

# ULUSLARARASI SOSYAL ARAŞTIRMALAR DERGİSİ THE JOURNAL OF INTERNATIONAL SOCIAL RESEARCH

Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of International Social Research  
Cilt: 13 Sayı: 73 Ekim 2020 & Volume: 13 Issue: 73 October 2020  
www.sosyalarastirmalar.com Issn: 1307-9581

## SALGININ PSİKOLOJİK ETKİLERİ: COVID-19 HEMŞİRELERİ PSYCHOLOGICAL EFFECTS OF THE EPIDEMIC: NURSES OF COVID-19

Seher ÇEVİK AKTURA\*  
Gürkan ÖZDEN\*\*

### Öz

Koronavirüs hastalığı 2019 yılında Çin'de ortaya çıkmış ve kısa sürede bütün dünyaya yayılmıştır. Bu hızlı yayılımla beraber salgın küresel bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Salgınla beraber hemşireler sadece işlerinin yoğunluğunda bir artış yaşamakla kalmamış, aynı zamanda yeni protokollere ve 'yeni bir norm'a uyum sağlamak zorunda kalmışlardır. Hemşireler sık sık yaşam sonu bakım vermeye başlamış ve aileleri dahil kimseyle aynı ortamı paylaşmayan hastaların bütün ihtiyaçlarının karşılayan kiő konumuna gelmişlerdir. Hastalarla devamlı yakından temas eden ve bakım veren hemşireler bu sürece çeşitli psikolojik cevaplar vermişlerdir. Bu derlemenin amacı koronavirüs salgınının hemşireler üzerindeki psikolojik etkilerini incelemektir.

**Anahtar kelimeler:** Covid-19; Hemşire; Psikolojik Etki; Salgın.

### Abstract

Coronavirus disease appeared in China in 2019 and spread to the whole world in a short time. With this rapid spread, the outbreak has become a global health issue. With the outbreak, nurses not only experienced an increase in the intensity of their work, but also had to adapt to new protocols and a 'new norm. Nurses frequently started to provide end-of-life care and became the person who met all the needs of patients who did not share the same environment with anyone, including their families. Nurses who have been in close contact with the patients and provide care have given various psychological responses to this process. The purpose of this review is to examine the psychological effects of the coronavirus epidemic on nurses.

**Keywords:** Covid-19; Epidemic; Nurse; Psychological Effect.

\* Arő. Gör., İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik ABD, ORCID: 0000-0001-7299-1788, seherrcvk@gmail.com

\*\* Arő. Gör., İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemőireliđi ABD, ORCID: 0000-0002-2775-3163, gurkan.ozden@yandex.com



## 1. Giriş

Koronavirüs hastalığı 2019 yılında Çin'de ortaya çıkmış ve kısa sürede bütün dünyaya yayılmıştır. 2 Mayıs 2020 itibariyle Dünya Sağlık Örgütü 215 ülkede toplam 3.267.184 vaka bildirmiştir. Bu hızlı yayılımla beraber salgın küresel bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Aynı tarihlerde Türkiye'de bildirilen vaka sayısı 122.392'dir (Organization, 2020). Covid-19'un yeni bir virüs olması, birçok ülkenin genel popülasyonunda yüksek prevalansı, ciddi bulaşıcı yapısı ve buna bağlı morbidite ve mortalite oranları dünya çapında sağlık ve sosyal bakım hizmetlerine benzeri görülmemiş bir talep yaratmıştır. Çok sayıda kritik hastayı hastaneye kabul etmenin yanı sıra, pozitif çıkan hastalara tedavi ve bakım vermek toplumda, bakım evlerinde ve akıl sağlığı hizmetlerinde sağlık personellerine özellikle de hemşirelere olan talepleri de artmıştır (Adams & Walls, 2020). Bu süreçte hemşireler sadece işlerinin yoğunluğunda bir artış yaşamakla kalmamış, aynı zamanda yeni protokollere ve 'yeni bir norm'a uyum sağlamak zorunda kalmışlardır. Bakımın karmaşık doğası ve yeni çalışma yolları hemşireler için potansiyel olarak oldukça streslidir (Billings ve ark., 2020). Örneğin, birçok sağlık hizmeti, neredeyse bir gecede yüz yüze bakım ve tedavi sağlamaktan, ağırlıklı olarak sanal bir telefon veya video danışma hizmetine dönüşmüştür. Hemşireler sık sık yaşam sonu bakım vermeye başlamış ve aileleri dahil kimseyle aynı ortamı paylaşmayan hastaların bütün ihtiyaçlarının karşılayan kişi konumuna gelmişlerdir (Jackson ve ark., 2020). Salgın sürecinde hemşire-hasta sayısı oranlarında değişiklik, riskli bir gruba bakım veriyor olmak, hastalığın hemşirelere bulaşma riski, hastalığın tedavi ve aşısının bulunmaması, çalışma sisteminin değişmesi, yoğun çalışma saatlerinin boyunca koruyucu ekipmanlarla hasta bakıyor olmak ve virüsü başka hastalara ya da ailelerine taşıma ihtimali hemşirelerde damgalanma, korku, öfke, anksiyete, belirsizlik ve tükenmişlik gibi duyguların yaşanmasına sebep olmuştur.

### 1.1. Covid-19 stresörleri ve hemşireler üzerindeki psikolojik etkileri

Hızla gelişen salgın, tüm Çin sağlık bakım sistemini, özellikle Hubei eyaletinin Wuhan kentindeki sağlık birimlerini etkilemiştir. Wuhan'daki enfeksiyon klinikleri ile solunum ve bulaşıcı hastalık birimleri, salgının ilk aşamalarında şüphelenilen ve doğrulanan vakaların tedavi ve bakımını üstlenmiş fakat vaka sayısının artması nedeniyle, genel servisler hızla izolasyon servislerine ve bulaşıcı hastalığı olmayan sağlık hizmeti sağlayıcılarına dönüştürülmüştür (Jiang, 2020). COVID-19 hastalarına bakım sağlamak için sağlık personeli eğitimi ve istihdamı hızlandırıldı. Sağlık hizmeti sunucuları her ülke için hayati bir kaynaktır. Sağlık personellerinin sağlık ve güvenlikleri sadece sürekli hasta bakımı için değil, aynı zamanda herhangi bir salgının kontrolü için de önemlidir (Groves, 2020).

Benzer salgınlarda, haftada yedi gün, günde 24 saat hastaların başucunda olan hemşireler, diğer gruplara kıyasla en yüksek mesleki stres ve buna bağlı yüksek anksiyete düzeylerine sahip olmuştur (Cheong & Lee, 2004; Maunder ve ark., 2006). Zaten yüksek riskli bir grupta olan hemşireler arasında intihar oranı ulusal ortalamadan %23 daha fazladır (Statistics, 2017). Bununla birlikte, şiddetli akut solunum sendromu (SARS) ve Orta Doğu solunum sendromu (MERS) sırasında hastalara bakım veren sağlık hizmeti sağlayıcıları, yüksek enfeksiyon riski, damgalanma ve belirsizlik riski ile ilgili olağanüstü stres altında kalmış, salgınlar sırasında ve sonrasında kapsamlı psikolojik destek yüksek önceliğe sahip olmuştur. Yapılan çalışmalar, COVID-19 hastalarına tedavi ve bakım veren cephede sağlık hizmeti sağlayıcılarının anksiyete, depresyon, uykusuzluk ve stres gibi psikolojik sağlık sorunları için daha büyük risklere sahip olduğunu göstermiştir. İzole olmak, yüksek riskli pozisyonlarda çalışmak, sürecin yeni ve belirsiz olması ve enfekte kişilerle temas kurmak psikolojik problemlerin yaygın nedenleridir. Covid-19 salgını sürecinde, potansiyel olarak ölümcül bir virüsle doğrudan temas eden hemşireler, kişisel veya aile sağlığı için yüksek endişe ve bu endişeyi bakım sağlamaya devam etmenin etik yükümlülükleri ile dengeleme stresi ile karşı karşıyadır (Jiang, 2020; Khalid, Khalid, Qabajah, Barnard, & Qushmaq, 2016; Kim & Choi, 2016). Salgından bugüne kadar ortaya çıkan diğer stres faktörleri arasında,



personelin ve kişisel koruyucu ekipmanların eksikliği, bilinmeyen bir ortamda veya bakım sisteminde gezinme ve örgütsel destek eksikliği ile ilgili endişeler bulunmaktadır. Ayrıca sağlık çalışanlarının hasta bakımı konusundaki sorumluluğu ile kendilerini ölümcül olabilecek bir virüsten koruma hakları arasındaki psikolojik çatışmalar bildirilmiştir. Ayrıca bulaşıcı hastalık uzmanlığı olmayan ön cephe hemşireleri, bu stresli durumda tamamen yeni bir çalışma ortamına uyum sağladıklarında ek zorluklarla karşılaşmışlardır (Chen ve ark., 2020).

## 1.2. Salgının hemşirelerin psikolojisi üzerindeki etkilerini sorgulayan araştırma örnekleri

Liu ve arkadaşları, Çin'deki 9 hemşire ve 4 doktoru kapsayan nicel araştırmada 3 ana tema bildirmiştir. Birincisi "hastaların refahından tamamen sorumlu olmak - (bu benim görevim)" tır. Sağlık hizmeti sunucuları bu süreçte hastalara bakım sunmak konusunda gönüllü olmuş ve ellerinden geleni yapmışlardır. Hemşireler yoğun bakım sağlamada ve hastaların günlük yaşam aktivitelerine yardımcı olmada önemli role sahip olmuştur. İkinci tema "COVID-19 servislerinde çalışmanın zorlukları" şeklinde belirlenmiştir. Hemşireler, tamamen yeni bir bağlamda çalışarak, ağır iş yükleri ve koruyucu giysiler nedeniyle tükenme, enfekte olma ve başkalarına bulaşma korkusu, hastaların durumlarını ele alma konusunda güçsüz hissetme ve bu stresli durumdaki ilişkileri yönetme konusunda zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmada belirlenen üçüncü tema ise "Zorluklar karşısında dayanıklılık" tır. Sağlık profesyonelleri bu süreçle başa çıkmak için sosyal desteklerini belirlediklerini ve öz yönetim stratejilerini kullandıklarını söylemişlerdir (Liu ve ark., 2020). Sun ve arkadaşlarının araştırmasında ise 20 hemşire ile görüşülmüş, salgın sırasında hemşirelerin pozitif duygularının negatif duygularla eşzamanlı olarak ortaya çıktığı, kendi kendine başa çıkma stratejilerinin ve psikolojik büyümenin hemşirelerin sağlığının korunmasında önemli rol oynadığı bildirilmiştir (Sun ve ark., 2020).

Kang ve arkadaşları koronavirüs salgını sürecinde Wuhan'da çalışan sağlık personellerinin mental sağlıklarını incelemiştir. Çalışma sonucunda Wuhan'da çalışan 994 tıp ve hemşirelik personelinin % 36.9'unun mental sağlığının eşiğin altında olduğu, % 34.4'ünün hafif düzeyde problem yaşadığı, % 22.4'ünün orta derecede mental probleme sahip olduğu bulunmuştur. Tüm katılımcıların % 36.3'ünün psikolojik materyallere (Psikolojik kitaplar vs.), % 50.4'ünün medya yoluyla sağlanan psikolojik yardım yöntemlerine, %17.5'inin psikolojik danışmanlık hizmetlerine başvurduğu bildirilmiştir (Kang ve ark., 2020). Hemşirelerin hem bulaşıcı hem de ölümcül olan bu virüs karşısında güçlü duygusal tepkiler vermeleri kaçınılmazdır. Bu süreçte İngiltere'de sağlık personeline, 1500 den fazla uzman ile çevrimiçi terapi ve grupla danışma oturumlarına ücretsiz erişim hakkı tanınmıştır (Maben & Bridges, 2020).

Hemşirelerin salgın sürecinde yaşadıkları stres ve anksiyete nedeniyle baskı altında hissettiklerini bildirilmiştir (Mo ve ark., 2020). Güney ve Güneydoğu Asya ülkelerinde olduğu gibi İtalya'da da, yüksek iş yükü, koruyucu ekipman ve cihaz eksikliği nedeniyle sağlık personeline benzer sorunlar yaşanmıştır. Buna ek olarak, potansiyel olarak enfekte olma riski daha yüksek olan ve ön saflarda yer alan sağlık personeline yönelik hafif bir damgalanma ortaya çıkmıştır. Birçok hemşire ve doktor bu süreçte enfekte olmuş ve birçoğu COVID-19 enfeksiyonu nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Ayrıca İtalya'da, pandeminin ne kadar süreceği ve yaşamın ne kadar süre kesintiye uğrayacağına bilinmemesi, hemşirelerin kendileri veya sevdiklerine bulaşıp bulaşmayacağına dair kesin bir tahmin olmaması yüksek stres seviyelerine sebep olmuştur. Önceki araştırmalar, salgınların insanlara verebileceği derin ve geniş bir psikolojik etki spektrumu ortaya koymuştur (Lima ve ark., 2020).

Cao ve arkadaşlarının, sağlık personelinin psikolojik iyi oluşlarını değerlendirdikleri araştırmalarında, diğerlerine bulaştırma riskini azaltmak için 2-3 hafta boyunca sürekli hastanede kalmak ve uzun saatler boyunca çalışmak zorunda kaldıklarını bildirmiştir. Evlerine gitmeden önce 2 hafta çeşitli tesislerde izole olmuştur. Katılımcılar bu süreçte yorgun hissettiklerini ve uykuya dalmada güçlük çektiklerini ifade etmiştir. Çalışmada, hasta bakımında uzun süre



odaklanma yoğunluğu, hacimli ve çok katlı koruyucu giysiler giymenin birçok fiziksel ve zihinsel zorluğuna neden olduğuna dikkat çekilmektedir (Cao ve ark., 2020).

Bettinsoli ve arkadaşları İtalya'daki sağlık personellerinin koronavirüs salgınına mental cevabını incelediği çalışmada, vaka sayısının yüksek olması, koruyucu ekipmanların ve hastane yatak sayılarının yetersiz kalması sağlık çalışanlarında yüksek anksiyete ve umutsuzluğa yol açtığı, gelecekte tükenmişlik veya psikiyatrik morbidite gelişme olasılığını en aza indirmek için online psikolojik danışmanlık hizmetlerinin önemi bildirilmiştir (Bettinsoli ve ark., 2020).

Maben ve arkadaşları tarafından Covid-19 krizinde hemşirelerin psikolojik iyi oluşunu destekleme rehberi yayınlanmıştır. Rehberde bireysel, ekip/grup ve yönetim/liderlik olmak üzere 3 kategoride öneriler bulunmaktadır. Hemşirelerin çalışma saatleri içinde düzenli molalarının dışında kendilerini iyi hissetmediklerinde küçük molalar oluşturmaları bireysel önerilere, ekip refahının gözetilmesi ve yardım edilmesi ekip önerilerine, ulaşılabilir olunması ve geri bildirim alınması yönetim önerilerine örnek verilebilir (Maben, Taylor, & Bridges, 2020).

**Tablo 1. Salgının Psikolojik Etkilerini Sorgulayan Araştırma Örnekleri**

Yazar, Ülke	Örneklem, Örneklem Büyüklüğü	Araştırma Deseni	Araştırma Sonuçları
Liu ve ark., Çin	Hemşire ve doktorlar, 13	Nitel/Fenomenolojik yaklaşım	Hemşire ve doktorlar birçok sosyal destek kaynağı belirlemiş ve durumla başa çıkmak için kendi kendine yönetim stratejilerini kullanmışlardır.
Kang ve ark., Çin	Hemşire ve doktorlar, 994	Nicel/Tanımlayıcı	Hemşire ve doktorlar bu süreçteki psikolojik desteğin akut zihinsel sorunları gidermede ve fiziksel sağlık algısını iyileştirmede önemli olduğunu düşünmektedirler.
Mo ve ark., Çin	Hemşireler, 180	Nicel/Kesitsel	Covid-19 hastaları ile ilgilenen hemşireler için çocuk sahibi olmak, haftalık çalışma saatleri ve anksiyetenin en önemli stres kaynakları olduğu belirlendi.
Cao ve ark., Çin	Sağlık çalışanları, 37	Nitel	Genel olarak duygusal sıkıntı ve tükenmişlik seviyeleri çok yüksek olmamasına karşın sağlık çalışanlarının yüksek stres altında olduğu belirlendi. Psikolojik desteğin stresin olumsuz etkisini azaltmaya yardımcı olabileceği belirlendi.
Bettinsoli ve ark., İtalya	Sağlık çalışanları, 580	Nicel/Kesitsel	Katılımcılar (özellikle kadınlar) COVID-19 salgını sırasında salgın öncesine kıyasla mevcut psikolojik sağlıklarının daha kötü olduğunu düşünmektedirler.

## 2. Sonuç ve Öneriler

2019 yılının sonlarına doğru ortaya çıkan ve kısa sürede bütün dünyaya yayılan koronavirüs hastalığı bütün sağlık personellerini etkilemiştir. Bu süreçte en ön saflarda yer alan hemşireler hastalarla 24 saat zaman geçirerek hastalarına en iyi şekilde bakım vermeye çalışmışlardır. Salgın sürecinde hemşire-hasta sayısı oranlarında değişiklik, riskli bir gruba bakım veriyor olmak, hastalığın hemşirelere bulaşma riski, hastalığın tedavi ve aşısının bulunmaması, çalışma sisteminin değişmesi, yoğun çalışma saatlerinin boyunca koruyucu ekipmanlarla hasta bakıyor olmak ve virüsü başka hastalara ya da ailelerine taşıma ihtimali hemşirelerde





damgalanma, korku, öfke, anksiyete, belirsizlik ve tükenmişlik gibi duyguların yaşanmasına sebep olmuştur. Tıbbi ve hemşirelik personeli arasında COVID-19'un psikolojik hasarını azaltmak için Wuhan'daki ruh sağlığı çalışanları, psikolojik müdahale ekipleri kurarak ve psikolojik broşürler, danışmanlık ve psikoterapi sağlamak da dahil olmak üzere bir dizi psikolojik hizmet sağlayarak harekete geçmiştir.(Kang ve ark., 2020) Türkiye'de sağlık personellerinin ödemeleriyle ilgili iyileştirmeler yapılmış ve sağlık personellerine hasta bakımı sonrasında izolasyon için tesisler ücretsiz olarak temin edilmiş ve online psikolojik danışmanlık hizmetleri verilmiştir.

Hemşirelerin ruh sağlığını korumak için zamanında ve etkili önlemler alınmalıdır. Sağlık personeli üzerindeki baskıyı ve çalışma yoğunluğunu azaltmak için daha fazla sağlık personeli istihdamı sağlanmalı, sıkı enfeksiyon kontrolünü benimsemeli, kişisel koruyucu ekipman sağlanmalı ve online rehberlik hizmetleri sunulmalıdır. Orta Doğu solunum sendromuna (MERS) verilen önceki yanıtlara dayanarak, sağlık personeli bu tür önlemlerin zihinsel sağlıklarını korumaya yardımcı olduğuna inanma eğilimindedir. Aynı zamanda, televizyon haberleri ve sosyal medya platformlarında psikolojik başa çıkma stratejileri hakkında bilgiler verilebilir. Bununla birlikte, kanıta dayalı psikolojik sağlık hizmetleri geliştirilmeli ve bu hizmetlerin kalitesi değerlendirilmelidir. Salgın süreci ve sonrasında sağlık personellerinin özellikle hemşirelerin psikolojik durumları değerlendirilmeli ve konuyla ilgili araştırmalar yapılmalıdır.

Bu doğrultuda özellikle hemşirelerin ve bütün sağlık çalışanlarının salgın sürecinde yaşadığı problemlerin, içinde buldukları durumun ve hissettiklerinin araştırılması, sorgulanması, süreci daha iyi yönetmek için yetkililerce stratejilerin geliştirilmesi, hemşirelerin kendilerini ifade etmelerine fırsat tanınması, içinde bulunulan bu stresli süreçle başetme yöntemlerinin geliştirilmesi önerilebilir.

#### KAYNAKÇA

- Adams, J. G., & Walls, R. M. (2020). Supporting the health care workforce during the COVID-19 global epidemic. *Jama*.
- Bettinsoli, M. L., Di Riso, D., Napier, J. L., Moretti, L., Bettinsoli, P., Delmedico, M., . . . Moretti, B. (2020). Psychological Impact and Contextual Factors Associated With Physical and Mental Health Conditions of Italian Healthcare Professionals During the Covid-19 Disease Outbreak.
- Billings, J., Kember, T., Greene, T., Grey, N., El-Leithy, S., Lee, D., . . . Brewin, C. (2020). Guidance for planners of the psychological response to stress experienced by hospital staff associated with COVID: early interventions.
- Cao, J., Wei, J., Zhu, H., Duan, Y., Geng, W., Hong, X., . . . Zhu, B. (2020). A study of basic needs and psychological wellbeing of medical workers in the fever clinic of a tertiary general hospital in Beijing during the COVID-19 outbreak. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 1.
- Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., . . . Li, X. (2020). Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), e15-e16.
- Cheong, D., & Lee, C. (2004). Impact of Severe Acute Respiratory Syndrome on anxiety levels of front-line health care workers. *Hong Kong Med J*, 10(5), 325-330.
- Groves, J. (2020). Team Time: Reflecting together on the Covid crisis. *Point of Care Foundation blog*, <https://www.pointofcarefoundation.org.uk/blog/teamtime-reflecting-together-on-the-covid-crisis/> Accessed, 10, 2020.
- Jackson, D., Bradbury-Jones, C., Baptiste, D., Gelling, L., Morin, K., Neville, S., & Smith, G. D. (2020). Life in the pandemic: some reflections on nursing in the context of COVID-19. *Journal of Clinical Nursing*.
- Jiang, Y. (2020). Psychological impact and coping strategies of frontline medical staff in Hunan between January and March 2020 during the outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Hubei, China. *Med Sci Monit*, 26, e924171.
- Kang, L., Ma, S., Chen, M., Yang, J., Wang, Y., Li, R., . . . Yang, B. X. (2020). Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain, behavior, and immunity*.
- Khalid, I., Khalid, T. J., Qabajah, M. R., Barnard, A. G., & Qushmaq, I. A. (2016). Healthcare workers emotions, perceived stressors and coping strategies during a MERS-CoV outbreak. *Clinical medicine & research*, 14(1), 7-14.
- Kim, J. S., & Choi, J. S. (2016). Factors influencing emergency nurses' burnout during an outbreak of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus in Korea. *Asian nursing research*, 10(4), 295-299.
- Lima, C. K. T., de Medeiros Carvalho, P. M., Lima, I. d. A. S., de Oliveira Nunes, J. V. A., Saraiva, J. S., de Souza, R. I., . . . Neto, M. L. R. (2020). The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry Research*, 112915.



- Liu, Q., Luo, D., Haase, J. E., Guo, Q., Wang, X. Q., Liu, S., . . . Yang, B. X. (2020). The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: a qualitative study. *The Lancet Global Health*.
- Maben, J., & Bridges, J. (2020). Covid-19: Supporting nurses' psychological and mental health. *Journal of Clinical Nursing*.
- Maben, J., Taylor, C., & Bridges, J. (2020). Guidance to support nurses' psychological well-being during Covid-19 crisis.
- Maunder, R. G., Lancee, W. J., Balderson, K. E., Bennett, J. P., Borgundvaag, B., Evans, S., . . . Hunter, J. J. (2006). Long-term psychological and occupational effects of providing hospital healthcare during SARS outbreak. *Emerging infectious diseases*, 12(12), 1924.
- Mo, Y., Deng, L., Zhang, L., Lang, Q., Liao, C., Wang, N., . . . Huang, H. (2020). Work stress among Chinese nurses to support Wuhan for fighting against the COVID-19 epidemic. *Journal of nursing management*.
- Organization, W. H. (2020, 7.05.2020). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Retrieved from <https://covid19.who.int/>
- Statistics, O. f. N. (2017). Suicide by occupation, England: 2011 to 2015: Office for National Statistics Newport.
- Sun, N., Shi, S., Jiao, D., Song, R., Ma, L., Wang, H., . . . Liu, S. (2020). A Qualitative Study on the Psychological Experience of Caregivers of COVID-19 Patients. *American Journal of Infection Control*.