



## Cliente > Lehigh Valley Health Network (LVHN)

### La sfida:

Aiutare il Lehigh Valley Health Network (LVHN) a migliorare la cura dei pazienti in TI attraverso l'accesso e il monitoraggio 24/7.

### La soluzione:

Impiegare il server del dispositivo/ terminale multiporta EDS per l'apparecchiatura medica TI collegata alla rete su un'unica piattaforma e facilitare il flusso sicuro dei dati dei pazienti al sistema informatico clinico.

### Il risultato:

Il flusso automatico di informazioni dall'apparecchiatura di monitoraggio TI al sistema informatico clinico consente ai medici TI di controllare meglio i progressi dei pazienti per una cura ottimale.

“  
I nostri intensivisti possono controllare i pazienti più efficacemente e prendere decisioni più rapide, meglio informate e spesso salva-vita.”

**Luke Savage,**

Analista/programmatore di sistema  
Lehigh Valley Health Network

### La sfida: affrontare l'esigenza di ricevere informazioni sui pazienti in tempo reale

Il Lehigh Valley Health Network (LVHN) è uno dei più quotati ospedali statunitensi e fra le più grandi e più antiche strutture per l'insegnamento in Pennsylvania. Con oltre 1.100 unità di personale medico, l'LVHN porta la ricerca, la diagnostica e la cura del paziente in direzione dell'innovazione.

Poiché i tassi di complicanze e di mortalità diminuiscono quando medici specializzati detti "intensivisti" gestiscono i pazienti in terapia intensiva (TI), l'LVHN aveva bisogno di un modo per consentire a questi professionisti di controllare i pazienti in TI ventiquattro ore su ventiquattro senza sovraccargarli di informazioni provenienti da uno o più dispositivi collegati ad oltre cento pazienti. L'ospedale aveva bisogno di una soluzione sicura ed efficace sotto il profilo dei costi, per automatizzare il flusso di informazioni dall'apparecchiatura posto letto a un sistema informatico clinico (CIS) centralizzato per il controllo dei pazienti in tempo reale.

L'LVHN ha scelto un CIS che integra il sistema di TI su una sola piattaforma e crea cartelle cliniche elettroniche che consentono la gestione proattiva del paziente. In ogni caso, per abilitare il sistema e facilitare il passaggio sicuro di informazioni sulla propria rete, l'LVHN aveva bisogno di un solido convertitore seriale-Ethernet per trasferire i dati dei pazienti provenienti dai dispositivi posto letto alle comunicazioni TCP/IP.

**LANTRONIX®**

Think it. Connect it. Control it.

### La soluzione: Lantronix collega i pazienti agli intensivisti

Lantronix ha raccomandato l'EDS, un server del dispositivo multi porta/terminale Ethernet ibrido che consente l'accesso remoto e la gestione di praticamente qualunque edge device, inclusi apparecchiature medicali, edicole, terminali POS/vendita al dettaglio o apparecchiature di sicurezza. L'EDS consente il rapido collegamento in rete fino a 16 dispositivi seriali usando i validissimi protocolli di sicurezza SSH o SSL. Il design patinato di EDS e le possibilità di montaggio su scrivania o a parete lo rendono la scelta perfetta per l'installazione in ambienti ospedalieri.

L'LVHN ha lanciato inizialmente il suo nuovo CIS solo nel reparto avanzato di TI. Ogni letto era dotato di un computer, dell'EDS Lantronix, di un video ad alta risoluzione e comunicazione audio a due vie. Man mano che i dati dei pazienti in tempo reale venivano raccolti, l'EDS li trasmetteva in sicurezza attraverso la rete al centro dati dell'ospedale, dove venivano elaborati dal CIS e controllati costantemente da remoto da un'equipe di intensivisti. Questi "tele-intensivisti" potevano quindi seguire i dati dei pazienti in tempo reale e allertare immediatamente l'equipe di TI dell'ospedale in caso di condizioni avverse di un paziente. Utilizzando il sistema audiovisivo i tele-intensivisti erano in grado di assistere l'equipe sanitaria locale come se fossero sul posto. Gli intensivisti erano anche in grado di impostare allarmi personalizzabili per avvertire automaticamente di qualunque cambiamento serio in una condizione del paziente.

Dopo aver collaudato il nuovo sistema nell'ambiente avanzato di TI, l'LVHN lo ha installato anche nella sala travaglio e parto e nella camere operatorie e di traumatologia a "codice rosso".

### I risultati: una migliore informazione porta a decisioni salvavita migliori

Secondo Luke Savage, analista di sistema, il nuovo sistema informatico clinico "ha rivoluzionato il modo in cui il Lehigh Valley Health Network controlla i suoi pazienti in terapia intensiva". La nuova tecnologia consente agli intensivisti dell'LVHN di essere praticamente in più posti nello stesso tempo, cosa che, a sua volta, consente loro di notare più rapidamente cambiamenti importanti nello stato dei pazienti e di prendere più rapidamente decisioni proattive e potenzialmente salva-vita.

Poiché i dati pazienti provenienti dai vari dispositivi medici TI vengono automaticamente registrati e consolidati in un luogo, il nuovo CIS ha drasticamente ridotto i tempi e migliorato la qualità della documentazione. La riduzione del lavoro di ufficio ha avuto il vantaggio supplementare di consentire ai medici di trascorrere più tempo con i loro pazienti. Secondo il dott. Elliot J. Sussman, presidente e direttore generale dell'LVHN, "aprire la strada a questa tecnologia rafforza il nostro impegno verso l'innovazione clinica e l'eccellenza del servizio per fornire la migliore cura per i nostri pazienti e per le loro famiglie".

#### Informazioni sul

#### Lehigh Valley Health Network

Riconosciuto dall'US News & World Report per 13 anni consecutivi come uno dei migliori ospedali statunitensi, l'LVHN include tre strutture ospedaliere in Pennsylvania, otto centri sanitari regionali e numerosi ambulatori medici regionali primari/specialistici. Le specializzazioni includono la traumatologia presso il centro traumatologico più altamente specializzato della regione, la cura certificata delle ustioni pediatriche presso il Centro ustionati regionale, i trapianti di rene e pancreas, nonché la medicina perinatale/neonatale, la cardiologia, l'oncologia, la neurologia e capacità complesse di neurochirurgia con la certificazione nazionale di Primary Stroke Center. L'LVHN ha ricevuto lo status nazionale di Magnet Hospital per l'eccellenza del personale infermieristico ed è stato tre volte indicato dalla rivista Fortune come uno dei migliori luoghi di lavoro in America.

Visitare il sito [www.lvh.org](http://www.lvh.org) per saperne di più.

Per maggiori informazioni sull'EDS, visitare il sito [www.lantronix.com/edsps](http://www.lantronix.com/edsps)

# LANTRONIX®

QUARTIER GENERALE

15353 Barranca Parkway | Irvine | CA 92618 | USA | t: 800.422.7055 | f: 949.450.7232 | [www.lantronix.com](http://www.lantronix.com)

©2009, Lantronix, Inc. Lantronix è un marchio registrato. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei loro rispettivi proprietari. Specifiche soggette a modifiche senza preavviso. Tutti i diritti riservati.

03/09, 910-547