

Sistemantik Derleme

Klinik Yollar ile Temellenen Hemşirelik Müdahalelerinin Hasta Sonuçları Üzerinde Etkisinin İncelenmesi: Sistemantik Derleme

Examining the Impact of Nursing Interventions Based on Clinical Pathways on Patient Outcomes: A Systematic Review

Arife GÜR^a, Gülelgül MERMER^b

^aPhD., Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Programı, İzmir, Türkiye

^bProf. Dr., Iğdır Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Anabilim Dalı, Iğdır, Türkiye

Geliş tarihi/Date of receipt: 24/10/2024

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 23/01/2025

ÖZ

Amaç: Derlemenin amacı klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin hasta sonuçları üzerinde etkisinin sistemantik olarak incelenmesidir. Bu sistemantik derleme de profesyonel bir meslek üyesi olan hemşirelerin klinik yolları planlaması, geliştirmesi, uygulaması ve değerlendirmesi için kanıtlar sunulmuştur. Temel araştırma sorusu “yapılan araştırmalar içerisinde önemli bir ekip üyesi olan hemşirelerin klinik yollar ile temellenen bakımda nasıl bir yol aldığıdır.

Yöntem: Sistemantik derlemede 2002 yılından 2024 yılına kadar olan çalışmalar MEDLINE, Scopus veri tabanlarında ve Ulusal Tez Merkezinde tarandı. Tarama İngilizce dilinde “clinical pathways”, “care pathways”, “care map”, “clinical paths”, “critical paths”, “nursing care” anahtar kelimeleri kullanılarak yapıldı. Yapılan tarama sonucunda 877 makaleye ulaşılmıştır. Araştırmaya dahil edilme kriterlerine göre uygunlukları değerlendirilen 21 makale bu derleme kapsamına alınmıştır.

Bulgular: Hemşireler incelenen araştırmaların % 57'sinde (n=12) araştırmacı olarak klinik yolun geliştirilmesi, uygulanması veya değerlendirilmesinden sorumlu ekip lideriydi. Multidisipliner ekibin içerisinde yer alan hemşirelerin diğer klinik yol görevleri veri toplama, sağlık kayıtlarını retrospektif olarak inceleme, uzman panelleri düzenleme, tümör kayıtları oluşturma, ev ziyaretleri, bağımsız klinik yol uygulamalarına ve hemşirelik bakımına karar verme, iletişim, denetleme, kalite kontrolü, görüş bildirme, vaka yöneticisi ve koordinasyon yöneticisi gibi özelleşmiş işlerdir.

Sonuç: Klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin hasta sonuçları üzerinde etkisini inceleyen araştırmaların sistemantik olarak incelenmesi çerçevesinde elde edilen sonuçlar yapılan araştırmaların tarihini, yerini, hasta örneklemi, klinik yolların geliştirilme şeklini, araştırma çıktılarını ve hemşirelerin iş kalemlerini ayrıntılı inceleme fırsatı sunmuştur. Bu sistemantik derleme sağlık bakımında artan kalite beklentisine yanıt oluşturabilmek için hemşireleri güçlendirme yolunda kanıt oluşturmaktadır.

Anahtar kelimeler: Hasta Sonuçları, Hemşirelik Bakımı, Klinik Yollar

ABSTRACT

Objective: The purpose of the review is to systematically examine the effects of nursing interventions based on clinical pathways on patient outcomes. This systematic review provides evidence for nurses, who are members of a professional profession, to plan, develop, implement and evaluate clinical pathways. The main research question is “how do nurses, who are an important team member in the studies conducted, proceed in clinical pathway-based care?”

Method: In the systematic review, studies from 2002 to 2024 were searched in MEDLINE, Scopus databases and the National Thesis Center. The search was conducted using the English keywords “clinical pathways”, “care pathways”, “care map”, “clinical paths”, “critical paths”, “nursing care”. As a result of the search, 877 articles were reached. 21 articles, whose eligibility was evaluated according to the inclusion criteria, were included in this review.

Findings: Nurses were team leaders responsible for the development, implementation or evaluation of the clinical pathway as researchers in 57% (n=12) of the studies reviewed. Other clinical pathway duties of nurses within the multidisciplinary team are specialized tasks such as data collection, retrospective review of health records, organization of expert panels, creation of tumor

ORCID IDs: AG: 0000-0002-3103-0558; GM: 0000-0002-0566-5656

Sorumlu yazar/Corresponding author: PhD., Arife GÜR, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Programı, İzmir, Türkiye

e-posta/ e-mail: arifegür35@gmail.com

Atıf/Citation: Gür A, Mermer G. (2025). Klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin hasta sonuçları üzerine etkisinin incelenmesi. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 8(2), 267-282. doi:10.54189/hbd.1573090

records, home visits, independent clinical pathway implementation and decision-making for nursing care, communication, supervision, quality control, opinion reporting, case manager and coordination manager.

Conclusion: The results obtained within the framework of a systematic review of studies examining the effects of nursing interventions based on clinical pathways on patient outcomes provided an opportunity to examine in detail the date, location, patient sample, the way clinical pathways were developed, research outputs and nurses' work items. This systematic review provides evidence to empower nurses to respond to the increasing quality expectations in health care.

Keywords: Patient Outcomes, Nursing Care, Clinical Pathways

GİRİŞ

Sağlık profesyonelleri küresel olarak bakımın güvenliğini, etkinliğini ve verimliliğini sağlamaya çalışmaktadır (World Health Organization [WHO], 2017). Klinik yollar, bu amaçla geliştirilen en önemli araçlardan birisidir (Askari vd., 2021). Klinik yol, bakım yollarının geliştirilmesi, uygulanması, değerlendirilmesini ve desteklenmesi amacıyla kurulan uluslararası ağa sahip olan Avrupa Yol Derneği (European Pathway Association) tarafından “İyi tanımlanmış bir hasta grubu için, iyi tanımlanmış bir dönem boyunca bakım süreçlerine karşılıklı olarak karar verilmesi ve sürecin organizasyonu için karmaşık bir müdahaledir” şeklinde tanımlanmıştır (European Pathway Association [EPA], 2024). Klinik yol hasta bakımının etkinliğini ve kalitesini arttırmak için kanıtlara ve kılavuzlara göre hazırlanan multidisipliner bakım planlarıdır (Vanhaecht vd., 2007). Klinik yolların tanımlanmasına dair gerçekleştirilen sistematik derlemede tanımlamanın içermesi gereken özellikler oldukça kapsamlıdır. Bu özellikler homojen hasta grubu, multidisipliner ekip, zaman ölçeği, eylemlerin envanteri, hasta bakımının yönetimi, bakımın etkinliği, bakımın standardizasyonu, klinik yoldaki sıralama, varyans analizi, kanıta dayalı bakım, bakımın sürekli iyileştirilmesi, sürecin kaydı, yönergeler, hasta ve personel eğitimi, iletişim araçları ve veri toplamadır (De Bleser vd., 2006).

Klinik yolların amacı, riske göre ayarlanmış hasta sonuçlarını iyileştirerek, hasta güvenliğini destekleyerek, hasta memnuniyetini artırarak ve kaynak kullanımını optimize ederek bakım kalitesini sürekli olarak iyileştirmektir (Vanhaecht vd., 2007).

Klinik yolların yataklı tedavi kurumlarındaki etkinliğini değerlendiren birçok araştırma hasta sonuçlarını ve bakım verimliliğini olumlu yönde etkilediğini maliyetleri düşürdüğünü bulmuştur (Askari vd., 2021; Huang vd., 2022; Romiti vd., 2022; Semlitsch vd., 2019). Cochrane EPOC İnceleme Grubu çalışmaların çoğunda klinik yolları, kalış süresinin, maliyetin ve yeniden yatışların azalmasıyla ilişkilendirilirken, bağlamsal ve istatistiksel heterojenliğin bu sonuçların gruplandırılmasını ve genelleştirilmesini engellediğini belirtmektedir (Rotter vd., 2010). Bu engellemeleri ortadan kaldırmak için, incelemelerinin yalnızca hastalığa özgü gruplara planlanması gerektiği belirtilmiştir (Rotter vd., 2012). Bu nedenle klinik yollar ile temellenen hemşirelik bakımının etkinliğini değerlendirmek için homojen bir hasta grubuna ait yapılan çalışmaların sistematik olarak incelenmesi önemlidir.

Literatür klinik yollar hakkında multidisipliner ekip vurgusunun altını önemle çizmektedir (Askari vd., 2021; De Allegri vd., 2011; De Bleser vd., 2006; Vanhaecht vd., 2007). Bu sistematik derleme gerçekleştirilirken, profesyonel bir meslek üyesi olan hemşirelerin klinik yolları planlaması, geliştirmesi, uygulaması ve değerlendirmesi için kanıtlar aranmıştır. Temel araştırma sorusu “yapılan araştırmalar içerisinde önemli bir ekip üyesi olan hemşirelerin klinik yollar ile temellenen bakımda nasıl daha iyi rol alabilir” şeklindedir. Bu araştırmanın amacı klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin hasta sonuçları üzerinde etkisinin sistematik olarak incelenmesidir.

Araştırma Soruları

1. Klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin yer aldığı araştırma tipleri nelerdir?
2. Klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin yer aldığı araştırma örneklemi nasıldır?
3. Klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin yer aldığı araştırmalarda klinik yollar nasıl geliştirilmiştir ve yol özellikleri nelerdir?
4. Klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin yer aldığı araştırmalarda multidisipliner ekip kimlerden oluşmaktadır?
5. Klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin yer aldığı araştırmaların hasta sonuçları üzerinde etkisi nedir?
6. Klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin yer aldığı araştırmalarda hemşireler yol sürecine nasıl katkı sağlamıştır?

Katılımcıların Türü (P: Population): Yataklı tedavi kurumlarında tedavi gören, koruyucu sağlık hizmetlerinden ve birinci basamak sağlık hizmetlerinden yararlanmak için başvuran bireylerdir.

Müdahalelerin Türü (I: Interventions): Klinik yollar ile temellenen hemşirelik bakımı girişimidir.

Karşılaştırma Grupları (C: Comparators): Yataklı tedavi kurumlarında tedavi gören, koruyucu sağlık hizmetlerinden ve birinci basamak sağlık hizmetlerinden yararlanmak için başvuran farklı hastalık tanılarına sahip bireylerdir.

Ölçülen Sonuçlar (O: Outcomes): Klinik yollar ile temellenen hemşirelik bakımının sonuçlarının karşılaştırılmasıdır.

Araştırma Desenleri (S: Study designs): Randomize kontrollü araştırmalar, yarı deneysel araştırmalar, kontrollü klinik araştırmalar, ön test ve son test kontrollü araştırmalar, aralıklı zaman seri araştırmaları, tanımlayıcı araştırmalar, nitel araştırmalar çalışmaya dahil edilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırma sistematik derleme tipindeki literatür araştırmasıdır.

Araştırmanın Zamanı

Araştırma Mart-Eylül ayları 2024 yılı aralığında gerçekleştirilmiştir.

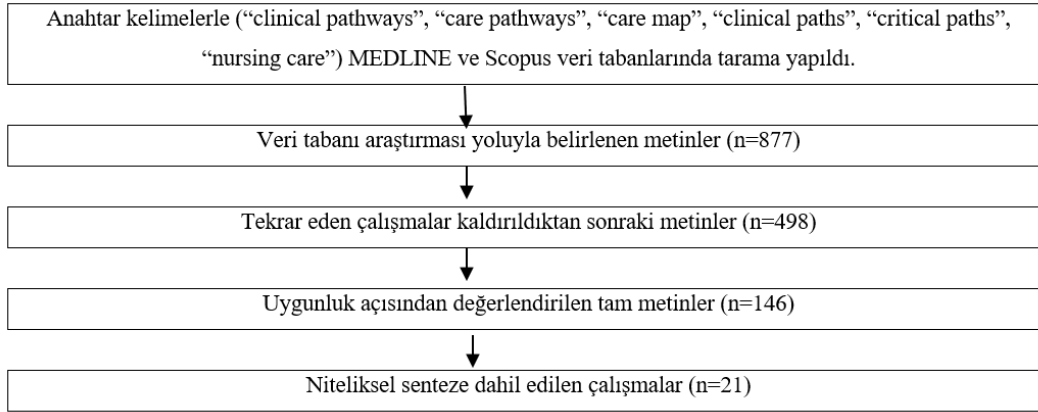
Arama Stratejisi

Sistematik derleme tipindeki araştırmada, ilk çalışma yılı olan 2002 yılından 2024 yılına kadar olan çalışmalar MEDLINE, Scopus veri tabanlarında ve Ulusal Tez Merkezinde tarandı. Tarama İngilizce dilinde “clinical pathways”, “care pathways”, “care map”, “clinical paths”, “critical paths”, “nursing care” anahtar kelimeleri kullanılarak yapıldı. İngilizce anahtar kelimeler için MeSH (Medical Subjects Headings) içeriğinden yararlanılmıştır (Medical Subjects Headings [MeSH], 2023).

Kalite Değerlendirmesi

Sistematik derlemenin raporlaması Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) akış şemasına uygun olarak yapıldı (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses [PRISMA], 2023). Sistematik derlemenin kalitesi 10 soruluk kontrol listesinden oluşan Critical Appraisal Skill Programme (CASP) kullanılarak değerlendirildi (Critical Appraisal Skill Programme [CASP], 2023). Araştırmaları seçme süreci PRISMA akış diyagramında

yer almaktadır (Page, 2021) (Şekil 1). Araştırma soruları PICOS (participants, intervention, comparison, outcome, study design) modeli çerçevesinde oluşturulmuştur.



Şekil 1. Araştırmaların Seçim Süreci- PRISMA Akış Şeması

Veri Çıkarma

Yapılan tarama sonucunda 877 makaleye ulaşılmıştır. Araştırmaya dahil edilme kriterlerine göre uygunlukları değerlendirilen 21 makale bu derleme kapsamına alınmıştır. Çalışmada, örnekleme dâhil edilen araştırma makaleleri erişime açık olan elektronik veri tabanları ve arama motorlarından alındığı için etik izin gerektirmemektedir. Her iki yazar tarafından, araştırmaya dahil edilen makalelerden bağımsız olarak verilere ulaşıldı. Birinci yazar tarafından, çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan, bu araştırmayı 146 yayınlı sınırlayan başlık, özet ve tam metinleri uygunluk açısından değerlendirildi. Derinlemesine analiz sonucunda 21 yayın seçildi. Seçim sürecinin doğrulanması için ikinci araştırmacı tarafından, 146 yayının %20'sini rastgele seçildi ve uygunluk açısından bağımsız olarak değerlendirildi. Her iki bağımsız değerlendirici yazar tarafından %90 anlaşma düzeyine varıldı. Anlaşmazlıklar, tartışılarak fikir birliği ile çözüldü.

Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Araştırmaların 2002-2024 yılları arasında orijinal makale olması
- Tam metnine ulaşılabilir olması
- Çalışma ekibinde hemşirenin bulunması
- Araştırmanın tasarlanan klinik yolların hemşirelik bakım sürecini içermesi
- Araştırmada ölçülen sonuçların hemşirelik bakımı ile ilişkili sonuçlar içermesi
- Araştırma makalelerinin İngilizce veya Türkçe dilinde yazılmış olması

Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri

- Araştırmaların tam metnine ulaşamaması
- Çalışma ekibi içerisinde hemşirelerin bulunmaması
- Araştırmanın sadece tedavi planı gibi süreçler içererek hemşirelik bakım süreci içermemesi
- Araştırmada ölçülen sonuçların hemşirelik bakımı ile ilişkili sonuçlar içermemesi
- Araştırma makalelerinin İngilizce veya Türkçe dilinde yazılmaması

Veri Analizi

Araştırmada verilerin analizi SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.00 paket programı ile sayı ve yüzdeler kullanılarak yapıldı.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmada, örnekleme dâhil edilen araştırma makaleleri erişime açık olan elektronik veri tabanları ve arama motorlarından alındığı için etik izin gerektirmemektedir.

BULGULAR

Veri tabanlarında yapılan arama sonucunda elde edilen çalışmalardan 21 tanesi sistematik derlemeye dahil edildi. Dahil edilen araştırmalar 2002 ve 2024 yılları arasında ve ABD, Avustralya, Kore, Çin, İspanya, Hollanda, Kanada, Portekiz, İsveç, Fransa, Belçika, İngiltere ve Türkiye’de gerçekleştirildi (Tablo 1, Tablo 2). Çalışmaya dahil edilen araştırma desenleri randomize kontrollü araştırma (n=6), nitel araştırma (n=5), kohort araştırması (n=4), tanımlayıcı araştırma (n=3), klinik araştırma (n=2) ve yarı deneysel araştırma (n=1) şeklindeydi (Tablo 1).

Tablo 1. Klinik Yollar ile Temellenen Hemşirelik Müdahalelerinin Yer Aldığı Araştırmaların Yazarları, Yılları, Tipleri, Örneklemi, Klinik Yol Geliştirme Yöntemi, Klinik Yol Belgeleri

Sıra no	Yazar	Yıl	Araştırmanın tipi	Örneklem	Klinik yol geliştirme yöntemi	Klinik yol belgeleri
1	Gendron vd.	2002	Kohort araştırması	Baş ve boyun kanseri olan hastalar (n=212 Kohort:125 Kontrol grubu:87)	Daha önce geliştirilmiş klinik yol	Açıklayıcı protokol
2	Doğan ve Yavuz	2003	Yarı deneysel araştırma	Total diz protezi olan hastalar (n=80 Klinik yollar grubu:40 Kontrol grubu:40)	Multidisipliner ekip çalışmaları	Klinik yollar rehberi formu
3	Santamaria vd.	2004	Kohort araştırması	Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan hastalar (n=178 Kohort:88 Kontrol grubu:90)	Daha önce geliştirilmiş klinik yol	Açıklayıcı protokol
4	Hussain vd.	2017	Randomize kontrollü araştırma	Fekal inkontinansı olan hastalar (n=39 Klinik yollar grubu:20 Kontrol grubu:19)	Çalışmadan bağımsız başka bir araştırma	Açıklayıcı protokol
5	Bjurling-Sjöberg vd.	2018	Nitel araştırma	Yoğun bakım çalışanları (n=71)	Gömülü kuram çalışmaları	Kavramsal model
6	Kebapçı ve Kanan	2018	Randomize kontrollü araştırma	Koroner arter baypas greft ameliyatı geçiren hastalar (n=82 Klinik yollar grubu:40 Kontrol grubu:42)	“The 7-phase Method” rehberliği	Grafiksel özet
7	Sacco vd.	2018	Klinik araştırma	Baş-Boyun kanseri olan hastalar (n= bilinmiyor)	Multidisipliner grup oturumları	Microsoft Excel çalışma belgeleri
8	Kwon vd.	2018	Randomize kontrollü araştırma	Tiroid kanseri olan hastalar (n=361 Klinik yollar grubu:216 Kontrol grubu:145)	Multidisipliner ve zaman aralıklı grup oturumları	Grafiksel özet
9	Sjoerdsma vd.	2020	Kohort araştırması	Astımı olan çocuklar (n=158 Kohort grubu:79 Kontrol grubu:79)	Daha önce geliştirilmiş klinik yol	Grafiksel özet
10	Evans vd.	2020	Nitel araştırma	Hemşireler, sosyal hizmet uzmanları (n=16)	Odak grup ve konferanslar	Diyagram
11	Liu vd.	2021	Randomize kontrollü araştırma	Septik şok geçiren hastalar (n=226 Klinik yollar grubu:113 Kontrol grubu:113)	Kanıta dayalı tıp, kalite kontrol standartları ve uluslararası yönergeler	Grafiksel özet
12	Fernández-Peña vd.	2021	Nitel araştırma	İki hemşire yöneticisi, dört irtibat hemşiresi ve yedi bakım hemşiresi (n=13)	Daha önce geliştirilmiş klinik yol	Belirtilmemiş
13	Zhang ve Wang	2022	Randomize kontrollü araştırma	Neonatal hipoksik-iskemik ensefalopatili hastalar (n=120 Klinik yollar grubu:70 Kontrol grubu:50)	Daha önce geliştirilmiş klinik yol	Açıklayıcı protokol
14	Lauck vd.	2023	Kohort araştırması	Transkateter aort kapak implantasyonu hastaları (n=139)	Multidisipliner ekip çalışmaları	Grafiksel özet
15	Forrester vd.	2023	Tanımlayıcı Araştırma	Doktorlar (n=29) ve hemşireler (n=46)	Soru formları	Grafiksel özet
16	Wendel vd.	2023	Tanımlayıcı Araştırma	Hemşireler (n=3474)	Sınırlı mevcut kanıt ve fikir birliği	Örneklerle açıklama
17	Martino vd.	2023	Nitel araştırma	Nörologlar, hemşireler, psikiyatristler, psikologlar ve aile hekimleri (n=41)	2 tur Delphi anketi	Grafiksel özet
18	Hamaker vd.	2024	Klinik araştırma	Yeni veya ilerleyici kanser ve en az bir multimorbiditesi olan hastalar (n=belirtilmemiş)	İnternet tabanlı toplantılar	Grafiksel özet
19	Curtis vd.	2024	Nitel araştırma	Acil servis hemşireleri (n=1600)	Belge analizi ve fikir birliği paneli	Grafiksel özet
20	Zhang vd.	2024	Randomize kontrollü araştırma	Hipertansif intraserebral kanama hastaları (n=124)	Daha önce geliştirilmiş klinik yol	Açıklayıcı protokol
21	Li vd.	2024	Tanımlayıcı araştırma	Hemşireler (n=880)	Daha önce geliştirilmiş klinik yol	Belirtilmemiş

İncelenen araştırmaların örneklem gruplarını baş boyun kanseri, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, tiroid kanseri, fekal inkontinansı olan hastalar, yoğun bakım çalışanları, astımı olan çocuklar, koroner arter baypas greft ameliyatı geçiren hastalar, total diz protezi olan hastalar, hemşireler, sosyal hizmet uzmanları, septik şok geçiren hastalar, neonatal hipoksik-iskemik ensefalopatili hastalar, transkateter aort kapak implantasyonu hastaları, doktorlar, multimorbiditesi olan hastalar ve hipertansif intraserebral kanaması olan hastalar oluşturmuştur (Tablo 1).

Araştırmalarda klinik yol geliştirme şekli multidisipliner ekip çalışmaları, çalışmadan bağımsız olarak yapılan diğer araştırma sonuçları, gömülü kuram çalışmaları, “Avrupa Yol Derneği” (European Pathway Association) tarafından geliştirilen “7 Aşamalı Yöntem” (The 7-phase Method) rehberliği, multidisipliner grup oturumları, zaman aralıklı grup oturumları, odak grup görüşmeleri, konferanslar, kanıta dayalı tıp, kalite kontrol standartları ve uluslararası yönergeler, soru formları, Delphi anketleri, internet tabanlı toplantılar, belge analizleri, fikir birliği ve panellerdir (Tablo 1). Geliştirilen veya daha önce geliştirilmiş olarak kullanılan klinik yolların araştırma içerisindeki ifadeleri; grafiksel özet (Curtis vd., 2024; Forrester vd., 2023; Hamaker vd., 2024; Kebapçı ve Kanan, 2018; Kwon vd., 2018; Lauck vd., 2023; Liu vd., 2021; Martino vd., 2023; Sjoerdsma vd., 2020), açıklayıcı protokol (Gendron vd., 2002; Hussain vd., 2017; Santamaria vd., 2004; Zhang vd., 2024), kavramsal model (Bjurling vd., 2018), klinik yollar rehberi formu (Doğan, 2003), diyagram (Evans vd., 2020), Microsoft Excel çalışma belgeleri (Sacco vd., 2018) ve örneklerle açıklama (Wendel vd., 2023) şeklindedir (Tablo 1).

Sistematik derlemeye dahil edilen araştırmalarda klinik yolların multidisipliner ekip üyeleri şu şekildedir: Hemşireler, doktorlar, fizyoterapistler, beslenme uzmanları, sosyal hizmet uzmanları, yardımcı sağlık hizmetleri, mesleki terapist, psikolog, bağımsız araştırmacı, hemşire yardımcısı, hemşirelik hizmetleri müdür yardımcısı, kalite iyileştirme uzmanı, program yöneticisi, antropolog, eczacı, sanal sağlık ve bilişim uzmanı, geriatri uzmanı ve rehabilitasyon uzmanı (Tablo 2).

Tablo 2. Klinik Yollar ile Temellenen Hemşirelik Müdahalelerinin Yer Aldığı Araştırmaların Multidisipliner Ekibi, Klinik Yollar Aşamaları, Sonuçları ve Hemşirelerin Klinik Yol Görevleri

Sıra no	Ülke	Klinik Yolların Multidisipliner Ekibi	Klinik Yolların Aşamaları	Hemşirelerin Klinik Yol Görevleri	Araştırma Sonuçları
1	ABD	Hemşire, doktor, yardımcı sağlık hizmetleri	Uygulama ve değerlendirme aşaması	Hemşireler ev ziyareti ile klinik yolun uygulayıcısıydı. Ev ziyareti ile hemşirelik bakımı alan hasta sayısı %33 oranından %85'e yükseldi.	Yoğun bakım ünitesindeki kalış süresi 3 yıl boyunca 2,2 günden 1,1 güne düştü (p=0,001). Ortalama toplam masraflar klinik yol öncesi 105.410 dolardan 3 yılda 65.919 dolara düştü. Postoperatif pnömoni insidansı 3 yıl boyunca %12'den %1'e (p=0,02) düştü ve yeniden hastaneye kabul oranı %18'den %11'e (p=0,37) düştü.
2	Türkiye	Hemşire, doktor, fizyoterapist	Geliştirme, uygulama, değerlendirme	Hemşire klinik yolları geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamalarında rol oynamıştır ve klinik yollar ekip lideridir.	Klinik yollar grubunda taburculuk sonrası komplikasyon oranı %15 iken kontrol grubunda bu oran %20 olmuştur. Klinik yollar grubundaki hastaların 3. Ve 7. haftalarda istedikleri kadar yürüme oranı %82,5 iken kontrol grubunda %45'tir (p<0,005).
3	Avustralya	Hemşire, doktor, fizyoterapist, diyetisyen, sosyal hizmet uzmanı, mesleki terapist	Değerlendirme aşaması	Hemşireler araştırmacı ve katılımcı olarak yer aldı.	Sonuçlar, yol grubundaki anksiyete düzeylerinin önemli ölçüde azalması dışında, kalış süresi, klinik ve fonksiyonel sonuç açısından gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığını gösterdi. Klinik yol hastaları standart bakım hastalarına göre %13,2 daha kısa kalış süresine sahipti ve sayısal olarak daha az komplikasyon ve yeniden yatış vardı.
4	İngiltere	Anorektal fizyoloji hemşiresi, doktor, pelvik taban fizyoterapisti, bağımsız araştırmacı	Uygulama ve değerlendirme aşaması	Hemşireler bakım vererek klinik yolun uygulayıcısıydı. Klinik yol basamakları ile hemşirelerin dokümantasyon yükü azaldı.	Hastaların yaşam kalitesi ölçekleri ve inkontinans puanlarında anlamlı farklılık yoktu. Ancak klinik yol grubunun tedavi süreci memnuniyeti daha yüksekti (p=0,033) ve sorunlarının tüm yönleriyle ele alındığını belirttiler (p=0,006).
5	İsveç	Yoğun bakım hemşireleri, anestezi hemşireleri, hemşire yardımcıları, anestezi uzmanları, fizyoterapist	Geliştirme aşaması	Hemşireler klinik yol geliştirmede kavramsal bir model oluşturmak amacıyla araştırmaya katılmıştır. Tüm sağlık kayıtlarını geriye dönük olarak taradılar ve belgelenen yol kullanımına ilişkin veri topladılar.	Yeni işe alınan asistan hemşireler yolun destekleyici olduğunu belirttiler, ancak deneyimli asistan hemşireler genellikle yola başvurmadan görevlerini yerine getirdiler. Bazı anestezi uzmanları, hasta bakımı konusunda hemşirelerin deneyimlerine güvendikleri için yolu kullanmadıklarını ifade etti. Bu koşullara rağmen, mesleği ne olursa olsun çoğu personel, görüşme ve anket bulgularına dayanarak, yolu yararlı ve başarılı buldu.
6	Türkiye	İki kalp cerrahisi, bir anestezi uzmanı, hemşirelik hizmetleri müdür yardımcısı, CVSICU (Kalp ve Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi) personeli ve kalp damar cerrahisi ünitesinde uzman genel servis hemşiresi, CVSICU ve klinik eğitimci hemşireler, kalite iyileştirme uzmanı ve araştırmacılar	Geliştirme, uygulama, değerlendirme aşaması	Araştırmacı hemşire, klinik yollar geliştirme eğitimi aldı ve yol geliştirme için uzman panelleri düzenledi. Hemşire klinik yol geliştirmede, uygulamada ve değerlendirmede liderlik etti.	Yoğun bakım ünitesinde kalış süresi klinik yol hastaları için 38,9 saat, normal bakım hastaları için ise 50,7 saat idi (p<0,01). Toplam hastanede kalma süresi klinik yol için 144,4 saat ve olağan bakım için 162,2 saattir (p<0,05). İkincil ölçümler için, klinik yol grubu için aşağıdaki süreler olağan bakıma göre daha kısaydı: ekstübasyon ve nazogastrik tüpün çıkarılmasına kadar geçen süre (5,7'ye karşı 8,6 saat, p<0,01), ilk oral beslenme (4,7'ye karşı 10,9 saat, p<0,001), ilk mobilizasyon (8,4'e karşı 22,9 saat, p<0,001) ve ilk bağırsak hareketi (69,8'e karşı 85,9 saat, p<0,01). Böbrek komplikasyon oranlarının olağan bakımda (n = 16, %38) klinik yoldan (n = 7, %17,5) daha yüksek olması dışında, gruplar arasında 3 aylık tekrar kabul oranları ve komplikasyon oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (p<0,05).

Tablo 2. Klinik Yollar ile Temellenen Hemşirelik Müdahalelerinin Yer Aldığı Araştırmaların Multidisipliner Ekibi, Klinik Yollar Aşamaları, Sonuçları v Hemşirelerin Klinik Yol Görevleri (Devamı)

7	ABD	Hemşire, doktor, konuşma terapisti, diyetisyen, fizyoterapist, sosyal hizmet uzmanı, program yöneticisi	Geliştirme aşaması	Hemşire zaman çizelgesi, ihtiyaç değerlendirmesi ve uzman ziyaretleri özeti içeren tümör panoları oluşturdu.	Kemoterapi ile eş zamanlı radyoterapi yolu geliştirildi. Cerrahi sonrası radyoterapi yolu geliştirildi. Sadece cerrahi bakım yolu geliştirildi. Sadece radyoterapi bakım yolu geliştirildi.
8	Kore	Hemşire, doktor ve diğer sağlık çalışanları	Değerlendirme aşaması	Hemşireler araştırmacı ve katılımcı olarak yer aldı.	216 hastanın 145'i (%67,1) klinik yollardan çok memnundu ve 51'i (%23,6) biraz memnundu. Hasta başı ortalama hastane ücretleri klinik yolda kontrol grubuna göre daha düşüktü ($p<0,001$). Hemşirelerin genel memnuniyet düzeyleri yükseldi ($p<0,001$).
9	Hollanda	Hemşire, pediatri doktoru	Uygulama ve değerlendirme aşaması	Hemşireler, doktorun özel bir talimatı olmaksızın klinik yol uygulamasına bağlı olarak bronkodilatör uygulamasına kendileri karar verdiler.	Akut astımı olan çocuklara yönelik hemşire yönetimli klinik yol uygulaması oksültasyon bulgularına dayalı astım skoru ile hastane yatış süresini hasta güvenliği çerçevesinde, önemli ölçüde azalttı.
10	Avustralya	Hemşire, psikolog, uyuşturucu ve alkol sosyal hizmet uzmanı, yeme bozukluğu koordinatörü	Geliştirme aşaması	Hemşireler araştırmacı ve katılımcı olarak yer aldı.	Madde kullanımında yeme bozuklukları taraması için bir klinik yol tasarlandı.
11	Çin	Hemşire, doktor, bölüm yöneticisi	Geliştirme, uygulama, değerlendirme aşaması	Ekip lideri hemşire multidisipliner ekip arası iletişimden, denetlemeden, kalite kontrolünden ve klinik yolun uygulanmasına yardımcı olmaktan sorumludur.	Geliştirilen klinik yolun uygulanmasından sonra 1 saatlik, 3 saatlik ve 6 saatlik sepsis tedavisi hedef tamamlama oranları kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0,05$).
12	İspanya	Doktora derecesi olan hemşire, psikolog ve antropolog	Değerlendirme aşaması	Hemşireler klinik yolun uygulanmasından sonraki 3 yıllık süreçte görüş ifade eden katılımcılar olarak yer aldı.	Klinik yol analiz edilerek 4 ana tema ile değerlendirildi. (a) Klinik yolun güçlü yönleri (b) klinik yolun bakım vericiler üzerindeki etkisi (c) Klinik yolun zayıf yönleri (d) Klinik yolun geleceği. Genel olarak klinik yol hastalara, bakım verenlere ve sağlık profesyonellerine ve sağlık hizmeti yönetimine sağladığı yararlar açısından olumlu olarak katkıda bulunduğu değerlendirildi.
13	Çin	Hemşire	Geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşaması	Hemşireler araştırmacı ve katılımcı olarak yer aldı.	Klinik yol grubunda hastaların Yenidoğan Davranışsal Nörolojik Değerlendirmeleri ve fiziksel büyüme durumları olumlu yönde arttı. İstenmeyen olay insidansı klinik yol grubunda daha düşüktü ($p<0,005$).
14	Kanada	Yoğun bakım hemşireleri	Geliştirme, uygulama, değerlendirme aşaması	Hemşireler araştırmacı ve klinik yollar uygulayıcısı olarak çalışmaya katıldılar.	Klinik yol ile güvenli erken mobilizasyon, hastane içi komplikasyonların önlenmesine ve kapak kalp hastalığı olan yaşlı hastaların sonuçlarının iyileştirilmesine katkıda bulunabilir.
15	Portekiz	Hemşireler, doktorlar	Geliştirme, uygulama, değerlendirme aşaması	Hemşireler araştırmacı ve katılımcı olarak yer aldı.	Hastalar Onkoloji Klinik Yolunda ve tedavi aşamalarına doğru ilerledikçe, ilgili sağlık profesyonellerinin sayısı azalır.

Tablo 2. Klinik Yollar ile Temellenen Hemşirelik Müdahalelerinin Yer Aldığı Araştırmaların Multidisipliner Ekibi, Klinik Yollar Aşamaları, Sonuçları ve Hemşirelerin Klinik Yol Görevleri (Devamı)

16	ABD	Acil tıp, hastane hekimliği, cerrahi, yoğun bakım, bulaşıcı hastalık, eczane, bakım yönetimi, sanal sağlık, bilişim ve birinci basamak bakım alanlarındaki uzmanlardan oluşan, sistem çapında çok disiplinli bir komite	Geliştirme, uygulama, değerlendirme aşaması	Hemşireler araştırmacı ve katılımcı olarak yer aldı.	COVID-19 klinik yolları 21.099 kez kullanıldı. Bu klinik rehberlik en çok acil servis ortamında kullanıldı. Bu, klinik karar verme ve uygulamaya rehberlik etmek için bakım noktasında kesintisiz teknolojiden yararlanma fırsatını göstermektedir.
17	Kanada	Hemşire, doktor psikiyatrist ve psikolog	Geliştirme aşaması	Hemşireler araştırmacı ve katılımcı olarak yer aldı.	Delphi süreci, yetişkin başlangıçlı izole distonisi olan kişilerde depresyon ve anksiyeteyi taramak ve yönetmek için bir bakım yolunu işlevsel hale getiren 12 ifade üzerinde fikir birliğine varılmasını sağladı.
18	Fransa, Belçika, Hollanda	Onkolog, geriatri uzmanı, ileri düzey uygulama hemşiresi	Geliştirme, uygulama, değerlendirme aşaması	İleri uygulama hemşiresi, hastanın birincil iletişim noktası olarak vaka yöneticisi olarak hareket edecek, böylece uzmanlar arasındaki koordinasyonu geliştirecek ve yolları organize edip yönetecektir.	Çalışma devam etmektedir ve sonuç ölçümleri şu şekildedir: genel sağlık durumu puanı, fiziksel işlevsellik alt ölçeği ve duygusal işlevsellik alt ölçeği, yaşam kalitesi, hayatta kalma, hasta özerkliği, kırılabilirlik, kaygı ve kilo gelişimi, hastaların hastaneye yatırılması ve plansız hastaneye yatışlar, maliyet-fayda ve maliyet-etkinlik analizi, bakıcı yükü, hasta tarafından bildirilen genel deneyim ve hasta, doktor ve sağlık uzmanı tarafından bildirilen genel memnuniyet.
19	Avustralya	Hemşire, doktor	Geliştirme aşaması	Hemşireler araştırmacı ve katılımcı olarak yer aldı.	Acemilikten uzmanlığa ilerlemek için, farklı acil servis klinik alanlarıyla ilgili bakım modelleri aracılığıyla hemşirenin ilerlemesini özetleyen sekiz adımlı bir yol geliştirildi.
20	Çin	Hemşire, doktor, psikoterapist, beslenme uzmanı, rehabilitasyon uzmanı	Uygulama ve değerlendirme aşaması	Hemşireler klinik yolların uygulayıcısı olarak görev aldı.	Klinik yolları temel alan multidisipliner bir yönetim yaklaşımı, stres tepki düzeylerini, komplikasyon riskini azaltabilir ve yüksek hasta memnuniyeti ile nörolojik fonksiyon ve günlük yaşam aktivitelerinin iyileşmesini kolaylaştırabilir.
21	Çin	Hemşireler	Değerlendirme aşaması	Hemşireler araştırmacı ve katılımcı olarak yer aldı.	Klinik yol uygulama memnuniyeti bakım kalitesi üzerinde olumlu bir etkiye sahipti ($p<0,001$).

İncelenen araştırmaların %23'ü (n=5) klinik yollar geliştirme aşaması olarak tamamlanmıştır. Araştırmaların %19'u (n=4) daha önce geliştirilmiş olan klinik yolları uygulama ve değerlendirme aşamaları ile ele almıştır. Daha önce geliştirilmiş ve uygulanmakta olan bir klinik yolu sadece değerlendirme aşaması ile ele alan araştırma oranı %19'dur (n=4). Derlemede bir klinik yolu tüm süreçler halinde ele alarak geliştirip, uygulayan ve değerlendiren araştırma oranı %38'dir (n=8) (Tablo 2).

Derlemede incelenen araştırmalarda uygulanan klinik yolların hasta sonuçları üzerinde çeşitli etkileri şu şekilde özetlenmiştir. Yoğun bakım ünitesindeki kalış süresi 3 yıl boyunca 2,2 günden 1,1 güne düştü ($p=0,001$). Ortalama toplam masraflar klinik yol öncesi 105.410 dolardan 3 yılda 65.919 dolara düştü. Postoperatif pnömoni insidansı 3 yıl boyunca %12'den %1'e ($p=0,02$) düştü ve yeniden hastaneye kabul oranı %18'den %11'e ($p=0,37$) düştü (Gendron vd., 2002). Klinik yollar grubunda taburculuk sonrası komplikasyon oranı %15 iken kontrol grubunda bu oran %20 olmuştur. Klinik yollar grubundaki hastaların 3. ve 7. haftalarda istedikleri kadar yürüme oranı %82,5 iken kontrol grubunda %45'tir ($p<0,005$) (Doğan, 2003). Hastaların yaşam kalitesi ölçekleri ve inkontinans puanlarında anlamlı farklılık yoktu. Ancak klinik yol grubunun tedavi süreci memnuniyeti daha yüksekti ($p=0,033$) ve sorunlarının tüm yönleriyle ele alındığını belirttiler ($p=0,006$) (Hussain vd., 2017). Bir diğer çalışmada 216 hastanın 145'i (%67,1) klinik yollardan çok memnundu ve 51'i (%23,6) biraz memnundu. Hasta başı ortalama hastane ücretleri klinik yolda kontrol grubuna göre daha düşüktü ($p<0,001$). Hemşirelerin genel memnuniyet düzeyleri yükseldi ($p<0,001$) (Kwon vd., 2018). Geliştirilen bir diğer klinik yolun uygulanmasından sonra 1 saatlik, 3 saatlik ve 6 saatlik sepsis tedavisi hedef tamamlama oranları kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0,05$) (Liu, 2021). Çin'de yapılan bir çalışmada klinik yol uygulama memnuniyeti bakım kalitesi üzerinde olumlu bir etkiye sahipti ($p<0,001$) (Li vd., 2014).

Ülkemizde yapılan araştırmanın hasta sonuçlarına göre yoğun bakım ünitesinde kalış süresi klinik yol hastaları için 38,9 saat, normal bakım hastaları için ise 50,7 saat idi ($p<0,01$). Toplam hastanede kalma süresi klinik yol için 144,4 saat ve olağan bakım için 162,2 saattir ($p<0,05$). İkincil ölçümler için, klinik yol grubu için aşağıdaki süreler olağan bakıma göre daha kısaydı: ekstübasyon ve nazogastrik tüpün çıkarılmasına kadar geçen süre (5,7'ye karşı 8,6 saat, $p<0,01$), ilk oral beslenme (4,7'ye karşı 10,9 saat, $p<0,001$), ilk mobilizasyon (8,4'e karşı 22,9 saat, $p<0,001$) ve ilk bağırsak hareketi (69,8'e karşı 85,9 saat, $p<0,01$). Böbrek komplikasyon oranlarının olağan bakımda (n=16, %38) klinik yoldan (n=7, %17,5) daha yüksek olması dışında, gruplar arasında 3 aylık tekrar kabul oranları ve komplikasyon oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p<0,05$) (Kebapçı, 2018).

Hemşireler incelenen araştırmaların %57'sinde (n=12) araştırmacı olarak klinik yolun geliştirilmesi, uygulanması veya değerlendirilmesinden sorumlu ekip lideriydi. (Tablo 2). Multidisipliner ekibin içerisinde yer alan hemşirelerin diğer klinik yol görevleri veri toplama, sağlık kayıtlarını retrospektif olarak inceleme, uzman panelleri düzenleme, tümör kayıtları oluşturma, ev ziyaretleri, bağımsız klinik yol uygulamalarına ve hemşirelik bakımına karar verme, iletişim, denetleme, kalite kontrolü, görüş bildirme, vaka yöneticisi ve koordinasyon yöneticisi gibi özelleşmiş iş kalemleriydi (Tablo 2).

TARTIŞMA

Klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin hasta sonuçları üzerinde etkisini inceleyen araştırmaların sistematik olarak incelenmesi amacıyla planlanan araştırma sonuçları, hemşirelik mesleğine bir büyüteç tutmuştur. Bu çerçevede elde edilen sonuçlar yapılan araştırmaların tarihini, yerini, hasta örneklemini, klinik yolların geliştirilme şeklini, araştırma çıktıları ve hemşirelerin iş kalemlerini ayrıntılı inceleme fırsatı sunmuştur.

Literatürde hemşirelerin klinik yol uygulama, geliştirme ve değerlendirmede ekip lideri, araştırmacı, katılımcı olarak yer aldığı çalışmalar mevcuttur (Bjurling-Sjöberg vd., 2018; Evans vd., 2020; Kebapçı ve Kanan, 2018). Baş ve boyun kanserli hastalarda klinik yolların gelişimi ile ilgili yapılan klinik çalışmada, klinik yol geliştirmek için multidisipliner grup oturumları gerçekleştirilmiştir (Sacco vd., 2018). Klinik yollar Microsoft Excel çalışma belgeleri olarak sunulmuş ve hemşirelerin ihtiyaç analizi yaparak sonuçları bu tabloya eklemeleri beklenmiştir (Sacco vd., 2018). Aynı tanıya sahip hasta popülasyonu ile yapılan diğer çalışmada klinik yollar ile daha fazla sayıda hastanın evde hemşirelik bakımı alması sağlanmış ve hemşirelerin hasta grubuna özel bakıma aşinalıkları artmıştır (Gendron vd., 2002). Tiroid kanseri olan hastalarda klinik yol etkinliğinin değerlendirilmesi için yapılan çalışmada, araştırmacı ve katılımcı olarak yer alan hemşirelerin iş doyumları ile ilgili genel memnuniyet düzeyleri ve iş puanları artmıştır (Kwon vd., 2018).

Farklı görev ve yetkinliklerde olan hemşirelerle yapılan nitel araştırmalarda, klinik yollar gelişimi için odak grup görüşmeleri, gömülü kuram çalışmaları, fikir birliği konferansları kullanılmıştır (Bjurling-Sjöberg vd., 2018; Evans vd., 2020; Fernández-Peña vd., 2021). Hemşirelik iş kademeleri açısından bakıldığında, hemşireler tüm sağlık kayıtlarını geriye dönük olarak taramış ve daha önce belgelenmiş olan yol kullanımına ilişkin veriler toplamışlardır (Bjurling-Sjöberg vd., 2018). İncelenen nitel araştırmada işe yeni başlayan hemşireler, yolun destekleyici olduğunu belirtirken deneyimli hemşireler genellikle yolu kullanmadan görevlerini yerine getirmişlerdir (Bjurling-Sjöberg vd., 2018).

Klinik yol geliştirme aynı zamanda kanıta dayalı tıp, uluslararası kılavuzlar, kalite kontrol göstergeleri rehberliğinde yapılabilir (Liu vd., 2021). Bu rehberlikte geliştirilen klinik yol uygulamasında ekip lideri hemşire, doktorla iletişim kurmaktan, sorumlu hemşireleri klinik hemşirelik yolunu izlemeleri için denetlemekten ve onlara yardım etmekten sorumludur (Liu vd., 2021). Yapılan bir diğer çalışmada klinik yolun sorumlulukla birlikte yetkinlikte getirebileceği belirtilmiştir (Sjoerdsma vd., 2020). Diğer bir çalışma hemşirelik bakımına ağırlık vererek hemşirelik ve doktor dokümantasyon yüklerini azaltmayı odak nokta almıştır (Hussain vd., 2017).

Hemşireler benzersiz deneyimleriyle karmaşık bakım ihtiyaçlarına cevap verebilmek için hem koordinatörlük görevi üstlenirler hem de farklı bakım düzeyleri arasında irtibatı sağlarlar (Fernández-Peña vd., 2021; Salmond ve Echevarria, 2017). Yönetici hemşireler, liderlik rolleri nedeniyle bakım yollarının doğru uygulanmasını sağlamak için ideal bir konumdadır (Fernández-Peña vd., 2021). Klinik yol uygulama memnuniyeti ile bakımın kalitesi ilişkilidir (Li vd., 2024). Klinik yolların uygulanmasındaki yetersizliğe dikkat çeken bir çalışmada bakım standardı oluşturmanın doktorların memnuniyetini arttırırken, hemşirelerin memnuniyet puanlarını azalttığı tespit edilmiştir (Alona vd., 2021). Ekip içerisinde sadece hemşirelerin klinik yol uygulama becerileri anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Sağlık hizmeti sunumunda zayıf iletişim, koordinasyon ve iş birliği eksikliği, etkisiz ekip çalışması personel ilişkileri, personel memnuniyeti ve hasta sonuçları üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir (Rosentain ve O' Daniel, 2005). Sağlık profesyonelleri arasında başarılı bir klinik yol uygulama için güçlü teşvik gerekmektedir (Alona vd., 2021). Hemşireler multidisipliner ekip içerisinde yer alarak klinik yol geliştirme, uygulama ve değerlendirme adımlarından sadece herhangi birilerine katılabilir veya her adımda rol alabilirler (Doğan, 2003; Santamaria vd., 2004; Zhang ve Wang, 2022). "European Pathway Association" tarafından geliştirilen "The 7-phase Method" rehberliği kullanılarak geliştirilen ve uygulama değerlendirme süreci yürütülen çalışmada, araştırmacı hemşire, klinik yollar geliştirme eğitimi aldığını ve yol geliştirme için uzman panelleri düzenlediğini belirtmiştir (Kebapçı ve Kanan, 2018).

Sistemik derlemede klinik yolların hasta sonuçları üzerindeki inceleme alanlarından birisi hastanede kalış süresidir. Bu sonuç araştırmalardan birisinde 3 yıl boyunca 2,2 günden 1,1 güne düşmüştür ($p=0,001$) (Gendron vd., 2002). Bir diğer

çalışmada klinik yol hastaları standart bakım hastalarına göre %13,2 daha kısa kalış süresine sahiptir ancak bu fark anlamlı değildir (Santamaria vd., 2004). Ülkemizde yapılan çalışmada yoğun bakım ünitesinde kalış süresi klinik yol hastaları için 38,9 saat, normal bakım hastaları için ise 50,7 saattir ($p<0,01$). Toplam hastanede kalma süresi klinik yol için 144,4 saat ve olağan bakım için 162,2 saattir ($p<0,05$) (Kebapçı ve Kanan, 2018). Araştırmalar hastane masrafları açısından incelendiğinde, hasta başı ortalama hastane ücretleri klinik yolda kontrol grubuna göre daha düşüktür ($p<0,001$) (Kwon vd., 2018). Bir diğer çalışmada ortalama toplam masraflar klinik yol öncesi 105.410 dolardan 3 yılda 65.919 dolara düşmüştür (Gendron vd., 2002). Literatürde 7 yıllık bir süre ile klinik yollar etkinliğinde hastane masraflarının eğilimlerinin incelendiği çalışmada hasta yatışı başına ortalama harcama %20,95 azalmıştır (Wen vd., 2024).

Derlememiz hasta sonuçları incelendiğinde yeniden hastaneye kabul oranının %18'den %11'e ($p=0,37$) düşmesi (Gendron vd., 2002), komplikasyon oranlarında azalma olması (Doğan, 2003; Santamaria vd., 2004; Zhang vd., 2024), ihtiyaç duyulan ilgili sağlık profesyoneli sayısının azalması (Ferrestor vd., 2023), tedavi tamamlanma oranlarının yüksek bulunması (Liu vd., 2021) hastane masraflarının azalması yönünde etkili olmuş olabilir.

Hemşirelik müdahaleleri içeren klinik yolların hasta sonuçları üzerinde çıktısının ölçüldüğü bir diğer alan hasta memnuniyetidir. İncelenen araştırmalarda hasta memnuniyeti yüksek bulunmuştur (Hamekar vd., 2024; Hussain vd., 2017; Kwon vd., 2018; Li vd., 2024; Zhang vd., 2024). Hasta memnuniyeti açısından klinik yolların gösterdiği bu eğilim literatür ile uyumludur (Kebapçı ve Kanan, 2018; Vanhaecht vd., 2007).

Sınırlılıklar

Bu sistematik derleme 21 araştırma makalesi ile sınırlandırılmıştır. Araştırmalarda klinik yol sürecine dair geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamalarından farklı aşamaların yer alması sınırlılıklardandır. Aşamaların yanında klinik yol geliştirme ve ölçmede kullanılan metodolojik farklılıklar da (Delphi tekniği, açıklayıcı protokol, grafiksel özet, diyagram, kavramsal model vb.) önemli bir kısıtlılıktır.

SONUÇ

Klinik yolların başarısı, uygulanmasında rol oynayan, organizasyon, uygulayıcılar ve sağlık profesyoneli ile doğrudan ilişkilidir (Dewi vd., 2019). Sistemi, insan kaynakları da dahil olmak üzere en uygun kaynaklarla donatmak, başarılı bir uygulama için önemlidir (Alona vd., 2021). Bu sistematik derleme hemşirelerin klinik yollar multidisipliner ekibinin ayrılmaz bir parçası olduğunu, klinik yollar hakkında yapılan araştırmalarda araştırmacı ve katılımcı olarak yer aldıklarını göstermektedir. Hemşireler yapılan araştırmalarda klinik yollar geliştirmiş, hazırlanan klinik yolları uygulamış ve değerlendirme aşamalarını gerçekleştirmiştir. İncelenen araştırmalarda klinik yollarla gerçekleştirilen hemşirelik süreçlerinin hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamaları, bu aşamalarda hangi yöntemlerin ve belgelerin kullanıldığı, hemşirelerin hangi uluslararası eğitimleri aldığı ve nasıl belgeler hazırladığı açıklanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

- Klinik yolların sağlık kurumlarında geliştirilmesi, uygulanması ve yaygınlaştırılması,
- Multidisipliner ekibin sürekli iletişim halinde olmalarının sağlanması amacıyla toplantılar düzenlenmesi,
- Ekibin klinik yol geliştirme ve uygulama becerilerini arttırmak için eğitimler düzenlenmesi,
- Kurumlar tarafından klinik yol geliştirme ve uygulama süreçlerinde kaynak desteğinin sağlanması,
- Geliştirilen klinik yollardan elde edilen verilerin sonraki süreçlere yol gösterici olması açısından hasta sonuçları üzerindeki etkisinin yaygınlaştırılması.

Bu sistematik derleme sağlık bakımında artan kalite beklentisine yanıt oluşturabilmek için hemşireleri güçlendirme yolunda kanıt oluşturmaktadır. Klinik yollar ile temellenen hemşirelik müdahalelerinin hasta sonuçları üzerinde etkisi çerçevesinde elde edilen sonuçlar yapılan araştırmaların tarihini, yerini, hasta örneklemini, klinik yolların geliştirilme şeklini, araştırma çıktılarını ve hemşirelerin iş kalemlerini ayrıntılı inceleme fırsatı sunmuştur. Sağlık sisteminde olumlu çıktılar, bakımın kalitesi, hasta memnuniyeti ve çalışan memnuniyeti, risk yönetimi için klinik yolların geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi aşamalarına özel olarak hemşireler ve multidisipliner klinik yollar üyeleri için ulusal ve uluslararası organizasyonların düzenlenmesi ve eğitimlerin gerçekleştirilmesi önerilebilir.

Araştırmanın Etik Yönü/Ethics Comittee Approval: Bu çalışmada etik kurul onayı alınmamıştır. Makale yazılırken yayın etiğine uyulmuştur.

Hakem/Peer-Review: Dış hakem bağımsız.

Yazar Katkısı/Author Contributions: Fikir ve kavram: AG; Planlama: AG, GM; Veri toplama ve/veya işleme: AG, GM; Veri analizi ve/veya yorumlama: AG, GM; Literatür taraması: AG, GM; Makale yazımı: AG, GM; Eleştirel inceleme: GM.

Çıkar Çatışması/Conflict of Interest: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Yazarlar çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Teşekkür/ Acknowledgments: Yazarlar bu çalışmada incelenen araştırma yazarlarına teşekkür ederler.

KAYNAKLAR

- Alona I, Harahap J, Aribi A, Ikhsan R, Siregar M. (2021). Assessment of healthcare professional's knowledge, skills, motivation, and commitment to clinical pathways implementation. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9(E), 540-546.
- Askari M, Tam J, Klundert J. (2021). The effectiveness of clinical pathway software in inpatient settings: A systematic review. *International Journal of Medical Informatics*, 147. doi:10.1016/j.ijmedinf.2020.104374
- Bjurling-Sjöberg P, Wadensten B, Pöder U, Jansson I, Nordgren L. (2018). Struggling for a feasible tool – the process of implementing a clinical pathway in intensive care: A grounded theory study. *BMC Health Services Research*, 18(1), 1-15.
- Casp. (2024). Critical appraisal skill programme. (Erişim tarihi:11.03.2024), <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>
- Curtis K, Murphy M, Kourouche S, Hughes D, Casey L, Gawthorne J, et al. (2024). Designing a standardised emergency nurse career pathway for use across rural, regional and metropolitan New South Wales, Australia: A consensus process. *Australas Emerg Care*, 27(3),198-206. doi:10.1016/j.auec.2024.03.002.
- De Allegri M, Schwarzbach M, Loerbroks A, Ronellenfitsch U. (2011). Which factors are important for the successful development and implementation of clinical pathways? A qualitative study. *BMJ Quality & Safety*, 20, 203-208.
- De Bleser L, Depreitere R, Waele K, Vanhaecht K, Vlayen J, Sermeus W, et al. (2006). Defining pathways. *Journal of Nursing Management*, 14(7), 553-563.
- Dewi P, Sandra C, Witcahyo E. (2019). Resources required in clinical pathway for typhoid fever treatment at kaliwates genneral hospital in 2017. *J Adm Kesehatan Indones*, 7(2), 155-161.
- EPA. (2024, March 3). *European Pathway Association*. <https://e-p-a.org/care-pathways/>
- Evans J, Horn K, Cowan D, Brunero S. (2020). Development of a clinical pathway for screening and integrated care of eating disorders in a rural substance use treatment setting. *International Journal of Mental Health Nursing*, 29(5), 878-887.
- Fernández-Peña R, Ortego-Maté C, Amo-Setién F, Silió-García T, Casasepère-Satorres A, Sarabia-Cobo C. (2021). Implementing a care pathway for complex chronic patients from a nursing perspective: A qualitative study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6324.
- Forrester M, Breitenfeld L, Castelo-Branco M, Aperta J. (2023). Identification of an oncological clinical pathway through questionnaires to health professionals. *BMC Health Serv Res*, 23(1), 1011. doi: 10.1186/s12913-023-09964-w.
- Gendron K, Lai S, Weinstein G, Chalian A, Husbands J, Wolf P, et al. (2002). Clinical care pathway for head and neck cancer: A valuable tool for decreasing resource utilization. *Archives of Otolaryngology–Head & Neck Surgery*, 128(3), 258-262.

- Hamaker ME, Wildiers H, Ardito V, Arsandaux J, Barthod-Malat A, Davies P, et al. (2024). Study protocol for two stepped-wedge interventional trials evaluating the effects of holistic information technology-based patient-oriented management in older multimorbid patients with cancer: The Geronte trials. *J Geriatr Oncol*, 215(4), 101761. doi: 10.1016/j.jgo.2024.101761.
- Huang H, Yu S, Zheng J. (2022). The clinical nursing pathway on prevention of catheter slippage with intensive care unit patients: A systematic review and meta-analysis. *Evid Based Complement Alternat Med*, 8: 1144888. doi:10.1155/2022/1144888
- Hussain Z, Lim M, Stojkovic S. (2017). Role of clinical pathway in improving the quality of care for patients with faecal incontinence: A randomised trial. *World Journal of Gastrointestinal Pharmacology and Therapeutics*, 8(1), 81.
- Kebapçı A, Kanan N. (2018). Effects of nurse-led clinical pathway in coronary artery bypass graft surgery: A quasi-experimental study. *Journal of Clinical Nursing*, 27(5-6), 980-988.
- Kwon H, Lee J, Woo J, Lim W, Moon B, Paik N. (2018). Efficacy of a clinical pathway for patients with thyroid cancer. *Head&Neck*, 40(9), 1909-1916.
- Lauck SB, Yu M, Bancroft C, Borregaard B, Polderman J, Stephenson AL, et al. (2023). Early mobilization after transcatheter aortic valve implantation: Observational cohort study. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 12, 23(3), 296-304. doi: 10.1093/eurjcn/zvad081
- Li J, Xiang L, Li Q, Liu J, Pan J. (2024). Impact of clinical pathway implementation satisfaction, work engagement and hospital-patient relationship on quality of care in Chinese nurses. *Int Nurs Rev*, 72(1), e12981. doi: 10.1111/inr.12981.
- Liu C, Wang X, Zhang K, Hao G, Han W, Tian Y. (2021). Study on clinical nursing pathway to promote the effective implementation of sepsis bundle in septic shock. *European Journal of Medical Research*, 26(1), 1-6.
- Martino D, Nosratmirshekarlou E, Cothros N, Medina Escobar A, Goodarzi Z. Development of a new care pathway for depression and anxiety in adult-onset isolated dystonia. *Mov Disord Clin Pract*, 30, 10(3), 415-426. doi: 10.1002/mdc3.13655.
- MeSH. (2024). Medical Subject Headings. (Erişim tarihi:03.10.2024), <https://meshb.nlm.nih.gov/record/ui?ui=D019091>
- Page MJ. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Syst Rev*, 10(1), 89. doi:10.1186/s13643-021-01626-4
- PRISMA. (2024). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. (Erişim tarihi: 01.03.2024), <http://www.prisma-statement.org/?AspxAutoDetectCookieSupport=1>
- Romiti G, Pastori D, Rivera-Caravaca J, Ding W, Gue Y, Menichelli D, et al. (2022). Adherence to the 'atrial fibrillation better care' pathway in patients with atrial fibrillation: Impact on clinical outcomes-a systematic review and meta-analysis of 285,000 Patients. *Thromb Haemost*, 122(3), 406-414. doi:10.1055/a-1515-9630
- Rosentain A, O' Daniel M. (2005). Disruptive behaviour and clinical outcomes: Perceptions of nurses and physicians. *Am J Nurs*, 105(1), 54-64.
- Rotter T, Kinsman L, James E, Machotta A, Gothe H, Willis J, et al. (2010). Clinical pathways: Effects on professional practice, patient outcomes, length of stay and hospital costs. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), Article No. CD006632. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006632.pub2>
- Rotter T, Kinsman L, James E, Machotta A, Willis J, Snow P, et al. (2012). Have we drawn the wrong conclusions about the value of care pathways? Is a cochrane review appropriate? Response to the commentary article published by Kris Vanhaecht et al. *Evaluation & the Health Professions*, 35(1), 43-46. doi:10.1177/0163278711409209
- Sacco A, Coffey C, Sanghvi P, Rubio G, Califano J, Athas J, et al. (2018). Development of care pathways to standardize and optimally integrate multidisciplinary care for head and neck cancer. *Oncology Issues*, 33(6), 28-44.
- Salmond SW, Echevarria M. (2017). Healthcare transformation and changing roles for nursing. *Orthopaedic Nursing*, 36(1), 12-25. <https://doi.org/10.1097/NOR.0000000000000308>
- Santamaria N, Connors A, Osteraas J, Ham J, Boodram B. (2004). A prospective cohort study of the effectiveness of clinical pathways for the in-patient management of acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Collegian*, 11(1), 12-16.
- Semlitsch T, Stigler F, Jeitler K, Horvath K, Siebenhofer A. (2019). Management of overweight and obesity in primary care-A systematic overview of international evidence-based guidelines. *Obes Rev*, 20(9), 1218-1230. doi:10.1111/obr.12889
- Sjoerdsma M, Bongaerts T, van Lente L, Kamps A. (2020). Nurse-driven clinical pathway based on an innovative asthma score reduces admission time for children. *Pediatr Qual Saf*, 5(5), 344.
- Vanhaecht K, De Witte K, Sermeus W. (2007). The care process organisation triangle: A framework to better understand how pathways work. *Journal of Integrated Care Pathways*, 11, 1-8.
- Wen A, Meng J, Luo G, Wen G, Cui W, Tang S, Zhang Y. (2024). Factors contributing to hospitalization expenditures for patients with COPD in Yunnan Province, China: A path analysis. *BMC Health Serv Res*, 28, 24(1), 1496. doi: 10.1186/s12913-024-11874-4.
- Wendel SK, Bookman K, Holmes M, Wiler JL. (2003). Successful implementation of workflow-embedded clinical pathways during the COVID-19 Pandemic. *Qual Manag Health Care*, 32(3), 205-210. doi: 10.1097/QMH.0000000000000408.

World Health Organization (WHO). (2017). *Patient safety: Making health care safer*. (Erişim tarihi: 03.03.2024), <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2017.11>

Zhang L, Shen T, Zhou Y, Xie X, Wang J, Gao H. (2004). Multidisciplinary management based on clinical nursing pathway model for the treatment of hypertensive intracerebral hemorrhage: A randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore)*, 103(12), e37644. doi: 10.1097/MD.00000000000037644.

Zhang X, Wang H. (2022). Application effect analysis of clinical nursing pathway in the care of neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2022, 9379361. doi: 10.1155/2023/9872026.