

Elektronik Hemşirelik Kayıtlarının Yapılandırılması: Sistemantik Literatür İncelemesi*

Structuring Electronic Nursing Documentation: A Systematic Review of the Literature

Funda BÜYÜKYILMAZ**, Hatice KAYA**

İletişim/ Correspondence: Funda BÜYÜKYILMAZ Adres/ Adress: İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları AD., Abide-i Hürriyet Cad. 34381, Şişli/ İstanbul Tel: 0212 440 00 00/ 27119 E-mail: feyilmaz@istanbul.edu.tr

ÖZ

Amaç: Hemşirelik kayıtları sağlık bakımı kayıtlarının önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Bu çalışma etkili ve güvenilir elektronik hemşirelik kayıtlarının yapılandırılması için mevcut literatürün sistemantik incelenmesi amacıyla planlandı.

Yöntem: Tanımlayıcı olarak planlanan bu çalışmada MEDLINE, Scopus, PUBMED ve Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) veri tabanları üzerinden "nursing documentation", "nursing records", "nursing information system", "patient information system" anahtar kelimeleri kullanılarak, 2004-2014 tarihleri arasında yayınlanmış, yayın dili İngilizce olan, hakemli dergilerde yayınlanan ve tam metin erişimi bulunan 23 makale ele alındı. Bu makaleler, elektronik hemşirelik kayıtlarına ilişkin hemşirelerin görüşleri ve elektronik ortamda hemşirelik bakım planlarının kullanılması açısından incelendi.

Bulgular: İncelenen çalışmalarda, hemşirelerin elektronik hemşirelik kayıtlarının önemine inandıkları, bu kayıtların hemşirelik bakım kalitesini arttırdığını düşündükleri; buna karşın kayıt etme/ raporlandırmayı ihmal ettikleri görülmektedir. Hemşirelerin hasta öyküsü alma, hemşirelik tanısını formüle etme, amaç-girişim yazma ve değerlendirme yapmakta zorlandıkları; sıklıkla hastaların sosyo-demografik özelliklerine, tıbbi tanılarına, ve uygulanan tedavi-bakımlarının kayıt edilmesine yer verdikleri görülmektedir. Sınıflama sistemlerinden yararlanılarak elektronik bakım planlarının oluşturulmasına olumlu baktıkları ve bu konuda yapılan eğitimlerin etkili olduğunu düşündükleri vurgulanmaktadır.

Sonuç: Bu çalışma, etkili ve güvenilir elektronik hemşirelik kayıtlarının yapılandırılmasında ve bakım planlarının oluşturulmasında mevcut durumu ortaya koymaktadır. Sınıflama sistemlerinden yararlanılarak oluşturulacak elektronik hemşirelik bilşim sistemlerinde bu bulguların dikkate alınması ve sistemi kullanacak hemşirelere gerekli eğitimlerin planlanması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık kayıtları, hemşirelik kayıtları, elektronik hemşirelik kayıtları.

ABSTRACT

Aim: Nursing documentations create an important part of health care documentations. This study was designed to investigate the literature systematically to create effective and reliable electronic nursing documentation.

Method: This descriptive study was performed using keywords "nursing documentation", "nursing records", "nursing information system", "patient information system" from the databases of MEDLINE, Scopus, PUBMED, and Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL). The nursing studies selected were those published English language, from 2004-2014. 23 studies were extracted and further reviewed. These studies were examined nurse views about electronic nursing documentation and use of electronic nursing care plan.

Results: In the reviewed studies, nurses believed the importance of the electronic nursing documentation, and considered that this electronic documentation were increased quality of nursing care; but they ignored reporting. In reviewed researches, nurses slogged writing about patient history, nursing diagnosis, and outcomes-interventions; furthermore nurses often record patients' socio-demographic characteristics, medical diagnosis, cause of hospitalization, and treatment and care. In addition nurses considered positively electronic nursing documentation utilizing classification system, and education about classification was effective structuring of the nursing documentation.

Conclusion: This study concluded that current literature about electronic nursing documentation, and nursing care plan. Establishing nursing information system that include nursing classification system, takes into account these researches results and recommendation about education for nurses to use these systems.

Keywords: Health records, nursing documentation, electronic nursing documentation.

*3. Temel Hemşirelik Bakımı Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur (19-22 Kasım 2014, Antalya), **Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi

Yazının gönderilme tarihi: 06.05.2015

Yazının basım için kabul tarihi: 28.05.2016

GİRİŞ

Değişen ve gelişen sağlık bakımı sistemi elektronik sağlık kayıtlarının kullanımını gündeme getirmiştir. Elektronik hasta kayıtlarının oluşturulması sağlık hizmetlerindeki önemli kalite göstergelerinden biridir (Akın ve Khorsid 2006; Bilgiç ve Şendir 2014; Mutluay ve Özdemir 2014). Bu kayıt sistemleri sıklıkla klinik karar destek sistemleri, tıbbi görüntü yönetim ve depolama sistemleri, hasta takip sistemleri, klinik iletişim sistemleri, akıllı kart uygulamaları, hastane bilgi sistemleri, hemşirelik kayıtlarının bilişimini içerir. Bu sistemler ile sağlık bakımı sonuçları için gerekli klinik verilerin elektronik olarak depolanması, gerektiğinde kısa sürede ulaşılabilmesi, sonuçların değerlendirilmesi ve disiplinlerarası etkili iletişim sağlanması amaçlanmaktadır (Mutluay ve Özdemir 2014; Ömürbek ve Altın 2009; Özkurt 2003).

Hemşirelik kayıtları sağlık bakımı kayıtlarının önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Hemşireler olarak yaptığımız uygulamalar sınıflandırılmış, uluslararası kabul görmüş bir sistemin kriterlerine göre kayıt edilmez ise; yapılan iş kabul görmeyecek, hemşirelerin sağlık bakımı sistemi içindeki önemi ve değeri fark edilmeyecektir (Erdoğan 2003; Prideaux 2011). Son yıllarda hemşirelik uygulamalarını görünür hale getirmek, hemşirelerin kendi terminolojilerini kullanarak meslektaşları ile ve diğer profesyonellerle iletişim kurmalarını sağlamak için elektronik sağlık kayıtları konusunda çalışmalar başlamıştır. Bu çalışmalar sıklıkla; hemşirelik tanımlarını ve girişimlerini tanımlama ve listeleme, bunları belirli kriterlere göre gruplandırma ve analiz etme, kavramların geçerliğini sağlama, ortak dil için fikir birliğine varma, maliyet hesaplama ve yönetim-denetim faaliyetleri olarak sıralanabilir (Ay 2009; Bilgiç ve Şendir 2014; Erdoğan 2003; Mutluay ve Özdemir 2014). Geliştirilen elektronik kayıt sistemlerinin kullanılması ile kısa sürede hemşirelik bakım planı formları oluşturulacak, istenen verilere daha kısa sürede ulaşılacak ve bakıma ayrılan zaman arttırılmış olacaktır (Bilgiç ve Şendir 2014). Yapılan çalışmalarda sıklıkla hemşirelerin elektronik sağlık kayıtlarının kullanımına önem verdikleri; ancak

bu konuda eğitime gereksinimleri olduğu vurgulanmaktadır (Erdemir 2007; Seçginli, Erdoğan ve Monsen 2014; Turhan ve Köse 2006).

YÖNTEM

Amaç

Bu çalışma etkili ve güvenilir elektronik hemşirelik kayıtlarının yapılandırılması için mevcut literatürün sistematik incelenmesi amacıyla planlandı.

Bu doğrultuda araştırmaya yön veren sorular ise;

- Hemşirelerin elektronik kayıtlara yönelik görüşleri nelerdir?
- Hemşirelerin elektronik kayıtlara yönelik uygulamaları nelerdir?

İlgili araştırmaların taranması ve seçimi: Tanımlayıcı olarak planlanan bu çalışmada MEDLINE, Scopus, PUBMED ve Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) veri tabanları üzerinden “nursing documentation”, “nursing records”, “nursing information system”, “patient information system” anahtar kelimeleri kullanılarak son on yılda yayınlanmış (2004-2014), yayın dili İngilizce olan, hakemli dergilerde yayınlanan ve tam metin erişimi bulunan makaleler tarandı. Bu makaleler, hemşirelerin elektronik kayıtlara yönelik görüşleri ve elektronik kayıtlara yönelik uygulamaları açısından değerlendirildi ve 23 makale inceleme kapsamına alındı. Bu konuda özel alanlarda ve spesifik konularda yapılan çalışmalar araştırma kapsamına alınmadı.

İlgili araştırma verilerinin analizi: Verilerin özetlenmesi için araştırmacılar tarafından standart bir veri özetleme formu geliştirildi ve veriler buna göre değerlendirildi. Birbirinden bağımsız olarak araştırmacılar tarafından özetlenen veriler, daha sonra karşılaştırılarak fikir birliğine varıldı. Veri özetleme formunda; araştırmanın türü, örneklem sayısı ve elektronik hemşirelik kayıtlarına ve elektronik ortamda hemşirelik bakım planlarının kullanılmasına ilişkin hemşirelerin görüşleri ile ilgili sonuçlara yer verildi. Bu sistematik inceleme çalışmasına dahil edilen araştırmaların türü, ölçüm yöntemleri birbirinden farklı olduğu için meta-analiz yapılmadan ilgili verilerin sunumu hedeflendi.

BULGULAR

Bu sistematik inceleme çalışmasında, 2004-2014 yılları arasında yayınlanan 23 araştırma sonucuna yer verildi. Araştırmalar, araştırma soruları doğrultusunda iki ana başlık altında incelendi.

Hemşirelerin elektronik kayıtlara yönelik görüşlerini içeren toplam 11 araştırma değerlendirildi. Bu çalışmaların çoğunluğunun tanımlayıcı (n=7), yarı deneysel (n=1) ve kalitatif (n=3) özellikte olduğu görüldü (Tablo 1). İncelenen çalışmalardan Conrad, Hanson, Hasenau, Stocker-Schneider (2012)'in yaptığı çalışmada; hemşirelerin %98'i tıbbi kayıtların, %86'sı ise hemşirelik kayıtlarının önemine inandığı, ancak bunların %61'inin hasta kayıtlarını raporlandırabildiği, %38'inin ise hemşirelik kayıtlarını ihmal ettiği belirlenmiştir. Kayıt tutmanın kolay olmaması (%25,8), hemşirelik kayıtlarının ederinin/ geri ödemelerinin olmaması (%22,6), kayıt etmeye yeterli zaman ayrılmaması (%20,6), elektronik kayıtlarda hemşirelik terminolojisi hakkında bilgi eksikliğinin olması (%38,9), kayıtlarda hemşirelik terminolojisi kullanımına alışkın olmaması (%32,6), uygulamaların kaydedilmesinde hemşirelik terminolojisine önem verilememesi (%30,4), elektronik kayıtlarda hemşirelik terminolojisi kullanımının zor olması (veri tabanları vb.) (%28,6) gibi faktörlerin bu konudaki en büyük engeller olduğu vurgulanmıştır. Elektronik kayıtlarda en fazla bilinen ve kullanılan sınıflama sistemi ise NANDA-I (%44,7) olarak saptanmıştır. Günlük çalışma zamanının %35,8'ini hemşirelerin kayıt etmeye ayırdıkları belirlenmiştir. Lee, Mills ve Lu (2009) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise; yapılan tıbbi kayıtların çok az oranda (%24,3) hemşirelik bakımı ile ilgili olduğu belirtilmektedir. Ancak elektronik hemşirelik kayıt sistemlerinin kullanılmasının; bilgisayar ekranından hemşirelik tanılarının, ilişkili faktörlerin ve uygun girişimlerin seçiminin kolay olduğu, kayıt etme işleminin daha kısa sürede gerçekleştirilebildiği, okuma-yazdırma kolaylığının olduğu ve hazırlanan bakım planlarının diğer hemşireler ile tartışılarak düzenlenmesine olanak sağladığını saptamışlardır. Bunların dışında bu çalışmada, teknik sorunlar yaşanabilmesi,

hemşirelik bakımından ziyade tıbbi öyküye odaklanılması, hemşire bankosunda bakım planlarının oluşturulması ve her yatak başı için bir dizüstü bilgisayar bulundurma zorunluluğu gibi olumsuz durumların da olduğunu belirtmektedir. 24 hemşire ile gerçekleştirilen kalitatif bir çalışmada da, teknik zorluklara rağmen hemşirelerin elektronik hemşirelik kayıtlarını kullanmayı denemek istedikleri, bunun önemli ve değerli olduğuna inandıkları; bu olumlu inançları ile teknolojik araçları kullanabilme yetenekleri arasındaki dengeyi de oluşturmaya çalıştıklarını belirlemişlerdir. Ayrıca hemşirelerin en önemli işlevi olan bakımın elektronik kayıtlar içinde uygun şekilde entegre edilmesi gerektiğini de vurgulamaktadır (De Vlieghe ve ark. 2010) (Tablo 1).

Hemşirelerin elektronik kayıtlara yönelik uygulamalarını içeren toplam 12 araştırma değerlendirildi. Bu çalışmaların çoğunluğunun tanımlayıcı (n=8), deneysel (n=1) ve kalitatif (n=3) özellikte olduğu görüldü (Tablo 1). İncelenen çalışmalarda hasta kabulünden sonra planlanan hemşirelik bakımının kayıt edilmediği, hastalara uygulanan bakımların kayıt edilmediği, yapılan kayıtların büyük çoğunluğunda ise hemşire imzası bulunmadığı, kayıtlarda hastaların psiko-sosyal boyutlarına (değer ve inançlar gibi) yer verilmediği belirlenmiştir. Ayrıca yapılan kayıtlarda da tutarsızlıklar (örn. hemşirelik tanısı ile amaç, amaç ve girişimler arasında) bulunduğu, etkili bir kayıt için eğitim yapılması gerektiği önerilmektedir (Avoka-Asami ve ark. 2014; Broderick ve Coffey 2012; Paans ve ark. 2010; Stevenson ve Nilsson 2011). İnan ve Dinç (2013)'in ülkemizde yaptığı çalışmada da sıklıkla kaydedilen bakımların ağız bakımı, perine bakımı, el yıkama, yatak banyosu olduğu ve uygulanan hemşirelik bakımlarının kaydedilme oranının %77,6 olduğu belirlenmiştir. Hemşirelik kayıtlarının kalitesinin yetersiz ve bireysel bakımı yansıtmadığını saptamışlardır. Ayrıca bu çalışmada kayıtların zenginleştirilmesi adına eğitim ve uygulama yapılmasına gereksinim olduğu belirtilmektedir. Ofi ve Sowunmi (2012)'nin elektronik hemşirelik kayıtlarında hemşirelik sürecinin kullanımı ile ilgili çalışmasında ise; hemşirelerin hasta öyküsü, hemşirelik

Tablo 1. Hemşirelerin Elektronik Kayıtlara Yönelik Görüş ve Uygulamaları

Yazar/lar	Yıl	Ülke	Başlık	Çalışma Türü	Örneklem	Bulgular-Sonuç
1. Alquraimi, Alhashem, Shah ve Chowdhury	2007	Kuveyt	Elektronik sağlık bilişim sistemlerinin kullanımına yönelik hemşirelerin tutumlarını etkileyen faktörler	Tanımlayıcı	574 hemşire	Hemşireler genel olarak bilgisayar kullanımına karşı olumlu tutum sergilemektedir, yaş, eğitim düzeyi, bilgisayar kullanma deneyimi ve becerisi tutumu etkilemektedir. Bilgisayar kullanımını konusunda yeterli bilgilendirilmenin elektronik sağlık bilişim sistemlerine karşı tutumu olumlu yönde etkileyeceği belirtilmektedir.
2. Avoka Asamani, Amenorpe, Babanawo ve Ofei	2014	Ghana	Hasta bakım kayıtlarının incelenmesi	Retrospektif tanımlayıcı	100 hasta kaydı	Hastalara uygulanan bakımın %46'sı kayıt edilmemekte, hasta kabulünden sonra planlanan hemşirelik süreci kayıt edilmemekte (%63), yapılan kayıtların %57'sinde ise hemşire imzası bulunmamaktadır. Etkili bir kayıt için eğitim yapılması gerektiği önerilmektedir.
3. Blake-Mowatt, Lindo ve Bennett	2013	Jamaika	Hemşirelerin kayıt etme konusundaki bilgi ve uygulamaları	Kalitatif ve tanımlayıcı	90 hasta kaydı 12 hemşire ile grup görüşmesi	Hemşirelerin %98'i kurum politikası doğrultusunda hasta kabulünü yapmakta, %97'si doğru kısaltmaları kullanabilmekte, %98'i hastaya uygulanan hemşirelik girişimlerini yazarak mesai bitiminde genel değerlendirmesini kayıt etmektedir. %26'sı hasta için uygun hemşirelik tanısını belirlemekte, %48'i taburculuk planını kayıt etmemekte, %87'si hasta eğitimine yer vermemektedir. Engeller: İş yoğunluğunun fazla olması ve çalışan hemşire sayısının yetersizliğidir.
4. Broderick ve Coffey	2012	İrlanda	Hasta merkezli hemşirelik kayıtları	Kalitatif ve tanımlayıcı	56 hemşirelik kaydı	Hemşirelik kayıtları incelendiğinde; kayıtların tamamlanmadığı, hastaların psiko-sosyal boyutlarına (değer ve inançlar gibi) yer verilmediği, kayıtlarda tutarsızlıklar (örn. hemşirelik tanısı ile amaç, amaç ve girişimler arasında) olduğu belirlenmiştir. Kabul tanılamasında ise; hemşireler öncelikle hastaların biyo-fizyolojik boyutlarına yer verdiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca birbirleri arasında hemşirelik tanısının formüle edilmesi, belirlenen tanıya yönelik amaç-girişimleri belirlenmesinde tutarsızlıklar olduğunu belirtmişlerdir.
5. Cheng	2012	Taiwan	Elektronik bilgi sistemlerinin hemşireler tarafından kabul görmesinde bilgi sistemlerinin kalitesinin etkisi	Kesitisel tanımlayıcı	320 hemşire	Kullanılan sistem, bilgi, ara yüz ve servis kalitesi, kullanılabilirliği, kolay kullanımı ve memnuniyeti olumlu yönde etkilemektedir.

Tablo 1. Hemşirelerin Elektronik Kayıtlara Yönelik Görüş ve Uygulamaları (Devamı)

6. Chow, Chin, Lee, Leung ve Tang	2011	Hong Kong	Bir özel hastanede hemşirelerin bilgisayar kayıtları hakkındaki görüşleri	Kesitsel tanımlayıcı	Hastane bilgi sistemi kullanılan özel bir hastanede çalışan 342 hemşire	Hemşireler hastane bilgi sisteminden memnundur; fakat yazılı kayıtlarla karşılaştırıldığında hastane bilgi sistemlerinin hasta bakımını iyileştirmesi ya da hemşirelerin zamanı daha iyi kullanması açısından Kullanıcı Dostu (User-Friendly) sistem ile hemşirelerin memnuniyeti artırılabilir. Böylece zamanın etkili kullanımıyla ve iletişimin artmasıyla bu durum indirekt olarak bakıma yansıtılabilir. Öneriler: Çalışanların yeniliklere açık olması için hemşire yöneticilerin bir kurum kültürü geliştirmesi gerekir. Bilgi teknolojileri ekibi ile etkili bir iletişim, sistemin karmaşık yapısının anlaşılmasına yardımcı olacaktır.
7. Conrad, Hanson, Hasenau ve Stocker-Schneider	2012	Amerika Birleşik Devletleri	Elektronik sağlık kayıtlarında hemşirelik terminolojisi kullanımındaki engeller	Tanımlayıcı	Derleme odasında çalışan 696 hemşire	Hemşirelerin %98'i tıbbi kayıtların %86'sı ise hemşirelik kayıtlarının önemine inanmaktadır. Ancak bunların %61'i hasta kayıtlarını raporlandırabilmekte, %38'i ise hemşirelik kayıtlarını ihmal etmektedir. Nedenleri: Kayıtların yazımının kolay olmaması (%25,8), hemşirelik kayıtlarının ederinin/ geri ödemelerin olmaması (%22,6), kayıt etmeye yeterli zaman ayrılamaması (%20,6). Engeller: Elektronik kayıtlarda hemşirelik terminolojisi hakkında bilgi eksikliği (%38,9), kayıtlarda hemşirelik terminolojisi kullanımına aşinalığın olmaması (%32,6), uygulamaların kaydedilmesinde hemşirelik terminolojisine önem verilememesi (%30,4), elektronik kayıtlarda hemşirelik terminolojisi kullanım zorluğu (veri tabanları vb.) (%28,6) olarak belirlenmiştir. En fazla bilinen (%44,7) NANDA sınıflama sistemidir.
8. Darmer ve ark.	2004	Danimarka	Hemşirelik kayıtları hakkında uygulanan eğitimin hemşirelerin bilgi ve tutumuna etkisi	Yarı deneysel	72 deney, 57 kontrol grubu	Hemşirelik bakımının kayıt edilmesi konusunda yapılan eğitim hemşirelik kayıtlarının oluşturulmasını olumlu yönde etkilemiştir. Deney grubunun hemşirelik kayıtları hasta güvenliğini de dikkate alacak şekilde oluşturulmuştur. Eğitim hemşirelerin kayıt etmeye odaklanmasını sağlamıştır.
9. Estradata ve Dunn	2012	Amerika Birleşik Devletleri	Elektronik hasta kayıtlarında hemşirelik tanımlarının standardizasyonu; Hemşirelik anket sonuçları	Pre-post anket çalışması	180 lisans mezunu hemşire (uygulama öncesi, altı ay sonrası ve 2 yıl sonrası anketi)	Hemşireler yapılan değişikliklere genel olarak olumlu bakmaktadır. Standardize terminolojinin hemşirelik bakım planlarında kullanılması hemşirelik tanısını belirleme ve girişimleri seçmede yardımcı olmaktadır. Ancak hemşire memnuniyetinde bir değişiklik yoktur. Hemşireler bakım planlarının hastanın gereksinimlerini ve hasta sonuçlarını belirlemede yeterli olmadığını belirtmektedir.

Tablo 1. Hemşirelerin Elektronik Kayıtlara Yönelik Görüş ve Uygulamaları (Devamı)

10. Filipova	2013	Amerika Birleşik Devletleri	Hemşirelik uygulamalarında elektronik sağlık kayıtlarının kullanımı	Kesitsel tanımlayıcı	Huzurevinde çalışan 156 hemşire	Bazı tanımlama bulguları, bakım planları otomasyona girilmesine rağmen, bazı tanı testleri, konsültasyon verileri hala kağıtlara kayıt edilmektedir. Engeller: Gerekli alt yapı ve donanım için belli bir maliyetin olmasıdır. Avantajlar: Hasta bakım kalitesinin yakından takip edilebilmesi, performansın değerlendirilebilmesi, her zaman/ her yerde klinik verilere ulaşılabilmesi
11. Irving ve ark.	2006	İrlanda	Hasta tanımlama kayıtlarının incelenmesi	Tanımlayıcı (Foucauldian yaklaşımı)	45 hemşirelik kaydı	Hemşireler, hemşirelik-medikal-hasta öyküsü arasında tutarsız ifadeler kullanmakta, 3 değerlendirme sonucu birbirini tutmamaktadır. Örneğin: hasta öyküsünü açıklamada/ fiziksel değerlendirme sonucunu yazarken tıbbi tanının kullanılması ya da hasta tanımlama sonucunun kayıt edilmesinde tıbbi ve cerrahi terminolojiye yer verilmesi gibi (taşikardi/ taze dommuş plazma gibi).
12. İnan ve Dinç	2013	Türkiye	Hastaların hijyenik bakımına ilişkin kayıtların değerlendirilmesi	Tanımlayıcı	85 yoğun bakım hemşiresinin 255 kaydı	Sıklıkla kaydedilen bakımlar: Ağzı bakımı, perine bakımı, el yıkama ve yatak banyosu. Uygulanan hemşirelik bakımlarının kaydedilme oranı %77,6 olarak belirlenmiştir. Hemşirelik kayıtlarının kalitesi ise yetersiz ve bireysel bakımı yansıtmadığı saptanmıştır. Kayıtların zenginleştirilmesi adına eğitim ve uygulama yapılması önerilmektedir.
13. Laitinen, Kaunonen ve Astedt-Kurki	2010	Finlandiya	Elektronik sağlık kayıtlarının incelenmesi	Grounded teori yaklaşımı	40 elektronik hasta kaydı	Hemşirelerin kayıtlarında fiziksel değerlendirme sonuçlarına, hasta moodu, deneyimleri, günlük yaşam aktiviteleri ve bunu gerçekleştirebilme durumu ve tercihlerini yer verildiği belirlenmiştir. Ayrıca hemşirelerin hastalarına uyguladıkları bakımı, aile ilişkileri, gözlemleri, deneyimleri de kayıt edildiği saptanmıştır. Elektronik sağlık kayıtlarında hasta ifadelerine de yer verilmesi gerektiği öneriliyor, bunun için uygun ölçme araçlarının uyarlanması gerektiği belirtilmiştir.
14. Lee	2008	Taiwan	Hemşirelik Bilişimi: Tayvanda 1 yıllık uygulama sonrası hemşirelerin deneyimleri	Tanımlayıcı kalitatif	23 hemşire ile 4 focus grup çalışması	Hemşirelik Bilişimi kullanımının olumsuz yönleri -Yeterli sayıda bilgisayar ve yazıcı olmaması, -Sistemin yavaş işlemesi, -İş akışının değişmesi, zamanın çoğunun hasta yerine bilgisayar başında geçirme -Kişilerarası ilişkilerde değişme -Kayıtların kalitesinde azalma (araya boşluk vermeye izin vermemeye gibi.) Öneri: Zorluklar ve engellerin belirlenmesi hemşirelerin teknoloji kullanma konusunda cesaretini ve kayıt kalitesini arttıracaktır.

Tablo 1. Hemşirelerin Elektronik Kayıtlara Yönelik Görüş ve Uygulamaları (Devamı)

15. Lee, Mills ve Lu	2009	Taiwan	Hemşire bilgi sistemlerinin değerlendirilmesi	Tanımlayıcı	623 yapılandırılmış soru formu, 24 hemşire ile görüşme, 22830 hemşirelik girişimini inceleme	Günlük çalışma zamanının %35,8'ini hemşireler kayıt etmeye ayrılmaktadır. Bu kayıtların %24,3'ü hemşirelik bakımı ile ilgilidir. Avantajlar: Hemşirelik tanımlarının, ilişkili faktörlerin ve uygun girişimlerin seçimi kolaydır. Kayıt etmeye ayrılan zaman azalmaktadır, renkli ekrandan okuma ve yazdırma kolaylığının olması, hazırlanan bakım planlarının diğer hemşireler ile tartışılarak düzenlenmesine olanak sağlamaktadır. Dezavantajlar: Teknik sorunlar yaşanabiliyor, hemşirelik bakımından ziyade tıbbi öyküye odaklanmaktadır. Hemşire bankosunda bakım planlarının oluşturulmasını zorunlu kılmakta, her yatak başı için bir dizüstü bilgisayar bulunmamaktadır.
16. Müller-Staub, Needham, Odenbreit, Ann Lavin ve Van Achtenberg	2007	İsviçre	Hemşirelik kayıtlarının yapılandırılmasında eğitimin etkisi	DeneySEL (pre-post test)	Randomizasyonla belirlenen 36 hemşirelik kaydı	NANDA-I, NIC, NOC hakkında eğitim yapılmıştır. Eğitim öncesi ve sonrasında belirlenen hemşirelik kayıtları (doğru hemşirelik tanısının belirlenmesi, formüle edilebilmesi, uygun NIC ve NOC seçimi vb.) incelenmiş, yapılan eğitimin etkili olduğu bulunmuştur.
17. Ofi ve Sowunmi	2012	Nijerya	hemşirelik kayıtlarında hemşirelik sürecinin kullanımı	Tanımlayıcı	115 hasta kaydı	Hemşireler hasta öyküsü alma, hemşirelik tanısını formüle etme, amaç-girişim yazma ve değerlendirme yazmakta zorlanmaktadır. Hemşireler hemşirelik tanısının belirlenmesinde aynı fikri paylaşmamakta (%34,3), uygun kısaltmaları kullanmamakta (%40,3), uygun semboller kullanılmamakta (%69,5), günlük bakımı kaydetmede hatalar yapılmaktadır. Bu hataların kayıt etme konusunda zaman ve bilgi eksikliğinden kaynaklandığı belirtilmiştir.
18. Paans, Sermeus, Nieweg ve Van Der Schans	2010	Hollanda	Hasta kayıtlarında hemşirelik kayıtlarının doğruluk sıklığının belirlenmesi	Retrospektif Tanımlayıcı	341 hasta kaydı	Tüm kayıtların sadece %28'inde hemşirelik sürecine yer verildiği, %34'ünün hemşirelik süreci yapısına uygun olmadığı, geri kalanının da tamamıyla hatalı (%38) olduğu görülmüştür. Hemşirelik kayıtlarının %95'inde hastaların sosyo-demografik özellikleri, tıbbi tanımlarına ve yatış nedenlerine yer verildiği belirtilmiştir.

Tablo 1. Hemşirelerin Elektronik Kayıtlara Yönelik Görüş ve Uygulamaları (Devamı)

19. Stevenson ve Nilsson	2011	İsveç	Hasta güvenliği açısından elektronik hasta kayıtlarına hemşirelerin bakışı; bir kalitatif çalışma	Kalitatif tanımlayıcı	Dahili ve cerrahi birimlerde çalışan lisans mezunu 21 hemşire	<p>Yaşam bulguları: Hemşireler bulgularını "journal", "care templates" ve "report sheets" bölümüne kaydedebilmektedir. Bu nedenle hangi bulgunun nereye kaydedilmesi konusunda fikir birliği yoktur.</p> <p>-Hemşirelerin kağıt formlar varken kayıtlarını hasta başında yaptığı, şimdi ise küçük not defterine yazdığı, zamanı olduğunda elektronik kayıtlara geçirdiği bildirilmiştir. Elektronik kayıtların uzun zaman aldığı belirtilmiştir.</p> <p>Genel izlem:</p> <p>-Aynı anda diğer kullanıcılar tarafından bilgi paylaşımı olabilmekte, daha az kağıt kullanılmaktadır.</p> <p>İlaç Uygulamaları:</p> <p>-Doğru ilaç, doğru dozda, doğru zamanda uygulanabilmekte, ilaç hataları azalmakta.</p> <p>-Rutinler daha çabuk yapılmakta, ilgili bilgiye daha çabuk ulaşılabilmektedir.</p> <p>-Hemşire yanlış gün ya da saatteki ilacı seçebilmekte, sistem buna izi vermektedir. Bu nedenle hasta çift doz alabilmekte ya da bir doz atlanabilmektedir.</p> <p>-İlacın ne zaman önerildiği ya da doz değişiminin ne zaman yapıldığı görülebilmektedir.</p> <p>Sonuç olarak hemşireler kağıt formlara geri dönüş yapmak istememekte, ancak daha iyi yapılandırılmış bir sistem istemektedirler.</p>
20. Thoroddesen ve Ehnfors	2007	İzlanda	Hemşirelik kayıtlarında standart dilin kullanılması eğitiminin etkisi	Karşılaştırmalı (pre-post test)	355 hemşirelik kaydı	<p>Fonksiyonel Sağlık Örgütleri, NANDA-I, NIC konusunda yapılan eğitimin hemşirelik bakımının kayıt edilmesinde etkili olduğu saptanmıştır. Bakımda ortak terminolojinin kullanılması adına bu sınıflama sistemlerinden yararlanılması önerilmektedir.</p>
21. De Vlieghe, Paquay, Vermieuwe ve Van Gansbeke	2010	Belçika	Huzurevinde çalışan hemşirelerin elektronik hemşirelik kayıtlarına ilişkin deneyimleri	Tanımlayıcı kalitatif	Huzurevinde çalışan 24 yönetici ve klinik hemşire	<p>Teknik zorluklara rağmen hemşireler elektronik hemşirelik kayıtlarını kullanmayı denemek istemektedir, çünkü önemli ve değerli olduğuna inanmaktadırlar. Fakat bu olumlu inançları ile teknolojik araçları kullanabilme yetenekleri arasındaki dengeyi de oluşturmaya çalışmaktadırlar. Hemşirenin hastaya karşı sorumluluklarını yerine getirebilmesi için elektronik kayıtların günlük hemşirelik işlevlerine entegre edilmesi gerekmektedir. Çünkü hemşirelerin en önemli işlevi bakımdır.</p> <p>Dezavantajlar: Bütün hemşireler elektronik kayıtlarla çalışmamakta bu nedenle kağıt formlar da doldurulmaktadır. Senkronizasyon uzun sürmekte. 30 dk geçebiliyor. Bazen de sistem çökebilmektedir.</p>

Tablo 1. Hemşirelerin Elektronik Kayıtlara Yönelik Görüş ve Uygulamaları (Devamı)

22. Wei-Lan, Li-Qun ve Hong-Yu	2013	Çin	Klinik Uygulamalarda Hemşirelik Bilişiminin kullanılması	Tanımlayıcı	1500 hemşire (yapılandırılmış likert tipi anket formu)	<p>Avantajlar: Konu ile ilişkili daha önce bilgilendirilen hemşirelerin bilgisinin yeterli olduğu ve bilişimin etkili kullanıldığı belirlenmiştir. Hemşireler hemşirelik bilişiminin; hasta bakımını iyileştirdiğini, gelişimi kolaylaştırdığını, iletişimi hızlandırdığını, hataları önlediğini, zamandan tasarruf sağladığını, hemşirelik verilerinin hasta bakımına yansımaları kolaylaştırdığını, hasta hakkında yeterli bilgi edinmeyi sağladığını vurgulamışlardır.</p> <p>Dezavantajlar: Bununla birlikte; bilgisayar sisteminin sabit olmaması, sistemin çok iyi bir kalitede olmaması, bilgisayar kullanımı ile ilişkili bilginin eksik olması gibi dezavantajları belirtmişlerdir. Hemşirelik bilişimi konusunda hemşirelerin bilgilendirilmesi sağlık bakımının kalitesini arttıracaktır.</p>
23. Whittaker, Aufdenkamp ve Tinley	2009	US	Kırsal bir kesimdeki hastanede elektronik kayıt sistemi kullanmanın kolaylıklar ve zorluklar	Tanımlayıcı kalitatif	Cerrahi, dahili birimler ve onkolojide çalışan 11 hemşire	<p>Olumlu yönleri</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bilgisayarların kullanımını kolay, kağıt kayıtlarını azaltmakta. -Daha önce bilgisayar kullanma deneyimi adaptasyonu kolaylaştırmakta. -Bakıma odaklanarak zamanın iyi değerlendirilmesini sağlamakta -Ekip iletişimi, bilgi paylaşımı artmaktadır. <p>Olumsuz yönleri</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bilgisayarlar yavaş çalışabilmekte -Deneyim olmadığında kullanım zorlaşabilmektedir. <p>Öneri:</p> <p>Ergeller aşıldığında ve kolaylıklar desteklendiğinde elektronik hasta kayıtlarının kullanımını ve kabulü artacaktır.</p>

tanısını formüle etme, amaç-girişim yazma ve değerlendirmeyi yazmakta zorlandıkları, hemşirelik tanısının belirlenmesinde aynı fikri paylaşmadıkları (%34,3), uygun kısaltmaları kullanmadıkları (%40,3), uygun semboller kullanmadıkları (%69,5), günlük bakımı kaydetmede hatalar yaptıkları ve bu hataların kayıt etme konusunda zaman ve bilgi eksikliğinden kaynaklandığı belirtilmektedir. Thoroddesen ve Ehnfors (2007) ise; Fonksiyonel Sağlık Örtüntüleri, NANDA-I, NIC konusunda yapılan eğitimin hemşirelik bakımının kayıt edilmesinde etkili olduğunu saptamışlardır. Bakımda ortak terminolojinin kullanılması adına bu sınıflama sistemlerinden yararlanılması gerektiği önerilmektedir (Tablo 1).

TARTIŞMA

Hemşirelik kayıtları hemşirelik bakımının önemli bir parçasını oluşturur. Sistemli yapılan tüm çalışmalar, düzenli kayıtlara temellenir. Eğer kayıt işlemi gerektiği gibi yapılmaz ise hemşirelik süreci başarılı olmaz. Yasal açıdan bir kanıt özelliği taşıyan hemşirelik kayıtları; sağlık bakım profesyonelleri arasındaki iletişimin sağlanmasına, hasta bakım planının oluşturmasına, hastanın sağlık durumunun kontrol edilmesine, araştırmalar ve eğitim için kaynak oluşturulmasına, sağlık harcamaları için geri ödemelerin belirlenmesine ve sağlık bakım kalitesinin analiz edilmesine olanak sağlar (Ionna, Stiliani ve Vasiliki 2007; Kelley, Brandon ve Docherty 2011; Prideaux 2011). Bunun için kayıtların doğru, kapsamlı, geçerli,

organize olması ve bireyin gizliliğini sağlaması önem taşır (Acaroğlu, Şendir ve Kaya 2012; Wang, Hailey ve Yu 2011).

İncelenen çalışmalarda, hemşirelerin elektronik hemşirelik kayıtlarının önemine inandıkları, kayıtların hemşirelik bakım kalitesini arttırdığını düşündükleri; buna karşın hemşirelik kayıtlarında yazma/ raporlandırmayı ihmal ettikleri görülmektedir. Bunun en önemli nedenlerinin kayıtların yazımının kolay olmaması, kayıt etmeye yeterli zaman ayrılamaması ve ortak hemşirelik terminolojisi hakkında bilgi eksikliği olduğu belirtilmektedir (Tablo 1). Bu konu ile ilgili Cheevakasemsook, Chapman, Francis ve Davies (2006) hemşirelik verilerinin çok fazla olması ve yazılı olarak organize bir şekilde kayıt edilmemesi nedeniyle elektronik ortama aktarılmasında zorluklar yaşandığını belirtmektedir. Bu duruma hemşirelerde bilgi eksikliğinin, motivasyon ve tutum eksikliğinin, etkisiz hemşirelik prosedürlerinin ve denetim eksikliğinin neden olduğu gösterilmektedir (Blair ve Smith 2012; Cheevakasemsook ve ark. 2006).

Tablo 1’de görüldüğü gibi incelenen çalışmalarda hemşirelerin hasta öyküsü, hemşirelik tanısını formüle etme, amaç-girişim yazma ve değerlendirme yapmakta zorlandıkları; yaptıkları kayıtlarda sıklıkla hastaların sosyo-demografik özelliklerine, tıbbi tanılarına, yatış nedenlerine ve uygulanan tedavi-bakımlarının kayıt edilmesine yer verdikleri görülmektedir. Benzer şekilde Törnvall ve Wilhelmsson (2008) hemşireler (N=554) ve hemşire yöneticiler (N=82) ile yaptıkları tanımlayıcı çalışmada elektronik ortamda bakımı kayıt etmek ve sonuçları değerlendirmek yerine klinik işleyiş ile değerlendirmelerin yapılmasında (enfeksiyon oranı, oral mukozit oranı vb.) kullanıldığını belirtmektedir. Ayrıca bu sistematik inceleme çalışmasında hemşirelerin elektronik bakım planlarının oluşturulmasına ilişkin sınıflama sisteminden yararlanmaya olumlu baktıkları, NANDA-I, NOC, NIC ve bu konuda yapılan eğitimlerin hemşirelik kayıtlarının yapılandırılmasında etkili olduğu vurgulanmaktadır (Tablo 1). Bu konu ile ilgili literatürde bakım ile ilgili elektronik kayıtların yapılandırılmasında hemşire görüşlerine yer

verilmesi gerektiği, etkili ve güvenilir elektronik sağlık bakımı kayıtlarının sağlık sunumunu hızlandırdığı, maliyeti azalttığı, bireyin tanılama sürecini kısalttığı ve karar vermeyi kolaylaştırdığı belirtilmektedir (Ay 2009; Blair ve Smith 2012; Bilgiç ve Şendir 2014; Kelly ve ark. 2011).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, etkili ve güvenilir elektronik hemşirelik kayıtlarının yapılandırılmasında ve bakım planlarının oluşturulmasında mevcut durumu ortaya koymaktadır. Sınıflama sistemlerinden yararlanılarak oluşturulacak elektronik hemşirelik bilişim sistemlerinde bu bulguların dikkate alınması ve sistemi kullanacak hemşirelere gerekli eğitimlerin planlanması önerilir.

KAYNAKLAR

- Acaroğlu, R., Şendir, M., Kaya, H. (2012). Hemşirelik süreci. Babadağ, K., Atabek-Aştı, T. (Eds.). *Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi*. İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık, İstanbul, 8-20.
- Akın, Ö., Khorsid, L. (2006). Hemşirelik öğrencilerinin bilgisayar kullanmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 22(1): 55-67.
- Alquraini, H., Alhashem, A. M., Shah, M. A., Chowdhury, R. I. (2007). Factors influencing nurses' attitudes towards the use of computerized health information systems in Kuwaiti hospitals. *Journal of Advanced Nursing*, 57(4): 375-381.
- Avoka-Asamani, J. A., Amenorpe, F. D., Babanawo, F., Ofei, A. M. A. (2014). Nursing documentation of inpatient care in Eastern Ghana. *British Journal of Nursing*, 23(1): 48-54.
- Ay, F. (2009). Uluslararası elektronik hasta kayıt sistemleri, hemşirelik uygulamaları ve bilgisayar ilişkisi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 51(2): 131-136.
- Bilgiç, Ş., Şendir, M. (2014). Hemşirelik bilişimi. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi*, 3(1): 24-28.
- Blair, W., Smith, B. (2012). Nursing documentation: Frameworks and barriers. *Contemporary Nurse*, 41(2): 160-168.
- Blake-Mowatt, C., Lindo, J. L. M., Bennett, J. (2013). Evaluation of registered nurses' knowledge and practice of documentation at a Jamaican hospital. *International Nursing Review*, 60(3): 328-334.
- Broderick, M. C., Coffey, A. (2013). Person-centred care in nursing documentation. *International Journal of Older People Nursing*, 8(4): 309-318.

- Cheevakasemsook, A., Chapman, Y., Francis, K., Davies, C. (2006). The study of nursing documentation complexities. *International Journal of Nursing Practice*, 12(6): 366-374.
- Cheng, Y. M. (2012). The effects of information systems quality on nurses' acceptance of the electronic learning system. *Journal of Nursing Research*, 20(1): 19-31.
- Chow, S. K., Chin, W. Y., Lee, H. Y., Leung, H. C., Tang, F. H. (2012). Nurses' perceptions and attitudes towards computerisation in a private hospital. *Journal of Clinical Nursing*, 21(11-12): 1685-1696.
- Conrad, D., Hanson, P. A., Hasenau, S. M., Stocker-Schneider, J. (2012). Identifying the barriers to use of standardized nursing language in the electronic health record by the ambulatory care nurse practitioner. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 24(7): 443-451.
- Darmer ve ark. (2004). The effect of a VIPS implementation programme on nurses' knowledge and attitudes towards documentation. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 18(3): 325-332.
- De Vlieghe, K., Paquay, L., Vernieuwe, S., Van Gansbeke, H. (2010). The experience of home nurses with an electronic nursing health record. *International Nursing Review*, 57(4): 508-513.
- Erdemir, F. (2007). Hemşirelik bilişimi eğitimi, <http://www.turk-mia.org/> (12.07.2014).
- Erdoğan, S. (2003). Standart ve ortak dil kullanmak hemşireliğin geleceği için fırsat mı? *İÜFNHYO Dergisi*, 13(50): 1-13.
- Estradata, N. A., Dunn, C. (2012). Standardized nursing diagnoses in an electronic health record: Nursing survey results. *International Journal of Nursing Knowledge*, 23(2): 86-94.
- Filipova, A. A. (2013). Electronic health records use and barriers and benefits to use in skilled nursing facilities. *Computers Informatics Nursing*, 31(7): 305-318.
- İnan, N. K., Dinç, L. (2013). Evaluation of nursing documentation on patient hygienic care. *International Journal of Nursing Practice*, 19(1): 81-87.
- Ioanna, P., Stilian, K., Vasiliki, B. (2007). Nursing documentation and recording systems of nursing care. *Health Science Journal*, 4(1): 38-45.
- Irving, K. ve ark. (2006). Discursive practices in the documentation of patient assessments. *Journal of Advanced Nursing*, 53(2): 151-159.
- Kelley, T. F., Brandon, D. H., Docherty, S. L. (2011). Electronic nursing documentation as a strategy to improve quality of patient care. *Journal of Nursing Scholarship*, 43(2): 154-162.
- Laitinen, H., Kaunonen, M., Astedt-Kurki, P. (2010). Patient-focused nursing documentation expressed by nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 19(3-4): 489-497.
- Lee, T. T. (2008). Nursing information: Users' experiences of a system in Taiwan one year after its implementation. *Journal of Clinical Nursing*, 17(6): 763-771.
- Lee, T. T., Mills, M. E. E., Lu, M. H. (2009). The multimethod evaluation of a nursing information system in Taiwan. *Computers Informatics Nursing*, 27(4): 245-253.
- Mutluay, E., Özdemir, L. (2014). Sağlık bilişim sistemleri kapsamında hemşirelik bilişiminin kullanımı. *F.N. Hem. Derg.*, 22(3): 180-186.
- Müller-Staub, M., Needham, I., Odenbreit, M., Ann-Lavin, M., Van Achterberg, T. (2007). Improved quality of nursing documentation: Results of a nursing diagnoses, interventions, and outcomes implementation study. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*, 18(1): 5-17.
- Ofi, B., Sowunmi, O. (2012). Nursing documentation: Experience of the use of the nursing process model in selected hospitals in Ibadan, Oyo state, Nigeria. *International Journal of Nursing Practice*, 18(4): 354-362.
- Ömürbek, N., Altın, F. G. (2009). Sağlık bilişim sistemlerinin uygulanmasına ilişkin bir araştırma: İzmir örneği. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1): 211-232.
- Özkurt, A. (2003). Tıpta bir geliştirilmiş gerçeklik uygulaması ve başarıyı etkileyen faktörler. *DEÜ Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi*, 5(3): 55-68.
- Paans, W., Sermeus, W., Nieweg, R., Van Der Schans, C. P. (2010). Prevalence of accurate nursing documentation in patient records. *Journal of Advanced Nursing*, 66(11): 2481-2489.
- Prideaux, A. (2011). Issues in nursing documentation and record-keeping practice. *British Journal of Nursing*, 20(22): 1450-1454.
- Secginli, S., Erdogan, S., Monsen, K. A. (2014). Attitudes of health professionals towards electronic health records in primary health care settings: A questionnaire survey. *Informatics for Health and Social Care*, 39(1): 15-32.
- Stevenson, J. E., Nilsson, G. (2011). Nurses' perceptions of an electronic patient record from a patient safety perspective: A qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*, 68(3): 667-676.
- Thoroddsen, A., Ehnfors, M. (2007). Putting policy into practice: Preand posttests of implementing standardized languages for nursing documentation. *Journal of Clinical Nursing*, 16(10): 1826-1838.
- Törnvall, E., Wilhelmsson, S. (2008). Nursing documentation for communicating and evaluating care. *Journal of Clinical Nursing*, 17(16): 2116-2124.
- Turhan, K., Köse, A. (2006). Hemşirelerin Hemşirelik Bilişimi Hakındaki Düşüncelerinin Değerlendirilmesi: Trabzon İline Ait Bir Çalışma. VII. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, 14-17 Ekim, Mağusa.

Wang, N., Hailey, D., Yu, P. (2011). Quality of nursing documentation and approaches to its evaluation: A mixed method systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 67(9): 1858-1875.

Wei-Lan, X., Li-Qun, Y., Hong-Yu, Z. (2013). Nursing informatics in clinical practice in China. *Computers Informatics Nursing*, 31(5): 214-218.

Whittaker, A. A., Aufdenkamp, M., Tinley, S. (2009). Barriers and facilitators to electronic documentation in a rural hospital. *Journal of Nursing Scholarship*, 41(3): 293-300.