

CASE

WiFi: Toezicht op vaccins

WiFi dataloggers bij Margiotti en Kroll Kindergeneeskunde

Margiotti en Kroll Kindergeneeskunde

Margiotti and Kroll Kindergeneeskunde is een Amerikaanse privépraktijk die zich toelegt op het leveren van de best mogelijke gezondheidszorg aan hun patiëntjes. De praktijk is een full-service zorgcentrum, met vijf onafhankelijke locaties. Gerard Margiotti en Barry Kroll hebben de praktijk opgericht in 2001 en runnen hun medisch bedrijf onder het thema: "Moderne zorg, ouderwetse zorgzaamheid".

Al vanuit vroeger is een kindervaccinaties een veelvoorkomende procedures in de praktijk. Dit komt doordat het Amerikaanse vaccinatieschema een aantal vaccinaties aanbeveelt voor kinderen van 1 tot 23 maanden.

In de Verenigde Staten zijn medische instellingen verplicht hun vaccintemperaturen dagelijks te controleren en te registreren en ervoor te zorgen dat geen enkel vaccin buiten de vastgestelde temperatuurranges valt; 2°C to 8°C voor koelkasten, en alles boven -15°C in een vriezer.

Maandelijks worden audits uitgevoerd waarbij medische praktijken de dagelijks geregistreerde gegevens op een duidelijke manier moeten kunnen presenteren om te garanderen dat de vaccins veilig en doeltreffend zijn voor het doel waarvoor zij bestemd zijn.

De uitdaging

Voorheen controleerden Margiotti en Kroll de vaccins handmatig met behulp van standaard thermometers en een sonde. Deze gegevens werden dan met de hand geregistreerd in een schriftelijk gegevensblad.

Toen het bedrijf zich realiseerde dat dit moeilijk en vaak onhaalbaar was, ging het op zoek naar een andere manier. De tweede oplossing was het installeren van digitale USB-thermometers, zodat de apparaten zelf de gegevens registreerden. Dit proces omvatte echter nog steeds het handmatig loskoppelen van elk apparaat en het dagelijks overbrengen van de gegevens naar een PC.

In het eerste geval werden leden van het kindergezondheidsteam belast met het handmatig controleren van de thermometers, tot vijf keer per dag, en het registreren van de gegevens in een schriftelijk verslag. In het tweede geval hadden de loggers nog steeds menselijke hulp nodig om de geregistreerde gegevens in een rapporteerbaar formaat te krijgen, ook al was het registratieproces meer geautomatiseerd.

Een voorbeeld van de tekortkomingen van de manuele loggers was een geval van stroomuitval. Het was niet mogelijk na te gaan tot welke temperatuur de vaccins waren gedaald en of ze weer op de juiste temperatuur waren. Hierdoor gingen in totaal duizenden dollars aan levensreddende vaccins verloren.



CASE

WiFi: Toezicht op vaccins

WiFi dataloggers bij Margiotti en Kroll Kindergeneeskunde

De oplossing

Hoewel het bedrijf in eerste instantie niet op zoek was naar een WiFi-oplossing, wilde het wel gebruik maken van de nieuwste beschikbare technologie. Na het uitproberen van de digitale USB-oplossing realiseerde het bedrijf zich dat WiFi de juiste keuze was.

Margotti en Kroll zijn nu in het bezit van verschillende Easylog WiFi dataloggers, die de temperatuur met ingestelde intervallen registreren - en de gegevens vervolgens draadloos naar hun Easylog Cloud account sturen, waar Justin Kroll, de IT-specialist van het bedrijf, de gegevens eenvoudig kan beheren en downloaden in een rapportvorm.

De voordelen

Margiotti en Kroll kozen voor de Easylog sensoren van Lascar vanwege hun gebruiksgemak. Voorheen moesten de doktersassistenten binnenkomen en de gegevens tot vijf keer per dag via de klembord- en penmethode op een geschreven blad noteren, wat niet praktisch was.

Een ander voordeel is het gekoppelde Cloud-systeem met de sensors. Margiotti en Kroll werken verspreid over vijf kantoren, en dit systeem betekent dat Justin de live temperatuurgegevens van elk kantoor vanaf elke locatie kan bekijken. Daarnaast ontvangt hij een waarschuwing als de vaccins buiten de temperatuurgrenzen vallen en kan hij indien nodig onmiddellijk actie ondernemen.

De gegevens worden op een eenvoudige, gemakkelijk leesbare manier weergegeven, terwijl ze toch professioneel zijn - het bedrijf deelt elke maand een kopie van het rapport met de accountants.



"We hadden een incident waarbij de stroom uitviel en we vervolgens niet konden zien of de vaccins buiten de temperatuurrichtlijnen waren gevallen. Dat betekende dat honderden dollars aan vaccins moesten worden weggegooid. De sensoren die we nu hebben zijn bijna zelfsturend en we kunnen elke piek of daling in het rapport zien. De sensoren zijn heel gemakkelijk te gebruiken, en de gegevens die we verzamelen zijn perfect om te delen met de maandelijkse controleurs."

Justin Kroll, IT-specialist bij Margiotti en Kroll

Bron: Lascar Electronics
& Justin Kroll, IT Specialist at Margiotti and Kroll