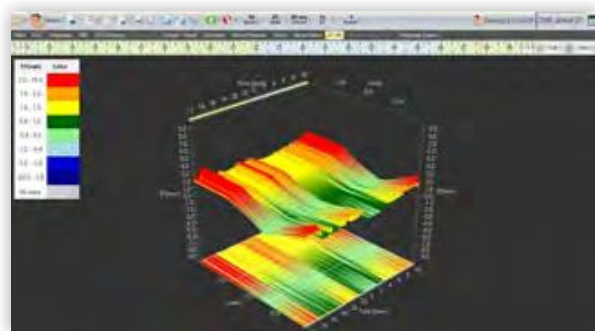
SISTEMA HOLTER



L'EC-3H/ABP combina un Holter ECG a 3 canali e un monitor della pressione arteriosa ambulatoriale. QRS e PM possono essere rilevati con alta precisione, mentre il template e l'analisi del ritmo possono essere modificati in modo interattivo dall'utente. Questo software di facile utilizzo fornisce HRV, PQ, QT, ST, PM, Fibrillazione atriale, Analisi flutter, rilevazione blocco BBB e AV e ABP di alta qualità basati su tempo e frequenza. La trasparenza e l'interpretazione dei risultati sono aiutati da grafici e tabelle con codice colore. Il software offre una vasta gamma di lingue.



VISUALIZZAZIONE COMPLETA + BP



ST 3D

SISTEMA ECG A RIPOSO

SOFTWARE ECG A RIPOSO

- SOFTWARE SEMPLICE E DI FACILE UTILIZZO CON FUNZIONI MULTIPLE
- PRECISA CLASSIFICAZIONE QRS
- SISTEMA ESPERTO INTEGRATO,
- REGISTRAZIONE ECG A RIPOSO CORTO E LUNGO
- NUMEROSI REFERTI STAMPABILI,
- CONFRONTO DELLE MISURAZIONI
- **DICOM, GDT, MFER, HL7**
- OPERATIVITA' LOCALE OD IN RETE
- FUNZIONI DI IMPORTAZIONE ED ESPORTAZIONE
- **ANALISI ARITMIE, PANORAMICA DELLE ARITMIE**
- **ANALISI DELL'ONDA E DIAGNOSI**

Monitoraggio del paziente con registrazione continua

Registrazione ECG a riposo sia convenzionale che di breve durata, potete anche registrare tracciati della durata di diverse ore.

Filtraggio dell'ECG per migliorare la qualità del segnale

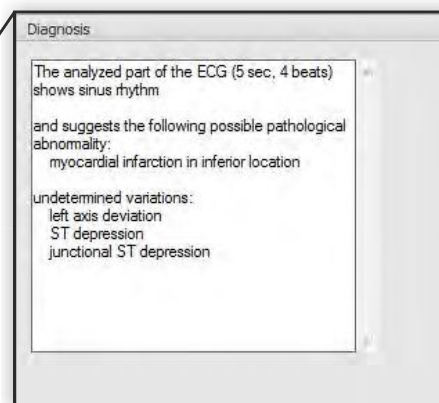
Utilizzando una efficace tecnologia di filtraggio digitale, non vi è praticamente alcun movimento della linea di base. Il filtro di attenuazione rimuove i rumori creati dai muscoli e dalla rete dal segnale senza distorcere il complesso QRS.

Visualizzazione del ritmo

Tutti gli esami ECG a riposo / continui/ con test da sforzo avranno una finestra al di sotto del normale tracciato ECG da 1 minuto. Questo tracciato a piena vista mostra una sezione ECG di 5 minuti e possiamo tenere traccia di tutte le aritmie in questa sezione.



FINESTRA PRINCIPALE



INTERPRETAZIONE AUTOMATICA

SISTEMA ECG A RIPOSO

VANTAGGI DEI SISTEMI ECG BASATI SU PC

ECG A RIPOSO BASATO SU PC HANNO PIÙ VANTAGGI RISPETTO AI SISTEMI DI ECG CONVENZIONALI CHE UTILIZZANO CARTA TERMICA:

Memorizzazione dati digitali

Migliaia di record possono essere memorizzati occupando uno spazio minimo

Funzionamento economicamente efficiente

L'archiviazione digitale dei dati e la stampa di record su carta normale anziché su costosa carta termica consente di risparmiare sui costi di esercizio

Semplice gestione del database dei pazienti

I database dei pazienti possono essere comodamente visualizzati su uno schermo, non è necessario archiviare le schede dei pazienti

Filtri

Ci sono diversi filtri durante la ricerca di un record del paziente, consente di risparmiare tempo nel processo di amministrazione

Archiviazione dei dati affidabile

Il disco non sbiadisce e non si piega

Mobilità delle registrazioni

Le registrazioni possono essere facilmente copiate, caricate su altri supporti o inviate via email

Compatibilità

Le registrazioni possono essere valutate in formati diversi (jpg, pdf, etc.)

Sistema informatico ospedaliero

Compatibile con DICOM, GDT, MFER e HL7

Visualizzazione personalizzabile

Lo schermo di un computer è un mezzo perfetto per visualizzare i diversi canali ECG e possiamo anche:

- spegnere ed accendere ogni singolo canale ECG
- regolare la velocità di stampa e l'altezza del tracciato
- regolare le dimensioni della linea mediana

Diagnosi medica inclusa

È possibile aggiungere una diagnosi alla registrazione

Interpretazione automatica

Il medico deve solo controllare l'interpretazione automatica, per avere una diagnosi veloce e facile

Per concludere, siamo certi che i sistemi ECG basati su PC della Labtech Ltd. Non vi deluderanno. La nostra priorità nella preparazione del software è di creare un prodotto che sia facile da usare e che fornisca un valido supporto ai medici nel loro lavoro in qualunque situazione.

SISTEMA ECG A RIPOSO

SISTEMA ECG A RIPOSO BASATO SU PC EC-12R (USB / BLUETOOTH)

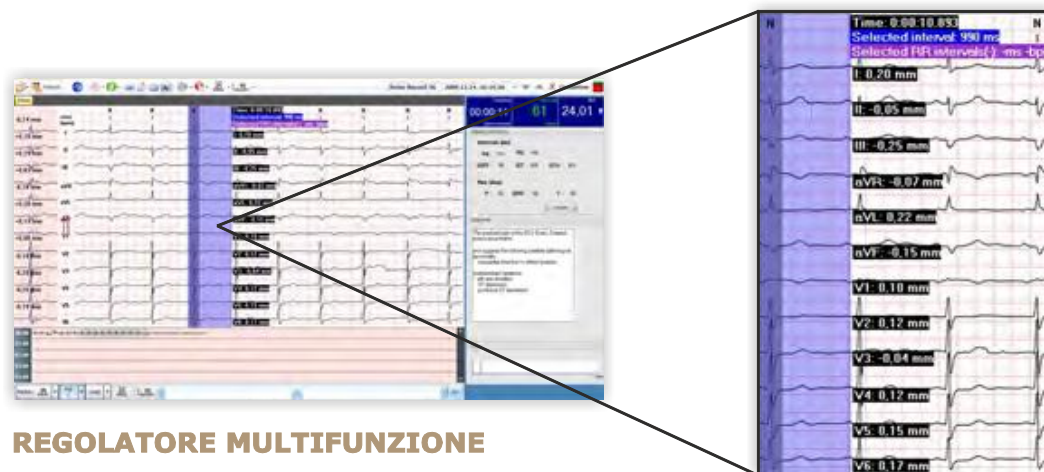
- PICCOLE DIMENSIONI, FORMA COMPATTA
- DISPONIBILE IN **TRASMISSIONE BLUETOOTH**
- REGISTRAZIONE SIMULTANEA CON 3/6/12 CANALI
- VISUALIZZAZIONI PERSONALIZZATE VIA MONITOR PC
- SISTEMA AVANZATO INCORPORATO PER UNA **DIAGNOSI PRECISA**
- **DIAGNOSI PERSONALIZZATA INCLUSA**
- ALLARME PER DISTACCO DEGLI ELETTRODI
- MEMORIZZAZIONE DATI DIGITALI
- MANUTENZIONE E STAMPA **ECONOMICA**
- SEMPLICE GESTIONE DEL DATABASE
- REGISTRAZIONE DEL TRACCIATO ECG DI ALTA QUALITA', CON POSSIBILITA' DI STAMPA, MEMORIZZAZIONE E
- **COMPATIBILE CON I SISTEMI DI INFORMATICA OSPEDALIERA**
- REGISTRAZIONE PER TEMPI LUNGI (FINO A MOLTE ORE)



EC-12R



L'EC-12R, un prodotto piccolo e leggero, può essere utilizzato nelle modalità di 3/6/12 canali collegato a un PC. È disponibile con modalità Bluetooth. Consente la registrazione ECG veloce e di alta qualità con l'ausilio di efficaci filtri di base, rumore e muscoli. Il dispositivo emette un segnale di allarme in caso di distacco elettrodi o rumori. La formulazione della diagnosi è supportata non solo dai valori medi dell'ECG e dalle tabelle dei parametri fornite, ma anche dal sistema esperto di interpretazione automatica. Utilizza fogli di carta normali anziché carta termica, fornendo documenti stampati duraturi e rendendo la stampa più economica. Il software include un sistema di archiviazione di facile utilizzo.



REGOLATORE MULTIFUNZIONE

SISTEMA ECG A RIPOSO

ELETTROCARDIOGRAFO PER ECG A RIPOSO EC-12RT

- PICCOLE DIMENSIONI, SISTEMA COMPATTO
- SISTEMA DI **FACILE UTILIZZO**
- **ECONOMICO** IN STAMPA E MANUTENZIONE
- DISPLAYS DA 3/6/12 CANALI SU MONITOR TFT A COLORI
- TASTIERA ALFANUMERICA, TASTI DEDICATI PER FUNZIONI IMPORTANTI
- STAMPANTE TERMICA AD ALTA RISOLUZIONE CON CARTA TERMICA DA 110 MM
- **MEMORIA INTERNA FINO A 500 REGISTRAZIONI**
- MODALITA' ARITMIA PER RISPARMIARE CARTA
- RILEVAZIONE **PACEMAKER**
- PROTEZIONE DA DEFIBRILLATORE
- **DISPONIBILE IN MODALITA' PC-BASED**
- REGISTRAZIONE ECG AD ALTA QUALITA', POSSIBILITA' DI STAMPA, MEMORIZZAZIONE E TRASFERIMENTO

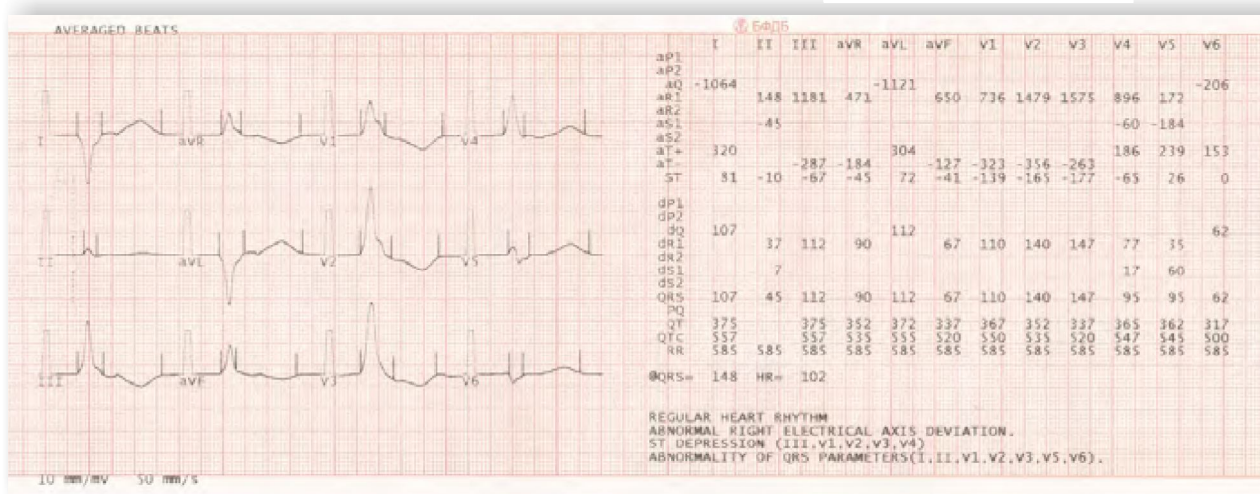


EC-12RT

SISTEMA ECG A RIPOSO



L'EC-12RT è un elettrocardiografo ECG portatile di alto profilo con stampante termica e monitor TFT a colori. Il dispositivo piccolo, leggero e compatto è di facile utilizzo, il display TFT, la tastiera alfanumerica e varie funzioni extra ne facilitano l'utilizzo. I suoi sofisticati filtri e amplificatori assicurano una registrazione ECG di altissima qualità. Il dispositivo EC-12RT è la combinazione perfetta di un elettrocardiografo ECG convenzionale e di soluzioni basate su PC in quanto può essere collegato a un computer tramite una porta USB, in questo modo tutti i dati del paziente possono essere caricati nel software Cardiospy e nella banca dati.



TRACCE CAMPIONE CON DIAGNOSI AUTOMATICA

ECG STRESS TEST (ETT)

INTRODUZIONE

IL SISTEMA:

- SOFTWARE **CARDIOSPY®** INTEGRATO
- SISTEMA ECG **EC-12S** o **EC-12R/S**
- ERGOMETRO: LODE, ERGOLINE ED ALTRI 24
- TREADMILL: LODE, TRACKMASTER ED ALTRI 26
- PC (A SCELTA)
- CARRELLO (OPTIONAL)



Il sistema di prova da sforzo EC-12S ha tutte le caratteristiche dei nostri dispositivi EC-12R ed EC-12R / S, ma offre anche la misurazione automatica della pressione sanguigna integrata con sistema auscultatorio. Collegato al PC, il dispositivo visualizza le curve di campionamento e ECG con alta precisione, carica automaticamente i controlli e monitora i parametri HR, ST, ABP, MET, ecc. Il software di analisi intuitivo consente misurazioni efficienti e affidabili. È in grado di esportare, importare e archiviare i record.

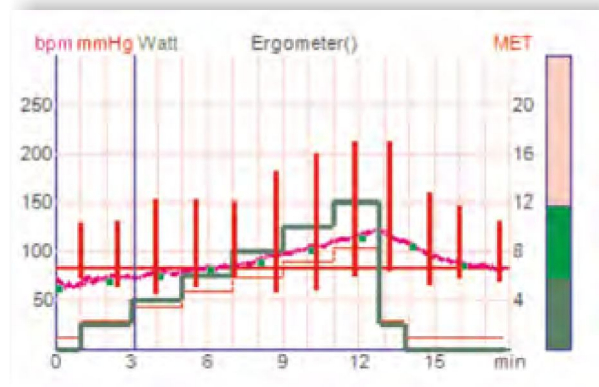


IL SISTEMA COMPLETO

ECG STRESS TEST (ETT)

SOFTWARE STRESS TEST

- SOFTWARE SEMPLICE, **DI FACILE UTILIZZO** SIMPLE, CON FUNZIONI MULTIPLE
- CLASSIFICAZIONE DEI COMPLESSI QRS PRECISA
- ECCELLENTE CORREZIONE DEI MOVIMENTI DELLA LINEA DI BASE
- SISTEMA ESPERTO INCORPORATO
- REGISTRAZIONI CORTE E LUNGHE DI ECG A RIPOSO
- **MISURAZIONE DELLA PA CON METODO AUSCULTATORIO**
- LIVELLO ST E SLIVELLAMENTO IN CODICE COLORI
- E GRAFICO LOOP ST
- SAECG (SIGNAL AVERAGED ECG)
- CALCOLO MET
- **GRAFICI FC, PA, LOAD, MET**
- MOLTI REFERTI STAMPABILI
- CRITERI DI ALLARME E STOP PERSONALIZZABILI
- DATABASE DI ERGOMETRI E TREADMILL
- MISURAZIONI COMPARABILI
- **DICOM, GDT, MFER, HL7**
- FUNZIONAMENTO IN LOCALE E IN RETE
- FUNZIONE DI ESPORTAZIONE ED IMPORTAZIONE
- **MOLTI PROTOCOLLI DI CARICO: COSTANTE, RAMPA, FC CONTROLLATO, STANDARD, PERSONALE**



FC | PA | CARICO – DIAGRAMMA

Monitoraggio paziente con registrazione continua

Registrazione ECG convenzionale al posto letto o a riposo per tempi brevi, ma potete anche registrare in continuo per alcune ore.

Database di Ergometri e Treadmill

Molti modelli di ergometri e treadmill possono essere scelti dal database con un ampio range di protocolli. Tutti i protocolli sono stati accuratamente testati.

Filtri ECG per migliorare la qualità del segnale

Utilizzando una tecnologia di filtraggio digitale efficace, non c'è praticamente nessun movimento della linea di base. La filtrazione riduce le componenti di rumore muscolare e di rete dal segnale senza distorcere il QRS.

Ridurre il numero di letture errate sincronizzando le misurazioni della PA

La definizione della pressione sanguigna mediante il metodo di sincronia al QRS riduce efficacemente il numero di misurazioni errate. A causa dell'integrazione, non vi è alcun "slittamento" sincronico del QRS, quindi anche in caso di alta frequenza cardiaca non si verificherà tale problema.

Arresto di emergenza quando il paziente avverte disagio o vertigini durante il monitoraggio continuo

Nel caso in cui un paziente avverta disagio o capogiri durante uno stress test, il monitoraggio può essere esteso fino a 60 minuti solo con il trend della ST e il monitoraggio della pressione arteriosa.

Visualizzazione del ritmo

Tutti gli esami ECG a riposo / continuo / con test da sforzo avranno una finestra al di sotto del normale display ECG da 1 minuto. Questo full display mostra una sezione ECG di 5 minuti e possiamo tenere traccia di tutte le aritmie in questa sezione.

ECG STRESS TEST (ETT)

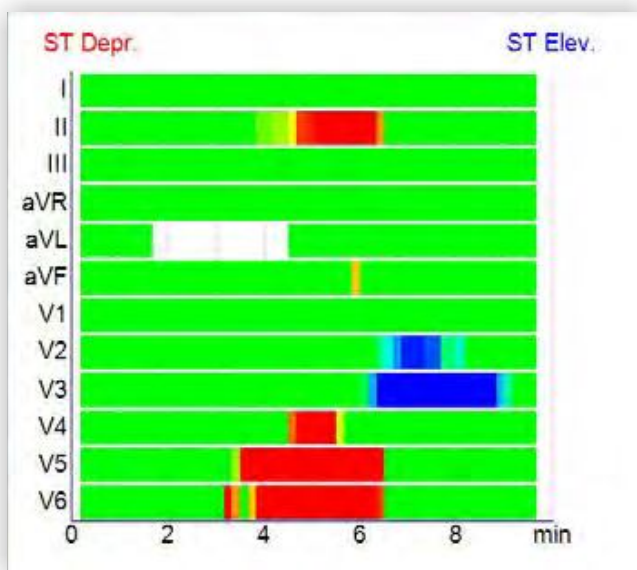
EC-12RS ECG A RIPOSO E PROVA DA SFORZO PC-BASED (BLUETOOTH)

- SISTEMA ESPERTO INTEGRATO PER AVERE UNA DIAGNOSI PRECISA
- PICCOLE DIMENSIONI, FORMA COMPATTA
- ALLARME PER DISTACCO ELETTRODO
- SISTEMA DI MISURAZIONE DELL'ESERCIZIO SU TREADMILL ED ERGOMETRO SU BASE DIAGNOSTICA
- SOFTWARE INTEGRATO PER ECG A RIPOSO E SOTTO SFORZO CON GESTIONE SU DATABASE
- **NESSUN COLLEGAMENTO VIA CAVO TRA PAZIENTE E PC: CONNESSIONE VIA BLUETOOTH**



EC-12RS

L'ECG EC-12R / S ha tutte le caratteristiche del dispositivo EC-12R ma può anche essere utilizzato per effettuare esami di stress test senza monitorare la pressione sanguigna. In questo caso, la misurazione della PA viene eseguita con un misuratore di pressione convenzionale e i risultati possono essere inseriti manualmente nel software. Collegato al PC, il dispositivo visualizza il campionamento e le curve ECG con alta precisione, carica automaticamente i controlli e monitora i parametri FC, ST, ABP, MET, ecc. Il software di analisi intuitivo offre misurazioni efficienti e affidabili.



DIAGRAMMI ST CON CODICE COLORI

Time [min:s]	4:01	Phase time [min:s]	3:01
Auto BP [mmHg]	163/75	Heart rate [bpm]	129
SpO2	-- %	MET (5.8 / 6.3)	92%
MET max	6,2 (99%)	Load [Watt]	100
EM	29,30	DP	23568
V ectopic rate (5/000)	5,7%	SV ectopic rate (4/000)	0,4%
Target HR: 155 bpm	83%		

RIQUADRO DATI

ECG STRESS TEST (ETT)

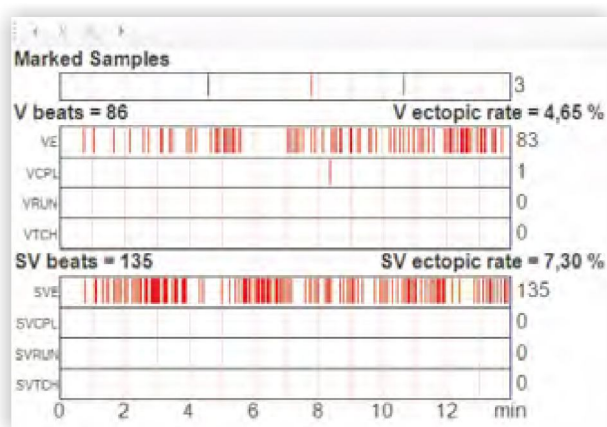
SISTEMA ECG A RIPOSO E STRESS TEST EC-12S DA PC CON MONITORAGGIO DELLA PA INCORPORATO (BLUETOOTH)

- SISTEMA ESPERTO INCORPORATO PER UNA DIAGNOSI PRECISA
- PICCOLE DIMENSIONI, FORMA COMPATTA
- ALLARME DI RILEVAMENTO DISTACCO ELETTRODI
- SISTEMA DI MISURAZIONE DELL'ESERCIZIO SU TREADMILL ED ERGOMETRO SU BASE DIAGNOSTICA
- SOFTWARE INTEGRATO PER ECG A RIPOSO E SOTTO SFORZO CON GESTIONE SU DATABASE
- **NESSUN COLLEGAMENTO VIA CAVO TRA PAZIENTE E PC: CONNESSIONE VIA BLUETOOTH**
- **SOLUZIONE ESCLUSIVA: L'UNICO SISTEMA STRESS TEST CON MONITORAGGIO DELLA PA INCORPORATO**

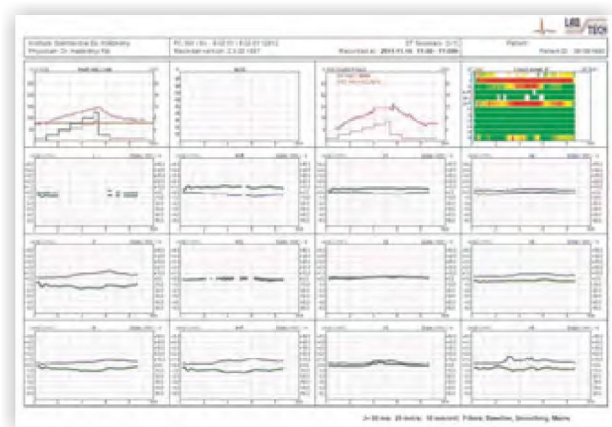


EC-12S

Il sistema di prova da sforzo EC-12S ha tutte le caratteristiche dei nostri dispositivi EC-12R ed EC-12R / S, ma offre anche la misurazione della pressione sanguigna con metodo auscultatorio integrata. Collegato al PC, il dispositivo visualizza le curve campione ed ECG con alta precisione, carica automaticamente i controlli, e monitorizza i parametri HR, ST, ABP, MET, ecc. Il software di analisi intuitivo consente misurazioni efficienti e affidabili. È in grado di esportare, importare e archiviare i record.



EVENTI ECTOPICI



ECG STRESS TEST (ETT)

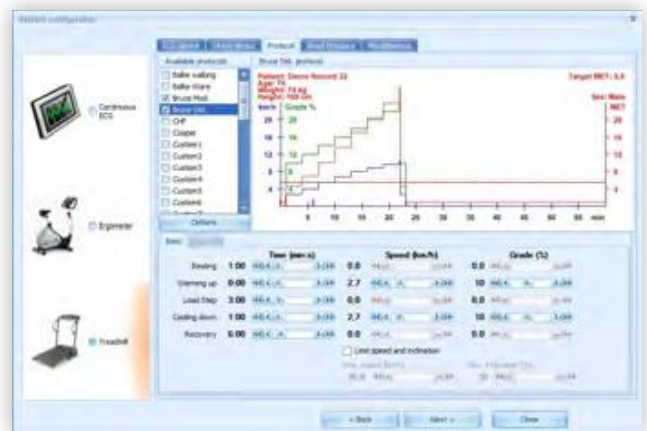
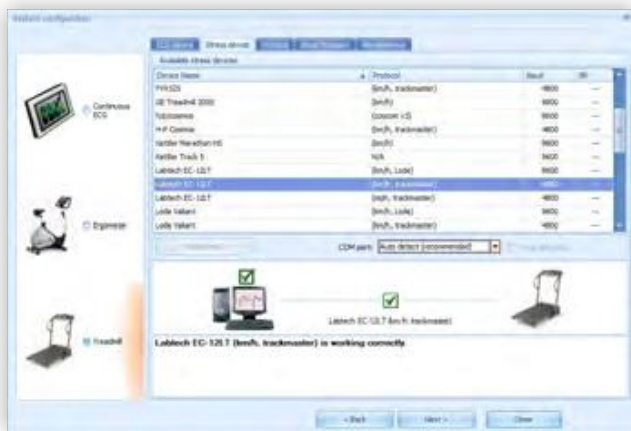
EC-12LT TREADMILL

- ALTAMENTE AFFIDABILE E DUREVOLE
- MANUTENZIONE QUASI NULLA
- FUNZIONAMENTO SILENZIOSO
- ACCELERAZIONE SENZA STRAPPI
- BASSA ALTEZZA DELLA PIATTAFORMA
- CORRIMANI LATERALI
- CINTURA DI FERMO DI SICUREZZA
- **VELOCITA': MAX 25 KM/H**
- **MASSIMO PESO SOPPORTATO: 225 KG**
- **PENDENZA: MAX 25 %**
- CAVO USB (USB A-B)
- CLASSE DI SICUREZZA: CLASSE I



EC-12LT

Il Treadmill EC-12LT è il dispositivo di carica perfetto per i sistemi di stress test in quanto è una macchina affidabile e duratura. Può essere controllato da molti programmi ECG una volta collegato a un PC. Può essere utilizzato sia per esami di stress test che di riabilitazione. L'altezza ridotta, la cintura di sicurezza, i corrimani laterali, il funzionamento silenzioso e l'accelerazione uniforme aumentano la flessibilità di questo dispositivo.



SELEZIONE DEL DISPOSITIVO PER STRESS

SELEZIONE DEL PROTOCOLLO PER STRESS

STRESS TEST (ETT) ECG

CARRELLO PER SISTEMA ECG

STRESS TEST (ETT) ECG

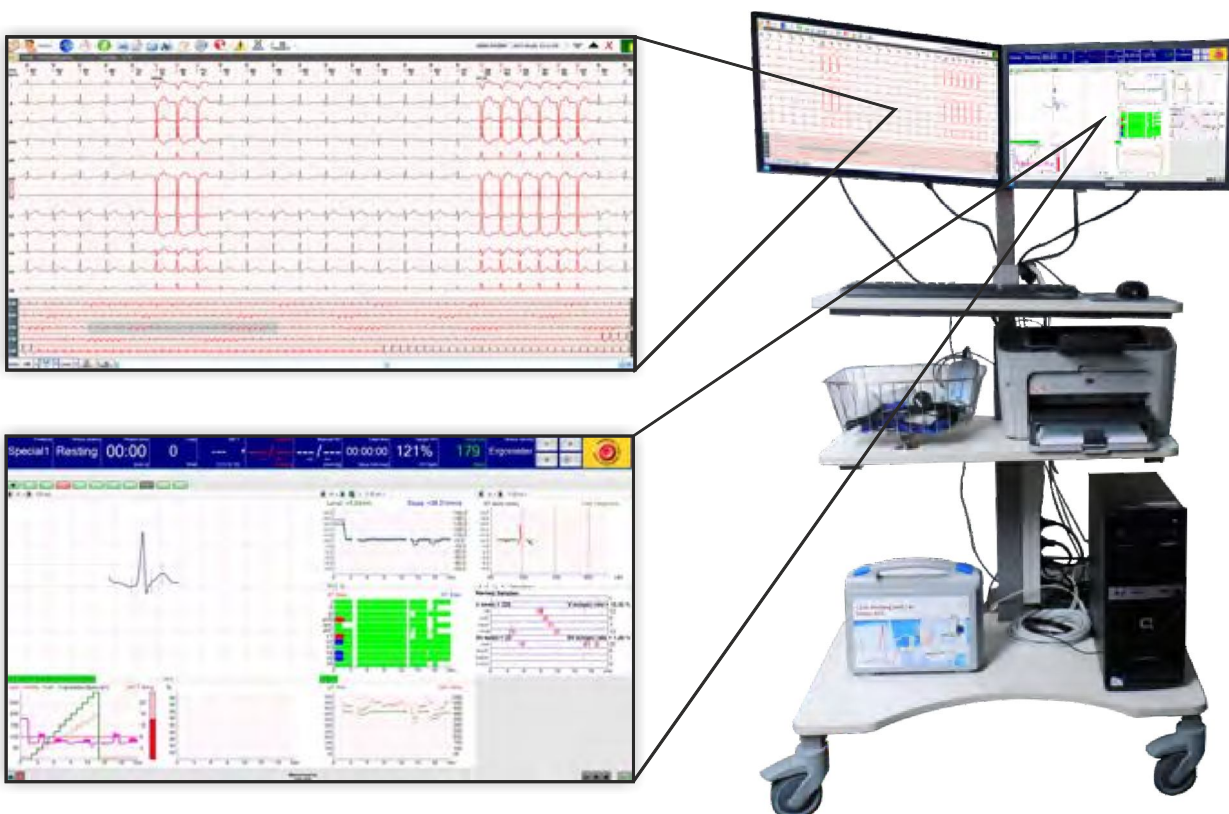
SPECIFICHE:

- STRUTTURA IN ACCIAIO INOSSIDABILE VERNICIATO
- CON UNA FILA DI PRESE
- CON CANALE PER CAVI
- MENSOLE: BIANCA, LAMINATO DA 19 MM
- **MOVIMENTI: QUATTRO RUOTE INDIPENDENTI, DI CUI DUE CON FRENO**
- LA MENSOLA PORTA TASTIERA E I BRACCI PORTA MONITO POSSONO ESSERE REGOLATI MANUALMENTE
- **DISEGNATO PER 1 O 2 PC MONITORS**



EC-DT

Diamo molta importanza alla qualità del nostro carrello per prove DA SFORZO. Il nostro carrello viene accuratamente controllato per qualsiasi tipo di difetto in ogni fase della produzione prima di essere spedito ai nostri clienti. Garantiamo che il nostro carrello ha prestazioni ed efficienza elevate. Il nostro carrello è liscio e facile da usare e praticamente esente da manutenzione.



MODELLO A DOPPIO SCHERMO

RIABILITAZIONE CARDIACA

PUÒ ESAMINARE FINO A 10 PAZIENTI ALLO STESSO TEMPO CON DIVERSI DISPOSITIVI DI STRESS

- SISTEMA ESPERTO INCORPORATO PER UNA DIAGNOSI PRECISA
- FACILE DA COLLEGARE A RETI ESISTENTI O NUOVE
- ALLARME PER ARTEFATTI
- SISTEMA DI MISURAZIONE DELL'ESERCIZIO SU TREADMILL ED ERGOMETROSU BASE DIAGNOSTICA
- **28 DIVERSI PROTOCOLLI MEMORIZZATI**
- POTETE CREARE IL VOSTRO PROTOCOLLO PERSONALE
- PROTOCOLLO FC CONTROLLATO

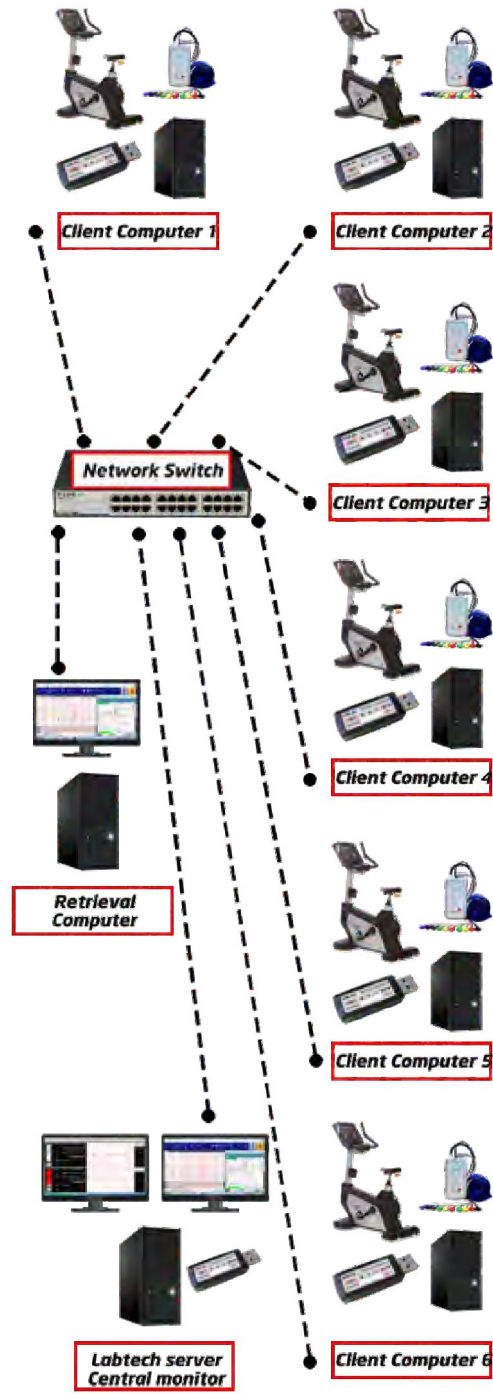
GESTIONE

- **NESSUN COLLEGAMENTO VIA CAVO TRA PAZIENTE E PC: CONNESSIONE VIA BLUETOOTH**
- **SOLUZIONE ESCLUSIVA: L'UNICO SISTEMA STRESS TEST CON MONITORAGGIO DELLA PA INCORPORATO**



La riabilitazione cardiologica può aiutare i pazienti:

- Recupero dopo un attacco cardiaco o un intervento al cuore
- Prevenire futuri ricoveri in ospedale, problemi cardiaci e morte legati a problemi cardiaci
- Affrontare i fattori di rischio che possono portare alla malattia coronarica e ad altri problemi cardiaci
- Adottare cambiamenti in un sano stile di vita
- Migliorare la salute e la qualità di vita



LISTA DEI PAZIENTE CONNESSI



SCHEMATA DEL PAZIENTE SELEZIONATO

ERGOSPIROMETRIA

ESAMINARE LE REAZIONI INTERATTIVE DEL SISTEMA CARDIACO, POLMONARE, VASCOLARE E METABOLICO

- SISTEMA ESPERTO INCORPORATO PER UNA DIAGNOSI PRECISA
- SCELTA TRA MOLTI SOFTWARE DI SPIROMETRIA INTEGRATI
- TECNOLOGIA RESPIRO SU RESPIRO
- SISTEMA DI MISURAZIONE DELL'ESERCIZIO DIAGNOSTICO BASATO SU ERGOMETRO E TREADMILL
- **ECG 12 CANALI E TEST VO2**
- CIRCUITO PAZIENTE ESTREMAMENTE PICCOLO ELEGGERO
- SISTEMA AUTOMATICO DI CALIBRAZIONE E TEST

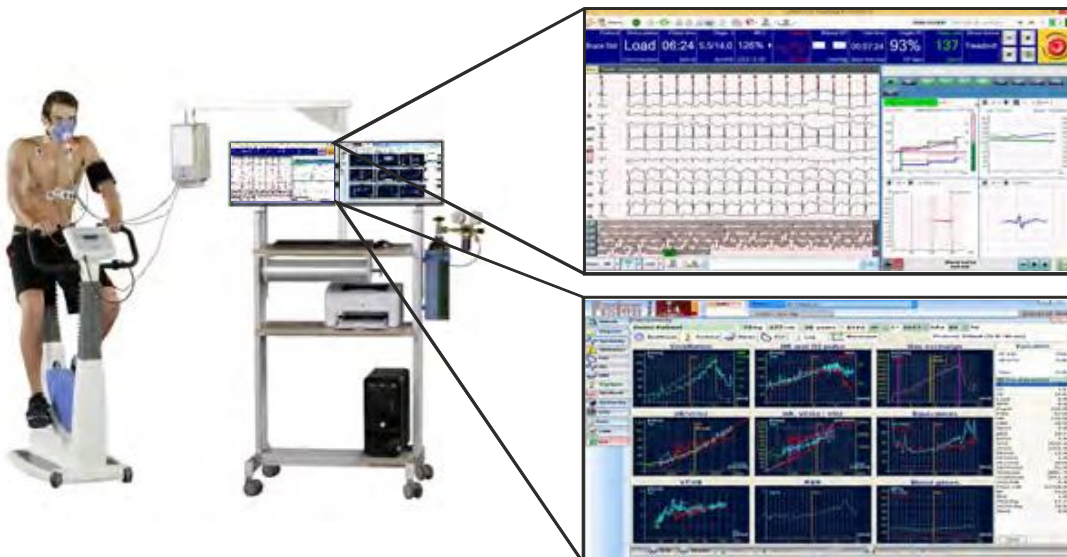


GESTIONE

- **NESSUN COLLEGAMENTO VIA CAVO TRA PAZIENTE E PC: CONNESSIONE VIA BLUETOOTH**
- **SOLUZIONE ESCLUSIVA: L'UNICO SISTEMA STRESS TEST CON MONITORAGGIO DELLA PA INCORPORATO**
- **RACCOLTA DATI ESTREMAMENTE FACILE E SISTEMA A DOPPIO SCHERMO PER UNA VISUALIZZAZIONE PERFETTA**



Il test da sforzo cardiopolmonare fornisce una valutazione globale delle risposte integrative degli esercizi che coinvolgono il sistema polmonare e cardiovascolare. L'ergospirometria viene sempre più utilizzata in un ampio spettro di applicazioni cliniche per la valutazione dell'intolleranza all'esercizio fisico non diagnosticata e dei sintomi correlati all'esercizio fisico.



STRESS TEST (ETT) ECG

SISTEMA NETECCG

EC-12RM E CARDIOSPY® MOBILE PER ANDROID™

- **VISUALIZZAZIONE DELL'ECG IN TEMPO REALE**
- ECG A RIPOSO DA 12-CANALI
- ADATTO PER SISTEMI ANDROID 2.X E 3.X
- SISTEMI DI VISUALIZZAZIONE IN PORTRAIT E LANDSCAPE
- CONNESSIONE BLUETOOTH CON IL REGISTRATORE ECG
- **INVIA IL RAPPORTO IN FORMATO JPG O MFER VIA EMAIL**
- MEMORIZZA LE REGISTRAZIONI NELLA SD CARD QUINDI LE SINCRONIZZA COL SOFTWARE CARDIOSPY VIA CAVO USB
- **INVIA LE REGISTRAZIONI AL CLOUD**



EC-12RM

L'EC-12RM è un dispositivo ECG compatto che può trasmettere segnali ECG a 12 canali in tempo reale a qualsiasi dispositivo Android (ad esempio tablet o smartphone) tramite connessione Bluetooth. In questo modo il dispositivo è in grado di effettuare registrazioni ECG di eccellente qualità con un metodo mobile e veloce. Possiamo misurare alcune sezioni dell'ECG e personalizzare la visualizzazione su schermo dell'ECG in base alle nostre esigenze. Esistono diversi metodi per inoltrare ogni record: in formato jpeg e MFER sono entrambi accettati nell'applicazione cloud Cardiospy.



Cardiospy® Mobile

Android is a trademark of Google Inc.

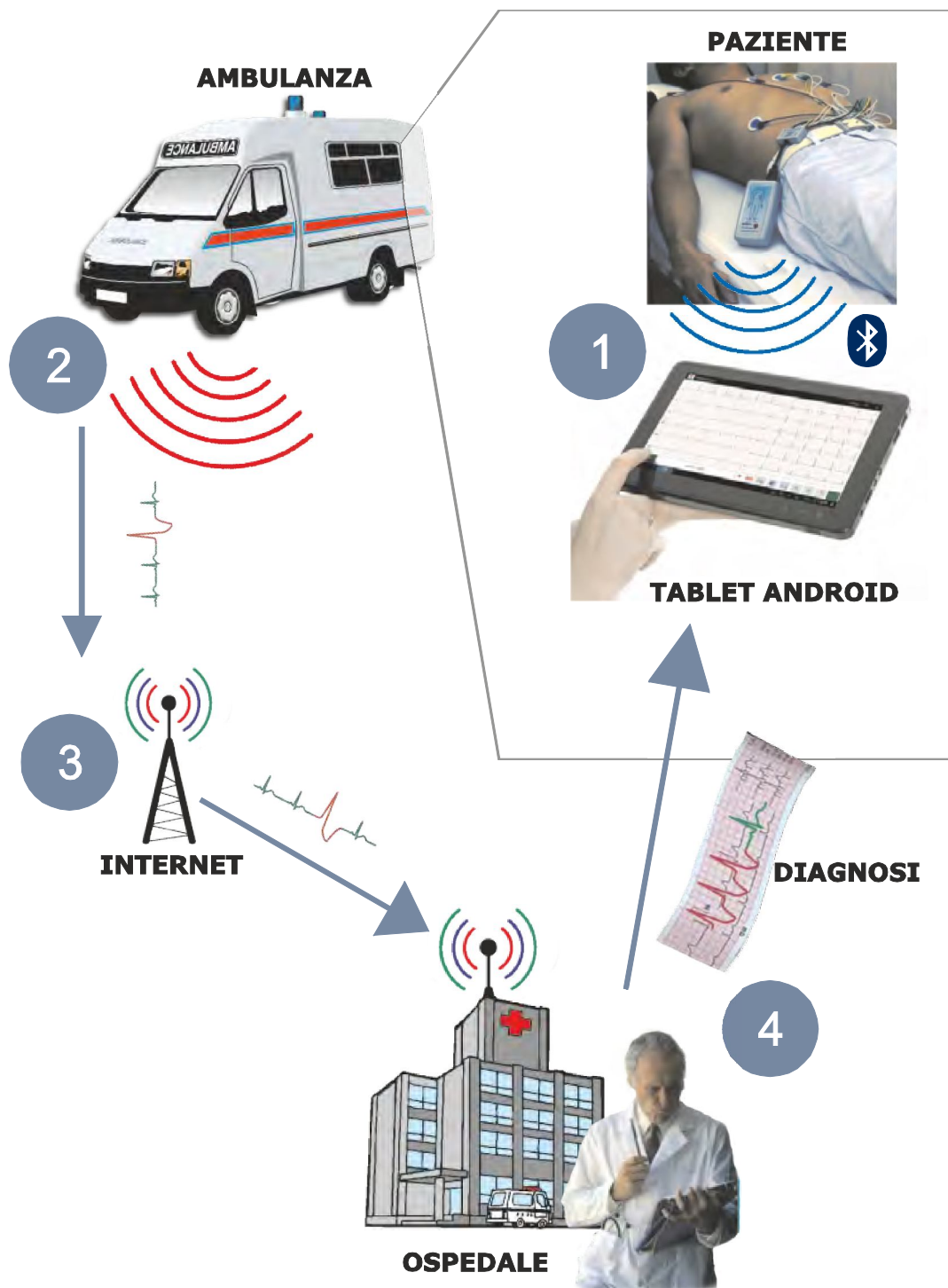
SISTEMA NETECG

EC-12RM E CARDIOSPY® MOBILE PER ANDROID™

SISTEMA NETECG

IL SISTEMA E' IDEALE NELL'USO IN AMBULANZA PERCHE':

- IL TABLET E' FACILE DA USARE PERCHE' PICCOLO E MOBILE
- LA TECNOLOGIA WIRELESS ELIMINA L'INCONVENIENZA DEI CAVI
- LE REGISTRAZIONI SONO FACILMENTE INVIABILI AL CENTRO EMERGENZE DOVE POSSONO ESSERE IMMEDIATAMENTE VALUTATE CON L'APPLICAZIONE "CLOUD"
- L'ANALISI SULLA SITUAZIONE DEL PAZIENTE VIENE IMMEDIATAMENTE INVIATA
- PRODUCE UNA ANALISI PRELIMINARE SULLA SITUAZIONE DEL PAZIENTE DURANTE IL TRASPORTO IN OSPEDALE
- IL PAZIENTE PUO' RICEVERE UN TRATTAMENTO APPROPRIATO IMMEDIATAMENTE E LA REGISTRAZIONE DEL PAZIENTE E' PIU' VELOCE



SIMULATORE ECG

SIMULATORE ECG SIM-02

- GENERA SEGNALI ECG SIMULANDO UN VERO PAZIENTE
- **UTILE PER MANUTENZIONE O DIMOSTRAZIONE DI UN SISTEMA ECG**
- SIMULA MISURE CON HOLTER, ECG A RIPOSO E STRESS TEST
- PUO' ESSERE USATO CON CAVI A BANANA O A CLIP
- **GENERA COMPLESSI QRS NORMALI E ARITMICI**
- GENERA MOLTE FREQUENZE CARDIACHE E SEGNALI ECG
- DISPLAY LCD
- SISTEMA DI FACILE UTILIZZO
- BASSA POTENZA DI CONSUMO
- UTILIZZA BATTERIE RICARICABILI
- **FUNZIONA FINO A 80 ORE**



SIM-02

Un simulatore paziente ECG calibrato è estremamente utile durante i processi di calibrazione dei dispositivi ECG. Il dispositivo Labtech Ltd. è in grado di simulare un monitoraggio Holter realistico di 24 ore completo o un esame di stress test complesso che include anche la misurazione della pressione sanguigna non invasiva. Il simulatore ha un'interfaccia di connessione ECG universale e un display LCD molto informativo controllato da un sistema basato su menu. Queste funzioni rendono l'uso del dispositivo davvero facile e conveniente.

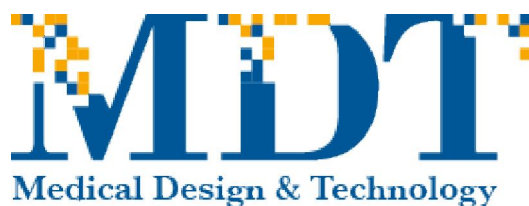


SIM-02

QUALITA' ED EFFICIENZA
DAL 1990



Distributore Labtech:



Medical Design & Technology Srl
Via Tanaro 21 – 20017 RHO (MI)
Tel: 02.89450862
Fax: 02.89450863
Mail: info@mdtmedical.com
Web: www.mdtmedical.com