

Bakım Kalitesi ve Hasta Güvenliğini Geliştirmede Klinik Bilişim Sistemlerinin Kullanımına Yönelik Örnekler

Gülten SUCU^a, Aklime DİCLE^b, Osman SAKA^c

^a Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD, Akdeniz Üniversitesi, Antalya

^b Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir

^c Biyoistatistik ve Tıp Bilişim AD, Akdeniz Üniversitesi, Antalya

Examples for Using Information Systems to Improve Patient Safety and Quality of Care

Abstract: Technology provides leverage for improving patient safety and quality of care by offering solutions that exceed human capabilities such as vast stores of information, quick access to information, the ability to make complex calculations, and suitable for construction of alarm and alerting system and to support decision. Information on the impact will assist nurses in understanding and improving planning and implementation strategies, and selecting the best technology to improve the quality of patient care and patient safety. The literature suggests that clinical information systems are necessary to improve the quality of care and patient safety. In this article, the clinical information systems examples for improving patient safety will be given. Quality and safety cannot be separated and must be linked together to ensure optimal patient care outcomes. In USA, Health Information Technology and Health and Human Resources department by released a strategic action framework for delivering consumer-centric and information rich health care in 2004. The framework has four goals, all relevant to patient safety: (1) inform clinical practice, (2) interconnect clinicians, (3) personalize care, and (4) improve population health. The use of inform clinical practice for intended, electronic health record, Computer-based provider order entry, Automated falls risk alert systems, pressure ulcer prevention systems, point of care management systems, for interconnect clinicians, the data mining work performed using data in order to reveal relationship between the unpredictable symptoms or findings health data standards that support data storage, transfer and sharing across organizations (e.g., Health Level 7 messaging and decision support standards) are used. Individual care-oriented systems is used for laboratory results, diagnoses, allergies, medications that contain personal data such as patient medical records and patient decision support systems. To Improve Population Health, telemonitoring of vital signs and laboratory values, regional patient safety data warehouse, electronic dissemination of patient safety-related evidence are used. To conclude, Nursing practice to use the technology, which applies anywhere in the world requires a monitoring developments closely. The use of information technology in patient care, with development of independent nursing role, both directly affects patient care and in health care practices provides an important contribution to improve patient safety and quality of care. While clinical informatics has demonstrated promise in patient safety and quality improvement, greater evaluation and research of these technologies are needed.

Key Words: Quality of Care; Patient Safety; Clinical Information Systems

Özet: Teknoloji bilgiyi depolama, bilgiye hızlı ulaşma, karmaşık hesaplamaları yapabilme, alarm ve uyarı sistemlerinin kurulmasına uygun olma, kararlara destek olma gibi insan yeteneklerini aşan çözümler sunarak hasta güvenliğini ve bakım kalitesini arttırmaktadır. Bilginin kullanımı, hasta güvenliği ve bakım kalitesinin

geliştirilmesinde en iyi teknolojinin seçilmesinde, uygulama ve planlama stratejilerinin geliştirilmesinde ve anlaşılmasında hemşirelere yardımcı olacaktır. Literatürde, bakım kalitesini arttırmak ve hasta güvenliğini geliştirmek için klinik bilişim sistemlerinin kullanımı önerilmektedir.

Bu makalede hasta güvenliğini ve bakım kalitesini geliştirmede kullanılan klinik bilişim sistemlerinden örnekler verilecektir. Kalite ve güvenlik birbirinden ayrı tutulamaz ve optimal hasta bakım sonuçlarına ulaşmak için birlikte ele alınmalıdır. Sağlık Bilişim teknolojileri ve Sağlık ve İnsan Kaynakları birimi (Health Information Technology and Health and Human Resources departmant) tarafından 2004 yılında hasta odaklı ve bilgi temelli sağlık bakımının verilmesine yönelik stratejik eylem planı açıklanmıştır. Bu stratejik planda hasta güvenliğine yönelik yer alan amaçlar (1) klinik uygulamada bilgi, (2) klinisyenler arasında iletişim, (3) Bireysel bakım, ve (4) toplum sağlığını geliştirmektir. Klinik Uygulamada Bilginin Kullanımına yönelik; Elektronik sağlık kayıtları, bilgisayara dayalı istem giriş sistemi, düşme riskine karşı alarm sistemi, basınç ülsleri önleme sistemi, karar destek sistemi, hasta başı yönetim sistemleri, Klinisyenler Arasında İletişimi Sağlama hedefine yönelik; hasta verilerini kullanarak önceden kestirilemeyen semptomlar arasındaki ilişkileri ya da bulguları ortaya çıkarmak amacıyla yapılan veri madenciliği çalışmaları, sağlık sistemi içinde veri depolama, işleme, aktarma ve paylaşmayı sağlayan sağlık bilgi standartları (e.g., Health Level 7 messaging, decision support standards; Continuity of Care Record standard) kullanılmaktadır. Bireysel bakım odaklı kullanılan sistemler ise laboratuvar sonuçları, tanıları, alerjileri, ilaçlar gibi verileri içeren kişisel sağlık kayıtları ve hasta kararlarına destek sistemleridir. Toplum sağlığını geliştirmeye yönelik ise yaşam bulguları ve laboratuvar değerlerini uzaktan izleme, bölgesel hasta güvenliği veri deposu, hasta güvenliğine yönelik kanıtların elektronik dağıtımını içeren sistemler kullanılmaktadır.

Sonuç olarak, hemşirelik uygulamalarında teknolojinin kullanımı, dünyanın her yerinde geçerli olan gelişmelerin yakından takip edilmesini gerektirir. Hasta bakımında bilgi teknolojilerinin kullanılması, bağımsız hemşirelik rollerinin geliştirilmesi ile hem doğrudan hasta bakımını etkiler, hem de sağlık bakım uygulamalarında hasta güvenliği ve bakım kalitesinin geliştirmede önemli katkılar sağlar. Klinik bilişim sistemlerinin hasta bakım kalitesi ve güvenliğini sağladığı belirtilse de bu teknolojilerin etkilerinin daha fazla araştırılması ve değerlendirilmesine gereksinim vardır.

Anahtar Kelimeler: Bakım Kalitesi; Hasta Güvenliği; Bilişim Sistemleri

Sorumlu Yazarın Adresi

Gülten SUCU. Akdeniz Üniversitesi Antalya Sağlık Yüksekokulu, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD.
E-posta: gultensucu@akdeniz.edu.tr