



ApexPro CH Telemetry

*Il collegamento tra informazioni
e assistenza medica.*

Il potere della telemetria si espande

La telemetria è una tecnologia importante nell'ambiente sanitario di oggi. La mobilitazione precoce del paziente (EM) e il monitoraggio mobile sono considerati un requisito e un fattore di successo per un recupero più rapido¹. Per rispondere alle preoccupazioni legate all'assistenza del paziente e ai relativi esiti, il sistema di telemetria ApexPro® CH di GE Healthcare offre affidabilità e tecnologia clinica eccezionali per ridurre la possibilità di interferenze di trasmissione, interruzioni e tempi di inattività.

Basato sull'esperienza di qualità e innovazione di GE, il sistema di telemetria ApexPro CH mette a disposizione un modo flessibile, preciso ed economico per sfruttare la telemetria ovunque sia necessario.

85

Nell'Unione europea ci sono milioni di persone che soffrono di malattie cardiovascolari²



80%

dei disturbi cardiaci prematuri e degli ictus può essere prevenuto³



75%

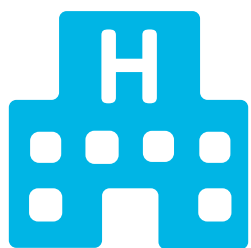
del personale infermieristico è stressato dai dispositivi medici⁴



L'unione fa la forza

Il sistema di telemetria ApexPro CH si basa su un'eccellente infrastruttura di rete che opera nella banda di frequenza 420-460 MHz. Questa infrastruttura progettata ad hoc assicura la flessibilità e la scalabilità necessarie alla trasmissione wireless all'interno dello specifico ambiente RF. Poiché GE fornisce un'“area di copertura” anziché “apparecchiature per l'infrastruttura”, si può contare su una copertura completa e affidabile su tutta l'area di interesse.

Il sistema di telemetria ApexPro è parte della soluzione wireless completa di GE, e rende disponibile l'intelligenza clinica che serve per aiutare gli operatori sanitari a reagire più rapidamente nelle situazioni critiche e a lavorare in modo più produttivo. Insieme alla suite completa di tecnologie di monitoraggio mobile, remoto e al posto letto di GE Healthcare, il sistema di telemetria ApexPro CH consente di disporre delle informazioni nella fase più critica del processo decisionale clinico.



89%

delle organizzazioni sanitarie ha subito una violazione dei dati negli ultimi 3 anni⁵



La forza di una copertura affidabile

Il sistema di telemetria ApexPro offre un sistema affidabile per il monitoraggio wireless del paziente, e contribuisce a proteggere dalle interferenze e dalla caduta del segnale. All'interno della banda di frequenza 420-460 MHz, GE progetta su misura l'infrastruttura di telemetria ApexPro per lo specifico ambiente RF, in modo da filtrare il "rumore" che potrebbe interferire con i segnali di telemetria.

Costruiti per durare nel tempo e per facilitare l'utilizzo, i trasmettitori ApexPro CH sono dotati di una batteria della durata minima di 95 ore (senza accessori), di un'eccellente protezione dall'ingresso di liquidi e della funzione di marcatura degli eventi.

Il sistema di telemetria ApexPro CH comprende tecnologie esclusive di GE, quali antenne quad-diversity, che ricercano quattro campi di antenna separati ogni secondo per ricevere il miglior segnale da ciascun paziente. Dispone inoltre della

tecnologia DSA2 (Dynamic Spatial Adaptive Attenuation, attenuazione adattiva spaziale dinamica) per fornire una copertura telemetrica uniforme e continua in tutto l'ospedale. Questo contribuisce a garantire che i parametri vitali del paziente vengano trasmessi utilizzando una rete ridondante che opera indipendentemente dalle altre reti Wi-Fi.

Progettato per essere sia retrocompatibile che flessibile nelle evoluzioni successive, il sistema di telemetria ApexPro CH consente di ottenere il massimo valore, proteggendo nel tempo l'investimento. Risponde quindi alle esigenze di oggi, contribuendo a garantire le capacità necessarie alla futura espansione.



La base della qualità clinica

La cura del paziente e i relativi esiti sono tra le priorità principali degli operatori sanitari. Il sistema di telemetria ApexPro CH risponde a queste priorità sia con una capacità eccezionale di rilevamento che consentendo un'approfondita analisi dei dati del paziente, per aiutarli a monitorare lo stato dei pazienti in modo più completo e accurato.

- Utilizza l'algoritmo clinico EK-Pro, che elabora e analizza fino a cinque derivazioni di ECG, indipendenti e simultanee. Grazie a queste caratteristiche di progettazione, l'algoritmo consente di valutare i dati provenienti dalle pareti inferiore, anteriore e laterale del cuore, e il rilevamento e l'allarme di eventi cardiaci che altrimenti passerebbero inosservati⁶.
- Utilizza una funzione intelligente per le derivazioni scollegate che offre un monitoraggio e una analisi dell'algoritmo ininterrotte nel caso in cui un elettrodo si scolleghi.
- Tramite l'algoritmo EK-Pro, supporta il rilevamento e l'allarme avanzati della fibrillazione atriale. L'identificazione accurata della fibrillazione atriale può prevenire la cronicizzazione dell'aritmia grazie alla diagnosi precoce e all'analisi del trend.
- È in grado di monitorare due derivazioni V su ogni paziente. Gli operatori sanitari possono vigilare sia le aritmie che le variazioni nel segmento ST, monitorando sia la derivazione V1 che una derivazione precordiale sinistra.
- Il rilevamento del ritmo su due vettori migliora la capacità del sistema di riconoscere quando viene utilizzato il pacemaker di un paziente, consentendo la visualizzazione di una differenziazione visiva sul segnale della forma d'onda.

- Il design flessibile consente a ciascun trasmettitore di monitorare i parametri richiesti del singolo paziente. Il monitoraggio continuo di ECG e SpO₂ consente agli operatori sanitari di personalizzare il monitoraggio in base alla gravità del paziente.
- Il cavo Masimo SpO₂™ per la pulsossimetria, che utilizza la tecnologia Masimo SET® Measure through Motion and Low Perfusion™, fornisce il valore accurato della saturazione dell'ossigeno (SpO₂) e del polso, con un elevato tasso di rilevamento di eventi autentici e una bassa incidenza di falsi eventi. Questa tecnologia consente ai clinici di intervenire precocemente garantendo un migliore esito e una migliore assistenza del paziente, contribuendo nel contempo a ridurre la desensibilizzazione agli allarmi.



L'algoritmo clinico EK-Pro v14 riduce i falsi allarmi di aritmia cardiaca fino a

89%

rispetto a un prodotto simile⁷

Nota: Verificare la disponibilità con il rappresentante GE locale.

Intelligenza disponibile in molte forme

Con il sistema di telemetria ApexPro CH, i parametri vitali del paziente sono resi disponibili in diversi dispositivi di visualizzazione delle informazioni per consentire una sorveglianza costante e aumentare la flessibilità nel flusso di lavoro. Se possono accedere all'intelligenza clinica in molte modalità diverse e pratiche, gli operatori sono in grado di reagire rapidamente alle situazioni critiche e di intraprendere le azioni appropriate.

Il sistema di telemetria ApexPro può essere utilizzato efficacemente per il monitoraggio centralizzato o decentralizzato. Poiché i dati di telemetria sono accessibili a

livello aziendale, i pazienti possono essere posizionati in modo flessibile nei reparti e continuare a essere monitorati con la telemetria. Gli infermieri sono liberi di concentrarsi sulla cura del paziente, con la sicurezza che i loro pazienti stiano ricevendo un monitoraggio continuo e di qualità.

Che si scelga il monitoraggio centralizzato o decentralizzato, il sistema di telemetria ApexPro CH può supportare il protocollo ospedaliero per il monitoraggio cardiaco continuo del paziente.



Web Viewer consente il collegamento tra i pazienti e gli operatori sanitari praticamente in qualsiasi momento e ovunque, consentendo la visualizzazione remota delle informazioni di telemetria su laptop, tablet o PC.



Le stazioni centrali di GE consentono di gestire le informazioni sui pazienti raccolte da qualsiasi monitor paziente all'interno della rete CARESCAPE.



Se utilizzati in modalità combinata, i monitor modulari CARESCAPE possono visualizzare le forme d'onda della telemetria insieme ad altri parametri vitali, risparmiando tempo ed evitando la scomodità di dover scollegare e ricollegare il paziente alla telemetria. Con la modalità Rover Combo, la combinazione di un monitor GE wireless con la telemetria di ApexPro CH crea una potente soluzione per il monitoraggio mobile.

I monitoraggio del paziente supera i propri limiti. La facilità d'uso e il flusso continuo e connesso dei dati dei pazienti rendono più semplice ed efficiente il monitoraggio wireless dei pazienti. Il sistema di telemetria ApexPro CH mette le informazioni vitali nelle mani degli operatori sanitari ovunque si trovino, nel momento in cui ne hanno più bisogno.



Eccellente rilevamento dell'aritmia cardiaca che riduce fino al 92% i falsi allarmi rispetto a un prodotto simile della stessa classe



Elevata sensibilità nel rilevamento di pacemaker e di eventi di guasto delle derivazioni utilizzando un filtro antirumore.



Livello avanzato di protezione della sicurezza informatica che utilizza un sistema operativo Microsoft Windows personalizzato per l'assistenza sanitaria e i relativi certificati.

1. Early Mobilization in People With Acute Cardiovascular Disease, Canadian journal of cardiology, April 2020.
2. <http://www.ehnheart.org/cvd-statistics/cvd-statistics-2017.html>
3. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cardiovascular-diseases/data-and-statistics>
4. Come e cosa imparano gli operatori sanitari sui dispositivi medici che utilizzano nella cura diretta del paziente JB00375XX(d)
5. Statistiche sui ransomware sanitari, danni dovuti a ransomware, attacchi informatici quadruplicati entro il 2020 - JB00375XX(e)
6. Bowman, J. A., MSEE; Earl, R. G., PhD; Haupt, N., BSEE; Hutchinson, G.M., PhD; Salvo, J., BSCE; Sitzman, D. A. MSEE. Ventricular Arrhythmia Detection Performance of Two Commercially Available Patient Monitors Using Previously Unpublished ECG Waveforms.
7. Confronto delle prestazioni dell'algoritmo EK Pro v14 di GE JB73333XX



Il prodotto potrebbe non essere disponibile in tutti i Paesi e le regioni. Specifiche tecniche relative al prodotto disponibili su richiesta. Per maggiori informazioni contattare un rappresentante GE Healthcare. Si prega di visitare il sito www.gehealthcare.com/promotional-locations.

Dati soggetti a modifiche.

© 2021 General Electric Company.

GE, il monogramma GE, ApexPro e CARESCAPE sono marchi di General Electric Company.

Tutti gli altri marchi di fabbrica appartengono ai rispettivi titolari.

La riproduzione in qualsiasi forma senza previa autorizzazione da parte di GE è vietata. Nulla di quanto contenuto nel presente documento deve essere utilizzato per diagnosticare o trattare malattie o patologie. I lettori devono consultare un professionista in ambito sanitario.

JB00475XE