

Yeni Koronavirüs (COVID-19) İle Mücadelede Hemşireler

Nurses in The Fight Against The Novel Coronavirus (COVID-19)

İbrahim Kiyat¹, Sefa Karaman², Gülçin İşcan Ataşen¹, Zeliha Elkan Kiyat¹

Öz

2019 yılının sonunda Çin'de ortaya çıkan ve daha sonra tüm dünyaya yayılan yeni koronavirüs solunum yolları hastalıklarından ölüme kadar çeşitli şekillerde sonuçlanmaktadır. Bu durum, Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. Hemşireler, koronavirüs tanısı almış hastaların tanı, tedavi ve bakımıyla doğrudan ilgilenen kişiler olmakla birlikte hem fiziksel hem de psikolojik sorunlar yaşamaktadır. Sağlık kuruluşlarında sürekli artan vakalarla birlikte yoğun iş yükü ve kişisel koruyucu ekipman eksikliği yaşanmaktadır. Hemşireler bu durum karşısında kendilerini bireysel olarak yetersiz hissetmelerine rağmen koronavirüsle mücadelede mesleklerinin gerektirdiklerini yerine getirmektedir. Hemşireler yeni koronavirüs salgını karşısında cesaretlerini, bilgeliklerini ve sorumluluk duygularını göstermektedirler. Yeni koronavirüs gibi bulaşıcı bir hastalıkla mücadele eden hemşireler, bu süreçte temel gereksinimlerini karşılamalı, molalar vermeli, sevdiklerine bağlı kalmalı, güvenilir haber kaynaklarını takip etmeli, etkin iletişim kurmalı, gereken durumlarda profesyonel destek almalıdır. Bu derlemede, yeni koronavirüs patojenine maruz kalan bireylere bakım veren hemşirelerin çalışma alanlarında karşılaştığı zorluklardan ve onların bu süreçte kendi gereksinimlerini ihtiyaçlarına uygun şekilde belirlemesi gerektiğinden bahsedilmektedir.

Anahtar kelimeler: Bulaşıcı Hastalıklar, hemşirelik, hemşirelik Bakımı, koronavirüs, pandemik

Abstract

The novel coronavirus, which appeared in China at the end of 2019 and then spread to all around the world, results in a variety of ways, from respiratory diseases to death. This has been declared as a pandemic by the World Health Organization. Nurses are directly interested in diagnosis, treatment and care of patients diagnosed with coronavirus, but experience both physical and psychological problems. Healthcare institutions experience intense workload and lack of personal protective equipment with ever-increasing cases. Although nurses feel themselves insufficient individually in the face of this situation, they fulfil the requirements of their professions in the fight against coronavirus. Nurses show their courage, wisdom and sense of responsibility in the face of the novel coronavirus outbreak. Nurses struggling with an infectious disease, such as the novel coronavirus, must meet their basic needs, take breaks, stay connected to their loved ones, follow reliable news sources, communicate effectively, and receive professional support when necessary. This review discusses the difficulties faced by nurses who care for individuals exposed to the novel coronavirus pathogen in their workplaces, and that they need to identify their own needs according to their needs.

Keywords: Communicable diseases, coronavirus, nursing, nursing care, pandemic

¹Arş. Gör. Kırklareli Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Kırklareli/Türkiye, E-mail: ibrahimkiyat@klu.edu.tr

²Arş. Gör. Kırklareli Üniversitesi, Ebelik Bölümü, Kırklareli/Türkiye

GİRİŞ

Aralık 2019'da Çin Halk Cumhuriyeti'nin Hubei eyaletinin Wuhan kentinde bir grup hastanın, nedeni bilinmeyen pnömoniye sahip olduğu ve daha önce insanlarda veya hayvanlarda tespit edilmemiş olan yeni bir koronavirüs ile enfekte olduğu doğrulanmıştır. Akabinde bu virüs, mikroskopik yapısı itibarıyla taç şeklinde olduğu için, Latince “taç” anlamındaki ‘Coronalis’ kelimesine dayanarak 'Co' “corona”, 'VI' “Virüs”, 'D' “Disease (hastalık)” kelimelerinin birleşiminden oluşan COVID şeklinde belirlenmiş ve 2019 yılında ortaya çıktığını da belirtmek amacıyla adının sonuna 19 eklenmesi ile COVID-19 (yeni koronavirüs) olarak adlandırılmıştır.^{1,2} Yapılan gözlemler sonucu elde edilen epidemiyolojik verilere göre, bu hastaların çoğunluğunun Wuhan kentinde bulunan yerel bir deniz ürünleri pazarını ziyaret ettiği ve bu hastalardan elde edilen virüsün gen bilgilerinin yarasalarda tanımlanan gen bilgileri ile oldukça benzerlik gösterdiği ortaya konulmuştur. İlerleyen günlerde bu virüse “ağır akut solunum sendromu” olarak da bilinen SARS hastalığına sebep olan koronavirüse benzediği için SARS-CoV-2 adı verilmiştir. Bu virüs, kısa bir süre içerisinde neredeyse tüm dünyaya yayılmayı başarmış ve DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir.^{3,4} Yeni koronavirüs 6 aylık bir sürede toplam 216 ülkede görülmüştür. 07 Haziran 2020 tarihli verilere göre dünyadaki toplam vaka sayısı 6.939.869, toplam ölen sayısı 400.792 iken toplam iyileşen hasta sayısı 3.109.800'dir.^{5,6}

Belirti ve bulgular

Hastalığın belirtileri ateş, titreme, öksürük, dispne, yorgunluk, kas veya vücut ağrıları, baş ağrısı, boğaz ağrısı, tat ve koku kaybı, burun tıkanıklığı veya burun akıntısı, bulantı, kusma, diyare olduğu bilinmektedir. Bu belirtiler virüsün kuluçka süresine bağlı olarak virüse maruz kaldıktan 2-14 gün sonra meydana gelebilir.^{7,8} Hastalık belirtileri göstermeyen vakalar olduğu gibi her vakada hastalığın belirtileri aynı şekilde seyretmeyebilir. Etkene maruz kalanların bir kısmında (yaklaşık %20) ağır semptomlar ortaya çıkmakta ve solunum güçlüğü yaşanmaktadır. Hastalığa yakalananların büyük çoğunluğu özel tedaviye gereksinim kalmadan sağlığına kavuşurken yüksek risk altında olan yaşlılar ve kronik hastalığı olan hastalarda tedavi gereksinimi artmaktadır.^{9,10}

Bulaşma yolları

COVID-19 virüsü bir kişiden diğer bir kişiye damlacık yoluyla (öksürme, hapşırma, nefes verirken ya da konuşurken yayılan damlacıklar) bulaşmaktadır. Damlacıkların yayıldığı yüzey veya nesne ile temas eden kişiler virüsün giriş kapısı (ağız, burun, göz) olarak seçtiği yerlere dokunulursa hastalığa yakalanabilmektedir. Bazı çalışmalara göre patojene maruz kalan hastalardan alınan anal swablarda COVID-19 virüsü olduğu tespit edilmiştir. Bu da virüsün

fekal-oral yolla da bulaşabileceğini göstermektedir. Virüsün bulaşma yolları konusunda tam olarak kesin bilgiler olmadığı için bu konuda yapılan çalışmalar devam etmektedir ve DSÖ bu çalışmaları yakından takip etmektedir.^{11,12} Virüsün yayılımını önlemek için el hijyeni, temiz hava, uygun havalandırma, yakın temastan uzak durma, öksürme ve hapşırma durumunda tek kullanımlık mendil kullanma, izolasyon, koruyucu ekipman ve seyahat yasağı gibi çeşitli tedbirler önerilmektedir.¹⁰

Epidemiyoloji

Yeni koronavirüs 11 Mart 2020’de DSÖ tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. Virüs ilk olarak Çin’de, daha sonra tüm dünya ülkelerinde halk sağlığı sorunu haline gelmiştir.⁴

Bazı ülkelerin COVID-19 verilerine ilişkin bilgiler Tablo 1’ de yer almaktadır.

*Tablo 1. Bazı Ülkelerde COVID-19 Vaka, Ölüm ve İyileşen Hasta Sayıları**

| Ülke | Toplam vaka sayısı | Toplam ölen hasta sayısı | İyileşen Hasta Sayısı |
|------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| ABD** | 1.922.054 | 109.846 | 500.849 |
| Brezilya | 672.846 | 35.930 | 277.149 |
| Rusya | 467.073 | 5.851 | 226.272 |
| İngiltere | 287.621 | 40.625 | 1.239 |
| Hindistan | 254.242 | 7.117 | 122.738 |
| İspanya | 241.550 | 27.136 | 150.376 |
| İtalya | 234.801 | 33.846 | 165.078 |
| Fransa | 190.759 | 29.145 | 70.924 |
| Almanya | 185.745 | 8.685 | 169.204 |
| İran | 171.789 | 8.281 | 134.349 |
| Türkiye | 170.132 | 4.692 | 137.969 |
| Meksika | 113.619 | 13.511 | 80.830 |
| Çin | 84.187 | 4.638 | 79.427 |

*07 Haziran 2020

**Amerika Birleşik Devletleri

Türkiye’de ilk vaka T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 11 Mart 2020’de kamuoyuna duyurulmuştur. Bu tarihten itibaren vaka sayısında artışlar olmuştur. Tablo 1’e göre, 07 Haziran 2020 tarihinde Türkiye’deki toplam vaka sayısı 170.132, toplam ölen hasta sayısı 4.692, toplam iyileşen hasta sayısı 137.969 iken toplam vaka sayısı Çin’de 84.187, İran’da 171.789, toplam ölen hasta sayısı Çin’de 4.638, İran’da 8.281, toplam iyileşen hasta sayısı ise Çin’de 79.427, İran’da 134.349’dur.¹³⁻¹⁶

Hemşirelerin rolü

Çoğu salgın ve pandemide olduğu gibi koronavirüs ile mücadelede de cephenin ön kısmında hemşireler yer almaktadır. Dünyadaki sağlık sektörünün yarısından fazlasını oluşturan

hemşireler 216 ülkeye yayılan ve 6 milyondan fazla insanı enfekte eden virüsle savaşmak için seferber olmuştur.^{17,18} COVID-19 yayılımı artmaya devam ettikçe hastane kaynaklarına (koruyucu ekipman, sağlık tesisi, mekanik ventilatör, sağlık personeli) duyulan ihtiyaç, daha fazla artmaktadır. Zamana karşı yarışan hemşireler, hastaları iyileştirmek için hastalara holistik bakım sağlamanın yanı sıra ayrıca psiko-sosyal bakım da sağlamaktadır. Ayrıca en güvenilir sağlık meslek gruplarından biri olan hemşireler, hastalıkların önlenmesi ve yaygınlığın azaltılması konusunda halk sağlığı eğitiminde anahtar rol oynayan kişilerdir.¹⁷

Hemşirelik bakımı

Profesyonel bakım veren hemşireler, pandemi sürecine kısa sürede adapte olmayı başarmış olup sundukları hizmeti güvenli ve birey ihtiyaçlarına uygun olarak devam ettirmektedir.¹⁹ COVID-19'lu hastanın hemşirelik bakımında belirti-bulgular, bulaş öyküsü, kronik hastalık öyküsü ve yaş değerlendirilmektedir.¹⁷

Ateş, kuru öksürük ve dispne, yaygın olmayan semptomlardan mide bulantısı, kusma, diyare, ses kısıklığı, boğaz ağrısı gibi belirti-bulgular değerlendirilmelidir.^{7,8} Fiziksel öykünün yanında hasta bireyle temasta bulunulan kişiler sorgulanarak yakın temaslı kişiler belirlenmeli ve etken yönünden semptom sorgulamaları yapılmalıdır. Olası/kesin vakalarda hastaların izlem ve bakımı evde ya da hastanede devam ettirilmektedir. Evde izlemi devam eden hastalar aile bireylerinden ayrı bir odada kalmalı; eğer bu mümkün değilse tıbbi maske kullanılmalıdır. Hastanede izlemi ve bakımı sürdürülen içinde kendi banyosunu ve tuvaletini barındıran ve her hasta için ayrılmış tıbbi ekipmanın kullanıldığı hastalar tek kişilik odalarda bakım almalıdır. Hastaya koruyucu ekipman desteği sağlanması, hastanın vital bulgularının izlenmesi, odanın havalandırılması (mümkünse negatif basınçlı), tetkik ve bulguların izlenmesi, tedavilerinin yapılması, bireyin günlük yaşam aktivitelerinin desteklenmesi ve gelişebilecek akut risk faktörleri açısından değerlendirilmelerinin yapılması önemlidir. Yoğun bakım ünitelerindeki hemşirelik bakımı yatan hastaların yeterli beslenmesini, sıvı elektrolit dengelerinin korunmasını, hareket ve egzersiz ihtiyaçlarının sağlanmasını, bulaşların önlenmesini kapsamaktadır.²⁰⁻²²

Hemşirelik bakımı, geçmişte yaşanan bulaşıcı hastalıklarda olduğu gibi yeni koronavirüsle mücadelede de sadece fiziksel olarak değil aynı zamanda psikolojik bakım ve destek sağlanmaktadır. Pandemi süresince hemşireler, hastaları yalnız bırakmamış, çoğu zaman hayatlarının son anlarında onların yanında olmaktadır. Hatta ölüm sonrası süreçte hastanın transportuna kadar hazırlıklarının yapılması, uygun bir şekilde transportunun sağlanması ve yakınlarının yas sürecinin desteklenmesi ile hemşirelik bakımı devam etmektedir.^{23,24}

Koruyucu önlemler

COVID-19'lu hastaların bakımında rol alan hemşireler standart enfeksiyondan korunmanın yanı sıra temas ve damlacık önlemleri de almalıdır. Bir metreden daha az temas gerektirecek bakımda eldiven, tek kullanımlık non-steril önlük, tıbbi maske (damlacık/aerosolizasyona sebep olabilecek işlemlerde N95/FFP2 ya da N99/FFP3maske), yüz koruyucu ve gözlük kullanılmalıdır. Hastanın durumuna göre bone, tulum, ayak koruyucu da kullanılabilir.²⁰⁻²² Koruyucu önlemlerle ilgili daha fazla bilgi almak için 17 Nisan 2020 tarihinde yayımlanan "COVID-19 Hemşire Eğitim Rehberi ve Bakım Algoritmaları" adlı algoritmalarından yararlanılabilir.²¹

COVID-19 ve hemşire

Enfekte olan kişi sayısı her geçen gün daha da artmakta ve hastane kapasiteleri dolmaktadır. Bu süreçte, hastanın bakımıyla yakından ilgilenen hemşireler, virüse maruziyet riski taşımalarının yanı sıra ayrıca çalışma ortamı, uzun ve tempolu çalışma gibi sebeplerden dolayı fiziksel ve psiko-sosyal sorunlarla karşılaşmakta ve virüsü bir başkasına da taşıyabilecek olma endişesi ile büyük zorluklar yaşamaktadır.²⁵ Tüm bu fiziko-psiko-sosyal sorunların yanında ekipmanların uzun süre kullanılması, hemşireler için bazı dezavantajları beraberinde getirmektedir. Örneğin, kullanılan maske yüzlerinde bazı deformelere neden olmakta, N95 maske kullananların çevresindeki insanların duyması için yüksek sesle konuşması gerekmektedir.^{25,26}

Dünyanın dört bir yanında virüsle mücadele devam ederken hemşireler ve sağlık bakım uzmanları, yetersiz ekipman ile yetinme ve israfın önlenmesi açısından kendilerince bir dizi önlemler almaktadır. Bebek bezini maske şeklinde ağızlarına bağlayarak, plastik şeffaf materyalden yüz koruyucu yaparak malzemelerin inovatif ve etkin kullanılmasında da örnek oluşturmuşlardır. Koruyucu önlüğün terlemeye yol açmasına ve kişisel ihtiyaçların giderilmesine engel olmasına rağmen koruyucu önlüğü çıkaramamakta; kişisel koruyucu ekipmanlarının kaybını azaltmak için çalışırken yemek yeme ve su içme ihtiyaçlarını ertelemektedirler. Bazı hemşireler de sürekli olarak kullanmış olduğu eşyaları daha az kullanmak ya da cep telefonu gibi eşyalarını koruyucu örtüler ile kaplamak zorunda kalmaktadır. Hemşireler ve sağlık çalışanları COVID-19'un beraberinde getirdiği zorluklara karşı mücadelelerinden vazgeçmemekte, zorlukları aktif olarak kucaklamakta ve ellerinden gelenin en iyisini yapmaya çalışmaktadır.²⁵⁻²⁸

Tüm dünyada hemşireliğin sesi olan ICN (International Council of Nurses), COVID-19 ile mücadelede fedakârca çalışan hemşirelerden hayatını kaybeden hemşirelerin olmasının

üzücü olduğuna dikkat çekmektedir. ICN Başkanı Annette Kennedy “*Hemşirelik her zaman özverili olmanın bir unsurunu içermiştir ve hiçbir zaman risksiz olmamıştır, ancak hemşirelerin bu kriz zamanında görev hattında hayatlarını kaybettiğini duymak özellikle üzücüdür.*” şeklinde ifade etmiştir. ICN aynı zamanda hükümetleri ve kuruluşları, hemşireleri ve diğer sağlık bakım uzmanlarını koruma yükümlülüklerini yerine getirmeye çağırılmaktadır. Kişisel koruyucu ekipman eksikliklerinin devam etmekte olduğunu ve eğer sağlıklı kalmak ve hasta bakımı konusunda temel çalışmaların sürdürülmesi isteniyorsa hemşirelerin korunmasının gerekliliğini vurgulanmaktadır.²⁹

2020 yılı Florence Nightingale anısına DSÖ, ICN ve ICM(International Confederation of Midwives) tarafından ‘Uluslararası Hemşire ve Ebe Yılı’ ilan edilmiştir. Bu yıl aynı zamanda Nightingale'in doğumunun 200.yıldönümüdür. Küresel sağlık sisteminin yapı taşı olan hemşirelerin ve ebelerin, hükümetler, ulusal, uluslararası sağlık topluluğu tarafından hak ettikleri değerin tanınması için ümitleri vardır.^{25,30}

2020 yılı sadece ‘Uluslararası Hemşire ve Ebe Yılı’ değil, virüsün sebep olduğu pandemiye karşı mücadele etmek için hemşirelerin savaştığı bir yıl olmuştur. Ülkemizin ve dünyanın mücadele ettiği bu salgında bazı hükümetler hemşire sayısını artırmış, ücret düzenlemesi yapmıştır. Bu girişimler övgüye değerdir ancak asıl yapılması beklenen sağlık bakımı sistemi içerisinde hemşirelerin gerçek potansiyelinin tanınması, sağlık ihtiyaçlarını karşılayabilmek için yeterli ekipman (tek kullanımlık koruyucu önlük ve gözlük, yüz koruyucu, tıbbi maske veya N95, eldiven) sağlanmasıdır. Sağlık çalışanı istihdamının artırılması sahada görev alan sağlık çalışanların iş yükünü azaltmakta ve hasta bakımının etkin olarak sağlanması için önem taşımaktadır.^{30,31}

Bu günlerde, hemşirelerin endişeye kapılmadan koruyucu tedbirler alması faydalı olacaktır. Bu koruyucu tedbirler şu şekilde sıralanabilir.

- Temel ihtiyaçlarınızı karşılayın: Sağlıklı ve dengeli beslendiğinizden, yeterli sıvı tükettiğinizden ve uyuduğunuzdan emin olun. Bu süreçte hijyeninize dikkat etmek çok büyük önem taşımaktadır.^{18,26}
- Molalar verin: İş sırasında fırsat buldukça rahatlatıcı ve eğlenceli aktiviteler yapmaya çalışın. Kısa süreli yürüyüş yapmak, şarkı söylemek, müzik dinlemek, kitap okumak veya çevrenizdeki insanlarla konuşmak yardımcı olabilir. Uygun zamanda yapılan molaların hastaların bakımında daha etkili olacağını unutmamalısınız.^{18,32}
- Diğer ekip arkadaşlarınızla bağlantı kurun: Ekip arkadaşlarınızla iletişim kurun ve birbirinize destek verin. Bu salgınla savaşta kendinizi izole etmiş olabilirsiniz fakat

unutmayın ki bu durumla tüm dünya mücadele ediyor asla yalnız değilsiniz. Bu süreçte yaşadıklarınızı, duygu ve düşüncelerinizi yakınlarınızla paylaşın ve başkalarını dinleyin.^{18,33}

- Yapıcı iletişim kurun: Ekibinizle iyimser ve etkili iletişim kurun. Yanlışları ve eksikleri anlayışlı olarak çözüme kavuşturun. Hep birlikte bir zincirin halkaları olarak problem çözümlerine katılın. Çözüm bulmaya çalışmak size başarı duygusu veren profesyonel bir beceridir.^{18,32}
- Sevdiklerinizle iletişime geçin: Bu süreçte sevdiklerinizle yüz yüze görüşmek güvenli olmadığından sevdiğiniz insanlarla sesli ya da görüntülü olarak konuşun. Duygularınızla ilgili paylaşımında bulunmak sizi daha iyi hissettirecektir. İleride onlarla yaşayacağınız güzel ve mutlu günleri düşünün.^{18,32}
- Güncel kalın: Güvenilir olmayan medya ve haberlerden uzak durun. En doğru bilgi için sağlık kuruluşlarının, hükümetlerin yayınlamış olduğu kılavuz ve bilgi aktarımını takip edin.^{18,26}
- Medya kullanımını sınırlayın: Çevreden duyulan ve internette olan bilgi kirliliğinden uzak durmaya çalışın ve bu bilgilere hemen inanmayın. Çevrenizde olumsuz konuşan ve sizi kaygılandıran insanlardan uzak durun.^{18,32}
- Kendinizi kontrol edin: Çok fazla kaygı sizi ve etrafınızdaki insanları paniğe sokabilir. Soğuk kanlı olup duygu ve düşünceleriniz için baş etme stratejileri geliştirin. Süreç içerisinde kendinizi izleyin depresyon veya stres bozukluğu gibi durumlarda gerekirse profesyonel yardım alın.^{18,33}
- Hizmetinizi onurlandırın: Zor koşullar altında kutsal görevinizi yerine getirdiğinizi ve en çok bakıma ihtiyaç duyanlara bakım sağladığınızı unutmayın. Yaptığınız emekleri göz önüne alarak mutlu olun ve kendinizi, ekibinizi ödüllendirin.^{18,33}

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak; 2020 ‘Uluslararası Hemşire ve Ebe Yılı’ olmasının yanında hemşirelerin ve diğer sağlık bakım uzmanlarının yeni koronavirüs hastalığı ile mücadele ettiği bir yıl olmuştur. Hemşireler sağlık hizmetlerinin sağlanmasında hayati bir rol oynamaktadır. COVID-19 ile mücadele ettiğimiz şu günlerde her zaman olduğu gibi mesleğini büyük özveri ve fedakârlıkla yapan hemşireler tüm dünyanın saygısını kazanmaktadır. Dünyadaki hükümetler ve sağlık sistemleri hemşirelerin gerçek potansiyelini tanımalıdır. Ayrıca, hemşirelerin evrensel sağlık sistemi üzerindeki merkezî rolü unutulmamalıdır.

Kaynakça

1. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan, A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg.* 2020; 76(2020): 71-76. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.02.034>
2. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and corona virus disease-2019 (COVID-19): the epidemic and the challenges. *Int J Antimicrob Agents.* 2020; 55(3): 1-9. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105924>
3. Xu XW, Wu XX, Jiang XG, Xu KJ, Ying LJ, Ma CL, et al. Clinical findings in a group of patients infected with the 2019 novel coronavirus (SARS-Cov-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series. *Bmj* 2020;368. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m606>.
4. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi: 27.03.2020]. Erişim adresi: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov>
5. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) dashboard. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi: 07.06.2020]. Erişim adresi: <https://covid19.who.int/>
6. Koronavirüs COVID-19 dünya haritası. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi: 07.06.2020]. Erişim adresi: <https://corona.cbddo.gov.tr/>
7. CDC. Symptoms of Coronavirus. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi: 06.06.2020]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>
8. T.C. Sağlık Bakanlığı. COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) (Bilim Kurulu Çalışması) Genel Bilgiler, Epidemioloji ve Tanı, Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. 2020 30. [Erişim Tarihi: 06.06.2020]. Erişim adresi: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/covid-19-rehberi/COVID-19_REHBERI_GENEL_BILGILER_EPIDEMIOLOJI_VE_TANI.pdf
9. WHO. What are the symptoms of COVID-19? [Internet]. 2020. [Erişim Tarihi: 06.06.2020]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>
10. CDC. How to prepare. 2020 [Erişim Tarihi: 27.03.2020]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/index.html>
11. WHO. How does COVID-19 spread? [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi: 27.03.2020]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>
12. Chughtai AA, Seale H, Islam, MS, Owais M, Macintyre CR. Policies on the use of respiratory protection for hospital health workers to protect from coronavirus disease (COVID-19). *Int J Nurs Stud.* 2020; 105:103567
13. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye'deki Güncel Durum [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi:07.06.2020]. Erişim Adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/>
14. Türkiye'de COVID-19. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi:07.06.2020]. Erişim adresi: <https://covid19.tubitak.gov.tr/>
15. TTB. Türkiye'deki Olgu Sayısı. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi:07.06.2020]. Erişim adresi: <http://www.ttb.org.tr/kollar/COVID19/index.php>
16. Koronavirüs COVID-19 dünya haritası. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi:07.06.2020]. Erişim adresi: <https://corona.cbddo.gov.tr/>

17. Catton H. Global challenges in health and health care for nurses and midwives everywhere. *Int Nurs Rev.*2020.67(1), 4-6. doi: 10.1111/inr.12578
18. THD. Sağlık Sisteminin Kahramanları Hemşirelere Mesajlar [internet]. 2020 [Erişim Tarihi:27.03.2020]. Erişim Adresi: <http://www.thder.org.tr/uploads/files/kride-yoneticilere-ve-hemsirelere-mesajlar.pdf>
19. Lucchini A, Giani M, Elli S, Villa S, Rona R, & Foti G. Nursing Activities Score is increased in COVID-19 patients. 2020; *Intens Crit Care Nur.* doi: 10.1016/j.iccn.2020.102876
20. Kavurmacı M. Tüberkülozdan Korunma ve Hemşirenin Rolü. *Türkiye Klinikleri J Intern Med Nurs-Special Topics*,2017;3(1), 45-9.
21. COVID-19 Hemşire Eğitim Rehberi ve Bakım Algoritmaları [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi: 06.06.2020]. Erişim adresi: <https://www.thder.org.tr/uploads/files/thd-covid-2020-2.pdf>
22. COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) (Bilim Kurulu Çalışması) Temaslı Takibi, Salgın Yönetimi, Evde Hasta İzlemi Ve Filyasyon, Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü [internet]. 2020 [Erişim Tarihi 03.06.2020]. Erişim adresi: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/covid-19-rehberi/COVID-19_REHBERI_TEMASLI_TAKIBI_EVDE_HASTA_IZLEMI_VE_FILYASYON.pdf
23. Karasu F. Koronavirüs (COVID-19) vakaları artarken salgının ön safındaki bir yoğun bakım hemşiresi:“Cephede duran kahramanlar”. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 2020;24(1), 11-14.
24. Kaya N, Terzi B. Yoğun bakım hastasında hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Dergisi*, 2011;(1), 21-5
25. Jiang L, Broome ME, Ning C. The performance and professionalism of nurses in the fight against the new outbreak of COVID-19 epidemic of Chinese nurses is laudable. *Int J Nurs Stud.* 2020; doi:103578.
26. Center for the Study of Traumatic Stress (CSTS). Sustaining the Well-Being of Healthcare Personnel during Coronavirus and other Infectious Disease Outbreaks. 2020 [Erişim Tarihi: 31.03.2020]. Erişim adresi: https://www.cstsonline.org/assets/media/documents/CSTS_FS_Sustaining_Well_Being_Healthcare_Personnel_during.pdf.pdf
27. Hemşireler salgın ile mücadelede ön cephede fedakarlık gösteriyor [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi:04.06.2020]. Erişim adresi: <https://www.trthaber.com/haber/saglik/hemsireler-salgin-ile-mucadelede-on-cephede-fedakarlik-gosteriyor-483542.html>
28. Covid-19: 'Koronavirüs yüzünden doktorlar ve hemşireler Wuhan'a saçlarını kazıtarak gidiyor' [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi: 04.06.2020]. Erişim adresi: <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-51458887>
29. ICN. ICN COVID-19 Update: Occupational risks to nurses must be minimised to enable them to continue their vital work [internet].. 2020 [Erişim adresi: 27.03.2020]. Erişim adresi: https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/PR_10_COVID-19%20update%20-%202020%20March%202020.pdf
30. The Lancet. 2020: unleashing the full potential of nursing. London: Lancet [internet]. 2019 [Erişim Tarihi: 27.03.2020]. Available from: doi: 10.1016 / S0140-6736 (19) 32794-1.
31. THD. Kamuoyuna Duyurulur:Sağlık Bakanı Sayın Dr. Fahrettin Koca [internet] 2020 [Erişim Tarihi: 31.03.2020], Erişim adresi: <http://www.thder.org.tr/>
32. American Psychiatric Association (APA). Coronavirus and Mental Health: Taking Care of Ourselves During Infectious Disease Outbreaks [internet]. 2020 [Erişim Tarihi: 31.03.2020]. Erişim adresi: https://www.psychiatry.org/news-room/apa-blogs/apa_blog/2020/02/coronavirus-and-mental-health-taking-care-of-ourselves-during-infectious-disease-outbreaks

33. Jackson D, Bradbury-Jones C, Baptiste D, Gelling L, Morin K, Neville S, et al. Life in the pandemic: Some reflections on nursing in the context of COVID-19. *J Clin Nurs.* 2020; 00:1–3. doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.15257>