

## App-timierter Patientenschutz

### E-Health für chronisch Kranke und zur Infektionsprävention

» Die Zahl chronischer Erkrankungen steigt – derzeit sind 43% der Frauen und 38 % der Männer in Deutschland betroffen. Für nierentransplantierte Patienten hat die Charité Universitätsmedizin Berlin unter der Leitung von Prof. Klemens Budde einen neuen eHealth-Ansatz entwickelt: Das Forschungsprojekt MACSS (Medical All-round-Care Service Solutions) bietet eine digitale Kommunikationsplattform, die Patienten, niedergelassene Ärzte und die behandelnde Klinik vernetzt und so die Sicherheit der Patienten erhöhen soll. Das System fungiert als persönlicher Therapie-Assistent und erinnert an Medikation und Termine, unterstützt den Daten-Austausch und warnt vor Wechselwirkungen oder drohender Infektion. Weitere Ansätze zur Verbesserung des Patientenschutzes bieten E-Learning-Anwen-

dungen sowie App-basierte Beobachtungen und Auswertungen zur Händehygiene. Experten gehen davon aus, dass 90% der Erreger nosokomialer Infektionen (NI) über die Hände übertragen werden und sich durch eine Verbesserung der Händehygiene-Compliance die Rate der NI um bis zu 40% senken lässt.

Aktuell wurde eine Weiterentwicklung des Beobachtungs-Tools „Observe“ des e-Health-Pakets des Bode Science Centers realisiert. Die Applikation ermöglicht eine direkte Beobachtung des Händehygieneverhaltens – so könne man damit prüfen, ob die Desinfektion korrekt und im richtigen Moment durchgeführt werde, Verhaltensweisen transparent machen und Verbesserungen der Compliance visualisieren, erklärte Hygienefachkraft Brigitte Rüstau, Medizin Campus Bodensee

GmbH. Die direkte Beobachtung der Händehygiene, verbunden mit Feedback, gilt als wichtiges Element zur Erhöhung der Händehygiene-Compliance – und wird von der WHO als „Goldstandard“ deklariert. Die eHealth-Applikation erlaubt unterschiedliche Auswertungsszenarien nach Indikationen oder Berufsgruppen und hat eine Anbindung an das HAND-KISS-Modul des Nationalen Referenzentrums für Surveillance von nosokomialen Infektionen (NRZ). (sp)

**Symposium „Digitale Infektionsprävention: Mit eHealth Patienten besser schützen“, Berlin, 12.10.2017 (Veranstalter: Bode Science Center, wissenschaftliches Kompetenzzentrum der Paul Hartmann Gruppe)**

## Überwachung auf der Normalstation

### Frühwarnsystem identifiziert kritisch kranke Patienten

» Etwa 5-10% der Patienten auf Normalstationen erleiden einen schwerwiegenden Zwischenfall. Ein Drittel der Betroffenen, die einen Kreislaufstillstand, eine Sepsis oder andere Komplikationen entwickelt, zeigt bis 48 Stunden vorher auffällige Parameter. Bei frühem Erkennen veränderter Vitalparameter könnten diese kritischen Ereignisse in 50-60% der Fälle vermieden werden. Das European Resuscitation Council (ERC) empfiehlt daher in ihrer aktuellen Leitlinie „Erweiterte Reanimationsmaßnahmen für Erwachsene“ den Einsatz von Frühwarnsystemen, mit deren Hilfe kritisch kranke Patienten beziehungsweise Patienten mit Risiko für deutliche klinische Verschlechterung identifiziert werden können. Mit IntelliVue Guardian des Herstellers Philips existiert ein solches System, das durch frühes Erkennen möglicher Komplikationen eine rechtzeitige Einleitung therapeutischer Maßnahmen ermöglicht.

Das System misst alle zwölf Stunden kabellos Vitalparameter, berechnet daraus automatisch einen speziellen Score und alarmiert bei ersten Anzeichen klinischer Verschlechterung. Die Grenzwerte für jeden Parameter können Klinikintern definiert werden; Basis ist der National Early Warning Score (NEWS) mit Werten von 1-6 (Beobachten und Messung alle sechs Stunden), 7-15 (Warnung und Messung stündlich) und 16-25 (Notfall).

In Deutschland wurde das System Ende 2016 in einem Pilotprojekt im Sana Klinikum Lichtenberg installiert. Die bisherigen Erfahrungen sind laut Pflegedirektorin Cathrin Stransky, Berlin, positiv. Das System ist voll in den Stationsalltag integriert, erkennt kriti-



Die Vitalwerte auf einen Blick – ein Frühwarnsystem hilft, auf Normalstationen kritisch Kranke zu erkennen.

sche Patienten zuverlässig und gibt so zusätzliche Sicherheit bei der Überwachung. Die Akzeptanz ist bei Patienten und Personal gleichermaßen hoch. (koc)

**Satellitensymposium „IT-gestützte Frühwarnsysteme im Mittelpunkt einer sicheren Patientenversorgung“, 28. Symposium Intensivmedizin und Intensivpflege, Bremen 14.02 2018, (Veranstalter: Philips)**