

Pandemide Triyaj Etiği

NÜKET ÖRNEK BÜKEN

Kaynakların adil dağıtımı ve güçlü bir halk sağlığı sistemi, ülke hükümetlerinin gündeminde büyük bir önem taşımaktadır ancak bunun için uluslararası bir koordinasyona ihtiyaç duyulabilir. Çünkü makro düzeyde dağıtım üzerine bir politik seçimin, sağlık noktasında kaynakların mikro düzeyde dağıtımında (örn; hasta triyajı) kaçınılmaz sonuçları olacaktır. Bu seçimler, tedaviye erişim talebinin katlanarak ve hızla arttığı pandemi döneminde daha da zorlaşmaktadır. Sağlık kaynaklarının makro ve mikro düzeylerde dağıtımı, yalnızca adalet, yararlılık ve eşitlik ilkelerine dayandığında etik olarak haklı çıkarılabilir. Kaynakların yetersiz olduğu durumlarda hasta seçimi yapılırken, klinik ihtiyaç ve etkin tedavi öncelikli olarak dikkate alınmalıdır. Prosedürlerin şeffaf olması ve insan onuruna saygı gösterilmesi gerekmektedir. Solunum cihazı ve yoğun bakım yatağı gibi sınırlı sağlık kaynaklarının nasıl bölüştürüleceğine ilişkin kriterlerin belirlenmesinde ve uygulanmasında başarılması arzu edilen esas amaç, en çok sayıdaki hastanın hayatının kurtulması ve en uzun yaşam süresinin temini suretiyle, toplam faydanın maksimize edilmesidir¹². DSÖ'ye göre COVID-19 pandemisinde şu 4 etik ilkesel yaklaşımla kaynaklar dağıtılabilir: eşitlik, faydacılık, en riskli durumda olana öncelik verilmesi ve başkalarına yardım etmekle görevli kişilere öncelik verilmesi¹³.

Eşitlik ilkesi, başka bir önceliklendirme tercihinin haklı çıkarıcı geçerli nedenler olmadıkça, her bir kişiye eşit olarak yaklaşılmasını gerektirir. Bu ilke, kaynakların bir piyango sistemi ile rastgele dağıtılmasını veya "first come, first served" yaklaşımıyla önce gelen kişinin hizmet alması yönünde bir yöntemin kullanılmasını gerektiren için kullanılabilir. Pratikte bu yöntemler, sınırlı kaynaklardan aynı faydayı görmesi beklenen kişiler veya gruplar arasında dağıtımın yapılması için tercih edilebilir. Örneğin yüksek riskli popülasyonlar arasında aşıların veya benzer klinik bulgulara sahip olanlar arasında solunum cihazlarının tahsisi için en uygun yaklaşım olabilir.

Faydacılık ilkesi, en çok faydayı sağlamaya veya zararı en aza indirmeye yönelik kaynakların dağıtımını gerektirebilir. Bu ilkesel yaklaşımla, mümkün olan en fazla hayatı kurtarmak için mevcut kaynaklar kullanılabilir. Bu şekilde sınırlı kay-

naklar, farklı kişilerin önemli ölçüde farklı faydalar göreceği biçimde dağıtılabilir. En fazla faydayı sağlaması beklenen kişilerin solunum cihazlarına bağlanması böyle bir dağıtımın örnek olabilir.

En riskli durumda olana öncelik verilmesi ilkesi ile ihtiyacı en çok olan veya en çok risk altında olan kişilere tıbbi kaynakların tahsis edilmesi gerekçelendirilebilir. Bu ilkesel yaklaşım, risk altındakileri korumak amaçlandığında, tercih edilecek en uygun dağıtım yaklaşımı olabilir. Kişisel koruyucu donanımın öncelikle sağlık çalışanlarına verilmesi, herkes için yeterli sayıda tedarik edilemeyen ilaçların öncelikle en çok ihtiyacı olan kişilere verilmesi ile aşıların öncelikle enfeksiyon ve ciddi hastalıklar açısından en risk altında olanlara yapılması, bu şekilde dağıtımın örnek olarak verilebilir.

Başkalarına yardım etmeyle görevli kişilere öncelik verilmesi ilkesi ile sağlık çalışanları gibi salgından etkilenen kişileri kurtarabilecek belirli becerilere sahip olanlara öncelikle kaynakların tahsis edilmesinin gerekliliği haklı çıkarılabilir. Bu yaklaşım aynı zamanda başkalarına yardım eden bu kişilere gerekli kaynakları sağlamayı bir borç olarak görür. Böylece kaynakların dağıtımında, sağlık çalışanları ve ilk müdahale ekipleri gibi gruplara öncelik verilmesini gerektiren en uygun yaklaşım olabilir¹³.

Sınırlı tıbbi kaynakların dağıtımını için belirlenen etik ilkeler, kaynak kıtlığının farklı aşamaları ile ilgili olabilir. Bu nedenle, kıtlığın az ya da çok olmasına göre, seçilen dağıtım yönteminin gerekçelendirilmesi için bu ilkeler ayrı ayrı ya da birlikte kullanılabilir. Örneğin, kıtlık az düzeyde ise solunum cihazları gibi kaynakların dağıtımını için eşitlik ilkesine göre hareket edilebilir ve “önce gelen hizmeti alır” yaklaşımı kullanılabilir. Kaynaklar giderek azaldığında ise en çok ihtiyaç duyanlara öncelik veren bir yaklaşıma göre dağıtım gerekçelendirilebilir. Bu durumda en riskli olana öncelik verilmesi ilkesi benimsenebilir. Daha da büyük bir kıtlıkta ise kaynaklardan maksimum yarar sağlamayı amaçlayan faydacılık ilkesine göre hareket etmek gerekli olabilir. Ayrıca kişisel koruyucu donanımın tahsisinde olduğu gibi, en riskli olana öncelik verilmesi ve başkalarına yardım etmeyle görevli kişilere öncelik verilmesi ilkeleri birleştirilebilir. Tıbbi kaynakların sınırlılığı hangi düzeyde olursa olsun ve dağıtımda hangi ilkesel yaklaşım benimsenirse benimsensin, dağıtımın her aşamasında eşitlik amaçlanmalıdır. Özellikle benzer ihtiyaçları olan veya benzer risk gruplarında olan kişilerin kaynaklardan benzer şekilde faydalanmaları beklenmelidir. Böylece, sınırlı tıbbi kaynaklar yaşlı kişilere tahsis edilirken, kaynak kıtlığının aşamalarına göre üç etik yaklaşımın öne çıkacağı söylenebilir^{3,13}.

Triyaj Kriterleri Ne Olmalıdır?

Triyaj, kritik veya acil durumlarda, kimin öncelikle tedavi alması gerektiğine dair kararların derhal alınması gereken, çünkü daha fazla sayıda bireyin yaşamını tehdit eden koşullar altında olduğu ve kaynak tahsisinin yeterli olmadığı durumlarda uygulanır. Triyaj, en çok gereksinimi olanları listenin başına koyduğundan (sağlık

hizmetini ihtiyaçlara göre dağıttığımızı varsayarsak) ve kısıtlı kaynakların en etkin şekilde kullanılmasına imkân verdiğinden uygun görünmektedir. Triyaj, kişileri ihtiyaçlarına ve müdahalenin muhtemel sonuçlarına göre bir önceliklendirme sıralamasına tabii tutar. Buna göre kaynaklar her zaman kısıtlı olduğundan ve her zaman acil olarak karşılanabilecek olandan daha çok tedavi talebi olacağından, triyaj sağlık hizmetlerinin dağıtılmasında genel bir ilke olarak kullanılabilir. Fakat eğer bu uygulanırsa, çok yaşlılar gibi ne yapılırsa yapılsın yakında ölecek olanlar, gençlerden daha az sağlık hizmeti alacak demektir. Dolayısıyla, çok yaşlılara yönelik böyle bir ayrımcılık, bu ilkeye göre adil ve mantıklıdır. Salgın sırasında sağlık hizmeti sağlayıcıları, triyaj sistemlerini uygulayacak veya genişleteceklerdir.

Trijajda alınan kararların potansiyel olarak çok sayıda kişinin hayat kurtarıcı tedaviyi görüp görmeyeceğini belirleyeceği bir noktaya ulaşmamız mümkündür. Bu nedenle kararların altında yatan ilkelerin sistematik olarak uygulanması esastır. Bu koşullarda, durumu en acil, en az karmaşık olan ve en uzun süre yaşayacak olanlara öncelik verilmesi muhtemeldir, böylece genel yararlılık en üst düzeye çıkarılır (3, 4). Öncelikli hastanın belirlenmesi kararları, kaynakların mevcudiyeti ile talep arasındaki ilişkiye bağlı olacaktır. Kaynakların ciddi tükenmesi durumu ortaya çıkarsa, hangi hastaların tedavi alması gerektiğine dair kararlar da değişecektir.

COVID-19 ile ilgili mevcut verilerin ileri yaş ve mortalite arasında güçlü bir korelasyon gösterdiğini biliyoruz. Bunun yaşın gerçek etkisini mi yansıttığı, yoksa hayatta kalma oranlarını etkileyecek yaş ve komorbiditeler arasındaki bir korelasyon mu olduğu konusunda henüz yeterli çalışma yapılmamış olsa da, bu gruplar için en zorlu triyaj kararlarının alınması muhtemeldir.

Etik olarak, triyaj, hastalar ve mevcut kaynaklardan yararlanma olasılıkları hakkında klinik olarak ilgili gerçeklerin tanımlanmasını gerektirir. Genç hastaların her durumda otomatik olarak yaşlı hastalar üzerinde tedavi önceliğinin olması anlamına gelmez yani bu kararlar yalnızca yaşa dayanmamalıdır.

Diğer taraftan pandemi insanların başka şekillerde hasta olmasını engellemeyecektir. Bu nedenle triyaj kararları sadece doğrudan COVID-19'dan muzdarip olan hastalarla ilgili olmayacaktır, hastanedeki diğer klinik kararları da etkileyecektir. Benzer kriterlerin tüm tıbbi ihtiyaç çeşitlerine uygulanması gerekecektir. Sonuç olarak, örneğin, yoğun bakım veya ventilasyona erişim sağlama eşikleri, ilgili kriterlere sahip tüm hastalar için değiştirilmelidir.

Örneğin, klinisyenlerin, tüm yatan hastalar için (COVID-19 ilişkili hastalığı olan veya olmayan) kardiyopulmoner resüsitasyonun uygunluğunu gözden geçirmeleri ve belgelemeleri önemli olacaktır. Hastaların arka plan hastalığı, eşlik eden morbidite, yoğun bakıma kabul koşulları (kabullerde kısıtlamaların neler olacağı), kardiyopulmoner resüsitasyonun başlatılıp başlatılmayacağı, resüsitasyon sonrası yoğun bakımın sağlanıp sağlanamayacağı, ileri resüsitasyon yapılmasının hastanın çıkarına olup olmayacağı, potansiyel olarak resüsitasyon ekibinin gereksiz kişisel risklere girip girmeyeceği... konuları konuşulmalıdır.

Triyaj ekibi hastaların ihtiyaçlarına ve mevcut kaynaklara göre hareket etmelidir. En fazla sayıda hayatı kurtaracak ve morbiditeyi en aza indirecek şekilde tedavi öncelik sırasını belirlemeye çalışmalıdırlar. Daha önce de vurgulandığı gibi kurtarılacak hastalar seçilirken, sadece hastaların tıbbi durumları ve öngörülen tedavi yanıtları dikkate alınmalı, tıbbi olmayan ölçütlere dayanan tüm diğer hususlar dışlanmalıdır. Her ne pahasına olursa olsun, tedavi edilme ümidi olmayan kişileri “acil bakımın ötesinde” tedavi etmeye çalışmak ve böylece başka yerlerde ihtiyaç duyulan sınırlı kaynakları boşa harcamak etik değildir. Maksimum sayıda kişi kurtarılacak istenildiğinde, prognozu çok da iyi olmayan bir kişiyi triyaj sisteminin belirlediği öncelikler nedeniyle tedavi etmeme kararı, etik açıdan yanlış bir karar veya tıbbi bir başarısızlık olarak düşünülemez. Bununla birlikte, bu tür hastalara şefkatli davranılmalı ve onurlarına saygı gösterilmelidir. Örneğin tedavi edilemeyen hastalar, diğerlerinden ayrı bir yere alınmalı ve onlara uygun ağrı kesiciler ve yatıştırıcılar verilmelidir. Ayrıca mümkünse birinden hastayla kalması ve onu yalnız bırakmaması istenmelidir. Böylece hastaların o anki şartlarda olabilecek en özenli tıbbi bakımı aldıklarından emin olunmalı ve bu tıbbi bakım, gerektiğinde uygun semptom yönetimini ve en iyi yaşam sonu bakımını da içermelidir.

Durumu En Kötü Olanı Öncelemek Nedir?

En kötü durumda olanın tercih edilmesi kategorisi, en hasta ve en genç ilkelerinden oluşmaktadır. En hasta ilkesi, müdahale edilmediği takdirde ortaya çıkabilecek sonuçlardan hareketle, en kötü ihtimali taşıyan kişiye öncelik verilmesini gerektirmektedir. Bu ilkeye göre, ölüm ve sakatlık riskleri taşıyan iki hasta arasında, öncelik ölüm riski taşıyana verilmelidir. Dolayısıyla, bu ilke, bir tıbbi değerlendirmeye ve bu değerlendirmenin olası sonuçlarına dayanmaktadır. En genç ilkesi ise, önceliğin yaş ölçütü kapsamında, en genç hastaya verilmesini öngörmektedir¹⁴.

Yaş Bir Kriter Olabilir mi?

COVID-19 pandemisi özelinde virüsten etkilenen tüm kişilerin tedavi ve bakım süreçlerinde dikkat edilmesi gereken önemli etik konular vardır ve bunlar yaşlılar için de geçerlidir. DSÖ'ye göre, bu etik konulardan bazıları *eşit ahlaki saygı, özen borcu* ve *terk etmemedir*. Bu doğrultuda, her insan eşit derecede değerlidir. Tedavi ve bakım kararları alakasız veya ayrımcı özelliklere değil, tıbbi gereksinimlere dayanmalıdır. Her hastaya, mevcut şartlarda mümkün olan en iyi bakımın verilmesi hem hukuki hem de etik bir sorumluluktur. Tıbbi kaynakların dağıtılması gerektiğinde bile, sağlık çalışanlarının mevcut kaynaklar dahilinde hastaların refahını sağlamaya yönelik özen borçları vardır. Eşit ahlaki saygı ve özen yükümlülüğü gereği, tıbbi bakıma ihtiyacı olan hiç kimse ihmal edilmemeli ve terk edilmemelidir. Solunum yetmezliği çeken fakat kendisine solunum cihazı desteği verilemeyecek ya da verilen destek sonlandırılacak olan tüm hastalar için ise palyatif bakım erişilebilir olmalıdır^{15,16}. Sınırlı tıbbi kaynakların dağıtımında yaşlıların konumunu değerlendirmek için on-

ların klinik durumu, komorbid hastalıkları, yoğun bakım ihtiyaçları veya solunum cihazlarına olan gereksinimleri ile pandeminin seviyesi, yaşadıkları ülkenin mevcut tıbbi kaynaklarının yeterliliği ve tıbbi kaynakları dağıtım stratejileri ele alınmalıdır. Çünkü bu faktörler bu yaş grubundaki hastaların yaşam kalitesini ve yaşam durumunu etkileyecektir. Bununla birlikte, yaşlı hastalarla aynı gereksinimlere sahip olan kişilerin sayısı ile mevcut olanaklar ve koşullar, yaşlı hastaların gerekli sağlık hizmetlerine ulaşabilmesi yönünden önemli olacaktır. Ayrıca içinde yaşadıkları ülkenin böyle bir pandemiye ne kadar hazırlıklı olduğu, pandemiye dönük eylem planları, mevcut sağlık politikaları ile yaşlılara özel olarak geliştirilen politikaların varlığı da yaşlı hastaların sağlık hizmetlerine erişimi konusunda belirleyici olacaktır. Yaşlı hastaların sağlık hizmetlerinden adil bir şekilde pay alabilmesi için sağlık kaynaklarının dağıtımı insan haklarına saygılı ve evrensel etik ilkelerle uyumlu bir şekilde yapılmalıdır. Herkes gibi tüm yaşlı hastaların da temel insan haklarına saygı gösterilmeli, özellikle de sağlık hakları ve insanlık onurları korunmalıdır¹⁵.

Eşlik Eden Hastalıklar Bir Kriter Olabilir mi?

Yoğun bakıma kabulde yararı en üst düzeye çıkarmak için, yoğun bakıma kabul, mekanik ventilasyon, ekstrakorporeal membran oksijenasyonu gibi... kısıtlı yoğun bakım tedavilerinin kullanılması için bir eşiğin belirlenmesi gerekecektir. Sağ kalımı belirleyen ilgili faktörler arasında; akut hastalığın şiddeti, eşlik eden morbiditenin varlığı ve şiddeti ve klinik prognozu etkilediğini bildiğimiz hasta yaşı gibi konular sayılabilir. Ölüm olasılığı yüksek ya da uzun süreli yoğun bakım desteği gerektirecek bir eşik seviyesini aşan hastalar, bu durumda yoğun bakım tedavisi için dikkate alınmayacaklardır. Mevcut pandemi sırasında olası bir zorluk da, yoğun bakım gerektiren çok sayıda insanın, hayatta kalma şansının ve yoğun bakımda kalış sürelerinin birbirine benzer olma olasılığıdır. Bu şartlar altında, kaynakların adil bir şekilde ve hakça dağıtılmasını sağlayan eşitlikçi bir yaklaşıma dikkat edilmesi gerekecektir. İlk etapta en olası yaklaşım, yukarıda da ifade ettiğimiz gibi 'ilk gelen, hizmeti alır' biçiminde ve gayet anlaşılabilir bir ilkeye dayanan bir tür değiştirilmiş kuyruğa girme sistemidir. Bu durum, pandemi sürecinde daha önce hastalananların, daha sonraki bir aşamada benzer şekilde hasta olanlara göre, yoğun bakıma kabul edilme veya mekanik ventilasyon alma olasılığının daha yüksek olacağı anlamına gelir. Böyle bir yaklaşımın uygulanması prosedürel olarak basit ve tartışmasız olarak adil görünse de, içerdiği zorlukları da yok değildir. Örneğin, diğerlerine göre nispeten daha mobil olan, ulaşım araçlarına erişimi daha kolay olan veya hastaneye daha yakın yerlerde oturan kişilere böyle bir sistemde öncelik verilmesi gayet olasıdır.

Hastaların triyaj veya önceliklendirme kararları sonucunda hayat kurtarıcı tedaviye erişiminin reddedildiği durumlarda, olası ayrımcılık ile ilgili soruların gündeme gelmesi muhtemeldir. Pandeminin zirve yaptığı sırada, doktorların, bir hastanın 'hızlı bir şekilde tedaviden yararlanma kapasitesi' temelinde, tedavi için uygunluğunu değerlendirmesi gerekecektir. Bu nedenle, yoğun bakıma veya ventilatör desteği-

ne erişim konusunda hastalardan bazıları reddedilebilir. Bu, kaçınılmaz olarak hem yaşlılara hem de uzun vadeli olumsuz sağlık koşullarına sahip olanlara karşı, dolaylı olarak yapılmış bir ayrımcılık olacaktır. Ayrıca, önceden var olan sağlık sorunlarının bir sonucu olarak kişinin hayat kurtarıcı tedaviye erişimi reddedilmiştir. Yaş veya engellilik ile ilgili basit bir 'tedaviyi kesme' politikası, doğrudan ayrımcılık oluşturacağı için yasa dışı olacaktır. Ya da bu belirlemenin örneğin ırkçı ve etnik ayrımlara dayanması da hukuk dışı ve kabul edilemez bir tutumdur. Yine örneğin 75 yaşındaki sağlıklı bir hastanın yasal olarak yaş temelinde tedaviye erişiminin kısıtlanması da kabul edilemez. Bununla birlikte, COVID-19'a sekonder ciddi solunum yetmezliği olan yaşlı hastalar, yoğun bakıma rağmen çok yüksek bir ölüm riskine sahip oldukları için, sonuç olarak yoğun bakıma kabul konusunda daha düşük bir önceliğe sahip olacaklardır ki pandemi sürecinde de pek çok ülke örneğinde böyle olmuştur.

COVID Hastaları ve COVID Dışı Hastalar Arası Seçim Yapma Durumuna Nasıl Yaklaşılmalıdır?

Pandemi sırasında kardiyovasküler hastalıklar ve kanser gibi mortalitesi yüksek hastalıklar güncelliğini korumakta, insanların bu hastalıklara yönelik tanı ve tedavi alma gereksinimleri devam etmektedir. Ancak tüm dikkatlerin pandemik hastalığa yöneldiği ve kaynakların neredeyse tamamının pandemiyle savaşa ayrıldığı sağlık ortamında, bu hastaların hak ettikleri bakım ve tedaviyi almaları güçleşmektedir. Kanser gibi erken tanının çok önemli ve hayat kurtarıcı olduğu durumlarda bu durum nedeniyle mortalite önemli ölçüde artmaktadır. Bu konudaki verilerin analizi her ne kadar tamamlanmamış olsa da ölüm oranları analiz edildiğinde sayısal olarak da görünür olacaktır. COVID-19 nedeniyle geç tanı alan ya da tedavisi etkilenen hastalar düşünülerek "temiz hastaneler" oluşturulmalı, bu hastanelerde bulaş konusunda güven tesis edilmelidir.

Kaynaklar

1. Büken NÖ. Savunmasız/Örselenebilir Gruplarda Sağlık Hizmetlerinin Sunumu ve Sağlık Araştırmaları. içinde. Editörler: Prof. Dr. Nüket Örnek Büken, Öğr. Gör. Dr. Aslıhan Akpınar, Hacettepe Biyoetik Merkezi, Yayın No: 3, Hacettepe Üniversitesi Matbaası, Ankara, 2015.
2. Büken NÖ. COVID-19 Pandemisinin Eşitlik, Özgürlük, Adalet Adına Düşündürdükleri Üzerine, Hekim Postası, Haziran 2020, Sayı: 101.
3. Büken NÖ. COVID-19 Pandemisi ve Etik Konular/ COVID-19 Pandemic and Ethical Issues, *Sağlık ve Toplum / Journal of Health and Society*, COVID-19 Özel Sayısı. Temmuz 2020:15-26.
4. British Medical Association. COVID-19 – Ethical Issues. A Guidance Note, 2020:1. Erişim Adresi:<https://www.bma.org.uk/media/2226/bma-COVID-19-ethics-guidance.pdf>
5. World Health Organization. Guidance for managing ethical issues in infectious disease outbreaks. 2016.
6. UNESCO International Bioethics Committee (IBC) and the UNESCO World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology (COMEST). Statement on COVID-19: ethical considerations from a global perspective. (Alıntılama Tarihi: 6 April 2020).

7. Aslan, D. Büken NÖ, İlhan, B. Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) Deneyimi Üzerinden Pandemilerin Yönetimine İlişkin Değerlendirmeler / Perspective on Management of the Pandemics Based on the Novel Coronavirus Disease (COVID-19) Experience, Sağlık ve Toplum/Journal of Health and Society, COVID-19 Özel Sayısı, Temmuz 2020:94-97.
8. Türk Tabipler Birliği. Salınlara Yönelik Türk Tabipleri Birliği Etik Kurulu Görüşü. 2020. (Alıntılanma Tarihi: 4 Nisan 2020) [Internet]. Erişim Adresi: https://www.ttb.org.tr/makale_goster.php?Guid=4da9a49c-7674-11ea-b329-aa051764b049
9. Büken NÖ. Salgın ve Etik. *Birikim Dergisi*. 2020. (Alıntılanma Tarihi: 29 Mart 2020) Erişim Tarihi: <https://www.birikimdergisi.com/guncel/9999/salgın-ve-etik>
10. Newsletter of the UNESCO. Reflections on Bioethics from Turkey. HÜ Biyoetik Merkezi Yayını. 2020: vol. 3/ sayı 1. (Alıntılanma tarihi: 07.01.2021). Erişim Adresi: http://www.deontoloji.hacettepe.edu.tr/unesco-biyoetik/pdf/reflectionsonbioethicsfromturkey_june2020_vol3_issue1.pdf
11. Coşkun S. Ünsal ÇZ, Büken NÖ, COVID-19 in Turkey. *UNESCO Bioethical Voices Newsletter*. June 2020:Issue 20.
12. Joebges S. ve Biller-Andorno N. Ethics guidelines on COVID-19 triage, an emerging international consensus. Erişim Adresi: <https://prioritiesinhealth.org/guidelines>
13. World Health Organization. Ethics and COVID-19: resource allocation and priority-setting. 2020. Erişim Adresi: <https://www.who.int/ethics/publications/ethics-COVID-19-resource-allocation.pdf>
14. Ercan Avcı, Korona Virüsü Pandemisiyle (COVID-19) Mücadelede Sınırlı Kaynak Kullanımı, Liberal Perspektif Analiz, Sayı: 15, Nisan 2020.
15. Coşkun S, Büken NÖ. COVID-19 pandemisi ve sınırlı tıbbi kaynakların adil kullanımı açısından yaşlılar/ COVID-19 Pandemic and Fair Allocation of Limited Medical Resources in Elderly People. içinde Demirkan Erdemir A, editör. COVID-19 Pandemisi ve Etik. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; Ocak, 2021: 18- 25.
16. World Health Organization. Clinical management of COVID-19: interim guidance. 2020. Erişim Adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/clinical-management-of-COVID-19>