



LOKALISIERUNG

Schnelle Vor-Ort-Hilfe für Patienten

AKTUELLE SITUATION IM KRANKENHAUS

Der Alltag in der Medizin besteht oft darin, etwas oder jemanden zu suchen. Akten werden gesucht, Geräte sind nicht immer auffindbar und die Suche nach Patienten auf der Station kann viel Zeit in Anspruch nehmen.

Gerade in Notaufnahmen oder Rettungsstellen ist nicht immer klar, wo sich der Patient gerade befindet und wie lange die Wartezeiten auf Untersuchungen sind. Eine ähnliche Situation finden wir in Ambulanzen.

Auf Intensivstationen werden Beatmungsgeräte, Perfusoren oder EKG-Geräte gesucht. Und auch Rollstühle verschwinden des Öfteren im Krankenhaus.

Zusätzlich gibt es viele Situationen, bei denen eine räumliche Relation wichtige Hinweise geben kann. So wäre es sehr hilfreich, wenn bekannt ist, wer welche Medikamente direkt am Patienten verabreicht hat oder wer wo bei welchem Patienten welche Leistung erbracht hat.

UNTERSTÜTZUNG DER ABLÄUFE MIT HILFE VON LOKALISIERUNGSFUNKTIONEN

- ▶ Genaue Koordination der Abläufe und zuverlässige Aufgabenplanung durch Kenntnis des Aufenthaltsorts des Patienten in den Fachabteilungen zu jeder Zeit
- ▶ Schnelles und einfaches Lokalisieren von medizinischen Geräten, Patientenakten und Kurven erlaubt ein effizientes Handeln, frustrierende Such- und Wartezeiten werden vermieden
- ▶ Wissen über Auslastung und Ort der Geräte sind die Grundlage für ein effizientes Management. Ressourcen, die von mehreren Abteilungen zugleich genutzt werden können, erlauben Spielräume bei der Investitionsplanung



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

Patienten können mittels eines Armbandes, welches durch ein Display ergänzt werden kann, mit batteriebetriebenen Sendern ausgestattet werden. Auch ein Vibrationsalarm ist integrierbar. Die Akkulaufzeit des Devices hängt von der Sendefrequenz ab und kann bis zu einer Woche betragen.

Auf medizinischen Geräten können die Sender direkt befestigt werden. Die Stromversorgung kann somit über das Gerät erfolgen und zusätzlich durch eine Batterie abgesichert werden.

Als Fixpunkte werden Anker in Steckdosen verschraubt, womit sie gegen Diebstahl geschützt sind. Auch eine Befestigung oberhalb von abgehängten Decken ist möglich. Die Verbindung der Anker erfolgt über WLAN.

Mittels dieser Technik ist eine Lokalisierung im Gebäude auf ca. 50 cm genau möglich. Dafür sind Voranalysen zu Laufwegen oder räumlichen Relationen auf dem Lokalisationsserver vorbereitet. Die Lokalisationsdaten werden verarbeitet und stehen ebenfalls an einer Schnittstelle für die medizinischen Systeme bereit.

NUTZEN DER LOKALISIERUNG

- | | |
|-------------------|--|
| <i>Patient</i> | <ul style="list-style-type: none">▶ Möglichkeit, sich auf dem Gelände frei zu bewegen und bei anstehenden Untersuchungen sofort eine Nachricht zu erhalten▶ Verbesserte Abläufe durch das Monitoring von Wartezeiten und Laufwegen und entsprechende Anpassungen der Prozesse |
| <i>Arzt</i> | <ul style="list-style-type: none">▶ Patientensicherheit durch eindeutige Identifikation des Patienten ohne direkten Kontakt▶ Krankenakte des Patienten ist in räumlicher Nähe zum Patienten auf einem mobilen Device sofort anzeigbar▶ Eine Dokumentation zum Patienten kann sicher und mit der Information zur räumlichen Relation gebucht werden▶ Prozessabläufe können verbessert werden. So kann sich ein Konsiliarier vor dem Aufsuchen einer Station überzeugen, dass der Patient wirklich anwesend ist |
| <i>Pflege</i> | <ul style="list-style-type: none">▶ Zeitersparnis durch teilautomatisierte Dokumentation. Bei räumlicher Relation zum Patienten werden aktuelle Aufgaben oder Dokumentationspflichten sofort angezeigt▶ Sicherheit im Nachtdienst. Die genaue Position der Pflegekraft ist bekannt und bei notwendiger Hilfe verfügbar▶ Suche nach Akten und Geräten sowie Patienten, z.B. für Untersuchungen, entfällt▶ Prozessabläufe können optimiert werden, wenn Aufgaben, Laufwege und Wartezeiten bekannt sind |
| <i>Verwaltung</i> | <ul style="list-style-type: none">▶ Teure Geräte wie EKG, Perfusor oder Monitore auf der Station können lokalisiert werden, eine Auslastungsmessung ist möglich und überflüssige Anschaffungen werden vermieden▶ Die Zuordnung der Nutzung von Geräten bei einzelnen Patienten kann automatisiert erfasst werden▶ Eine nutzungsabhängige Vergütungskalkulation wird möglich▶ Nutzungsabhängige Wartungsintervalle können automatisiert unterstützt werden |