

DAVETLİ DERLEME / INVITED PAPER

COVID-19 Pandemi Sürecinde Yoğun Bakım Hemşiresinin Rolü

The Role of the Intensive Care Nurse in the COVID-19 Pandemic Process

Ebru KIRANER¹, Banu TERZİ², Aycan KELEZ YAYIK³, Semine AYDOĞAN³, Ömer DOĞANAY³, Tülay YAKUT⁴, Duygu GÜNDÖNDÜ KARS¹

¹İstanbul Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, İstanbul

²Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları AD, Antalya

³İstanbul-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, İstanbul

⁴İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı, İstanbul

Geliş tarihi/Received: 26.01.2021

Kabul tarihi/Accepted: 28.01.2021

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Banu TERZİ, Doç. Dr.

Akdeniz Üniversitesi Dumlupınar Bulvarı, Akdeniz Üniversitesi Yerleşkesi Konyaaltı, 07070, Antalya

E-posta: copurbanu@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-9500-6872

Ebru KIRANER, Uzman Hemşire

ORCID: 0000-0001-9639-5198

Aycan KELEZ YAYIK, Uzman Hemşire

ORCID: 0000-0002-1272-0158

Semine AYDOĞAN, Uzman Hemşire

ORCID: 0000-0001-6856-7423

Ömer DOĞANAY, Hemşire

ORCID: 0000-0002-7272-1443

Tülay YAKUT, Hemşire

ORCID: 0000-0003-1546-3406

Duygu GÜNDÖNDÜ KARS, Uzman Hemşire

ORCID: 0000-0002-3220-6850

Öz

Ortaya çıkan küresel pandemiler bireyler ve topluluklar için yüksek riskler oluşturmaktadır. Hemşireler, dünya çapında üçüncü önde gelen ölüm nedeni olarak kabul edilen COVID-19 gibi bulaşıcı hastalıkların yönetimi ve hafifletilmesi için sağlık bakım hizmetlerinin hazırlanarak sunulmasında çok önemli bir rol oynamaktadır. COVID-19 hastalarında akciğer odaklı hasarla birlikte diğer organ yetmezliklerinin tedavisi yoğun bakım ünitelerine ve yoğun bakım hemşirelerine olan gereksinimleri önemli ölçüde arttırmıştır. Dolayısıyla yoğun bakım hemşireleri COVID-19 pandemi sürecinde kahramanca mücadele ederek çok önemli rolleri üstlenmişlerdir. Bu derlemede pandemi sürecinde yoğun bakım hemşiresinin üstlendiği rolleri açıklaması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, rol, pandemi, yoğun bakım hemşireliği, yoğun bakım ünitesi.

Abstract

The emerging global pandemics pose high risks for individuals and communities. Nurses play a crucial role in preparing and delivering healthcare services for the management and mitigation of infectious diseases such as COVID-19, which is considered the third leading cause of death worldwide. In COVID-19 patients, the treatment of other organ failure along with lung-focused damage has significantly increased the requirements for intensive care units and intensive care nurses. Therefore, intensive care nurses have undertaken very important roles by heroically fighting during the COVID-19 pandemic process. In this review, it is aimed to explain the roles of the intensive care nurse in the pandemic process.

Keywords: COVID-19, role, pandemic, intensive care nursing, intensive care unit.

1. Giriş

Tarihte 1918-1919 yıllarında yaşanan büyük ölçekli İspanyol Gribi'nden 100 yıl sonra yaşanan COVID-19 pandemisi en büyük salgın olarak nitelendirilmektedir. 31 Aralık 2019 tarihinde Çin'in Hubei eyaletinin 11 milyon nüfuslu Wuhan kentinde sıradışı pnömöni vakalarının görülmesi ile Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne bildirimleri yapılmıştır. 30 Ocak 2020 tarihinde DSÖ tarafından küresel salgın ilan edildi. 11 Mart 2020'de DSÖ pandemi ilanında bulunduğu ve Türkiye'den ilk vaka bildiriminin yapıldığı bilinmektedir (1). Pandemi nedeni olan Akut Solunum Sendromu-CoV-2 (Severe Acut Respiratuar Sendrom-CoV, [SARS-CoV-2]), SARS-CoV ve Orta Doğu Solunum Sendromu-CoV (Middle East Respiratory Sendrom-CoV, [MERS-CoV]) gibi korana virüs ailesinden olup ciddi solunum yetmezliği oluşturan zarflı bir ribonükleik asit (RNA) virüsüdür. COVID-19, ciddi solunum sıkıntısı ile karakterize akut solunum sıkıntısı sendromu (Acute Respiratory Distress

Syndrome-ARDS) yanı sıra eşlik eden kronik hastalıklar varlığında akciğer dışı diğer organ yetmezliklerine de yol açarak karmaşık organ destek tedavileri ve bakım girişimlerinin yapıldığı yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) yakından izlemi gerektirmektedir (2). YBÜ'ye gereksinimi olan COVID-19 tanılı hasta sayılarının artması yoğun bakım yatak sayılarının artmasına dolayısıyla yoğun bakım hemşireliği insan gücüne olan gereksinimin de artmasına neden olmuştur (3).

Yoğun bakım ünitelerindeki tedavi ve bakım süreçlerinde hastaların yakından izlenerek başarılı bir şekilde yönetilebilmesi nitelikli disiplinler arası ekip işbirliğine bağlıdır. Eğitimli, deneyimli ve nitelikli yoğun bakım hemşireleri bu ekibin kritik karar verici vazgeçilemez üyelerindedir (2, 3). Bu derlemenin amacı, COVID-19 pandemi sürecinde yoğun bakım hemşiresinin rollerini açıklayarak hemşirelik literatürüne katkı sağlamaktır.

1.1. Pandemilerde Hemşirelik Roller, Sorumlulukları ve Zorlukları

Modern hemşireliğin kurucusu olarak bilinen Florence Nightingale, hijyen ve sanitasyon ilkeleriyle salgın hastalıklarla mücadele eden ilk hemşire öncülerinden biridir. Nightingale, el yıkama ile enfeksiyon kontrolünün sağlanabileceğini göstermiştir (4). Florence Nightingale'in Kırım Savaşı sırasındaki hemşirelik uygulamasından alınan dersler (temel el yıkama-temizlik ilkelerini koruma, vb.) bugün hala COVID-19 salgını sırasında bile uygulanmaktadır (5). Dünya Sağlık Örgütü, Pandemi ve Salgın Hastalıklar Dairesi (6), pandeminin toplum üzerindeki etkilerinin azaltılması, uluslararası yayılmayı sınırlandırılması ve salgın hastalık yönetiminde çok önemli stratejiler, politikalar ve protokoller geliştirilmesi gerektiğini; bunun için hemşirelerin liderliğinde sağlık ekiplerinin kurulması ve yönetilmesinin önemini vurgulamaktadır (7).

1.2. COVID-19 Pandemisinde Önce Yoğun Bakım

Yoğun bakım kavramının temelleri Kırım Savaşı'na kadar dayanmaktadır. Florence Nightingale'in 1850'de ciddi şekilde yaralanan İngiliz askerlerini daha yakından gözlemleyebilmek ve yoğun bir bakım sağlayabilmek için hastanenin ayrı bir bölümünde gruplayarak yoğun bakım istasyonları oluşturmuştur. Bu tarihten itibaren yoğun bakım hemşireliği ortaya çıkarak varlığını sürdürmüştür. 1952'de Kopenhag'daki çocuk felci salgını sonucu gelişen solunum yetmezliğinin tedavisi sırasında hastalara verilen birebir bakımın hasta ölüm oranlarında %80'nin üzerinde düşme sağladığı ve salgının %40,4 oranında azalttığı belirtilmektedir (8).

1.3. COVID-19 Pandemisinde Yoğun Bakım Hemşiresinin Roller

Hemşireler, COVID-19 dahil olmak üzere herhangi bir pandemiyi önlemek ve bunlara yanıt vermek için merkezi kuvvet ekibini oluşturmaktadır. Bu, hemşireliğin herhangi bir ülkede tüm sektörlerdeki en önemli sağlık mesleğini oluşturmasından kaynaklanmaktadır. Dünya çapında 20 milyondan fazla hemşirenin bulunduğu bilinmektedir. Hemşireler, COVID-19 gibi yoğun bakımı gerektiren karmaşık bir hastalığın bakımı ve tedavisi sürecinde hastaların bu yolculuğuna yakından tanıklık eden en önemli hizmeti sağlayıcılarıdır. (8). Pandemi sürecinde ön cepheleri oluşturan bakım uzmanının en önemli üyelerinden olan yoğun bakım hemşirelerinin rolleri bakım vericiden danışmanlık rolüne kadar değişiklik göstermektedir.

1.3.1. Bakım verici-rehabilite edici-rahatlatıcı-tedavi edici rolü

Hasta bireyin bütüncül olarak değerlendirilerek, bireye özgü bakım planı oluşturularak, uygulandığı ve değerlendirildiği hemşireliğin temelini oluşturan rol olarak kabul edilmektedir. Etkili ve nitelikli bir bakım ile bakım ve tedavi süresi kısalabilir, mortalite oranları düşebilir (9). Yoğun bakım ünitesinde COVID-19 hastalarının bakımı ve tedavisinin yönetimi oldukça karmaşıktır. COVID-19, başta akciğerler olmak üzere diğer önemli organlarda da ciddi hasarlara yol açabilmektedir. Dolayısıyla COVID-19 tanılı yoğun bakım hastalarına invaziv ve noninvaziv mekanik ventilasyon tedavisi başta olmak üzere çok sayıda yaşam kurtarıcı organ destek tedavi yöntemleri (Ekstrakorporal Membran Oksijenasyonu-ECMO, sürekli renal replasman tedavisi, hemodiyaliz, karaciğer destek tedavisi vb.) uygulanabilmektedir (6). Bu tedaviler sırasında

hasta bireylerin kesintisiz bir şekilde yakından izlenerek homeodinamik monitörizasyonun sağlanması, birden fazla karmaşık ilaçların doğru ilkelerle uygulanması, kateter bakımı, COVID-19'a bağlı gelişen ARDS'nin tedavisi için verilen prone pozisyonun sağlanması, basınç yaralanmalarının önlenmesi ve tedavisi gibi bakım girişimlerinin yanısıra bireyin temel günlük yaşam aktivitelerinin (solunum, boşaltım, beslenme, hareket etme, uyku, kişisel temizlik, vücut sıcaklığının kontrolü vb.) en üst düzeyde sağlanarak sürdürülmesi yoğun bakım hemşiresinin en temel rolleri arasında yer almaktadır (2,10). Öte yandan COVID-19 tanılı hasta bireyler YBÜ'de hem bilinmezliklerle dolu bir ortamda aileleri/sevdiklerinden uzakta sosyal izole olarak yalnız kalmanın hem de hastalığın korkutucu ve ağır seyirli prognozu nedeniyle korku, anksiyete, depresyon, ümitsizlik, deliryum gibi psikolojik bozukluklar ve stres yaşayabilmektedir (8). Hastalar tarafından YBÜ'de deneyimlenen bu olumsuz durumların önlenmesi için ABCDEF (A: Assess, prevent and manage pain; B: Both spontaneous awakening training and spontaneous breathing training; C: Choice of sedation; D: Delirium monitoring and management; E: Early mobility and exercise; F: Family engagement and empowerment) bundle paketinin uygulanmasının önemi vurgulanmaktadır (11, 12). Bu bakım paketinin uygulanmasının çok daha ötesinde yoğun bakım hemşireleri kesintisiz bir şekilde bu hastaların yanında olmakta, bu hastalara dokunmakta, korku, endişe, yalnızlık gibi duygularının önlenmesinde inanılmaz derecede destek sağlamaktadırlar. Hatta ağır ve kötü prognozlu COVID-19'a bağlı, sevdikleriyle vedalaşmadan yaşamını yitirmekte olan bireylerin son nefesine tanıklık eden yoğun bakım hemşireleri yaşam sonu bakım ve spritüel sağlığın desteklenmesi açısından da çok önemli roller üstlenmektedirler (3).

1.3.2. Eğitici Rolü

Bireyin ve toplumun sağlığını korumak, geliştirmek ve hastalık halinde iyileştirmeye yönelik doğru sağlık davranışları kazandırmak hemşireliğin temel eğitici rolü arasında sayılmaktadır (9). Ancak hemşirenin bu rolü sadece sağlıklı/hasta bireyin ve ailesinin eğitimi ile sınırlı değildir. Meslektaşlarının ve multidisipliner sağlık ekibi üyelerinin eğitimi de hemşireliğin rolleri arasındadır. Yoğun bakım eğitimi ve deneyimli multidisipliner ekip çalışmasını gerektiren çok özel ve kritik bir alandır. COVID-19 pandemisinde YBÜ'ye gereksinimi olan hasta sayısının hızlı artışı ile birlikte uyanma odaları, ameliyathaneler vb. ünitelerde YBÜ'lere dönüştürülmüştür. Yeni açılan ve artan yoğun bakım yatak sayısı ile birlikte yoğun bakım hemşirelerine olan gereksinim de tüm dünyada artmıştır. Yoğun bakım hemşireliği lisans düzeyindeki temel hemşirelik eğitiminin ardından özel ve uzun süreli bir eğitimi ve deneyimi gerektirmektedir. Bir yoğun bakım hemşiresinin tam anlamıyla yetişmesi beş yılı bulabilmektedir. Hastanelerin COVID-19 pandemisinde artan yoğun bakım hemşiresi gereksinimlerini karşılamak için aktif olarak hizmet vermeyen ünitelerden (ameliyathaneler, uyanma odaları, vb.) hemşireler YBÜ'lere çekilmiştir; daha önceden YBÜ'de çalışarak başka ünitelere görevlendirilen hemşireler de COVID-19 YBÜ'lerine geri çağırılmıştır (3). Pandemi sırasında yoğun bakım eğitimi ve deneyimi olmayan hemşirelerin eğitimi COVID-19 tanılı hastaların olmadığı kardiyoloji YBÜ gibi yoğun bakım ünitelerinde hızlandırılmış bir program doğrultusunda en az bir hafta süre ile gerçekleştirilmiştir

ve bu hemşirelerin ancak sertifikalı yoğun bakım hemşirelerinin rehberliğinde-gözetiminde COVID-19 tanılı hastaların bakımını üstlenebileceği takım temelli (en fazla dört hemşireye bir sertifikalı yoğun bakım hemşiresi rehber olacak şekilde) bakım modeli yaklaşımı önerilmektedir (13). Ayrıca deneyimli hemşireler için tazelenme eğitimlerinin (planlı, yerinde ve hızlı planlı programlar kapsamında) sürdürülmesi gerekliliği önerilmektedir. Ülkemizdeki YBÜ'lerde bu takım temelli çalışma modelini uygulayabilen hastaneler olmakla birlikte pandemi sürecinde meslektaşlarına rehber rolündeki yoğun bakım hemşireleri bu rolleri nedeniyle artan iş yüküne ve tükenmişliğe maruz kalmaktadır.

1.3.3. Araştırmacı Rolü

Bakım girişimlerinin nitelikli uygulanabilmesi için yoğun bakım hemşirelerinin araştırmacı rolü kapsamında yoğun bakım alanına özgü COVID-19 hasta bakımının yönetiminde kanıt dayalı ulusal ve uluslararası rehberleri yakından izlemeleri ve bakım uygulamalarını güncelleyerek bu rehberleri uygulamaya yansıtılabilmeleri gerekmektedir (2).

1.3.4. Karar Verici-Savunucu Rolü

Yoğun bakım ünitesi kritik karar verebilme becerilerinin üst düzeyde kullanıldığı özel alanlardan biridir. Pandemi sırasında yoğun bakım yatak sayısının artırılmasından hasta kabulüne, COVID-19 tanılı hasta bireylerin izlemi, bakım ve tedavi süreçlerinde yoğun bakım hemşireleri karar verici rolde önemli sorumluluklar yüklenmiştir. COVID-19'un hasar verdiği organlara ilişkin destek tedavisi uygulamalarının yakından izlemi, acil kritik durumlarda müdahale hızı, nitelikli ve etkin yönetim becerileri ile yoğun bakım hemşireleri karar verici rolde kahramanca yüksek performans göstermektedirler (14). Ancak ülkemizde hükümetin karar alıcı politikalarında söz sahibi olabilmek için özellikle Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği tarafından COVID-19 tanılı hastalarda istendik düzeyde iyileşme düzeyine ulaşmada nitelikli hemşirelik bakımını sunabilmek için hazırlanan gerek durum raporları gerekse kitlesel iletişim ve sosyal medya araçları ile kamuoyunda üstün çabalar gösterilmekle birlikte bilim kurulunda ne yazık ki yer bulunamamıştır (14).

1.3.5. İletişim ve Koordinatörlük Rolü

Pandemi sürecinde YBÜ'nün kaotik ortamı, bulaş riskinin en yüksek düzeyde olması gibi nedenlerden dolayı COVID-19 hastaların yakınlarına ziyaret kısıtlaması uygulanmaktadır. Hasta yakınları ile iletişim kurarak görüşebilmelerine uygun bir ortam oluşturmak için COVID-19 tanılı hasta bireyin bakım ve tedavisinde ailenin katılımının sağlanması yoğun bakım hemşiresinin en önemli rollerinden biridir. Hasta yakınları ile iletişimi kolaylaştırmak için teknolojik iletişim araçları ve görüşme teknikleri (Skype, görüntülü telefon görüşmesi, videokonferans görüşmeler gibi yenilikçi yöntemler) kullanılabilir. Bu konuda yoğun bakım hemşiresinin önemli sorumlulukları vardır (13).

Öte yandan küresel COVID-19 pandemisinde, hemşirelerin rolü hasta bakımının önüne geçerek salgına ilişkin riski azaltabilmek adına etkili iletişimi sağlamak için farklı meslekler veya sektörlerdeki tüm meslekler arası ekipleri ve toplulukları entegre eden güvenli bir birleştirici güç olarak kabul edilmektedir (7).

1.3.6. Özerk-sorumluluk Sahibi Olma ve Danışman Rolü

Küresel boyutlu COVID-19 salgınının en başından bu yana Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği aktif ve hızlı bir şekilde harekete geçerek pandemi sürecini başarılı bir yönetmiştir. İlk olarak dernek adına açılan "telegram hesabı" ile Türkiye genelindeki yoğun bakım hemşirelerini bir araya getirecek dijital bir paylaşım platformu oluşturulmuştur. Bu dijital etkileşim ağı ile yoğun bakım hemşirelerinin gereksinim duyduğu, COVID-19'a özgü bakım ve tedavi sürecine ilişkin ulusal-uluslararası rehberler eşliğinde güncel bilgi paylaşımları yapılmıştır. Pandemi sürecinde yoğun bakım hemşirelerinin platform aracılığıyla paylaştıkları yaşadıkları sorunlar ve zorluklara dernek yönetimi tarafından çözüm önerileri getirilmiştir (14).

1.3.7. COVID-19'u Önleme Rolü

Hemşireler, özellikle bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde ve bu hastalıkların salgını etrafındaki yanlış bilgilerin yayılmasının azaltılmasında halk eğitimi sağlamada önemli bir rol oynamaktadır (15). COVID-19 gibi yeni bir koronavirüse dünya çapında bir yanıt sırasında hemşirelerin bilinen ana rolü, hastalara yardım etmek ve endişelerini gidermektir. Bununla birlikte, hemşirelerin pandemi ile mücadele hazırlığında ve yönetiminde daha da önemli bir rol oynaması beklenmektedir. Hemşirelerin bir pandemideki rolü, bir hastalığın yaygın bir yıkıma neden olmadan önce başladığı belirtilmektedir. Amerikan Hemşireler Birliği (American Nurses Association-ANA)'nin 2018 politika özeti, hemşire liderlerinin yaygın hastalıkları önlemenin ve kontrol altına almanın anahtar roller üstlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. ANA'ya göre; hemşireler, koordineli küresel ağ oluşturma ve bulaşıcı hastalıkları uygun şekilde tanımlama becerilerine ve eğitime sahiptirler (7, 16). Bu doğrultuda yoğun bakım hemşireleri, Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği tarafından oluşturulan dijital paylaşım platformu ile COVID-19'un yönetimine ilişkin bilgi ve deneyim paylaşımları yapılmıştır. Konu hakkındaki etkileşimler aynı platform ve derneğe ait sosyal medya hesapları üzerinden sürdürülmektedir (3, 14). Bununla da yetinmeyen yoğun bakım hemşireleri pandemi sürecinin başlangıcında koronavirüsü sevdiklerine ve toplumdaki diğer sağlıklı bireylere bulaştırmamak için altüstistik değerlerine sahip çıkarak uzun süre ailelerinden ayrı yerlerde kalmışlardır; YBÜ'de temel insan gereksinimlerini bile karşılayamadan uzun süren mesailerde çalışmışlardır ve bu koşullarda çalışmaya devam etmektedirler (3).

2. Sonuç ve Öneriler

Yakın gelecekte de devam etmesi muhtemel olarak düşünülen COVID-19 pandemisi, özellikle yoğun bakım hizmetleri üzerinde ciddi baskılar oluşturmuştur. Pandemi sürecinin tüm ağır koşullarına rağmen yoğun bakım hemşireleri, mesleki etik ilkeleri ve değerlerini bırakmadan üstlendikleri rolleri sonuna kadar yerine getirerek salgınla mücadele etmeye devam etmektedirler. Üstlendikleri rollerde başarılı olabilmeleri için yoğun bakım hemşirelerinin desteklenmesi, karar verici sağlık politikalarında yer alabilecek konulara gelmeleri oldukça önemlidir.

3. Alana Katkı

Bu makalede COVID-19 pandemi sürecinde yoğun bakım hemşiresinin rolleri açıklanmıştır. Makalenin yoğun bakım hemşireliği alanında yapılacak çalışmalara rehberlik edebileceği düşünülmektedir.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Yazarlık Katkısı

Fikir/Kavram: EK, BT, AKY, SA, ÖD, TY, DGK; **Tasarım:** EK, BT; **Denetleme:** BT; **Kaynak ve Fon Sağlama:** Yok; **Malzemeler:** Yok; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Yok; **Analiz/Yorum:** Yok; **Literatür Taraması:** BT; **Makale Yazımı:** BT; **Eleştirel İnceleme:** BT.

Kaynaklar

1. Türkiye Bilimler Akademisi-TÜBA. COVID-19 Küresel Salgın Değerlendirme Raporu, 2020; [cited 2020 Nov 08]. Available from: <http://www.tuba.gov.tr/files/yayinlar/raporlar-/T%C3%9CBA%20COVID19%20-Raporu%203.%20G%C3%BCncelleme.pdf>.
2. Terzi B. COVID-19: Yoğun bakımda bakım yönetimi ve izlem. In: Şenuzun Aykar F, editör. İç hastalıkları hemşireliği ve COVID-19. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2020. p.1-9.
3. Kıraner E, Terzi B. Covid-19 pandemi sürecinde yoğun bakım hemşireliği. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, [Internet]. 2020 May [cited 2020 Nov 19];24(EK-1):83-88. Available from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ybhd/issue/54751/748200>.
4. World Economic Forum. Florence Nightingale's legacy lives on as the world faces the COVID-19 coronavirus, 2020; [cited 2020 Nov 20]. Available from: <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/florence-nightingale-pioneer-lady-lamp-coronavirus-covid19/>.
5. Recognition is especially meaningful during the COVID-19 pandemic: The nursing world has quickly shifted attention from the World Health Organization's proclamation of the Year of the Nurse and Midwife to the COVID-19 pandemic, 2020; [cited 2020 Dec 10]. Available from: <https://www.nurse.com/blog-/2020/03/19/recognition-especially-meaningful-during-covid-19-pandemic/Nurse.com>.
6. World Health Organisation, Interim guidance [Internet]. Infection Prevention and Control guidance for Long-Term Care Facilities in the context of COVID-19, 2020. 21 March 2020; [cited 2020 Apr 01]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331508/WHO-2019-nCoVIPC_long-term-care-2020.1-eng.pdf.
7. Corless IB, Nardi D, Milstead JA, Larson E, Nokes KM, Orsega S, et al. Expanding nursing's roles in responding to global pandemics. Nurs Outlook [Internet]. 2018 July-August [cited 2020 Nov 19];66(4):412-415. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7118451/citedby/DOI:10.1016/j.outlook.2018.06.003>.
8. Buheji M, Buhaid N. Nursing human factor during COVID-19 pandemic. International Journal of Nursing Science [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 24];10(1):12-24. Available from: <http://article.sapub.org/-10.5923.j.nursing.-20201001.02.html> DOI: 10.5923/j.nursing.20201001.02.
9. Aydemir Gedük E. Hemşirelik mesleğinin gelişen rolleri. HSP. 2018;5(2):253-258.
10. Murthy S, Gomersall CD, Fowler RA. Care for critically ill patients with COVID-19. JAMA [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 05];323(15):1499-1500. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32159735/> DOI: 10.1001/jama.2020.3633.
11. Marra A, Ely EW, Pandharipande PP, Patel MB. The ABCDEF bundle in critical care. Crit Care Clin [Internet]. 2017 [cited 2020 Dec 05];33(2):225-243. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28284292/> DOI: 10.1016/j.ccc.2016.12.005.
12. Kotfis K, Williams Roberson S, Wilson JE, Dabrowski W, Pun BT, Wesley Ely E. COVID-19: ICU delirium management during SARS-CoV-2 pandemic. Crit Care [Internet]. 2020 [cited 2020 Nov 14];24:176. Available from: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13054-020-02882-x#citeas> DOI: 10.1186/s13054-020-02882-x.

13. Al Mutair A, Amr A, Ambani Z, Salman KA, Schwebius D. Nursing surge capacity strategies for management of critically ill adults with COVID-19. Nurs. Rep [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 26];10(1):23-32. Available from: <https://www.mdpi.com/2039-4403/10/1/4/htm> DOI: 10.3390/nursrep10010004.

14. Kıraner E, Terzi B, Türkmen E, Kebapçı A, Bozkurt G. Türk yoğun bakım hemşirelerinin Covid-19 salgınındaki deneyimleri. HEAD [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 26];17(3):284-286. Available from: <https://jag.journalagent.com/~kuhead/pdfs/KUHEAD-35556-REVIEW-TERZI.pdf> DOI: 10.5222/HEAD.2020.-35556.

15. Choi K, Jeffers KS, Logsdon C. Nursing and the novel coronavirus: risks and responsibilities in a global outbreak. J Adv Nurs [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 15];76:1486-1487. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32202336/> DOI: 10.1111/jan.14369.

16. American Nurses Association [Internet]. Nurses Responding to Global Pandemics, 2020. [cited 2021 Jan 01]. Available from: <https://onlinenursing.duq.edu/blog/nurses-responding-to-global-pandemics/>.