

COPIA OMAGGIO

**m s c**

medical  
solutions &  
consulting

HOUSE ORGAN BIMESTRALE AGOSTO-SETTEMBRE 2022 N.2

PRODOTTI

# ECG E MONITO- RAGGIO

STRUMENTI PER SODDISFARE  
LE DIVERSE ESIGENZE  
CLINICHE

ARTICOLO

## CREAZIONE DI AMBIENTI IDEALI PER MEDICI E PAZIENTI

E SE RENDESSIMO PIÙ UMANI GLI STUDI DI  
DIAGNOSTICA?

ARTICOLO

## DIGITALIZZARE LO STUDIO MEDICO

ALTE PRESTAZIONI,  
OTTIME AGEVOLAZIONI.



HOUSE ORGAN BIMESTRALE AGOSTO-SETTEMBRE 2022

**mso** medical  
solutions &  
consulting

# INDICE



## **CREAZIONE DI AMBIENTI IDEALI PER MEDICI E PAZIENTI**

E se rendessimo più umani gli studi  
di diagnostica?



## **DIGITALIZZARE LO STUDIO MEDICO**

Alte prestazioni,  
ottime agevolazioni.



## **ECG E MONITORAGGIO**

Strumenti per soddisfare le diverse  
esigenze cliniche



## **LO SAPEVI?**

Curiosità sulla medicina



SONALVISION G4

SHIMADZU

ARTICOLO

# CREAZIONE DI AMBIENTI IDEALI PER MEDICIE E PAZIENTI

E SE RENDESSIMO PIÙ UMANI  
GLI STUDI DI DIAGNOSTICA?

ARTICOLO

# CREAZIONE DI AMBIENTI IDEALI PER MEDICI E PAZIENTI E SE RENDESSIMO PIÙ UMANI GLI STUDI DI DIAGNOSTICA?



AMBIENTE  
ALL'ECC  
CELLENZA

Noi della Medical Solution Consulting abbiamo l'obiettivo di rivoluzionare lo stile di vita degli studi di diagnostica. Pensarci soltanto come meri venditori di macchine per la radiologia è limitante in quanto da sempre ci battiamo per essere considerati consulenti tout court sin dall'apertura, nell'avviamento e nella formazione continua.

Non solo! I nostri principi di cura verso il cliente-professionista e i suoi pazienti ci hanno condotto a una nuova visione che vorrebbe ridefinire il posto di lavoro come luogo di accoglienza.

L'eccellenza si raggiunge attraverso la voglia di cambiare, la propensione a considerare nuove opportunità e punti di forza e il coraggio di rivedere la situazione attuale. La creazione di ambienti ideali per medici e pazienti è, allora, un modo per ambire all'eccellenza, a cui naturalmente si aggiunge la capacità del radiologo di leggere tempestivamente e con cura una diagnosi attraverso i macchinari.

Le leve strategiche sono quattro: accoglienza, ambiente, tecnologia, gestione del cliente.

Vediamoli insieme.

## ACCOGLIENZA

Gli studi comportamentali e le indagini di mercato orientate al mercato, hanno portato a bisogni socio-psicologici per i quali la gentilezza, l'empatia, la professionalità, la puntualità rappresentano dei must perché il cliente-paziente possa affrontare l'esame diagnostico sentendosi a suo agio.

Al di là dell'autorevolezza del medico che lo esegua, costruire un ambiente sereno – sin dall'entrata dalla porta principale – è motivo di grande customer satisfaction. E di recensioni positive, laddove la brand awareness costituisca un obiettivo per lo studio.

Un cliente accolto con benevolenza sarà un cliente che tesserà quel filo di fiducia tramutabile poi nell'auspicata fidelizzazione per le volte successive.

Non ci sarebbe il bisogno di scomodare il neuromarketing, che suggerisce di sorridere al pubblico, in quanto il sorriso riduce la sensazione celebrale del dolore quando sta per effettuare il pagamento per una prestazione. Ricevere un sorriso dal personale è un atto gratuito che mette a proprio agio la persona, soprattutto in un contesto in cui può essere in ansia o colto da preoccupazione.

A questo si aggiunge la capacità di ascolto e la serietà in cui si prendono le informazioni per l'anamnesi.

## AMBIENTE

Il fatto che si chiami "sala d'aspetto" o "sala d'attesa" implica la sosta che il paziente effettua prima di essere ricevuto dal medico.

In un mondo che ha imparato strategicamente a studiare tecniche di vendita per le persone in coda o in fila in cassa (il riferimento è al visual merchandising), domandarsi cosa fare per un ospite, che dovrà impiegare passivamente del tempo, rappresenta il minimo sindacale per essere dei professionisti padroni di casa. Noi aiutiamo i nostri clienti nella ridefinizione del design.

Dimentichiamo l'idea di sale d'aspetto fredde, minimali verso le quali non sia stato fatto il benché minimo investimento. Scardiniamo l'idea che lo studio medico sia distante dai luoghi dei nostri affetti.

Rendere confortevoli gli ambienti che accolgono sia

i pazienti che i professionisti restituisce anche un atteggiamento positivo a chiunque lo frequenti. Chiaramente restando fedeli alla tipologia di servizio che svolgiamo, la reception e la sala d'aspetto devono comunque essere funzionali.

La filosofia di MSC ruota attorno al concetto dell'I Care – letteralmente ci tengo – per cui il nostro staff consiglia le giuste strategie per rendere gli spazi più accoglienti e mettere la persona al centro. Sia il lavoratore che il paziente.

Spesso l'ambiente determina lo stile e la qualità del professionista. Non funziona più l'idea che l'abito non faccia il monaco. Oppure, comunque, "l'abito" può rappresentare un elemento differenziante rispetto ai concorrenti e tranquillizzare il paziente avvinto da preoccupazione.



SEGUE>

I colori dello studio, il sistema d'illuminazione, la scelta delle informazioni a vista, le immagini alle pareti, l'ordine e la pulizia sono le basi per un ambiente sanitario che miri a un nuovo approccio.

Oggi più che mai, le disposizioni anti-Covid chiedono una maggiore attenzione all'igiene e alla sanificazione di tutto lo studio medico e il distanziamento tra le sedute.

Dotarsi di poltrone comode aiuta gli astanti a porsi in una condizione psicologica di fiducia. Ebbene sì: a volte è una sedia a far la differenza.

Favorire altresì la lettura con riviste d'evazione o libri brevi aiuta a impiegare il tempo in modo più piacevole, tanto più se le luci dell'ambiente siano calde.

L'uso degli schermi non è consigliato (rende l'idea di attese più lunghe) salvo che non venga posizionato nel retro-reception per illustrare i servizi dello studio o per mostrare il brand dell'ambulatorio. Questo può essere assolto anche da comunicazioni riepilogative su piccole affissioni.

Il percorso che conduce i pazienti dalla sala d'attesa alle sale d'esame può essere orientato tramite semplici infografiche su pannelli o a muro. In ogni caso, quando si allestisce uno studio è obbligatorio tener conto delle norme igienico-sanitarie, delle norme antincendio e per la sicurezza.

## TECNOLOGIA

Noi della Medical Solutions Consulting che proponiamo macchine per la diagnostica attraverso logiche "sartoriali", cucite intorno alle vere esigenze del cliente, non seguiamo dinamiche economiche ma di prestazione.

Quando facciamo una consulenza con i medici, consigliamo prodotti "giusti" perché – come ci piace dire – a una buona diagnosi corrisponda una buona cura.

Mettiamo il radiologo nelle condizioni ideali per svolgere il proprio lavoro, attraverso la formazione di grandi esperti presenti nella nostra squadra. Ma la tecnologia non riguarda soltanto le macchine. Quello è senz'altro il core business ma, negli auspici di rendere uno studio come luogo più umano e professionale, consigliamo altri strumenti.

## GESTIONE DEL CLIENTE

La tecnologia, infatti, è fondamentale per gestire le code nelle sale d'aspetto. Nonostante l'ambiente sanitario abbia mutuato da quello commerciale il totem eliminacode, risultano molto validi anche i software gestionali per gestire gli appuntamenti e ridurre da remoto la fila che in passato si creava in sala d'aspetto.

È il cliente oggi a chiedere di non condividere gli ambienti in comune con tante altre persone. La paura per l'infezione da Covid-19 ha determinato strumenti per evitare assembramenti e possibili contagi.

Nelle more di un'organizzazione aziendale, evitare quella per alcuni è considerata una brutale catena di montaggio degli appuntamenti, permette di fatto un plus di qualità all'intera prestazione.

Tramite alcune app o software di gestione, oggi il paziente riceve il promemoria della visita o gli aggiornamenti in tempo reale direttamente sul proprio smartphone, evitando di raggiungere lo studio e dover sostare nella sala d'aspetto.

Noi di MSC formiamo il personale dello studio per gestire i clienti negli appuntamenti, nella consegna dei referti, nella conservazione ottimale delle cartelle cliniche. Siamo presenti nel predisporre il lavoro sia di back office che di front office.

L'idea è quella di un circolo virtuoso che porti il cliente a nutrire una stima profonda per tutto il servizio ricevuto.

La nostra vision non è una mission impossibile.

Serve un cambiamento profondo di tanti convenzioni del passato, in un tempo in cui il rapporto medico-paziente sembra essere diventato uno a uno e fioccano le recensioni online verso i professionisti.

Il concetto dell'umanità, poi, è una pratica fatta di tempi più lenti e gentilezza, informazioni chiare e accoglienza.

Possiamo lavorarci insieme. Noi di MSC siamo a vostro servizio.

CAMBIARE  
LE CONVEN-  
ZIONI DEL  
PASSATO





ARTICOLO

# DIGITALIZZAZIONE STUDI MEDICI

ALTE PRESTAZIONI  
OTTIME AGEV

ALIZ-

LO

IO

CO

AZIONI,  
VOLAZIONI

# ESISTONO DUE TIPI DI AZIENDE, QUELLE CHE CAMBIANO E QUELLE CHE SCOMPAIONO.

PHILIP KOTLER

**NOI CONSULENTI DI MSC TI ASCOLTIAMO, TI AIUTIAMO A: VALUTARE, SCEGLIERE, DECIDERE, AGIRE.**

Non è mai stato così conveniente digitalizzare il proprio studio medico: alte prestazioni, ottime agevolazioni. Ma abbiamo compreso veramente l'opportunità delle agevolazioni?

Un medico preparato e specializzato in diagnostica per immagini o altro ha le competenze concrete per fare buon uso delle agevolazioni? È consapevole che un'opportunità fiscale come questa mi vincola per 5 anni l'acquisto e non posso più sostituire il bene se sbaglio l'investimento per tutto il periodo?

Può essere che sia il mio collega medico di cui ho grande stima professionale e personale a farmi da consulente, e se vive in un altro contesto sociale? Geografico? Professionale? E se la sua struttura ha un'altra organizzazione completamente diversa dalla mia potrebbe differenziare il risultato?

Può essere il dipendente di una multinazionale se pur bravo e competente il mio consulente per strategie del futuro? Considerando che come sempre hanno dei budget di vendita da rispettare e non hanno altro che il loro brand da proporre?

Completiamo con l'altro luogo comune mi sento con il mio commercialista, professionista che spesso operato di scadenze ed impegni ed in tutto questo diviene suo malgrado il consulente dello studio medico?

È in grado di comprendere e consigliare sulla tipologia d'investimento? Ma può essere se pur bravo un commercialista a decidere le strategie d'investimento di uno studio medico per gli anni futuri? Conosce il mercato? Conosce la concorrenza? Conosce le tecnologie? Le performance delle apparecchiature?

Alla fine quello che può fare e verificare la fattibilità economica e visto che gli mancano le informazioni su citate fa sempre bella figura facendo risparmiare con ciò che costa meno, evitando un "tu me l'hai detto di spendere di più", mentre il più bravo si astiene e detta solo le linee guida fiscali senza entrare nel merito dell'investimento.

Ultimo ma importantissimo fattore di valutazione è il famoso prezzo più basso. Allora proviamo a sfatare questo tabù.

A seguire un esempio concreto dei tipici errori d'investimento con l'utilizzo delle agevolazioni.

Noi consulenti MSC sottolineiamo sempre che risparmiare € 30.000,00 potrebbe sembrare conveniente da un punto di vista numerico, ma può risultare essere sconveniente in senso assoluto.

A seguire un esempio concreto dei tipici errori d'investimento con l'utilizzo delle agevolazioni.

Facciamo un esempio concreto: tra un apparecchio che costa € 180.000,00 euro e uno che costa € 150.000,00 euro, la differenza finanziaria è di € 30.000,00 ma quella fiscale è di soli € 4.500,00 euro, perché dividendo l'investimento in cinque anni, a conti fatti, risultano essere € 900,00 euro annui.

**Allora di cosa stiamo parlando?** Se considerassimo a quanto ammonti il valore residuo dell'apparecchiatura, dopo cinque anni so di aver comprato apparecchi affidabili e ho un'alta possibilità di rivendere i macchinari per aggiornare lo studio con nuove agevolazioni. Inoltre ho usufruito di più sicurezza diagnostica e affidabilità meccanica; è possibile che abbia implementato funzioni uniche, velocità di esecuzione.

Potrei aver installato in spazi ristretti apparecchi al tempo stesso più curati e più compatti. La priorità, a questo punto, è ambire a investire "risparmiando" su ciò che debba far lavorare il nostro studio, lasciandoci tranquilli nell'esecuzione.

**Allora di cosa stiamo parlando?** Un invito a fare a valutare il merito di macchinari e finanziamenti e non a fare valutazioni solo di brand o di costo assoluto.

Questa non è una semplice vetrina ma la presentazione di autentiche opportunità per i nostri clienti. La grande diffusione digitale ha consentito di presentare degli ottimi prezzi nel mercato delle tecniche diagnostiche.

Questo momento storico, inoltre, è foriero di ottime agevolazioni sull'acquisto di nuove apparecchiature tecnologiche grazie alle agevolazioni 4.0 e al Bonus fino all'85% a fondo perduto. Sfruttare questa opportunità significa progettare il futuro delle tecnologie sul quale lo studio radiologico dovrà affrontare i prossimi anni.

È pertanto importante valutare bene la soluzione tecnologica più adatta alla mole di lavoro e alle tipologie di esami che eseguiamo o vorremmo eseguire.

Noi vi aiutiamo ad avere uno studio 4.0, bello e funzionale, con le garanzie delle Case Madri e l'assistenza post vendita DA NOI GARANTITA IN 24 ORE DALLA RICHIESTA SCRITTA.

L'aggiornamento è importante e digitalizzare non è mai stato così conveniente.

Abbiamo il piacere di segnalare la nuova collaborazione e l'acquisizione di un macchinario dell'azienda internazionale SZ Angell, tra le grandi proposte di cui siamo già distributori.

Per qualsiasi informazione non esitate a contattarci.

# SONIALVISION G4

## SHIMADZU



Il Telecomandato Radiologico Digitale **SONIALVISION G4** è un sistema digitale multifunzionale progettato per tutte le applicazioni radiologiche, con particolare attenzione al paziente, alla bassa dose radiogena, all'altissima qualità delle immagini e all'ottimizzazione del flusso di lavoro.

## CARATTERISTICHE

Il sistema è stato attentamente progettato considerando ogni tipologia di utilizzatori in una varietà di situazioni, rendendolo ideale per una vasta gamma di esami in base alla configurazione e le opzioni disponibili su richiesta:

- Fluoroscopia digitale;
- Angiografia a sottrazione digitale DSA;
- Procedure Endoscopiche;
- Ortopedia;
- Mielografia;
- Studi bariatrici;
- Esami urogenitali;
- Radiografie slot;
- Tomografia / Tomosintesi;
- È, inoltre, dotato di un DAP integrato che misura la dose erogata, e ne permette l'archiviazione attraverso la creazione di un report strutturato di dose che può essere inviato ai software di **gestione ed archiviazione del dato dosimetrico** come da **normativa EURATOM**.

## TAVOLO PORTA PAZIENTE

Il tavolo motorizzato porta paziente in fibra di carbonio permette ribaltamenti da **+90° fino a -90°** in meno di 17 secondi.

Grazie a dei motori separati che gestiscono ogni fase del movimento, il SonialVision G4 può essere **installato anche in spazi angusti**, calcolando automaticamente i movimenti corretti per evitare possibili collisioni con il soffitto o oggetti circostanti.

## SLOT RADIOGRAPHY BREVETTO UNICO AL MONDO

Gli esami di colonne e arti lunghi vengono eseguiti con tecnica a scansione denominata **SLOT Radiography** che prevede **una scansione continua con movimentazione simultanea** dello stativo e del detettore.

Questa tecnica permette benefici multipli:

- **Riduce le distorsioni** ai bordi dello stitching tradizionale;
- **Verticalizza la traiettoria** dei raggi diminuendo la zona d'ombra nell'immagine;
- **Riduzione della dose** rispetto allo stitching tradizionale.

La SLOT radiography può essere eseguita con **tavolo in qualsiasi angolazione** è area massima di acquisizione con tecnica SLOT è 145cm x 42cm **effettuata in soli 12s**.

## TOMOSINTESI RADIOLOGICA

La Tomosintesi del Telecomandato Digitale Shimadzu SonialVision G4 permette di acquisire il volume con una **pendolazione di 40°** eseguita in **circa 5 secondi**.

La Tomosintesi si è dimostrata essere una metodica di approfondimento particolarmente efficiente nel diagnosticare **micro fratture e noduli polmonari** e può essere effettuata in **qualsiasi angolazione del tavolo**, rendendo di fatto possibili anche gli esami sotto carico.

Essendo una metodica a bassa dose, la Tomosintesi si è rivelata particolarmente efficace anche nell'imaging di protesi metalliche grazie alla bassissima presenza di artefatti metallici.

È stato dimostrato dagli utilizzatori che la Tomosintesi è in grado di chiarire la natura della lesione **eliminando il 70% degli esami CT inutili**.



# HELIOS DRF

## ASSING



SCOPRI DI PIÙ

Sistema telecomandato digitale diretto, progettato favorendo gli aspetti di leggerezza, compattezza e riduzione degli ingombri.

Ogni movimentazione è stata ottimizzata per facilitarne l'utilizzo da parte dell'operatore, ma, allo stesso tempo, garantire comfort e sicurezza al paziente, minimizzandone gli spostamenti.

L'altezza minima da terra del piano porta paziente è di soli 45 cm, la più bassa della categoria e l'accesso al piano è facilitato per qualsiasi paziente.

### ROTAZIONE +/- 180°

Permette di indirizzare il fascio radiogeno verso altri dispositivi esterni.

Ad esempio con il tavolo ribaltato a +90° è il tubo verso una barella o uno stativo a muro.

### GRIGLIE ESTRAIBILI

Più griglie con diverse distanze focali.

Due guide poste sotto il gruppo del detettore digitale, ne consentono un comodo e rapido alloggiamento.

### DISTANZA DA 180CM

Con la distanza focale variabile da 105cm fino a 180cm regolabile in continuo o con funzioni preimpostate, è possibile eseguire esami del torace direttamente sul tavolo senza dover utilizzare un teleradiografo esterno.

# HELIOS DRF



## FLAT PANEL DINAMICO

Il **Flat Panel Dinamico** con area attiva di 43x43cm (17x17) consente lo studio di ogni regione anatomica e permette una copertura d'immagine maggiore.

Il TelecomandaTO digitale diretto Helios DRF, inoltre, presenta funzioni di posizionamento automatico motorizzato in base alla tipologia di esame e auto tracking e centramento automatico del flat panel dinamico.

Il Software di acquisizione, interamente in lingua italiana, ha un'interfaccia intuitiva e di facile utilizzo per consentire un utilizzo semplice e veloce in tutte le applicazioni di radiologia.

La dose del paziente è registrata attraverso l'utilizzo di un DAP in cui la lettura del dato dosimetrico è fatto direttamente dal generatore e presentato sulla consolle di comando e può essere inviato tramite protocollo DICOM verso sistemi di archiviazione del dato dosimetrico come da normativa EURATOM.

## MOVIMENTAZIONE TLK

Con l'opzione TLK, il piano porta paziente, ribaltandosi, libera l'area d'esame dallo stesso rendendo praticabile sia esami di radiografia a contatto che dei pazienti su barella radiotrasparente.

Questa opzione dà al **Telecomandato Helios DRF** un altissimo grado di accessibilità al paziente che può essere posizionato direttamente su una barella avendo un **accesso totale su tutti e 4 i lati**.

## STITCHING AUTOMATICO

La funzione Stitching consiste nella ricostruzione di una serie di immagini radiologiche acquisite durante la scansione del paziente.

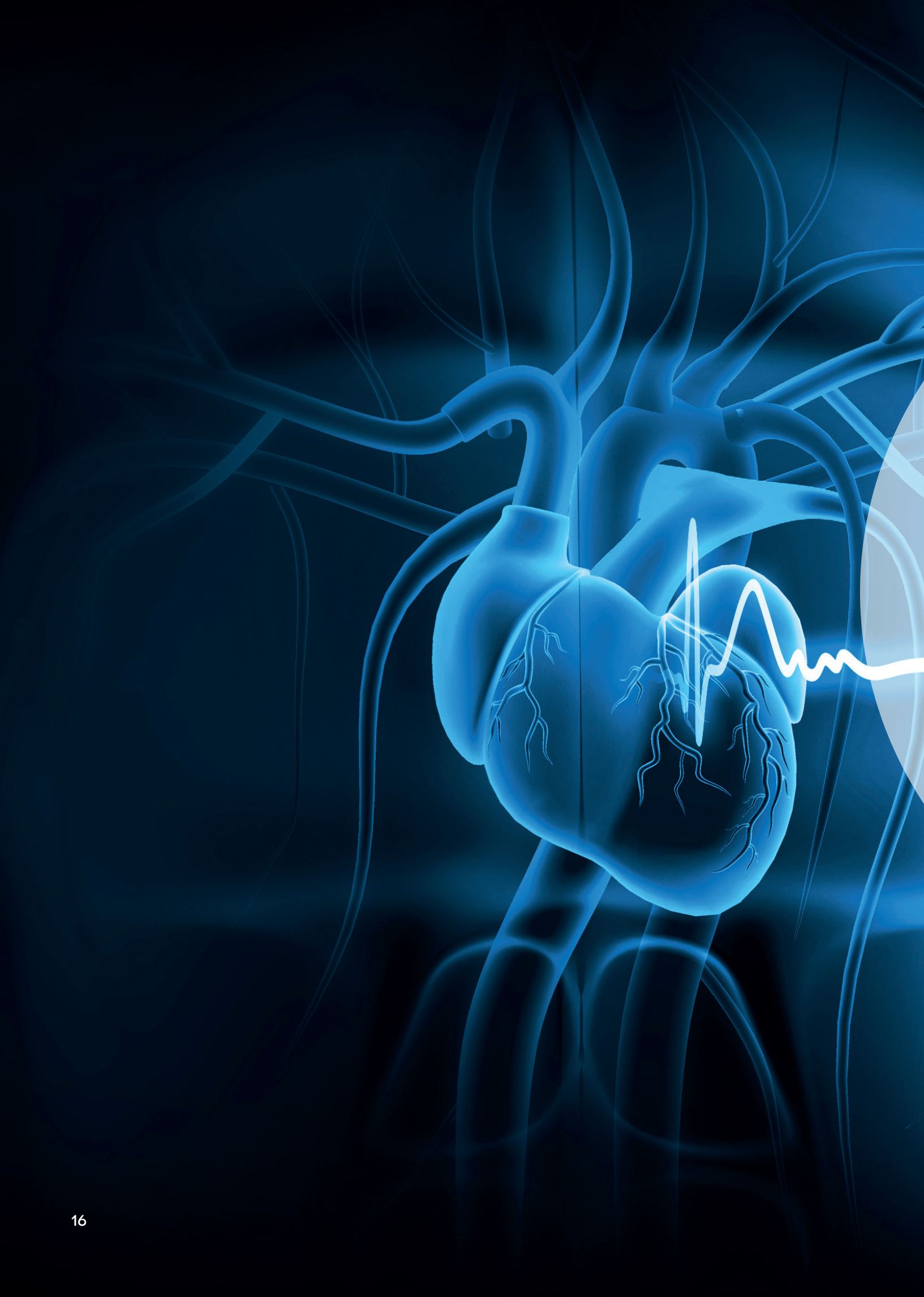
Il software di acquisizione ricostruisce l'immagine mantenendo i pixel originali e la visualizza sul monitor.

Il software processa le immagini e le "unisce", ricavando una singola immagine pronta in **meno di 5 secondi**.

## TOMOSINTESI

La Tomosintesi è una tecnica di imaging che permette di ricostruire immagini volumetriche a partire da delle proiezioni bidimensionali, ottenute con angolazioni diverse del tubo aradiogeno.

Ciò è reso possibile dalla separazione tra il processo di acquisizione e quello di visualizzazione.



PRODOTTI

# ECCG E MONITO RAGGIO

STRUMENTI PER SODDISFARE  
LE DIVERSE ESIGENZE  
CLINICHE

# UNA NUOVA COLLABORAZIONE

Benvenuta all'azienda SEAB, distributore EDAN per l'Italia (Puglia, Basilicata e Molise) che ci ha scelto come partner per questa zona per condividere i successi che ha in Italia e nel mondo.

SEAB fornisce sistemi affidabili basati sulle ultime novità tecnologiche, che aiutano a razionalizzare il flusso di lavoro clinico e consente agli operatori sanitari di concentrarsi maggiormente sulla cura del paziente.

## ECG



**PAD ECG**



**EDAN SE-12**



**EDAN SE-12  
EXPRESS**



**EDAN SE-12  
EXPRESS STRESS**



**EDAN SE-18**

## EDAN PAD ECG

EDAN PAD ECG è un sistema ECG per Tablet/Smartphone progettato per sistemi operativi Android ed iOS.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Acquisizione ECG 12 derivazioni diagnostiche con software interpretativo;
- Unità di acquisizione con **connessione Wireless** al tablet/smartphone;
- Funzioni di acquisizione, refertazione ed archiviazione esami;
- Gestione database;
- Export ECG nei formati DICOM, SCP, FDA-XML, PDF, JPG, BMP.

## EDAN SE-12 EXPRESS

EDAN SE-12 EXPRESS è un Elettrocardiografo di fascia alta, compatto, portatile, a 12 canali.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Intuitiva interfaccia per l'ottimizzazione del flusso di lavoro, basata su display a colori da 12", reclinabile, touch-screen;
- Tastiera alfanumerica fisica;
- Memoria integrata per 500 ECG, espandibile con flash USB;
- Stampante termica integrata per stampa su carta formato A4;
- Registrazione Automatica, Manuale e su Aritmia;
- Misure automatiche e interpretazione;
- Memoria continua di 120 secondi di ECG per analisi del ritmo;
- Analisi Variabilità della frequenza cardiaca (HRV);
- Esportazione dati e tracciati in vari formati;
- Modulo di comunicazione LAN integrato e Wi-Fi (optional).

## EDAN SE-18

EDAN SE-18 è un Elettrocardiografo top di gamma. Compatto e portatile, disponibile fino a 18 derivazioni ECG..

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Interfaccia intuitiva per l'ottimizzazione del flusso di lavoro, basata su display a colori, reclinabile, da 15" touch-screen;
- Tastiera alfanumerica fisica impermeabile;
- Memoria interna per 2000 ECG, espandibile con flash USB;
- Stampante termica integrata per stampa su carta formato A4;
- Misure automatiche e interpretazione;
- Codice-colore identificazione di aritmia;
- Analisi Variabilità della frequenza cardiaca (HRV);
- Export dati HL7/Dicom;
- Modulo di comunicazione integrato LAN e WI-FI.

# SISTEMI DI MONITORAGGIO



**EDAN ELITE V5**



**EDAN ELITE V8**



**EDAN IM20**



**EDAN MFM-CNS**



**MASIMO ROOT O3**



**MASIMO MIGHTYSAT**



**MASIMO RAD 67**



**MASIMO RADIUS 7**



**MASIMO EMMA  
CAPNOMETER**

## EDAN ELITE V5

- Monitor multiparametrico modulare.
- Caratteristiche Principali
- Display a colori 12,1" Touch screen;
- 11 forme d'onda;
- Slot per modulo XM1/IM20; Slot per moduli di plug-in play;
- Comunicazione bidirezionale con sistema centralizzato;
- Funzioni bed to bed;
- Interfaccia HL7;
- Scheda anagrafica paziente;
- Porte comunicazione: RJ45, 4 USB, SD Card, VGA, DVI, PAM Port, sinc. defib., chiamata infermiere, analogica.

## MASIMO ROOT 03

L'ossimetria regionale O3 utilizza la spettroscopia nel vicino infrarosso (NIR) e la pulsossimetria a riflettanza per il monitoraggio della saturazione tissutale dell'ossigeno (rSO<sub>2</sub>) nel cervello e la lettura della saturazione arteriosa dell'ossigeno (SpO<sub>2</sub>) esclusivamente per fini informativi.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Aiuta i medici a rilevare l'ipossemia regionale che la sola pulsossimetria potrebbe non rilevare rSO<sub>2</sub>: accuratezza assoluta del 4% e accuratezza del trend del 3%;
- La funzionalità di pulsossimetria integrata rende automatica l'analisi differenziale della saturazione dell'ossigeno da regionale ad arteriosa a scopo di riferimento;
- Fornisce la visualizzazione continua di:
- Differenza tra rSO<sub>2</sub> corrente e livello basale definito dall'utente;
- Differenza tra rSO<sub>2</sub> e SpO<sub>2</sub> (dal sensore O3 o da un sensore di pulsossimetria separato collegato a Radical-7R);
- Valore AUC (Area Under the Curve, area sotto la curva) per determinare per quanto tempo e a quale livello il paziente è stato al di sotto del limite di allarme inferiore rSO<sub>2</sub> definito dall'utente.

## MASIMO RADIUS 7

Pulsossimetro portatile Measure-through Motion and Low Perfusion™ e di tecnologia Rainbow SET™.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Misura l'SpO<sub>2</sub> e l'emoglobina (SpHb) in modo non invasivo con il sensore universale Rainbow®;
- Etichetta le misurazioni a controllo sporadico con identificatori paziente univoci per una comoda revisione dei dati storici direttamente sul dispositivo;
- Scarica i dati paziente direttamente dal dispositivo utilizzando una connessione cablata o wireless;
- Visualizza i risultati dei controlli sporadici con indicatori della qualità del segnale per movimento, bassa perfusione e interferenza della luminosità ambientale.

# LO SAPEVI?

LE CURIOSITÀ SULLA MEDICINA

## ? BREVE STORIA DELL'ELETTRO- CARDIOGRAFO, DEI SUOI INCREDIBILI INVENTORI E DEI SUOI CONTINUI SVILUPPI

L'elettrocardiografo è un apparecchio davvero affascinante, forse uno dei dispositivi medici più affascinanti e interessanti che ci siano. L'idea di poter tracciare su un foglio i movimenti e gli impulsi del proprio cuore, quasi come se lo stessi fotografando in quel preciso momento è molto suggestiva.

### CARLO MATTEUCCI: UN GENIALE TALENTO TUTTO ITALIANO.

Carlo Matteucci è stato un fisico e fisiologo italiano, attivo nell'800.

A lui si deve la dimostrazione dell'attività elettrica del cuore.

Matteucci nacque a Forlì il 20 giugno 1811, laureatosi giovanissimo in fisica a Bologna. Matteucci inizia subito a cimentarsi con svariati esperimenti scientifici in ambito fisico e fisiologico. Nel 1842 pubblicò i risultati delle sue sperimentazioni con la "pila muscolare" (una colonna di segmenti di muscolo) della

rana mentre nel 1844 descrisse nel suo trattato di elettrofisiologia l'attività elettrica della muscolatura cardiaca, dimostrata utilizzando una "pila muscolare" di cuore di piccione.

Grazie a queste pubblicazioni a Matteucci va il merito di aver scoperto per primo la corrente muscolare, ossia il fenomeno elettrico connesso allo sforzo muscolare e in particolare all'attività specifica cardiaca.

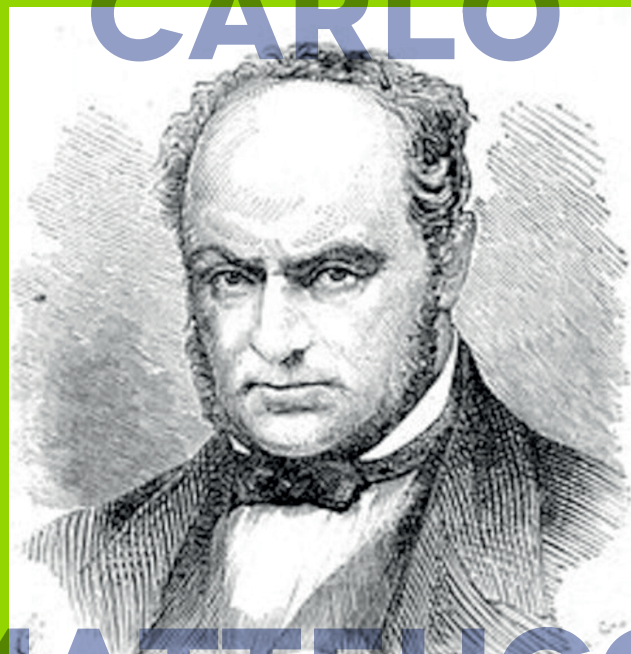
Una scoperta come questa, senza contare altre importanti ricerche che hanno ispirato gli studi di Faraday sull'elettrolisi, avrebbe potuto avere sicuramente più risonanza di quella che in realtà è stata riservata a un personaggio geniale ma poco conosciuto



come Matteucci, questo perché la mancanza di fondi ha portato Matteucci a non disporre di strumenti e tecniche all'avanguardia e a rendere sicuramente meno credibili le sue affermazioni.

Il lavoro artigianale e precario però non ha fermato l'ingegnosità dello scienziato: Matteucci ha lavorato in un primo tempo in un locale della propria abitazione forlivese e poi nel laboratorio dell'ospedale di Ravenna e nel suo lavoro si avvale di strumenti da lui stesso costruiti, quali, ad es., la già citata pila formata da muscoli di rana collegati fra loro.

# CARLO



# MATTEUCCI

## WILLEM EINTHOVEN: IL PRIMO ELETTROCARDIOGRAMMA

Willem Einthoven nacque a Semarang sull'isola di Giava, in Indonesia, allora territorio olandese, nel 1860.

Frequentò l'università di medicina a Utrecht e ben presto iniziò i suoi studi e le sue sperimentazioni nel campo della fisiologia.

Il suo interesse venne catturato dallo studio del cuore e in particolare dalle sue funzioni elettriche.

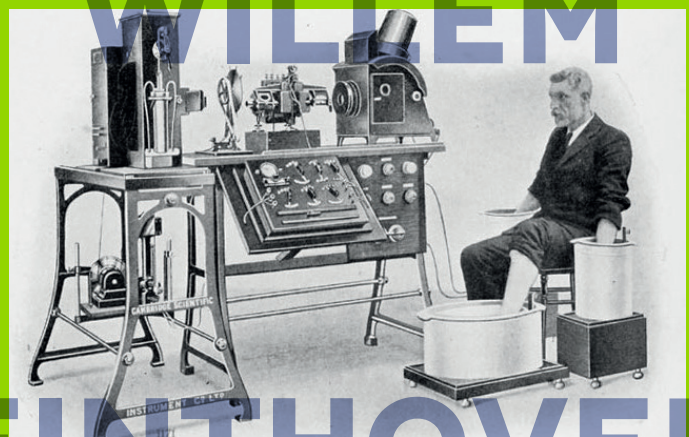
L'intuizione di Einthoven fu quella di utilizzare il galvanometro, strumento di misura per la corrente inventato da Luigi Galvani, in ambito medico, per registrare i movimenti del cuore.

Il galvanometro ovviamente doveva essere modificato per servire a questa funzione, diventare molto più sensibile. Ci vollero 3 anni di esperimenti e ricerche per poter ottenere questo risultato ma finalmente nacque il primo elettrocardiografo della storia che valse ad Einthoven il premio nobel per la

medicina nel 1924.

All'epoca però l'elettrocardiografo era un apparecchio di dimensioni molto ingombranti utilizzabile esclusivamente negli ospedali e solo con il passare del tempo e i continui perfezionamenti tecnologici è potuto diventare lo strumento diagnostico portatile, versatile e affidabile che conosciamo ora.

# WILLEM



# EINTHOVEN

# LA NOSTRA CONSULENZA FA LA DIFFERENZA.

Da una diagnosi corretta nasce una cura corretta.

Un'ampia offerta di servizi, apparecchiature e soluzioni su

misura, affinché il tuo centro medico possa garantire la più elevata qualità delle prestazioni.

Un supporto completo alle esigenze del tuo studio, dalla gestione economica al marketing.





[WWW.MSCONSULTING.IT](http://WWW.MSCONSULTING.IT)