

Bachelorarbeit

FH Burgenland, Gesundheitsmanagement und Gesundheitsförderung

Der digital-unterstützte Medikationsprozess im Krankenhaus

Chancen & Herausforderungen der Digitalisierung und mögliche Unterstützungstechnologien im Medikationsprozess

Valerie Primas

Problemstellung: Der Medikationsprozess in der Gesundheitsversorgung umfasst viele Schritte, die ein großes Risikopotenzial für Medikationsfehler beinhalten. Die fehlerhafte Anwendung von Arzneimitteln kann mit einer erhöhten Morbidität und auch Mortalität einhergehen. Um diese Fehleranzahl zu verringern, bietet die Digitalisierung und Automatisierung im Medikationsprozess vielseitige Möglichkeiten.

Zielsetzung: Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, die Chancen und Herausforderungen eines digital-unterstützten Medikationsprozesses aufzuzeigen und digitale Lösungsansätze zu eruieren. Nach allgemeingültigen Begriffsklärungen und Darstellungen des aktuellen Prozesses werden die möglichen Technologien beleuchtet. Aus der Gegenüberstellung der Anwendungsbereiche resultiert schließlich die Skizzierung eines idealtypischen Medikationsprozesses.

Methodik: Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurde eine systematische Evidenzrecherche in drei Datenbanken durchgeführt. Die Ergebnisse wurden im Suchprotokoll dokumentiert. Zusätzliche Literaturquellen konnten durch die Handsuche gefunden werden.

Ergebnisse und Schlussfolgerung: Im Zuge der wissenschaftlichen Auseinandersetzung zeigt sich, dass der digitale Medikationsprozess neue Herausforderungen mit sich bringt. Dennoch bietet er die Chance, dass bestimmte Medikationsfehler gänzlich eliminiert werden und somit die Arzneimitteltherapiesicherheit für Patient*innen erhöht wird. Es wurden insgesamt neun Technologien im Zuge der Recherche identifiziert: Der elektronische Medikationsplan und das Protokoll, die ihren Einsatz in der Dokumentation finden, die Barcode- und RFID-Technologie zur Identifikation der Patient*innen sowie die elektronischen Medikationsautomaten oder -schränke, die eine digitale Lösung in der Dosierung und Lagerung darstellen. Weitere „smarte Helfer“ sind Augmented Reality, Künstliche Intelligenz und Robotik. Ein ganzheitliches, digitales Medikamentenmanagement bedarf umfassende Planungen, kann aber die Qualität der medizinischen und pflegerischen Leistungen deutlich steigern.