



VITALSENSOREN

Leben retten mit Hilfe von Sensoren

AKTUELLE SITUATION IM KRANKENHAUS

Im Krankenhaus versterben die meisten Patienten nicht auf der Intensiv-, sondern auf der Normalstation. Anders als auf der Intensivstation, werden diese Patienten nicht so engmaschig überwacht und deshalb Änderungen der Vitalwerte mitunter zu spät erkannt.

Laborwerte oder Einzelmessungen von z.B. Pulsfrequenz oder Sauerstoffsättigung reichen häufig für eine umfassende Betrachtung nicht aus: Temporär auftretende Herzrhythmusstörungen werden z.B. bei einer zeitlich begrenzten Erfassung oft nur durch Zufall erkannt.

Ein kontinuierliches Monitoring von Vitalparametern bei Patienten auf Normalstation gibt Medizinern die Möglichkeit, plötzliche Änderungen des Gesundheitszustandes schnell zu erkennen und sofort entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

Der Einsatz von Vitalsensoren ermöglicht es, Daten auch dort zu erfassen, wo bis jetzt noch kein Monitoring durchgeführt wird und kann so dazu beitragen, Todesfälle zu vermeiden.

UNTERSTÜTZUNG VON DIAGNOSE UND THERAPIEÜBERWACHUNG MIT VITALSENSOREN

- ▶ Vermeidung von Todesfällen durch den Einsatz ausgewählter Vitalsensoren und Methoden bei der Überwachung von Risikopatienten
- ▶ Veränderungen sofort erkennen durch die Aufnahme der Daten über lange Zeiträume bei hoher Auflösung
- ▶ Mobilität der Systeme ist entscheidend für die Diagnose und Therapieüberwachung, vor allem in alltäglichen Belastungssituationen



Lohmann & Birkner
Software Solutions GmbH

In Kooperation mit



Lohmann & Birkner
Software Solutions GmbH

Alt-Reinickendorf 25
13407 Berlin

Telefon +49 (30) 40 99 85-100
Telefax +49 (30) 40 99 85-109

Web www.lohmann-birkner.de
E-Mail info@lohmann-birkner.de



LÖSUNGSSZENARIO

Vitalsensoren von Lohmann & Birkner erfassen Vitalparameter von Patienten für die Akut- und Langezeitüberwachung. Sie sind Bestandteil eines *Patienten-Management-Systems*, mit dem die Erfassung, Analyse und Dokumentation der Daten erfolgt.

In Abhängigkeit von der Station stehen unterschiedliche Vitalsensoren bereit. Zum Einsatz kommen für die medizinische Verwendung geeignete Vitalsensoren zur Aufnahme von z.B. Puls, Sauerstoffgehalt, Temperatur und Bewegung.

Die Vitalsensoren sind über Funk angebunden und gewährleisten bestmögliche Bewegungsfreiheit für den Patienten. Ziel ist es, dass der Patient die Aufnahme der Daten nicht bewusst wahrnimmt.

Der Zugriff auf die Vitalsensorinformationen erfolgt über das *Patienten-Management-System*. Somit können die Daten auch von mobilen Endgeräten aufgerufen werden. Die automatisierte Auswertung erfolgt unter medizinischen Gesichtspunkten, die mit Hilfe von Grenzwerten unterstützt wird. Das *Patienten-Management-System* stellt sicher, dass bei akuten Auffälligkeiten der behandelnde Arzt informiert wird. Analysetools ermöglichen die umfangreiche Auswertung insbesondere bei Langzeitbetrachtungen.

Befugnisprofile für jede Funktion stellen die Zugriffskontrolle auf die relevanten medizinischen Daten sicher.

Das Kompetenz-Team von Lohmann & Birkner Software Solutions GmbH berät das klinische Personal in diesem Prozess.

NUTZEN DER VITALSENSOREN

- Patient*
- ▶ Reduzierung von Morbidität und Mortalität durch umfassendes Monitoring
 - ▶ Keine Beeinträchtigungen bei der Aufnahme der Messwerte
 - ▶ Berücksichtigung der Belastungssituation im Alltag durch Einsatz mobiler Vitalsensoren
 - ▶ Mehr Vertrauen durch bessere Überwachung
- Arzt*
- ▶ Kontinuierliche Echtzeitauswertung mit Unterstützung eines *Patienten-Management-Systems*, das bei Überschreitung individuell eingestellter Grenzwerte Meldungen verschicken kann
 - ▶ Senkung der Morbiditäts- und Mortalitätsrate
 - ▶ Genaue Dokumentation des Behandlungsverlaufs einschließlich der automatisierten Aufnahme der Messwerte
- Pflege*
- ▶ Unterstützung der Tätigkeit durch Alarmierung des *Patienten-Management-Systems*
 - ▶ Erleichterung der Dokumentation durch nahtlosen Informationsfluss
- Verwaltung*
- ▶ MDK-sichere Dokumentation von Vitalparametern