

Elektronisches Patientenboard

Studiengang: BSc in Medizininformatik

Betreuer: Prof. Dr. Kerstin Denecke

Experte: Markus Nufer (Nufer Consulting AG)

Industriepartner: Spitalzentrum Biel, Biel

Das aus Lean Hospital hervorgegangene Patientenboard – eine in den Patientenzimmern angebrachte Informationstafel – schafft Transparenz für den Patienten, weist aber wegen seiner öffentlichen Zugänglichkeit und dem doppelten Erfassen von Daten Schwachstellen auf. Um den genannten Problemen zu begegnen und das Patientenerlebnis zu verbessern, wurde das elektronische Patientenboard als Webanwendung entwickelt.

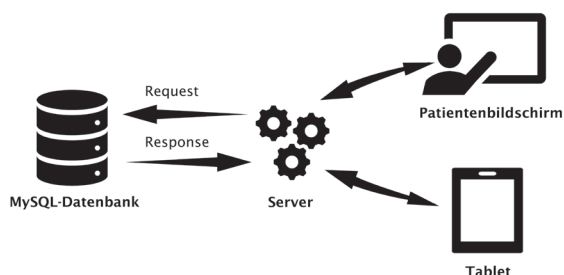
1

Lean Hospital

Immer anspruchsvollere Patienten verlangen höchste Behandlungsqualität; zugleich steigt der Kostendruck im Gesundheitswesen. Einige Spitäler antworten auf diese Herausforderung mit dem Lean-Management-Ansatz: Durch die Ausrichtung aller Unternehmensaktivitäten auf den Kundennutzen werden Effektivität und Effizienz der Leistungserstellung erhöht. Ein wesentliches Werkzeug der Lean-Methodik ist das Patientenboard. Der Patient kann seine wichtigsten Ansprechpartner einsehen, dank der Tagesübersicht seinen Tag einteilen und weiss, wann der Spitalaustritt ansteht.

Elektronisches Patientenboard

Das elektronische Patientenboard wurde als Webanwendung realisiert. Es besteht aus einer Patientenansicht auf dem Tablet und einer Mitarbeiter-Patienten-Ansicht auf einem touchfähigen Patientenbildschirm. Neben der Tagesansicht mit Tagesziel und Ansprechpartnern zeigt der Patientenbildschirm eine auf dem Mobilisationsschema und Tageszielen der Physiotherapie basierende Fortschrittskurve an. Der Patient kann über das Board Fragen stellen sowie Notizen anfertigen, die mit dem Mitarbeiterteam geteilt werden können. Um Eingaben auf dem Tablet tätigen zu können, müssen sich Patienten mit dem integrierten Barcode-Scanner authentisieren. In der Mitarbeiter-Patienten-Ansicht können nach erfolgter Authentifizierung Patientenstammdaten eingesehen werden und einzelne Datensätze des Patientenboards manipuliert werden.



Datenaustausch

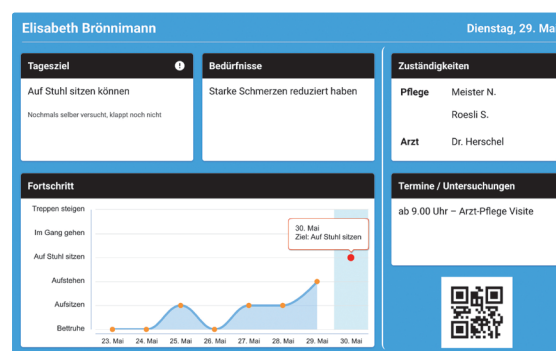
Relevante Daten wie Zuständigkeiten aus der Personaleinsatzplanung oder Untersuchungstermine des Patienten aus dem Kalender können über Schnittstellen zu Informationssystemen abgerufen werden. Dies wurde in dieser Arbeit mit einer MySQL-Datenbank simuliert.

Fazit

Der Datenfluss über die entsprechenden Schnittstellen zwischen Informationssystemen im Spital und dem Patientenboard ermöglicht Mitarbeitern, sich künftig direkt der Kommunikation mit dem Patienten zu widmen, ohne bereits vorhandene Informationen wie Zuständigkeiten oder Termine erneut auf dem Patientenboard erfassen zu müssen. Wartezeiten für den Patienten werden verkürzt, Mitarbeiter werden entlastet und die Datenintegrität ist gewährleistet. Anhand der vom Patienten geteilten Angaben auf dem Board können Mitarbeiter auf die jeweiligen Bedürfnisse direkt eingehen. Der Patient hat stets den Überblick über seine Behandlung und ein Ziel vor Augen.



Massah Hamidi



Patientenbildschirm mit geteilter Patientennotiz beim Tagesziel