hospital
manager
COVID-19 ÖZEL SAYISI ®
Şubat - Mart - Nisan 2021 • Yıl: 13 • Sayı: 50
sağlık profesyonellerinin dergisi

HEMŞ. ISMAHAN EMİRDAĞI • RAMAZAN ATEŞ • HATİCE ARIKAN • DR. SEZGİN CAN • RASİM GÜÇLÜ • DR. MEHMET YAŞAR KARABACAK • AŞKIN DEMİRÖREN • MUSTAFA DOĞAN • YUSUF PAMPAL • HEMŞ. AYŞEGÜL ONURKAL • SAMİYE GENÇ ÖZKAN • DR. ERHAN SİRGELİGİL • DT. NEDRET YILMAZ • GÜNEY GÜVEN • DR. HASAN ERDOĞAN • NEBİ MEHMET EFENDİOĞLU • SALİH İNCEHASAN • ECZ. ŞEKİP ÖZTÜRK • ECZ. KÖKSAL TÜRKEL • CEMAL İRTEN • DR. CEMAL YILDIZ • MURAT BAYRAM • PROF. DR. MÜNEVVER BERTAN • DR. NECATİ EMİRHAN • ORKUN KARADAĞ • DT. ALİ KANDEMİR • ÖZGÜL YAŞAR • DR. ÖZTEKİN YÜCE • AYYUŞ ERYILMAZ • DR. SOYER ŞİMŞEK • ECZ. HALİT USLUEL • PROF. DR. UĞUR YILMAZ • OĞUZHAN ÖZKAN • ECZ. MEHMET ÇİNPOLAT • DR. DOĞAN YILDIRIM • DR. YAVUZ ERYILMAZ • DR. KEMAL ASLAN • DR. HÜSEYİN İLHAN DEMİREL • DR. EMİN AKYILDIZ • DR. ADNAN EZELSOY • DR. İLHAN DOĞAN • HEMŞ. SAKİNE FULYA ÖZER • DR. MUSTAFA YİĞİT • HEMŞ. NİHAL KARATAŞ • DR. NİMETULLAH REŞİDİ • DR. TAHİR GÜNGÖR İNCE • DR. YAVUZ DURMUŞ • ECZ. ÖMER GÜRKAN • RAMAZAN AK • HAKKI DURNA • DR. HAKAN TÜRKOĞLU • ERÇİN BABACANLAR • HEMŞ. ÖZLEM ŞAHİN • DR. ALİ MURAT ULUDOĞAN • DR. LÜTFİ ÇETİNKAYA • DR. LEVENT CEMAL GÜNGÖR • PROF. DR. LOKMAN ÖZTÜRK • RECEB ÜNLÜ • DR. HALİL KUDDAR • ÖNDER BÜYÜK • UĞUR TOPÇU • ECZ. NAMIK KEMAL YAVUZ • DR. AYHAN DAĞLI • DT. COŞKUN AKMAN • PROF. DR. RECEP MEMİK • ECZ. SITKI ASLAN • DR. ORHAN DOĞAN • NESRİN ÖZ • VET. HEK. AHMET ATAŞ • DT. HASAN ORAL KOCA • DR. SONER OĞUZ • DR. MUSTAFA VEDAT GÖK • HEMŞ. HURİYE ÖZTÜRK • RIFAT ATASEVEN • DT. SERKAN MUNİS • HAMZA MESUT ÖZASLAN • DR. NURİ OCAK • CUMA KARA • ALİ İHSAN KABADAYI • DR. İBRAHİM ZÜHTÜ ALTUĞ • PROF. DR. CAHİT GÜNHAN • DR. ORHAN ÇAŞKURLU • İLHAN SAĞIROĞLU • VET. HEK. SAİT GÜLABACI • ECZ. MEHMET RAŞİT UZAR • DR. NEBİL EMİR • İSMAİL KENAR • MENDERES SEMERCİOĞLU • HEMŞ. MERAL ARBAĞ • ECZ. ÖMER ABACI • DR. CESUR AYASLAN • METE BALTACI • ECZ. KAMER OKTAYOĞLU • HEMŞ. NİLÜFER MOLLA • ALİ AYVALIK • DT. RAGIP HAZAR • EBE ELİF ÖZER • PROF. DR. KERİM ÇAĞLI • PROF. DR. GÜNGÖR NİŞLİ • DR. SERDAL GÜL • ABDURRAHMAN ÜRKMEZ • DR. NEZİH AYDOĞAN • ECZ. MUSTAFA KOCATMAZ • ECZ. ZEKİ GÜL • DR. CUMHUR TOKER • HANIM KAKAÇ • DR. ADNAN KÖMÜROĞLU • AHMET YILDIZ • RAMAZAN ÖZ • İSMAİL HAS • DR. ERÇİN ÖZÜNTÜRK • MÜSELLİM CAN • DR. ERTAÇ ALTUNER • DT. GÜRAY BOZKURT • PROF. DR. YUSUF DUMAN • AHMET KOYUNOĞLU • BEKİR KAYA • ÖMER DEMİR • HAKAN TEKİNGÜL • ECZ. İSMAİL DÜZAĞAÇ • ÖMER FARUK BODUR • OSMAN KARADAVUT • PROF. DR. FAİK MÜMTAZ KOYUNCU • DR. METİN İBER • DR. HAMDİ KANDİLCİOĞLU • ECZ. NAZIM YİĞİT • ECZ. RIDVAN MUTLU • DR. MUSTAFA KARTAL • MÜCAHİP ETİL • HEMŞ. FİKRİYE ÇAKMAK • DR. ALİ OSMAN GAYRET • ABDURRAHMAN AYGÜN • ECZ. SÜLEYMAN KOCA • ECZ. SÜLEYMAN ESER ÖZGÜN • MEHMET ASLAN • ECZ. MUHARREM KANMAZ • DR. İBRAHİM AKYILDIZ • HAKAN YÜCEL • DR. ÜMİT ERDEM • DR. AHMET BACANLI • DR. ADNAN ÇETİN • HASAN DEMİR • DR. R. FERRUH İLTER • DR. MEHMET KARAKUM • DR. AHMET ZARE • DR. AHMET OĞUZ TEZCANLI • ÜMİT ZAN • ECZ. TEVFİK FİKRET ATILGAN • DR. MUSTAFA SELEK • DR. AHMET ELSER • ÖMER SÖKER • BELGİN KÜRŞAT TORAMAN • ATİLLA YILMAZ • YUNUS KAYA • DR. ZUHAL ÇAKIRCA ÇAKMAKLI • AHMET TEMİR • AHMET YİĞİT • SELVER KUŞÇU ÜNAL • FERDANE BİLGİN • ECZ. İBRAHİM NİZAM ÇİLELİ • DR. GÖKHAN ERCAN • HAYRİ TUNA • DR. ENVER ÖZÇOBAN • ECZ. ATİLA ADA • FERHAT EKİCİ • ECZ. YALÇINKAYA VAROL • ECZ. HASAN YÜCEL • PROF. DR. AYHAN ULUBELEN • YILMAZ TARANCI • HASAN BAŞTUĞ • DR. KAHRAMAN PEHLİVAN • DR. ÖMER AKALIN • MEHMET SAY • SÜLEYMAN GÖKDEMİR • HAKAN ARIKAN • DR. HÜSEYİN SÜYÜR • HÜSEYİN SARP • ECZ. ERHAN YÜKSEL • ABDULAZİZ UMUÇ • CUMA KAŞIK • YAKUP TUNGA • EMİNE EZEN • ECZ. HASAN ÖZIŞIK • PROF. DR. M. ASIM CENANİ • MAHMUT KARA • HEMŞ. NURAN ARSLAN • MEDENİ GÜLER • ERKAN ÖZKAN • AYTAÇ BAYRAM • HALİL İBRAHİM KUZU • OSMAN BEKTAŞ • DR. ALİ MURAT DİLEK • İHSAN SAROHAN • MESUT ARI • DR. MÜCAHİT ÇELİK • ECZ. BEKİR MUTLU • DR. CENGİZ ÇİL • SURURİ COŞKUN • DT. BÜLENT AZMAN • MEHMET ÇALİŞKAN • ECZ. ALİ BALKAN • MELEK ERCİYES • TANSEL YILDIZ • DT. MURAT PAZARBAŞI • DR. MESUT CEM İLKİN • ECZ. HÜSEYİN İLHAMİ OKATAN • MURAT YENİ • MEHMET MOLLAMAHMUTOĞLU • MURAT ESEN • DR. HABİB DEMİREL • DR. ASLI YILDIZ • ORHAN ÖZGÜL • DR. SALİM AKIN • DR. GALİP ORHAN AHISHALI • DT. ÖNDER KUŞAKÇIOĞLU • DR. SAMİ İPEK • DR. METİN KEBAPÇI • DR. YALÇIN ÖZDEMİR • MURAT ÖNDEŞ • DR. AYDIN ÜNSAL • DR. İBRAHİM ONUR • DR. EROL BAHÇE • DR. ENGİN TÜRKMEN • DR. HASAN TEPEÇINAR • DT. BURHAN YÜRÜTÜCÜ • AHMET ERKUŞ • LEYLA ÇİÇEK • ECZ. NACİ GÖZÜKÜÇÜK • MEHMET KIZILTAÇ • YETER YILMAZ • AHMET BİŞİREN • MUSTAFA TEKİN • YASEMİN ÇOLAK • HARUN DÖNMEZ • FERHAT GENCER • DR. SALİH KANLI • DR. TURAN YILDIRIM • HASAN ONUR • HÜSEYİN SEYİRT • DR. ESAT ÜLKÜ • DR. NEJDET GÖKÇINAR • DR. ABDÜLMENAP GÜZEL • ECZ. OSMAN ÖKE • DR. RECEP ALİ KÖSEOĞLU • DR. MEHMET ATİLLA BARAN • DR. AHMET AKBAŞ • PROF. DR. MUSTAFA EROL TURAÇLI • ECZ. CEM SEYHAN • VEYSEL BALSAK • DR. NEVZAT AÇIK • HAMZA ATLI • DT. MUSTAFA KÜTAHNECİ • NECİP ÜSTÜNER • DR. NATIG TAĞIYEV • ECZ. AHMET TANIŞ • ESRA ALAKUŞ • ŞEHRİ KAYHAN • PROF. DR. ERTAN TATLICIOĞLU • DT. İRFAN YAYLALI • DR. ORHAN ÖZDİLLER • DR. NECDET OĞUZER • ECZ. EMİNE AKYILDIZ • AHMET AVERİ • İSMAİL HAKKI SARI • MESUT YİĞİT • DT. AHMET ERMAN AKBULUT • ERTUĞRUL SÜTÇÜ • MEHMET CANRUH • İBRAHİM KILINÇARSLAN • ECZ. YÜCEL YILDIRIM • ABDÜLLATİF SANCAR • FAİK ÇELEBİ • MEHMET VEYSİ GÖZ • İNTÖRN DR. MERVE MERCAN • DR. TANER GÖDE • CANAN BALSATAN • AHMET ECEVİT • ECZ. TAKİ TÜRKYILMAZ • ECZ. HAYATİ SEZERER • DR. MEHMET KAN • DR. SEYİT AHMET OKUR • DR. NEVRUZ EREZ • ŞENAY ŞAHİN • DR. MEHDİ TASOUJİ • DR. MEHMET HOZİKLİGİL • MURAT YUMRUK • KERİM KOÇOĞLU • DR. MUHAMMAD MUSHAVAH • HASAN ASLAN • PROF. DR. REFİK ÇAYLAN • DR. TURGUT ERKUTLU • DR. ENGİN ÜNALDI • DR. AHMET AYDIN ŞENER • ECZ. AYŞEGÜL ÖĞÜT • MURAT KAYNAK • HASAN ERCAN • ECZ. LÜTFÜ POLAT • RIDVAN DOLAN • HALİS RUHİ PARMAKSIZ • ABDÜLHALİK GÜNDÜZ • DR. ABDURRAHMAN DEMİR • PROF. DR. TURAN ERDOĞAN • DR. MUSTAFA ÖZLÜ • DR. YÜCEL KUTUN • EROL TEPE • DT. AHMET SIRSAKLAR • DR. İBRAHİM ÖRNEK • ALİ UÇUR • CEMAL ORÇAN • İSMAİL SÜLÜ • İMDAT AKTEPE • DİLEK AKÇABELEN • DR. SALİH CENAP ÇEVLİ • DR. SİNAN KAKI • HAYRİ DOBUR • DR. UĞUR ERTUĞRUL • DR. CEVAT YILDIRIM • DR. YILDIRIM CAN • DR. GALİP BERKAN DİNGİLOĞLU • DR. TAHİR BABABEYLİ • ŞEREF MİDESİZ • PROF. DR. MURAT DİLMENER • DT. HALİL SARIKAYA • HEMŞ. TUĞBA YÜCE KUŞDEMİR • GÜLBEK ERKILIÇ • KERİM KOCA • SEVFETTİN KARAKAYA • DURGUT ER • İBRAHİM ARSLAN • DR. ERDİNÇ ŞAHİN • DR. YAVUZ KALAYCI • MURAT ÇİDAM • DR. NURİ İDİZ • OP. DR. AHMET CEVDET ÇİTOĞLU • DR. CEMAL ÖZKAN • PROF. DR. SEDAT TELLALOĞLU • CUMA KURT • ECZ. SÜREYYA ZIPKINKURT • DR. NİHAT DAYANIKLI • DR. MOHAMAD ŞAMAA • ECZ. MERİH YALÇINÖZ • ECZ. İSMAİL DURMUŞ • HASAN ECEVİT • DT. SEYFİ GÜR • DR. ALİ İHSAN BULUT • DR. MEHMET ULUSOY • NURHAN UZUN • DR. NURETTİN MUTLUERGİL • ECZ. HİMMET TAŞTAN KARDAŞLAR • PROF. DR. G. FERİHA ÖZ • PROF. DR. CEMİL TAŞCIOĞLU • DR. MUHARREM İDİZ • DT. MUSTAFA ORAL • DİLEK TAHTALI • PROF. DR. FEVZİ AKSOY • EKREM ÖZDEMİR • ECZ. İHSAN GİRAY

HAYATINI KAYBEDEN TÜM SAĞLIK ÇALIŞANLARINA
MİNNETTARIZ

KORUMIXPlus

Tam Otomatik İlaç Hazırlama Cihazı





Korulu Sağlık Teknolojileri olarak hedefimiz, ilaç hazırlama sistemlerinde yurt dışına olan bağımlılığımızı minimum seviyelere indirerek öz sermayemiz ve insan kaynağımız ile uluslararası pazarda da varlığımızı ispat etmektir.

Bünyemizde bulundurduğumuz Ar-Ge departmanımızın yapmış olduğu çalışmalar neticesinde ilaç hazırlama alanında tespit ettiğimiz eksikleri de dikkate alarak, Önce İnsan Sağlığı ilkemizle hastalarımızın ilaçlarının cihazla hazırlanması aşamasında ilaç ve personel güvenliğini ön planda tutmayı hedefledik.

- Ergonomik tasarım, kullanım kolaylığı,
- KORUIQ software ile HBYS sistemleri arasında entegrasyonun yapılabilmesi
- Tüm işlemleri kayıt ederek süreçlerin izlenebilirliğinin sağlanması
- Hazırlanan ilaç bilgilerinin sistem üzerinden takip edilmesi
- Manuel yapılan işlem hatalarının önüne geçilmesi
- Görsel eşleştirme modülü sayesinde ilaç kontrolünün sağlanması
- Atık yönetim sistemi ile ortam kontaminasyonunun önlenmesi
- Çalışan personelin olası risklere karşı güvenliğinin sağlanması

Merkez Ofis
Cumhuriyet Mah. Adnan Menderes Bulvarı 10. Sok.
A Blok No: 343/1 Alaturka Yalı Evleri Atakum/SAMSUN
T. F. 0(362) 431 16 20 - 0(362) 431 16 30
İstanbul Ofis
Mecidiyeköy Yolu Trump Towers kule 1207
Mecidiyeköy Şişli/İSTANBUL
T. F. 0(212) 296 16 68 - 0(212) 296 16 67

korulu
sağlık teknolojileri



Invenia™ ABUS

Bazı kadınlar için tarama, mamografinin ötesine geçmeyi gerektirir.



On kadından dokuzu yoğun meme dokusuna sahip. Yoğun meme dokusuna sahip kadınlarda meme kanserinin görülme riski altı kat yüksektir. Dahası, bu durum kanserin standart mamografi prosedürüyle tespit edilmesini zorlaştırır.[1] Yoğun meme dokusuna sahip kadınlar için artık farklı bir seçenek mevcut. Yeni GE Invenia™ ABUS (Otomatik Meme Ultrason Sistemi) yoğun meme dokusuna sahip kadınlarda sadece mamografiye kıyasla invazif kanser tespitinde* nisbi olarak %55 artış sağlar.[2] Mamografi incelemesinde tespit edilemeyecek kanserli dokuları bulmak için yoğun dokulu memeleri farklı bir yaklaşımla inceler. Sonuç: Doktorlar ve hastalar için artan güven.

Invenia ABUS hakkında daha fazla bilgi almak için aşağıdaki QR kodunu tarayabilir veya www.gehealthcare.com/inveniaabus adresini ziyaret edebilirsiniz.

* Hassasiyet artışı genel özgüllük düzeyinde bir azalışla ilişkilendirilir.

1. Boyd, N.F. ve ark. Mammographic Density and the Risk and Detection of Breast Cancer, N Engl J Med 2007; 356:227-36.
2. Brem RF, Tabár L, ve ark. Assessing Improvement in Detection of Breast Cancer with Three-dimensional Automated Breast US in Women with Dense Breast Tissue: The SomoInsight Study. Radiology. Mart 2015; 274(3): 663-73.

Kısa Açıklama

Invenia ABUS, mamografi taraması bulgularının normal ya da iyi huylu (BI-RADS® Değerlendirme Kategorisi 1 veya 2) olduğu, yoğun meme parenkimine (BI-RADS Kompozisyon/Yoğunluk 3 veya 4) sahip ve daha önce klinik meme müdahalesi görmemiş semptom göstermeyen kadınlarda mamografi ve meme kanseri taramasında tamamlayıcı olarak gösterilir. Bu cihaz tanımlanmış hasta popülasyonunda meme kanserinin tespit edilme oranını yükseltmeyi amaçlar. Invenia ABUS, semptom gösteren kadınlarda tanısal ultrason meme görüntülemesi için de kullanılabilir. Kontrendikasyonlar, uyarılar, önlemler, potansiyel advers olaylar ve ayrıntılı bilgi için kullanım kılavuzuna bakın.

GE, GE Monogramı ve Invenia, General Electric Company'nin veya bağlı kuruluşlarının ticari markalarıdır.
BI-RADS, Amerikan Radyoloji Koleji'nin ticari markasıdır.
Üçüncü taraf ticari markaları ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir.







6 **Prof. Dr. İ. CEM SUNGUR**
İç Hastalıkları Uzmanı
Prof. Dr. İ. METİN ÇAKMAKÇI
Genel Cerrahi Uzmanı

12 **Prof. Dr. ZUHAL BALTAŞ**
Halk Sağlığı Uzmanı
Psikolog

16 **Prof. Dr. MİTHAT KIYAK**
Okan Üniversitesi Rektör Yardımcısı

26 **Prof. Dr. NESRİN ÇOBANOĞLU**
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Başkanı

Covıd-19 Pandemisinden Alınan Dersler

Hepimizin bildiği gibi; bilinen bilgiler var, yani bildiğimizi bildiğimiz şeyler var. Aynı zamanda bilinmeyenler olduğunu da biliyoruz; bu da bilmediğimiz şeyler olduğunu bildiğimiz anlamına geliyor.
(Donald Rumsfeld, 2002)

Sağlık Davranışı Müdahalelerinde Toplum ve Birey Bilinci

2020'de karşı karşıya olduğumuz Covid-19 pandemisi nedeniyle birey, aile ve toplum düşünemeyeceği bir hayati riski derinden yaşıyor. Psikolojik, bedensel, sosyal ve ekonomik kriz herkesin kapısının önünde, belki de evinin içinde. Bu günler geride kaldığında, eğer yaşamımızı sürdürebilirsek, zorlayıcı deneyimler yaşamış farklı insanlar olacağız.

Pandemide Politika ve Liderlik

Salgınlarda bilimsel yöntemlerle çalışmak gerekir. Bu dönemlerde salgın yönetiminde izlenecek politika ve liderlik hayati önem arz eder. Verilecek kararlar binlerce insanının yaşamını kurtarabilir. Olağan dönemlerde iyi bir yönetim, politika ve liderlik sorunu varsa, olağanüstü durumlarda sorun çok daha fazla büyüyecektir.

Küresel Salgında Ayrımcılık Yapmayan Ama Her Tür Ayrımcılığı Su Yüzüne Çıkaran Virüs

Tüm gezegeni etkileyen salgınlar insanlık tarihi boyunca, önemli izler bırakmıştır. Dünyamız Covid-19 pandemisi ile zor zamanlar geçirmektedir. Yeni tip bir coronavirüs hastalığı olan Covid-19 pandemisi, çok hızlı bulaşan ve ölümcül olabilen virütik bir hastalıktır. Toplumda yayılma hızı alınan önlemlerle yavaşlatılamadığında, hasta sayısının hızla artarak elimizdeki sağlık kapasitesinin üzerine çıktığı ülkelerde, hekimler tıp etiği açısından zor kararlar almak zorunda kalmaktadır.

İÇİNDEKİLER



20 **ROBOTLAR GÖREV BAŞINDA**

36 **Abbott, Koronavirüsü Daha İyi Anlayabilmek için Yeni Testler Geliştirmeye Odaklandı**
YELDA ULU COLİN /ABBOTT DİAGNOSTİK/Türkiye, İran, Lübnan, Azerbaycan, Gürcistan ve KKTC Genel Müdürü

44 **Nereden Çıktı, Ne Yapıyor, Nereye Gidiyor?**
Prof. Dr. METİN ÇAKMAKÇI / Genel Cerrahi Uzmanı / Anadolu Sağlık Merkezi









32 **Prof. Dr. ERDAL KARAÖZ**
İstinye Üni. Rektörü - İSÜ ve LIV Kök Hücre ve Doku Mühendisliği Araştırma ve Uygulama Merkezi

38 **Dr. SEMRA BAYSAN**
Sağlık Organizasyonları Yönetimi Uzmanı / Dr. Öğretim Üyesi

48 **MERİ İSTİROTİ**
LİV Hospital Grup Koordinatörü

62 **MAHMUT ALTINEL**
Avukat - Arabulucu

COVID-19 Tedavisinde Kök Hücre, İlaç ve Aşı Çalışmaları

Günümüzde Covid-19 için güvenilirliği ve etkinliği kanıtlanmış spesifik bir tedavi bulunmamaktadır. Dünya genelinde yeni ilaçlar üzerine çalışmalar devam ederken, bir taraftan da hastalığa etkili bir tedavi bulabilmek amacıyla mevcut ilaçlarla randomize kontrollü çalışmalar yapılmaktadır. İçinde bulunulan durumun aciliyeti nedeniyle, etkili olabileceği yönünde sınırlı da olsa veri bulunan tedavi seçenekleri, dünyada yaygın bir şekilde bu hastalar için kullanılmaktadır.

Dünyada Covid-19 Pandemisi (Kısa tarihçe)

Yıkıcı ve derin izler bırakan, sosyal, ekonomik ve siyasi krizlere yol açma potansiyeli olan Covid-19 pandemisi insanların işlerini ve gelirlerini kaybetmesine neden oldu, gündemi ve tartışma konularını hızla değiştirdi ve dokunduğu her ülkeyi derinden etkiledi. Süreçte virüs riskinin boyutlarının iyi tahmin edilemediği ve sağlık sistemlerine yeterli yatırım yapmamış olan ülkelerin pandemiye hazırlıklı olmadıkları görüldü.

Pandemi Günlerinde Sağlık Hizmeti Pandemi Bize Neler Öğretti?

Sağlık sektörü pandemiden oldukça büyük dersler alarak çıktı. Dünyanın karşı karşıya kaldığı bu durum zaten bir ilk olma özelliği taşıyordu. Karşımızda özelliklerini bilmediğimiz, tanımadığımız bir düşman vardı. Tüm dünya şimdiye kadar kimsenin düşünemediği ve boyutlarını tahmin edemediği, hepimizin kendini bilim kurgu filminde yaşıyor gibi hissettiği tüm hayatımızı değiştirdiği bir pandemi süreci yaşadı.

Sağlık Hukuku Uyuşmazlıklarında Çözümler ve Arabuluculuk

Sağlık çalışanları ile birlikte kamu görevlileri ve kamuya hizmet sunan herkes koronavirüsle mücadele konusunda insanüstü emek ve azimle mücadele etmektedir. Bu zor günlerde vatandaşımızı yalnız bırakmayan başta sağlık çalışanları olmak üzere devletimizin ve özel sağlık sektörünün her kademesinde görev yapan herkese öncelikle teşekkür ederim.





52 **GE Sağlık Meme Kanserine Karşı Mücadelesine Devam Ediyor**



68 **Sağlığın Finansmanı ve Sağlık Sistemimizde Paradigma Değişim Zorunluluğu**
OĞUZ ENGİZ / Ankara Sağlık Kuruluşları Derneği



70 **Ülke Sağlık Finansman Sistemlerinin Covid-19 ile İmtihanı**
Dr. Öğr. Üyesi MUSTAFA IŞIK / İstinye Üniversitesi / MLPCARE Sağlık Hizmetleri Tedarik Zinciri Direktörü



İMTİYAZ SAHİBİ VE SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
UHS Eğitim, Danışmanlık, Yayıncılık ve Ticaret Limited Şirketi Adına
M. Yavuz Engiz
yavuzengiz@hospitalmanager.com.tr

YAYIN KURULU
Prof. Dr. Barış Diren
Prof. Dr. Melih Bulut
Prof. Dr. Metin Çakmakçı
Prof. Dr. Mithat Kıyak
Elvan Atalay
Meri İstiroti
Özgür İncekara
Saliha Koç
Semra Baysan
Yelda Ulu Colin
Oğuz Engiz

GENEL YAYIN YÖNETMENİ
Ayşenur Asuman Uğur
asuman@hospitalmanager.com.tr

GÖRSEL YÖNETMEN
Aykut Koçoğlu
info@hospitalmanager.com.tr

YÖNETİM ADRESİ
Kuleli Sokak
No: 57/1 G.O.P. Ankara
T. 0312 446 91 14
F. 0312 446 91 17
www.hospitalmanager.com.tr

REKLAM REZERVASYON
T. 0312 446 91 14
F. 0312 446 91 17
info@hospitalmanager.com.tr

YAYIN TÜRÜ
Yerel Süreli

BASIM YERİ
TŞOF Trafik Matbaacılık A.Ş.
Sincan Org. San. Böl.
Prof. Dr. Orhan Işık Cd. No: 3 Sincan - Ankara Tel: (0.312) 267 08 97

BASKI TARİHİ
Şubat 2021

hospitalmanager
UHS Yayıncılık Ltd. Şti. tarafından T.C. yasalarına uygun olarak yayımlanmaktadır. Derginin isim ve yayın hakkı M.Yavuz Engiz'e aittir. Dergide yayınlanan yazı ve fotoğrafların her hakkı saklıdır. Reklam sayfalarının içeriği ve markalar konusunda sorumluluk reklam verene aittir.

İNSAN ZOR ZAMANLARDAN OLUŞUR



İnsan zor zamanlardan oluşur ve zor zamanların da üzerimizde hatrı ve hakkı vardır. Hepimiz zor zamanlardan geçtik. Bu sayımız zor zamanlardan geçen dünyanın ve Türkiye'nin dünü, bugünü ve yarınını anlatıyor biraz da... Yeni yılın ilk sayısı ve Covid-19'un yıldönümünü geride bıraktığımız bu aylarda hazırladığımız Covid-19 özel sayısını zorlukları biraz olsun aşmanın verdiği huzurla siz okurlarımızın, sağlık profesyonellerinin ilgisine sunuyoruz.

Covid-19 Pandemisinden Alınan Dersler, **Sağlık Davranışı Müdahalelerinde Toplum ve Birey Bilinci,** Pandemide Politika ve Liderlik, Küresel Salgında Ayırımcılık Yapmayan Ama Her Türlü Ayırımcılığı Su Yüzüne Çıkaran Koronavirüs Salgınının Etik Boyutu, **Covid-19 Tedavisinde Kök Hücre İlaç ve Aşı Çalışmaları,** Dünyada Covid-19 Pandemisinin Kısa Tarihçesi, **Covid-19 Nereden Çıktı? Ne Yapıyor? Nereye Gidiyor?** Pandemi Günlerinde Sağlık Hizmeti, **Pandemi Bize Neler Öğretti?** Pandemi Öncesi ve Sonrası, Pandemi İçin Yerli Çözümler, **Hem Covid-19 Hem de Genel Anlamda Sağlık Hukuku Uyuşmazlıklarında Çözümler ve Arabulucuk,** Covid-19 Pandemisinde Sağlığın Finasmanı ve Sağlık Sistemimizde Paradigma Değişim Zorunluluğu, **Ülke Sağlık Finansman Sistemlerinin Covid-19 İle İmtihanı, Hastanelerde İyiden İyiye Hizmet Vermeye Başlaya Görev Başında Robotlar** ve Koronavirüsü Daha İyi Anlayabilmek İçin Geliştirilen Testler ve daha birçok alt başlığa yer verdiğimiz bu sayımızı ilgi ile okuyacağınızı umuyoruz. **Tüm yazarlarımıza ve içerik için katkıda bulunan sağlık profesyonellerine teşekkür ediyoruz.**

Kumdan kaleler yıkıldı

Küçücük bir virüs bizi evlere hapsetti kendisi dünyayı geziyor ve bu küçücük virüs büyük şeyler farkettirdi. Kumdan kaleler de yıkıldı. **Gördük ki sağlık sisteminin iyi olduğunu iddia eden birçok ülke yetersiz kaldı.** Özellikle sağlık sektörünü ağırlıklı olarak özel sektöre bırakanlar bu yetersizlik damgasında baş rolü paylaştı. Salgın yönetiminde başarılı olan ülkelerin ise akademik ve **bilimsel düşünceye dayalı bir süreç yönettiği gözlemlendi.** İnsana gerçekten saygı duyan ve kurallara uyan toplumlar da görece salgın yönetiminde başarılı oldular. **Tabii sadece sağlık önlemleriyle salgını yönetmek mümkün değilken,** alınan kararlarla ülkelerin ekonomileri ve kalkınması, bireylerin ekonomisi ve toplumsal düzen de etkilendi. **Böyle bir durumda aslında sağlıkçıların yanında siyasilerin de aldığı kararlar hayatları etkiledi.**

****

Bu süreçte sağlık sektörünün tüketim odaklı olmaktan çıkarılması, toplum sağlığı, koruyucu sağlık hizmetleri ve birinci basamak sağlık hizmetleri ve genişletilmiş sağlık eğitimlerine ağırlık verilmesi gerektiğini gördük. Sağlık okuryazarlığının önemi de anlaşılan o ki daha da artacak. Aynı zamanda **bireylerin birbirlerini koruma ve kollama sorumluluğu da artmak durumunda.** Küresel salgında ayrımcılık yapmayan ama her tür ayrımcılığı su yüzüne çıkaran bu **virüsle bencil olmaktan birlikte var olmaya doğru yolculuğa başlamayanlar** da artık başlamak durumunda. Etik yani iyi ve kötü arasındaki ayrımın, hastalık pandemisinde virüsü etkilemese de pandemi ile savaşta önemli bir toplumsal fark oluşturduğunu da gördük. **Hasta hakları açısından etikte salgın ile yeniden gözden geçirilmeye başlandı.**

****

Pandemi döneminde bulaşı engellemek için sağlık hizmetlerini mümkün olduğu kadar ertelemek gerekiyordu. **Ama sağlık**

hizmetini aksatmadan hastalarla görüşebilmek için de bir formüle ihtiyaç vardı. Ayaktan sağlık hizmetinin eskisi gibi olmayacağı içinde bulunduğumuz ve ilerleyen zamanlarda koronavirüsün ortaya çıkması ile hastayla doktorun iletişim biçimi değişti. **Online/çevrimiçi görüntülü görüşme ivme kazandı bambaşka bir boyuta taşındı.** Biyogüvenilirliği yüksek sağlık kuruşları ve belki de geleceğin hastanelerinin başka bir anlayışla tasarlanması sürecine girildi. **Tabii sağlık çalışanlarının da aidiyet duygusunu oluşturacak çalışma düzenlemelerinin yapılması da gündemde.** Sağlık hukuğu uygulamalarına da yeni bir boyut kazandıran koronavirus ile birlikte **duruşmalı dava gibi klasik uyuşmazlık çözüm yöntemleri yerine temas içermeyen telekonferans ile arabuluculuk gibi alternatif uyuşmazlık çözüm yöntemleri daha etkin kullanılmaya başlandı.**

****

Sağlık eğitimi ve koruyucu sağlık önem kazanacak

Tıbbi etkileri yalnızca Covid-19 hastalığı ile sınırlı değil. Sağlık sistemlerinin çökmesi, kuralların değişmesi, insanların sağlık hizmetine ulaşamaması ya da sağlık kurumlarına gitmekten korkması **başta kanser, kalp hastalıkları, kronik hastalıklar ve ruhsal bozuklukların artmasına ve tedavilerinin aksamasına neden oldu.** Tabii bu dönemde erken teşhis için yapılan rutin kontroller de aksadı. Bu da koronavirüs dışında hali hazırda var olan diğer sağlık sorunlarının ilerleyen zamanlarda **dünyaya daha ağır bedelleri ödeteceğini gösteriyor**. Zira son verilere göre ABD'de rahim ağzı kanseri tarama oranları yüzde 80 oranında azalırken, başta kanser olmak üzere erken teşhisin gecikmesi ile ilerleyen zamanlarda kanser ve diğer kronik hastalık yükleri de artacak gibi görünüyor. **Dünyada geç teşhisten dolayı ve ertelenen tedavilerden dolayı 18 milyon kişinin de çağın vebası olarak adlandırılan kansere yakalanabileceği öngörülüyor. Tabii unutmamak lazım ki koronavirüse odaklanan dünyada hala bir numaralı ölüm nedenlerinin başında gelen** kalp-damar hastalıkları, kanser ve kronik diğer hastalıklara yakalanmaya devam ediyoruz. Halk sağlığı ve koruyucu sağlık uygulamaları ve sağlık eğitimine daha çok odaklanmak gerekiyor. **Düşünsenize doğru el yıkamayı meğerse dünya koronavirüs ile öğrenmiş. Hatırlasanıza nasıl bir ilkel tartışmanın içindeydik. Maske takalım mı takmayalım mı?**

****

Görünen o ki; ömrümüz boyunca birlikte olacağız bu virüs ile ve gene görünen o ki **hiçbir ortam ve ülke tam korunaklı ve güvenilir değil.** Herkesi, her yaşta insanı, ırkı, ayrıcalık göstermeden hasta edebiliyor. Bu süreçte yeni uluslararası sağlık düzenlemeleri gelirken artık Türkiye'de sağlık alanında ciddi bir üretim sürecine yerli ve mili üretim atağına geçti. **Özellikle Türkiye'de başlayan aşı çalışmalarının tamamlanmasını merakla bekliyoruz.**

****

4 ana aşı çalışmasının yapıldığı ve aşıların da uygulanmaya başlanması oldukça sevindirici bir gelişme olurken **aşının adaletli bir şekilde yoksul ülkelere dağıtılması, mültecilerin ve dezavantajlı grupların da aşılamalarının** tamamlanıp tamamlanamayacağı da gündemde. Elbette bu sürecin de adalet ilkesi yaklaşımıyla çözülmesi gerekiyor. **Aşıların geliştirildiği ama tamamen yok edici bir ilacın bulunamadığı Covid-19'un tedavisinde gelecekte daha ne gibi ilaç tedavileri uygulanabilir bekliyoruz.** Kanıta dayalı olmayan tedaviler yapılmak zorunda kalınan bu dönemde aslında bilim düşmanlarını da görme fırsatını yakaladık.

Geleneksel dergicilikten dijital dergiciliğe

Dijital dergi dönemine iyiden iyiye girdiğimiz ve dijital yayınların artışa geçtiği zamanlardan geçiyoruz Covid-19 normalleriyle beraber**. Günümüzde artık çok farklı kategorilerde "dijital dergi" hazırlanabilirken hem sektörel hem de popüler dergilerin tüm sayılarını ekstra hiçbir ağırlık taşımaya gerek kalmadan her an, her yerde okuyabiliyoruz dijital dergilerle.** Okurlar, "online dergi" olarakta adlandırılan dijital dergi ile kağıda basılan yazılı materyal yerine, elektronik ortamdan hazırlanmış yazı içeriklerine erişme şansına sahip oluyorlar. **Hastane kokusu ve kağıt kokusunu birleştirilen hospitalmanager dergisini de artık dijital dergi olarakta takip edebileceksiniz.** E-mail, whatsapp, telegram ve diğer iletişim platformlarının varlığı ile de daha çok okura ulaşmak ve anında etkileşime geçebilmekte mümkün olacak.
Bir de veda...

Dergi alanındaki yayıncılık hayatımda hospitalmanager dergisi ile birlikte 5 dergiye imzamı atmışım. **Kariyerimin ilk yıllarında editör ve ilerleyen zamanlarda sorumlu yazı işleri müdürü ve yayın koordinatörü olarak sürdürdüğüm yayıncılığa 2017 yılında Genel Yayın Yönetmenliği olarak devraldığım hospitalmanager dergisi ile devam ettim.** Şimdi kendi isteğimle görevimden ayrılıyorum. **Ama ben gene de hospitalmanager Dergisi'nin bir ferdi olmaya bu kez yayın kurulu üyesi olarak devam edeceğim. Ama görevimden ayrılırken bazı teşekkürlerim olacak.**

Teşekkürler, teşekkürler

İlk teşekkürüm, sektörün önde gelen sağlık yöneticisi, yönetim danışmanı, **Ankara Sağlık Kuruluşları Derneği Başkanı Oğuz Engiz'e.** Vizyoner kişiliği, pratik zekası, organizasyon başarısı ve bilgisi bana çok şey kattı. **Desteğini hep arkamda hissettim. Bir diğer teşekkür ise Yazı İşleri Müdürümüz Yavuz Engiz'e.** Benim bu süreçte en büyük yol arkadaşım, kardeşim oldu. **Şimdiye kadar tanıdığım en naif, iyi niyetli, saygılı ve görgülü insanlar arasında geliyor Yavuz Kardeşim. Yayın kurulu üyelerimizin de verdikleri koşulsuz destek çok kıymetliydi. Onlara da saygı ve teşekkürlerimi sunuyorum.**

Bir yemeği birlikte hazırlayıp birlikte aynı sofrada yemek en güzeli. Bu vesile ile tüm **okurlarımıza, yazarlarımıza, reklam veren firmalarımıza, matbaamıza ve tedarikçilerimize,** yolu bir şekilde dergimizle kesişen herkese teşekkürler. **Bir özel teşekkür de** sofra düzeni ve sunumda en büyük katkıyı ve derginin size bir bütün olarak ulaşmasını sağlayan **görsel yönetmenimiz Aykut Koçoğlu arkadaşımıza.**

Son söz

Covid-19 özel sayımızın dergi kapağında **hayatını kaybeden sağlık çalışanlarının isimlerini göreceksiniz.** Rahmet ve minnetle anıyor, aileleri, yakınları ve mesai arkadaşlarına baş sağlığı diliyoruz. **Sağlık şehitlerimizin mekanı cennet olsun. Karantina sürecinde olan ve tedavisi sağlık merkezlerinde devam edenlere, geride onların iyileşmesini karantinadan çıkmasını bekleyenlere de sabır ve geçmiş olsun diyoruz. Covid-19'dan hayatını kaybedenlere rahmet,** aile ve yakınlarına başsağlığı diliyoruz. Tedbirlere uyanlara da teşekkür ediyoruz. Görevi başında olan uzun bir dönem mesai kavramı olmadan çalışan sağlık çalışanları çok yıprandı, tükendi. **Bir an önce izin haklarını umarım kullanmaya başlayabilirler. Sağlık Bakanı Fahrettin Koca ve ekibine de ayrı bir teşekkür. Meslek hayatlarında belki de en ağır yükü yüklendiler. Sağlık bir organizasyon meselesi.** Bu organizasyonu hep iyi yönetme sorumluluğunu taşıdılar. Artık herkes biraz dinlenmek, köşesine çekilmek, ailesi ve sevdiklerine kendine zaman ayırmanın daha mutlu, huzurlu bir hayatın hayalini kuruyor belki de...
Einstein'ın mutluluk kuramında şöyle der;
"Dingin ve mütevazi bir hayat, sürekli huzursuzluğun eşlik ettiği ve başarı peşinde koşulan bir hayata göre daha fazla mutluluk getirir."

Bir an önce normalleşme sürecine dönebilmek için alınan tedbirlerle vaka sayıları, hasta sayıları düşme eğilimi gösterirken aslında her gün yeni vakalar açıklanırken bu sayıları normal karşılamanın sürecin bir parçası olduğu acı gerçeği ile yüz yüzeyiz. Ölümü de eskisine oranla normalleştiren **Covid-19'un biteceği günleri, geçmişten aldığımız derslerin sınavlarını geçebildiğimiz günleri ve aşı sıramızın gelmesini bekliyoruz.**

İbn-i Haldun'un da dediği gibi: "Geçmişler geleceğe suyun suya benzemesinden daha çok benzer ve dağları bir yerden koparıp başka bir yere nakletmek, gönülleri birleştirmekten daha kolaydır."

Saygılarımla....

Asuman UĞUR
Genel Yayın Yönetmeni
Sağlık İletişimcisi/Sağlık Yönetim Bil. Uz/Tv Programcısı
asuman@360dereceiletisim.com



Prof. Dr. İ. CEM SUNGUR
İç Hastalıkları Uzmanı / Nefrolog
Acıbadem Maslak Hastanesi



Prof. Dr. İ. METİN ÇAKMAKÇI
Genel Cerrahi Uzmanı
Anadolu Sağlık Merkezi

COVID-19 PANDEMİSİNDEN ALINAN DERSLER

Hepimizin bildiği gibi; bilinen bilgiler var, yani bildiğimizi bildiğimiz şeyler var. Aynı zamanda bilinmeyenler olduğunu da biliyoruz; bu da bilmediğimiz şeyler olduğunu bildiğimiz anlamına geliyor. (Donald Rumsfeld, 2002)

2019 yılbaşı tatiline yaklaşan ve gelecek yıla ümitle bakan insanlara, "gelecek yıl için beklentileriniz için nelerdir?" diye bir soru yöneltilseydi herhalde covid-19 salgını dışındaki her türlü olasılık dile getirilecekti. Oysa 2020 yılı başladığında çok değil dört ay, içinde dünya üzerindeki milyarlarca insan kendilerini çok farklı bir dünya düzeni içinde buldular. Bu dinamik süreç devam ettikçe, yaşantılarımız bizim irademiz dışında şekillenmeye devam ediyor. Covid-19 pandemisinin şu andaki etkileri dışında, bu süreç tamamlandığı zaman kalıcı etkileri de olacak. Bu değişikliklerin bir kısmını şimdiden algılamak mümkün. Öte yandan bilgilerimiz arttıkça, önümüzde yeni seçenekler ve çözümler için düşünme ve araştırma fırsatı da oluşuyor. Daha sonraki yıllarda nelerin "normal" olarak kabul edileceği, şu anda yaşadıklarımızdan alacağımız derslere bağlı olacak.

İnsanlar kendilerini genellikle dünyadaki en yırtıcı varlık olarak görürler. Covid-19 pandemisi onlara, başka bir canlının kurbanı olabileceğini bir kez daha öğretti. Covid-19 pandemisi ne ilk ne de son pandemi olacak. Çünkü dünya aslında virüs ve bakterilerin dünyası. Muhtemelen 4 milyar yıl önce dünya oluşmaya başladığında oluşan ilk canlılar arasında yer alıyorlardı. Enfeksiyonlar insanların evrimleşmesi ve bazı önemli savunma mekanizmalarını geliştirmeleri için vesile oldular. İnsan genomunun yaklaşık %8-25'inin viral kökenli olduğu düşünülüyor. Virüsler sadece insanlar için değil dünyadaki ekolojik dengeler için de önemli.[1]

Son on yıl içinde düzenlenen Dünya Ekonomik Forumlarında enfeksiyonlar dünyanın geleceğini tehdit edebilecek unsurlar arasında yer aldılar. Meşhur TED


Bill Gates

konuşmasında Bill Gates gibi fikir önderleri başta olmak üzere, pandemilere hazırlıklı olmanın önemine vurgu yaptılar. Oysa Covid-19 pandemisi insanların bu önemli risk açısından, mevcut sağlık sistemleri dışında herhangi bir hazırlık yapmadıklarını gösteriyor.[2]
Bill Gates fotosu

İlk ders kolektif hazırlık sürecinin gerekliliği

Covid-19 pandemisinden alınması gereken ilk ders, gelecekteki olası pandemileri insanlık için önemli bir tehdit olarak algılayara küresel, kolektif bir hazırlık sürecinin gerekliliğidir.

Covid-19 pandemisi dünyanın ve ülkelerin sağlık sistemleri içinde toplum sağlığının yerinin önemini ve değerini bir kez daha anımsattı. Johns Hopkins Üniversitesi, Harvard Üniversitesi, London School of Hygiene gibi önemli akademik sağlık merkezlerinin, neden birer tane de toplum sağlığı fakültesi oluşturduklarını anlamak şimdi daha kolay. Boston Üniversitesi Toplum Sağlığı Fakültesi Dekanı Sandro Galea, "Well" adlı kitabında toplum sağlığının neden önemli olduğu konusuna açıklık getiriyor. Tedavi edici ve toplum sağlığı hizmetlerinin birbirlerinin alternatifi olmadığını ve birbirlerini tamamladığını vurguluyor. Öte yandan bir toplumun sağlıklı olabilmesi için nefes alınabilir hava, içilebilir su, önlenebilir enfeksiyonlar gibi temel sağlık koşullarına ancak iyi bir toplum sağlığı eğitimi ve örgütlenmesi ile ulaşılabileceğini ekliyor.[3]

Pandemi ile mücadele yöntemi bu değil

Pandemiler karşısında, tedavi edici hekimlik ve oluşturdukları mucizevi tedaviler üzerine kurgulanmış bir sağlık sisteminin ve altyapısının ne kadar yetersiz kaldığı, nasıl çöktüğü herkes tarafından algılandı. Sınırsız sayıda respiratör üretsek bile, pandemi ile mücadelenin yöntemi bu değil. Bu dersin, pandemi sonrası dünya ve ülke sağlık sistemleri yeniden şekillendirilirken, belirleyici bir unsur olacağını tahmin etmek zor değil.

Pandemi değil sindemi

Covid-19 istatistiklerinden hastalanan ve hayatını kaybedenlerin sayılarını her gün öğreniyoruz. Öte yandan ham verilerin analizinden çıkan sonuçlar günün birinde önümüze gelecek. O zaman aslında tanık olduğumuz süreci, pandemi değil bir sindemi olarak adlandırmak daha doğru olacak.

Birbirine sarmal olarak geçmiş iki ana sorun yaşadığımız bu olumsuz

sürecin belirleyicileri; SARS-CoV-2'nin neden olduğu ağır solunum yetmezliği ve toplumsal eşitsizliklerle daha da tehlikeli hale gelen kronik sağlık sorunları.[4] Çok sayıda biyolojik ve sosyal etkileşim sonucu ortaya çıkan bu karmaşık sorunların; değişik kıtalarda, ülkelerde hatta aynı şehrin iki mahallesi arasında ne kadar farklı olduğunu da somut bir şekilde izliyoruz. Daha sonraki pandemilerde, milyonlarca can kaybıyla karşılaşmak istemiyorsak bu önemli dersten de yararlanmamız gerekecek.[5]

Yeni uluslararası sağlık düzenlemeleri geliyor

Küresel sağlık sorunlarının çözümü küresel çözümler gerektiriyor. DSÖ, salgın başladığından bu yana yapılanmasından kaynaklanan kısıtlılıklara karşın önemli başarılara imza attı. DSÖ, daha önce çiçek hastalığının eradike edilmesinde, polionun kontrol edilmesinde çok büyük başarılara imza attı. Kaynakların sınırlı olduğu bölgelerde en güvenilir ve en etkili projeleri DSÖ uyguluyor. DSÖ Akademisi sağlık çalışanlarını ve insanları eğitiyor. Covid-19 salgını ve en önemli sponsoru olan ABD'nin desteğini çekeceğini açıklaması, örgütün kısıtlılık ve sorunlarının da daha iyi anlaşılmasına neden oldu. Zira, DSÖ'nün bütçesinin çok önemli bir bölümünü ABD karşılıyor ve çalışanlarının %10'u ise Amerikalı. Pandemi sonrasında DSÖ'de gerekli dersleri alıp yeniden yapılanmaya gidecektir. Yeni Uluslararası Sağlık Düzenlemeleri ve daha sağlam bir finansal yapı için oluşturulacak çözümler ile ilgili çalışmalar da şimdiden başlamış durumda.[6,7,8]

Üretim hatları ihtiyaca göre yönlendirilmeli

Covid-19 salgınında kritik ekipman ve lojistik destek konusunda da, aslında ne kadar hazırlıksız olduğumuzu fark ettik. Ülkeler arasında, aynı ülkenin şehirleri arasında ve hatta aynı hastane zincirinin farklı hastaneleri arasında koruyucu ekipmanların doğru zamanda doğru kişilere ulaştırılmasında çok büyük sorunlar yaşandı. Bu nedenle sağlık çalışanları gereksiz riskler aldılar ve hayatlarını kaybedenler oldu. Pandemi kullanım süre ve alanları sınırlı olan ekipmanları stoklayarak bir çözüme ulaşılamayacağını da gösterdi. Mevcut stokların dağıtımında hızlı gelişen küresel piyasa dinamiklerinin sorunu daha da büyüttüğü izlendi. Kritik nitelikteki sağlık ekipmanının hepsinin aynı ülkede üretiminin güçlüğü dikkate alınırsa, yapılması gereken ülkenin gerektiğinde tıbbi ekipman üretebilecek sanayii altyapısının ve ürün çeşitliliğinin önceden bilinmesi ve üretim hatlarının ihtiyaca göre yönlendirilmesi yegane çözüm gibi gözüküyor. Alınacak derslerden birisi de bu olsa gerek.[9,10]

Ayaktan sağlık hizmeti eskisi gibi olmayacak

Hekimle hastanın birbiriyle yüz yüze yaptığı görüşmeler ve fizik inceleme, nitelikli bir sağlık hizmetinin olmazsa olmazlarıdır. Covid-19 salgını sırasında bu ritüelde çarpıcı bir değişiklik oluştu. Çevrimiçi hasta değerlendirme ve muayene yöntemleri geliştirilmeye çalışılarak, hastalara evlerinde yardımcı olunmaya çalışıldı. Bu yöntemler hem Covid-19 enfeksiyonu geçirmekte olan hem de Covid-19 dışı sağlık sorunları için geliştirildi. Kimi meslek kuruluşları ve ulusal sağlık sistemleri bu süreci düzenleyecek ve güvenlik ağları oluşturacak şekilde yapılandırdılar. Sağlık çalışanları için algoritmik sorgulama ve yönlendirme yöntemleri geliştirdiler. Çoğu ülkede bu sürecin yönetimi serbest iletişim çerçevesinde uygulandı, uygulanıyor. Gelecekte sanal gerçekliğin ayaktan sağlık hizmetlerinde kullanılması için çalışmalar sürmekle birlikte, hekim-hasta ilişkisinin temelinde olan klinik muayenenin yerini alması şimdilik olası gözükmüyor. Öte yandan pandemi sonrası dönemde, ayaktan sağlık hizmeti eskisi gibi olmayacak. "Önce doktor görüşmesi için randevu, sonra tetkikler için randevu, daha sonra sonuç görüşmesi için randevu" Covid-19 sırasında birçok kişinin kaçındığı bir süreç oldu. Bu sürecin değişmesi için ödeme sistemlerinden, hasta



güvenliğine kadar değişen birçok konunun tartışılması ve araştırılması gerekecek.[11,12]

Biyogüvenilirliği yüksek sağlık kuruşları tasarlanacak

Yeni pandemilere hazırlık yapılırken biyogüvenilirliği yüksek olan sağlık kuruluşlarının tasarlanması da gerekecek. ABD'de Covid-19 salgını sırasında Nebraska Biocontainment Unit devreye sokulduğunda, tartışılan konulardan birisi de bu birimlerin kapasitesinin yetersizliği oldu. Bu birimler sadece kümelendirme (cohorting) yapılabilecek özel donanımlı hastaneler değil. Biyogüvenilirlik açısından en riskli bulaşıcı hastalıkların, örneğin yeni başlayan bir çiçek salgınından veya hemorajik ateş yapan virüslerin neden olduğu hastalıklardan etkilenecek olan bireylerin kabul edilebileceği özel birimler. Özellikle havayolu ile bulaşabilecek ve olgu-fatalite oranı çok yüksek olan salgınları sınırlayabilmek için bu birimler önemli rol oynayabilir. Gerekliliği, hangi bölgelerde olması gerektiği ve kapasitesi konusunda yeni tartışmalar ve araştırmalara gerek var.[13,14]



Geleceğin hastane tasarımlarına yol gösterecek

Covid-19 pandemisi sırasında, mevcut hastane tasarımları konusunda da tartışmalar başlamış oldu. Bazı hastanelerin pandemi sırasında "pandemi hastanesi" ilan edilmesi veya hızla yeni "pandemi hastaneleri" inşa etmek, hastaların belirli merkezlerde kümelenmesi ve diğer sağlık hizmetlerinden ayrılması konusunda yapılan temel yaklaşımlar oldu. Öte yandan mevcut hastaneler içinde damlacık/mikrodamlacık yoluyla bulaşan bir etken için enfeksiyon kontrol önlemlerini uygulamak konusunda sorunlar yaşandı. Havalandırma sistemleri, çoğu yeni hastanede camların açılamaması, negatif basınçlı oda sayılarının yetersizliği, radyoloji birimlerinin hastaların hastane içinde dolaşmasını sınırlama açısından uygun konumda olmaması, yoğun bakım kapasitelerinin bölgenin gereksinimlerine karşılık verecek nitelikte olmaması örnek olarak verilebilir. Covid-19 pandemisi geleceğin hastane tasarımı açısından yol gösterici olacaktır.[15]

Aidiyet duygusunu oluşturacak çalışma düzenlemeleri yapılmalı

Covid-19 pandemisi, daha sonraki yıllarda sağlık çalışanlarının pandemiler sırasında çalışma düzenleri konusunda önceden belirlenmiş kılavuzlar olması gerektiğini de gösterdi. Pandemi mücadelesini mortalite riski olan bir virüsle savaş yapmak olarak kurgulamak, savaş alanına daha çok sağlık çalışanı sürerek bu savaşı kazanmak gibi bir algı yaratıyor. Oysa sağlık çalışanları çok uzun sürede ve çok zahmetli bir şekilde yetişen, özel bilgi ve becerilere sahip, takımlar halinde çalışarak başarıya ulaşan bir meslek grubu. Nasıl hastalarımızda hastane enfeksiyonlarından kayıplar için sıfır tolerans politikası benimsiyorsak, sağlık çalışanları için de aynı ilkeden yola çıkarak hareket etmeliyiz.

Ayrıca pandemi ile mücadele bir hastanın karmaşık ve zor ameliyatı veya miyokard enfarktüslü bir hastanın tedavisi gibi sınırlı süreli bir sağlık hizmeti değil. Daha çok bir maraton koşusu gibi uzun soluklu bir çaba olarak tanımlanabilir. Bu nedenle sağlık çalışanlarına kişisel koruyucu ekipman sağlanması, çalışma koşul ve sürelerinin pandemi koşullarına uygun hale getirilmesi, yaş ve eşlik eden sağlık sorunlarına göre her bir sağlık çalışanından yararlanacak düzenlemeler yapılması, sağlık çalışanlarının ailelerinin ve bakmakla yükümlü oldukları kişilerin devlet tarafından pandemi sırasında desteklenmesi, hastalık, maluliyet ve can kaybı gibi konularda yeterli yasal düzenlemelerin yapılmış olması gerekecek. Özel sağlık kuruluşlarından da ileride karşılaşabileceği benzer sorunların üstesinden gelebilmek için çalışanlarında aidiyet duygusunu oluşturacak çalışma düzenlemeleri yapması beklenecek.[16]

Tele-Sağlıkla ilgili başhekim görevde

Covid-19 pandemisi dijital teknolojilerin giderek artan önemine önem kattı ve bu eğilimi hızlandırdı. Bu gelişmeler sağlık sistemlerini, sağlık kuruluşlarını, sağlık çalışanlarını ve sağlık eğitimini radikal bir şekilde değiştirdi ve değiştirmeye devam ediyor. Senkron ve asenkron olan hasta - sağlık çalışanı iletişimleri, teletıp uygulamaları ile algoritmik hasta triajı, çevrimiçi muayene yöntemleri çoktan uygulamaya girmiş durumda. İki ay önce izlediğim bir çevrimiçi eğitim programında, bir kardiyolog kendisini hastanenin "tele-sağlıkla ilgili başhekimi" olarak tanıttı. Bunun ne kadar gerekli bir uygulama olduğu şimdi daha iyi anlaşılıyor. Mezuniyet sonrası eğitimlerimizin hemen hepsi şu anda uzaktan erişimle gerçekleşiyor. Sağlık bilimleri başlığı altındaki tüm fakültelerimizde uzaktan çevrimiçi eğitimler ön plana çıktı. Bu sayede alınacak bazı dersler de berraklaşıyor. Sağlık sistemi ve sağlık kuruluşlarının kullanmakta oldukları elektronik işletim sistemlerinin ağırlıklı olarak işletme ilkelerine göre hazırlanmış olmasının



yetersizlikleri daha iyi anlaşılmış oldu. Covid-19 sonrası dönem çok daha mükemmel sistemlerin tasarlanması için bir fırsat olacak. Ayrıca ülkelerin sağlık sistemlerinin, sağlık kuruluşlarının ve akademik sağlık merkezlerinin önemli bir yatırım ve yapılanma alanı dijital teknolojiler olacak.[17, 18, 19]

Bir diğer ders: "Ek ekonomik yük için tasarrufun garantilenmesi"

Sağlıkla ilgili harcamalar, bazı ülkelerin gayri safi yurtiçi hasılalarının %15'ine ulaşmışken, üzerine eklenen Covid-19 harcamalarının etkisiyle, 2020 ve 2021'de %20'leri geçeceği öngörülüyor. Bu sadece doğrudan sağlık harcamaları ile ilgili artış olarak tanımlanıyor. Pandeminin yarattığı küresel ve ülkesel ekonomik yavaşlamanın yarattığı sorunlar içinde, artan sağlık harcamalarının enflasyonu arttırıcı etkenler arasında önemli bir yerde olacağı öngörülüyor. Pandemi sırasında ortaya çıkabilecek olan ilaç, aşı, malzeme yetersizlikleri ülkeler arasında eşit bir şekilde dağılmayacak gibi gözüküyor. Bu nedenle alınacak derslerden birisi de küresel ve yerel ekonomilerin yönetiminde, pandemilerin yaratacağı ek ekonomik yükü göğüsleyebilecek tasarrufun garanti altına alınmış olması. İlaçların, aşıların ve malzemelerin dağıtımı ve kullanımı konusunu düzenleyecek yeni küresel kurallara da gerek olduğu anlaşılıyor.[20, 21, 22]

Karantina uygulamalarının olumsuz etkisi önlenmeli

Alınan derslerden bir tanesi de "karantina" uygulamalarının olumsuz etkilerinin nasıl önlenebileceği konusunda yeni yöntem ve araştırmalara ihtiyaç olduğu. Okulların kapanması ile dünya genelinde 1 milyardan fazla çocuk ana öğünlerinden yoksun kaldı. Çünkü düşük gelirli ailelerin çocuklarının beslenmelerinin güvencesi okul yemekleriydi. Karantina uygulamaları obsesif kompulsif bozukluğu olan bireylerde farklı psikiyatrik sorunlara, kaygı bozukluğu olan bireylerde farklı sorunlara yol açtı. Kaygılar bireylerin, hayati sağlık sorunları olmasına karşın sağlık kuruluşlarına başvurmamasına yol açarken, bir kısmının da sınırlı sayıdaki test kaynaklarının gereksiz kullanımı için talepkar olmasına neden oldu. Kimi çalışmalara göre aile içi şiddet arttı. 65 yaş üzerindeki bireylerde depresyon, nörokognitif bozukluğu olan bireylerde hastalık seyrinde hızlanma ve diğer sağlık sorunlarıyla baş edememe gibi sorunlara yol açtı. Hatta günlük hayatlarını sürdürmekte güçlük çekenler oldu. Topyekün karantinaların belirli sürelerde yapılabileceği ve çok güçlü bir ekonomik destekle mümkün olduğu anlaşıldı. Bu tür bir yükün göğüslenmesi için yeterli bir sosyal hizmetler ve halk sağlığı ağının çok önemli olduğu anlaşıldı. Karantinalar ve yeniden açılmalar sırasında alınan derslerin gelecekteki uygulamaları şekillendirmesi bekleniyor.[23, 24, 25]

Huzurevi ve bakım evlerinde yeni organizasyona ihtiyaç var

Huzurevleri Covid-19 ve benzer en-

feksiyonlar için bir besi yeri görevi görebiliyor. İleride 60 yaş üzeri mortalite verileri, özellikle gelişmiş ülkeler için analiz edildiğinde, huzurevi/bakımevi morbidite ve mortalitesinin ne kadar önemli bir yer tuttuğu daha iyi anlaşılacak. Ayrıca pandemi sırasında çalışan sayısındaki azalma ve yetersizlikler nedeniyle önemli sağlık sorunlarının yaşandığı merkezler bildirildi. Yakınları ölüm yataklarında bile onları ziyaret edemedi. Evde bakım gören bireylerin de enfeksiyona ne kadar açık oldukları görüldü. Özellikle bakım ve tedavilerde görevli olan çalışanlar, birden fazla işte çalışıyorlarsa ve yeteri kadar test izlemi yapılmıyorsa, enfeksiyonu kolaylıkla yüksek risk grubundaki bireylere taşımış oluyorlar. Covid-19 pandemisi gösterdi ki; engellilerin eğitim ve bakım gördüğü merkezlerin, huzurevi ve bakım evi sakinlerinin ve evde bakım gören bireylere sunulan bakım ve sağlık hizmetinin pandemi koşulları için yeniden tasarlanması ve düzenlenmesi gerekiyor.[26, 27]

Sağlık okur-yazarlığı artırılmalı

Pandemiler kitlesel önlemler ve düzenlemelere uyum konusunda kitlesel eylemler gerektiriyor. Bunun olabilmesi ve yanıltıcı haberlerden, politik etkilerden, kişisel tercihlerden etkilenmemesi için toplumun eğitim düzeyi ve özellikle de sağlık okur-yazarlığı çok önemli bir rol oynuyor. Aksi taktirde antiseptik sıvı içenler, D ve C vitamini zehirlenmesi geçirenler ve maske takmak istemeyen bireyler ek sorunlar yaşıyor ve yaşatıyorlar. Zor zamanlarda insanlar güvenilir bilgi kaynaklarına ulaşmak istiyorlar. Hospital Manager'ın bu sayısında, bu konu ayrı bir başlık olarak ayrıntılarıyla ele alındı. Covid-19 sonrası dönemde alınacak derslerden birisi de toplum sağlık okur-yazarlığının nasıl arttırılabileceği, karmaşık bilimsel bilgi ve verilerin büyük kitlelere nasıl aktarılması gerektiği, medyada sağlık ve sağlık hizmetleri konusunda uzmanlaşmış çalışanların önemi ve bu tür kitlesel iletişimlerde hangi kanalları, kimin, ne şekilde kullanması gerektiği konusundaki eksiklikler olacak. Bütün bir halkın, hatta dünya nüfusunun tümünün uzlaşacağı ve uyacağı düzenlemeler oluşturmak hiç kolay değil. Ama amaç bunların uygun bir şekilde aktarılması ve tam olarak anlaşılması ise, mutlaka önceden hazırlık yapmak ve üzerinde çalışmak gerekiyor.[28, 29]

En çarpıcı ders: "Kırılganlığımızın farkına vardık"

Covid-19 salgınından aldığımız en çarpıcı ders, ne kadar kırılgan olduğumuzun farkına varmak oldu. İnsanlığın ve mevcut dünya düzeninin, benzer sürprizlere hazır olmadığını ve küresel sorunlara etkili çözümler bulabilecek ortak akla henüz sahip olmadığı anlaşıldı. Üzerinde öncelikle uzlaşılması gereken ve daha sonraki çözümler için nirengi noktası sağlayacak unsur da bu ortak akıl olacak. ■

Yazarların ek kaynak önerileri:

1. ***Viruses, lords of creation***
   https://play.acast.com/s/theeconomistbabbage/babbage-viruses-lordsofcreation
2. ***Bill Gates: The next outbreak? We're not ready***
   https://www.ted.com/talks/bill_gates_the_next_outbreak_we_re_not_ready
3. ***What we need to talk about when we talk about health***
   https://podcasts.jwatch.org/index.php/podcast-226-what-we-need-to-talk-about-when-we-talk-about-health/2019/06/11/
4. ***The new Global Syndemic: how obesity, under-nutrition and climate change join up***
   https://www.youtube.com/watch?v=1LaMdsmk99Y
5. ***Brazilian city might show what happens when COVID-19 runs almost unchecked***
   https://www.nature.com/articles/d41586-020-02725-3
6. ***There will be no return to the "old normal" for the foreseeable future***
   https://twitter.com/drtedros/status/1282926004185575424
7. ***WHO Covid-19 Solidarity Response Fund***
   https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/donate
8. ***UCLG calls for stronger WHO and structural global health dialogue***
   https://www.uclg.org/en/media/news/uclg-calls-stronger-who-and-structural-global-health-dialogue
9. *Arçelik Yerli Mekanik Ventilatörün Seri Üretimi*
   https://www.youtube.com/watch?v=Vp2qGDdNTOM
10. *Toyota Reveals Challenges in Repurposing Factories for Covid-19 Support*
    https://www.motorbiscuit.com/toyota-reveals-challenges-in-repurposing-factories-for-covid-19-support/
11. *Telehealth: A quarter-trillion-dollar post-COVID-19 reality?*
    https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/telehealth-a-quarter-trillion-dollar-post-covid-19-reality
12. *Reflections on telehealth and teaching*
    https://medprofvideos.mayoclinic.org/videos/reflections-on-telehealth-and-teaching-podcast-episode-28
13. *Enhanced Biocontainment Unit A Result of Lessons Learned*
    https://www.youtube.com/watch?v=mGtBVmMFEWE
14. *Welcome to the Johns Hopkins Biocontainment Unit (BCU)*
    https://www.hopkinsmedicine.org/biocontainment-unit/
15. *Q&A: Design Hospitals to Best Fight Infections Like Covid-19*
    https://www.infectioncontroltoday.com/view/qa-design-hospitals-best-fight-infections-covid-19
16. *How many healthcare workers have died due to coronavirus?*
    https://www.youtube.com/watch?v=DnOzZfy9bkE
17. *Dr. Eric Topol: Preparing the healthcare workforce to deliver the digital future*
    https://www.youtube.com/watch?v=f2UTxtgSFzU
18. *What Role Will Telemedicine Play in Health Care After Covid-19?*
    https://talenteconomypodcast.com/episodes/what-role-will-telemedicine-play
19. *Covid-19 Boosts Deployment of Technology-Enabled Remote Health Care Delivery Systems*
    https://ldi.upenn.edu/news/covid-19-boosts-deployment-technology-enabled-remote-health-care-delivery-systems
20. *The world economy on a tightrope*
    http://www.oecd.org/economic-outlook/june-2020/
21. *Covid-19: When will a vaccine be ready?*
    https://www.youtube.com/watch?v=FgR6t7vQtn8
22. *Vaccine Ethics and the Novel Coronavirus (SARS-CoV-2)*
    https://www.youtube.com/watch?v=sF-1dr2wJHs
23. *Adult Day Care*
    https://www.youtube.com/watch?v=ceE69chsbRE
24. *How Will Pandemic Change Us? NIH Director Francis Collins on Fighting Covid-19*
    https://www.youtube.com/watch?v=d1hJB1kmJYY
25. *The Emotional Toll of COVID: PTSD, Domestic Violence, and Suicide*
    https://www.youtube.com/watch?v=F7LkC00XJgA
26. *Timeline shows impact of COVID-19 on long-term care homes across Canada*
    https://www.youtube.com/watch?v=YalzdrWSJYw
27. *Covid-19's impact on long-term care facilities*
    https://www.youtube.com/watch?v=jRUHwcc66yk
28. *EHMA Webinar: Health Systems & Health Literacy in the time of Covid-19*
    https://ehma.org/webinar-health-systems-health-literacy-covid-19/
29. *Covid-19 Materials for Health Literacy Discussions*
    https://sph.umd.edu/center/hchl/covid-19-materials-health-literacy-discussions



Sağlık Davranışı Müdahalelerinde

TOPLUM VE BİREY BİLİNCİ

Prof. Dr. ZUHAL BALTAŞ - Halk Sağlığı Uzmanı / Psikolog

2020'de karşı karşıya olduğumuz Covid-19 pandemisi nedeniyle birey, aile ve toplum düşünemeyeceği bir hayati riski derinden yaşıyor. Psikolojik, bedensel, sosyal ve ekonomik kriz herkesin kapısının önünde, belki de evinin içinde. Bu günler geride kaldığında, eğer yaşamımızı sürdürebilirsek, zorlayıcı deneyimler yaşamış farklı insanlar olacağız. Umulmadık durumlar ve zorluklar karşısında Nietzsche'nin "Yaşamak için nedeni olan kişi, hemen her türlü nasıla katlanabilir" sözünü hatırlama iyi oluyor. Kendini toparlamaya düşünceleri planlamaya ve enerji toplamaya yardımcı olur. Sorun, var olmayı birey ve toplum olarak sürdürebilmektir. Canlılığı sürdürme güdüsü, mücadelenin yönünü belirleyeceği gibi engelleri aşacak gücü bulmayı da mümkün kılar. Hepimizi ilgilendiren konu bu güdünün bireysel önemi kadar, toplumsal önemlinin içselleştirilmesidir.

Hekimlerimizin iki nesil öncesinde hizmet verdikleri koşullar çok ama çok zordu. Çanakkale savaşında Osmanlı ordusu, Kurtuluş savaşında da Kuva-yi Milliye ordusu mücadele verdi. Sahra hastanelerinde yapılanlar sadece harp yaralıları ve malullerini hayata döndürmekle sınırlı değildi. Hijyen, beslenme, muharebe koşulları ortaya pek çok salgınla hastalığın çıkmasına ve yayılmasına

sebep oluyordu. Tifo, tifüs, verem, sıtma yaşamları yok eden salgınlardı. Toplumun her kesiminde bu hastalıkların izi vardı. Çocukluk yıllarım, insanın bir dişi anofel (sivrisinek) karşısındaki mağlubiyetine tanıklık ederek geçti. Büyük babamdan sonra hekimlik misyonunu benimsemiş olan babam da sağlığın korunması ve tedavisinin peşindeydi. Cumhuriyet dönemi sıtma eradikasyon kurumunun hekimi olarak yurdun her köşesinde hizmet verdi. Tek hücreli parazit olarak kan sıvısının alyuvarlarına yerleşen plazmodiumların tüketmekte olduğu bedenleri hayata bağlamaya çalışıyordu. Sıtma vücudu sardığında adım adım pek çok organın yetmezliğine yol açar ve ölüm kaçınılmaz olur. Halk tabloyu da sonunu da gayet iyi bilir, ancak ne yapacağını bilemezdi. Ne var ki tanı koyma, tedavi ve bulaşmayı önlemede Sıtma Eradikasyon Ekibi'nin eli güçlüydü.



Birbirini koruma ve kollama sorumluluğu düşüyor

Bugün içinde yaşadığımız Covid-19 pandemisinde ise durum henüz bundan çok uzakta. Salgın konusunda henüz aydınlanmamış pek çok yön var. En kesin bilgi ölümcül olduğu. Semptomlar değişken, sekeller belirsiz, tedavi protokolleri çeşitli. Bir salgının korkutuculuğunun önüne geçecek en değerli ürün olan aşının fazları henüz güvenli bir biçimde tamamlanmadı. Bireylere sağlık davranışını öğrenme, ciddiye alma ve uygulama, topluma birbirini kollama ve koruma sorumluluğu düşüyor.

Uçak güvenlik anonslarında yolculara verilen hayati bilgilerin başında uçak içinde basınç değişikliği olursa tavan kapakları açılarak maskelerin çıkacağı bilgisi gelir. Oksijen maskeni kime takacaksın? Öğrenmemiz gereken önce kendimize takacağımız. İçinde bulduğumuz bu yaşam krizi içinde aynı hayati soruyu sorabiliriz. Salgının yayılmasını önlemek için kuralları kime öğreteceksin? Cevap aynı; 'önce kendine'. Virüs sana gelmediğine göre sen de ona gitmeyeceksin. Eğer sende varsa dağıtmayacaksın. Yapacakların hijyeni korumak, maske kullanmak ve mesafe meselesini ciddiye almak. Konunun özü yaşamak ve yaşatmaktadır. Hem birey hem toplum olarak yapılacaklar var. Şimdi sağlık psikolojisi açısından müdahale çalışmalarında dikkat edilecek bazı başlıkları ele alalım.





Toplum bilinci

Covid-19 mücadelesine katkı sağlamak destek vermek isteyen herkes diğerlerinin yaşam hakkına saygı göstermelidir. Toplum bilinci, insanın varlığı ve sürdürülmesi üzerine kurulu değerleri temel alır. Bu bilinç ne kadar gelişmişse ülkenin içine düşebileceği zorlukları birlikte aşma gücü o düzeyde yüksektir. Durkheim'a göre toplum gerçekliği bireylerin eylemlerini etkileyen ve sınırlayan kolektif bir bilinç olarak birey bilincinde yer alır.

Salgının gerektirdiği duyarlılığı göstermek bilim yolunu ilke olarak belirlemekten geçer. Bu dönemde davranış kuralları kesin olarak uygulanırsa sağlık hizmeti verenlerin üzerindeki baskı azalır ve tedavi protokollerinin geliştirilmesi için tıp otoritelerine tanınan süre uzayabilir.

Toplum hayatını düzenleyen üç alan tanımlanır. Birincisi yasaların etkili olduğu **"yasaların egemen-**



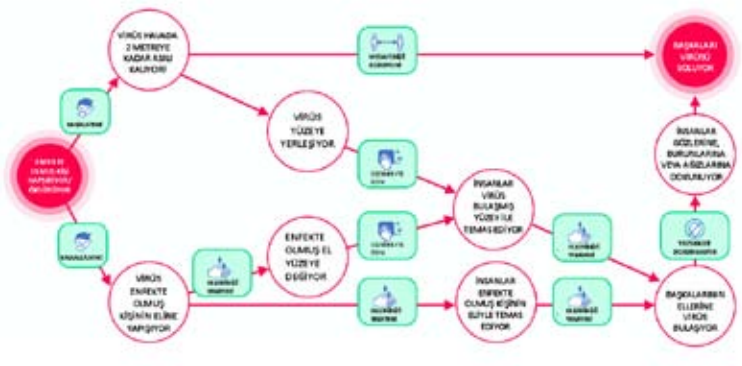
lik" alanı. Bu alanda kişinin yapacakları ve yapamayacakları yasalarla tanımlanmıştır. İkincisi bireysel tercihin geçerli olduğu bireyin **"özgür seçim" alanı.** Kişinin kendi tercihine göre istediğini yapmakta özgür olduğu özel alandır. Üçüncüsü ise **"gönüllü itaat"** alanıdır. Polis zoru olmaksızın bireylerin yasalara gönüllü olarak uydukları alandır.[1] Bireyin özgür seçimi ve gönüllü itaat alanındaki tutumları sadece kendi için değil, toplumun tümü için geçerli olmalıdır. Temel hak ve özgürlüklerin korunması yargı kurumlarına olduğu kadar sivil topluma da düşer. Bilinçli toplum, nereye gittiğini düşünen, yanlışların ortağı olmayı reddeden, yanlışlardan hesap sorabilen, yaşamı kendi iradesiyle yönlendirmeyi ve kişisel sorumluluğu bilen insanların toplumudur.[2] Toplumsal bilinç, yüksek insani değerlere sahip olmayı getiriyor. Bir yandan kişisel haz ve menfaatlerin ötesine geçebilmeyi, diğer yandan insanlara ve yaşadığı evrene karşı sorumluluklarını kapsıyor. Yeni koşullara özgü yeni normlar bireyin kendi değerlerine ve toplum değerlerine sahip çıkmasıyla oluşabilir.

Bencil olmaktan birlikte var olmaya

Bireyin kendi yaşama güdüsü diğerlerinin yaşamasına duyulan ilgiden doğal olarak daha yüksektir. Aynı zamanda diğerlerinin kaderini önemseyen tutumlar uzun vadede kendine dönecek eylemleri oluşturur. Diğergamlık (Alturizim) motivasyonu genetik, bilişsel ve sosyal faktörlerin etkileşimiyle oluşur ve toplum bilincinin önemli bir yapı taşıdır. Diğergamlık, diğerlerinin konforunu gözeten ve bencil olmayan girişimleri kapsar. Araştırmacılar çeşitli kişilik ölçekleri arasında bağlantılı görülen bazı özellikler tanımladı. Yardımlaşma davranışı gösteren kişilerde; toplum yanlısı yönelim, sosyal sorumluluk alma eğilimi, ahlaki akıl yürütme ve toplum yanlısı karar alma davranışının belirginleştiği görülüyor. Bu özelliklerin kazanılmasını yükleme (atıf-attribution) kuramı üzerinden tanımlayabiliriz. İnsanlar olay ve davranış ilişkisini duygular ve akıl yürütmeler üzerinden kurgular. Nedenler ve sonuç arasında düzenli bir biçimde sürmesi gereken ilişkiler ararız. İnsan dünyayı tutarlı bir şekilde anlama ve çevreyi kontrol etme ihtiyacı duyar. Bu ihtiyaçlar nedeniyle, başkalarının nasıl davranacağı konusunda önceden kestirimlerde bulunmak isteriz.[3]

Bireysel değişimin zihin dinamikleri

Sağlık psikolojisi ve koruyucu sağlık davranışı müdahalelerini yönetmek birey ve toplum psikolojisini etkileyen değişkenleri tanımakla sağlanır. Bireyin kendini koruma ve diğerlerine yardım tutumu duygu ve kararlarla bağlantılıdır. Söz konusu ikiliye müdahale alanını 4



Şekil 1. Virüsün bulaşmasını önleyen zihinsel model.

çerçevede ele alabiliriz:

1. Zihniyet değişiklik ilkesi: Zihinsel modeller davranış değişikliğinin en klasik yapısıdır. İleri araştırmalar bilginin düz bir çizgide ilerleyerek davranışı değiştirmediğini gösterdi. Bilginin kısmen de olsa harekete geçirici gücünden yararlanmayı amaçlar. Avrupa Sağlık Psikolojisi Birliği Mart 2020'de Covid-19 için bir model önerdi (Şekil 1).

2. I. sistem kestirme yol ilkesi: Virüsün yaşam tehdit algısı, kişisel duygu farklılıkları nedeniyle, herkeste aynı değildir. I. sistem kararları önyargı ve duygulara dayalı olarak otomatikleştirir. Kararlar davranışın itici gücüdür ve iki ucu keskin kılıç tanımına uygundur. Kaygı ve tiksintinin, uygun koruyucu önlem almayı sağlayan iki duygu olduğu görüldü. Hastalık riskinin ileri derecede tehdit oluşturması bir savunma mekanizması olarak farklı tutumlardan kaçınma nedeni olabilir.[4] Kaygı ve tiksinti doğurabilecek endişe uyandıran tüm mesajların insanın kendisini korumak için yapabileceği eylemlerle birleştirilmesi önemlidir.[5]

3. Yeni alışkanlık kazanmak: Değişen koşullar alışkanlıkları da değişime uğratır. Hayat rutinin dışına çıkar. Sağlık psikolojisi uygulamalarında yaygın kullanılan modeller var. Hepsinin temeldeki zorluğu farkındalık oluşturmak ve durumun kişiye etkisi açısından davranış değişikliğine ikna edecek bağı kurmaktır.[6] Kalıplaşmış tutumlar bilgi aktarımıyla değişmez.

Davranış değişikliği önerisinin başında el hijyeni ve "elinizi yüzünüze, gözünüze, burnunuza götürmeyin" önerisi geldi. Araştırma bulguları, tuvalet alanına giren kadınların % 65'inin ve erkeklerin de sadece % 32'sinin sabun kullandığı saptadı.

İkinci kurala ise daha da yabancıyız. Araştırmalar, yüzlerimize ortalama saatte 20 defadan fazla dokunduğumuzu gösteriyor. Günlük uyku saatini 7 olarak düşünüp hesap dışı bırakırsak bir günde ortalama (17 x 20) 340 kez elle yüze temas ettiğimiz gerçeğiyle karşılaşırız.[7]

İnsanlara sadece yapmamalarını söylemek sonuç vermez. Beden dili jest ve mimikleri büyük ölçüde otomatiktir ve kontrolü zordur. Bu durumda öneri "Ellerinizi omuz seviyesinin altında tutun" olabilirdi.

4. Tasarım ilkesi: Yeni bir davranış kazanmanın zorluğunu herkes kendi hayatında yaşamıştır. Bireylerin önerilen davranışı yaşamlarına dâhil etmelerinin kolaylaşması için iki koşul önceliklidir. Rutinlerinde en az değişikliği yapmalarını sağlamak ve adım adım ilerleyecekleri seçenekleri sunmak. Davranışı çekici ve kolay hale getirmek ve ilgili kişi veya gruplarla işbirliği içinde olmak önerileri zenginleştirir. Burada "haydi sen de katıl" uyaranı veren nudge'lar önem kazanıyor.

Kişinin yapması beklenen davranış için tasarımlar düzenlemek çağdaş psikolojide kullanılan etkin bir yoldur. Sağlık kurumları uzmanların işbirliğiyle nudge üniteleri oluşturarak uygun nudge tasarımlarını üretebilirler.

Davranış değişimi beklenen alanlarda üretilen örnek tasarımlar için *nudgenetwork.net* ziyaret edilebilir.



Kısadan hisse

Virüsten en etkili korunma yöntemi birey ve toplum bilincinin ortaya çıkması ve yaygınlaşmasıdır. Bu bilinç yeni normları belirler. Bu normu ortaya koyan algılar ve tutumlar yeni normal olarak tanımlanan davranışları oluşturur. Sağlık politikaları bu çerçevede ele alınmalıdır. En güçlü savunmanın kişisel sağlık davranışı düzenlemesi olduğu gerçeği unutulmamalıdır. ■

Kaynakça:

1. Baltaş A. Yurttaşlık bilinci [İnternet]. Uygun erişim: https://www.acarbaltas.com/yurttaslik-bilinci/
2. Atabek E. Bilinçli eğitim... bilinçli toplum... [İnternet]. Uygun erişim https://www.cumhuriyet.com.tr/yazarlar/erdal-atabek/bilincli-egitimbilincli-toplum-370760
3. Weiner B, Nierenberg R, Goldstein M. Social learning (locus of control) versus attributional (causal stability) interpretations of expectancy of success. Journal of Personality 1976; 44(1): 52-68.
4. Croyle RT, Sun Y-C & Hart M. Processing risk factor information: defensive biases in health-related judgments and memory. Kitap bölümü: Petrie K & Weinman Ja. (9. Bölüm). London: Routledge; 1997.
5. Peters G-JY, Ruiter RAC, Kok G. Threatening communication: a critical re-analysis and extension of meta-analyses to determine the behavior change potential of threatening health information. Health Psychol Rev. 2013; 7(Suppl. 1) S8-S31.
6. Baltaş Z, Sağlık Psikolojisi: Halk Sağlığında Davranış Bilimleri. İstanbul, Remzi kitabevi, 2000.
7. Kwok YL1, Gralton J1, McLaws ML2. Face touching: a frequent habit that has implications for hand hygiene. Am J Infect Control 2015; 43(2):112-4.



PANDEMİDE POLİTİKA VE LİDERLİK

Prof. Dr. MİTHAT KIYAK - Okan Üniversitesi Rektör Yardımcısı

Salgınlarda bilimsel yöntemlerle çalışmak gerekir. Bu dönemlerde salgın yönetiminde izlenecek politika ve liderlik hayati önem arz eder. Verilecek kararlar binlerce insanının yaşamını kurtarabilir. Olağan dönemlerde iyi bir yönetim, politika ve liderlik sorunu varsa, olağanüstü durumlarda sorun çok daha fazla büyüyecektir. Üstelik olağan dönemde olağandışı durumlar (deprem, sel, ekonomik kriz, salgın) için analizler yapılıp planların hazırlanması ve simülasyon çalışmalarıyla denenmesi de gerekir.

Türkiye salgınlar açısından deneyimli bir ülkedir ama pandemi çok daha zor bir durum. Cumhuriyetimizin ilk kurulduğu yıllarda sağlık bakanlığının temel uğraşları bulaşıcı hastalıklarla mücadele olmuştur. Frengi, trahom, tüberküloz ve diğerlerini çözmek için müthiş bir çalışma, örgütlenme ve liderlik gösterilmiştir.İlaca dirençli tüberküloz için DSÖ'nün önerdiği politikayı (direkt gözetimli tedavi) Türkiye Cumhuriyeti daha yeni kurulduğu yıllarda sıtma için uygulamış ve başarmıştı. Sonra kolera salgınları yaşadık, Sağmalcılar salgınını herkes biliyor ama 1990'lı yıllarda daha büyümeden gerekli bilimsel çalışmalar yapılarak bitirilen irili ufaklı salgınlar vardı.

Geçen yıl olası influenza salgını için analizler, çalışmalar, eğitimler ve planlamalar yapılmıştı ama böylesine büyük bir salgını öngörememiştik. Covid-19 salgını Çin'de başladığında ve henüz bizde vaka yokken bu durum bizim için iyi bir fırsat penceresiydi. Planlamalar yapılabildi, toplum davranış değişiklikleri için bilgilendirildi. Ama gelinen noktaya baktığımızda bu fırsatı iyi kullanmadığımız anlaşılıyor.



Salgının temel kuralları

Salgınlarda temel kurallar: Hastalığa tanı koymak, salgın olduğuna karar vermek, salgın için örgütlenmek (Merkezde yönetim ekibi, alanda filyasyon ekipleri, laboratuvar ekipleri ve hastanelerde tedavi ekipleri), salgının büyüklüğüne göre üst yönetim ve diğer sektörlerin desteğini almak, toplumu bilgilendirmek ve toplum desteğini almak, gerektiğinde karantina önlemlerini almak, sürveyans çalışmalarını gerçekleştirmek, düzenli analizlerle raporlar hazırlayıp (salgın eğrileri, salgın haritaları, kontakt oranları v.d) yeni kararlar alabilmek.

Politika ve liderlikten bahsediyorsak bütün bu saydıklarımızın yapılmasının yanına bu analizler doğrultusunda karar almak ve toplumu doğru davranışlara yöneltmeyi eklemeliyiz.

İş sağlıkçılara bırakılmıyor, siyaset öne çıkıyor

Covid-19 pandemisinde gördüğümüz gibi sadece sağlık önlemleriyle salgını yönetmek mümkün değil. Alınan kararlarla ülke ekonomisi, ülkenin kalkınması, tek tek bireylerin ekonomisi ve toplumsal düzen etkileniyor. Böyle bir durumda iş sağlıkçılara bırakılmıyor ve siyaset öne çıkıyor, ülkeyi yönetenler karar veriyorlar. O zaman ülkenin yönetim şekline, siyasi rejimine, ekonomik durumuna, sağlık sistemine, sağlık hizmeti veren kurumların fiziki kapasitesine ve sağlık insan gücüne göre farklı politikalar üretilebiliyor.

Çin'in totaliter rejimi ne kadar etkili oldu ?

Çin, Wuhan'da Covid-19 salgınını başarıyla bitirdiğinde bu başarıyı Çin'in totaliter rejimine bağlayanlar oldu. Bu tartışılabilir. Demokratik ülkelerde halk sağlığı uzmanlarının, epidemiyologların, enfeksiyon hastalıkları uzmanlarının, sağlık yöneticilerinin yaptıkları analizler ve önerilere daha fazla önem verilerek daha doğru politikalar üretilebilir ve kısa zamanda başarı kazanılabilir. Tüm ülkeleri değerlendirdiğimizde yavaşlatma, baskılama ya da sürü bağışıklığı sonuçlarına ulaşmak için politikalar üretildi.



Liderler çok yıprandı

Sürü bağışıklığı için hiçbir önlem alınmadan toplumun büyük çoğunluğunun hastalığı geçirmesi bekleniyor. İngiltere ve ABD başlangıçta bu yönde kararlar aldılar. Ülkeleri yöneten liderler bu kararları nedeniyle çok yıprandılar ve sonra bu kararlarından vazgeçip önlemler almaya başladılar.

ABD'deki durum, sağlık sistemi tümüyle serbest piyasa hakimiyetinde olduğundan ve iktidarda olan siyasi yapının da felsefesine uygun olduğundan, ayrıca liderinin bilim insanlarını dinlemeyen, egosantrik yapısı nedeniyle daha anlaşılabilir bir durumdur (Çok açık bir liderlik ve politika sorunu). Ancak, sağlık geçmişinde NHS denilen sosyal devlet ilkesine uygun bir sağlık sistemi ve demokratik bir siyasi rejimi olan İngiltere'de bu durumu yine liderinin siyasi yapısına bağlamak mümkün olsa da anlamak daha zor.

Türkiye'de yavaşlatma politikası tercih edildi

Alınacak önlemlerle salgının hızlı ilerlemesini yavaşlatıp zamana yaymak, böylece göreceli olarak sağlık sisteminin çökmesini engellemek. Bizim ülkemizde, Sağlık Bakanlığı yavaşlatma politikasını tercih etti. Ulaşımın kısıtlanması, sınır kapılarının kapatılması, okulların tatil



edilmesi, 65 yaş üzeri sokağa çıkma yasağı gibi kararlar alındı. Adım adım ilerleyen ve gittikçe radikalleşen "evde kal" çağrıları yapıldı. Böylece hastalığın kısa sürede pik yapması engellenerek zamana yayıldı. Ama dar gelirli çalışan kesim, üretimin aksamaması için çalışmaya devam etti. Eleştirilebilir, bu bir tercihtir. Bu tercihte bizler durumu ortaya koyar ve önerilerimizi yaparız. Gerisi karar vericiye aittir. Ama bu salgında görülen, ne yaparsanız yapın sonuçta tümden üç haftalık tam bir kapanmaya (lockdown) ihtiyaç olduğudur. Buna da baskılama politikası diyebiliriz.

Birinci basamakta etkili çalışmalar yapmak gerek

16 Mart 2020'de Imperial College'in Covid-19 ile ilgili yaptığı çalışmada, yavaşlatma ve baskılama tercihleriyle ara tercihler sonucunda yüz bin kişiye düşen yatak kapasitesi değerlendirilmektedir. Yoğun bakım yatak kapasitesinin böylesine büyük bir pandemide sorun olacağı nettir. Hastalık pik yaptığında hiçbir ülkede sağlık sistemi bu yükü kaldıramıyor. Bu nedenle birinci basamakta çok etkili çalışmalar yapmak gerekiyor. Türkiye'de birinci basamaktaki çalışmalar biraz geç başladı ve eleştiriler üzerine daha çok önem verilir oldu. Ama pandemi sürdükçe bu çalışmaların aynı ciddiyette devam ettiğini söylemek güç.

Halka çelişkili ve yanıltıcı mesajlar verildi

"Süreci yönetenler halka çelişkili ve yanıltıcı mesajlar vermiştir. Siyaset literatüründe iki veya daha fazla çelişkili, birbirini dışlayan mesajın iletilmesiyle açığa çıkan duruma "çifte açmaz" (double bind) adı verilir. Öyle ki bir mesaja vereceğiniz olumlu tepki diğer mesaja olumsuz bir tepki vermenizle sonuçlanacaktır. Dolayısıyla mesajı alan kişi ne yaparsa yapsın otomatik olarak hatalı olacaktır. Hükümet bir yandan durumu kontrollü olarak normalleştireceğini ve tedbirin elden bırakılmaması gerektiğini söylemiş, ama diğer yandan düğün veya taziye gibi kültürel ritüellerle kıyaslanmayacak büyüklükte kitleleri meydanlara toplamıştır." *(Ahmet Murat Aytaç, Cumhuriyet gazetesi, 5 Eylül 2020)* ■



If you can
DREAM IT
you can do it

mumu



MY Medikal

MY TİCARET VE MEDİKAL A.Ş.
Ömerli Mah. General Şükrü Koraltı Cad No:33 Arnavutköy / İstanbul / TÜRKİYE
Tel: 0212 438 20 64 Faks: 0212 438 20 65 info@mymedikal.com.tr

www.mymedikal.com.tr

ROBOTLAR GÖREV BAŞINDA

Türkiye'de teknolojinin elçiliğini üstlenen AKINROBOTICS İnsansı Robot Fabrikası olarak; Türk insanının bilime, gelişen teknolojiye ve bilimsel düşünceye ilgisini arttırmak, robotik teknolojiler alanında yapılan çalışmalarda ülkemizi ilk sıralara taşımak için üstün hizmet kalite anlayışını benimseyerek çalışmalarına başladı.

Türkiye'de AKINSOFT ve AKINROBOTICS Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Özgür AKIN tarafından 12 Nisan 1995 yılında kurulan AKINSOFT olarak belirlediğimiz vizyonlarımızı tek tek yerine getirdik. 2010 yılı vizyonları içerisinde yer alan robotik teknolojiler konusunda Ar-Ge çalışmalarını başlatma hedefimize bir yıl önce ulaşarak 2009 yılında robotik teknolojiler üzerinde çalışmalara başladığımızı kamuoyuyla paylaştık.







İnsansı robot fabrikasının açılışı yapıldı

Robotik teknolojiler alanında seri üretime geçilmesi adına 2017 yılında 11.000 m² açık alan üzerine kurduğumuz ve 2750 m² kapalı alana sahip, yeni teknolojileri kullanabilen ve geliştirebilen profesyonel bir teknik ekip ile çalışan AKINROBOTICS İnsansı Robot Fabrikamızın resmi açılışını yaptık.

Seri üretim robotlarda bir ilk

Gelişen robotik teknolojileri yakından izleyen ve çok yakında da küresel boyutta yüksek teknolojiye yön verecek olan AKINROBOTICS, hizmet sektöründe kullanılacak robotların seri üretimini yapmasıyla dünyada bir ilktir. Yalın üretim sistemini kullanan fabrikamız, idealist bakış açısı ve sürekli geliştirilmeye açık sistematik yapılanması ile hedef kitlenin tüm beklentilerini karşılamayı temel hizmet politikası olarak belirlemiştir.

Yüzde yüz yerli üretim

AKINROBOTICS çatısı altında üretilen robotlar, AKINSOFT'un kendi öz sermayesiyle, bünyesinde barındırdığı mühendislerin Ar-Ge çalışmalarıyla tasarlanmış olup %100 yerli üretim gayesiyle hazırlanır.

HANGİ ROBOTLARI YAPIYORUZ?

- İnsansı robot
- Hizmet robotları
- Endüstriyel robot
- Tarım robotları
- 4 ayaklı robot
- Sipariş hazırlama otomasyonu
- Hemşire asistan robotu
- Misafir servis robotu
- Termo robot
- UV-C sterilizasyon robotu

İnsanlığa ve bilime hizmet etmeyi amaçlayan firmamız insan ergonomisine aykırı, yaşamı tehlikeye atan işleri robotlara yükleyerek insanların sosyal yaşam kalitesini yükseltmeyi ve daha nitelikli işlerde çalışmalarına imkan tanımayı hedefler. Bu bağlamda; insansı robotlar, hizmet robotları, endüstriyel robotlar, tarım robotları, 4 ayaklı robot ve Endüstri 4.0 kapsamında üretilen sipariş hazırlama otomasyonu, hemşire asistan robotu, misafir servis robotu, termo robot ile günümüz koşulları altında en çok ihtiyaç duyduğumuz UV-C sterilizasyon robotu fabrikamızda üretmiş olduğumuz robotlardır.

HİZMET ROBOTUMUZ "MİNİ ADA"

Yaşadığımız bu süreçte yoğun talep gören ve etkinliği çok daha fazla artan bir başka robotumuz da mini ADA. Bugüne kadar birçok alanda hizmet veren Mini ADA robotumuz artık çok daha aktif görev almakta.

ADA'nın teknik özellikleri

45 kg ağırlığında ve 123 cm boyunda olan Mini ADA, 3 eksenli kol yapısıyla 360 derece serbest dönme yapısına sahiptir. Kafasında bulunan stereo vision kameralar



aracılığıyla derinliği algılayarak nesneyle arasındaki farkı hesaplar. Görüntü işleme teknolojisi ile yüz ve nesneleri tanır. Belirli büyüklüğün üzerinde standart fontlarla yazılmış kelimeleri okuyabilir. Üzerinde bulunan 6 adet çok yönlü mikrofonlar sayesinde etrafta bulunan gürültüyü filtreler, sesin geldiği yönü algılayarak yapay zekaya iletir. 2 adet stereo mikrofon ile dışarıdan gelen soru ve emirleri "speech to text" özelliğiyle yazıya çevirerek yapay zekada ayıklayıp, elde edilen bilgileri kullanıcıya ses yoluyla dört farklı dilde iletir. Gövdesine entegre edilmiş 10.1 inch dokunmatik ekran aracılığıyla insanlarla etkileşime geçerek konuyla ilgili yazı ve fotoğraf sunup, videolar gösterebilir. Bu özelliklerinin yanında QR kod okuyucu fonksiyonu ile ürün bilgisine, yer yön tarifine ve ödeme bilgilerine kolayca erişim sağlar. Üzerinde bulunan 2 adet lidar ve bir adet derinlik kamerası ile otonom gezinme fonksiyonu ve haritalandırma modülü sayesinde tüm işletmenizin krokisini hafızasına yükleme, rotaları öğrenme, yön bulma ve tarif etme gibi özelliklerine sahiptir.

Ada Robot sağlık merkezi içinde neler yapar?

Sahip olduğu tüm bu özellikleri ile hizmet sektöründe yer alan Mini ADA robotumuz resepsiyon görevlisi olarak karşılama, uğurlama, kayıt alma, anket yapma gibi iş alanlarında görevlendirilmekte ve yüz tanıma özelliğiyle müşteri ilişkilerini bir adım öteye taşımaktadır. Seminer ve toplantılarda yüz tanıma sistemini kullanarak

AKIN ROBOTICS
insana değer...

AKINOID

AKINROBOTICS
UV-C
STERİLİZASYON ROBOTU

UV-C Sterilizasyon Robotları, kapalı ve kontamine risk oranları yüksek alanlarda stabil ve kesin sterilizasyon sağlamaktadır.





Bakteri ve Virüslerin %99'unu yok eder

- ✔ Uv Dalga Boyu: 254nm(UV-C)
- ✔ Uv Floresan: 90 cm-8 Adet
- ✔ Sterilizasyon Süresi (30m²): 15 dk
- ✔ Ölçüler: 60x50x140 cm
- ✔ Haritalandırma: LİDAR-STEREO VISION
- ✔ Sesli Uyarı Sistemi
- ✔ Çalışma Sıcaklığı: -20 / + 40 C°
- ✔ Ağırlık: 50 kg
- ✔ Çalışma Süresi: 8 Saat
- ✔ Şarj Süresi: 4 Saat
- ✔ Maksimum Hız: 50 cm/sn
- ✔ Otonom Şarj

DETAYLI BİLGİ İÇİN: www.**akinoid**.com veya **444 40 80**

Yıldırım Üniversitesi · YERLİ ÜRETİM · TSE · FENİKO · CE

katılımcıları karşılayabilir, sunuculuk hizmeti verebilir, sahip olduğu ekran aracılığıyla da katılımcılara call-conferans alternatifini sunabilirsiniz. Online kayıt ve kayıt sorgulama, bilet ve randevu sorgulama işlemlerinin yanı sıra güncel hava durumu, döviz kuru ve daha birçok bilgiye Mini ADA üzerinden ulaşılabilirsiniz. Servis alanlarında müşterilerinize sunacağınız ikramları Mini ADA ile yaparak farklılık yaratabilir, gece oda servislerinde görev almasını sağlayabilirsiniz. Sınırsız koreografi yüklemesi yaparak tek başına tam bir animasyon ekibi kurabilir, özellikle küçük yaştaki müşterilerinizin eğlenceli zaman geçirmesini sağlayabilirsiniz. Üstelik tüm bu özellikleri çoklu dil seçeneği ile farklı ülkelerden gelen müşterilerinize de sunabilirsiniz.

Hastanelerde, otellerde, alışveriş merkezlerinde, eğitim sektörünün her aşamasında, fuar organizasyonlarında, açılış, kutlama, seminer ve sunumlarda, online platformlarda görev alan Mini ADA görevlerini sorunsuz ve en eğlenceli şekilde yapmaya devam ediyor.

Teknoloji yarışında AKINROBOTICS olarak adımızı tarihe altın harflerle yazdırırken, hayatımızın kaçınılmaz gerçeği olarak karşımıza çıkan yapay zeka ile donatılmış robotların vazgeçilmezliğini yaşatmak ve insanlığa en iyiyi en güzeli sunmak için varız.

UV-C Sterilizasyon robotuna neden ihtiyaç duyuldu?

AKINROBOTICS UV-C STERİLİZASYON ROBOTU

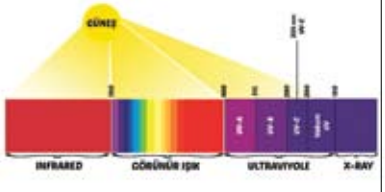
Tüm dünyada yaşanan bu pandemi süreci bizlere temizliğin önemini bir kez daha göstermiştir. Bu süreçte öncelikle kişisel temizliğin olmazsa olmaz olduğu doğrulanmakla birlikte bunun da yeterli olmadığı görülmüş, hatta yapmakta olduğumuz temizlik işlemlerinin dahi yetersiz kaldığı anlaşılmıştır. UV-C Sterilizasyon Robotumuz tam da bu ihtiyaç karşısında şekillenmiş ve hayat bulmuştur.

Sterilizasyon robotunun özellikleri nelerdir?

Temizlik aşamalarında dekontaminasyon (ön temizlik) ve dezenfeksiyon gibi işlemler uygulansa bile yine de bakteri ve virüsler ortamdaki varlığını koruyabilmektedir. Havada, suda ve yüzeylerde etkinliğini koruyan tüm bu bakteri ve virüslerin yok edilmesinde 40 yılı aşkın süredir farklı sektörlerde UV teknolojisinden faydalanılmaktadır.

UV ışığın farklı dalga boyları canlılar üzerinde farklı etkilere sahiptir. Dalga boyu değişkenlerine göre farklı karakteristik değişikliklere sebep olur. UV dalga boylarından her biri farklı bir etkiye sahip 4 grupta toplanmıştır. Bunlar; UV-A (315-400 nm), UV-B (280-315 nm), UV-C (200-280 nm) ve Vakum UV (100 -200 nm) aralıklarıdır.

UV-C dalga boyu aralığı insan, mikroorganizmalar ve virüslerde de bulunan DNA ve RNA proteinleri tarafından emilen en güçlü radyasyondur. Bu sebeple istenmeyen bakteri ve virüslerle mücadelede verimliliği en yüksek etkiyi 205-280 nm aralığında oluşturmaktadır.



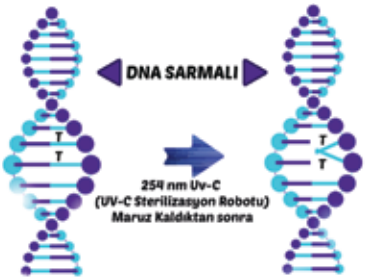
UV ışık göz ile görülemez. UV-C lambalardan yayılan mavi ışık sadece ışık tayfındaki yayılmadır. UV teknolojisi kullanımında korumasız cilt ve göz temasında insanların zarar görmemesi için etki ve kullanım değeri ELVs (Exposure Limitvalues) olan değerler aşılmamalıdır. Ülkemizde insanların maruz kaldığı yayılımda "Optical Radiation 2006/25/EC Directive" ve "The Control of Artificial Optical Radiation at Work Regulations 2010" değerleri baz alınmıştır.

UV kullanılan alanda personel güvenliği sağlamak için;

- ✓ UV-C lambaların aktif olduğu zamanlarda koruyucu gözlük ve tam yüz maskesi kullanılmalı.
- ✓ UV çalıştırılmadan önce alanda insanların bulunmadığından emin olunmalı ve UV ışığın alan dışına çıkması engellenmelidir.
- ✓ UV ışık kaynağı, mevcut alanının dışında açıp kapatılabilmelidir.
- ✓ Çalıştırma aralıkları riski azaltmak adına insan yoğunlukları gözetilerek düzenlenmelidir.

Bu bilimsel veriler göz önünde bulundurularak insan sağlığına zarar vermeden maksimum etkinliğin sağlanabildiği UV-C Sterilizasyon Robotumuzu ürettik. Burada kriterlerimiz;

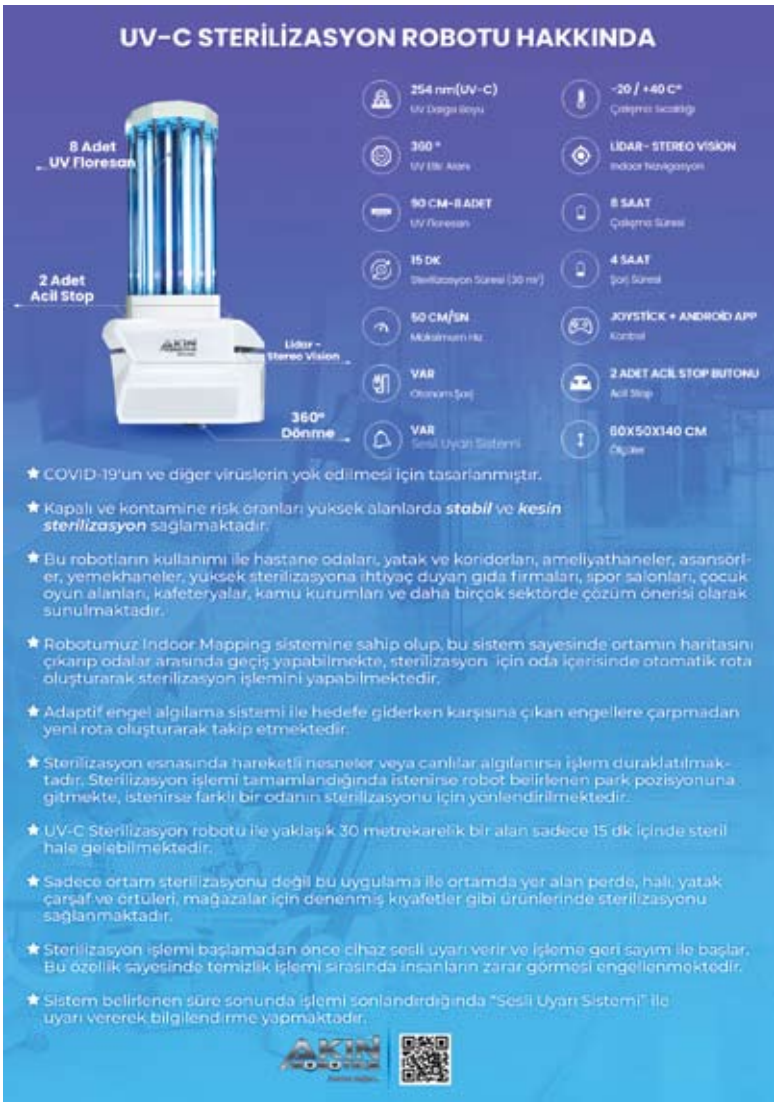
1. İnsansız "Otonom Gezinme" ile çalışma
2. 8 saatlik çalışma aralığında maksimum 30 j/m² yayılım (30 m²'lik bir alanda 15 dk. süre ile tam sterilizasyon)
3. Uzaktan erişim
4. Tam güvenlik fonksiyonları



Önceden haritalandırılarak programlanabilen UV-C Sterilizasyon Robotumuz, çalışma öncesinde sesli ve ışıklı uyarı vererek ortamda bulunan insanları uyarır ve geri sayımla çalışmaya başlar. Çalışma esnasında ortamda herhangi bir

hareket algılandığında sistem UV-C lambaları otomatik kapatır. Çalışma bitiminde ise yine sesli ve ışıklı uyarı sistemi ile kendini kapatarak programlanmış diğer bir alana yönelir. Bu sayede insan ve canlı varlığı olan ortamlarda maksimum güvenlikli çalışma sağlanarak UV-C sterilizasyon etkinliği yerine getirilebilmektedir. İçinde bulunduğumuz ortamlarda yüzey, hava ve tekstil ürünü içeren tüm yüzeylerde tam sterilizasyon sağlanmaktadır. Bu işlem 30 m²lik bir alanda 15 dakika gibi bir sürede gerçekleşebilmektedir. Yoğun insan sirkülasyonlarının olduğu ortamlarda özellikle de ortam havası ile yayılımın önüne geçmek, tam güvenli alanlar oluşturabilmek adına üretilmiş ve hizmete sunulmuş robotumuz başta sağlık sektörü olmak üzere gıda, perakende gibi özel ve kamusal birçok alanda görev alacaktır.

Robotumuz 50 kg ağırlığında ve 60x50x140 cm ebatlarında olup, 8 saat aktif çalışma kapasitesine sahiptir. Toplam şarj süresi 4 saatte tamamlanmaktadır. Ayrıca 360 derece etki alanına sahip olup üzerinde 8 adet UVC floresan mevcuttur. Üzerinde yer alan lidar ve derinlik kameraları ile otonom gezinme sağlayabildiği gibi anlık işlemler için operatör kullanımına





da uygun tasarımlanmıştır.

CE belgesine sahip olan ve AB standartlarında üretilen UV-C Sterilizasyon Robotumuz; TSE'den ışık yayılım hızına dair test belgesine, Bakanlık tarafından akredite edilmiş Yeditepe Üniversitesi laboratuvarlarında virüs, bakteri ve funguslar üzerinde uygulanan etkinlik test belgelerine de sahiptir.

"Değerleri taçlandırmak varoluş nedenimiz."

AKINROBOTICS ■

GLOBAL TEKNOLOJİ
AKINROBOTICS YETKİLİ BAYİİ
0533 706 77 77

25 YEARS ACENDIS

Together. All the way.



Your Partner for Modular Operation Theatres





» made with passion and precision

ACENDIS TÜRKİYE
Proje Yönetimi / Project Management
Satış & Servis / Sales & Tech. Serv.

Küçükbakkalköy Mah.
Cem Sokak. No: 4
34750 Ataşehir / İstanbul · Türkiye

Tel. +90 216 - 470 49 49
E-mail bilgi@acendis.eu
Web www.acendis.com.tr

ACENDIS GERMANY
Project Management / Headquarters

Wohlenbergstr. 5
30179 Hannover
Germany

Tel. +49 511 - 1 83 83
E-mail contact@acendis.eu
Web www.acendis.eu

Expertise from GERMANY

www.acendis.eu
www.acendis.com.tr

KORONAVİRÜS Salgınının Etik Boyutu:

Küresel Salgında Ayrımcılık Yapmayan Ama Her Tür Ayrımcılığı Su Yüzüne Çıkaran Virüs

Prof. Dr. NESRİN ÇOBANOĞLU (MD,PhD) - Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Başkanı

Tüm gezegeni etkileyen salgınlar insanlık tarihi boyunca, önemli izler bırakmıştır. Dünyamız Covid-19 pandemisi ile zor zamanlar geçirmektedir. Yeni tip bir coronavirüs hastalığı olan Covid-19 pandemisi, çok hızlı bulaşan ve ölümcül olabilen virütik bir hastalıktır. Toplumda yayılma hızı alınan önlemlerle yavaşlatılamadığında, hasta sayısının hızla artarak elimizdeki sağlık kapasitesinin üzerine çıktığı ülkelerde, hekimler tıp etiği açısından zor kararlar almak zorunda kalmaktadır. Hasta bireylerin tedavisi yanı sıra, toplum sağlığı söz konusudur. Covid-19 pandemisi hızla kirlettiğimiz gezegenimizde, yaşam formlarının bazı türleri hızla yok olurken, insanlığın önceliklerinin ne olduğunu tekrar gözden geçirmesi için ölümcül bir uyarı ya da son bir fırsat olabilir. Covid-19 pandemisi, insanlık olarak bireysel, profesyonel, toplumsal ve siyasal etiğin yeniden gözden geçirilmesine yol açan sarsıcı ve eğitici bir süreç olmaktadır. Bu süreci iyi anlayarak, geçmişten geleceğe dersler çıkarılmalıdır. Covid-19 sürecini felsefenin anlam bilgisel sorgulamasıyla Ne, Neden, Nasıl... sorularıyla tartışırsak, bireysel, toplumsal ve siyasal etik sorumluluklarımızı yeniden gözden geçirmek gerekecektir. Bu süreçten öğrenilmesi gerekenler; sağlık açısından bireysel sorumluluklarının ötesinde, toplum sağlığının kamusal öncelik olması, daha fazla demokrasi ve eşitlik ile sağlanabilecek sağlık ve sosyal hakların geliştirilmesinin önemi olmalıdır. Ayrıca, küresel ölçekte çevreye saygı, ırkçılık, cinsiyetçilik... gibi her türden ayrımcılığı önleyecek yasal düzenlemeler hızla hayata geçirilmelidir.



Covid-19 pandemisi ve etik

Önceden bilinmeyen ve ölümcül olabilen yeni bir coronavirüs etkisiyle oluşan Covid-19 pandemisinde insanlık yepyeni değer sorunlarıyla da yüzleşti. Küreselleşmenin önemli bileşenleri ulaşım ve iletişimin kolaylaşarak hızlanmasıdır. Ölümcül olabilen ve önceden bilinmeyen bir virüsle oluşan Covid-19 pandemisi küreselleşmenin bu özelliği nedeniyle görülmedik bir hızla yayıldı.

Çevresel biyoetik bakış açısıyla hızla kirlettiğimiz gezegenimiz ve insan dışı yaşam formlarının bazı türlerinin hızla yok edildiği dünyamızda, insanlığın önceliklerinin ne olduğunu tekrar gözden geçirmesi için ölümcül bir uyarı ya da son bir fırsat olabilir.

Bilimin ve bilimsel yöntemin gerçek yol göstericiliğini ve güvenilirliğini yeniden test edip gördüğümüz bu kritik Covid-19 pandemi günlerinde, insanlık olarak bireysel, profesyonel, toplumsal ve siyasal etiğin yeniden gözden geçirilmesine yol açan sarsıcı ve eğitici bir süreç yaşıyoruz.

Hastalığa karşı hayatını tehlikeye atarak tanılayan ve

eldeki olanaklarla tedavi etmeye çalışan hekimler, bulaşıcı hastalığı kontrol algoritmaları geliştiren yöneticiler, bilimsel çalışmaları ile aşı - ilaç geliştirmek için uğraşan bilim insanları olarak hep birlikte küresel bir müttefik olarak bir araya geldik. Covid-19 pandemisi nedeniyle Küba'lı doktorların İtalya'ya yardıma gitmesi önemli bir dayanışma örneğidir. Dayanışma vurgusu yapan Dünya Sağlık Örgütü DSÖ Başkanı, "Uluslararası toplumlar arasında dayanışma, sağlık çalışanları arasında dayanışma, hepimiz arasındaki dayanışma Covid-19 pandemisini durdurmanın tek yolu dayanışma" dedi.

Bulaşıcılık açısından ayrım yapmadan herkese bulaşan ama yaşlıları daha çok öldüren virüs, toplumsal ayrımcılıklara da ayna tutarak gözler önüne serdi. Özellikle sağlık ve sosyal eşitsizliklerin olağan karşılandığı kapitalist sistemlerde virüs nedeniyle yoksullar, siyahlar ve daha çok siyah yoksul yaşlılar öldüler. Virüs nedeniyle ortaya çıkan ekonomik ve sosyal kayıplar en çok bu kesimleri vurdu.

Günümüz dünyasında çevresel biyoetik bakış açısıyla Covid-19

İklim değişikliği, kirlilik gibi nedenlerle yaşam formlarının hızla yok edildiği dünyamızda, insanlığın önceliklerinin ne olduğunu tekrar gözden geçirmesi açısından Covid-19, ölümcül bir uyarı ya da son bir fırsat olabilir.

Virüsün ortaya çıkış sürecinin kökeni incelendiğinde, vahşi yaşam alanlarının insan tarafından istilası olasılığı kuvvetli bir sebep olarak belirmektedir.

Çevre etiği ve biyoetik açısından baktığımızda, insanların kitlesel ölümüne yol açan virüs nedeniyle evlere kapandığımız günlerde hava kirliliğinin azalması, kentsel tema-



Prof. Dr. NESRİN ÇOBANOĞLU
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Başkanı

sı yoğun olan suların kirliliğinin azalması ve bu sularda yaşamın canlanması gibi çevre etiği açısından dikkat çeken ve düşündüren olumlu yansımalar yaşadık. Kadın liderlerin yönetimindeki ülkelerin koronavirüs ile baş etme stratejilerinin belirgin biçimde daha iyi olması ise ayrıca araştırılması gereken önemli bir durum olarak dikkat çekici bir sonuçtu.

Çevre sorunlarının küresel ölçekte arttığı ve coronavirüsün ortaya çıkışındaki göz ardı edilemez etkisi düşünülürken, çevre etiği açısından sorumluluk taşımadığını iddia eden liderler ile daha pek çok önemli küresel sorunlar yaşayacağımızı öngörmek geçmişten geleceğe çevresel biyoetik sorumluluklarımız anlamında bizleri kaygılandırmaktadır

Tıp etiği açısından Covid-19

Sağlıkla ilgili olduğunu savlayan ve bilim dışı önerilerde bulunan insanların medya aracılığıyla etki gücünü artırdığı bir dönemde, Covid-19 pandemisiyle bilimin vazgeçilmez olduğunu gördük. Bilimin ve bilimsel yöntemin gerçek yol göstericiliğini ve güvenilirliğini yeniden test edip gördüğümüz bu kritik Covid-19 pandemi günlerinde, insanlık olarak bireysel, profesyonel, toplumsal ve siyasal etiğin yeniden gözden geçirilmesine yol açan sarsıcı ve eğitici bir süreç yaşıyoruz.

Hastalıktan çok etkilendikleri için 65 yaş üzerindeki insanlara sokağa çıkma yasağı konulduğunda, yaşlıları hastalığın kendisi gibi algılayıp dışlayan ya da aşağılayıcı tavırlar sergileyenler olduğunu üzüntüyle gördük. Bununla birlikte, bazı gençler yalnız yaşayan yaşlıların alışverişini üstlenerek destek verdiler. Irk, dil, din, cinsiyet ve kültür ayrımı yapmadan bulaşan bu virüsün yaptığı bir ayrımcılık var. Yaşlıları daha çok öldürüyor. Ayrımcılığın her türünün yarattığı etik ve ahlaki sorunlar vardır. Gençlerin, çocukların hastalığı çok hafif ya da hiç belirti vermeden geçirmesi 70 yaş üzerindekiler için ise ölümcül olması çarpıcı etik ikilemlere yol açtı. Bazı ülkelerde hastalığın kendilerini etkilemediğini düşünen gençler, pandemiye karşı umursamaz, yaşlılara karşı aşağılayıcı davranışlar sergilemeye başladılar. DSÖ Başkanı Dr. Ghebreyesus bu tür davranışların Avrupa'da yaygınlaşması üzerine, "Gençler Yenilmez Değilsiniz! Sizler de hastalanabilir, haftalarca hastanede kalabilir ve ölebilirsiniz" açıklamasıyla, bu durumu eleştirdi. İspanya'da huzurevlerinde ölüme terk edilip, bakım hizmeti verilmeyen hastalanmış yaşlıların bulunması ve bunların çoğunun yataklarında ölü bulunması yürek burktu... İyi ve kötü arasındaki ayrım, yani etik, hastalık pandemisinde virüsü etkilemese de, pandemi ile savaşta önemli bir toplumsal fark yaratıyor.

İtalya'da hekimlik yapan Türk bir arkadaşım telefonda şöyle diyordu; solunum cihazına ihtiyacı olan çok sayıda hasta arasından birini seçmek hayatımın en güç kararı oluyor. Ölümcül olabilen ve çok hızlı yayılan bir pandemide en korkutucu olan durum, sağlık hizmeti sunum kapasitesinin çok üzerinde hasta olmasıdır. Tanı ve tedavi süreçlerinde sıkıntı yaşanır. Burada etik açısından en önemli konu adalet ilkesi kapsamında, sınırlı kaynakların hakkaniyete uygun paylaştırılmasıdır. Hekimin bizzat kendisi de sınırlı kaynaktır. Hastaların sayısı artınca ve eldeki olanaklar yetersiz kaldığında, tıp etiği açısından sınırlı kaynakların paylaştırılması olgusu, kimin öleceğine karar verme ikilemine dönüşebiliyor.

Aşıların geliştirildiği ama tamamen yok edici bir ilacın bulunamadığı Covid-19 pandemisinde öncelikle korunma önlemleri alınmalı ve bulaş engellenmelidir. İnsandan insana damlacık yoluyla geçen ve çok hızlı yayılan bu hastalıkta toplum sağlığı açısından sosyal izolasyon ve hijyen önemlidir. Böylece salgının hızını yavaşlatarak, sağlık sisteminin kapasitesini aşmamaya çalışmalıyız. Bu tip pandemilerde önleme, korunma ve tedavi süreçlerinde yararlılık ilkesi ön plandadır. Hekimin bilgi ve becerisi doğrultusunda toplum ve



hasta bireyler için tıbbi olarak en iyi eylemi düşünmesi ve yapması beklenir.

Olağan durumlarda önemli bir etik ilke olan, özerkliğe saygı ilkesinin gereği aydınlatılmış onam alınması önemli bir değerdir. Fakat pandemilerde toplum sağlığı tehdit altında olduğundan, bireyin özerkliğini sınırlayan önlemler almak zorunda kalabiliriz. Toplum sağlığını korumak ve hastalığın yayılımını engellemek amacıyla zorunlu karantina uygulaması yapılması gerekir.

Bilinmeyen bir virüsten kaynaklanan yeni bir hastalıkla ilk karşılaştığımızda, hastalığı tanımak, hasta bireyleri tedavi etmek oldukça güçtür. Hekim kendisini ve toplumu korumaya çalışırken aynı zamanda hastalığı dikkatle gözlemek ve araştırmak sorumluluğunu da birlikte taşımaktadır. Bu nedenle bir yandan da araştırmalar yapılmalıdır. Pandemilerde yapılan araştırma sırasında, hastanın kendi hastalığının doğal seyrinden kaynaklanan zararlar dışında, zarar görmemesi için uygun koşullar sağlanmaya çalışılmalıdır. Ayrıca yararlılık ilkesi açısından hekim kimliğimizle her zamankinden farklı olarak iki konuyu düşünmeliyiz; birisi her zamanki gibi tedavi etmekte olduğumuz hastanın sağlığı, ikincisi ise toplum sağlığıdır. Araştırmalarımızda da birey-toplum ilişkisi açısından, bireyin tedavisini kesintisiz sürdürmeye çalışırken toplum sağlığını gözetecek önlemleri alma sorumluluğunu da taşıyarak tedavileri sürdürmeye çalışmalı ve bilinmeyeni çözmek için araştırmalarımızı planlamalıyız.

Hasta hakları açısından etik

Hasta hakları açısından hem toplum sağlığı, hem de bireyin sağlığı söz konusudur. Burada hem toplumun sağlığının korunması, hem de hasta olan bireyin de yeniden



sağlığına kavuşturulması önemlidir. Hastanın izole edilmesi gereklidir. Özerkliğe saygı ilkesinin bu durumda göz ardı edilmesi gerekir, yani hasta olan birey ya da riskli gruplar izole edilmek istemezse de bunun yapılması toplum sağlığı açısından şarttır. Ancak bu süreçte hastanın tedavisinin yapılması ve onurunun da gözetilmesi gerekir. Hastaya, herkese sağlanan sağlık olanakları sağlanmalıdır. Sınırlı kaynakların kullanımı sırasında adalet ilkesi gereği hakkaniyete uyulmalıdır. Tıp alanında hekimlerin en zorlandıkları kararlarından birisi, sınırlı bir kaynağı kullanırken hekimin kimi seçeceğine karar vermek zorunda kalmasıdır. Covid-19 hızlı yayılan bir virütik hastalıktır. Toplumda yayılma hızı alınan önlemlerle yavaşlatılmazsa, çok yüksek olursa ve hasta sayısı hızla artarak elimizdeki sağlık kapasitesinin üzerine çıkarsa, zor kararlar almak zorunda kalacağız. Covid-19 ve benzeri salgın hastalıklarda tanı kiti, solunum cihazı, iyi geldiği düşünülen etken maddeler ve hatta hekimin kendisi bile sınırlı kaynaklardır.

Pandeminin toplumsal etkileri

Dünya Sağlık Örgütü, pandemi yönetiminde şeffaflık ve toplum katılımının önemine dikkat çekmektedir. Bilim kurulunun önerileri doğrultusunda alınan siyasi kararlarla pandemi kontrolünü sağlamaya, ülkemizde hastalığın yayılmasını yavaşlatmaya çalıştık. Bu konuda aldığımız önlemler ve uyguladığımız tedavilerle pek çok ülke arasında iyi durumda olmayı başardık. Türkiye'de öncelikle hastalık bize gelmeden, ama dünyada hızla yayılmaya başladığında, hemen ilgili uzmanlarla bilim kurulu oluşturuldu. Bu çok doğru bir adımdı. Hastalığın ülkemize girişinin engellenmesi için bilim kurulunun önerisiyle İran'la sınır kapılarının kapatılması, bazı ülkelere uçuşların sınırlandırılması gibi önlemler hemen alındı. Hastalık ülkemize girdiğinde, siyasal erk tarafından alınan kamusal önlemler ile okullar kapatıldı, 65 yaş üzerindeki bireylerin sokağa çıkması yasaklandı. Kısmi sokağa çıkma yasakları getirildi. AVM'ler kapatıldı. Türkiye olarak çok sıkı hazırlandık, defalarca bilgilendirme toplantıları yapıldı. Fakat yurtdışından gelenlere onam formu imzalatmak koşuluyla özerkliğe saygı göstererek evlerinde karantinaya almak, zorunlu karantina uygulamamak hastalığın yayılımını artırdı. Herkesin kendi olağanüstü halini ilan etmesi istendi. Mahremiyete saygı göstermeyi unutmadan, hastalığın izlenmesi önemlidir. Hasta bireylerin isimleri açıklan-



madan, hastalığın izlenmesi için sayıların şeffaf olarak açıklanması ve hastalığın toplumsal seyrinin takibi önemlidir. Bu rakamlar sadece toplam vaka, günlük test, yeni hasta sayısı, ölüm ve iyileşen hasta sayısının ötesinde bilim insanlarının hastalığın seyrini izlemesini kolaylaştıracak filyasyon çalışmalarında toplanan verilerin kategorize edilerek sunulması, örneğin hangi davranış biçimlerinin hastalığı daha çok yaydığı gibi davranışlarımızın toplumsal yönlerine de açıklık getiren verilerin yayınlanması bizlerin hastalığı ve toplumsal etkilerini anlayıp, süreci daha iyi yönetmemizi kolaylaştıracaktır.

Pandemilerde küresel ölçekte şeffaflık son derece önemlidir. Bireylerin mahremiyeti zedelenmeden, her bir hasta birey ve hastalığının durumu dikkatle takip edilmeli ve sayılar bildirilmelidir. Türkiye bilinmeyen yeni ve ölümcül olabilen virüs nedeniyle oluşan pandemide şimdiye kadar genel olarak süreci son derece başarılı biçimde yönetmiştir. Bu dönemde yapılacak araştırmalar ve bunların bilimsel kalitesi de son derece önemlidir. Türkiye, özensiz yapılan araştırmalar ile yayınlanan ve birbirini tutmayan verilerin yer aldığı çalışmalar nedeniyle, uluslararası Covid-19 izleme programlarının bazılarında (örn. John Hopkins Üniversitesi) Çin gibi bazı ülkelerle birlikte verileri güvenilmez ülke statüsünde değerlendirilmeye başlanmıştır. Bu aşamada Sağlık Bakanlığı devreye girerek, Sağlık Bakanlığından onay alınmadan Covid-19 hastalığı ile ilgili araştırmaların yapılmasını yasaklamıştır. Olağanüstü koşullardan kaynaklanan bu durumun bir an önce düzeltilmesini umut ederek, bu konuda bilimsel etik kurulların önemi ve işlevine dikkat çekmek istiyorum.

ABD'de yaşanan toplumsal çatışmalar

Kapitalizmin kalesi sayılan ABD'de, virüs nedeniyle yaşanan ekonomik sorunların ırkçılıkla birleşerek en yoksulları vurmasıyla toplumsal çatışmalar yaşanmaya başladı. Kapitalist bir ülke olan bu refah devletinde, sağlık ve sosyal hizmetler alanında yetersizlikler ve eşitsizlikler hep vardı. Fakat ölümcül olabilen bir virüs bulaşırken ayrım yapmasa da, eşitsizlikler coronavirüs ile bulaşı ve bulaştan ölümleri yoksullar aleyhine çok artırdı. İşsizlik katlanarak arttı. Özellikle en yoksul kesimlerin kayıtlı olmayan, yarı zamanlı günlük işlerde çalıştığı düşünülürse durumun vehameti daha çok anlaşılacaktır. Toplumsal destek programlarının güçlü olmadığı kapitalist sistemde birçok insan işsizlik, barınma ve açlık sorunlarıyla yüzleşti. Irkçılıkla birleşik yansıyan umursamaz politikalar insanları sokağa döktü. Trump sert söylemleriyle "ezmek" "haydutlar", "hırsız yapmacılar" gibi söylemleriyle ateşe benzin dökerken, kendini destekleyen kesimlerde oyunu katlayacağını düşünüyor olmalı. Bununla birlikte Amerikan Kamu Yönetiminin yerel ve federal unsurlarıyla sağduyulu ve toplumu dengeleyecek yapısal değişim, dönüşümlerle bu gerginliği azaltacağını umut ediyoruz.

Bu bağlamda, demokratik toplumlarda adalet, güvenlik ve sağlık ile eğitimin devletin görevi olmasının önemi bir kez daha ortaya çıkıyor. Gelişmiş kapitalist bir ülkede, topluma yönelik önleyici ve tedavi edici sağlık hizmetinin olmaması,

sağlığın bireysel bir sorumluluk olarak algılanmasının yıkıcı sonuçlarını gördük. Eşitsizliklerin sarsıcı etkileri, bulaşıcı bir virüsün ölümcül olabilen hastalığı ile derinleşerek, ekonomik kayıplar, işsizlik, açlık, barınma sorunu gibi toplumsal dinamikler ile yakından ilişkili ırkçılık nedeniyle yaşanan olaylar patlamış ve toplumsal çatışmaya dönüşmüştür. Türkiye'de toplumsal bir sorun olarak görülen halk sağlığı anlayışı ve bu konuda iyi yetişmiş başarılı sağlık çalışanları ile ölümcül olabilen virüsün kontrolü ve tedavisi daha iyi yürütülmüştür. Tüm gezegen için insanlık olarak önceliklerimizi yeniden gözden geçirmemiz ve aşırı kâr hırsının insanlığı felakete sürüklediği, çevresel biyoetik sorunların bazen çok küçük bir virüs biçiminde yıkıcı büyük felaketler olarak yansıyabileceğini görmemiz gerekiyor. İnsanlığın geleceği açısından toplumsal, siyasal ve bireysel etik sorumluluklarımızı tekrar değerlendirmemiz önemlidir. Virüsün ortaya çıkış nedenleri arasında çevresel biyoetik sorunlarını görmezden gelerek, günlük politika üretmenin yol açtığı çözümsüzlük, dünyanın en güçlü ülkesinde toplumsal çatışmaya yol açmıştır. Çevreye saygılı politikalar benimseyerek, ötekinin yaşam hakkına saygı gösteren değer sistemi ile oluşturulacak biyopolitikalarla, iklim değişikliği gibi öngörülen birçok çevresel felaketlerin yol açacağı yıkıcı sonuçlar önlenmelidir.

Amerika'da bu toplumsal çatışma ortamı demokrasi ile işleyen kurumlar uygun yönetilerek ve yeni sosyal politikalar uygulanarak aşılacaktır.

Aşı, yarar ve zarar dengesi boyutu

Aşının keşfedilmesi oldukça sevindirici bir gelişmedir. Ama aşının adalet ilkesi bağlamında dağıtılması, yoksul ülkelerin vatandaşlarının aşılanması, mültecilerin aşılanması, zengin kapitalist ülkelerdeki dezavantajlı grupların aşılanması gibi konular önemli küresel etik ikilemler olarak, adalet ilkesi yaklaşımıyla çözümlenmelidir.

Başkalarına yardımcı olma anlamına gelen yararlılık terimi, hekimlik uygulamalarında hasta bireylerin yararını arttırmaya yönelik eylemler olarak "her tür koşulda hasta yararına öncelik verilmelidir" şeklinde yükümlülük haline getirilerek yararlılık ilkesine dönüştürülmüştür. Mutlak yararlı olmak ve yararla zararın dengelenmesi diye iki grupta değerlendirilebilir. Hekim yarar-zarar dengesini, yarar lehine sağlayarak karar vermelidir. Açlıktan ölüm tehlikesi olan Somalili bir bebeği covid hastası annesinin emzirmemesini önermek, bebeğin 1 yaşına ulaşmadan açlıktan ölmesi demektir. Annesinin maske kullanarak bebeği emzirmesini önermek yarar/zarar dengesinde, yarar yönü ağır basan bir karar olacaktır.

Henüz tamamen yok edici bir ilacın bulunamadığı Covid-19 pandemisinde, biyopolitik olarak küresel ölçekte yaygın aşı uygulanmasını sağlama çabalarının yanı sıra, öncelikle korunma önlemleri alınmalı ve bulaş engellenmelidir.

Aşıların keşfedilmesi önemli bir gelişme olarak umut ışığı olmuştur. Bir ilacın bulunması beklenmektedir. Aşıların bulunmasının yanı sıra kime, ne zaman ve nasıl uygulanacağı önemli bir etik sorundur. Yoksul ülkeler ve zengin ülkeler arasında oluşacak farkın yanı sıra, zengin kapitalist ülkelerdeki yoksul – zengin farkı, mültecilerin aşılanması sorunu gibi dezavantajlı grupların aşıya erişimi önemli toplumsal - tıbbi etik sorun kümesi olarak adalet ilkesi bağlamında çözüm beklemektedir.Bilimin gücünü göstererek, önceden bilinmeyen bir virüse karşı oldukça erken geliştirdiği aşıların bulunması oldukça sevindirici olmakla birlikte, kimin, nerede, nasıl aşılanacağı sorusu da önemlidir. Tıbbi etik açısından mümkün olduğunca erken, öncelikli gruplar adil biçimde tanımlanarak ve küresel ölçekte en yaygın biçimde aşılamanın yapılması önemlidir. Ülkeler arası ayrımcılık, toplum katmanları arasında ayrımcılık yapılmadan öncelikle sağlık profesyonellerinden başlanarak, adalet ilkesi kapsamında tüm insanlar yaygın olarak ve mümkün olduğunca hızla aşılanmalıdır. Sağlık çalışanlarına öncelik tanınması ayrımcılık değil, hastalıkla mücadele ederken kilit rol üstlenmeleri nedeniyle bir zorunluluk olarak belirmektedir .

Geçmişten geleceğe Covid-19 ile değişen dünyamız

Yaşadığımız bu süreci iyi anlayarak, geçmişten geleceğe dersler çıkarıp ilerleyeceğimizi umut ediyorum. Covid-19 sürecini felsefenin anlam bilgisel sorgulamasıyla Ne, Neden, Nasıl... sorularıyla tartışırsak, bireysel, toplumsal ve siyasal etik sorumluluklarımızı yeniden gözden geçirmekle bir yerlere varacağımıza inanıyorum. Bu süreçten öğrenmemiz gerekenler; sağlık açısından bireysel sorumluluklarımızın ötesinde, toplum sağlığı açısından önceliklerimizin olması, daha fazla demokrasi ile sosyal hakların geliştirilmesi, çevreye saygı, ırkçılık, cinsiyetçilik... gibi her türden ayrımcılığı önleyecek yasal yapılanmalar geliştirilmesi, evden çalışmanın ve genel olarak iş tanımlarının geliştirilmesi gereklidir. Bu bağlamda, yapay zekânın kullanım olanaklarının artırılmasıyla, daha az çalışıp, daha çok insani yönlerimizi sanat, felsefe, etik yanı sıra aile ve dayanışma gibi toplumsal değerlerimizi geliştirmemiz gerektiğini görmemiz gerekiyor.

*(Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisinde yayımlanan yazım ile örtüşmektedir.) ■

COVID-19

Tedavisinde Kök Hücre, İlaç Ve Aşı Çalışmaları

Prof. Dr. ERDAL KARAÖZ - İstinye Üniversitesi Rektörü - İSÜ ve LIV Kök Hücre ve Doku Mühendisliği Araştırma ve Uygulama Merkezi





Günümüzde Covid-19 için güvenilirliği ve etkinliği kanıtlanmış spesifik bir tedavi bulunmamaktadır. Dünya genelinde yeni ilaçlar üzerine çalışmalar devam ederken, bir taraftan da hastalığa etkili bir tedavi bulabilmek amacıyla mevcut ilaçlarla randomize kontrollü çalışmalar yapılmaktadır. İçinde bulunulan durumun aciliyeti nedeniyle, etkili olabileceği yönünde sınırlı da olsa veri bulunan tedavi seçenekleri, dünyada yaygın bir şekilde bu hastalar için kullanılmaktadır. Viral enfeksiyonların genelinde olduğu gibi, SARS'tan ve influenzadan elde edilen veriler, antiviral tedavinin erken başlanmasının daha yararlı olduğunu düşündürdüğü için Covid-19 tedavisinde antiviral ilaçlara mümkün olduğunca erken başlanmaktadır.

İlaçlardan tedbirli bir şekilde yararlanılıyor

İnsanlarda daha önce başka hastalıkların tedavisi için ruhsatlandırılmış, bu endikasyonlarda yaygın bir şekilde kullanılmış, güvenli olduğu gösterilmiş Hidroksiklorokin, Favipiravir, Remdesivir, Lopinavir-Ritonavir

gibi ilaçlardan ilaç etkileşimleri, istenmeyen etkileri, kişinin yaşı, altta yatan başka hastalığı, klinik tablosu, semptomları göz önüne alınarak tedbirli bir şekilde yararlanılmaktadır. Örneğin, **Hidroksiklorokin** QT aralığını uzatıp, ventriküler taşikardiye eğilim yaratabilir. QT uzaması için risk faktörleri, ileri yaş, kalp hastalığı öyküsü, hipokalemi başta olmak üzere elektrolit dengesizliği, diüretik (furozemid, tiazid) kullanımı, böbrek ve karaciğer yetmezliği, QT aralığını uzatan başka ilaç kullanımı ve sepsis riski olan hastalarda ilaca başlamadan önce bazal EKG çekilerek düzeltilmiş QT (QTc) hesaplanmaktadır. Ayrıca, hidroksiklorokinin tek başına veya azitromisinle kombinasyonunda gözlenen istenmeyen etkiler konusunda QT' aralığını uzatma riski daima göz önünde bulundurulmaktadır.

Remdesivir, nükleotid analogları sınıfında bulunan yeni bir antiviral ilaçtır. ABD'de koronavirüs için acil kullanım izni alan ilk ilaçtır . Avrupa Birliği, Japonya ve Avusturya, Uzak doğu da ağır semptom gösteren hastalarda bu ilacın kullanılması için onay almıştır. Ancak, ilacı kullanan hastaların durumunda iyileşme görülmesine karşın, çeşitli bağışıklık sistemi tepkilerine yol açtığı tespit edilmiştir.

Virüslerin çoğalmasını engellemeyi hedefleyen, RNA virüsüne karşı aktivite gösteren ve Japonlar tarafından geliştirilen antiviral bir ilaç olan **Favipiravir** ise 2014 yılından beri Japonya'da ve bazı ülkelerde satışta olan bir ilaçtır. Favipiravir'in Covid-19 hastalarının tedavisinde etkili olduğu, klinik deneylerde herhangi bir olumsuz reaksiyona rastlanmadığı kaydedilerek tedavi planına dâhil edilmiştir. Favipiravir molekülü artık ülkemizde de üretilmekte olup, oral ve intravenöz formülasyonlarda mevcut aktif formu vardır.

Ancak farklı enfeksiyonlara bağlı gelişen sepsislerin seyrinde immün yanıtta farklılıklar olabileceği de dikkate alınmaktadır. Hastalarda hiperinflamatuvar yanıta bağlı sitokin fırtınası ile karakterize makrofaj aktivasyonu sendromu (MAS) geliştiği durumlarda anti-sitokin tedavilerden de yararlanabilinmektedir. Bugün için, ilaca erişim kolaylığı açısından MAS bulguları gelişen Covid-19 hastalarında **Tosilizumab** tedavide tercih edilmektedir. Ayrıca, **Deksametazon'un** da tedavide önemli yeri vardır. Solunum cihazına bağlı hastalarda ölüm oranının üçte bir, oksijen desteği alan hastalarda da beşte bir azaldığı görülmüştür.

4 ana aşı çalışması

Aşılar, bulaşıcı hastalıkları önlemenin ve kontrol etmenin en etkili ve ekonomik yoludur. SARS-CoV-2 enfeksiyonuna karşı etkili bir aşının geliştirilmesi, devam etmekte olan pandemiyi kontrol altına almak ve önlemek için acilen gereklidir. Bu nedenledir ki Covid-19 pandemisinin kontrol altına alınması için aşı çalışmaları da tüm dünya genelinde devam ediyor. Bu kapsamda gerçekleştirilen çalışmaları 4 ana başlık altında toplayabiliriz;

1) İnaktif (ölü) Tüm Hücreli Aşı ve Canlı Zayıflatılmış Aşılar (Whole-Cell Killed and Live-Attenuated Vaccines)
2) Alt Ünite Aşıları
3) mRNA Aşıları
4) Canlı Vektör Aşıları
5) Sentetik Peptit veya Epitop Aşılar.

İnaktif (ölü) tüm hücreli aşılar ve canlı zayıflatılmış aşılar, konakçıya birden fazla antijenik bileşen sunar ve bu nedenle potansiyel olarak patojene karşı çeşitli immünolojik efektörleri indükleyebilir. Şu anda, birçok araştırma merkezi bu konuda araştırmaya başlamıştır. Çin Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri, Wuhan Viroloji Enstitüsü, Çin Bilimler Akademisi, Zhejiang Üniversitesi ve diğer birçok kurum SARS-CoV-2 virüs suşlarını başarıyla izole etmiş ve ilgili aşıyı geliştirmeye başlamıştır. Ayrıca, yakın zamanda Codagenix, Inc. (Farmingdale, New York) SARS-CoV-2'ye karşı canlı zayıflatılmış bir aşı geliştirmek için Serum Institute of India, Ltd. (Pune, India) ile işbirliği anlaşması imzalamıştır.

Alt ünite aşıları, konakçı bağışıklık sistemini etkin bir şekilde uyarabilen güçlü immünojeniteye sahip bir veya daha fazla antijeni içerir. Genel olarak, bu tip aşılar daha güvenlidir, üretilmesi ise daha kolaydır, ancak genellikle güçlü bir koruyucu bağışıklık yanıt elde edilmesi için adjuvanların eklenmesi gerekmektedir. Bugüne kadar, birkaç merkez SARS-CoV-2 alt birim aşısı ile ilgili programlar başlatmış ve bu merkezlerin neredeyse tamamı S proteinini antijen olarak kullanmaktadır. Bu merkezlerden biri olan, Queensland Üniversitesi "moleküler klemp" teknolojisine dayanan bir alt ünite aşısı geliştirmektedir. Clover Biopharmaceuticals Inc. (Chengdu, China) "Trimer-Tag" teknolojisi kullanarak SARS-CoV-2'ye karşı bir aşı adayı geliştirdiklerini ve trimerik S protein alt birim aşı adayının bir memeli hücre ekspresyon sistemi yoluyla üretildiğini bildirmiştir. Novavax, Inc. (Maryland, ABD) S proteinine dayanan çok sayıda nanoparçacık aşı adayı ürettiklerini ve insan testlerinde en uygun aşı adayını belirlemek için hayvan modellerindeki etkinliğini değerlendirdiğini duyurmuştur. Ayrıca Johnson & Johnson Inc. (New Jersey, ABD), Pasteur Institute ve Chongqing Zhifei Biological Products Co. Ltd. (Chongqing, China)'de SARS-CoV-2' ye karşı alt birim aşı geliştirmeye başlamıştır.

mRNA sentezi, modifikasyonu ve dağıtım teknolojisinin geliştirilmesi ve olgunlaşması ile mRNA aşısı





üzerine yapılan araştırmalar son yirmi yılda yeniden ele alınmıştır. mRNA aşıları, yüksek potensleri, kısa üretim döngüleri, düşük imalat maliyetleri ve güvenli uygulamaları nedeniyle geleneksel aşı yaklaşımlarına umut vaat eden bir alternatiftir. Şimdiye kadar, Moderna Inc. (Cambridge, UK), Fudan Üniversitesi, iki farklı strateji kullanarak SARS-CoV-2 mRNA aşısı geliştirmek için Shanghai Jiaotong Üniversitesi ve Bluebird Biyofarmasötik Şirketi ile işbirliği içerisindedir. Buna ek olarak, Alman biyofarmasötik şirketi CureVac AG, Stermirna Therapeutics, BDGENE Therapeutics, Guanhao Biotech, ZY Therapeutics Inc., CanSino Biologics Inc., Baylor Tıp Fakültesi, Texas Üniversitesi, Tongji Üniversitesi, SARS-CoV-2'ye karşı mRNA aşı geliştirme sürecinde olduklarını duyurmuşlardır.

Canlı vektör aşıları, heterolog bir antijen i ifade eden canlı virüslerdir. Bunlar, canlı zayıflatılmış aşıların güçlü immünojenitesinin ve alt birim aşıların güvenliğinin birleştirilmesiyle karakterize edilir ve in vivo olarak hücresel bağışıklığı indüklemek için yaygın olarak kullanılır. Houston merkezli Greffex Inc.'de Greffex Vektör Platformu ile SARS-CoV-2 adenovirüs vektör aşısının yapımını tamamlanmıştır ve şimdi hayvan deneylerine geçilmiştir. Tonix Pharmaceuticals da Horsepox Virus (TNX-1800) bazlı potansiyel bir SARS-CoV-2 aşısı geliştirmek için araştırma yaptığını açıklamıştır. Johnson & Johnson, aşı gelişimi için AdVac® adenoviral vektör platformunu benimsemiştir.

Bu aşılar sadece belirli antijen parçalarını içerir ve genellikle kimyasal sentez teknikleri ile hazırlanır. Hazırlık ve kalite kontrolü daha kolaydır. Bununla birlikte, bu aşıların düşük molekül ağırlığı ve yapısal karmaşıklığı genellikle düşük immünojenite ile sonuçlanmaktadır. Bu nedenle formülasyonda yapısal modifikasyonlar, verme sistemleri ve adjuvanlar gereklidir. Şu anda, Hong Kong Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'nden araştırmacılar SARS-CoV'nin S ve N proteinlerinden bir dizi B ve T hücresi epitopu taramışlardır, bu epitoplar SARS-CoV-2'de yüksek oranda korunmuştur ve ilerde SARS-CoV-2 aşıları gelişimine yönelik deneysel çabalara rehberlik edebileceği düşünülmektedir.

Kök hücre koronavirüs ile nasıl mücadele edebilir?

Coronavirus (SARS-CoV-2) enfeksiyonun neden olduğu ve pnömoni (zatürre) ile solunum yetmezliği gibi ağır klinik sonuçlara neden olan ve çoklu organ yetmezliğine kadar giden hastalık durumunda kök hücrelerin kullanılması fikri, bu virüsün köken aldığı olan Çin'de ortaya çıkmıştır. Bu fikrin ortaya çıkmasındaki etken, kök hücrelerin, salgıladıkları birçok sinyal molekülüyle inflamasyonu baskılayabiliyor ve fibrozis oluşumunu engelleyebiliyor oluşudur. Son 15-20 yıldır üzerinde en çok çalışılan kök hücre tipi olan Mezenkimal kök hücrelerin, yukarıda bahsedilen tüm patolojik süreçlerinde olumlu etkileri olabildiğine ilişkin hem klinik öncesi hem de hastalar üzerinde yüzlerce çalışma mevcuttur. Virüsün neden olduğu diğer patolojik süreçlerde, örneğin zatürre ve sonraki aşama olan akut solunum yetmezliği sendromunun klinik bulgularında gerileme sağladığı da yapılan çalışmalarda rapor edilmiştir.

Bunların yanında Mezenkimal kök hücreler, sahip olduğu bağışıklık

düzenleyici özellikleri sayesinde sitokin fırtınasında rol oynayan savunma hücrelerini baskılayabilir ve doku hasarlarına neden olabilen saldırıları kısmen ya da tamamen engelleyebilir. Dolayısıyla Mezenkimal kök hücreler Covid-19 tedavisinde güncelliğini korumaktadır.

Entübe hastaların yaklaşık yüzde ellisinde başarılı oldu

Çinli bilim insanları da insanlığın çaresiz kaldığı bu hastalığı tedavi etmek amacıyla anti-inflamatuar özelliklerinden dolayı, kök hücreleri kullanmışlar ve başarılı sonuçlar elde etmişlerdir. Kısa vadede bu başarılı sonuçlar neticesinde birçok klinik çalışma başlatılmıştır. Halen Covid-19 tedavisinde 60 aktif kök hücre çalışması devam etmektedir. Bu çalışmalardan ikisinin sonuçları çalışma geçtiğimiz haftalarda yayınlandı. İlk çalışma yedi hasta, ikinci çalışma bir hastanın sonuçlarını içeriyordu. Sonuç olarak her iki çalışmada da yaşlı hastalarda ve hastalığın ilerleyen safhalarındaki kişilere uygulanan kök hücre tedavisi sonrasında somut olarak iyileşme görülmüştür. Çin'in yanı sıra, Avustralya ve ülkemizde devam eden çalışmalar söz konusudur. Ülkemizde de Dr. Sadi Konuk Hastanesinde bizim de dahil olduğumuz bir Faz 1/2 çalışması tamamlanmıştır. Aynı süreçte ülkemizdeki Covid-19'a yakalanmış hekimlerden birisine de bu tedaviyi uygulayıp entübe durumdaki hastamızı taburcu etmeyi başardık. Ek olarak yapılan bireysel başvurular neticesinde de birçok hastanemizde 60 kadar hastaya kişisel uygulamalar yapıldı ve halen devam ediyor. Total olarak bakıldığında bildik tüm tedavi seçeneklerini tüketmiş ve uzun süre yoğun bakımda entübe olarak kalmış hastaların yaklaşık %50 sinde başarı oranı yakalanmıştır.

Kök hücre rutin bir tedavi yöntemi oldu

Başta ABD olmak üzere Kanada, Japonya, İspanya, İtalya, Pakistan, Ukrayna ve Danimarka'da Covid-19 hastalarına yönelik kök hücre tedavisine ilişkin birçok proje devam ediyor. Almanya ve birçok Avrupa ülkesi ile Körfez ülkelerinde ise kök hücre tedavisi rutin bir yöntem olarak uygulanmaya başlandı. Yakın zaman içerisinde Abu Dabi'de 2 bin 500 hastaya kök hücre tedavisi uygulandı. Yayınlanan sonuçlar oldukça başarılı ve umut vadediyor.

Kök hücrelerin etkisi olarak, durumu ağırlaşan hastalarda sitokin fırtınası sürecinin nispeten hafiflediğinin gözlenmesi, kök hücre uygulaması sonrası görülen ilk bulgulardan biridir. Çalışmaların etkinliği, şimdilik ne yazık ki sadece Covid-19'un en kritik evresine girmiş hastalarda kullanıldığı için sınırlı çerçevede, birçok parametre göz önünde bulundurularak kanıtlanmaya çalışılmaktadır. Orta ve uzun vadede de sonuçların olumlu devam etmesi için çalışmaların çok iyi tasarlanması gerekmektedir. Başka bir deyişle, hasta seçimindeki zamanlama, uygulama biçimi, tedavi protokolü, hasta takibi, hücrelerin kalitesi ve diğer ilaçlarla kombinasyonlar gibi birçok parametrenin mükemmel olması gerekmektedir.

Ne zaman ve nasıl uygulanabilir ?

Burada önemle üzerinde durulması gereken husus zamanlamadır. Enfekte hastaların yoğun bakım birimlerine alınmadan hemen önceki döneminin, yani entübe edilmeden önceki dönemin, diğer zamanlara göre kök hücre uygulanması için en uygun dönem olacağını düşünmekteyiz. Sonuç olarak, hasarlı dokuyu onarması ya da tamir etmesi beklenen kök hücrelerin; geri dönüşsüz şekilde hasarlanmış dokuyu ya da organları onarması oldukça güç olacak hatta imkansızlaşacaktır. Dolayısıyla, akciğerin tamamının hasar almamış olduğu ve yaklaşık olarak %50 sinin hala sağlıklı olduğu dönemlerde, viral yükü azaltacak plazma nakli gibi tedavilerle kombine uygulanması daha yararlı sonuçlar doğurabilecektir.

Covid-19 hastalarına uygulanan kök hücre tedavisi uygulamaları, virüsün bulaşmasını ya da çoğalmasını engelleyici nitelikte değildir. Yani bir aşı ya da anti-viral ilaç gibi düşünülmemelidir. Kök hücreler virüsün neden olduğu patolojik süreçler sonucu oluşan hiperinflamasyon gibi klinik tabloyu düzeltebilir ya da bu tablonun gelişmesini geciktirebilir. Ayrıca virüsün hasar verdiği organların iyileşmesini de hızlandırabilir ve ömür boyu etkisi sürecek kalıcı hasarlar meydana gelmesini engelleyebillir. Şu ana kadar bilgilerimiz hastalığın ileriki dönemlerine ve yaşlı hastalarla alakalı olduğu için, daha erken evre ve daha genç hastalarda bu tedavinin sonuçlarının daha da umut verici olması olasıdır.

Bu kapsamda günümüzde ve gelecekte Covid-19 ile alakalı gerçekleştirilecek klinik kök hücre çalışmaları ümit vadetmektedir. Şayet ülkemizde devam eden ve edecek çalışmaların sonuçları arzu ettiğimiz şekilde sonuçlanırsa, bu hastalıkla yaşanan çaresizliğin önüne geçilmiş olacaktır, Ek olarak, virüsle enfekte olup yukarıdaki patolojik süreçlere geldiği halde bir şekilde sağlığını kazanan bireylerin akciğerlerinde sekeller kalabilmektedir. Birçok bilim insanı bu aşamada da bu hücresel tedavinin işe yarayabileceğini düşünmektedir. Sonuç olarak, kök hücre tedavisi durumu kritikleşen hastaların organ yetmezliği gibi süreçlerinin önüne geçebilecek ve vücudun iyileşmesini hızlandıracak potansiyele sahip, Covid-19 tedavisinde belki de en etkili olabilecek tedavi yöntemlerinden biridir. ■

Abbott, Koronavirüsü Daha İyi Anlayabilmek için Yeni Testler Geliştirmeye Odaklandı

YELDA ULU COLİN - ABBOTT DİAGNOSTİK
Türkiye, İran, Lübnan, Azerbaycan, Gürcistan ve KKTC Genel Müdürü



Türkiye'de, 30 yılı aşkın süredir faaliyet gösteren Abbott, koronavirüsün tanısı ve yapısının daha iyi anlaşılabilmesi için farklı testler geliştirmeye odaklandığını duyurdu. Bu amaçla sağlık profesyonellerine yeni araçlar sunan Abbott, yakın geçmişte benzeri görülmemiş bir hızla yayılan bu salgın süresince kullanılan testlerin gelişimi ve bu alanda dünyayı bekleyen süreç ile ilgili çalışmalara hız kazandırdı. Konu ile ilgili açıklamada bulunan Abbott Diagnostik Türkiye, İran, Lübnan, Azerbaycan, Gürcistan ve KKTC Genel Müdürü Yelda Ulu Colin, "Abbott'ta, ilk HIV testinin geliştirilmesinden bu yana, enfeksiyöz hastalıklar için yüksek güvenilirliğe sahip testler geliştirmekteyiz. COVID-19 testlerimizle de aynı yaklaşımı sürdürdük, böylece sağlık hizmetleri çalışanları büyük ölçekli taramaları gerçekleştirmek için güvenilir testlere erişim sağladı" dedi.



DSÖ koronavirüs salgınını yenmenin en önemli anahtarı olarak testleri işaret ediyor. Koronavirüse yönelik testler salgınla savaşta, kimlerde aktif enfeksiyon olduğunun veya kimlerin bu virüse maruz kaldığının anlaşılmasında klinisyenlere yol gösteriyor. Hastalığın farklı popülasyonlardaki seroprevalansını anlamak için de koronavirüs testlerine erişim önemli. Bu nedenle Abbott, dünya çapında milyonlarca insana koronavirüs testleri sağlamak için tanı alanında öncülük yaparken daha fazla platformda daha fazla test geliştirmek için çalışmalarını hızlandırdı. Abbott 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü'nün pandemi ilanından sonra ilk 40 gün içerisinde küresel çapta iki farklı moleküler testini ve bir IgG antikor testini koronavirüs salgınıyla verilen savaşa katkı sağlamak üzere kullanıma sunmuştu.

Enfeksiyöz hastalıklar için yüksek güvenilirliğe sahip testler geliştiriyoruz

Abbott Diagnostik Türkiye Genel Müdürü Yelda Ulu Colin, "Abbott'ta, ilk HIV testinin geliştirilmesinden bu yana, enfeksiyöz hastalıklar için yüksek güvenilirliğe sahip testler geliştirmekteyiz. COVID-19 testlerimizle de aynı yaklaşımı sürdürdük, böylece sağlık hizmetleri çalışanları büyük ölçekli taramaları gerçekleştirmek için güvenilir testlere erişim sağladı" dedi.

Colin, test çeşitleri hakkında da bilgiler aktardı: "Geliştirilen test türleri arasında moleküler, seroloji ve antijen testleri yer alıyor. Hasta başı hızlı test kitlerinden her saat yüzlerce testi çalışma kapasitesine sahip büyük laboratuvar sistemlerine kadar oluşturulan çeşitlilik, salgın süresince farklı ihtiyaçlara cevap verebiliyor. Bugün, toplumdaki riski azaltmaya ve virüsün yayılmasını yavaşlatmaya yardımcı olan laboratuvar tabanlı ve hızlı testler kullanımda. Amaç sık sık test etmek, maruziyeti öğrenmek ve yayılmayı önlemekse bu testlere erişim sağlamanın halk sağlığı açısından önemi büyük. Birkaç hafta öncesine kıyasla virüse karşı mücadelemize yardımcı olacak çok daha fazla araç ve bilgiye sahibiz. Abbott, enfeksiyonun her aşamasında virüsü tespit etmek için testler geliştirdi, böylece doktorlar ve hastalar virüse oluşan tepkinin yanı sıra iyileşme süreci hakkında da bilgi sahibi oldular."

SARS-CoV-2 testlerinin çeşitliliği de gündemde sıklıkla yer alan başka bir konu oldu. Aktif enfeksiyon sırasında virüsü tespit edebilen moleküler testleri, virüs vücutta çoğaldıkça koronavirüs enfeksiyonunu tanımlayabilen antijen testleri vücudun enfeksiyonun ilerleyen aşamalarında ürettiği kanda aylarca kalabilen spesifik antikorları tespit edebilen IgG antikor testleri ve enfeksiyonun yakın zamanlı olduğu konusunda bilgi veren immün yanıtı tespit eden IgM antikor testleri salgın süresince kullanılan temel koronavirüs testleri oldu. Kullanıma girmesi dört gözle beklenen aşıların değerlendirilmesinde rol oynayacak kantitatif SARS-CoV-2 IgG antikor testlerinin de salgın yönetiminde önemli bir araç olacağı bildirildi.

Colin, üretilen çözümlerin devamlılığının da önemini vurgulayarak "Abbott, bir sağlık hizmetleri şirketi olarak, hayati öneme sahip teşhisler, tıbbi cihazlar, ilaçlar ve beslenme ürünleri için kesintisiz tedarik sağlamaya devam edebilecek bir temelle şekillendirilmiştir. Küresel olarak koronavirüs ile ilgili eden gelişmeleri yakından takip ediyoruz. Önümüzdeki dönemde ihtiyaçları değerlendirmeye ve bunlara yanıt vermeye devam edeceğiz" diyerek sözlerini tamamladı. ■

Dünyada Covid-19 Pandemisi (Kısa tarihçe)

Dr. SEMRA BAYSAN - Sağlık Organizasyonları Yönetimi Uzmanı / Dr. Öğretim Üyesi

Yıkıcı ve derin izler bırakan, sosyal, ekonomik ve siyasi krizlere yol açma potansiyeli olan Covid-19 pandemisi insanların işlerini ve gelirlerini kaybetmesine neden oldu, gündemi ve tartışma konularını hızla değiştirdi ve dokunduğu her ülkeyi derinden etkiledi.



Süreçte virüs riskinin boyutlarının iyi tahmin edilemediği ve sağlık sistemlerine yeterli yatırım yapmamış olan ülkelerin pandemiye hazırlıklı olmadıkları görüldü. Ülkeler sağlık sistemi kapasitelerini arttırmak, test yapmak, vakaları takip etmek, eksiklerini tamamlamak (test kitleri, solunum cihazları, maske temini) gibi konulara yoğunlaştı. Ülkelerin vatandaşlarına sağladığı sürekli bilgiler, rehberlik ve liderlik, uzaktan sağlık hizmetleri imkanları ülkeler arasında Covid-19 mücadelesinde ve sonucunda farkları ortaya koydu.

Trump'ın sorumsuz ve istikrarsız yönetimi

ABD'nin kötü tablosunun nedenleri arasında, Trump'ın sorumsuz ve istikrarsız yönetimi geliyor. Pandeminin başlangıcında Başkanın halk sağlığından çok yapılacak başkanlık seçimlerine yoğunlaşması, ekibinin de ekonominin sağlığına daha fazla önem vermiş olması ve bunların yanında **ABD** sağlık sisteminin yapısal özellikleri ve büyük güçler arasındaki rekabet de etkili oldu. **ABD'de** test ve aşı geliştirmeyi elinde tutan laboratuvarların bu pandemide yetersiz ve düzensiz olduğu ortaya çıktı. Özel sektör hastanelerine ve sağlık sigortası şirketlerine dayanan sistemde sigortası olmayanlar acil servis dışında tedavi göremedi. Zaten 2017 tarihli bir Pentagon raporu da salgın tehlikesinin yüksek, ama **ABD** halk sağlığı sisteminin hazırlıksız olduğunu ortaya koymuştu. Rapor ayrıca solunum cihazı, korunaklı eldiven, giysi ve maske eksikliğine de dikkat çekmişti. Ancak bu kötü tabloda, **ABD** ile **Çin** arasındaki ekonomik, siyasi ve kültürel rekabetin de etkili olduğu da biliniyor.

Singapur ne yaptı?

2003 SARS salgınındaki deneyimleriyle bazı ülkeler sağlıkta yüksek kapasiteler oluşturmuştu. SARS sonrası tüm kamu hastanelerinde izolasyon kapasitesini genişleten **Singapur**'un mücadeledeki başarısında genel olarak, birinci sınıf bir sağlık sistemi, acımasız izleme ve sınırlama önlemleri ve hükümetin kapsamlı kurallarını büyük ölçüde kabul eden küçük bir nüfus olması etkili oldu. **Singapur** hızla 330 yataklı bir izolasyon hastanesi de inşa etti.

Çin doktorlarını öldürdü

Çin krizi yönetme biçimindeki etkinliği ve başarısı ile ilgi odağı oldu ve övgü aldı. Virüsü azaltmaktan, yayılmasını kontrol etmeye ve ardından zafer ilan etmeye kadar 7/24 büyük bir hızla hareket etti. Önde gelen demokrasilerin, özellikle ABD'nin başarısızlıklarının aksine, sisteminin üstünlüğünü ve başarıya giden yolu gösterdi. Ancak, Wuhan'daki ilk hastaları tedavi eden doktorların virüs problemini duyurmaya çalıştığı ve polis tarafından sessiz kalmalarının emredildiği ve o doktorlardan bir kısmının öldüğü de unutulmadı.

Dünyada ikincilik Hindistan'da

Hindistan'da hastanelerin yeterli olmaması, temiz suya erişimin çok zor olması ve birçok bölgede hijyen malzemesi üretecek tesisin bulunmaması nedeniyle, on binlerce insanın yaşamını yitirebileceğinden korkuluyordu. Korkulan oldu. **Hindistan,** koronavirüs vakalarında Brezilya'yı geride bırakarak, dünyada ABD'den sonra vaka sayısının en yüksek olduğu ikinci ülke oldu. Vaka sayısı 9 Eylül itibarı ile 4,5 milyona yaklaştı.

Brezilya'da istifalar ardı ardına geldi

Brezilya'da salgına karşı yeterince önlem alınmadığı tartışması siyasi krize dönüştü. Hastanelerde yaşanan kaosun ardından istifa eden Sağlık Teyakkuz Kurumu sekreterinden sonra Sağlık Bakanı da Nisan ayında istifa etti ve onları diğerleri takip etti. Kararlarda siyasetin öne çıktığı 200 milyon nüfuslu Brezilya'da durumun resmi verilere yansıyandan daha kötü olabileceğini düşünülüyor. Bazılarına göre Bolsonaro siyasi ajandasını hala önde tutuyor ve ülkenin algısına ciddi zarar veriyor, diğer bazılarına göre ise, Başkan ölüme değil hayata yatırım yapıyor ve 2022'deki seçimlerde hala seçilebilir.

İspanya'da başbakan yardımcısı koronavirüse yakalandı

Avrupa'da 10 Eylül itibarı ile en fazla vakanın görüldüğü ülke olan **İspanya'da** hükümet başından beri kriz yönetim biçimi nedeniyle eleştiri oklarına maruz kaldı ve başbakan yardımcısı Mart ayında koronavirüse yakalandı. Vaka sayıları ve ölümler hızla arttı.

Yeni Zelanda nazik ve açık iletişim sürdürdü

Yeni Zelanda'da Başbakan Jacinda Ardern vatandaşlarının birleşmesi isterken ve önlemleri aktarırken kullandığı nazik ve açık iletişim yöntemleri nedeniyle övgü alırken, diğer bazı hükümetler tarafından kullanılan sert mesajlar ve görüntüler ise ters etki yaptığı ve paniğe neden olduğu için eleştirildi. Mücadelesinde başarılı bir çizgi izleyen ülkede 100 küsür gün aradan sonra, 11 Ağustos'ta ilk kez yurt içi kaynaklı vakalara rastlanması üzerine, tedbirler yükseltildi ve genel seçimler 17 Ekim'e ertelendi.

Hızlı hareket etmenin önemi

Koronavirüsün yarattığı sisli belirsizlikte hızlı hareket edebilmek pek kolay olmadı. **Çin** Komünist Partisi 23 Şubat'ta tarihin en büyük 170 bin kişiyi aşan konferans görüşmesi ile dikkat çekti. Mesajlar virüsle savaşmaya ve sistemi överek durumu sürdürmeye odaklandı. Sonrasında herhangi bir tartışmaya gerek kalmadan, neredeyse bir gecede 700 milyondan fazla insan konutlarında gözaltında tutulmuştu bile. Ayrıca il, şehir, ilçe ve köy sınırları da kapatıldı. Çok büyük bir hızla pandemi hastaneleri inşa edildi.

Hızlı hareket konusunda o dönem Britanya Kolombiyası Üniversitesi'nde profesör olan Taylor "***Zorluk, bir sağlık tehdidine karşı ne zaman harekete geçilip geçilmeyeceğidir. Hızlı hareket ederseniz ve salgın korkulduğu kadar kötü değilse, hükümet aşırı tepki gösterdiği için eleştirilir. Bekle-ve-gör diyerek yavaş hareket ederseniz, hükümet, az tepki verdiği için eleştirilir***" diyordu.

"The Spanish Flu of 1918" kitabının yazarı Laura Spinney de "***Ocak ve Şubat aylarını daha akıllıca kullanmalıydık. Yetkililer paniğe neden olmak istemediler. En büyük tehlike panik değil kayıtsızlıktır. Hareket etmeyen hükümetler oldu***" diyordu.

Güçlü liderliği olan **Almanya, Yeni Zelanda, İsviçre** ve **Japonya** gibi ülkeler ilk andan itibaren net stratejileri, iletişimleri ve hızlı hareketleri ile öne çıktı. **Tayvan** hızla Wuhan'dan gelen yolcuları izlemeye başladı ve çok kısa süre içinde bir acil durum hastanesi inşa etti, sosyal mesafe ve yüksek sayıdaki testler ile mücadelesine başarı ile devam etti.

ABD'de 700 gün ziyan oldu

Dünya Sağlık Örgütü'nün salgını pandemi olarak nitelemekte gecikmesi tepki çekti. Bu gecikmede **Çin'in** baskısının rol oynadığı düşünüldü.

Haftalarca hareketsiz kalan **İtalya, İspanya, Fransa, İngiltere** ve **ABD** gibi pek çok ülkede vaka sayılarında hızlı artışlar gözlendi. Mart ayından itibaren liderler milyonlarca insanı evlerinde hapsederek dünyayı kurtarma planları yaptılar. Uzmanlara göre, birkaç hafta önce daha hızlı harekete geçmiş olsalardı, belki de sonrasında yaşanan yüksek ölümlerin ve ekonomik felaketlerin çoğu önlenebilecekti.

Washington Post'taki bir araştırmada **ABD'de** 70 günün ziyan olduğu iddia edildi. Seattle'da 22 Ocak'ta ilk vaka saptandığında Başkan Trump, "***Kaygılanacak bir durum yok, her şey kontrol altında, Çin'den gelmiş bir kişi***" diyordu. Çin bilgileri paylaşmaya karar verene kadar 300 küsür bin kadar kişi Wuhan'dan **ABD'ye** seyahat etmişti bile. **ABD**'de salgının bir ölüm kalım sorunu olarak algılanması Mart ayı sonunu buldu.

Brezilya: "Küçük grip"

Başkan Bolsonaro Covid-19'u "***küçük grip***" diye tanımladı. Sokağa çıkma kısıtlamalarını protesto edenlere önderlik etti ve açıkça ekonominin öncelikli olduğunu dile getirdi. Kendisi de virüse yakalandı. Yaklaşımı, güçlü bir sağlık ve acil müdahale altyapısına rağmen, virüsün cid-



diye alınmaması ile ölümlerin hızla arttığı ülkede, "***Bolsonaro'nun Covid-19 ile ölümcül kumarı***" olarak tanımlandı.

İngiltere hafifletmeden, baskılamaya geçti

Koronavirüs ile mücadeleyi "***müdahalesizlik***" yaklaşımı üzerine kuran ve sürü bağışıklığının soruna çözüm olabileceğini savunan **İngiliz** hükümeti Mart ortasından itibaren stratejisini değiştirdi. ***Hafifletilme*** stratejisinden ***baskılama*** stratejisine geçildi. Sadece el yıkama değil, yürürken karşı kaldırıma geçmek, mesafenin daraldığı yerlerde yüzünü çevirmek gibi önlemler gündeme geldi ve İngiliz hükümeti görünmeyen düşmanla mücadele için "***Evde Kal***" dedi. Kurallara uymamakta ısrar edenler için polise tutuklama yetkisi verildi.

Kişisel koruyucu ekipman (KKE) eksikliği yaşayan zengin ülkeler

Mart ayında DSÖ'nün, eldivenler, maskeler ve önlükler gibi **KKE** eksikliğinin dünya çapında sağlık çalışanlarının güvenliği için büyük bir risk oluşturduğu konusunda uyarması ile pek çok ülkede vantilatör ve yatak sayısında artış yoluna gidildi, sağlık çalışanlarını korumaya daha çok odaklanıldı. **Singapur** gibi stok miktarı yeterli olan ülkeler, virüsün sağlık çalışanlarına bulaşması riskini önlemede öne çıktı.

Pek çok ülkede ise ciddi eksiklikler oldu. 6 Temmuz 2020'de Devon E. McMahon ve Arkadaşlarının yayınladığı "***Global resource shortages during Covid-19: Bad news for low-income countries***" makalesine göre genel olarak dünyanın en zengin ülkeleri Covid-19 salgını sırasında KKE, ventilatör ve kaynak kıtlığından etkilendi. Bu kaynakları kendi uluslarının sağlık çalışanları için garanti altına almak adına, dünyanın dört bir yanındaki hükümetler küresel tedarik zincirindeki payları için pazarlık yaptılar. Örneğin, **Tayvan, Tayland, Rusya, Almanya, Çek Cumhuriyeti ve Kenya** gibi ülkeler tüm yüz maskelerinin ihracatını engelledi. Bu nedenle, Covid-19 yayılmaya devam ederken, yüksek gelirli ülkelerin bu kritik kaynakları kendi imkanları ile erişeceği, ancak düşük gelirli ülkelerde erişememenin yıkıcı etkileri olacağı vurgulandı. **Çin**'in tıbbi maske üretimini önceki seviyelerin 12 katına çıkarmasıyla küresel tedarik zincirinde bazı hızlı ayarlamalar yapılmış olsa da KKE ve solunum cihazlarının fiyatları hızla artarken, hangi ülkelerdeki hangi hastanelerin bunları karşılayabileceği endişe yarattı.

Batı Afrika, Ebola salgınında yüksek kaliteli KKE'ye yatırım yaptığı için hastalığın yayılmasını durdurabilmişti. Bugün geçmişteki bu yatırımlarının avantajından yararlanıyor. Ayrıca **Afganistan** ve **Nepal** gibi ülkeler de kendi KKE tedariklerini ve temel yaşam destek ekipmanlarını üretmeye başladı ancak tüm gelişmekte olan ülkeler için bunun mümkün olamayacağı biliniyor.

İtalya'da sosyal mesafenin sıcaklığı

Mücadelede ana stratejilerden birisi sosyal mesafe oldu. Hemen her ülkede sokağa çıkma kısıtlamaları uygulandı. Herkesten evde kalmaları, aynı evi paylaşmayan insanlar-

dan 1-2 metre uzakta durmaları ve hijyen kurallarına uymaları istendi. Karantinayla "**terk edilmiş hayalet şehirler**" ortaya çıktı. İnsanlar bu dönemlerle baş edebilmek için romantik yaklaşımlar da sergilediler. **İtalya'da** balkonlardan yapılan serenatlar ve romantik tekil konserler zihinlere yazıldı, çatıdan çatıya tenis oynayan iki genç kızın video görüntüleri dünya çapında ilgi çekti. Kişilerin evdeyken izlenebilecek ve okunabilecek içeriklere ilgisi arttı. Yemekle ilgili içerikler takip edildi, evde yemek özellikle ekmek yapımı çok popüler oldu. Telefon başta olmak üzere, teknolojik ürünlerin sanal marketlerden satışları arttı.

Hindistan sosyal mesafeye mesafe koydu

Tüm ülkelerde sosyal mesafeyi korumak pek mümkün olmadı. Mart ayından bu yana sert tedbirler alınan kalabalık ve sosyal mesafenin çok güç olduğu **Hindistan'da**, yılın ikinci çeyreğinde yüzde 24 küçülen ekonominin yeniden canlandırılmasını sağlamak için alınan önlemler gevşetildi ve kısıtlamalar hafifletildi. Ağustos ayında 2 milyonun üzerinde yeni vaka kaydedilen, ülkede virüs özellikle küçük kent ve köylerde hızla yayılmasına rağmen, Başkent Yeni Delhi'de metro seferleri beş aylık aradan sonra Eylül'de yeniden başlatıldı. Bu da sosyal mesafenin korunmasının çok zor olacağı ülkede yeni vaka ve ölüm sayılarının arttıracağından endişe edilmesine neden oldu.

Myanmar geçici barikatlar kurdu

Güneydoğu Asya ülkesi **Myanmar**'da son vakaların çoğu, ticari başkent ve en büyük şehir olan Yangon'da görüldü. Mahalle sakinleri, sosyal mesafeyi korumak ve mahallelerine insanların serbestçe girip çıkmalarını engellemek için odun parçaları ile geçici barikatlar kurmaya başladı. Yetkililer "**evde kal**" kurallarını yayınladılar ve havayolları ve otobüslerin şehir içinde ve dışında hizmetlerini askıya aldılar.

Mülteci kamplarındaki risk

2 Eylül'de **Yunanistan**'ın **Midilli** adasındaki, ülkenin en kalabalık mülteci kampı olan Moria'da Somali uyruklu bir kişinin koronavirüs testinin pozitif çıktığı bildirildi. Kamplarda sosyal mesafenin korunmasının mümkün olmadığı, kapasitenin dört kat üstünde, 24 bine yakın sığınmacının bulunduğu belirtildi. Moria'daki bu gelişme diğer ülkelerdeki mülteci kamplarındaki risklere işaret etmiş oldu.

İngiltere'de komşular şikâyet ediliyor

Mayıs ayıyla birlikte vaka sayıları düşüşe geçen ülkede sayıların tekrar artması ile Temmuz ayı sonunda Başbakan Johnson "***Frene basmamız gerekiyor, önlemlerin gevşetilmesini erteliyoruz***" açıklamasını yaptı, maske zorunluluğu, yeni sosyal mesafe kuralları gibi önemleri anlattı. Ancak vakalarda görülen kaygı yaratan artışın sert şekilde devam etmesi üzerine bazı istisnalar hariç hem kapalı hem açık yerlerde geçerli olmak üzere altı kişiden kalabalık toplanmalar 14 Eylül'den itibaren yasaklandı. Adalet Bakanlığı, vatandaşlarını, komşularının yeni "***altı kişi***" toplanma kuralını ihlal ettiklerinden şüphelenmeleri durumunda şikâyet etmelerini zorunlu tuttu.

İsrail'de tam kapanma başladı

Covid-19 morbiditesindeki artışın ardından ulusal tam kapanma 18 Eylül'de başladı. Kapanma, evden 500 metrelik bir mesafe sınırını ve süpermarket, eczane gibi önemli yerler dışında restoran, otel, kültür ve eğlence mekanları ile mağazaların kapatılmasını içeriyor. Birçok işyeri de kapatılacak veya kısmen evden çalışılacak.

Test ve temas takibi etkili oldu

Çin mücadelesinin hemen başlarında milyonlarca vatandaşına virüs testi yapılmasını sağladı ve vatandaşlarının temaslarını ve hareketlerini hem görevliler hem de cep telefonu uygulamaları gibi teknolojiler aracılığıyla takip etti. **Güney Kore** semptom göstermeyen insanlar için bile Şubat ayında başladığı halka da açık testler ve enfekte olanların temaslılarının takibi ile vaka sayılarının artışını azaltmaya çalıştı. Bu önlemler uzak doğu ülkelerinin salgınlar konusundaki tecrübelerini ve hazırlıklı olmanın önemini ortaya çıkardı.

Haftada 160 bin test kapasitesine sahip olan **Almanya** bu ülkeleri izledi ve 20 Mart'tan itibaren yaygın olarak testleri kullanıldı. Yoğun test yapan ülkeler hem virüsün kendi ülkelerindeki bulaşma derecesi gördüler hem de maruz kalmış olabilecekleri güvenilir bir şekilde belirleyip izole edebildiler. 1 Ekim'den itibaren **Almanya**'ya riskli bölgelerden gelenlere **test ve karantina** zorunlu oldu. Konser gibi etkinliklere yıl sonuna kadar izin verilmeyecek. Ayrıca vatandaşlara mecbur olmadıkça riskli bölgelere gitmeme çağrısı yapıldı. Sosyal mesafeyi koruyabilmek için kamuya açık geniş katılımlı büyük etkinlikler, halk festivalleri, konserler, **Almanya**'da yaygın olan avcı ve atıcı buluşmaları gibi kutlamalar 31 Aralık 2020'ye kadar yasaklandı. Maske takma zorunluluğu bulunan yer ve alanlardaki ihlallerde en az 50 Euro para cezası uygulanmasına karar verildi. Münih'te koronavirüs vakalarındaki artış nedeniyle

Dr. SEMRA BAYSAN



kamusal alanlarda gece alkollü içki tüketimi yasaklandı. Restoran, kafe gibi yerlerde ise alkol yasağı uygulanmayacağı açıklandı

Koronavirüs takibinde sağlık kodu ve konum verileri kullanıldı

Dünyanın dört bir yanındaki hükümetler, salgını izlemek ve yayılmasını durdurmak için teknolojiyi kullanıyorlar ancak toplumlar bunun gizlilik ihlali olabileceğini sorguluyor ve pandemi sona erdikten sonra hükümetlerin artan gücü endişeleri artırıyor. **İsrail**, iç güvenlik teşkilatının 30 gün süreyle vatandaşlarının konum verilerini kullanmasına izin verdi. **Güney Kore, Çin ve Tayvan**'da geniş konum izleme özelliğini kullandı.

Robotlar koğuşları dezenfekte etti

Dijital temas takibinde **Çinli** teknoloji devi Alibaba tarafından geliştirilen "**Sağlık Kodu**" uygulaması ile kişilerin konum verilerini depoladı ve temaslı takipleri yapıldı. **Çin** ayrıca, temassız ve hızlı sıcaklık tespiti sağlamak amacıyla, kalabalığın içinde ateşi olan kişileri belirlemek için **yapay zekâ destekli** termal kameralar kullandı. Ülke ayrıca maske takmayanları tespit etmek için yüz tanıma sistemleri kurdu. Mart ayı başlarında, koronavirüs salgınının başladığı **Wuhan**'da özel bir karantina koğuşu açıldı. Bu koğuşla ilgili ilginç olan şey, tamamen hastaların ateşini ölçen, onlara yiyecek ve ilaç veren ve koğuşu dezenfekte eden robotlar tarafından yönetilmesiydi. Sağlık çalışanlarını virüse yakalanma riskinden kurtaran robotlar da **Singapur**'da hastaneleri temizlemek için kullanılıyor.



Akıllı telefon uygulaması belirti yakaladı

Symptom Tracker isimli ücretsiz akıllı telefon uygulaması da Mart ayında **Birleşik Krallık**'ta başlatıldı. Milyonlarca asemptomatik ve semptomatik bireylerden toplanan veriler, hastaneye yatış, test sonuçları, demografik bilgiler ve semptomlar ile hastalığın nasıl ilerlediği gerçek zamanlı olarak izlendi. Bu çalışma ile ilk defa koku ve tat kaybının, yüksek ateş ve inatçı öksürük gibi bilinen semptomlara ek olarak Covid-19'un potansiyel bir belirtisi olduğu ortaya çıktı.

Dünya geneline bakıldığında, sosyal mesafeli, kurallara uygun yeni yaşam tarzının tam anlaşılamadığı, virüs tehdidinin hala devam ettiğinin unutulması ile de sosyalleşme, birlikte vakit geçirme ve tatil yapma gibi konularda fazla rahat hareket ederek eski alışkanlıklarına dönüldüğü görülüyor.

Pandeminin sona erip ermeyeceği ve bunun nasıl ve ne zaman gerçekleşebileceği de yoğun olarak tartışılıyor. En çok arzu edilen bir aşı veya etkili bir tedavinin geliştirilmesiydi ve aşı geliştirildi. Tüm bunların etkilerini önümüzdeki aylarda, belki de daha uzun sürede ve gelecek yıllarda görebileceğiz. ■

25 YEARS ACENDIS
Together. All the way.

LINET®



Multicare

» Üst Düzey Yoğun Bakım Yatağı

Yoğun bakım ünitesinde kritik durumda olan hastaların özel ihtiyaçlarını karşılamak ve sağlık personeline bakım hizmetlerinde en iyi şekilde yardımcı olmak üzere kapsamlı ürün portyömüzle her zaman yanındayız. Linet Multicare model yoğun bakım yatağı yenilikçi özellikleri ile ürün portföyümüzü bu alanda tamamlamaktadır.

İyileşme Sürecini Destekleyen Özellikler

- Tam otomatik, lateral tilting yoluyla +/- 30 °'ye kadar kinetik tedavi
- VAP (ventilatörle ilişkili pnömoni) tedavi ve önlemi
- Yatak yaralarının önlenmesi
- Hasta ağırlığının tespit ve takibi
- Daha kolay nefes alma
- Mobilizasyon ve self mobilizasyonu

Sağlık Personelinin İş Yükünü Hafifleten Özellikler

- C kolu Skopi ve Mobil X-ray cihazları ile kolay görüntüleme yapılabilmesine imkan veren X-ray geçirgen özellikli sırt bölümü ve yatma yüzeyi
- Tüm özelliklerin merkezi kontrolü için LCD dokunmatik ekran
- Ortopne pozisyonu ve cardiac chair pozisyonu

ACENDIS TÜRKİYE
Proje Yönetimi / Project Management
Satış & Servis / Sales & Tech. Serv.

Küçükbakkalköy Mah.
Cem Sokak. No: 4
34750 Ataşehir / İstanbul · Türkiye

Tel. +90 216 - 470 49 49
E-mail bilgi@acendis.eu
Web www.acendis.com.tr

ACENDIS GERMANY
Project Management / Headquarters

Wohlenbergstr. 5
30179 Hannover
Germany

Tel. +49 511 - 1 83 83
E-mail contact@acendis.eu
Web www.acendis.eu

Expertise from GERMANY

www.acendis.eu
www.acendis.com.tr



Nereden Çıktı, Ne Yapıyor, Nereye Gidiyor?

Prof. Dr. METİN ÇAKMAKÇI - Genel Cerrahi Uzmanı / Anadolu Sağlık Merkezi

2019'un sonuna doğru yalnızca konu ile ilişkili olanlar bir koronavirüsün ne olduğunu biliyordu. Ama artık bütün dünya bu ailenin SARS-CoV-2 adı verilen yeni üyesini tanıyor; Dünyayı alt üst eden, neredeyse bir korku filmine çeviren, canlı mı cansız mı olduğu tartışılabilen bu küçücük biyolojik partikül nereden çıktı?

Topu topu 88 nanometre, sivri uçlarını da hesaba katarsanız 138 nanometre çapında; ama hiçbir zaman dünyadan yok edilemeyecek...

Başa dönelim mi?

Aralık 2019'da Çin'in Wuhan şehrinde atipik pnömonisi olan iki hastanın örneklerinde hastalığa neden olabilecek yeni bir koronavirüs saptandı. 7 Ocak'ta Wuhan Viroloji Enstitüsü 2002-2003 yılları arasında 8100 kişiye bulaşan ve 800 kişinin ölümüne neden olan SARS virüsü ailesinden olan bu RNA-virüsünün tamamen yeni bir genetik kodu olduğunu açıkladı. Adı "Yeni koronavirüs" olarak belirlendi: SARS-CoV-2. Doğal kaynağının yarasalar olduğu ve insana tek bir kaynaktan bulaşmış olduğu, sonra da

insana insandan geçerek çoğaldığı gösterildi. Virüsün oldukça stabil olması ve bulaşan insanların çoğunun hafif hastalık belirtileri göstermesi, sorunun ciddiyetinin anlaşılmasından önce hastalığın haftalar, hatta aylardır var olduğunu düşündürdü. 24 Şubat'ta Çin hükümeti yaban hayvanlarının tüketilmesini ve ticaretini bir gecede yasakladı (ve böylece davranış ve inanç değişikliğini sağlamadan belki de 76 milyar dolarlık bir endüstriyi tamamen kontrol dışına itmiş oldu).

Gerisini biliyorsunuz...

Koronavirüsler ve neden olabilecekleri salgın hastalıkları önlemek ve başa çıkmak kolay değil. Tarihte hep salgınlara neden olmuşlar ve yalnızca yaban hayvan ticaretinin yasaklanması ile başa çıkılması kolay değil. Örneğin 2016'da yine Çin'de, SARS'ın köken aldığı yerden 100 km ötede 25,000 domuz kusma ve ishal sonrası ölmüş. Nedenini tahmin edebilirsiniz; genom dizilimi yarasalardaki ile %98 uyumlu bir koronavirüs! İnsan ve domuzların çok benzer bağışıklık sistemleri olduğunu düşününce insan daha da huzursuz oluyor... Bilim insanları domuz çiftliklerinde düzenli yeni koronavirüs taramalarının yapılmasının acil bir önlem olduğunu vurguluyorlar.

3. sıradaki ölüm nedeni

Yakın tarihte SARS (SARS-CoV) ve MERS (MERS-CoV) gibi daha iyi bildiğimiz yarasa kökenli virüs kaynaklı hastalık salgınları da var. Ama sorun aslında doğal denge için yararlı olan yarasalar değil, insan-yarasa yakınlığının artması sorunu ortaya çıkarıyor. Düzenli izlenmesi gereken riskli ortamlar ve topluluklar aslında belli.

Sonuçta SARS-CoV-2 virüsünün



neden olduğu ağır Covid-19 hastalığı 2020 pandemisi döneminde bir milyondan fazla insanın ölümüne neden oldu ve olmaya devam ediyor. CDC'ye göre şu anda dünyanın en büyük ekonomik gücü ABD'de -kalp hastalıkları ve kanserden- sonra Covid-19 üçüncü sıradaki ölüm nedeni. 1 Aralık 2020'ye kadar ABD'de 300 bin kişinin bu hastalığa bağlı olarak öleceği öngörülüyor.

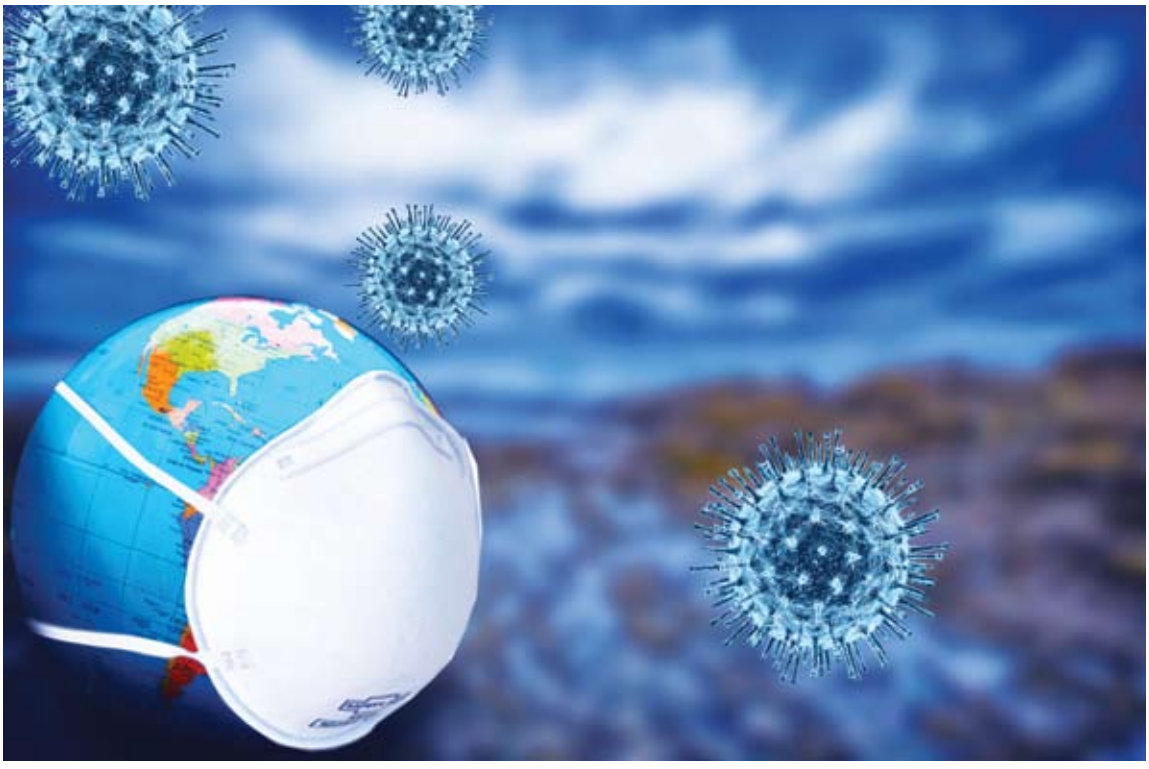
Bugüne kadar öğrendiklerimiz özet olarak şunlar:

- Hiçbir yer, hiçbir ortam, hiçbir coğrafi bölge tam korunaklı, güvenilir değil,
- Virüs herkesi, her yaşta insanı hasta edebiliyor; hiçbir ırk, renk ayrıcalıklı değil,
- Ana bulaş yolu ilk başta sanıldığı gibi kirlenmiş yüzeyler ve buralara dokunarak değil, hava yoluyla, damlacık partikülleri aracılığıyla insandan insana,
- Virüsü kimin taşıdığını ve bulaştırdığını anlamak kolay değil; pek çok kişi hastalık belirtileri göstermeden, ateşi yükselmeden, öksürmeden virüs taşıyabiliyor ve onu bulaştırabiliyor,
- Mevsimsel bir yoğunluk muhtemelen olmayacak ve bu virüs grip virüsü gibi davranmayacak,
- Maske kullanmak önemli, çünkü şu ya da bu etkinlikte, hemen hemen her maske hasta olanın konuşurken, öksürürken çevreye virüs dağıtmasını, sağlıklı olanın da mukozaları yoluyla virüs almasını, genellikle hastalığı önleyecek miktarda olmak üzere azaltıyor.

Bilim düşmanlarının hastalıklı dünya görüşleri

Dünyada bilimin kılavuzluğunda karar veren politikacılar ülkelerine oldukça iyi kılavuzluk yapabilirken popülist ve gerici politikacılar bilim dışı öneri ve kararlarla ve çoğunlukla gerçekleri saklayarak vatandaşlarına zarar verdiler. Ayrımcılık, fakirlik, eşitsizlik koronavirüsün yıkıcı etkilerinin katlanarak artmasına neden olmuş durumda.

Bilimi düşman görenlerin bilim ve gerçeklerden uzak akıl dışı düşünce ve davranışları, kalabalıkları sorun görmemeleri, maske kullanımının inkârı, bilimsel kanıtı olmayan yöntem ve ilaçların kullanılması, tıbbi kurallara ısrarla uyulmaması, konunun ciddiyetinin hafife alınması neredeyse hastalıklı bir dünya görüşü olarak karşımıza burada da çıkıyor. Ama bu sefer öldürücü olarak... Yalanlar



öldürürken, tam tersi; net, açık ve güvenilir bilgi vermek ve bilimsel kurallar ışığında yol göstermek hayat kurtarıyor.

Felaketin boyutu

Yeni koronavirüs büyük bir tıbbi, ekonomik ve insani felakete yol açtı. Hastalığın görülme hızı azaldıktan sonra da bu alanlardaki uzun süreli etkileri yıllarca sürecek. Tıbbi etkileri yalnızca Covid-19 hastalığı ile sınırlı değil. Sağlık sistemlerinin çökmesi, kuralların değişmesi, insanların sağlık hizmetine ulaşamaması ya da sağlık kurumlarına gitmekten korkması başta kanser, kalp hastalıkları, kronik hastalıklar ve ruhsal bozuklukların artmasına ve tedavilerinin aksamasına neden oldu.

Nisan ayında yapılmış ABD kaynaklı bir çalışma hastanelerdeki kalp krizi tedavilerinin %50'den fazla bir oranda azaldığını göstermiştir. Başka bir çalışmaya göre kalp hastalıklarına bağlı ölümler önceki yıllara oranla %27 oranında artmış durumda. Başka bir veri, Mart-Mayıs 2020 arasında yalnızca New York şehrinde beklenenden 4 bin 700 fazla kalp hastalığına bağlı ölüm olduğunu gösteriyor. Durum iyi değil...

Dünyada 18 milyon kişi kansere yakalanacak

Ama kanser hastalarının gecikmesi konusunda İngiltere kökenli bir araştırma "kanser kuşkusu" tanısı ile hastanelere hasta sevklerindeki ciddi azalmadan dolayı bir sonraki 12 ayda İngiltere'de kansere bağlı ölümlerin %20 artacağını gösteriyor. Bu da İngiltere için kanser ölüm sayısının önümüzdeki bir yılda 18 bin artacağı anlamına gelmektedir. Amerika'da bu dönemde kanser tanısı alan hasta sayısı %45 azalmıştır. Pandeminin tepe yaptığı 12 haftalık bir dönemde dünyadaki tüm ameliyatların %72'sinin, toplamda 28.404.603 ameliyatın iptal edildiği ya da ertelendiği hesaplanmıştır. Bunun içerisinde ertelenen 2.324.069 kanser ameliyatı vardır...

Bu pandemi döneminde İngiltere'de bugüne kadar 12'750 daha az hastaya kanser ameliyatı yapılmış, 6'000 daha az kemoterapi gören hasta olmuş, 2'800 kişiye radyoterapi yapılamamış.

Kâbus bitecek mi?

Bilim adamlarının konuşmaları içerisinde sıkça "SARS-CoV-2 dünyadan hiçbir zaman yok edilemeyecek" ve "birlikte yaşamayı öğrenmeliyiz" cümleleri geçiyor. Virüs artık çok yaygın ve insandan insana geçişi çok kolay. Pandemi bir gün bitecek - ya yeterince sayıda insan hastalandıktan ya da aşılandıktan sonra. Ancak virüs düşük yoğunlukta dünyayı dolaşmayı sürdürecek. Tek tük hastalar görülecek, küçük bölgesel salgınlar olacak. Aşı olsa da tamamen yok edilemeyecek. Anlaşılan ömrümüz boyunca birlikte olacağız... ■



KEMİK İLİĞİ NAKLİ

KÖK HÜCRE NEDİR

LÖSANTE Hastanesi Pediatrik Kemik İliği Nakil Merkezi Bilgilendiriyor

Kendine benzer hücreler oluşturmak üzere yüksek derecede özelleşmiş sınırsız sayıda bölünme ve çoğalma yeteneğine sahip ana hücredir.

Kemik iliğimizde kan üreten az sayıda kök hücre bulunmaktadır.

Ayrıca damarlarımızda dolaşan kan ile göbek kordonu kanından da kök hücre elde edilmektedir.

HASTANE

ÖZEL LÖSANTE
Çocuk ve Yetişkin Hastanesi

LÖSEV KURULUŞUDUR

0312 666 7 666
İncek - ANKARA

Hastanemizdeki tüm bölümlerden elde edilen gelir ve sizlerin bağışları ile LÖSEMİLİ ve ONKO Çocuklarımızın tedavileri tamamen ücretsiz yapılmaktadır.



Pandemi Günlerinde Sağlık Hizmeti

PANDEMİ BİZE NELER ÖĞRETTİ?

Pandemi, Öncesi Ve Sonrası

MERİ İSTİROTİ - LİV Hospital Grup Koordinatörü

Sağlık sektörü pandemiden oldukça büyük dersler alarak çıktı. Dünyanın karşı karşıya kaldığı bu durum zaten bir ilk olma özelliği taşıyordu. Karşımızda özelliklerini bilmediğimiz, tanımadığımız bir düşman vardı. Tüm dünya şimdiye kadar kimsenin düşünemediği ve boyutlarını tahmin edemediği, hepimizin kendini bilim kurgu filminde yaşıyor gibi hissettiği tüm hayatımızı değiştirdiği bir pandemi süreci yaşadı. Bu yüzden pandemiyi bizden önce yaşayan ülkelerde nasıl ele alındığı, krizin tıbbi ve sosyolojik anlamda nasıl yönetildiği ve bunun sonuçlarının ne olduğuyla ilgili çıktılar Türkiye için önemli bir referans noktası oldu. Sağlık sektörü diğer ülkelerde uygulanan başarılı ya da başarısız sonuçları hızlı bir şekilde kendince yorumladı.

Türkiye sağlık hizmetinde üst düzeyde olduğunu gördü

Dünyada salgın hastalık süreci, içinde bulunduğumuz çağda geçmişteki gibi ele alınmadı tabii ki. İçinde bulunduğumuz iletişim sürecinde özellikle sosyal medya, canlı yayınlar ve özellikle ülkemizde Sağlık Bakanlığı'nın verileri şeffaflıkla paylaşmış olması insanları farkındalık ve bilgilendirme anlamında sakinleştirdi. Ancak biz neyin doğru neyin yanlış olduğunu bilim insanlarının ve hekimlerin yaşadığı pratikleri bizlere yansıtması ile öğrendik. Dünyada ve ülkemizde bu süreç hükümetlerin ve devlet politikalarının yönetim biçimiyle şekil aldı. Pandeminin en sıcak olduğu dönemde Çin'de atılan adımların benzerini bazı ülkeler keskin bir şekilde

uygularken; İspanya, İtalya, Fransa gibi ülkeler daha farklı bakarak farklı sonuçlar elde etti. Bizim avantajımız özellikle Avrupa ülkelerindeki vakaların yayılma ve kontrol edilememe noktasında Bakanlığımızın aldığı sıkı tedbirler doğrultusunda korkulan noktaya gelmeden önlemler alınması oldu. Sağlık hizmetinde Türkiye bu süreçte çok daha üst düzeyde olduğunu gördü. Ayrıca teknolojik donanımımızın Amerika ve Avrupa ülkelerinden çok daha üst düzeyde ve özel sektörün de bu hizmete katılmasıyla beraber yeteri kadar olduğunu gördük. Yetkin personelimizin sürekli olarak sahadaki eğitimleri ve o eğitimlerin hızlı bir şekilde tekrar tedavi yöntemlerine dönüştürülmesi sağlandı. Bir yandan personelin kendini koruması ile ilgili olarak eğitimler verilirken bir yandan da hastalara yönelik uygulamalar çok daha hızlı ve disiplinli bir şekilde hayata geçirildi. Ayrıca Sağlık Bakanlığı'nın aldığı tedbirler bizi farklılaştıran taraflar oldu. Bu konudaki ortak duyarlılık kısa sürede meyvelerini verdi. Sağlık Bakanlığı'nın protokolleri gün içinde bile birden çok değiştirebildi, biz de enfeksiyon kurulunca hastaneye uygun hale getirmesini sağladık.

Tıp camiası çok şey öğrendi

Medikal dünyada ve hekimler arasında yaşanılan vaka pratikleri ve bu pratiğin dünya genelinde meslektaşlarla paylaşılması ortak bir akıl ve farkındalık yaratmaya katkıda bulundu. Özellikle tıp dünyasında gerçekten 4 bilinmeyenli bir denklem gibi hala pandemi. Bu süreçte hekimler ve sağlık çalışanları çok yıpranmış olsa da çok şey öğrendi.

Hastane içinde üst düzey Covid-19 önlemleri

Hastaneler kendi içlerinde gerekli tedbirleri üst düzeyde almakla en önemli sorumluluğunu yerine getirdi. Bu anlamda Liv Hospital Ulus olarak biz de çok özel adımlar attık.

- Pandemi döneminde hastane içinde kanser tedavisi gören hastaların tedavi görecekleri alana ayrı ulaşabilmeleri için onlara özel asansör belirlendi.
- Acil servis girişinde ve hastanenin ana girişinde bir hemşire ve misafir hizmetleri danışmanı tarafından ilk triyaj yapıldı.
- Acil vakaların teşhis alanı ile şüpheli korona hastaları teşhis ve tedavi alanları ayrıldı. Şüpheli korona hastalarının triyajı için hastane bahçesinde 2 alan oluşturuldu.
- Test için numune alma yeri hastane dışında, özel şüpheli Covid-19 muayene alanları planlandı. Şüpheli gelen hastaların bekleme alanlarından tuvaletlere kadar her şey dikkatle ayrıldı. Çocuk hastalar için "ateşli çocuk" ve "sağlıklı çocuk klinikleri" belirlendi.
- Tüm binanın içinde ayrılan korona pozitif ve şüpheli servislerinde özel havalandırma sistemi yapıldı ve negatif basınçlı odaları artırıldı.
- Ameliyathanede 1 salon korona şüphesi olan hastalar için ayrıldı.
- Tüm ameliyat olacak hastalar için rutin test yapıldı ve bilgisayarlı tomografi çekildi.
- Yoğun bakımda izolasyon odaları ve hasta katları diğer hastalardan ayrı izole bir kat belirlendi. Yatışı karar verilen korona şüpheli hastalar için ayrı bir asansör belirlendi. Radyolojide her hastadan sonra temizlik ve dezenfeksiyon yapıldı. Covid-19'un en tepe yaptığı hastalarda idari kadroların bir kısmı evden çalışarak devam etti. Her departmanın sahada temsilcileri vardı. Her şeyden önce çalışan ve doktorları korumak için Covid-19 hastalarına bakan ekiplerin dönüşümlü olarak görev almasını istedik. Covid-19'la karşılaşmanın getirdiği risk yükünü dönüşümlü çalışma sistemiyle azaltmaya gayret ettik.

Görüntülü görüşme ivme kazandı

Pandemi döneminde doktorun hastayla iletişim biçimi de değişti. Çünkü kronik hastalar, çocuk hastalar veya başka sorunu olan hastalar bu süreçte aldıkları sağlık hizmetini aksatmadan minimum düzeyde de olsa ilerletebilmek için bir formül bulmak zorundaydı. Görüntülü online görüşme bambaşka bir boyuta taşındı. Pandemi döneminde özellikle kalp, şeker, tansiyon gibi kronik hastalığı olanlar ve 65 yaş üstü için hayati önem taşıdı. Misafirlerimizin sağlığı ve güvenliği için evlerinden çıkmadan doktorlar online olarak yetişti ve yetişmeye de devam ediyor. Gerekli durumlarda bazı mu-





ayene ve tetkikler günlük yaşam akışı bozulmadan "Evde Bakım Hizmetleri" ile evde de yaptırabiliyor. "Online görüşme sistemi" şimdi de ikinci görüş almak isteyenler için İstanbul içi ve dışından yoğun olarak kullanılıyor. Ayrıca hastane facetime yazılımı üzerinden takip edilen hasta bilgilerini izlediğimiz video klinik görüşmelerini kurumsal bir altyapı üzerinden hala ilerletiyoruz.

Bilgi kirliliğini önlemek için bilimsel verilerle konuştuk

İçinde bulunduğumuz bu süreçte Covid-19'la ilgili sosyal medyadan, whatsapp gruplarından, telefonlardan her gün yüzlerce haber ve bilgi aldık. Gelen haberlerin ne kadarı doğru, ne kadarı bilimsel gerçeklere dayalıydı bilinmediği için doğal olarak toplum panikledi ve ürktü. Bu yüzden doğru bilgiye ulaşmak çok önemliydi. Hepimizin başa çıkması gereken bu yeni durumda güvenli hastane ve güvenli yaklaşımın çok önemli olduğunu anlayıp hastanemizde hekimlerimiz, sağlık çalışanlarımız ve idari kadrolarımız ile en başta kendimizi ve misafirlerimizi koruyabilmek için çok keskin tedbirleri hayata geçirdik. Tüm hastanenin içinde eksiksiz uyguladığımızı misafirlerimize gösterebilmek aslında bir görevdi. Çünkü toplumsal farkındalıkta işletmelerin aldığı tedbirler toplum sağlığı için en önemli anahtarlardan biri. Bu dönemde aslında halka yönelik, doktorlara yönelik ve hastanemize gelen misafirlerimize yönelik olmak üzere 3 boyutlu bir iletişim yönetimi yaptık.

- Toplumu bilimsel verilerle bilgilendirdik. Bilimsel verilerle bilgilendirme yaptık. Hastanemizin Covid-19'da yaşadığı gerçekliği, çekmiş olduğumuz tanıtım videolarını, hekimlerimizin Covid-19'la ilgili verdiği bilgileri sürekli olarak sosyal medya üzerinden paylaştık. Hastane olarak ürettiğimiz 400 videoyla halkı aydınlatmaya çalıştık. Hem görsel hem yazılı olarak içerik üreten en etkili hastane olduk.
- Alanında uzman hekimlerimiz televizyon programlarında, haberlerde verdiği etkili ve doğru bilgilerle halkı aydınlattı. Son gelişmeleri bilimsel sınırlar içinde halka ulaştırdık.
- Online toplantılar, sosyal medya canlı yayınları ile bu yaklaşımları destekledik.
- Hastane içinde misafirlerimizin endişesini gidermek için yazılı bilgilendirme, yönlendirme yaptık. Hastane içine halka yönelik bilgilendirme yazıları astık ve broşürler dağıttık.
- Hastanemizde poliklinik, yatan hasta, ameliyathane, kronik hasta takiplerinin yapıldığı özellikle kemoterapi ve radyoterapi hastaları ile kadın doğum hastalarının olduğu alanlarda aldığımız güvenlik tedbirleri ve bilgilendirmeleri en üst düzeyde tuttuk.
- Yurtdışında muadil olduğumuz hastanelerin almış olduğu tedbirleri yakından takip ederek bize de en uygun olacak şekilde uyarlama yaptık.
- Pandemiye girer girmez açtığımız Covid-19 danışma hattıyla 7/24 bilgilendirme yaptık.
- Doktorların, hemşirelerimizin, yardımcı sağlık personelimiz ve çalışanların güncel bilgiye ulaşması ve iç iletişimin sağlanması için güvenlik ve korunma ile ilgili düzenli toplantılar yaptık. Enfeksiyon kurulunun kararları doğrultusunda ilerledik ve düzenli eğitimler yaptık.

Özetle;

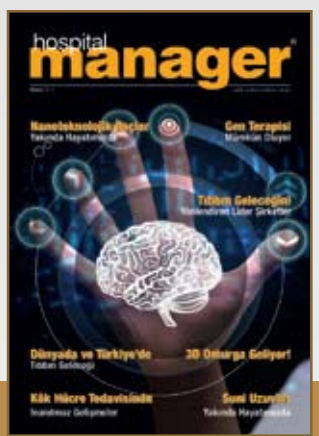
Öğrenim, eğitimimizin yüksek olduğu bir dönem geçiriyoruz. Kısıtlı kaynakları iyi yönetmemiz ve mali anlamda yetiştirmemiz gereken dönemde yaratıcılığımızı maksimumda kullandık. Sürekli değişen kural, uygulama ve yönetmelikler nedeniyle çok dinamik ve kendini güncelleyen bir ekip olduk. ■

hospital manager®

ilan ve abonelik için

0312 446 91 14

www.hospitalmanager.com.tr









Sağlık profesyonellerinin dergisine BUGÜN ABONE OLUN, sağlık sektöründeki gelişmelerden anında haberdar olun!

Ad/Soyad :.....

Kurum/Kuruluş :.....

Adres :.....

E-mail :.....

Tel :.....

Lütfen bu formu aşağıdaki banka hesabına yatırmış olduğunuz abonelik ücreti dekontunu da ekleyerek 0312 446 91 17 nolu faksa gönderiniz.

Hesap Numarası:

İş Bankası

Köroğlu Ankara Şub. No: 4234-0325584

uhs Yayıncılık Ltd. Şti. Kuleli Sokak No: 57/1 G.O.P. Ankara

www.**hospitalmanager**.com.tr

GE Sağlık

Meme Kanserine Karşı Mücadelesine Devam Ediyor

Her 8 kadından biri meme kanseri riski taşıyor. Meme kanserinin kadınlarda ölümlere yol açan kanserler arasında ilk sırada olmasına rağmen, memenin sıkıştırılması endişesi ile çoğu kadın meme taramalarını ihmal ediyor. Oysa ki geliştirilen yeni yöntemler kadınlara hem kısa sürede konforlu bir şekilde meme kanseri taramasından geçme imkânı sunuyor hem de erken teşhisle tedavinin başarı şansını arttırıyor.

Bu bölüm Sağlık Adası Medya tarafından GE Sağlık için hazırlanan haberden alınmıştır.

GE Sağlık Orta Doğu, Kuzey Doğu Afrika, Orta Asya ve Türkiye Genel Müdürü Nael Dabbagh, meme kanserinde erken teşhisin önemi ve tarama yöntemleri konusunda şu bilgileri veriyor:

"Günümüzde yaşamakta olduğumuz hızlı teknolojik gelişim sağlıktan iletişime kadar birçok alanda hayatımızı değiştiriyor ve geliştiriyor. Sağlık teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler insanların sadece tedavisini kolaylaştırmıyor, aynı zamanda hastalıkların gerçekleşmeden ya da erken evrelerde teşhis edilmesini mümkün kılıyor. Burada gerek sağlık hizmeti sağlayıcılarına gerekse hastalara düşen en önemli görev ise, bu yaklaşımların yaygınlaşmasını sağlamak ve onları doktorların önerileri doğrultusunda etkin bir biçimde kullanmaktır.

Unutulmamalıdır ki; meme kanseri kadınlar arasında yüzde 30'luk bir oranla en çok görünen kanser türüdür. Her 8 kadından 1'i meme kanseri olma riski taşıyor ve her yıl 2.1 milyon kadına meme kanseri teşhisi konuyor*. Halen meme kanseri yüzde 15 oran ile kadınlar arasında kanser kaynaklı ölümlerde ilk sırada yer alıyor**. Ancak meme kanseri, tedavi edilebilir ve tedavi başarısı en yüksek kanser türlerinden biridir. Hastalığın rutin elle muayene ve ileri görüntüleme yöntemleri sayesinde erken teşhis edilmesi ve vücutta başka bir noktaya yayılmamış olması durumunda bir hastanın beş yıllık hayatta kalma oranı yüzde 99'a varmaktadır***. Bu yüzden meme kanserinin tanı ve tedavi takibinde kullanılan ileri görüntüleme yöntemleri, erken teşhis ve tedavinin başarısında büyük önem taşımaktadır."



KAHRAMANIM benim

Meme Kanseri ile mücadelede herkes birer kahraman

Bu seneki kampanyamızda, meme kanseri ile mücadele eden kişilerin ağzından, hem kendileri için hem de onun yanında olan ve süreci atlatmasına yardımcı olan kişiler için "Kahramanım Benim" diyoruz. Böylece erken teşhis sürecine dahil olabilecek herkesin dikkatini çekmeyi hedefliyoruz.



PEMBE İZLER KADIN KANSERLERİ DERNEĞİ

40 yaşın üzerindeki kadınlar yılda bir kere mamografi çektirmeli

Meme kanserinde erken teşhis oranının artırılmasıyla, daha etkin bir tedavinin kullanılmasına imkân tanınması ve meme kanserinden ölüm riskinin azaltılması amaçlanır. Uzun süreli ve geniş gruplarda yapılan karşılaştırmalı araştırmalara bakıldığında ise mamografi taramalarının meme kanseri nedeniyle oluşan, ölüm oranlarını yüzde 40'a varan oranda düşürdüğü görülmektedir. Bu yüzden, kadınlara 40 yaşından itibaren meme kanseri belirtilerinden herhangi biri gözlemlenmeksizin yılda bir defa rutin tarama mamografisi çektirmeleri önerilmektedir. Bu alandaki teknolojik gelişmeler hem hastaya daha az X ışını verilmesini, hem de hastanın kendi kontrolünde meme sıkıştırma imkanıyla taramaların yapılmasını mümkün kılmaktadır.

Mamografide kontrol artık hastanın elinde!

Tıptaki yeni ilerlemelere paralel olarak meme tarama yöntemleri de hızla gelişmektedir. Bunlardan biri de hasta kontrolünde meme sıkıştırmalı mamografi taramalarını mümkün kılan yöntemlerdir. Sıkıştırma korkusu, rutin mamografi taramasının önünde bir engel olmakta ve meme kanserinin teşhis edilmesini geciktirerek kanserin ilerlemesine yol açmaktadır.

Hasta kontrollü sıkıştırma özelliğine sahip **Senographe Pristina**, kadınların mamografi çekimi sırasında meme sıkıştırma işlemini kendilerine verilen özel uzaktan kumanda ile kendi kontrollerinde yapabilmelerini sağlamaktadır. **Senographe Pristina'da** bulunan bu yeni yöntem, hastanın sıkıştırma kuvvetini kendisinin ayarlamasıyla daha az acı hissetmesini sağlamakta, dolayısıyla endişesini azaltarak hastanın mamografi konforunu ve tecrübesini iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Yapılan araştırmalara göre meme sıkıştırmasını kendi yapan kadınların yüzde 79'u mamografi çekiminin daha konforlu olduğunu, yüzde 54'ü ise daha az endişe duyduklarını bildirmektedir.



Yoğun memelerde kontrastlı mamografi

Meme kanseri tarama yöntemlerinden bir diğeri de kontrastlı yani ilaçlı mamografidir. Daha önce mamografi ile saptanan kitlelerin teşhisini geliştirmeye yardımcı olan bu teknik, aynı zamanda yoğun meme dokusuna sahip, ortalamaya göre meme kanseri görülme sıklığı daha fazla olan kadınlarda standart dijital mamografi çekiminde saptanamayan şüpheli kitleleri de tespit edebilen ek bilgiler sağlamaktadır. İyotlu kontrast madde ve düşük X ışını dozu kullanılan yöntemde, standart dijital mamografi görüntülerine ek olarak kitle etrafındaki anormal damarsal oluşumlara yönelik kontrastlı görüntüler de sağlanabilmektedir. İki meme için toplam inceleme süresinin on dakikadan az olduğu kontrastlı mamografi, dijital mamografiye göre yoğun memelerde meme kanseri teşhisini yüzde 20 oranında artırmaktadır.

Mamografide dijital tomosentez

Dijital meme tomosentezi ise, yazılım ve donanım alanında sağlanan yeni teknolojik gelişmeler doğrultusunda standart 2D mamografi ile aynı miktarda X ışını kullanımı ile**** memenin farklı pozisyonlarda çekilmiş birden çok görüntüsünü oluşturduktan sonra bu görüntüleri bir araya getirerek 3D (üç boyutlu) görüntüler sağlamaktadır. Avrupa'da yapılan bir araştırmada, dijital tomosentez ve mamografinin birlikte kullanımının yalnızca mamografi kullanımına kıyasla meme kanserini yüzde 90 daha fazla tespit ettiği belirlenmiştir. Özellikle yoğun memelerdeki kanser tanı oranlarını yüzde 70 arttığı gözlenmiştir.

Ayrıca Meme MR'ı da ülkemizde ve dünyada tarama işleminden daha çok çözümlenemeyen lezyonlar için ileri tetkik olarak, tümörün evrelendirilmesinde ve çevre yumuşak dokunun çözümlenmesinde kullanılmaktadır. Bu faydalarının elde edilebilmesi için yüksek teknolojili bir MR sistemi ve iyi yetişmiş uzman kadro gerektiğinden, Meme MR'ı daha çok üniversite hastaneleri ve nitelikli görüntüleme merkezlerinde yapılabilmektedir.

Referanslar:

** https://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/breast-cancer/en/*

*** https://www.who.int/cancer/PRGlobocanFinal.pdf*

**** https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/understanding-a-breast-cancer-diagnosis/breast-cancer-survival-rates.html*

*****1. GE screening protocol consists of 3D CC/MLO + V-Preview CC/MLO, V-Preview is the 2D synthesi-*

zed image generated by GE Seno Iris mammography software from GE DBT images. FDA PMA P130020/S001 http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfPMA/pma.cfm?id=P130020S001, Data on file. Average glandular dose in digital mammography and digital breast tomosynthesis: comparison of phantom and patient data. Bouwman, R. W. and al., et. 2015, Physics in Medicine & Biology, pp. 7893-7907.

Yoğun meme dokusu kanser için risk!

Her 10 kadından 4'ünde görülen yoğun meme dokusu tamamen genetik bir özelliktir. Yoğun meme dokusuna sahip kadınlarda meme kanserinin görülme riski 4-6 kat daha yüksektir. Meme kanserlerinin yüzde 71'i de yoğun meme dokularında meydana gelmektedir. Buna karşın meme kanserlerinin neredeyse yüzde 50'si, ileri derecede yoğun meme dokularında çekilen mamografi ile görülmeyebilir. Bunun sebebi, kanser dokusunun da yoğun olması ve X ışınını çok düşük oranlarda geçirmesidir.

Yoğun meme dokusu farklı bir yaklaşımla incelenmeli!

Otomatik meme ultrason sistemi **Invenia ABUS**, yoğun meme dokusuna sahip kadınlarda doktorların dokuları ayırt etmesine ve tümörleri daha net bir şekilde





görmelerine yardımcı olmaktadır. Otomatik meme ultrason sisteminde, radyasyon veya kompresyon içermeyen ses dalgaları kullanılmaktadır. Tek başına mamografi kullanımına kıyasla yoğun memelerde Invenia ABUS ile birlikte gerçekleştirilen taramalar, yayılma ihtimali olan meme kanserlerinde tanı oranını yüzde 55 arttırmaktadır. Tüm meme kanseri tiplerinde tanı oranını yüzde 37 yükseltmektedir.

Invenia ABUS otomatik meme ultrason incelemesi, meme anatomisine daha uygun ve yüksek görüntü kalitesi ile yoğun meme dokusuna sahip kadınlar için önemli bir tetkik aracıdır. Ultrasonla yapılan taramalar genel olarak 45 dakikalık aralıklarla planlanırken, çift yönlü ve üç boyutlu (3D) otomatik meme ultrason taraması ise yaklaşık 15 dakika içinde tamamlanıp incelemeye gönderilebilmektedir. Tüm bu yöntemler meme kanserinin erken yakalanmasına olanak sağlayarak yaşam süresini uzatacağından doktora gitmekten değil, geç kalmaktan korkalım.

Erken teşhisin önemine dair 3 bilgi!

1-Meme kanserinin birinci evrede erken teşhisi yaklaşık yüzde 100 sağ kalma oranı anlamına gelmektedir. Meme kanserinin dördüncü evrede teşhis edilmesi halinde sağ kalım oranı yüzde 22'ye düşüyor.

2- Kadınlara, 30 yaşından itibaren meme kanseri belirtilerinden herhangi biri gözlemlenmeksizin memenin her ay elle muayenesi, 40 yaşından sonra yılda bir defa doktor kontrolü ve rutin tarama mamografisi öneriliyor.

3-Yıllık mamografi taraması, erken teşhise yardımcı olarak ölüm riskini yüzde 25-30 veya daha fazla azaltabiliyor.

GE Sağlık'tan "Kahramanım Benim" kampanyası

Meme kanseriyle mücadeleyi desteklemeye yönelik taahhüdünün bir parçası olarak bu alandaki çalışmalarını sürdüren GE Sağlık, sosyal



medyada "Kahramanım Benim" kampanyası başlattı. **Pembe İzler Kadın Kanserleri Derneği**'nin işbirliğiyle başlatılan kampanyada, düzenli tarama ve erken teşhisin meme kanserini yenme konusundaki önemi vurgulandı ve meme kanseriyle mücadele edenlerin kahramanlık hikayelerine dikkat çekildi.

"Kahramanımbenim" hashtag'i ile başlatılan kampanya kapsamında, Acıbadem Altunizade Hastanesi Meme Kliniği'nden Prof. Dr. Erkin Arıbal, Pembe İzler Kadın Kanserleri Derneği Başkanı Arzu Karataş ile GE Türkiye Başkanı ve CEO'su Canan Özsoy'un katıldığı bir panel gerçekleştirildi. Ayşe Arman'ın moderatörlüğünü üstlendiği panelde katılımcılar, meme kanseriyle mücadele alanındaki son gelişmelerle ilgili görüşlerini paylaştı.

Kahramanlar, meme kanseriyle mücadele eden kişilerle sınırlı değil!

GE Türkiye Başkanı ve CEO'su Canan Özsoy, 30 yılı aşkın bir süredir Türkiye'nin sağlık sektörüne destek sunduklarını belirterek şu bilgiyi verdi:

"GE Sağlık olarak, bugün Türkiye genelinde 3 binden fazla sağlık kuruluşunda kullanılan 60 binden fazla sistem ve teknolojinin üreticisiyiz. 2012'den beri meme kanserine dikkat çekmeyi amaçlayan etkili projeler yürütüyoruz. Bu amaçla bu yıl "KahramanımBenim" diyoruz. Kahramanlar; meme kanseri ile mücadele eden kişilerle sınırlı değildir, farkındalığı artırmak üzere çalışan, düzenli olarak kontrol yaptıran ve bu şekilde sorumluluklarını yerine getiren herkes aslında kahramandır. GE Sağlık olarak uzman ekibimizin çabalarıyla geliştirdiğimiz inovasyonlar, bu alanda çalışan herkesin birer kahraman olduğunu gösteriyor. Ayrıca bu yıl, ülkemizde meme kanseri mücadelesini desteklemek için Pembe İzler Kadın Kanserleri Derneği'ne de destek veriyoruz."

Meme kanseri erkeklerin de sorunu

Kanser tedavileri konusunda hastaların daha iyi aydınlatılması gerektiğini belirten Pembe İzler Kadın Kanserleri Derneği Başkanı Arzu Karataş "Kanserle mücadele eden kadınlar sosyal ve psikolojik yönden desteklenmeli, hasta yakınları da aynı şekilde bu çemberin içine alınmalı. Bu hastalık yalnızca kadınların değil, erkeklerin de sorunu. Ülkemizde her 100 kadın hastaya karşılık 1 erkek meme kanseri hastası var. Ama erkeklerdeki meme kanserinin toplumsal farkındalığı daha düşük. Umarız bu kampanya ile sesimizi daha çok kişiye duyurabiliriz" diye konuştu.

Mamografi taramaları ölüm oranlarını yüzde 40 düşürüyor

Acıbadem Altunizade Hastanesi Meme Kliniği'nden Prof. Dr. Erkin Arıbal ise uzun süreli ve geniş gruplarda yapılan karşılaştırmalı araştırmaların mamografi taramalarının meme kanseri nedenli ölüm oranlarını yüzde 40'a varan oranda düşürdüğünü belirterek "Bu yüzden, kadınlara 40 yaşından itibaren yılda bir defa mamografi çekimini önermekteyiz" dedi.

Mamografi yıllık arka alan radyasyonundan daha düşük

Mamografi ile neler başarılıyor ve sağlık sektöründeki önemi sanıldığından ne kadar daha büyük? GE Sağlık Radyografi ve Kadın Sağlığı Görüntüleme Sistemleri Ürün Müdürü Didar Talat, mamografi dozunun yüksek olduğu kaygısı yaşayanlar için ise şu açıklamalarda bulunuyor:
"Dijital bir mamografi cihazında iki taraflı olarak 2 projeksiyonda çekilen 2B mamografi ortalama dozu, her insanın maruz kaldığı ortalama yıllık arka alan radyasyonundan daha düşüktür. Mamografi çekimini yaptırmayı planladığınız kurumda dijital mamografi bulunup bulunmadığını, cihazın doz değerlerini ve ileri teknolojileri sorgulayarak doğru merkezi seçmelisiniz." Talat, hasta destekli sıkıştırma



teknolojisine sahip **Senographe Pristina** ile, Time Dergisi tarafından 2019 yılının en iyi 100 inovasyonundan biri olarak seçildiklerini de ifade ediyor.

Yeşim Tuncer'in Hikayesi



Ekim ayı, ***Meme Kanseri Farkındalık Ayı***'nda ***GE Sağlık Türkiye*** ve ***Pi Kadın Kanserleri Derneği'***nin başlattığı ***"Kahramanım Benim"*** kampanyasına gazeteci Ayşe Arman da kendi mecrasında yer verdi. Proje kapsamında, 7 yıldır kanser tedavisi gören ***Yeşim Tuncer***'le röportaj yapan Arman, "***Yeşim*** de benim için bir kahraman. Kendisinden pek çok şey öğrendim" dedi.

Nasıl şüphelendi?

36 yaşında ve yeni anne olan Yeşim Tuncer memesinde gördüğü buruşukluğu "Süt sağmaktandır. Süt pompası deforme etmiştir" diyerek tatiline devam eder ama annesinin ısrarı üzerine yaşadığı Londra'ya dönünce de doktora gider.3. evre meme kanseri olduğunu öğrenir ve memesinin alınması gerekmektedir. İngiltere'nin meme kanserli hastalara tedavi yaklaşımını beğenmediği için tedavi için Türkiye'ye gelir.

İngiltere'de PET cihazına girebilmek için kanserin tüm organları sarması gerektiğini ve erken teşhis ve tedavide sınıfta kalındığını söyleyen Yeşim Tuncer İngiltere'nin tedaviye başlama ve erken teşhis konusunda sıkıntılı ama araştırma yapıp yeni ilaç/tedavi bulma konusunda iyi durumda olduğunu ifade ediyor.

Meme kanseri ikinci kez nükseden ve İngiltere'de bunun farkına varılamadığını söyleyen Yeşim Tuncer "Artık kendimi tamamen ülkemin doktorlarına emanet ettim! Bu yüzden metastazlar küçüldü ve hatta silinmeye başladı. Tedavim İstanbul'da devam ediyor ama artık çok daha iyiyim. Evet, ilaçların çoğu Batı'dan çıkıyor. Ama tedavi ve palyatif hasta bakımından kesinlikle Türkiye on basar" diyor.

Dünyanın çeşitli ülkelerinde ip atlayarak meme kanseri farkındalığı oluşturan ve kongrelere de giderek gelişmeleri takip eden ve hasta geribildirim projeleri yönetmeye başlayan Yeşim Tuncer'in (@kanserkorksunkadindan) isimli bir instagram hesabı da bulunuyor.

Her kadın meme kanseri ve jinekolojik kanser adayı diyen Yeşim



Hanım, "Kontroller çok önemli. Bana olmaz! demeyin ve kontrollerinizi aksatmayın! Gençliğinize de güvenmeyin. Lütfen koltuk altlarınızı, memelerinizi elle muayene edin! Eğer kanser, hayatınızın bir parçası olduysa da tedavilerinizi, kontrollerinizi aksatmayın!" mesajını da veriyor.

GE Sağlık ve Pİ Kadın Kanserleri Derneği tarafından başlatılan "Kahramanın Benim" kampanyası hakkında görüşlerini bildiren Yeşim Tuncer, "Dünyada sivil toplum kuruluşları önemli görevler üstleniyor. Bu yüzden bireyler, halk ve firmalar STK'lara katkıda bulunuyor. Türkiye'de de yavaş yavaş böyle iş birlikleri yapılmaya başlandı. Ben bunun ileriki yıllar daha da artacağına inanıyorum. Bu, şu yönden çok önemli: Sivil toplum kuruluşları bu sayede daha çok insana yardım eli uzatabilir. Ki Pİ Kadın Kanserleri Derneği Türkiye'de sadece 'farkındalık yaratma' çabası içerisinde değil. Bunun dışında birçok kanserli kadına el uzatıyor. Onların birtakım ihtiyaçlarını gideriyor. Ameliyat ettiriyor, PET çektiriyor ve daha neler neler... GE Sağlık'a bu bağlamda, desteklerinden ötürü teşekkürü borç bilirim. Kampanya takdire şayan! Destekleri, biz kadın kanserine yakalanmış hastalar için çok değerli" açıklamasında bulunuyor. ■

Pandemi için Yerli Çözümler: DİLERSAN

SALİH KADAYIFÇIOĞLU - Yönetim Kurulu Başkanı - Diler Savunma A.Ş.

Covid-19 salgınının gündelik hayatınızda ve iş hayatınızda nasıl bir etkisi oldu. Sizi zorlayan süreçler nelerdir ve dünya ekonomisine etkisi nasıl olur?

S. K. : Bu kadar büyük bir salgınla kendi jenerasyonumuz olarak ilk defa karşılaşıyoruz. Şu anda dünyalılar olarak şaşkın ve öğrenme aşamasındayız. Çelişkilerle dolu bir salgın ve iş hayatı olarak bütün dünya ekonomilerini etkiledi.



İş hayatımızda bütün dünyada olduğu gibi devletler sıkı para politikası uygulayarak ve sınırları kapatarak önlemler aldı. Yatırım bütçeleri neredeyse sıfırlandı ve tıp, gıda, lojistik, internet alışverişi gibi konular ve sektörler ön plana çıktı.

Daralan ekonomilerle yatırım bütçelerimiz 2021'e ötelendi. Her ne kadar 2021 de aşı dolayısıyla umutlu olsak da aşının zaman alması ve olası yan etkileri ve yıpranan sosyal ekonomik konuları tamir ayağa kaldırmak için devletin 2021 de de yatırımları askıya alacağı kanaatindeyim. Tahminim aşının yaygınlaşması ve seçim sonrası Amerika'nın politikaları bu süreçte belirleyici olacaktır. Bununda sonuçlarını en erken 2021 mart ayında alacağız kanaatindeyim.

Yeni tip koronavirüs salgını nedeniyle dünyada hayat durdu, fabrikalar sustu, üretime ara verildi ve bazı fabrikalar kapandı. Bu salgın ile yeni iş alanları ortaya çıktı. Bu süreçte neler yapmayı düşündünüz?

S. K. : Pandemi döneminde biyolojik savunma konusunda çalışan kardeş firmamız Dilersan'a Genka Klima'nın ilaç ve tıp endüstrisindeki 35 yıllık deneyimini ekip olarak aktardık. Dilersan'la birlikte pandemi için insanlık adına çok güzel cihazlar ürettik üretiyoruz. Bu cihazların test ve sertifikasyon süreçlerini bitirdik, patent başvurularımızı yaptık ve şu anda yurtdışı ihtiyaçları karşılamak için büyük çaba içerisindeyiz.

Diler Savunma Makine Sanayi ve Tic. A.Ş. firması hakkında bizi daha çok aydınlatabilir misiniz?

S. K. : Diler Savunma Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. ileri teknoloji odaklı milli bir savunma sanayi firmasıdır. Özellikle 2020 dünya Covid-19 salgınından sonra, biyolojik salgınlara karşı faaliyet göstermeye başlamıştır. Güçlü mühendislik altyapısı ve Ar-Ge kurumlarına sahip Diler Savunma Makina Sanayi ve Ticaret A.Ş Sahra Hastanesi, Clean Room (Temiz Oda), Dezenfeksiyon Kabinleri, Dezenfeksiyon Tünelleri, Hava Duşu Kabinleri, Tekstil Dezenfeksiyon Kabinleri, Prefabrik Laboratuvar ve ekipmanları gibi son teknoloji ile donanımlı tesisler ve ürünler üretmektedir.

Savunma ve güvenlik ihtiyaçlarının karşılanması her zaman kritik önem taşımıştır. Özellikle yeni yüzyılda, teknolojik gelişmeler ile birlikte dijital sistemlerin ve yapay zekânın hakimiyetinin artması savunma sanayinin önemini daha da artırmıştır. Küresel ısınmanın etkileri ve yeryüzündeki kaynakların hızla tüketilmesi de bu sektörün önceliğini gözler önüne sermektedir. Pandemi gibi biyolojik riskler insanların sağlığını tehdit etmeye devam ettikçe, bu alanda ileri düzey üretim sektörü her zamankinden daha da gerekli hale gelmiştir.

Ülkemizin savunma sanayi alanında ki ihtiyaçlarını karşılama noktasında Diler Savunma Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. sivil, askeri ve sağlık amaçlı çözümlerde tecrübeli ve yenilikçi bir firma olarak sektörde yerini almıştır. DILERSAN markası ile Türkiye, Azerbaycan, Özbekistan, Tacikistan, Pakistan ve Avrupa Ülkeleri gibi farklı coğrafyalardaki Sağlık ve Savunma Bakanlıkları düzeyinde anahtar teslim projeler yapmaktadır.

Covid-19 salgınından sonra biyolojik salgınlara karşı faaliyet gösterdiğinizi söylediniz. Bu faaliyetler nelerdir?

S. K. : Başlıca ürünlerimiz;

• Ultra Dezenfeksiyon Kabini

• Dezenfeksiyon Kabini
• ULV Dezenfeksiyon Makinası
• Bagaj Dezenfeksiyon Kabini
• Airport Ultra Dezenfeksiyon Kabini
• Taşınabilir Hava Temizleme Ünitesi
• UV Oda Dezenfeksiyon Ünitesi
• UV Tekstil Dezenfeksiyon Arabası
• UV Tekstil Dezenfeksiyon Dolabı
• UV Kıyafet Dezenfeksiyon Dolabı
• Biyolojik Numune Alma Kabini
• Corona Yoğun Bakım Sahra Hastanesi
• Temiz Oda Sistemleri
• Laboratuvar Ürünleri

olmak üzere yaklaşık 14 çeşit ürün üretmekteyiz.

Bu ürünlerinizden kısaca bahsedebilir misiniz?

S. K. : Bu ürünler çok detaylı ben sadece Türkiye ve dünya için faydalı olduğunun özellikle bazı ürünlerin inovasyon ürünü olup dünyada ilk defa yapıldığını belirtmek isterim. Özellikle dünyanın büyük inovasyon şirketlerinin bu konularla ilgili bizimle OEM üretim için bizimle temasta olduğunu belirtmek isterim.
Bu yüzden Türkiye ve dünya için faydalı işler yaptığımız kanaatindeyim. Ürünlerimize **www.dilersan.com.tr** web adresimizden ve sosyal medya hesaplarımızdan ulaşabilirsiniz.

ULTRA DEZENFEKSİYON KABİNİ

Steril ve yarı steril alan geçişlerinde tıbbi personelin dezenfektasyonunu sağlamak için hava duşlu olarak tasarlanan bu cihazlar; hastaneler, laboratuvarlar, ilaç depoları, yoğun bakım ünitelerinin yanı sıra gıda fabrikaları, alışveriş merkezleri, oteller, hava alanları, kamu binaları, okullar, tren istasyonları, otobüs terminallerinde kullanılabilmektedir.

Son teknoloji kullanılarak üretilen



hava duşlu dezenfektan kabinleri koronavirüse karşı alınabilecek bir önemli çözümdür.

Ultra dezenfeksiyon kabinindeki hava duşu sayesinde vücut üzerindeki virüsler H14 hepa ile filtrelenir. Ünite içerisindeki UV ışınları sayesinde virüsler etkisiz hale getirilmektedir. Bu özellikleri modern tip hava duşlu dezenfektan kabinini diğer modellerden üstün tutmaktadır.

Ultra dezenfeksiyon kabinleri, Covid-19'a karşı suyun ve sabunun olmadığı durumlarda el, ayakkabı ve tüm vücut dezenfeksiyonu sağlamak üzere tasarlanmıştır.

DEZENFEKSİYON KABİNİ

Koronavirüsü insanlar arasında temas yoluyla bulaşabileceği gibi, öksürük ve hapşırma yoluyla ya da virüsün bulunduğu alanlara temas etme yoluyla da bulaşabilir. Havadaki virüslere maruz kalan ve virüsü taşıma potansiyeli olan kıyafetlerin dezenfeksiyonu için tasarladığımız Dezenfeksiyon Kabini, AVM, Metro istasyonları, otobüs, dolmuş ve metrobüs terminalleri, hastaneler, oteller, fabrikalar, konser alanları, festival sahaları, kamu binaları, okullar, piknik ve miting alanları gibi insanların yoğun olarak toplandıkları alanların girişinde kullanılabilmektedir. Opsiyonel olarak el dezenfektan ünitesi, ateş ölçer, yüz tanıma sistemi, wireless, USB bağlantısı, güvenlik kamerası ve kayıt sistemi, termal kamera eklenmektedir.



Kabinde aydınlatma sistemi ve dezenfektan püskürtme sistemi hareket sensörü ile çalışmaktadır. Kabin tabanı kolayca temizlenebilir ve isteğe göre taban kurutma sistemi ilave edilebilir. Dezenfeksiyon kabinleri, taşınabilir ve modülerdir ve ikili, üçlü geçiş kabinleri de yapılmaktadır.
Dezenfeksiyon kabinleri sadece insanların kıyafetlerini dezenfekte etmek için tasarlanmıştır bu yüzden insanların yüzüne bulaşmaması için, nozulların yüksekliği ayarlanabilir şekilde yapılmıştır.

BİYOLOJİK NUMUNE ALMA KABİNİ

- Hastaya temas etmeden numune almayı sağlar.
- Böylece tıbbi personelin güvenliği sağlanmış olur.
  Kabin özellikleri;
- Kabin sterilizasyon eden UV ışık,
- Negatif basınç sağlayan hava sirkülasyon sistemi,
- İzole kabin,



- Hepa filtre,
- Otomatik aydınlatma ve Megafon haberleşme sistemi.

Hastadan numune almak için tasarlanmıştır.
Gövde Alüminyum Kompozit, Pleksi cam olarak tasarlanmıştır.
Üniteler 1 hafta içinde teslim edilebilir.
İstenilen zamanda taşınılabilir ihtiyaç duyulan yere uzun süreli kullanım için kurulum yapılabilir.

ULV DEZENFEKSİYON MAKİNESİ

ULV dezenfeksiyon makinesi, özellikle hastane, kamu yaşam alanları, toplu taşıma araçları, ambulans, hasta bakımı, okul, kreş ve bu tür yerlerde zararlı bakteri, virüs, mantar ve patojenleri öldürmek için kullanılmaktadır. Son derece ince bir püskürtme tekniği ile oluşturulan sis (aerosol), en az dezenfektan madde kullanarak en etkili, kalıcı, gerçekçi ve ekonomik mücadeleyi sağlar. Sıvı bazlı dezenfeksiyon özelliğine göre cihaz üzerinde her türlü dezenfektan kullanılabilir. Makinanın gövdesi ve püskürtme başlığı alüminyum ve şase çeliktendir. İmalatta kullanılan malzemeler her türlü tozlu, nemli ya da sıcak ortamda çalışmaya dayanıklı, pestisit ve diğer kimyasal maddelere karşı dirençli olacaktır. Cihaz tamamen endüstriyel tasarımdır. Cihaz üzerindeki hız anahtarı ile sıvı debisi ve hava akış hızı ayarlanabilmektedir. Bu özellik cihazın elektrik tüketimini diğer benzerlerinden daha düşük yaparak makinayı diğer benzerlerinden farklı kılmaktadır. Makina maksimum kapasite ile çalışırken 1 metre uzağındaki gürültü 100 db aşmamaktadır.





BAGAJ DEZENFEKSİYON KABİNİ

Koronavirüsü insanlar arasında temas yoluyla bulaşabileceği gibi, öksürük ve hapşırma yoluyla ya da virüsün bulunduğu alanlara temas etme yoluyla da bulaşabilir. havadaki virüslere maruz kalan ve virüsü taşıma potansiyeli olan bavul, valiz ve seyahat çantaları için tasarladığımız bagaj dezenfeksiyon kabini, otel girişlerinde, havaalanları ve otogarlarda kullanılmaktadır.
bagaj dezenfeksiyon kabinleri, Siparişe özel, farklı boyutlarda, bavul taşıma arabaları ve bel boy arabaları için, taşınabilir ve modülerdir olarak yapılmaktadır. Ayrıca hızlı geçişler için ikili ve üçlü geçişli modellerde yapılabilmektedir. Hareket sensörlü kabin, bavul ve valizlere dezenfektan maddesi püskürterek, bagaj üzerinde taşınabilecek virüs riskini minimuma indirerek, insanları Covid-19 gibi pandemilere karşı korumaktadır.

UV ODA DEZENFEKSİYON ÜNİTESİ

Özellikle Covid-19 salgınına karşı sık sık dezenfekte edilmesi gereken oteller, okullar, hastaneler, bankalar, ofisler gibi alanlar için geliştirdiğimiz UV odası dezenfeksiyon ünitesi hem ortam havasını hem de tüm yüzeyleri ultraviyole yöntemi ile sterilize eder.

Tasarlamış olduğumuz ünite, odanın günlük temizliği yapıldıktan



sonra, görevli tarafından odanın ortasına konularak, odanın havasını ve tüm yüzeylerini 285- 315 nm UV ışınımı ile sterilize eder. Ultraviyole ışınımı göze zararlı olduğu için, sterilize süresince görevli dahil odada kimse olmamalıdır. Ünite zaman ayarlı olup, görevlinin ayarladığı süre bittikten sonra UV lambaları kapanarak, uyarı alarmı devreye girer. Koronavirüs riskine karşı geliştirdiğimiz UV oda dezenfeksiyon üniteleri özellikle turizm ve eğitim sektörünün sağlığı için çok yararlı bir cihazdır.

UV TEKSTİL DEZENFEKSİYON ARABASI

Koronavirüsü gibi bulaşıcı virüslerin öksürük ve hapşırma yoluyla etrafta ki yüzeylere saçılarak, daha sonra insanların bu yüzeylerle temasıyla bulaşma riski vardır. Özellikle oteller ve hastanelerde kullanılan havlu ve çarşaf gibi tekstil ürünleri tekrar yıkanarak ve dezenfekte edilerek farklı kişiler tarafından kullanılmaktadır. Bu ürünlere, yıkanıp temizlendikten sonra, odalara dağılım esnasında tekrar virüs bulaşma riski vardır. Koronavirüs riskine karşı ürettiğimiz UV tekstil dezenfeksiyon



arabaları oteller ve hastaneler gibi alanlarda havlu ve diğer tekstil ürünlerinin dezenfekte şekilde taşınması için tasarlanmıştır. Görevli, temizlenmiş tekstil ürününü UV tekstil dezenfeksiyon arabasına koyarak, 285-315 nm UV ışınıma maruz bırakacak şekilde, odalar arasında dağıtımı sağlayabilecektir. Böylelikle tekstil ürününe çevreden bulaşabilecek virüs riski ortadan kalkacaktır. Görevlinin güvenliği için, araba dolap bölümü kapağı açıldığında, UV lambaları otomatik olarak kapanacaktır.

UV TEKSTİL DEZENFEKSİYON DOLABI

Koronavirüsü gibi bulaşıcı virüslerin öksürük ve hapşırma yoluyla etrafta ki yüzeylere saçılarak, daha sonra insanların bu yüzeylerle temasıyla bulaşma riski vardır. Oteller, hastaneler ve tekstil mağazaları gibi alanlarda kullanılan veya satılan tekstil ürünleri (havlu, çarşaf vb.) enfeksiyon riski altındadır. Dilersan olarak, koronavirüs riskine karşı, UV tekstil dezenfeksiyon dolaplarını tekstil ürünlerini dezenfekte şekilde tutmak için tasarladık. Görevli, temiz tekstil ürününü UV tekstil dezenfeksiyon kabinine koyarak ve 285-315 nm UV ışınımına maruz bırakarak temiz ürünü sterilize edebilir ve dezenfekte bir şekilde depolayabilir. Böylelikle tekstil ürününe çevreden bulaşabilecek virüs riski ortadan kalkacaktır. Görevlinin güvenliği için, dolap kapısı açıldığında, UV lambaları otomatik olarak kapanacaktır. Ayrıca dolap zaman ayarlı olup,



görevlinin ayarladığı süre bittikten sonra UV lambaları kapanarak, uyarı alarmı devreye girer.

UV KIYAFET DEZENFEKSİYON DOLABI

Koronavirüsü insanlar arasında temas yoluyla bulaşabileceği gibi, öksürük ve hapşırma yoluyla ya da virüsün bulunduğu alanlara temas etme yoluyla da bulaşabilir. Özellikle giyim mağazalarında, müşterilerin dokunduğu ve denediği kıyafetler risk taşımaktadır. Koronavirüs riskine karşı geliştirdiğimiz UV kıyafet dezenfeksiyon dolapları ile giyim mağazalarında, müşterilerin kıyafetleri denemeleri sonrası, denedikleri kıyafetleri dezenfekte ediyoruz.



UV kıyafet dezenfeksiyon dolapları, istenildiği zaman taşınabilir ve modülerdir ve kullanımı çok basittir. Mağaza görevlisi, denenmiş kıyafeti rafına asmadan önce UV kıyafet dezenfeksiyon dolabında 3 dakikalık bir sürede, 285-315 nm UV ışığına maruz bırakarak kıyafette ki virüs riskini minimuma indirecektir. Böylelikle müşteriler ve çalışanlar arası virüs bulaşma riski ortadan kalkacaktır.

TAŞINABİLİR HAVA TEMİZLEME ÜNİTELERİ

- Hava kaynaklı partiküllerin hızlı ve etkin mobil HEPA filtrasyonu,
- Evde, ofiste veya hastanede hızlı kurulum ve kolay kullanım
- Endüstri veya laboratuvarda temiz alan ihtiyacına pratik çözüm,
- İç ortamlarda hasta izolasyonu uygulamalarına müsait,
- Sağlam kompakt tasarım,



Yüksek performanslı sessiz çalışma, Uzun filtre ömrü, Düşük enerji tüketimi,

- Uzmanlık gerektirmeyen; pratik filtre değişimi, kolay bakım özelliğine sahiptir.
- Yüksek hijyen performanslı partikül temizliği
- Her mekana uygulanabilir portatif HEPA filtrasyon,
- Etkin ve hızlı partikül düşürme verimi,
- İleri mühendislik D.O.P test sertifikalı sızdırmazlık ve
- Özel tasarım hava diffüzörlü homojen hava dağılımı.

İhtiyaca uygun model çeşitliliği

Hasta odasından ofis uygulamalarına müsaitlik, Hastane birimleri, laboratuvarlar, endüstriyel kritik alanlar, Isıtma-soğutma ünitesi entegre modeller ve taze hava ihtiyacına uygun hava volüm kapasiteleri.

Kullanım ve bakımı kolay

Dokunmatik kontrol paneli ve izleme ekranı, pratik filtre değişimi ve temizlik, düşük gürültü seviyesi ve programlanabilir gelişmiş mikroişlemci ve alarm sistemi.

Üst sınıf kalite detayları

Yuvarlatılmış işlemeli kompakt çelik malzeme, CFD modellemeli diffüzör ve hava akış dinamiği, Sürekli çalışmaya uygun yüksek performans ekipman ve Yüksek hız hava veriş-düşük hız emiş metodu. ■

Sağlık Hukuku Uyuşmazlıklarında Çözümler ve Arabuluculuk

Avukat - Arabulucu MAHMUT ALTINEL - www.altinelhukuk.com

Sağlık çalışanları ile birlikte kamu görevlileri ve kamuya hizmet sunan herkes koronavirüsle mücadele konusunda insanüstü emek ve azimle mücadele etmektedir. Bu zor günlerde vatandaşımızı yalnız bırakmayan başta sağlık çalışanları olmak üzere devletimizin ve özel sağlık sektörünün her kademesinde görev yapan herkese öncelikle teşekkür ederim.

Pandemi ile birlikte bireysel ve toplumsal olarak değişimler yaşanmaktadır. Bu değişimler ile birlikte başta hizmet, iş, ticaret sözleşmelerinden kaynaklı uyuşmazlıkların çözümü konusunda alternatif uyuşmazlık çözüm yöntemlerinin önemi ve gerekliliği ortaya çıkmıştır. Virüsün temas nedeniyle yayılmaması için yargılamalara koronavirus nedeniyle zorunlu ara verilmesi nedeniyle uyuşmazlıkların çözüm süreleri zorunlu olarak uzamıştır. İnsan için her şeyini başı sağlık olması nedeniyle hukuki uyuşmazlık konularında dava ve icra gibi ertelemeler kaçınılmaz hale gelmiştir. Fakat, bu süreçte dünyada kullanımı yaygın olan ve ülkemizde kullanımı ihtiyari ve zorunlu olarak hızla artan alternatif uyuşmazlık yöntemi olan arabuluculuktur.

Klasik uyuşmazlık çözüm yöntemi olan davada davacı, dava dilekçelerini yazıp usule uygun olarak dava açıldıktan sonra davalının cevap dilekçeleri, ön inceleme duruşması, tahkikat duruşması, sözlü yargılıma ve



hüküm gibi birçok usul hukukunun gerektirdiği aşamaların geçilmesi için uzun bir süreyi beklemek gerekmektedir. Bilirkişi raporları, keşif, tanıklar gibi birçok delilin değerlendirilmesi, itirazlar, duruşmaların tahkikat bitmediği için ertelenmesi gibi nedenlerle yargılamalar yıllar sürebilmektedir. Hatta kararların istinafa ve temyize tabi olması yargılama sürelerini daha çok uzatmaktadır. Sadece yargılama süreleri değil uyuşmazlığın çözümü için maliyette artmaktadır.

Sağlık hukuğundaki uyuşmazlıkların kaynağı nedir?

Sağlık hukuku alanında uyuşmazlıklar iş sözleşmesi kaynaklı, tıbbi hata (malpraktis) kaynaklı, ticari sözleşme kaynaklı, Sağlık Bakanlığı başta olmak üzere idari işlemler kaynaklı olabileceği gibi birçok hukuk sebepten dolayı uyuşmazlıklar yaşanmaktadır. Medikal şirketler ile hastaneler arasında medikal araç ve gereçler nedeniyle bir çok uyuşmazlık ortaya çıkabileceği gibi hastane ile iş sözleşmesi yapan doktor, hemşire, yöneticiler ve diğer sağlık çalışanları ile iş sözleşmesi kaynaklı uyuşmazlıklar yaşanmaktadır. Bu tür uyuşmazlıkların dava yolu ile çözümü, uyuşmazlığın tarafı olan kişi ve şirketler açısından ciddi zaman ve ekonomik kayıplara neden olmaktadır.

Sağlık çalışanı da yeterli hukuki bilgiye sahip olmalı

Teşhis, tedavi, bakım ya da organizasyon aşamasında komplikasyonlar dışında tıbbı hata olarak değerlendirilebilecek istenmeyen sonuçların hastalarda meydan gelmesiyle hastaneye, hekime ya da diğer sağlık çalışanlarına karşı idari ve cezai şikayetler olabileceği gibi hukuki olarak tazminat davaları açılabilmektedir. Hastaların, tıbbi hata nedeniyle vefat etmesi ya da bedensel zararlara uğraması hiçbir hekimin hiçbir sağlık çalışanının istemeyeceği bir tıbbi sonuçtur. Fakat, insan olan yerde hataların ne kadar dikkat ve özen gösterilse de var olabileceği asla unutulmamalıdır. Bu nedenle başta hekimler olmak üzere tüm sağlık çalışanları ve sağlık yöneticileri dahil bu nedenle olabilecek şikayetler ve davalar konusunda yeterli hukuki bilgiye sahip olmasına fayda bulunmaktadır. Bu konuda biz sağlık çalışanları ve sağlık merkezlerine danışmanlık vermekteyiz.

Hekim neden kusurlu sayılıyor?

Hasta bilgilendirme konusunda onamların yetersiz ve hatalı olması, tıbbi kayıt ve bilgilerin eksik ya da hiç olmaması gibi hekime ve hastaneye doğrudan kusur yüklenebilecek sebeplerin ortadan kaldırılması gerekmektedir. Komplikasyonlar konusunda hastanın yeterli aydınlatılmaması bile tıbbı hatada hekime kusur verilmesi sebebidir.

Tıbbi hata ile ilgili birkaç önemli hususa değinmekte fayda var. Konunun detaylı, uzun olması ve her somut olaya göre farklılık göstereceğinden ancak kısıtlı bir bilgi sunabileceğim. Doktorlara, hastanelere ya da diğer sağlık çalışanlarına karşı yöneltilen şikayetler ve tazminat davaları için, öncelikle somut olayın delillerle beraber değerlendirilip bilimsel, teknik ve hukuki inceleme yapılmalıdır. Bilimsel ve teknik inceleme, alanında uzman hekimlerle beraber adli tıp uzmanlarınca yapılan incelemelidir. Yöneltilen talebe sebep olan hususların, tıbbi hata olarak kabul edilip edilmeyeceğinin bilimsel ve teknik olarak bilirkişilerin uzman görüşü ile değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu değerlendirme davanın hukuki yönünün ne olacağı hakkında bir yol gösterici olacaktır.

Tıbbi girişimi yapan hekime göre tıbbi hata olarak değerlendirilmeyen bir sonuç, alanında uzman bilirkişiler tarafından tıbbi hata olarak değerlendirilebilir. Bu durumun tersi olması mümkündür. Bu nedenle olaya tek hekim açısından bakmak yerine alanında uzman hekimlerin görüşlerini dikkate almak gerekmektedir.

Tıbbi hata davaları eksik altyapı ile açılıyor

Ne yazık ki, tıbbi hata ile ilgili davalar yeterli bilimsel ve teknik bir altyapı olmadan alelacele bir şekilde açılmaktadır. Bu durum hem davacılar için hem davalılar için uzun süre sonunda maddi ve manevi zararlara sebep olmaktadır. Vatandaşlarımıza özellikle avukatlara bu nedenle önemli bir görev düşmektedir. Davalar açılmadan önce, konu hakkında uzman olan hekimlerden mütalaa almalarında maddi ve manevi yıkıma sebep olabilecek bir sonuca girmemek ve hekimleri, sağlık çalışanlarımızı uzun süren mahkemelere maruz bırakmamak için fayda bulunmaktadır. Kesin bir mütalaa ile komplikasyon olan değerlendirilen bir konu hakkında dava açmanın taraflara faydası olmayacağı gibi maddi ve manevi zararları olacaktır. Halen komplikasyon ile tıbbi hatanın farkına varılmadan açılan binlerce dava bulunmaktadır. Bu ayrımın dava açılmadan % 100 doğru-yanlış bir sonuç vermese de davanın başarı oranı açısından önemlidir. Çünkü, bariz tıbbi hata olmayan bir nedenle, dava yöneltmek zaman ve para kaybı ile birlikte manevi zararlara sebep olmaktadır.

Malpractis konusunda uzmanlaşmaya ihtiyaç var

Hekimleri yönetilen davanın kay-



bedilmesi halinde karşı vekalet ücretleri, yargılama giderleri, harçları gibi ücretlerle davacılar karşı karşıya kalabilmektedir. Ayrıca dava için ödemiş oldukları avukatlık ücretleri de artı bir maddi kayıp olacaktır. Bu nedenle ülkemizde tıbbi hata konusunda uzmanlaşmış adli tıp uzmanlarına, hekimlerden oluşan bilirkişi heyetlerine ve hukuki yorum yapabilecek uzman hukukçulara ihtiyaç çok fazla artmaktadır. Malpraktis konusunda uzmanlaşmak gelecekte davanın sonucu bakımından hukuki bir kararın verilmesi için elzemdir. Aksi halde hakim tıbbi hata olup olmadığına teknik ve bilimsel bir rapor olmadan ameliyatta makas bırakılması gibi bariz bir hata yoksa hakkaniyetli bir karar veremeyecektir. İstanbul Adli Tıp Kurumu ve üniversitelerin adli tıp anabilim dalları bu tıbbi hata hakkında adli raporlar düzenlemektedir. Bu raporların daha bilimsel ve teknik olabilmesi ve mağduriyetler yaratmaması için bilgi ve tecrübe muhakkak gereklidir. Bu açıdan dava açıldıktan sonra hem davacı mağdur olan vatandaşlarımız hem de hekimlerimiz bu raporlar hakkında itirazlarını ya da taleplerini bilirkişi mütalaaları ile desteklemeleri her zaman yararlarına olacaktır. Çünkü, tıbbi evraklar ya da raporlar incelenirken gözden kaçan hususlar, detaylı bir inceleme yapılması halinde yeniden değerlendirilme fırsatı olabilmektedir. Resmi rapor düzenleyen kurumların iş yoğunluğu dikkate alınırsa bunun önemi bir kez daha artmaktadır. Avukat ve arabulucu olarak müvekkillerime tıbbi hata nedeniyle hem hekim hem de hasta açısından ilk tavsiyem, konu hakkında mütalaa almamazın dava neticesi ve yürütümü için yarar sağlayacağıdır.

Mali sorumluluk sigortası tüm zararları karşılamaz

Tıbbi kötü uygulamaya ilişkin zorunlu mali sorumluluk sigortası, hekimin vereceği tüm zararları karşılamaz. Sigorta poliçesinin zorunlu olarak belirlenen teminat limitleri dahilinde bu zararlar karşılanabilir. Yüksek maluliyetlerde bu teminat limitleri az kalmakta olup aşan zararlar için hem hekime hem de hekimin iş sözleşmesi yapmış olduğu hastane ve sağlık kuruluşuna karşı fazlaya ilişkin zararlar için davalar açılabilmektedir. Bu nedenle ek ihtiyari sorumluluk sigortası yaptırabilmek mümkündür ve fayda bulunmaktadır. Vatandaşlarımızın ve avukatların, zorunlu olarak yapılan sigorta konusunda bilgisi olması önemlidir. Teminat limitleri altındaki taleplerini, doğrudan hekime ya da hastaneye yöneltmek yerine hekimlerin sorumluluk sigortalarına yöneltmeleri hem tazminat tanzim etme süresi hem de sigorta şirketlerinin bu konuda yeterli bilimsel ve teknik altyapıya sahip olmaları açısından fayda sağlayacaktır. Hekimlere bu tür davalar açılması halinde davaya sigorta şirketi davalı olarak gösterilmemişse sigorta şirketi davaya dahil edilmelidir. Dava açılmadan önce talep edilen vatandaşlarımıza ya da vekil avukatlara sigorta poliçelerinin iletilmesi yarar sağlayacaktır.

Tıbbi davaların seyri olağan akışına bırakılamaz

Davalı olan ve bu tür tıbbi hata nedeniyle taleplerle karşı karşıya kalan hekimler, hastaneler ve sağlık çalışanları davanın seyrini olağan akışına asla bırakmamalıdır. Hiç cevap vermemek ya da kötü bir hukuki ve bilimsel cevaplar ve savunmalar, itirazlar geri dönüşü mümkün olmayan maddi ve manevi zararlara neden olur. Ayrıca

çok fazla tedirginliğe ve korkuya yer vermeden alanında uzman hukukçularla, bilirkişilerle işbirliği halinde olmak her zaman artılarına olacaktır.

Tıbbi davaya maruz kalmamak için dikkat edilmesi gerekenler

Hasta-hekim arasında sözleşme bazen vekalet sözleşmesi bazen de eser sözleşmesi olarak kurulabilir. Çoğu zaman tedaviye yönelik tıbbı müdahaleler vekalet sözleşmesi hükümlerine tabi olurken estetik amaca yönelik tıbbi müdahaleler eser sözleşmesinin hukuki sonuçlarına tabidir. Bu nedenle sorumluların öncelikle yaptıkları tıbbi müdahalelerin hukuki durumu ve sonuçları hakkında bilgi sahibi olunmalıdır. Estetik amaca yönelik sözleşmeler, eser sözleşmesi kapsamında değerlendirebileceği dikkate alındığında yüklenici olarak taraf olan hekimin, hastasına yüklendiği taahhüt ettiği sonucu garanti etmiş kabul edilir. Bu nedenle hasta bilgilendirme onamları ve tıbbı kayıtlar ciddi önem arz etmektedir.

Hastanelerde hangi konular iş hukukunun alanına girer?

Özel hastaneler ve sağlık kuruluşlarına iş sözleşmesi bağlı olarak çalışan hekimler, yöneticiler, hemşireler ve diğer yardımcı sağlık personelleri bulunmaktadır. İş sözleşmesi devam ederken ya da fesih halinde ortaya çıkan birçok uyuşmazlık iş hukuku alanına girmektedir. Fazla mesai alacağı, mobbing nedeniyle hukuki haklar, kıdem ve ihbar tazminatı, yıllık izin alacağı, hafta sonu tatil alacağı, resmi ve dini bayramlar nedeniyle alacaklar gibi birçok talep dava konusu olabilmektedir. İşverenlerin, bu açıdan fazla mesai ile ilgili iş mevzuat hükümlerine uygun davranması gelecekte daha fazla uyuşmazlık yaşamasının önüne geçecektir. İş akitlerinin bu nedenle haklı feshi ve sonucunda kıdem tazminatı ödenmesi kararı ile aleyhe dava sonuçlanabilmektedir. Bu açıdan işverenlerin iş mevzuatı hükümlerine ve güncel yargıtay içtihat kararlarına uygun şekilde iş sözleşmelerini tanzim etmeleri, uygulamaları ve sona erdirmeleri gerekmektedir. Aksi halde iş mevzuatına uygun olmayan uygulamalar gelecekte miktarı yüksek davaların kaybedilmesine ve maddi kayıplara neden olabilmektedir.

Satın alma servislerinde düzenlenen sözleşmeler ve hukuki boyutu

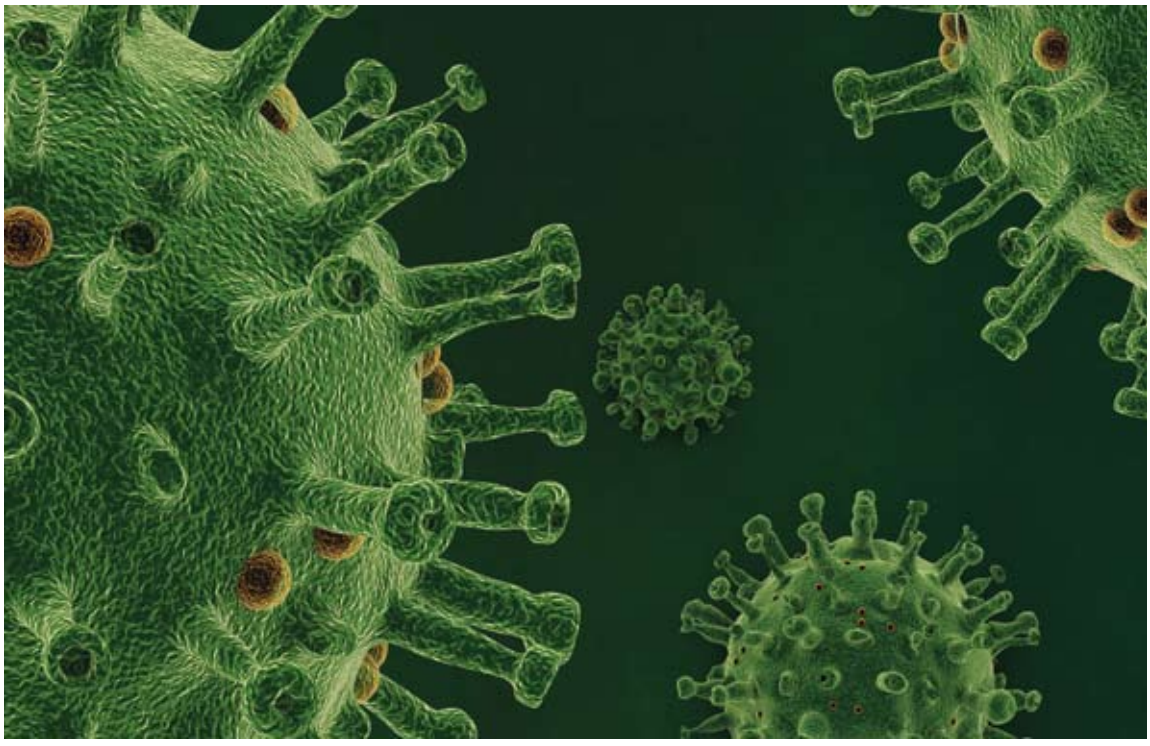
Özel hastaneler ve sağlık kuruluşları, hizmet sunarken ihtiyaç duyduğu ilaç, tıbbi araç-gereçler, medikal malzemeler, tedavi ve teşhise yönelik sağlık ürünleri, sağlık bakım için ürünler dahil olmak üzere sarf ve demirbaş olarak temin için ticari birçok sözleşme yapılmaktadır. Temin edilen mallar ile ilgili olarak ayıplı olması, geç teslimi gibi sözleşme aykırı hareket eden şirketlerle birçok uyuşmazlık yaşanmaktadır. Sözleşmelerin hukuki yeterliliğe sahip olması, gelecekte uyuşmazlıkların lehe sonuçlanması açısından son derece önemlidir. Aksi halde lehe sonuçlanabilecek birçok uyuşmazlık hatalı ve eksik düzenlenen ticari sözleşmeler nedeniyle aleyhe hükümle sonuçlanabilmektedir.



Yapay zeka sağlık hukuğunu nasıl şekillendirecek ?

Sağlık hukuku uyuşmazlıklarının türlerini sayı olarak sınırlayabilmek mümkün değildir. Çünkü, gelişen teknolojiler ve yenilikler ile birlikte yürürlükteki mevzuat düzenlemeleri yetersiz hale gelebilmektedir. Yapay zeka destekli teşhisler, tedaviler gelecekte daha çok artacaktır. Elon Musk'ın insan beynine çip projesi neuralink gibi projeler insan ile makinanın karışımı cyborgların gelecekte sağlığı ve sağlık hukukunu nasıl şekillendireceği büyük bir merak konusudur. O nedenle sağlık hizmeti verenlerin geleceğe hazır teknik ve hukuki altyapılarını kurarak bir adım önde olmalıdır. Yapay zekaya bağlı bir insan hayatı beraberinde ciddi etik tartışmalarını beraberinde getirecektir. Yarı insan-yarı robot bir gelecekte yazılımcıların insan sağlığını doğrudan etkileyecek bir kodu hekimlerimizin onayı olmadan yükleyebilmesinin riskleri neler olacağı büyük bir tartışma konusudur. Hekimler ile yapay zekalı çipler üreten şirketler, mühendisler, yazılımcılar , hukukçular gelecekte işbirliği içinde olacaktır. Bu iş birliğinde meydana gelecek

Av. MAHMUT ALTINEL



kırılmalar insan sağlığını doğrudan etkileyecektir.

Koronavirüsün hukuki boyutu

Koronavirus ile birlikte duruşmalı dava gibi klasik uyuşmazlık çözüm yöntemleri yerine temas içermeyen telekonferans ile arabuluculuk gibi alternatif uyuşmazlık çözüm yöntemlerinin daha etkin kullanılmaya başlanmıştır. Arabulucunun rolü, hüküm veren değil tarafları uzlaştırmak için bir araya getiren iletişim çözümlerini kendilerinin üretmesini sağlamak için aralarında iletişim sürecinin kurulmasını gerçekleştiren, tarafların çözüm üretemediklerinin ortaya çıkması hâlinde çözüm önerisi de getirebilmektir. Aksi kararlaştırılmadıkça gizli yürütülen bu süreç, tarafların iradeleri ile devam etmektedir. Süreçten her zaman tek taraflı beyanla vazgeçilebileceği gibi süreç sonunda kısmı anlaşma da mümkündür. Tarafların birbirine sundukları teklifler ve ortaya koydukları deliller yargılama aşamasında delil olarak kullanılması mümkün değildir. Bu sürece ihtiyari ya da dava şartı olarak zorunlu katılabilmek mümkündür.

Arabuluculuğa, dava açmadan önce sadece zorunlu olması nedeniyle değil uyuşmazlıkları karşılıklı çözmek için tek taraflı ya da birlikte ihtiyari olarak başvurmak şirketlerin karşılıklı çıkarları açısından son derece yararlı olacaktır. İş sözleşmeleri kaynaklı alacaklarda, işçinin dava açmadan önce karşılıklı gelecekte anlaşma tutamağında hususlarla ilgili dava açma imkanı olmayacak şekilde anlaşma tutanağı düzenleyip uyuşmazlığı tamamen sona erdirilebilir. Ticari uyuşmazlıklarda, yargılama ile çözülmesi halinde avukat vekalet ücretleri, yargılama masrafları, faiz, icra inkar tazminatları gibi ek mali yükler yerine uyuşmazlık dava konusu olmadan karşılıklı fedakarlıklarla tamamen ilam hükmünde belge niteliği taşıyan anlaşma tutacağı ile sona erdirilebilir. Malpraktis davalarında, hem hasta memnuniyeti hem de hekimin maddi ve psikolojik etkilenmesini en aza indirmek için zorunlu mali mesuliyet sigortacısı şirketi de sürece dahil ederek hasta ile arabuluculuk ile anlaşabilme imkanı bulunmaktadır.

Sonuç olarak, hastaneler ve sağlık kuruluşları kişi ve şirketler ile sürekli hukuki ilişki içindedir. Bu nedenle bazen yazılı bazen de yazılı olmasalar bile hukuki sözleşmeler hukuki ilişkiler nedeniyle kurulur. Sözleşmeler nedeniyle yaşanılacak uyuşmazlıkların çözümü konusunda etkin olabilecek çözüm yollarının kullanmak şirketleri mali olarak katkı sağlayabilmektedir. Sözleşmelerde hukuki bir kelimenin bile uyuşmazlığın çözümünde red-kabul hükmünün kurulmasında önem dikkate alınırsa, hukuki alt yapının güçlendirilmesi son derece önemlidir. Uyuşmazlık çözümlerinin gelecekte daha çok dijitalleşmesi ile birlikte sağlık hizmete sunan şirketlerin ve hekimlerimizin bu dijitalleşmeye sadece sağlık alanında değil hukuki anlamda da hazır olmalıdır. ■

LÖSEV BÜYÜDÜ

artık

YETİŞKİN LÖSEMİ VE KANSER HASTALARINA DA

tedavi, maddi ve sosyal destek veriyor.

www.losev.org.tr
0312 447 06 60



losev1998

LÖSEV
Lösemili Çocuklar Vakfı

Covid-19 pandemisi, Sağlığın Finansmanı ve Sağlık Sistemimizde Paradigma Değişim Zorunluluğu

OĞUZ ENGİZ - Ankara Sağlık Kuruluşları Derneği



OĞUZ ENGİZ
Ankara Sağlık Kuruluşları Derneği

Covid-19 Pandemisi tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de bir deprem etkisi yarattı. Kırılgan olan ekonomimiz pandeminin etkisi ile ciddi bir belirsizliğin içine girdi. Döviz girdi ihtiyacı içinde olan ülkemiz özellikle turizm gelirlerindeki ciddi azalış, ihracatın gerilemesi ve de yabancı sermaye girişinin durması ile (sıcak para girdileri de dahil) ciddi bir cari açık tehdidi ile karşı karşıya kaldı. Dünyada doların diğer önemli para birimlerine karşı değer kaybetmesine rağmen bizim paramız karşısında değer kazanması da Merkez Bankası döviz rezervlerinin azalmasına sebebiyet verdi. Hükümetin almak zorunda olduğu tedbirler bütçe açığı üzerinde önemli bir baskı oluştururken, ekonomik karşılığı olmadan gerçekleşen parasal genişleme ile orta vadede önemli bir enflasyonist baskının ve devalüasyonun temelleri atılmış oldu. 2020 yılının son çeyreğine girdiğimiz bu günlerde üretim artışı yaşıyor olsak da hükümetin mali ve para politikalarında önünde zorlu bir dönemin başladığını görüyoruz.

Gerek mali piyasalar gerekse de parasal piyasalarda yaşanacak muhtemel zorluklar sağlık sektörüne de olumsuz yansıyacak gibi gözükmektedir. Bu olumsuzlukların bizi getireceği en kötü senaryo ise sağlık hizmeti alanındaki maliyet artışlarının telafi edilemez bir boyuta ulaşmış olacaktır. Böyle bir durumda sağlık hizmeti için harcama yapan başta SGK, Sağlık Bakanlığı, özel sigortalar ve vatandaşların ödeme zorluğuna düşecekleri kaçınılmaz bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır.

2020 yılı genel bütçe açığı beklenenin çok üstünde olacak

Bu zorlukları daha iyi anlayabilmek için gelin sağlık sistemimiz/sektörümüz nasıl finanse ediliyor ona bakalım. Sağlık hizmetleri üç ana kaynaktan finanse edilmektedir;

1. Genel Bütçe (2020 Sağlık Bakanlığı başlangıç bütçe ödeneği 58 milyar TL)
2. Sosyal Sigorta Primleri (2020 SGK tahmini sağlık harcaması 135 milyar TL)
3. Özel Harcamalar (kişiler, özel sigortalar ve sandıklar tahmini 50 milyar TL)
   (sağlık turizmi gelirleri 2020 için tahmin edilemediği için özel harcamalara eklenmemiştir)

Uzmanlar 2020 yılı genel bütçe açığının beklenenin çok üstün-



de olacağını tahmin etmektedirler (yaklaşık 200 milyar TL). Genel bütçeden pay alan Sağlık Bakanlığı bütçesi içinde aile hekimliği (aile sağlığı merkezleri), devlet hastaneleri ve diğer harcamalar yanı sıra şehir hastaneleri için yapılan kira ve hizmet giderleri de önemli bir yer tutmaktadır. Tüm bu harcamaların kesintisiz olarak yapılması açık veren genel bütçe üzerinde önemli bir baskı oluşturacaktır. Genel bütçe açığının yüksek maliyetli devlet tahvili, hazine bonosu ya da benzer finansal araçlar (ya da para basılması) ile finanse edilerek piyasada karşılıksız parasal genişleme sağlanmasının da kısa süre içinde enflasyon artışı ve devalüasyon ile hizmet üretim maliyetlerini artıracağı da unutulmamalıdır.

SGK'da prim gelirlerindeki azalış olumsuz etkileyebilir

Sosyal Güvenlik Kurumu genel olarak bütçesini iyi yöneten bir kurum olmasına rağmen pandemiye bağlı prim gelirlerindeki önemli azalış ile ödeme gücünü yitirme tehlikesi ile karşılaşabilir. Kamu ve özel hastanelere yaptığı ödemelerin yanı sıra zaten uzun zamandır yapılmayan tıbbi sarf malzemesi ödemelerini tehlikeye düşebilir. Bu tehlikeyi atlatmak için kamu ve özel hastanelerde pandemi gerekçesiyle acil ameliyatlar dışındakilerin ertelenmesi öngörülmüştür. Ancak yine de tedarik zincirinde yaşanacak sorunlar kamu ve özel hastaneleri ciddi ekonomik sıkıntılar içine sokabilecektir. Bu durumun 2021 yılında enflasyonist baskı ve döviz kurundaki beklenen artış ile sağlık sektörü üzerinde daha da olumsuz etkiler yaratacağı bir gerçektir.

Cepten sağlık harcaması düşecek

Sağlık sektörünün finansmanındaki üçüncü ana kaynak olan özel harcamalar kısmında ise özel sigorta primlerindeki artış ekonomik olarak zaten ciddi zorluklar yaşayan tüketicilerin poliçelerini yenilememeleri ile sonuçlanabilir. Özel sigortaya nazaran daha ekonomik olan tamamlayıcı sigorta poliçelerinde belli oranda bir artış beklentisi söz konusu olsa da bunun olumlu etkisi marjinal olacaktır. Bilindiği gibi son on yılda kişilerin ceplerinden sağlık için yaptıkları harcamalarda ciddi bir artış söz konusudur. Birçok özel hastanenin SGK'lı hastalar için uyguladığı yüksek fark tutarlarını hastalar değer gördükleri için ödemektedirler. Ancak 2021 yılında bu fark tutarlarının artık eskisi kadar rahat ödenemeyeceği açıktır. Dolayısıyla kişilerin cepten yaptıkları sağlık harcamalarında önemli düşüşler yaşanacağı kaçınılmazdır. Bu ana kaynak grubundaki diğer bir unsur da sağlık turizmi yoluyla sağlık sektörüne giren kaynaklardır. Ağırlıklı olarak özel sağlık kuruluşlarında gerçekleşen sağlık turizmi geliri pandemi nedeniyle bu yıl bitme noktasına gelmiştir. Bu kaynak grubundaki son unsur ise özel banka ve sigorta sandıklarının sağlık hizmeti için yaptığı ödemelerdir. Belki de pandemiden en az etkilenecek harcama grubu burası olacaktır, nitekim bu sandıklar yıllardır üyeleri için en uygun koşulda sağlık hizmeti alımı konusunda tecrübeli ve hazırlıklı yapılardır. Ancak bu grup dahi artan enflasyon ve döviz kuru karşısında bütçelerini yönetmekte zorlanacaklardır.

Görüleceği üzere sağlık sektörünün finansmanını sağlayan üç ana kaynak grubunu da önemli sıkıntılar beklemektedir. Bu sıkıntılar sağlık hizmetlerinin maliyetleri üzerinde önemli artışlar sağlayacağı da bilindiğinden sağlık sisteminde/sektöründe önemli paradigma değişikliği kaçınılmaz olacaktır. Nedir bu olası paradigma değişikliği gelin birlikte göz atalım.

Olası paradigma değişikliği nedir?

Öncelikli olarak sağlık sistemi ve sektörü tüketim odaklı olmaktan çıkarılmalıdır. Özellikle yüksek maliyetli hastane hizmetleri ağırlıklı yürütülen sistem yerine toplum sağlığı, koruyucu hekimlik ve birinci basamak sağlık hizmetlerine ağırlık verilmelidir. Sağlık Bakanlığı'nın görevi sürekli yeni ve yüksek maliyetli hastaneler açmak yerine toplumun ve vatandaşların sağlığını bozan etkenlerle mücadele etmek, sağlığın korunması ve geliştirilmesine odaklanmak ve birinci basamak hekimlik ile erken tanı ve uygun maliyetli erken dönem tedavileri teşvik etmek olmalıdır. Bunların yanı sıra ağırlıklı olarak büyük şehirlerde ve ülkenin batısında yoğunlaşmış nitelikli sağlık hizmetinin tüm ülke genelinde ulaşılabilir olması sağlanmalıdır. Sağlıklı bireyler ve dolayısıyla sağlıklı bir toplum oluşturmak için sağlık bilincinin geliştirilmesine kaynak ayrılmalıdır. Bugün ülke nüfusumuzun önemli bir kısmı nitelikli kamu sağlık hizmetine ulaşmada halen ciddi zorluklar yaşamakta ve bu nedenle büyük kentlerde yığılmalar olmaktadır. Bu durum hem daha maliyetli ve daha meşakkatlidir hem de sosyal devlet ilkesinin tam olarak çalıştırılmasını engellemektedir. Nitelikli kamu sağlık hizmetinin tanımı bellidir ve bu hak talep edilemese de tüm vatandaşlara verilmelidir.

Yukarıda açıklamaya çalıştığım paradigma değişikliğinin bu yaşanan pandeminin doğal bir sonucu olarak gerçekleşmesi de söz konusu olabilir. Nitekim şu anda ameliyatlar aciliyete göre yapılmakta, vatandaşlar acil bir durum olmadıkça hastanelere gitmemeye davet edilmekte, bireysel sağlığın geliştirilmesi ön plana alınmakta ve insanlar bağışıklık sistemlerine ve hijyene her zamankinden daha fazla önem göstermekte ve sağlıklı kalmanın çok hastane sahibi olmaktan daha anlamlı olduğu gerçeğinin fark edildiği bir dönem yaşanmaktadır. Sağlık Bakanlığı ve sağlıkla ilgili tüm kişi, kurum ve kuruluşlar bu gerçekleri daha yakından incelemeli ve sözünü ettiğimiz paradigma değişikliğinin ipuçlarını yakalamaya çalışmalıdırlar. ■



Ülke Sağlık Finansman Sistemlerinin Covid-19 ile İmtihanı

Dr. Öğr. Üyesi MUSTAFA IŞIK - İstinye Üniversitesi / MLPCARE Sağlık Hizmetleri Tedarik Zinciri Direktörü

Bir ülkede sağlık hizmetlerinin finansman modelinin belirlenmesi birçok farklı dinamiğin etki sahibi olduğu bir süreçtir. Ülkeler çoğu zaman tek bir finansman modelini tercih etmemekte ve zaman içerisinde politika değişikliklerine gidebilmektedir. Hem toplum hem de finansman sistemi açısından mükemmel bir modelin olmadığı, her modelin kendine göre avantaj ve dezavantajlarının olduğu ve bir ülkede çok iyi işleyen bir modelin bir başka ülke de, tamamen o ülkeden kaynaklanan faktörler nedeniyle aynı sonuçları vermeyebileceğinin bilinmesi önem arz etmektedir[3]. Günümüzde pek çok ülke farklı sağlık finansman sistemlerini benimsemiş durumdadır. Genel bir sınıflandırma yapmak zor olsa da global olarak kabul görmüş olan dört modelden söz edilmektedir. Bismark Modeli, Beverage Modeli, Marche Sistemi, Sosyalist Tip Sağlık Sistemi.

Ülkelerin insani gelişmişlik endeksi

UNDP (United Nations Development Programme)'nin 2019'da yayınlamış olduğu Human Development Reports raporunda yer alan; doğumdan beklenen yaşam süresi, eğitim yılı oranı ve sağlık sunum kapasitesi gibi göstergeleri de içeren insani gelişmişlik endeksi ülkeler sıralamasına baktığımızda, Covid-19'la mücadele eden ülkelerin başarı sıralaması arasında pozitif anlamda bir tutarlılık olduğunu görmekteyiz.

-	Rank	Country	Human Development Index (HDI) (value)	Life expectancy at birth (years) SDG3	Expected years of schooling (years) SDG 4.3	Mean years of schooling (years) SDG 4.6	Gross national income (GNI) per capita (PPP $) SDG 8.5
	1	Norway	0.954	82.3	18.1	12.6	66,059
	2	Switzerland	0.946	83.6	16.2	13.4	59,375
	3	Ireland	0.942	82.1	18.8	12.5	55,660
	4	Germany	0.939	81.2	17.1	14.1	46,946
	4	Hong Kong, China (SAR)	0.939	84.7	16.5	12.0	60,221
	6	Australia	0.938	83.3	22.1	12.7	44,097
	6	Iceland	0.938	82.9	19.2	12.5	47,566
	8	Sweden	0.937	82.7	18.8	12.4	47,955
	9	Singapore	0.935	83.5	16.3	11.5	83,793
	10	Netherlands	0.933	82.1	18.0	12.2	50,013

Tablo 1. İnsani Gelişme Endeksi Sıralaması
Kaynak: Human Development Report Office 2019

Tabloda puanlama sıralamasında daha gerilerde yer alan ve Covid-19 ile mücadelede sıkıntılı süreçler geçiren ülkelerin insani gelişmişlik endekslerine bakıldığında İtalya'nın 29, İspanya'nın 25, Fransa'nın 26, Türkiye'nin 59, İran'ın 65, İngiltere'nin 15 ve ABD'nin 16.sırada olduğunu görmekteyiz. Bu durum bizlere insani gelişmişlik endeksi yüksek olan Norveç, İsveç, İrlanda, İsviçre, Hollanda, Avustralya, Singapur gibi ülkelerin sağlık sistemiyle ilgili karşılaşmış oldukları bu zorlu süreci daha kolay atlatabildiklerini, insani gelişmişlik endeksi daha düşük olan ülkelerin ise çok daha zorlandıklarını göstermektedir[5]. 2020 Küresel İnovasyon Endeksi olarak yayınlanan raporda ülkeler sıralamasına baktığımızda da gelişmiş endeksi sıralamasında ilk 10'da yer alan ülkelerin hemen hemen aynı sıralamaları paylaştığını görmekteyiz.

Ülkeler ve Covid-19 ile mücadele yöntemleri

Covid-19 salgını ile mücadelede en başarılı ülkelerin, sağlık sistemleri finansmanını en dirençli hale getiren ülkeler olduğu görülmektedir. Salgının her yaş grubundan, zengin fakir ayrımı yapmaksızın herkesi etkilemesi sağlık hizmetlerinin finansmanında kapsayıcı sağlık sistemleri modelinin önemini bir kez daha ortaya çıkarmıştır. Sağlık hizmetlerinin sunum ve finansmanında adalet ve eşitlik temelli örgütlenme gereğinin ne denli kritik olduğu bir daha anlaşılmıştır. Bu noktada kapsayıcı sağlık sistemleri modeline sahip olmasına rağmen özellikle son yıllarda finansman yetersizliğinin göze çarptığı ve ayrıca sağlık sistemindeki entegrasyonun da problemli olduğu bilinen İngiltere, İtalya, İspanya gibi ülkelerde salgına yanıt vermede yetersiz kalınmıştır. Bu yetersizlikte salgına hazırlıksız yakalanmalarının yanı sıra, özellikle halk sağlığı ve koruyucu hizmetlere yönelik uzun yıllardır yapılması gereken yatırımların zamanında ve yeterince yapılmaması da salgınla mücadelelerinde zafiyete uğramalarına neden olmuştur.

Yalnız yaşam yayılımı negatif etkiledi

Ülkelerin aile birlikteliğinden oluşan yapısal etkenleri de bu mücadelede göz ardı etmemek gerekmektedir. Nitekim, Almanya



ve İskandinav ülkelerinin aile yaşam birliktelikleri incelendiğinde İsveçlilerin %70, Almanların ise %50'sinin yalnız yaşadığı, İtalya ve İspanya gibi ülkelerde ise bu oranın %70'lerde olduğunu görmekteyiz. Bu aile yaşam birliktelik durumu da salgının yayılmasında etkin rol oynamış ve sonuçları negatif yönde etkilemiştir.

Neden başarısız oldular?

Ülkelerin sağlık sistemlerinin başarı derecelerini değerlendirirken tek bir doğru ya da sistem modelinden yola çıkarak yorumlamak da tek başına doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Örneğin; ABD ve İngiltere sağlık sistemleri taban tabana zıt olmasına rağmen, bu iki ülkede Covid-19 salgını ile mücadelede sınıfta kalmıştır. Başarısızlığın nedeni ise, ABD'de sistemin tamamen özel sektöre bırakılması ve bundan dolayı sigortası veya parası olmayan kişilerin hizmete erişememesi iken, İngiltere'de sistemin neredeyse tamamen devlet elinde olması ve bundan dolayı kaynakların sınırlı kalmasıdır. İngiltere hekimlerin yarısından fazlasının birinci basamak sağlık hizmetlerinde yer alması da sistemin hizmet sunumunda dengesiz bir yapıda olduğu gerçeğini ortaya çıkarmıştır. Almanya ve Türkiye modellerinde olduğu gibi özel-devlet işbirliği ile sistemin birlikte yürütüldüğü

modellerde daha başarılı bir tablo sergilenmiştir. Örneğin Türkiye'de GYB yatak sayılarının büyük bir bölümünün özel sektörde olması ve salgının etkisini göstermeye başladığı dönemde özel hastanelerin pandemi hastaneleri ilan edilerek devreye sokulması salgınla mücadelede sağlık sistemini başarılı kılan bir strateji olmuştur.

Neden başarılı oldular?

Ülkelerin Covid-19 salgınıyla mücadelede başarılarını etkileyen temel unsurlardan biri de akademik ve bilimsel düşünceye dayalı bir süreç yönetiminin ön planda olması gerekliliğidir. Politikacıların bilimin önüne geçmiş olduğu ülkelerde örneğin, tamamen politik liderlerin bilimsel bir rol üstlendiği ABD, Brezilya ve Meksika gibi ülkelerde zaman kaybı yaşanmış ve salgınla mücadelede zafiyet yaşanmıştır. Aynı durum salgının başlangıç dönemlerinde İngiltere için de geçerli olmuş ama sürecin bilime havale edilmesi ile hızlıca sonuca giden kararlar alınmaya başlanmıştır. Bu süreçte salgının ilk günlerinden itibaren bilim kurulunu oluşturarak mücadele politikalarını şekillendiren Türkiye gibi ülkeler salgınla mücadelede hem zaman kazanmış hem de başarılı sonuçlar elde etmişlerdir.
Covid-19 ile mücadelede, oldukça geniş bir kitleye test uygulanması, yasal anlamda izolasyona yönelik alınan sert yaptırımlar, GPS çipi gibi takip teknolojisi ağırlıklı yaklaşım modellerini ön plana çıkararak salgınla mücadele eden Güney Kore, Çin, Tayvan ve Singapur gibi ülkelerde mücadelede başarılı bir sınav vermişlerdir.

Sonuç olarak

Covid-19 salgını da göstermiştir ki, sağlık sisteminin iyi olduğunu iddia eden birçok ülkenin, salgın dönemlerinde kronik hastalar söz konusu olduğunda sağlık sisteminin yetersiz kaldığı ortaya çıkmıştır. Kronik hastalıklar tüm dünyada hep daha iyi yönetilmesi gereken bir sağlık sorunu olarak ülkelerin sağlık politikalarında öncelik bir sorun olarak bulunacaktır. Gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin 2/3 ünün 70 yaş ve üstü kişilerden oluştuğunu görmekteyiz. Bu nedenle en savunmasız nüfusu korumak için sosyal bakımı, sağlık hizmetlerine entegre etme gerekliliği daha öncelikli hale gelmiştir. Sağlık sistemlerinde finansman ya sigorta ya da devlet bütçesinden ayrılan kaynaklarla karşılanmaktadır. Kamunun sağlık sisteminin finansmanında daha büyük bir rol üstlenmesi gerektiği çok temel bir sağlık finansman kuralıdır. Kamunun kapsayıcılığı ne kadar artarsa, özel sigorta veya halkın kendi cebinden yaptığı harcamalar ne kadar azalırsa sonuçta kişilerin sağlık hizmetlerine erişimi o kadar daha fazla olacaktır. Pandemi süreci göstermiştir ki bu süreçte sağlık harcamalarının devlet tarafından finanse edilme oranı yüksek olan ülkeler daha başarılı olmuştur. DSÖ ve Avrupa Birliği gibi uluslararası örgütlerin mevcut pandemideki verimsiz ve yetersiz rolleri de hesaba katıldığında, güçlü devlet kavramından ziyade, kendine yeten devlet kavramının öne çıktığına şahit olmaktayız. Ülkelerin güçlü olarak tanımlanmalarında önemli kriterler olan askeri ve ekonomik gücün yanında sağlık finansman sistemi, tedarik zinciri ve acil kriz yönetimi gibi yeni güç kaynaklarının da dikkate alınması gerekliliği ortaya çıkmıştır[6]. Ülkelerin bu tür salgın durumlarında kendilerine yetecek kadar üretimi sağlayacak tıbbi ekipman kapasitesine sahip olmasının önemi bir daha öne çıkmıştır. ■



Geldiğimiz noktada aşı ve ilaç konusunda henüz tam çözüm oluşmadığına göre; İbn-i Sina'nın salgın hastalıklarla mücadelede psikolojinin önemini vurgulayan sözüyle yetinmekle kalıyoruz. "Evinizde oturun ve neşeli olun. Hastalık neşeden kaçar."

Kaynaklar

1. *Tüspe, (2020). Covid-19 Pandemi Yönetiminde Türkiye Örneği: Sağlık Politikası Uygulamaları ve Stratejisi, Türkiye Sağlık Politikaları Enstitüsü, Ankara, 2020.*
2. *Uslu, H. (2018). Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri: Seçilmiş OECD Ülkeleri İçin Dinamik Panel Veri Analizi, Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Haziran 2018, Cilt:4, Sayı:2 p-ISSN: 2528-9942.*
3. *Tatar, M. (2011) "Sağlık Hizmetlerinin Finansman Modelleri: Sosyal Sağlık Sigortasının Türkiye'deki Gelişimi", Sosyal Güvenlik Dergisi, (1), 103-130.*
4. *Sargutan, A.E. (2004). Karşılaştırmalı Sağlık Sistemleri, Başaran Teknik, Ankara.*
5. *Kovaçeviç, M., Jahiç, A. (2020). UNPD, Covid-19 and Human Development Exploring Global Preparedness and Vulneralibity, 2020.*
6. *SAM, (2020). Covid-19 Sonrası Küresel Sistem: Eski Sorunlar Yeni Trendler, Stratejik Araştırmalar Merkezi, İçişleri Bakanlığı, Ankara, 2020.*

uhs

uhs uluslar arası konferans ve eğitim alanında yaratmış olduğu markası **Global Health Conferences** olarak **City of London College** işbirliği ile sağlık yönetimi ve işletmeciliği alanında diplomalı eğitim programları düzenlemektedir.

uhs sağlık profesyonelleri ve yönetici hekimlerin kariyerlerine, yönetim becerilerinin gelişimine ve yaşam tarzlarına ilişkin tüm güncel konuları, haberleri ve olayları bulabilecekleri **hospitalmanager** dergisini yayınlamaktadır.

Eğitim

Yayıncılık



Danışmanlık

uhs sağlık sistemimizde karşılaşılan sorunların aşılması, uzun vadeli sağlam sağlık politikaları oluşturulması ve ayrıca sağlık işletmelerimizin rekabet avantajlarını geliştirip, pazar paylarını arttırarak, etkili ve verimli işleyen sağlık kuruluşları olmaları için gerekli tüm danışmanlık ve eğitim hizmetini vermektedir.

Konferans

uhs ülkemizde sağlık yönetim bilgi ve becerilerinin gelişimi ve sağlıklı politika üretimi için **Global Health Conferences** olarak ulusal ve uluslararası konferanslar düzenlemektedir.

Global Health Conferences

hospitalmanager

City of London College

Kuleli Sokak No: 57/1,
G.O.P. / ANKARA
Tel : 0 312 446 91 14
Faks : 0 312 446 91 17
info@uhs-tr.com
www.uhs-tr.com

Senographe Pristina.™



Konfor. Güvenilirlik. Yüksek Görüntü Kalitesi.

GE 3D-tomosentez teknolojisi, FDA onaylı 3D-tomosentez sistemleri içinde en düşük hasta dozuna sahiptir ve 2D Tam Alan Dijital Mamografi sistemiyle aynı dozda mükemmel tanısal doğruluk sağlar.