

TÜRK TABİPLERİ BİRLİĞİ
COVID-19 İZLEME KURULU

COVID-19 PANDEMİSİ
10. AY DEĞERLENDİRME RAPORU



İçindekiler

Halk Sağlığı Etik İlkeleri Çerçevesinde Pandemi Aşıya Erişim Sürecinin Değerlendirilmesi	4
<i>Prof. Dr. Feride Aksu Tanık</i>	
Acil Kullanım Onayı	11
<i>Prof. Dr. Pınar Okyay</i>	
COVID-19 Aşılıları	15
<i>Prof. Dr. Özlem Kurt Azap, Prof. Dr. Alpay Azap</i>	
COVID-19 Aşılmasına Doğru: Pandemi Sürecinde Bağışıklama Hizmetlerinin Durumu ve Yürütülmesi	22
<i>Prof. Dr. Muzaffer Eskiocak</i>	
COVID-19 Aşılarının Uygulanmasında Önceliklendirme	33
<i>Prof. Dr. C. Tayyar Şaşmaz</i>	
Çocukların Aşılması	40
<i>Doç. Dr. Gönül Tanır</i>	
Aşı Sonrası İstenmeyen Etki (ASİE) Bildirimleri ve İzleme Sistemi	41
<i>Prof. Dr. Raika Durusoy</i>	
COVID-19 Sürecinde Bağışıklama: Aile Hekimliği Boyutu Aile Hekimleri Sağlık Bakanlığı'na soruyor: Aşı nerede? Aşı nerede? Aşı nerede?	45
<i>TTB Aile Hekimliği Kolu</i>	
COVID-19 Sürecinde Bağışıklama: İl-İlçe Boyutu Önceliklendirme, Hedefleme & COVID-19 Sürveyansı	52
<i>TTB Halk Sağlığı Kolu</i>	
Aşı Tereddüdü ve Güven	57
<i>Dr. Çağrı Kalaça</i>	
COVID-19 Aşısı- Profesyonel Habercilik İçin İpuçları	65
<i>HASUDER Bulaşıcı Hastalıklar Grubu/Dünya Sağlık Örgütü</i>	
Acil Servislerde COVID-19: Ateşin Düştüğü Yer	68
<i>Prof. Dr. Özgür Karcıoğlu</i>	
COVID-19 Salgınının Gölgesinde Eğitim	74
<i>Prof. Dr. Nejla Kurul</i>	
COVID-19 Pandemisinde Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı	84
<i>Prof. Dr. Türkan Günay</i>	

Teşekkür

10. Ay Değerlendirme Raporu'nun hazırlanmasında görev alan TTB COVID-19 İzleme Kurulu ve TTB Aşı Çalışma Grubu'na; TTB Kadın Hekimlik ve Kadın Sağlığı Kolu, TTB Aile Hekimliği Kolu, TTB Halk Sağlığı Kolu, Eğitim ve Bilim Emekçileri Sendikası'na; raporun düzenlenmesi ve tasarımında görev alan Çağlar Özbilgin ve tüm TTB emekçilerine ayrı ayrı teşekkür ediyoruz.

Türk Tabipleri Birliği Merkez Konseyi



TÜRK TABİPLERİ BİRLİĞİ
COVID-19 PANDEMİSİ 10. AY DEĞERLENDİRME RAPORU

Halk Sağlığı Etik İlkeleri Çerçevesinde Pandemiye Aşıya Erişim Sürecinin Değerlendirilmesi

Dr. Feride Aksu Tanık

TTB COVID-19 İzleme Kurulu, TTB Etik Kurulu, TTB Aşı Çalışma Grubu

Giriş

Dünya COVID-19 aşısı ayrımcılığı ile karşı karşıya; Arjantin, Güney Afrika, Brezilya ve Türkiye gibi aşı araştırmalarına ev sahipliği yapan ülkelerin bile yeterli aşıya erişemeyecekleri belirtilmekte (Lerner, 2020). Pandemi geçtiğinde geride aşı ayrımcılığı kalacak. Dünyanın eşitsizlikler listesinde COVID-19 aşıları da yerlerini alacak. Oysa sürecin daha farklı yönetimi mümkün! Aşıya eşitlikçi bir biçimde erişimin sağlanması olanaklı. Bu yazıda halk sağlığının etik ilkeleri ışığında aşıya erişim sürecinin bileşenleri tartışılacaktır.

Halk Sağlığının Etik İlkeleri

Halk sağlığının etik ilkelerinin belirlenmesi ve çerçevesinin çizilmesi için birçok sistematik çaba harcanmıştır (Kass 2001; Childress ve ark. 2002; Roberts, Reich 2002; Upshur 2002; Powers, Faden 2006; Nuffield Bioethics Council 2007; Daniels 2008; Arras, Fenton 2009; Bernheim ve ark. 2013). Bu çabaların sonucunda:

- Uygulanacak politikaların, programların fayda sağlaması
- Halk Sağlığı uygulamaları aracılığıyla sağlık zararlarından korunma, hastalıkların ve erken ölümlerin önlenmesi
- Uygulanan politikalar aracılığıyla sağlık faydalarının adil dağıtımının sağlanması
- Programların, politikaların uygulanma süreç ve usullerin adil olması, katılıma olanak sağlaması ve şeffaf olması
- Halk sağlığı uygulamalarının bireyin özerkliğine ve hareket özgürlüğüne saygılı olması
- Halk sağlığı uygulamalarının evrensel insan haklarına saygılı olması ve bu hakları hayata geçirmesi
- Özel hayatın gizliliğine saygılı olması
- Toplumda egemen olmayan grupları marjinalleştirme ve damgalamadan korumak
- Bir bütün olarak bu politikaların toplumda güven inşa etmesi ve sürdürmesi başlıkları öne çıkmıştır.

Pandemi döneminde aşıya erişim sürecinin yönetilmesinde de toplumun tüm kesimlerinin beklentisi bu temel ilkelerin yerine getirilmesidir. Aşıya olan güvenin sarsılmaması, bir tereddüde yol açılmaması bu ilkelerin hayata geçirilmesi ile olanaklıdır.

Etik İlke: Sağlık ve Güvenlik

Halkın sağlığa yönelik zararlardan korunması, bu zararların en aza indirgenmesi, halkın sağlığının, güvenliğinin ve iyilik halinin geliştirilmesi halk sağlığı çalışanlarının, kurumlarının ve örgütlerinin etik sorumluluğudur. (APHA, 2019)



Halk sağlığı alanında bir müdahale öncesinde riskin doğası, olasılığı ve ağırlığı, müdahalenin hedefe ulaşmada etkili olma olasılığı, fırsat maliyetleri dahil maliyeti, insan haklarına yaratabileceği zarar ve faydaların ve yüklerin adil dağıtılıp dağıtılmadığı değerlendirilmelidir (Jennings ve ark., 2003). Geliştirilen aşular bakımından bu ilkenin hayata geçirilmesi için sıklıkla ifade edildiği gibi aşuların etkili, güvenli ve kaliteli olması gerekir. Aşuların etkili ve güvenli olduğuna ilişkin geldiğimiz aşamada Faz-3 çalışmalarının sonuçlarına ilişkin nesnel kanıtların hakemli dergilerde yayınlanarak bağımsız bilimsel kamuoyunda şeffaf bir biçimde tartışılması, üretim sürecinin kalite güvencesi içinde gerçekleşmesi gerekir. Bu bağlamda Sağlık Bakanlığı ve Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'nun, bu sürecin şeffaflığının sağlanması ve hesap verebilir olmasını sağlama sorumlulukları vardır. Bu sorumluluk aynı zamanda aşağıda ifade edilen etik ilkenin gereğidir.

Etik İlke: Kapsayıcılık ve Katılım

Halk sağlığı uygulayıcıları ve kuruluşlarının şeffaf olma, genel olarak kamuya karşı hesap verebilir olma ve toplumun içindeki farklı grupları, toplulukları ve sosyal tarafları karar alma süreçlerine dahil etme konusunda etik sorumlulukları vardır. (APHA, 2019)

Şeffaflık ve hesap verebilir olma, eldeki verilerin, süreç bilgilerinin toplumun özellikle meslek örgütleri, uzmanlık dernekleri gibi alanın bilgi birikimine sahip kesimlerinin katkısına ve katılımına olanak sağlayan bir çerçeve içinde tartışmaya açılmasıdır. Böylesi bir yaklaşım bu süreçte en çok ihtiyaç duyulan şeylerden biri olan güvenin inşa edilmesine katkı sunacaktır. Güven sağlanması için uygulamaların etik, bilimsel ve profesyonel standartlara uygun olması, nesnel, yeterli, doğru kanıtlar şeffaf bir biçimde sunulmalı, hesap verebilir olmalı, uygulamalardan kaynaklanabilecek olası zararları önleme, en aza indirgeme hedeflenmelidir.

Etik İlke: Profesyonellik ve Güven

Halk sağlığı politikalarının ve uygulamalarının etkinliği, alınan kararların en yüksek etik, bilimsel ve profesyonel standartlarda olmasının sağlayacağı güvene bağlıdır. Halk Sağlığı politikalarına güven duyulmasının arkasında halkın uygulamaların kanıtları yoluyla bilgilenmesi yatmaktadır. Bu kanıtlar eksik olduğunda ya da kanıtlar hatalı ve yetersiz uygulamaları işaret ettiğinde bunların geliştirilmesi için çaba harcanmalıdır. Halk Sağlığı konusunda karar verenler konularında yetkin olmalı, doğru ve dürüst davranmalıdır. Karar vericiler karar süreçlerinde bileşen olabilecek çıkar çatışmaları ya da etkilenimler konusunda şeffaf ve hesap verebilir olmalıdır. (APHA, 2019)

Pandemi sürecinde aşuya erişim ile ilgili çok hızlandırılmış bir süreç yaşanmaktadır. Şekil 1'de 5 Ocak 2021 itibariyle aşı araştırmalarının durumu gösterilmektedir.

Şekil 1: Aşı Araştırmalarının Durumu

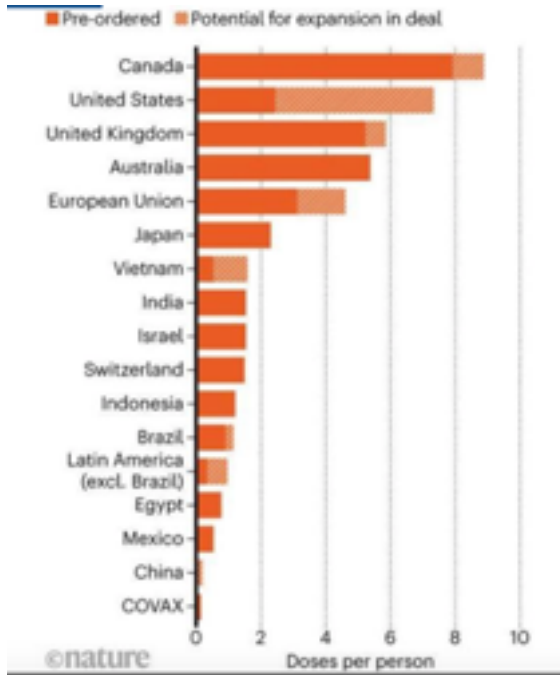


<https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html>



Ancak lisans alındıktan sonra aşı üretiminin 12-24 ay içinde yavaş yavaş artacağı, 2021 yılının ortası ile sonundan önce yaygın biçimde aşıya erişimin söz konusu olmayacağı, aşının hastalık bulaşına etkisinin yavaş gelişeceği, hedef kapsayıcılık oranlarına erişmenin birkaç yıl alabileceği ifade edilmektedir (Anderson ve ark., 2020). Kaldı ki merkez kapitalist ülkeler geliştirilen aşıların ilk üretimlerini ön alımlarla kapatmış durumdadır. Kanada nüfusunun dokuz, ABD yedi, Birleşik Krallık beş katı aşı dozunun ön alımlarını gerçekleştirmiş durumdadır. Şekil 2'de aşıya erişim olasılığının dramatik tablosu sunulmuştur. Şekil incelendiğinde dünyanın az gelişmiş, yoksul ülkelerinin aşıya erişim olasılıklarının hiç yüksek olmadığı görülmektedir. Az gelişmiş ülkelere aşı sağlamayı hedefleyen COVAX girişiminin durumu ise tek başına çok şey ifade etmektedir.

Şekil 2: Aşıya Erişim Olasılığı



<https://www.oxfam.org/en/press-releases/small-group-rich-nations-have-bought-more-half-future-supply-leading-covid-19>

Halk sağlığı etiğinin en temel ilkelerinden biri sağlıkta adaleti ve eşitliği işaret etmektedir.

Etik İlke: Sağlıkta Adalet ve Eşitlik

İnsanların ve toplumların sağlıklarını ve diğer yeteneklerini geliştirebilmeleri için gerekli kaynaklar ve sosyal koşullara eşit erişim fırsatına sahip olmaları gerekir. Halk sağlığı çalışanları ve örgütlerinin bilgi, beceri, deneyim ve ağırlıklarını; bireylerin ve toplumların toplumsal hiyerarşi içindeki konumlarına bakılmaksızın, kaynakların, fırsatların ve yüklerin eşitlikçi bir biçimde dağılması için kullanmaları etik bir zorunluluktur. Halk sağlığı uygulamaları eşitsizlikleri derinleştirmemelidir. Sağlıkta adalet ve eşitlik sadece kıt kaynakların eşitlikçi dağılımı konusunda değil, aynı zamanda eşitsizliklerden kaynaklanan yapısal ve kurumsal tahakküm biçimlerinin iyileştirilmesini de içerir. (APHA, 2019)

Küresel olarak aşıya erişim sürecinin ne yazık ki bu ilkeyle uyumlu bir biçimde yönetilmediği açıktır. Kısıtlı kaynakların adil dağıtımı da halk sağlığı etiğinin temel ilkelerinde bir diğeridir.



Etik İlke: Kısıtlı Kaynakların Adil Dağıtımı

Halk sağlığı konusunda karar verenler bazen aşılar, antiviral ilaçlar, ventilatörler gibi kısıtlı olabilecek kaynaklarla ilgili karar vermek durumunda kalabilirler. Halk sağlığı çalışanlarının, kaynakların dağıtımı ve tahsisi için adil ve şeffaf sistemler geliştirmek ve yapılan düzenlemelerin bir azınlığı veya savunmasız nüfus grubunu orantısız bir şekilde etkilememesini sağlamak için toplumdaki sosyal taraflarla birlikte çalışma yükümlülüğü vardır. (APHA, 2019)

Türkiye’de öncelikli olarak aşılacak grupların sağlık çalışanları, yaşlı bakımevleri vb. kurumlarda çalışan görevliler, asker, polis, jandarma, adli personel, cezaevinde bulunanlar ve çalışanlar, 65 yaş ve üstü, 50-64 yaş kişiler, 18-49 yaş grubunda kronik hastalığı olan bireyler, hizmetin sürdürülmesi için öncelikli sektörde çalışanlar oldukları öğrenilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2021). Bu raporun yayımlandığı tarih itibariyle Türkiye’nin erken dönemde yukarıda belirtilen grupları aşılacak aşı miktarına erişimi konusunda ciddi sıkıntılar olduğu gözlenmektedir. Ancak aşıya erişimin sağlandığı varsayımıyla kitlesel aşılama uygulamalarının nasıl yönetilmesi gerektiğine bir göz atmak yararlı olacaktır.

Kitlesel Aşılama Uygulamaları

Kitlesel aşılama kısa bir zaman diliminde pek çok yerleşimde geniş insan topluluklarının aşılması olarak tanımlanmaktadır. Salgınlarda hastalığın kontrol altına alınması ve toplum bağışıklığı sağlanması amacıyla, yeni bir aşı geliştirildiğinde, rutin bağışıklama hizmetlerinin verilemediği koşullarda, okula giriş, askerliğe başlama yanı sıra mülteciler gibi gruplara uygulanır (Grabenstein ve Nevin, 2006).

Kitlesel Aşılamanın Standartları

Kitlesel aşılama programlarının öncelikle amaçları belirlenmelidir. Kısa dönemde kitlesel aşılamanın önceliği nedir? Yıllık mortaliteyi en düşük düzeye düşürmek mi? Bireyin aldığı aşı sayesinde yaşam yılı kazancını en yüksek düzeye çıkartmak mı? Belirlenen amaçlar doğrultusunda kurumlar hazırlanmalı eş zamanlı olarak da aşı sağlanmalıdır.

Aşı soğuk zincir kurallarına uygun olarak temin edilmeli ve aşının saklanması için gerekli altyapı ve donanım koşulları gözden geçirilmeli, gerekirse yenilenmelidir. Kurumsal hazırlık çerçevesinde aşının uygulanması sırasında olası anafilaksi reaksiyonları için hazırlıklı olma, uygulanan aşılamanın kaydının tutulması, yan etkilerin izlenmesine yönelik bir sistem geliştirilmesi çok önemlidir.

Sağlık çalışanlarının aşının uygulanması, saklanması, kontrendikasyonların taranması, istenmeyen yan etkilere yanıt verilmesi konularında bilgi ve becerilerinin güncellenmesi için eğitim programları gerçekleştirilmelidir. Bu programlarda ayrıca aşılacak bireylerin bağışıklama öykülerinin alınması, önceki aşılama istenmeyen etki olup olmadığının sorgulanması, özgün koşullara yönelik olarak prosedürlerin tanımlanması, kontrendikasyonların belirlenmesi, önlemlerin gözden geçirilmesi gibi konular da kapsanmalıdır.

Kitlesel aşılama sürecinin iyi yönetilememesi durumunda aşıya yönelik tereddütler ve aşı reddi oluşabilecektir. Şekil 3’te aşıya yönelik tereddüdün oluşma koşulları işaret edilmektedir. Sağlık çalışanlarının aşığı yeterince tanımayan olması, çok sayıda kişinin aşılması yönünde bir baskının varlığı aşılama ile ilgili hatalara yol açabilir. Uygulanan aşının yan etkileri konusunda yeterince deneyim sahibi olunmaması, aşı sonrası istenmeyen etkiler konusunda kaygıların yeterince yanıtlanamaması, aşı programının gerekçesinin açık ve net bir biçimde açıklanamamış olması kitlesel aşılama çalışmalarının başarısızlığına yol açabilecektir. Bu nedenlerle kitlesel aşılama süreci çok önemlidir.



Şekil 3: Aşıya Yönelik Tereddüdün Oluşma Koşulları



<https://vaccine-safety-training.org/mass-vaccination-campaigns.html>

Aşı Gereksiniminin Hesaplanması

Kitlesel aşı uygulamalarında aşı gereksiniminin doğru hesaplanması çok önemlidir. Aşı gereksiniminin hesaplanmasında Faz-3 aşı araştırmalarından elde edilen etkililik verileri belirleyici olacaktır. Faz-4 verileri elde edilene dek, aşının koruyuculuğunun ne kadar süre devam ettiğine ve ağır enfeksiyona karşı ne kadar koruyucu olduğuna ilişkin gözlemler, hesaplamalar ve varsayımlara dayalı tahminler yapılacaktır. Bu bağlamda ülkelerin SARS-CoV-2 bulaşını bloke edecek toplum bağışıklığını sağlayabilecek aşı dozunu net tanımlanmış varsayımlara dayanarak yıl yıl hesaplamaları gerekecektir. Epidemiyologlar R_0 2,5-3,5 iken % 100 etkili ve yaşam boyu bağışıklık sağlayan bir aşının toplum bağışıklığı sağlayabilmesi için toplumun % 60-72'sinin aşılmasını gerektiğini belirtmektedir. Aşı % 80 etkili olduğunda ise toplumun % 75-90'ının aşılmasını ile toplum bağışıklığı elde edilebilecektir. Daha düşük düzeyde etkili aşılar için ise tüm toplumun aşılmasının gerektiği ifade edilmektedir (Anderson ve ark., 2020).

Dayanışma ve Toplum Bağışıklığı

Toplumdaki bireylerin sağlığı birbirine ve iyi işleyen bir ekosisteme bağlıdır. Pandemi nedeniyle ciddi bir ekonomik kriz yaşanmakta ve bunun bedelini emekçiler ödemektedir. Sağlığın toplumsal belirleyicilerine ilişkin var olan eşitsizlikler giderek derinleşmektedir. Pandemi sağlığın toplumsal belirleyicilerini ve toplumların ve bireylerin sağlığını çok olumsuz etkilemektedir. Bu koşullarda etkili güvenli ve kaliteli bir aşıya erişim çok önemli ve değerlidir. Bilinmelidir ki, toplum bağışıklığının tek kazanımı enfeksiyon zincirinin kırılması değildir. Toplum bağışıklığı aynı zamanda toplumun en kırılgan kesimlerinin korunmasını sağlayan bir dayanışmadır.

Etik İlke: Dayanışma

Bireylerin her birinin sağlığı bir diğerininkine, insan toplumlarının, diğer canlıların sağlığına ve işleyen bir ekosistemin varlığına bağlıdır. Halk sağlığı çalışanları ve örgütleri bireyler, toplumlar ve diğer canlı türleri ve çevre arasındaki pozitif ilişkileri, insanların, toplulukların, insan olmayan hayvanların ve içinde yaşadıkları ekolojilerin gelişmesini koruyacak ve teşvik edecek şekilde teşvik etmek ve azaltmak gibi etik yükümlülükleri vardır. Kaynaklar için kuşaklar arası olası çatışmalara dikkat etmek gerekir.



Aşıya erişim sürecinin iyi yönetilmemesi aşıya yönelik tereddütleri pekiştirmektedir. Aşı konusundaki bilgilerin, verilerin şeffaf bir biçimde paylaşılmaması, gerçek dışı bilgilerin, dedikoduların yaygınlaşmasına ve aşıya karşı tereddüdün artmasına yol açmaktadır. Aşıya erişilse bile aşıya yönelik tereddüt söz konusu olduğunda toplum bağışıklığı sağlanamayacak, hastalık ve ölümler artmaya devam ederken toplumun en kırılgan kesimleri bundan en çok zarar görecektir ve pandemi ile mücadele başarısızlıkla sonuçlanacaktır.

Etik İlke: Toplumun Kırılgan Kesimlerinin Korunması

Ortaya çıkan müdahalelerin, azınlık veya başka şekilde savunmasız nüfuslar (çocuklar ve yaşlılar dahil) üzerinde orantısız bir şekilde olumsuz bir etkisi olmadığından ve gelecekteki zararları önlemek için popülasyonların ve ekosistemlerin direncini artırmaya yönelik bir çaba olduğundan emin olun. (APHA, 2019)

Son Sözler...

AIDS pandemisinin güvenleştirilmesi hastalıkla mücadele etkinliklerinin sivil toplumdan askeri ve istihbarat örgütlerine kaymasına ve virüs bulaşan kişilerin özgürlüklerini kısıtlayan bir egemenlik kurmalarına yol açmış, güvenlik çerçevesi bir tehdit-savunma mantığı oluşturmuş, hastalığa yakalanmış kişiler hakkındaki sosyal algıların değişmesine yol açarak, hastalarla dayanışmayı sekteye uğratmıştı (Stillwaggon, 2006). Benzer bir eğilimin ve gelişmenin COVID-19 pandemisi için de geçerli olduğu söylenebilir. Pandeminin ülkemizde İçişleri Bakanlığı genelgeleri ile ve yasaklar üzerinden yönetiliyor olması, pandeminin güvenleştirilmesinin bir tezahürü olarak değerlendirilmelidir.

Etik İlke: İnsan Hakları ve Sivil Özgürlükler

Halk sağlığı alanındaki programların etik açıdan gerçekleştirilebilmeleri ve etkili olabilmeleri için kişisel özerkliğe, kendi kaderini tayin hakkına, mahremiyete saygılı olması, bireylerin kendi aralarında ve kurumlarla olan ilişkilerinde tahakkümün olmaması gerekir. (APHA, 2019)

COVID-19 pandemisi yaşamlarımızı çok derinden etkiledi. IMF'nin Haziran 2020'de yaptığı projeksiyona göre küresel ekonominin kümülatif kaybı 2020-2021 için 12 trilyon dolar olarak ifade edilmektedir. Sosyal devlet ilkelerinin uygulanmamasının sonucunda küresel ekonomik yıkımın bedelini toplumların en yoksul ve kırılgan kesimleri sağlıklarıyla ve canlarıyla ödemektedir. Oysa OXFAM'ın hesabına göre dünyadaki herkes için COVID-19 aşı araştırmaları, üretimi, dağıtımının maliyeti 70,6 milyar dolardır. Dolayısıyla herkese aşı sağlanması için gereken para COVID-19'un küresel yıkım maliyetinin %0,59'udur (OXFAM, 2020). Aşıya eşitlikçi bir biçimde erişimin sağlanması yönünde bir iradenin gösterilmemesi ise siyasi bir tercih meselesidir.

Kaynaklar:

1. **Anderson RM, Vegvari C, Truscott J, Collyer BS (2020)** Challenges in creating herd immunity to SARS-CoV-2 infection by mass vaccination, Lancet Cilt 396 Kasım 21, 2020.
2. **APHA (2019)** Public Health Code of Ethics, https://www.apha.org/-/media/files/pdf/membergroups/ethics/code_of_ethics.ashx.
3. **Arras JD, Fenton EM. (2009)** Bioethics and human rights: access to health-related goods. Hastings Center Report 2009; 39 (5):27-38.
4. **Bernheim RG, Childress JF, Melnick A, Bonnie RJ. (2013)** Essentials of Public Health Ethics; Jones & Bartlett Learning.



5. **Childress JF, Faden RR, Gaare RD, ve ark. (2002)** Public health ethics: mapping the terrain. *Journal of Law, Medicine & Ethics*; 30: 170-178.
6. **Daniels N. (2008)** *Just Health*; Cambridge University Press.
7. **Grabenstein, JD, Nevin RL (2006)** *Mass Immunization Programs: Principles and Standards*, *Current Topics in Microbiology and Immunology*, February.
8. **Jennings B, Kahn J, Mastroianni A, Parker LS (2003)**; *ASPH Ethics and Public Health: Model Curriculum*.
9. **Kass N. (2001)** An ethics framework for public health. *American Journal of Public Health*;91(11): 1776-1782.
10. **Lerner, S. (2020)** World Faces Covid-19 “Vaccine Apartheid” *The Intercept*, <https://theintercept.com/2020/12/31/covid-vaccine-countries-scarcity-access/>.
11. **New York Times (2020)** <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html>.
12. **Nuffield Council on Bioethics (2007)** *Public Health: Ethical Issues*. <http://www.nuffieldbioethics.org/go/ourwork/publichealth/introduction>
13. **OXFAM (2020)** <https://www.oxfam.org/en/press-releases/small-group-rich-nations-have-bought-more-half-future-supply-leading-covid-19>.
14. **Powers M, Faden R. (2006)** *Social Justice: The Moral Foundation of Public Health and Health Policy*. New York: Oxford University Press.
15. **Roberts MJ, Reich MR. (2002)** Ethical analysis in public health. *Lancet*; 359: 1055-1059.
16. **Sağlık Bakanlığı (2021)** *Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Eğitim Materyali*.
17. **Stillwaggon (2006)** *AIDS and the Ecology of Poverty*.
18. **Upshur REG. (2002)** Principles for the justification of public health intervention. *Canadian Journal of Public Health*; 93(2): 101-103.
19. **World Health Organization (2021)** *Mass Vaccination Campaigns*, <https://vaccine-safety-training.org/mass-vaccination-campaigns.html>.



Acil Kullanım Onayı

Prof. Dr. Pınar Okyay

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

COVID-19 pandemisinin en önemli kontrol araçlarından biri olan aşılardan hızlandırılmış onay süreçleri farklı kurumlar tarafından yapılsa da, benzer süreçler izleniyor. Dünyada otuza yakın kurumun bu onayı verdiği biliniyor. Süreçlerin standartlaştırılması ile ilgili zaman zaman görüş alışverişinde bulunuyor.

Aslında, bu uygulama yakın zamanlarda ortaya çıktı.

Örneğin Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) açısından bu sistemin geliştirilmesi 2014-2016 Ebola Salgını'na dayanıyor. DSÖ, Acil Kullanım Onayı (AKO) yerine Acil Kullanım Listesi (AKL) [WHO-Emergency Use Listing (EUL)] ifadesini kullanıyor. AKL, öncelikle uluslararası önemi olan halk sağlığı acil durumlarında (PHEIC)(1) kullanılmak üzere lisanssız aşılardan, terapötikler ve in vitro tanıları (IVD'ler) değerlendirmek ve listelemek için risk tabanlı bir prosedürdür.(2) Nihai amacı, bu ürünlerin bir halk sağlığı acil durumundan etkilenen kişiler için bulunabilirliğini hızlandırmaktır. Bu listeleme, ilgili Birleşmiş Milletler satın alma ajanslarına ve üye devletlere, mevcut temel bir kalite, güvenlik ve etkililik ve performans verilerine dayalı olarak belirli ürünlerin kullanımının kabul edilebilirliğini belirlemede yardımcı olması nedeniyle önemlidir.(3)

Bu prosedüre göre, ürün aşağıdaki özellikleri karşılamalıdır:

1. Ürünün amaçlandığı hastalık, ciddi veya hemen yaşamı tehdit edici, salgın veya pandemiye neden olma potansiyeline sahiptir ve ürünü bir AKL değerlendirmesi için düşünmek mantıklıdır. Örneğin; endikasyon için veya kritik bir alt nüfus için (örneğin çocuklar) lisanslı ürün yoktur.
2. Mevcut ürünler, (aşılardan ve ilaçlar söz konusu olduğunda) hastalığı ortadan kaldırmada veya salgınları önlemede başarılı olmamıştır.
3. Ürün, ilaçlar ve aşılardan söz konusu olduğunda, İyi Üretim Uygulamalarına (GMP) kapsamında üretilmiştir.

Başvuru sahibi, ürünün geliştirilmesini tamamlamayı ve ürün lisanslandıktan sonra DSÖ ön yeterliliği için başvurmayı taahhüt etmiştir.

DSÖ'nün bu prosedür ile yapmaya çalıştığı firmalara yol göstermek ve standart bir değerlendirme süreci oluşturmaktır.

DSÖ, bu prosedürü 3 fazda tanımlıyor:(2)

- Acil durum öncesi aşama;
- Acil durum aşaması;
- İlan sonrası aşama.

DSÖ'nün acil durum öncesi süreçte üretim aşamalarında olan ürünlerle ilgili tavsiyeleri bulunuyor. Ancak, COVID-19 salgınında olduğu gibi üretim bir halk sağlığı acilinin sırasında yapılmışsa



bu aşamadaki işlemler de ikinci aşamaya geçiliyor. Bunlar arasında en önemlileri, her aşamaya özel uzmanlardan oluşan bir değerlendirme platformunun kurulması ve ürünün uygunluk kriterlerinin ve değerlendirilme sürecinin tanımlanmasıdır. Uzmanlardan genelde iki temel kurul oluşturulur. Bunlardan ilki, DSÖ Ürün Değerlendirme Kurulu; diğeri de Acil Kullanım Listesi Teknik Danışma Kurulu'dur. İlk grup birçok standardı oluşturur, ikinci grup da acil durum ortaya çıktığında bunlara göre ürünü değerlendirir. Ancak ne kadar hazırlık yapılmış olursa olsun, AKL prosedürü kapsamında bir ürünün değerlendirilmesi başladığında, belirli bir lisanssız ürün için tam olarak geçerli olan resmi DSÖ standartları veya ulusal düzenleyici kılavuzların olmayacağı çok muhtemeldir. Ürüne özgü DSÖ kılavuzlarının geliştirilmesi gerekecektir. Burada aşilar için, DSÖ ile lisanssız ürünün düzenleyici denetiminden sorumlu ulusal düzenleyici otoritenin ilişkisi anlaşma ile tanımlanır. Bu anlaşmalar ile klinik öncesi ve klinik bilgi ve tesisler değerlendirmesi ile ilgili güven ortamı oluşturulur.

Bundan sonra başvuru öncesinde yapılacak son görüşmeler gerçekleştirilir. Ve başvuru yapılır.

Başvurunun nasıl yapılacağı da prosedür içinde açıkça ve detaylı olarak tanımlanmıştır. Başvuru dilekçesi, ürünün üretildiği ülke ve üretim yerlerinin ayrıntılarını, ürün için önerilen sunumları ve ulusal düzenleyici otoritenin acil kullanım için bir izin vermiş olup olmadığı gibi birçok bilgiyi içermelidir. DSÖ, başvurunun alındığını e-posta yoluyla ile teyit eder ve AKL süreci resmen başlamış olur.

Bu aşama aynı zamanda acil durum aşamasına geçilmesi anlamına gelmektedir. Bu aşama ile birlikte, DSÖ uzman grupları çalışmaya başlar. Acil Kullanım Listesi Teknik Danışma Kurulu, mevcut verileri değerlendirir, gerekli ek verileri ister ve bir ürünün listelenip listelenmeyeceği ve eğer öyleyse, hangi koşullar altında ve süre içinde kullanılacağı konusunda DSÖ'ye tavsiyede bulunmak için gerekli tüm bilgilere sahip olur. Bu kurulun tavsiyeleri, ürünün DSÖ tarafından AKL'ye alınıp alınmayacağına kullanılacaktır. DSÖ, değerlendirilen ürünün acil kullanım listesi için uygun olup olmadığına verdikten sonra, kamuya açık bir raporla ürünle ilgili sonucu, elbet ürünün ve üreticinin ticari olarak hassas bilgilerini korumaya özen göstererek, web sitesinde yayımlar. Sonuç, olumlu ya da olumsuz olabilir.

DSÖ, herhangi bir üye devletinin ve ilgili Birleşmiş Milletler kuruluşlarının ilgili makamlarıyla tam raporları paylaşma hakkını saklı tutar. Halk sağlığı acil durumunda bir acil durum kullanım listesinin geçerliliği genellikle 12 ay olarak onaylanır. Uzatma gerekirse yeniden değerlendirilir. Bu arada ürünün fayda-risk dengesini değiştiren yeni veriler ortaya çıkarsa veya halk sağlığı acili ortadan kalkarsa, ürün AKL'den daha erken çıkarılabilir.

Bu nedenle DSÖ, bir ürün listelendikten, dağıtıldıktan ve kullanıldıktan sonraki verileri de yakından izler. Güvenlik gözetimi, etkinlik/etkililik/performans izleme, kalite şikayetleri ve diğer ilgili veriler hakkındaki raporları dikkate alır. Sorun tespit edilirse, Acil Kullanım Listesi Teknik Danışma Kurulu'ndan bir ek tavsiye istenebilir; sorun çözülemezse, DSÖ, ürünün acil durum kullanım listesini kısıtlama veya iptal etme hakkını saklı tutar.

Bir ürün AKL prosedürüne göre listelendikten sonra, ürünün geliştirme süreci -mümkün olduğunda- pazarlama izni için tamamlanmaya devam etmeli ve lisans alındıktan sonra ön yeterlilik için DSÖ'ye sunulmalıdır.

DSÖ üye devletleri, ulusal düzeyde lisanssız bir aşı/ilacı/IVD kullanımına izin vermek için DSÖ AKL'sini kullanabilir. UNICEF ve Pan-Amerikan Sağlık Örgütü de aşı dağıtımında bu sonuçları kullanmaktadır.

3 Aralık 2020 tarihinde DSÖ, acil kullanım için Comirnaty COVID-19 mRNA aşısını listeledi ve Pfizer/BioNTech aşısı, salgının başlamasından bu yana DSÖ'den acil durum onayı alan ilk aşı oldu.



Oysa, ABD Gıda ve İlaç Dairesi [United States-Food and Drug Agency (US-FDA)] ise, aynı aşya çok daha öncesinde, 11 Aralık 2020'de, Acil Kullanım Onayı (AKO) vermişti.(4)

FDA da halk sağlığı acil durumlarında, halka daha hızlı ulaştırmak için tıbbi ürünlerin geçici onaylarını verme konusunda sahip olduğu acil durum yetkisini, şubat ayından bu yana, yüzlerce koronavirüs testine ve birkaç tedaviye izin vermek için kullandı. Ancak, tarihinde yalnızca bir kez -2005'te şarbona karşı- bir aşya izin verdi ve bu çok farklı koşullar altındaydı. O dönemden itibaren, AKO ile ilgili mevzuat alt yapısını ve standartları geliştirmişti. Bu nedenle, COVID-19 ile ilgili başvuru süreci çok net adımlarla ilerledi. Sürecin tamamı büyük bir şeffaflıkla ilerledi. Her kurulda kimlerin olduğu ve görevleri tanımlıydı. Nihayetinde, aşının onay sürecinin tartışıldığı toplantının tamamı, yani 8 saat 41 dakika, üç farklı kanaldan online yayımlandı.(5) Dünyanın herhangi bir yerindeki izleyici, kuruldaki herkesin oylarını ve gerekçelerini gördü, dinledi, sonrasında da isterse okudu.

Benzer bir süreç, Avrupa İlaç Ajansı'nda da [European Medicines Agency (EMA)] yaşandı.(6) EMA, bu onayları Avrupa Birliği için alan yetkili kurum durumundadır.

Başta da belirttiğim üzere, bu onayları otuzaya yakın kurum veriyor.

Bugünlerde bizi en çok ilgilendiren sanırım, Brezilya'nın yetkili kurumu olan Anvisa (Agencia Nacional De Vigilancia Sanitaria) olacaktır. Sao Paulo Eyaleti hükümeti, CoronaVac'ın acil kullanımı için bu hafta içerisinde Anvisa'ya başvuracağını açıkladı. Ülkenin sağlık düzenleme kurumu Anvisa'nın izni vermek veya vermemek için on günü olacak.(7)

AKO ülkemizde Sağlık Bakanlığı'nın 18 Aralık 2020 tarihinde yayımladığı bir yönetmelikle konuşuldu. "Beşeri Tıbbi Ürünler Ruhsatlandırma Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliği" ile "halk sağlığını tehdit eden istisnai durumlarda etkililik, güvenilirlik ve kalite ile ilgili kapsamlı verilerin henüz sağlanamadığı aşlar için bu veriler sağlanıncaya kadar İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'nun acil kullanım onayı verebileceğini" ifadesine yer verildi.

Sağlık Bakanlığı'nın, CoronaVac aşısının üreticisi Sinovac firması ile 50 milyon doz için anlaşma yaptığı biliniyor. 30 Aralık 2020'de ilk üç milyon doz ülkemize geldi; Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı İlaç ve Aşı Depolarına yerleştirildi. Aşıardan alınan numuneler, analizlerinin yapılması için soğuk zincir ile Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK) laboratuvarlarına gönderildi. Gelen aşıların kontrolleri tamamlanınca, Sağlık Bakanlığı'nın açıklamasına göre, TİTCK tarafından "Acil Kullanım Onayı" görüşülüp, aşı uygun bulunursa onaylanacak.(8) Süreçle ilgili şimdilik bilineneler bunlar. TİTCK, AKO Komisyonu ya da kurulunun üyeleri ile ilgili bir açıklama yapılmadı. Bu onay ile ilgili kriterler konusunda da bir bilgi paylaşılmadı. Ocak ayında bu sürecin tamamlanması planlanıyor.

Ocak ayında, diğer bir AKO süreci de Comirnaty ile ilgili yaşanabilir. Yine, Sağlık Bakanlığı'nın açıklamalarına göre(8), 550 bin doz ayrılmış durumda, üretici firmanın depolarında bekletiliyor. Ocak ayında gelmesi bekleniyor. Mart ayı sonuna kadar 4,5 milyon doz aşının ülkemize teslim edileceği ve 30 milyon doza kadar aşı alınabileceği açıklandı. Bu aşı daha önce, DSÖ, FDA ve EMA onayı almış olduğundan ülkemizdeki süreci çok daha hızlı, sadece bu kurumların onaylarına atfı yapılarak gerçekleştirilebilir.

Kaynaklar:

1. WHO. WHO Informal Consultation on options to improve regulatory preparedness to address public health emergencies [Internet]. [cited 2021 Jan 10]. Available from: https://www.who.int/medicines/news/2017/PHEmeeting-reportIK-EG16_Nov_2017.pdf?ua=1



2. World Health Organization. Emergency use listing procedure. World Heal Organ. 2020;(January): 1–62.
3. WHO. Emergency use listing [Internet]. [cited 2021 Jan 10]. Available from: <https://www.who.int/teams/regulation-prequalification/eul/>
4. FDA. Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine [Internet]. [cited 2021 Jan 10]. Available from: <https://www.fda.gov/emergency-preparedness-and-response/coronavirus-disease-2019-covid-19/pfizer-biontech-covid-19-vaccine>
5. FDA. <https://www.youtube.com/watch?v=owveMJBTc2I&feature=youtu.be> [Internet]. [cited 2021 Dec 10]. Available from: <https://www.youtube.com/watch?v=owveMJBTc2I&feature=youtu.be>
6. EMA. Comirnaty (COVID-19 mRNA vaccine [nucleoside modified]).
7. No Title [Internet]. Available from: <http://https://labsnews.com/en/notes/sao-paulo-emergency-request-coronavac/>
8. Bakanlığ S. Basın Bildirisi. Available from: <https://www.saglik.gov.tr/TR,77987/covid-19-asisinin-analizleri-saglik-bakanligi-laboratuvarlarinda-yapiliyor-05012021.html%0A>



COVID-19 Aşılı

Prof. Dr. Özlem Kurt Azap

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Prof. Dr. Alpay Azap

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, TTB Aşı Çalışma Grubu

Giriş

Koronavirüs salgını 2021 başı itibarıyla kanıtlanmış 86 milyon olgu ve 2 milyona yaklaşan ölüm sayısı ile insan hayatını ve toplumsal yaşantıyı ciddi şekilde tehdit etmeye devam etmektedir. Bulaşmayı engellemek için getirilen standart önlemler (maske-mesafe-temizlik-havalandırma) ve kısıtlama tedbirleri ne yazık ki COVID-19 salgınının kontrol altına alınabilmesi için yeterli olamamaktadır. Sonbaharla birlikte her gün dünya genelinde 500.000'den fazla yeni olgu bildirilirken salgının kontrol altına alınabilmesi için etkili aşya olan ihtiyaç giderek daha da artmaktadır.

SARS-CoV-2'ye Karşı Bağışıklık Yanıtı

Koronavirüsler bilinen en büyük genoma sahip RNA virüsleridir.(1) Çok geniş bir konak spektrumuna sahip olan koronavirüslerin bir üyesi olan SARS-CoV-2, diğer beta-koronavirüsler gibi karmaşık olup yapısal proteinler, viral düzenleyiciler ve transkripsiyon faktörlerini kodlayan 29.903 nükleotidten oluşan tek iplikçikli segmentsiz RNA'ya sahiptir.(2) Virüsün doku tropizmini belirleyen S (spike) proteini, konakçı hücrelere tutunma ve invazyon için gereklidir. S proteini 180 kDa ağırlıkta olup S1 ve S2 adı verilen iki alt üniteden oluşur. S1 alt ünitesinde yer alan "reseptöre bağlanan alan" (receptor binding domain), kısaca RBD, virüsün ACE-2 reseptörlerine bağlanmasını sağlayan esas bölge olup bu özelliği nedeniyle tedavi ve korunmada hedefte olan yapıdır.(3) RBD'ye karşı oluşan antikorların virüsü nötralize edebildiği gösterilmiştir.(4) Ancak SARS-CoV-2'ye karşı yanıt sadece antikorlarla sınırlı olmayıp hücresel bağışıklığın da rolü olduğu düşünülmektedir.

Salgısal (Humoral) Bağışıklık

SARS-CoV-2'ye karşı salgısal bağışıklık yanıtı yüzey glikoproteinleri hedef alan antikorlarla gerçekleşmektedir. Bu yüzey proteinlerinden en önemlisi S-glikoproteini (özellikle RBD bölgesi) olmakla beraber, nükleokapsid proteini de bağışık yanıt için önemlidir. İn vitro nötralizasyon testlerinde aşı veya hastalık sonrası gelişen antikorlar içinde anti-S glikoprotein ve anti-RBD'nin viral klirens ve nötralizasyonu sağladığı gösterilmiştir (4).

Hücresel Bağışıklık

SARS-CoV-2 ile enfekte az sayıda olguda yapılan çalışmalar, CD38+, HLA-DR+ T hücrelerin (CD4+ ve CD8+) semptomların 7-10. günlerinde arttığını ve 20. gün civarında normale döndüğünü göstermiştir.(5) S-proteine spesifik aktive olmuş CD38+ T hücreler COVID-19 olgularının büyük kısmında (%83) gösterilmiştir. İlginç olarak daha önce SARS-CoV-2 ile karşılaşmamış kişilerde de belli oranda S-proteine yanıt veren CD4+ ve CD8+ T lenfositler tespit edilmiştir.(5,6) Bunun mevsimsel koronavirüs enfeksiyonlarıyla çapraz dirençten kaynaklanabileceği düşünülmektedir. COVID-19 geçiren 203 hasta üzerinde yapılan bir çalışmada virüs spesifik T lenfositlerin akut enfeksiyon sırasında



sitotoksik etki gösterdikleri, konvelesan dönemdeki hastalarda ise hafıza lenfositlerin hakim olduğu ve poliklonal özellik taşıdıkları bulunmuştur.(7) Bu çalışmada ilginç olarak ölçülebilir düzeyde antikor bulunmayan kişilerde de hücresel yanıtın bulunduğu gösterilmiştir. Benzer şekilde bir başka çalışmada da spesifik antikor tespit edilemeyen bazı hastalarda hafıza T-hücre yanıtının geliştiği bildirilmiştir. (8) Bu bulgular COVID-19'dan korunmada hücresel yanıtın da önemli olduğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla aşılarda hücresel yanıt oluşturma yetenekleri de başarılarında belirleyici olacaktır. İdeal aşının hem nötralizan antikor oluşturmaya hem de Th1 yanıtı veren hücresel bağışıklık elemanlarını aktive etmesi beklenmektedir.

COVID-19 Aşıları

SARS-CoV-2'ye karşı aşı geliştirilmesi için çalışmalar daha salgının ilk ayında başlamıştır. 6 Ocak 2021 itibariyle farklı teknolojilere sahip 63 aşı klinik çalışma aşamalarında olup bunlardan 15'i son aşama olan Faz-3 aşamasındadır. Öte yandan 172 aşıyla ilgili klinik öncesi çalışmalar da devam etmektedir.(9) Çalışmaları devam eden COVID-19 aşılarının büyük çoğunluğunun antijenik hedefi hücreleri enfekte etmede önemli rolü olan S (spike) glikoproteini ve özellikle bu proteinin RBD bölgesidir.(10) Ancak antijen olarak N proteini, M proteini, yapısal olmayan proteinler (nsp) ve diğer proteinleri kullanan aşılarda bulunmaktadır. Aşıları teknolojik özelliklerine göre inaktive virüs aşıları, canlı virüs aşıları, rekombinan viral taşıyıcı içeren aşılarda, nükleik asit temelli aşılarda, protein alt-ünite aşıları ve virüs benzeri parçacık içeren çok sayıda aşı geliştirilme aşamasındadır.

Zayıflatılmış (Atenüe) Canlı Aşılar

Bugün itibariyle klinik aşamada denenmekte olan bir adet canlı zayıflatılmış aşı bulunmaktadır. (9) Canlı aşıların bağışıklık sistemini turnike benzeri reseptörler (toll-like receptors:TLRs) üzerinden güçlü şekilde uyarabilme potansiyelleri bulunmaktadır. Hem B lenfositler hem de CD4 ve CD8 T lenfositlerin yüzeyinde bulunan TLR3, TLR7, TLR 8 ve TLR9 aracılığıyla humoral ve hücresel yanıt oluşmasını sağlayabilirler. Nazal sprey olarak uygulandığında mukozal yanıt sağlaması da beklenen bu aşılar için virüs soğuga adapte virüslerden, ters genetik yoldan veya karışım (reassortment) yolu ile elde edilebilir. Örneğin Hong Kong'da geliştirilen böyle bir aşıda canlı influenza aşısında kullanılan influenza virüsüne rekombinasyon ile SARS-CoV-2 S-proteininin RBD bölgesi entegre edilmiştir. Benzer şekilde rekombinan kızamık virüsü, maymun çiçeği virüsü veya başka virüslerin kullanımı da söz konusu olabilmektedir. Ancak bu aşılardaki zayıflatılmış virüslerin çoğalma sırasında mutasyona uğramaları, yapılarını değiştirmeleri, virüslarının artması gibi riskler etkililik ve güvenlik açısından dezavantaj yaratmaktadır.(11)

İnaktif Virüs Aşıları

Bu aşılar zayıflatılmış canlı aşılarla kıyasla daha kararlı (stabil), daha güvenli aşılardır. İnaktif grip aşıları da 75 yıldır benzer bir teknoloji ile üretildiğinden bilinen bir teknoloji ile üretildikleri söylenebilir. SARS-CoV-1 salgınında denenmiş olmaları ve immünojenitelerinin adjuvanlarla artırılabilir olması diğer avantajlarından. Ölü de olsa tam virüs içerdiği için çok sayıda antijen barındırır. Bu durum bir avantaj olabileceği gibi önemsiz antijenlerin immün yanıtı bozmasına da neden olabilir. Bağışıklığın devamını sağlamak için rapel dozların uygulanması gerekir. Bir diğer dezavantajı ise üretimi için çok sayıda canlı virüsün üretilmesinin ve bunların immünojenik özelliklerinin bozulmadan inaktive edilmesinin gerekmesidir. Çin'de üretilen iki farklı inaktive aşı (Synovac ve Synopharm aşıları) Faz-3 aşamasını tamamlamak üzeredir. Synovac'ın ürettiği aşı Brezilya ve Endonezya ile birlikte Türkiye'de de denenmektedir. Faz-1 ve Faz-2 çalışmalarda toplam 742 gönüllüde iki doz olarak kas içine uygulanan aşının 14 gün arayla uygulanması durumunda deneklerin %92,4'ünde, 28 gün arayla uygulanması durumunda %97,4'ünde RBD'ye karşı antikor geliştirdiği gösterilmiştir.(12) Sinopharm firması ise



iki ayrı inaktive tam virüs aşısı geliştirmiş olup Faz-3 çalışmalarını yürütmektedir. Yayınlanan Faz-1 ve Faz-2 sonuçlarına göre iki hafta arayla kas içine uygulanan adjuvanlı inaktive tam virüs aşısı yüksek düzeyde nötralizan antikör oluşturmuş ve ciddi yan etkiye rastlanmamıştır. Ancak en yüksek nötralizan antikör yanıtı 3 ve 4 hafta arayla uygulamada elde edilmiştir.(13)

Nükleik Asit Aşıları

DNA aşıları ve mRNA aşıları son yılların popüler yeni aşı teknolojileridir. Bu aşılar insan hücrelerine girip bağışıklık sağlanması istenen virüse ait proteinlerin sentezlenmesini sağlarlar.(10) SARS-CoV-2 söz konusu olduğunda S protein sentezlenmesini sağlayan nükleik asit aşıları geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bunlar içerisinde mRNA aşıları COVID-19'a yönelik aşı yarışında en önde gelen aşılardandır.

mRNA Aşıları: S protein üretimini sağlayan mRNA aşılarında, hücre içine girişi sağlamak için S proteini kodlayan mRNA lipid nanopartikül kılıf içine yerleştirilir. Kas içine aşının enjekte edilmesiyle birlikte miyositler lipid nanopartikülleri endositoz ile içlerine alırlar. Hücre içine giren mRNA sitoplazmaya salınır ve hücre S protein sentezler. Hücreden dışarı salgılanan S proteinler antijenik uyarı ile hem salgısal (B hücre yanıtı) hem de hücresel (sitotoksik T hücre yanıtı) bağışıklık yanıtının oluşmasını sağlarlar.(14) Burada basitçe anlatılan çalışma mekanizması aslında çok sayıda cevaplama zor soruyu barındırır. Örneğin ideal düzeyde IgG yanıtı üretilmesi için her bir SARS-CoV-2 hücresi (virion) başına düşen S protein miktarının belli bir oranda olması gereklidir. Tam virüste doğal olarak belli olan bu oranı mRNA ile miyositlere S protein sentezleterek yakalamak ne kadar mümkün olabilecektir? Eğer ortamda gereğinden fazla S protein olursa IgG'ler tarafından bağlanamayan S proteinler ACE-2 reseptörlerine bağlanacak ve IgG'lerin etkisi yetersiz kalacaktır. İkincisi S proteinin ACE-2 reseptörlerine etkili şekilde bağlanması S proteinin karmaşık konfigürasyonu sayesinde gerçekleşmektedir. Dolayısıyla dolaşmakta olan SARS-CoV-2 suşlarının S proteininde gerçekleşecek mutasyonlar mRNA aşısının sağladığı antikörlerin etkisiz hale gelmesine neden olabilecektir.(14)

Biyomühendislik uygulamaları sayesinde hızlı ve ucuza üretilibilmeleri mRNA aşılarının en önemli avantajıdır. Hem salgısal hem hücresel bağışıklık yanıtını tetiklerler. Ayrıca canlı zayıflatılmış aşılar veya daha az olasılıkla inaktive aşılar (üretim hataları nedeniyle) söz konusu olan aşıya bağlı enfeksiyon riski mRNA aşıları için söz konusu değildir. Bir diğer avantajları biyo mühendislik sayesinde mRNA'nın stabilitesi ve transkripsiyon kapasitesi artırılarak güçlü bir bağışıklık yanıtı sağlanabilmesidir (14).

mRNA aşılarından öne çıkanlar Pfizer ile sonradan ortaklık yapan BioNTech firmasının geliştirdiği nano partikül teknolojili, modifiye nükleozid içeren BNT162b1 ve BNT162b2 aşılarıdır. Bir dizi mRNA aşısı içinden bu iki aşığı seçen araştırmacılar Faz I ve Faz II çalışmalarda BNT162b2'nin, BNT162b1 kadar nötralizan antikör oluşturduğunu ve S proteini ve RBD bölgesine karşı daha güçlü CD4+ ve CD8+ T hücre yanıtı oluşturduğunu, üstelik daha düşük yan etki profiline sahip olduğunu gösterdiklerinden Faz-3 çalışmayı BNT162b2 ile yapma kararı almışlardır. Bu aşının Faz-3 çalışması 43548 gönüllü üzerinde tamamlanmış olup plasebo kolundaki 21728 kişide 162, 21 gün arayla iki doz olarak uygulanan aşı kolundaki 21720 kişide ise 8 COVID-19 olgusunun ortaya çıktığı ve böylelikle aşının etkililiğinin %95 (%95 CI: 90,3-97,6) olduğu bildirilmiştir.(15)

Aşının -80 °C'de saklanmak zorunda olması, bir kere çözüldükten sonra 5 gün +4 °C'de saklanabilecek olması aşının yaygın dağıtımının zor olacağına işaret etmektedir.

Faz-3 çalışması tamamlanan bir diğer mRNA aşısı Moderna firması ile ABD Ulusal Sağlık Enstitüsü'nün işbirliği ile geliştirilen mRNA-1273 aşısıdır. Bu aşı da lipid nanopartiküller içine gizlenmiş S-proteini kodlayan mRNA içermektedir. Faz-3 çalışma 30420 gönüllüde gerçekleştirilmiş ve plasebo



kolunda 185 kişide (56,5/1000 kişi-yıl) aşı kolunda 11 kişide (3,3/1000 kişi-yıl) COVID-19 tespit edilmiştir. Ağır seyirli COVID-19 gelişen 30 kişinin tamamı plasebo kolunda olup bunlardan birisi de ölümlü sonuçlanmıştır (16). Bu verilere göre 28 gün arayla yapılan iki doz mRNA-1273 aşısının hastalıktan %94,1; ağır hastalık ve ölümden %100 koruyucu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aşının lokal yan etkileri dışında önemli yan etkisinin olmadığı bildirilmiştir. Aşı CD4+ T lenfositler üzerinden hücresel bağışıklık sağlamakta CD8+ T hücreler bağışıklığa katılmamaktadır. Bu aşının diğer mRNA aşısı BNT162b2'ye göre avantajlı olduğu taraf -80 °C'ye ihtiyaç duyulmaması -20 °C'de saklanabilmesidir.

Viral Vektör Aşıları

Son yıllarda rekombinan viroloji konusundaki gelişmeler sayesinde pek çok virüsün replikasyonu ve patogenezi ayrıntılı bir şekilde ortaya konmuştur. Bu sayede protein ekspresyonu ve aşılama için fırsatlar yaratmıştır. Viral vektör aşılarının en büyük avantajları taşıyıcı virüs sayesinde gerçek bir viral enfeksiyondakine benzer şekilde doğal bağışıklık sisteminin tüm parçalarının aktive olmasını sağlamalarıdır. Viral taşıyıcı (vektör) aşıların bir diğer avantajı, yan etkileri ve üretim teknolojisindeki ayrıntıları belirleyen faktörün yeni ortaya çıkan ve henüz yeterince bilinmeyen patojen değil taşıyıcı virüsün özellikleri olmasıdır. Böylece yeni ortaya çıkan bir patojenin daha tüm özellikleri bilinmeden ona karşı aşı çalışmasına güvenle başlanabilmektedir.(17) Taşıyıcı olarak replike olabilen (zayıflatılmış) ve olmayan (inaktive) farklı virüsler kullanılabilir. Replike olamayan taşıyıcı virüslerin başında rekombinan adenovirüsler gelmektedir. Adenovirüsler insanlarda sık enfeksiyona neden olan virüsler olduğu için adenovirüs aşılarının antikor oluşturma yeteneği düşük olabilmektedir. Ancak bu sorun, maymun adenovirüslerin adapte edilerek taşıyıcı virüs olarak kullanılmasıyla aşılmıştır.(18) Günümüzde koronavirüs dahil olmak üzere pek çok önem kazanan veya yeni ortaya çıkan virüse karşı bu taşıyıcı platformlarla aşı üretilmeye çalışılmaktadır. SARS-CoV-2'ye karşı üretim aşamalarında olan çok sayıda aşı S genini taşıyan taşıyıcı virüs platformlarını kullanmaktadır. Bu aşılarından Faz-3 aşamasında olanlar tabloda belirtilmiştir. Faz-1 ve Faz-2 çalışmalar sonucunda bu aşıların yan etkilerinin düşük, nötralizan antikor oluşturma yeteneklerinin yüksek olduğu bildirilmektedir.

Oxford Üniversitesi ile Astra-Zeneca firmasının işbirliği ile geliştirilen ve şempanze adenovirüsü taşıyıcı olarak kullanan aşının (ChAdOx1) Faz-1 ve Faz-2 çalışmalarının sonuçları ve Faz-3 çalışmasının ara sonuçları yayımlanmıştır.(19, 20) İngiltere ve Brezilya'dan 11636 gönüllünün dahil edildiği ara analiz sonuçlarına göre; ilk aşının yarım doz 28 gün sonra yapılan ikinci aşının ise tam doz uygulandığı grupta aşının etkililiği %90 (67,4- 97,0) bulunurken, her iki aşının tam doz uygulandığı grupta aşının etkililiği %62,1 (41,0-75,7) bulunmuştur.(20) Bu bilgiden hareketle ChAdOx1 aşısının ilk dozu yarım doz 28 gün sonraki dozu tam şekilde uygulanması söz konusudur.

Taşıyıcı vektör platformları kullanan aşıların önemli avantajı -80 veya -20 °C'de saklanmak zorunda olmamalarıdır. Bu aşılar 2-8 °C'de saklanabilmektedir.

Alt Ünite Aşıları ve Virüs Benzeri Parçacıklar

Virüs proteinlerinin veya viral yapıların enjeksiyonu ile antikor oluşturan aşılardır. Virüsün belli bir kısmının enjekte edilmesi nedeniyle koruyuculukları sınırlı olabilmektedir. Üstelik bazı durumlarda dengesiz bağışıklık yanıtı oluşabilmektedir. SARS-CoV-2'ye karşı S proteinin RBD bölgesinin bir kısmını (319.-545. Aminoasitler) Baculovirüs platformunda üreterek kullanan alt ünite aşıları klinik deneme aşamalarına gelmiştir.(21)

Virüs benzeri parçacık içeren aşılar viral kapsid proteinlerinden bazılarını içeren protein yapısında aşıdır. Genetik materyal içermemeleri nedeniyle daha güvenli kabul edilen bu aşılar antijenik proteini yoğun miktarda içermeleri sayesinde güçlü bağışıklık yanıtı üretmektedir. Günümüzde çok sayıda ekip SARS-CoV-2'ye karşı virüs parçacıkları içeren alt ünite aşılarını geliştirmek üzere çalışmaktadır.(9)



Covid-19 Aşıları İleri Yaşta Uygulanabilir Mi?

Bugüne kadar farklı ülkelerde Faz-3 çalışmalarının ara sonuçlarına göre acil kullanım onayı almış olan aşıların Faz (1, 2 ve 3) çalışmalarına dahil edilen gönüllülerin önemli bir kısmı 18-59 yaş arası sağlıklı kişilerdir. Her bir aşının Faz-3 çalışma protokolleri, araştırmaya dahil edilen gönüllü profili farklılık gösterdiği gibi aynı aşının (Örneğin Oxford-AZ, ChAdOx1 aşısı) farklı ülkelerde yapılan Faz-3 çalışmalarının protokolleri de birbirinden farklıdır. Bu durum COVID-19 aşılarının farklı yaştaki, farklı gruplardaki kullanımlarına ilişkin yorumda bulunmayı zorlaştırmaktadır. Bugüne kadarki bilgiler ışığında aşağıdaki yorumlar yapılabilir:

İnaktive Virüs Aşıları

Synovac aşısının Faz 1-2 çalışmalarında 18-59 yaş grubu dahil edilmiştir. Faz-3'te Türkiye'deki çalışma 18-59 yaş grubunu kapsamakta olup Brezilya'daki Faz-3 çalışmaya az sayıda da olsa 60 yaş ve üstü kişilerin dahil edildiği bilgisi vardır. Ancak bu yaş grubundaki etkililik ve güvenlikle ilgili Brezilya'dan henüz bir veri yayımlanmamıştır.

Synopharm aşısında Faz-2'de 60 yaş üstü 96 gönüllü farklı dozlarda aşı almak üzere randomize edilmiş, bu kişilerde görülen yan etkilerin hem çeşitliliği hem de sıklığı 60 yaş altındaki kişilerle benzer bulunmuştur.(13)

mRNA Aşıları

Moderna firmasının geliştirdiği mRNA-1273 aşısının Faz-3 çalışmasına 18-95 yaş arasındaki kişiler dahil edilmiş olup 65 yaş üzerinde 7512 gönüllü (toplam gönüllülerin %25'i; yarısı plasebo kolunda olmak üzere) bulunmaktadır. Beklenen lokal yan etkilerin (enjeksiyon yerinde ağrı, kızarıklık, şişlik vb.) 65 yaş altındaki grupta ileri yaş grubuna kıyasla daha sık ortaya çıktığı, beklenmedik yan etkilerin çok nadir görüldüğü (~%1) ve plasebo ve aşı gruplarındaki sıklığının benzer olduğu ve bu yan etkilerin sıklığının yaşa göre değişiklik göstermediği bildirilmiştir. mRNA-1273 aşısının 65 yaş ve üzerindeki gönüllülerdeki etkililiği ise %86,4 (%95 GA: 61.4–95.2) olmuştur.(16)

Biontech-Pfizer ortaklığı ile geliştirilen mRNA- BNT162b2 aşısının Faz-3 çalışmasına 16-91 yaş arasındaki kişiler dahil edilmiş olup 55 yaş üzerinde 15921 gönüllü (toplam gönüllülerin %42'si, yarısı plasebo kolunda olmak üzere) bulunmaktadır. Beklenen lokal yan etkiler (enjeksiyon yerinde ağrı, kızarıklık, şişlik) ve sistemik etkilerin (ateş, baş ağrısı, halsizlik, eklem ağrısı, ishal, kusma vb.) 55 yaş üzerindeki grupta genç yaş grubuna kıyasla biraz daha az olmakla birlikte benzer sıklıkta olduğu, ciddi yan etkinin aşı grubunda %0,6 ve plasebo grubunda %0,5 sıklıkta ortaya çıktığı ve bu yan etkilerin sıklığının yaşa göre değişiklik göstermediği bildirilmiştir. mRNA-BNT162b2 aşısının 55 yaş üstündeki kişilerde etkililiği %93,7 (%95 GA: 80.6–98.8) olarak bulunmuştur.(15)

Viral Vektör Aşıları

Oxford Üniversitesi-Astra Zeneca işbirliği ile geliştirilen ChAdOx1 aşısının yaş gruplarına göre immün yanıt oluşturma potansiyeli Faz-2 çalışmayla araştırılmıştır. Bu çalışmada 18-55 yaş arası 160, 56-69 yaş arası 160, 70 yaş ve üzerinde 240 gönüllü ChAdOx1 aşısı veya meningokok aşısı (kontrol olarak) almak üzere randomize edilmiştir. Her üç grupta aşının sağladığı nötralizan antikor düzeyi ve T-lenfosit yanıtlarının benzer olduğu gösterilmiştir. Aşıya bağlı lokal ve sistemik yan etkilerin sıklığı her üç grupta benzer olmakla birlikte 18-55 yaş grubunda ileri yaş gruplarına göre biraz daha sık görülmüştür.(19) Aynı aşının Faz-3 çalışmasının ara raporunda 55 yaş üzerindeki grubun analize dahil edilenlerin %12'sini oluşturduğu ve aşı etkililiğinin genç yaşa göre biraz düşük olduğu ancak yan etkilerin de bu yaş grubunda daha az görüldüğü bildirilmektedir.(20)



Üretici	Aşı Tipi	Doz Sayısı	Doz aralığı (gün)
Astra-Zeneca, Oxford Üniversitesi-İngiltere	Şempanze adenovirüs (ChAdOx1/AXD1222)	2	0 ve 28
Moderna, ABD Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) -ABD	RNA (mRNA-1273)	2	0 ve 28
Pfizer, BioNTech Almanya-ABD	RNA (BNT162b1 ve BNT162b2)	2	0 ve 28
Janssen İlaç (Johnson & Johnson) ABD	Adenovirüs serotip 26 vektör (Ad26.COVS)	1 2	0 0 ve 56
Gamaleya Ulusal Araştırma Merkezi, Tıp Bilimleri Askeri Akademisi Rusya	Adenovirüs serotip 5 vektör ve serotip 26 vektör (Sputnik V)	2	0 ve 21
CanSino Biyoloji, Tıp Bilimleri Askeri Akademisi- Çin	Adenovirüs serotip 5 vektör (Ad5CoV)	1	0
Sinovac Biyoteknoloji - Çin	İnaktive virüs (CoronaVac)	2	0 ve 14
Sinopharm, Wuhan Biyolojik Ürünler Enstitüsü - Çin	İnaktive virüs	2	0 ve 21
Sinopharm, Pekin Biyolojik Ürünler Enstitüsü -Çin	İnaktive virüs (BBIBP-CorV)	2	0 ve 21
Bharat Biyoteknoloji-Hindistan	İnaktive	2	0 ve 28
Novavax-ABD	Protein alt ünit (SARS CoV-2 glikoprotein + Matrix M)	2	0 ve 21

Tablo: Ocak 2021 itibariyle Faz III aşamadaki aşıların bazıları(9)

Kaynaklar:

1. Varghese PM, Tsolaki AG, Yasmin H, Shastri A, Ferluga J, Vatish M et al. Host-pathogen interaction in COVID-19: Pathogenesis, potential therapeutics and vaccination strategies. Immunobiology, 2020;225:152008
2. Asghari A, Naseri M, Safari H, Saboory E, Parsamanesh N. The Novel Insight of SARS-CoV-2 Molecular Biology and Pathogenesis and Therapeutic Options. DNA Cell Biol 2020;39:1741-1753
3. Poland GA, Ovsyannikova IG, Kennedy RB. SARS-CoV-2 immunity: review and applications to phase 3 vaccine candidates Lancet 2020; 396: 1595–606.
4. Okba NMA, Müller MA, Li W, Wang C, GeurtsvanKessel CH, Corman VC, et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2-specific antibody responses in coronavirus disease patients. Emerg Infect Dis 2020; 26: 1478–88.
5. Ni L, Ye F, Cheng ML, Feng Y, Deng YQ, Zhao H, et al. Detection of SARS-CoV-2-specific humoral and cellular immunity in COVID-19 convalescent individuals. Immunity 2020; 52: 971–77.e3
6. Grifoni A, Weiskopf D, Ramirez SI, Mateus J, Dan JM, Moderbacher CR, et al. Targets of T cell responses to SARS-CoV-2 coronavirus in humans with COVID-19 disease and unexposed individuals. Cell 2020; 181: 1489–501.e15



7. Sekine T, Perez-Potti A, Rivera-Ballesteros O, Strålin K, Gorin JB, Olsson A, et al. Robust T Cell Immunity in Convalescent Individuals with Asymptomatic or Mild COVID-19. *Cell* 2020;183:158-168.e14
8. Velay A, Wendling JM, Nazon C, Partisani M, Sibilia J, Candon S et al. Intrafamilial exposure to SARS-CoV-2 induces cellular immune response without seroconversion. *MedRxiv* doi: <https://doi.org/10.1101/2020.06.21.20132449>
9. Draft landscape of COVID-19 candidate vaccines. 6 Jan 2020. WHO. <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines>
10. Dong Y, Dai T, Wei Y, Zhang L, Zheng M, Zhou F. A systematic review of SARS-CoV-2 vaccine candidates. *Signal Transduction and Targeted Therapy* (2020) 5:237
11. Kaur AP, Gupta V. Covid-19 Vaccine:A comprehensive status report. *Virus Research* 2020;288:198114
12. Zhang YJ, Zeng G, Pan HX, Li CG, Kan B, Hu YL, et al. Immunogenicity and Safety of a SARS-CoV-2 Inactivated Vaccine in Healthy Adults Aged 18-59 years: Report of the Randomized, Double-blind, and Placebo-controlled Phase 2 Clinical Trial. *Lancet Infect Dis* 2020 [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30843-4](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30843-4)
13. Xia S, Zhang Y, Wang Y, Wang H, Yang Y, Gao GF et al. Safety and immunogenicity of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine, BBIBP-CorV: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 1/2 trial *Lancet Infect Dis* 2020;21:39–51
14. Wang F, Kream RM, Stefano BG. An Evidence Based Perspective on mRNA-SARS-CoV-2 Vaccine Development. *Med Sci Monit* 2020;26:e924700.
15. Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N, Absalon J, Gurtman A, Lockhart S et al. Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine. *N Engl J Med* 2020;383:2603-15
16. Baden LR, Sahly HM, Essink B, Kotloff K, Frey S, Novak D et al. Efficacy and Safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccine. *N Engl J Med* DOI: 10.1056/NEJMoa2035389
17. Afrough B, Dowall S, Hewson R. Emerging viruses and current strategies for vaccine intervention. *Clinical & Experimental Immunology* 2019;196:157-166.
18. Dicks MD, Spencer AJ, Edwards NJ, Wadell G, Bojang K, Gilbert SC, et al. A novel chimpanzee adenovirus vector with low human seroprevalence: improved systems for vector derivation and comparative immunogenicity. *PLoS One* 2012; 7:e40385.
19. Ramasamy MN, Minassian AM, Ewer KJ, Flaxman AL, Folegatti PM, Owens Dr et al. Safety and immunogenicity of ChAdOx1 nCoV-19 vaccine administered in a prime-boost regimen in young and old adults (COV002): a single-blind, randomised, controlled, phase 2/3 trial. *Lancet* 2020;396:1979-93
20. Voysey M, Clemens SAC, Madhi SA, Wecky LY, Folegatti PM, Aley PK, et al. Safety and efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine (AZD1222) against SARS-CoV-2: an interim analysis of four randomised controlled trials in Brazil, South Africa, and the UK. *Lancet* 2021;397:99-111.
21. Yang J, Wang W, Chen Z, Lu S, Yang F, Bi Z, et al. A vaccine targeting the RBD of the S protein of SARS-CoV-2 induces protective immunity. *Nature*, 2020: 586(7830):572-77. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2599-8>



COVID-19 Aşılmasına Doğru: Pandemi Sürecinde Bağışıklama Hizmetlerinin Durumu ve Yürütülmesi

Prof. Dr. Muzaffer Eskiocak

SANKO Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, TTB Aşı Çalışma Grubu

Genişletilmiş Bağışıklama Programında Güncel Durum

A. Dünyada ve Türkiye’de bağışıklama hizmetlerinin başarılı bir geçmişi vardır:

Dünya Sağlık Meclisi, 8 Mayıs 1980’de dünyadaki tüm insanların çiçek hastalığından arındırılmış bir ortamda yaşama özgürlüğünü; 3000 yıldır insanlığı rahatsız eden, 2000’li yıllarda 300 milyondan fazla insanı öldüren Çiçek Hastalığının Eradikasyonu -yeryüzünden kökünün kazındığı- haberini resmi olarak duyurdu.(1)

Çocuk felci (polio) hastalığı 1988’de yılda 350.000 dolayında çocuğu felç ederken 2020 sonunda yalnızca iki ülkede varlığını sürdürmektedir, yılsonunda 169 doğal hastalık bildirim yapılmıştır. Türkiye’de son çocuk felci vakası 1998’de saptanmış, ülkemizin de dahil olduğu Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Avrupa bölgesinde **polio eradikasyonunu** 2002’de duyurulmuştur. Ülkemizde ağızdan damlattığımız iki damla çocuk felci aşısı sayesinde 22 yıldır çocuk felcinden arındırılmış bir yerde bebekler doğmakta, çocuklar büyümektedir.(2,3)

Gebelere ve doğurgan yaştaki kadınlara yapılan tetanos aşılmasıyla beklerin ilk ayları tamamlamadan tetanos nedeniyle ölmelerine yol açan **Yenidoğan Tetanosu** -bununla aynı zamanda Maternal tetanosu- hastalığının eliminasyonunun -her bir bölgede bin canlı doğumda 1’den az sayıda vaka görülmesi- sağlandığı duyurulmuştur.(4)

Diğer aşı ile önlenbilir hastalıkların morbidite ve mortalitesinde azalma sağlanmış ise de kızamık halen endemiktir.

Tablo 1: Türkiye’de aşı ile önlenbilir hastalıkların zamana göre değişimi(5)

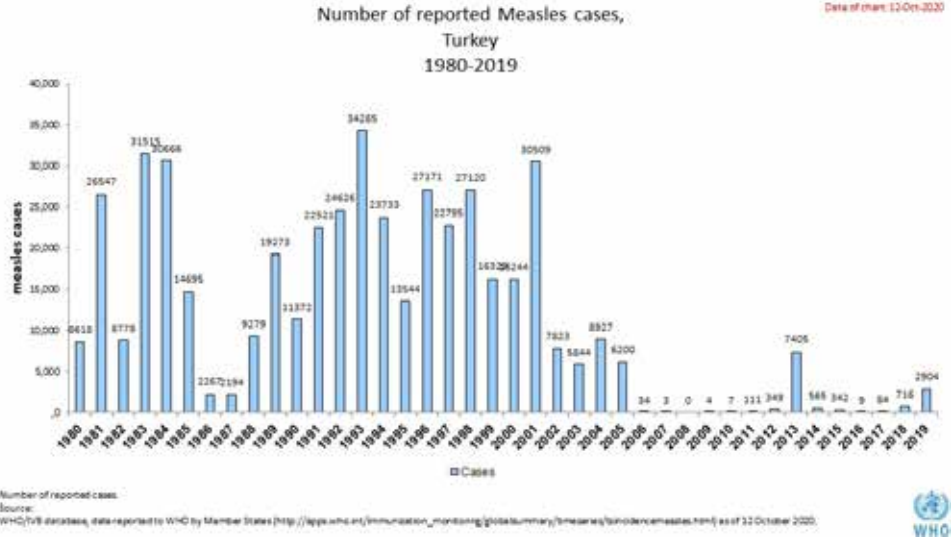
Hastalık (ilk aşılama-	1985	2004*	2019
Nüfus (bin)	49660	67160	83430
Difteri (1937-	145	0	0
Kızamık(1970-	14 695	8 927	2 904
Boğmaca(1937-	2678	389	60
Çocuk Felci(1963-	88	0	0
YD Tetanosu	41	15	0
Toplam Tetanos (1968-)	113	37	18



Türkiye’de Kızamık Aşılması ve Vakalarında Durum

Tablo 2: Türkiye’de kızamık aşılama oranlarının ve vakalarının son 3 yıldaki durumu(6,7)

	2018	2019	2020
Kızamık 1.doz aşılama oranı (%)*	96	96	97
Kızamık 2.doz aşılama oranı (%)*	86	87	88
Laboratuvarda doğrulanmış olgu**	714	2403	610
Epidemiyolojik bağlantılı olgu**	2	489	1
Klinik tanı konmuş olgu**	0	0	0
Hastaneye yatırılan sayısı**	422	1163	594
Ölen sayısı**	2	5	2



Şekil 1: Türkiye’de Bildirilen Kızamık olgularının zamana göre dağılımı(8)

B. Aşı Sağlama

Ülkemizde kullanılan aşılardan tümü yurtdışında üretilmektedir. Sağlık Bakanlığı’nın takviminde yer alan aşılardan kullanıma ücretsiz sunulmaktadır. Takvimde yer almayan aşılardan eczanelerden ücreti karşılığında sağlanabilmekte ise de, bu durum aşıya erişim için bir eşitsizlik kaynağıdır.

Aşı üretiminde 100 yıllık deneyim 1998’de sonlandırılmış, 2009’daki pandemi sırasında berraklaşan stratejik ürün olarak dışa bağımlılığın kabul edilmezliğine karşın henüz yerli aşı üretimiyle ilgili somut bir gelişme gözlenmemektedir.

Sinovac CoronaVac COVID-19 aşısı için Sinovac Biotech Co. Ltd. ile 50 milyon doz için kesin anlaşma yapılmış, 3 milyon dozluk bölümü Türkiye’ye ulaştırılmıştır.(9)



Tablo 3: Ülkemizde uygulanan aşuların üreticileri ve menşei.

Aşı	Üretici	Ülke
Hepatitis-B	Serum Institute of India	Hindistan
BCG	Serum Institute of India	Hindistan
Konjuge Pneumokok(KPA)	Mefar ilac(Pfizer)	Türkiye
Oral polio(OPV)	Biofarma	Endonezya
KKK-MMR:	Glaxo Smith Klein	Belçika
Tetrazim (dörtlü karma):	Sanofi Pasteur	Fransa
DAPT-IP Karma-R(beşli karma)	Sanofi Pasteur	Fransa
Vaxigrip Tetra	Sanofi Pasteur	Fransa
Varicella (Su çiçeği):	SK Bioscience	Kore
Tetanoz (Tedadif)	BB-NCIPD Limitet	Bulgaristan
Hepatit A	Merk Sharp Dohme Corp	Amerika
Sinovac Influenza Vaccine	Sinovac Biotech Co. Ltd.	Çin
Sinovac Coronavac	Sinovac Biotech Co. Ltd.	Çin

Hizmet Sunumu

DSÖ Avrupa Bölgesi COVID-19 pandemisinin başlangıç döneminde bağışıklama hizmetleri dahil birincil sağlık hizmetlerinin aksamaması çağrısında bulunmuş, COVID-19 salgını sırasında aşılama programları için yol gösterici ilkeleri yayınlamıştır.(10)

Bu ilkeler aşağıdadır:

1. Aşılama sırasında COVID-19 enfeksiyon önleme tedbirleri hakkındaki mevcut yönergeleri izleyin. Aşılama sırasında COVID-19'un bulaşma riskini sınırlamada ilgili programsal değerlendirmeler Ek 1'de verilmiştir.
2. Özellikle kızamık-kızamıkçık veya polio ve diğer kombinasyon aşuları için primer aşı serilerine öncelik verin
3. COVID-19 durumu düzelene kadar toplu aşılama kampanyalarından kaçının.
4. Doğum hastanelerinde yeni doğanları (ulusal aşı programına göre) aşılayın.
5. Hassas nüfus grupları için pnömokok ve mevsimsel grip aşularına öncelik verin.
6. Ulusal aşılama programına yeni aşuların eklenmesini erteleyin.
7. COVID-19 salgını sırasında öncelikli sağlık hizmetlerinden biri olarak bağışıklamanın dahil edilmesinin gerekçesi ve aşı ile önlenabilir hastalıklardan kaynaklanan riskler ve aşılamanın yararları hakkında toplum ve sağlık profesyonelleriyle açıkça iletişim kurun.

DSÖ, 21 Eylül 2020'de mevsimsel gribin COVID-19'a ek olarak halkın sağlığına ve sağlık örgütünün yanıt kapasitesine yaratabileceği ek hastalık yükünü önlemeye yönelik "COVID-19 Pandemi Sürecinde DSÖ Uzmanların Bağışıklama ile ilgili Stratejik Danışma Grubunun (SAGE) Mevsimsel İnfluenza Aşılması ile İlgili Önerileri" başlıklı belgeyi yayınlamıştır. Belgede en öncelikli risk grupları olarak sağlık çalışanları ve yaşlılar, sıralamaksızın gebeler ve eşlik eden bir hastalığı olanlar diğer risk grupları olarak belirtilmiştir.(11)



DSÖ ülkelerin COVID-19'a karşı aşılama hazırlıklılık durumunu değerlendirme ve geliştirmeye katkı sağlamak üzere bir araç yayınlamıştır.(12) Bu değerlendirme aracı üzerinde öneriler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Türkiye'de COVID-19 Aşılmasına Başlamak İçin Hazırlıklarına İlişkin Öneriler

ÖGE	ÖNERİLER
A. PLANLAMA ve KOORDİNASYON	Bağışıklama danışma kurulunun sürece katılması
	Yerel danışma kurullarının oluşturulması
	Aşı sağlamada güven inşası
	Aşılama hedef grupların temsilcilerinin (Sağlık meslek örgütlerinin, toplum önderlerinin) bilgilendirilmesi
	Planlamanın epidemiyolojik arkaplanın açıklaması
	Planlamada paydaşlardan katkı alınması
B. BÜTÇELEME	Tedarikte aksama olmayacağına güven inşası
C. MEVZUAT	Acil kullanım onayı sürecinde şeffalık-topluma açık bilgi sağlanmalı
	Acil kullanım onayı sürecinde uzmanlı derneklerinin katılımı sağlanmalı
D. ÖNCELİKLENDİRME	Bağışıklama Danışma Kurulu önceliklendirme sürecinde yer almalı
	Önceliklendirmenin yöntemi ve kanıtları kamuoyu ile paylaşılmalı.
E. HİZMET SUNUMU	Aşılama seansları sırasında aşılama ve sağlık çalışanlarının enfekte olma riskine karşı önlem alınmalı
	Aşılama, toplum bağışıklığı hedefine erişmek üzere planlanmalı ve izlenmelidir.
	Aşılama, temel olarak topluma dayalı, kamu eliyle yürütülen bir biçimde planlanmalı
	Sağlık çalışanları: çalışmakta oldukları birimlerde (1,2,3. Basamak), serbest çalışanlar ise bağlı oldukları Aile Hekimliği biriminde aşılmalı.
	Aşı takip sistemine entegre bir biçimde yürütülmeli.
	Günlük lojistik planlama ve izlem yapılmalı
	Politik istek ve kararlılıkla güven sağlanmalı ve sürdürülmeli, aşı kararsızlığının önlenmesi ve yönetimi için kapasite oluşturulmalı ve veya geliştirilmelidir.
F. EĞİTİM ve DENETİM	Aşılar, aşılama ve ASIE Eğitimi etkin bir biçimde yürütülmelidir.
	Eğitim ortamının uygunluğu ve güvenliği sağlanmalıdır.
G. İZLEME ve DEĞERLENDİRME	Aşılama planının işlerliği her yönetsel düzeyde izlenmelidir.
	Aşılama lojistiği her yönetsel düzeyde izlenmelidir.
	Aşılama verileri her yönetsel düzeyde izlenmelidir.
	Yürütülen kitlesel aşılamanın kalite kontrolü yapılmalıdır.
	Geribildirim ve dış değerlendirme mekanizmaları kurulmalıdır.



H. AŞI, SOĞUK ZİNCİR, LOJİSTİK ve ALT YAPI	Süreç Aşı takip Sistemi bağlamında gerçek zamanlı izlenmelidir.
	Aşı saklama ve taşıma kapasitesi rutine eklenen COVID aşılması gereksinimini karşılayabilir durumda mıdır? Destek/satınalma/kiralama gereksinimi değerlendirilmeli.
	Tıbbi atık bertarafı planları belediyelerle gözden geçirilmeli.
I. GÜVENLİK GÖZETİMİ	Aşıların ardından gelişebilecek yan etkilerin incelenmesi ve risk iletişimi prosedürleri ve formları-araçları geliştirilmiş ve sahaya dağıtılmış olmalıdır.
	ASIE komitelerinin uygun temsiliyet ve tanımlı değerlendirme prosedürleri için güncellenmesi, eğitimi sağlanmalıdır.
	Aşı Üreticilerin yükümlülükleri (güvenlik verilerini toplama, risk yönetim, TITCK bildirim) prosedürleri tanımlanmış olmalıdır.
	Aşılar sonucunda istenmeyen sağlık sonuçları olması durumunda tazminat programları oluşturuldu mu? Yürürlükte mi?
J. AŞILANMA İSTEĞİ OLUŞTURMA ve İLETİŞİM	COVID 19 aşılara karşı Güven ve kabul, toplum katılımı, farkındalık/ aşılama isteği yaratmak stratejileri belirlenmiş ve işler durumda olmalıdır.
	Toplum algısını ve infodemiye takip mekanizması kurulmuş ve işler olmalıdır.

I. COVID-19 ile Kitle Aşılması

Kimi Aşı ile **Önlenbilir** Hastalıkların Bulaştırıcılığı ve **Önlenmesi** için Gerekli Aşılama Kapsayıcılık Düzeyi aşağıda verilmiştir.(13,14)

Tablo 5: COVID-19 ve Kimi Aşı ile **Önlenbilir** Hastalıkların Bulaştırıcılığı ve **Önlenmesi** için Gerekli Aşılama Kapsayıcılık Düzeyi

Hastalık	Bir hastanın hastalık bulaştırabileceği kişi sayısı	Toplum Bağışıklığı için (salgını önlemek) ulaşılması gereken en az aşı oranı (%)
Kızamık	12-18	92-94
Boğmaca	5-17	80-94
COVID-19 (%100 Etkili)	2,5-3,5	60-72
COVID-19 (%80 Etkili)	2,5-3,5	75-90

COVID-19 aşılmasının, temel olarak belirlenen sağlık hizmeti sunum birimlerinde (HSB) randevu alınarak yapılacağı anlaşılmaktadır. Yurttaşlar, belirlenmiş öncelik sırasına göre (sağlık çalışanları, ölüm riski yüksek yaşlılar ve yaşamsal hizmetlerin sürekliliğini sağlayanlar) e-nabız üzerinden aşılama için uygun bulduklarını öğrendikten sonra Aile Sağlığı Merkezi ya da hastanelerden randevu alıp aşılanabilecektir. Kurumsal bakım alanlar (huzurevi, bakımevi, cezaevi vb.) ise oluşturulmuş mobil ekipler aracılığıyla yaşam yerinde aşılanacaktır.

Aşılanacakların öncelik sıralamasına göre aşılama COVID-19 aşısı dahil olanların kısıtlı olduğu durumlar için uygun bir seçimdir. Hizmet sunumu için öneriler:



TÜRK TABİPLERİ BİRLİĞİ
COVID-19 PANDEMİSİ 10. AY DEĞERLENDİRME RAPORU

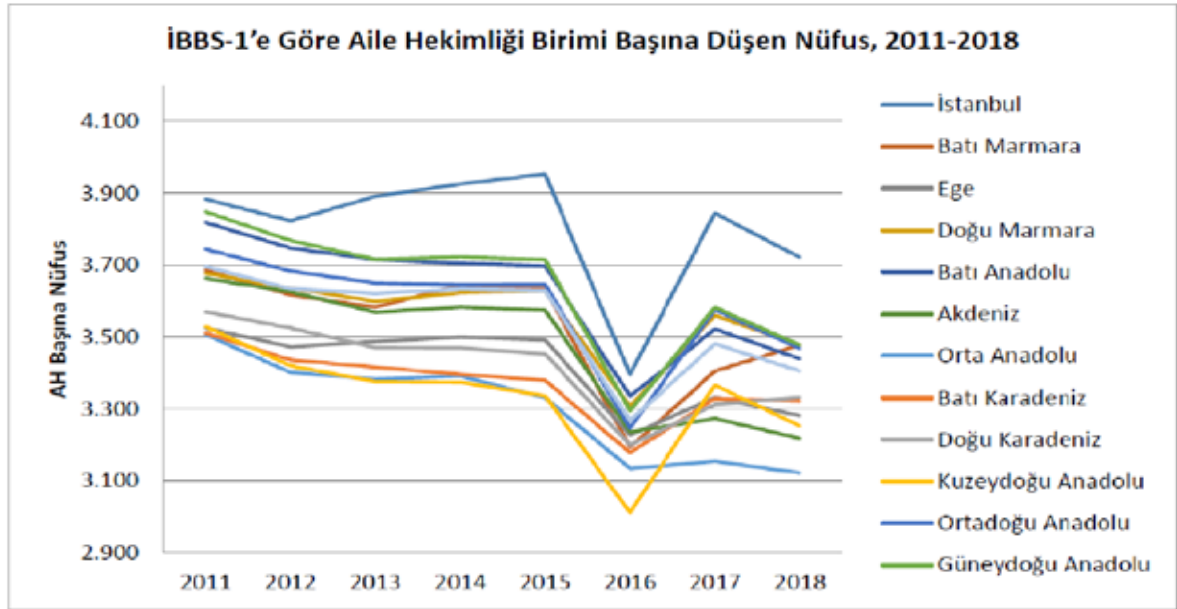
- Aşılama sürecinde enfekte olmaları önlemek üzere sağlık çalışanları için KKD sağlanmalı ve aşılama planlanmış bir; aşılanacak yurttaşlar için yalnızca sağlamlara hizmet sunulan bir zaman planlama, kişisel korunma önlemleri ve korunma mesafesi, kalabalık oluşturmama, sık temas edilen alanların dezenfeksiyonu gibi önlemler alınmalıdır.
- Aşılama sürecinin sağlık çalışanları ile başlatılması, çalıştıkları birimde (serbest çalışanlar için aile sağlığı merkezleri) aşılanmalarının, aşı kararsızlığı oluşumunu önleme ve güvenin pekiştirilmesine olumlu katkısı olabilecektir.
- Yerinde hizmet sunumu için görevlendirilecek sağlık çalışanlarının-mobil ekiplerin güvenlikleri ve Aşı Takip Sistemi bağlantısı için internet erişimleri sağlanmalıdır.
- Sağlık çalışanlarının ardından sıradakilerin aşılanması için aile sağlığı merkezleri, ilçe sağlık merkezleri, toplum sağlığı merkezleri ve gerekli görülürse üniversiteler ve kamu hastaneleri hizmet sunumuyla görevlendirilmelidir.
- Başvuruya dayalı hizmette; yaşlılar, engelliler, kadınlar, uzakta olanlar, sığınmacılar için hizmete erişememe durumuna karşı önlem alınmalıdır.
- Tüm hizmet sunum birimleri Aşı Takip Sistemi ile gerçek zamanlı bağlantıda olmalıdır.
- Aşılama öncelik grupları ve coğrafi tabanlı (il, ilçe, mahalle) günlük izlenmelidir.
- Lojistik coğrafi tabanlı (il, ilçe, mahalle) günlük izlenmelidir.

Tablo 6: Hizmet Sunum Birimlerinin Sayısı ve Olumlu-Olumsuz Özellikleri(15)

Potansiyel HSB	Sayı	Olumlu yön	Endişe kaynağı	Dikkat
Aile Sağlığı Merkezi- AHB	26 652	Yaygınlık, Kullanım alışkanlığı, Büyük bir toplum kesimi için erişim kolaylığı, Aşılama, kayıt ve bildirim deneyimi	Aile hekimi ve veya ASE olmayan AHB (3000 dolayında), Kış koşullarında bekleme sırasında koruma mesafesi-yeterli alan? Başvuruya dayalı hizmette; Yaşlılar, engelliler, kadınlar, uzakta olanlar, sığınmacılar için erişememe durumu	Soğuk zincir kapasitesi, şiddet
İlçe SM/ Toplum Sağlığı Merkezi	130+ 776	Aşılama, kayıt ve bildirim deneyimi, toplumun bir kesimi için Erişim kolaylığı	COVID-19 ile mücadele ve İdari işlerde aksama, teknik yeterlilik açısından sorunlu olabilir.	SC'nın Sayısal yeterlilik Soğuk zincir kapasitesi, şiddet
Sağlıklı Hayat Merkezi	207	Toplumun bir kesimi için Erişim kolaylığı	Teknik yeterlilik açısından sorunlu olabilir.	Soğuk zincir kapasitesi, şiddet
Kamu Hastanesi	889	Toplumun bir kesimi için Erişim kolaylığı	Aşı takip sistemine entegrasyon ve teknik yeterlilik açısından sorunlu olabilir.	Prosesi uygun yürütmekle ilgili bilgi ve motivasyon eksikliği, Soğuk zincir kapasitesi, şiddet
Üniversite hastanesi	68	Toplumun bir kesimi için Erişim kolaylığı	Aşı takip sistemine entegrasyon ve teknik yeterlilik açısından sorunlu olabilir.	Prosesi uygun yürütmekle ilgili bilgi ve motivasyon eksikliği, Soğuk zincir kapasitesi, şiddet



İşyeri Sağlık Birimi	??	Yaygınlık, Kullanım alışkanlığı, İşçiler için erişim kolaylığı, Aşılama, kayıt ve bildirim deneyimi	Aşı takip sistemine entegrasyon ve teknik yeterlilik açısından sorunlu olabilir. Kış koşullarında bekleme sırasında koruma mesafesi- yeterli alan?	Prosesi uygun yürütmekle ilgili bilgi ve motivasyon eksikliği, Soğuk zincir kapasitesi, şiddet
Özel hastane	577	Toplumun bir kesimi için Erişim kolaylığı	Aşı takip sistemine entegrasyon ve teknik yeterlilik açısından sorunlu olabilir. Kış koşullarında bekleme sırasında koruma mesafesi- yeterli alan?	Prosesi uygun yürütmekle ilgili bilgi ve motivasyon eksikliği, Soğuk zincir kapasitesi, şiddet
Mobil ekip	??	Kurumsal bakım alanlar için yerinde hizmet olanağı, Aşılama, kayıt ve bildirim deneyimi	İş yoğunluğu, hassas gruplara enfeksiyon yayma, enfekte olma riski, internet erişimi-ATS entegrasyonu	Soğuk zincir kapasitesi, şiddet



Şekil 2: Aile Hekimliği Birimi başına düşen nüfusun zamana ve bölgelere göre dağılımı (15-22)

I. Rutin Bağışıklama Hizmetleri

a. Okul Öncesi Dönem Bağışıklama Hizmetleri

Aile sağlığı merkezleri tarafından 13 hastalığa karşı yürütülmekte olan bağışıklama hizmetlerinin aksaması endişesi dünyada gerçekliğe dönmüş durumda ise de(23-25) Türkiye’de COVID-19 pandemisinin etkisine ilişkin bilgimiz yoktur.

b. Okul Dönemi

Okul denemi aşılması takviminde 3 Haziran 2019’da yapılan değişiklik ile; ilkököl 1.sınıfta okullarda uygulanan KKK ve DaBT-İPA aşıları, 1 Temmuz 2016 tarihinde doğanlardan başlamak üzere 48. ayına girmiş olan tüm çocuklara ve ortaokul 8. sınıfta okullarda uygulanan Td aşısı 1 Temmuz 2007 tarihinde doğanlardan başlamak üzere 13 yaşına (156. ay) girmiş olan tüm çocuklara aile hekimliği birimlerinde uygulanmaya başlanmıştır. Hedeflerin ne kadarına ulaşıldığı hakkında bilgimiz yoktur. Pandemi nedeniyle okullar kapalı olduğu için halen okuldaki çocukların aşı takviminde yer alan aşıları yapılamamıştır.

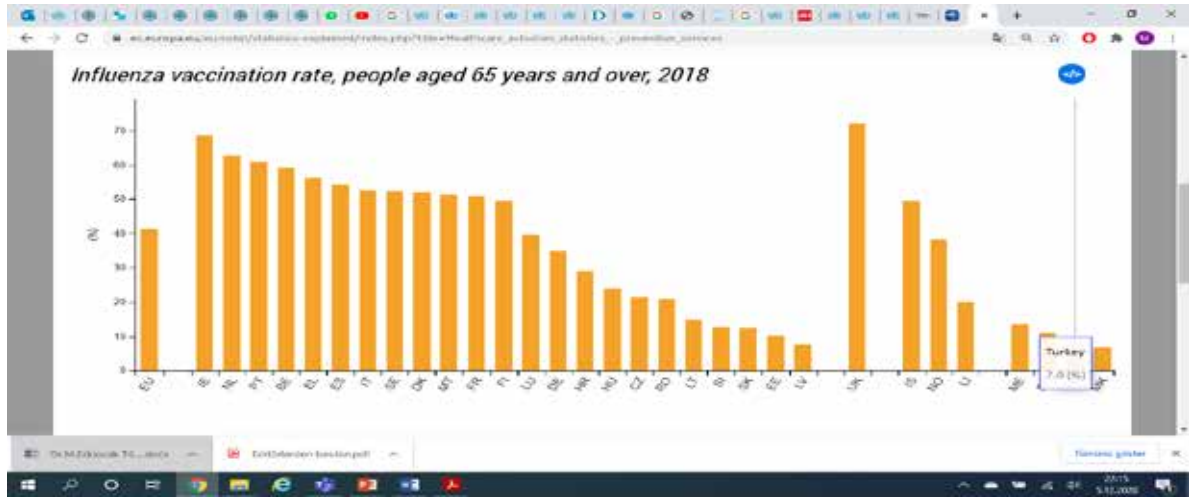


c. Gebelik Dönemi

Ülkemizde gebelere gebeliğin 4. ayından itibaren Erişkin tipi difteri ve Tetanos aşısı (Td) yapılmaktadır. Gebeliğin 2. ve 3. üç ayı grip mevsiminde geçecekse grip aşısı da önerilmektedir. Ülkemizde yenidoğan tetanosunun 2001 yılında elimine edildiği ve doğan bebeklerin %95'nin yenidoğan tetanosuna karşı korunmuş doğduğu bildirilmektedir. Gebe izlem ve aşılamasının COVID-19 pandemisinden ne ölçüde etkilendiğine dair bilginiz yoktur.

d. Erişkin ve Yaşlı Dönemi

Ülkemizde GBP'nin yaşamboyu bağışıklamaya evrilmesi süreci tamamlanmamıştır. Yaşlılara (65+) her yıl grip ve bir kez pnömokok aşısı yapılması geri ödeme kapsamındadır. Ne var ki, grip aşılamasının kapsayıcılığı çok düşüktür.(26)



Şekil 3: Grip Aşılması Kapsayıcılığının Ükelere Göre Dağılımı (65+ yaş, 2018)

2. Aşılamada Kapsayıcılık ve Eşitsizlik(27)

Türkiye'de bağışıklama hizmetlerinde aşılanamama (erişememe, kararsızlık ya da aşı yaptırmama) eşitsizlik sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Başvuruya dayalı hizmet, yoksulluk, düşük eğitim düzeyi mağduriyet yaratma-derinleştirme açısından kaygı nedenidir.

Tablo 7: Hanehalkı Refah Düzeyine Göre 12-23 Aylık Çocuklarda Aşı Olmayışta Değişim (TNSA 1998-2018)

Temel Özellik	1998	2003	2008	2013	2018
Türkiye (%)	3,6	2,8	1,6	2,9	2,2
En düşük	--	--	3,8	4,1	5
Düşük	--	--	2,1	3,5	0
Orta	--	--	0,6	4,6	1,5
Yüksek	--	--	0,5	0,9	3,2
En Yüksek	--	--	0,7	0	1



Tablo 8: Türkiye’de Hanehalkı Refah Düzeyine Göre Tam Aşılı Oluşturma Değişim (TNSA 1998-2018)

Temel Özellik	1998	2003	2008	2013	2018	2018’de % 90 Hedefine uzaklık (Yüzdeler dilim)
Türkiye (%)	45,7	54,2	80,5	74,1	67	23
En düşük	--	--	62,2	63,2	57,3	32,7
Düşük	--	--	81,6	75,6	66,5	22,5
Orta	--	--	86,2	77,7	63,9	25,1
Yüksek	--	--	89,5	76,6	72,5	17,5
En Yüksek	--	--	85,3	78,7	76,8	13,2

3. Soğuk Zincir ve Lojistik

Tablo 9: COVID-19 Aşılması İçin Soğuk Zincir ve Lojistik Gereksinimi

Malzeme	İl Düzeyi	İlçe Düzeyi	Hizmet sunum Birimi	Mobil ekip
İnternet bağlantısı	+	+	+	+
Barkod okuyucu/Aşı Takip Sistemine entegrasyon	+	+	+	+
PC/tablet	+	+	+	+
Isı izlemcisi	+	+	+	+
Soğutuculu taşıyıcı araç	+	+	-	-
Aşı taşıma kabı	+	+	+	+
KKD (maske, siperlik, eldiven, tulum, bone)	-	-	+	+
Enjektör, Pamuk, Alkol,	-	-	+	+
Atık kutusu	-	-	+	+

Bu gereksinimlerin ve donanımların eksiksiz ve sürekli karşılanması başarılı bir aşılama çalışması için zorunludur.

Sonuç

Aşılama, bir halk sağlığı girişimi olarak, toplumun her kesimi için, yaşama hakkını korumak ve sürdürmek bağlamında hiç COVID-19’a karşı aşılama kadar önem kazanmamıştır.

Ne var ki, COVID-19’a karşı aşılama, yaşama hakkını sürdürmede gerekli ancak yeterli değildir. Yürütülmekte olan diğer halk sağlığı girişimlerinin (evde kalma, diğer insanlarla arada koruma mesafesi bırakma, el yıkama ve maske takma) güçlendirilerek sürdürülmesi şarttır.

Kimseyi yaşamsal gereksinimlerini karşılamak için hastalıkla maruz kalma ve yayma riski arasında seçim yapma durumunda bırakmadan en az 14 gün tam kapanma ve eşitsizlik mağdurları yaratmadan toplum bağışıklığı sağlayacak ve sürdürecektir bir aşılama sağlanmalıdır.



Kaynaklar

1. <https://www.who.int/news/item/08-05-2020-commemorating-smallpox-eradication-a-legacy-of-hope-for-covid-19-and-other-diseases>)
2. Concepcion F. Estivariz, MD; Ruth Link-Gelles, PhD, MPH; and Tom Shimabukuro, MD, MPH, MBA, Poliomyelitis, *Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases*, <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/polio.html#:~:text=In%201988%2C%20polio%20paralyzed%20an,endemic%20in%20only%20two%20countries.>,
3. Poliomyelitis,, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/poliomyelitis>).
4. Validation of elimination of neonatal tetanus in Turkey by lot quality assurance cluster sampling, https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/241323/WER8417_141-146.PDF?sequence=1&isAllowed=y)
5. Eskiocak M, Marangoz B. Türkiye’de Bağışıklama Hizmetlerinin Durumu. https://www.ttb.org.tr/kutuphane/turkiyede_bagisiklama.pdf, https://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/countries?countrycriteria%5Bcountry%5D%5B%5D=TUR&commit=OK
6. WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system. 2020 global summary, Turkey , https://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/countries?countrycriteria%5Bcountry%5D%5B%5D=TUR&commit=OK erişim 06.01.2021
7. Country monthly aggregate notification for measles, <http://data.euro.who.int/cisid/default.aspx?TabID=409684>, erişim 06.01.2021
8. WHO vaccine-preventable diseases: monitoring system. 2020 global summary, Turkey https://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/countries?countrycriteria%5Bcountry%5D%5B%5D=TUR&commit=OK erişim 06.01.2021
9. Koronavirüs Bilim Kurulu Toplantısına İlişkin Açıklama <https://www.saglik.gov.tr/TR,78114/koronavirus-bilim-kurulu-toplantısına-iliskin-aciklama-07012021.html>)
10. Guidance on routine immunization services during COVID-19 pandemic in the WHO European Region, 20 Mart 2020, DSÖ, <https://korona.hasuder.org.tr/2460-2/>).
11. COVID-19 Pandemi Sürecinde DSÖ Uzmanların Bağışıklama ile ilgili Stratejik Danışma Grubunun (SAGE) Mevsimsel **İnfluenza Aşılması ile İlgili Önerileri** <https://korona.hasuder.org.tr/covid-19-pandemi-surecinde-dso-uzmanlarin-bagisiklama-ile-ilgili-stratejik-danisma-grubunun-sage-mevsimsel-influenza-asilamasi-ile-ilgili-onerileri/>).
12. Ülkelerin COVID-19 Aşılmasına Başlamak İçin Hazırlıkları Değerlendirme Formu <https://korona.hasuder.org.tr/ulkelerin-covid-19-asilamasina-baslamak-icin-hazirliklari-degerlendirme-formu/>)
13. Fine PEM, Mulholland K, Scott A, Edmunds WJ. Community Protection, (in) Plotkin’s Vaccines 2018
14. Anderson RM, Vegvari C, Truscott J, Collyer BS, Challenges in creating herd immunity to SARS-CoV-2 infection by mass vaccination, <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2820%2932318-7>



15. Sağlık İstatistik Yıllığı 2018, Sağlık Bakanlığı
16. Sağlık İstatistik Yıllığı 2011, Sağlık Bakanlığı
17. Sağlık İstatistik Yıllığı 2012, Sağlık Bakanlığı
18. Sağlık İstatistik Yıllığı 2013 Sağlık Bakanlığı
19. Sağlık İstatistik Yıllığı 2014, Sağlık Bakanlığı
20. Sağlık İstatistik Yıllığı 2015, Sağlık Bakanlığı
21. Sağlık İstatistik Yıllığı 2016, Sağlık Bakanlığı
22. Sağlık İstatistik Yıllığı 2017 Sağlık Bakanlığı
23. Routine vaccination during covid-19 pandemic response, BMJ 2020;369:m2392 <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m2392> Published: 16June2020,
24. Santoli JM, Lindley MC, DeSilva MB et al. Effects of the COVID-19 Pandemic on Routine Pediatric Vaccine Ordering and Administration — United States, 2020 Morbidity and Mortality Weekly Report MMWR / May 15, 2020 / Vol. 69 / No. 19;
25. Statement of the Twenty-Sixth Polio IHR Emergency Committee, 22 October 2020 <https://www.who.int/news/item/22-10-2020-statement-of-the-twenty-sixth-polio-ihr-emergency-committee>, 27.10.2020),
26. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Healthcare_statistics_-_preventive_services).
27. Eskiocak M, Türkiye’de Bağışıklama Hizmetlerinin Durumu ve Bağışıklamada Eşitsizlikler Türkiye Sağlık Raporu 2020, HASUDER, <https://halksagligiokulu.org/jm/index.php/component/booklibrary/119/view/96/raporlar-bildirgeler-videolar/1008/tuerkiye-sagl-k-raporu-2020?Itemid=119>,



COVID-19 Aşılarının Uygulanmasında Önceliklendirme

Prof. Dr. C. Tayyar Şaşmaz

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

COVID-19 pandemisinin başından beri bu hastalığa karşı aşı geliştirilmesi ve kitlesel bağışıklama; pandeminin bastırılabilmesi ve önlenmesi için en önemli koruyucu sağlık hizmeti olarak tanımlanmaktadır. Bu nedenle Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) pandemiyle mücadelede üç araçtan biri olan (diğer ikisi tanı ve tedavi) COVID-19 aşılarının geliştirilmesi ve uygulanmasına özel bir önem vermektedir. Bununla ilgili olarak DSÖ uluslararası düzeyde hükümetler, özel kuruluşlar, sivil toplum örgütleri ve sağlık örgütleriyle işbirliği içinde örgütlenip, bir an önce COVID-19 aşılarının geliştirilmesine çalışmaktadır.

2020 yılının ilk çeyreğinden günümüze kadar farklı ülkelerde kamu özel işbirliği içinde aşı geliştirme çalışmaları tüm hızıyla devam etmektedir. 9 Ocak 2021 tarihi itibarıyla 63 tanesi klinik deneme aşamasında, 172 tanesi klinik deneme öncesinde olmak üzere 235 aşının geliştirilme süreci devam etmektedir. Ülkemizde de 10'dan fazla aşı geliştirme çalışması sürmekte beraber, hâlâ klinik denemelere başlanmadığı bildirilmektedir.

Dünyada klinik deneme aşamasında olan 63 aşının 20'sinin Faz-3 ya da Faz 2-3 çalışması sürmektedir. Faz-3 çalışması süren birkaç aşı için bazı ülkelerde acil kullanım onayı verilerek, bu aşılarda sağlık çalışanı ve yüksek risk grubunda olanlara uygulanmasına başlanmıştır.(1)

İnaktive virüs aşısı olan Sinovac aşısının Faz-3 çalışmaları ülkemiz dahil beş ülkede (Türkiye, Brezilya, Şili, Endonezya, Çin) devam etmektedir. Önümüzdeki haftalarda bu aşının Faz-3 çalışma sonuçlarının açıklanması beklenmektedir. Zira bir aşının acil kullanım izninin alınabilmesi için Faz-3 çalışmalarının ilk sonuçlarının alınması ve değerlendirilmesi gerekmektedir.

COVID-19 pandemisi tüm dünyada bütün hızıyla yayılmaya ve can almaya devam etmektedir. Kuzey yarıkürede, Türkiye dahil pek çok ülke artan vaka/ölüm sayıları ve sağlık sektörünün üzerindeki baskı nedeniyle diğer koruyucu önlemlerle beraber sosyal hareketliliği sınırlandırmaktadır. Bu durum aynı zamanda aşının temin edilmesi ve yapılması konusunda yöneticilerde baskı da yaratmaktadır.

DSÖ kullanılması için onay alan ya da alacak olan COVID-19 aşılarının dağıtımı ve kullanılması konusunda ülkelere ve topluma yönelik sürekli güncel bilgilendirme yapmaktadır. DSÖ nerede yaşarsa yaşasın öncelikle risk gruplarından başlanması koşuluyla her insanın aşıya ulaşabilmesi ve aşılmasını önermektedir. Bu konuda ülkelerin ve insanların aşıya erişiminde eşitlik ve hakkaniyetin sağlanması öne çıkmaktadır. Bu hakkaniyetin sağlanması için DSÖ Evrensel İnsan Hakları Bildirgesini temel alarak COVID-19 Aşısının Paylaşılması ve Önceliklendirilmesi'nde bir değerler çerçevesi yayımlamıştır. (2) Bu değerler çerçevesinde insanların evrensel olarak eşit olduğuna vurgu yapılarak COVID-19 aşısının ülkeler arası ve ülke içinde dağıtılması ve kişilerin aşılmasında alınan kararların etik ve bilimsel temellere dayandırılması, eşitlik ve hakkaniyete özen gösterilmesi ve şeffaf olunmasına vurgu yapılmaktadır. Ayrıca bu değerler çerçevesinde toplumda aşılama için yapılacak önceliklendirmelerin aşı ve aşılamanın toplum tarafından kabulü sağlanırken yöneticilerin de aldıkları kararlara dayanak sağlayacağı bildirilmektedir.



COVID-19 Aşılmasında Neden Bazı Kişi ve Gruplara Öncelikle Aşı Yapılması Planlanmaktadır?(3)

COVID-19 hastalığı dünyada bütün ülke ve toplumlarda bazı kişilerde daha ağır ve ölümcül seyretmektedir. Bu güne kadar yapılan çalışma ve resmi raporlara göre COVID-19 hastalığı yaşlılarda ve kronik hastalığı olanlarda hem daha fazla görülüyor ve hem de daha fazla ağır ve ölümcül seyrediyor. Ülkeler arasında değişmekle beraber, 60-65 yaş sonrası kişiler bu hastalığın en ağır ve ölümcül seyrettiği yaş grubunu oluşturmaktadır. Kalp damar sistemi hastalığı, KOAH, DM ve CA, COVID-19 mortalite riskini artırmaktadır. Kalabalık yaşam ortamları (askeri kışlalar, göçmen mülteci kampları, kalabalık aile ortamları vb.) enfeksiyonun bulaşma ve yayılma riskini artırmaktadır. Sağlık sektörü hem COVID-19 hastalığının hem de diğer sağlık sorunlarının tanı, tedavi ve temel sağlık hizmetlerinde hayati öneme sahiptir. Sağlık çalışanları bir taraftan hasta kişilerin tanı ve tedavisini sağlarken, diğer taraftan hastalığa yakalanma riski de en yüksek meslek grubunu oluşturmaktadır. Toplumun beslenme, ulaşım, güvenlik, enerji vb. temel ihtiyaçlarının karşılanması için bazı üretim ve hizmet sektörlerinin devamlılığının sağlanması gerekir. Her ülkede herkesin aşılınmaya ve bu hastalıktan korunmaya hakkı olmasına karşın, aşı arzı sınırlıdır. Bu nedenlerle, sınırlı miktarda bulunan aşuların uygulamasında öncelikli grup ve kişilere aşı yapılması gerekmektedir. Öncelikli kişi ve grupların belirlenmesinin DSÖ'nün hazırladığı "COVID-19 aşılmasında değerler çerçevesine" göre yapılması, toplumda COVID-19 aşılmasının kabulünü ve aşı uygulamalarına karşı güvenini artıracaktır. Bu nedenle sağlık otoritesi ve yöneticiler tarafından toplumun bilgilendirilmesi, belirlenen önceliklendirmelere göre COVID-19 aşularının aksatılmadan yapılması hayati öneme sahiptir.

COVID-19 Aşuları Öncelikle Kimlere Yapılmalıdır? (3)

Bir toplumda kimlere ya da hangi gruplara öncelikle COVID-19 aşularının yapılması, sağlık otoritesi ve yöneticilerinin karar vermesi gereken en önemli konulardan birisidir. Burada DSÖ ülkelere karar vermede yardımcı olmak üzere iki belge hazırlayıp duyurmuştur. Bu belgelerden birisi yukarıda açıkladığımız COVID-19 aşılmasında değerler çerçevesi olup, burada önceliklendirmenin evrensel insan hakları temelinde hangi değerlere göre yapılması gerektiği vurgulanmıştır. İkinci belgede ise önceliklendirmenin hangi koşullarda kimleri kapsayacağını belirtmektedir. COVID-19 pandemisi dünya genelinde yaygın seyretmekle beraber, ülkeler arasında hastalığın yayılma ve epidemiyolojik özellikleri o ülkenin sosyoekonomik, altyapı, coğrafi vb. özelliklere farklılıklar göstermesinden dolayı; genel ilkeler çerçevesinde her ülkenin kendi COVID-19 epidemiyolojik özelliklerine göre hareket etmesi önerilmektedir. Bu önerilerle beraber yapılması planlanan aşının üretici firma önerilerinin de dikkate alınması gerekmektedir (Üretici firma bu aşığı hangi yaş grupları için önermektedir, kontraendikasyonları nelerdir?).

DSÖ, COVID-19 aşısının öncelikli kişi ve gruplara yapılmasında pandeminin yaygınlığı ve aşı temin durumuna göre farklı senaryolarda önerilerde bulunmaktadır. Temin edilen aşının toplum nüfusuna oranına göre Evre-1, Evre-2 ve Evre-3 ayırımı aşağıdaki gibi yapılmaktadır;

- a. Evre-1 (Toplum nüfusunun %1-10'una yetecek kadar aşı temini): Aşı temini çok sınırlı,
- b. Evre-2 (Toplum nüfusunun %11-20'sine yetecek kadar aşı temini): Aşı temini artıyor ama sınırlılık devam ediyor,
- c. Evre-3 (Toplum nüfusunun %21-50'sine yetecek kadar aşı temini): Aşı temini orta sevide olduğunu tanımlamaktadır.

Pandeminin toplumda yaygınlığı ise;

- I. Toplumsal Bulaş
- II. Sporadik vakalar veya vakaların kümelenmesi
- III. Vakanın görülmemesi olarak tanımlanmaktadır.



Toplumsal bulaş döneminde bağışıklama hizmetlerinde hastalık ve ölüm oranlarının doğrudan azaltılmasına ve en kritik temel hizmetlerin sürdürülmesine odaklanılır. Sosyal ve ekonomik işlevlerin kesintiye uğramasını daha da azaltmak için bulaşın düşürülmesine çalışılır.

Sporadik vaka veya vakaların kümelenmesi döneminde de hastalık ve ölüm oranlarının doğrudan azaltılmasına ve en kritik temel hizmetlerin sürdürülmesine odaklanılır. Özellikle bulaşmayı kontrol etmeye ve sosyal ekonomik hizmetlerin aksamasını en aza indirmeye çalışılır.

Vakanın görülmediği dönemde ülke ve bölgeler arasında bulaştırıcılığın önlenmesi, böyle bir durumda yüksek riskli kişilerin korunması amaçlanır.

Pandeminin toplumda yaygınlığına göre Evre-1, Evre-2 ve Evre-3'de aşılması gereken öncelikli gruplar Tablo 1-3'de görüldüğü gibi önerilmektedir. Her senaryoda sağlık çalışanlarının öncelikle aşılması birinci sırada yer almaktadır (Tablo 1-3).

Tablo-1. Toplumsal bulaş düzeyinde evrelere göre aşılması gereken öncelikli kişi ve gruplar

Evre	Öncelikli Gruplar
Evre-1	1- Enfeksiyona yakalanma ve bulaştırma açısından yüksek ve çok yüksek risk grubunda bulunan sağlık çalışanları 2- Ülkede hastalığın epidemiyolojisine göre belirlenecek bir yaşın üzerindeki yaşlılar. Bu yaş sınırı ülkeler arasında değişebilir.
Evre-2	<ul style="list-style-type: none">• Evre-1'de tanımlanmayan yaşlı erişkinler• Şiddetli hastalık/ölüm açısından önemli bir risk oluşturan comorbid hastalığa sahip olanlar.• Bulaşma riskinin yüksek olduğu bölgelerde ciddi hastalık ve ölüm riski daha yüksek olan gruplar (ülkelere göre değişmekle beraber: dezavantajlı etnik, ırksal, cinsiyet ve dini gruplar ve cinsel azınlıklar; engelli insanlar; aşırı yoksulluk içinde yaşayanlar; evsizler ve gayri resmi yerleşim yerlerinde veya kentsel gecekondu mahallelerinde yaşayanlar; düşük gelirli göçmen işçiler; mülteciler, ülke içinde yerinden edilmiş kişiler, sığınmacılar, çatışma ortamlarındaki veya insani acil durumlardan etkilenenler, düzensiz durumlarda savunmasız göçmenler göçebe nüfuslar ve kırsal ve uzak bölgelerdekiler gibi ulaşılması zor nüfus grupları).• Rutin ve COVID aşılmasında görev alan sağlık çalışanları.• Yüksek öncelikli öğretmen ve okul personeli: Anaokulu ve ilkökul öğretmenleri vb.
Evre-3	1-Diğer öğretmen ve okul personelleri 2-Sağlık ve eğitim dışında kalan diğer hayati göreve sahip meslek mensupları: Polis, belediye çalışanları vb. 3-Gebe kadınlar 4-Enfeksiyona yakalanma ve bulaştırma açısından düşük ve orta riskli sağlık çalışanları. 5-Aşı üretimi ve yüksek riskli laboratuvar personeli 6-Etkili bir şekilde uzak kalamadığı için enfeksiyona yakalanma ve bulaştırma riski yüksek kişiler ve meslek mensupları: Gözaltı merkezlerinde, hapsedilmiş kişilerde, yatakhanelerde, gayri resmi yerleşim yerlerinde veya kentsel gecekondualarda yaşayan veya çalışan insanlar vb.



Tablo-2. Sporadik vaka veya vakaların kümelenmesi düzeyinde evrelere göre aşılınması gereken öncelikli kişi ve gruplar

Evre	Öncelikli Gruplar
Evre-1	<ul style="list-style-type: none">• Enfeksiyona yakalanma ve bulaştırma olasılığı yüksek ve çok yüksek olan sağlık çalışanları• Ülkede hastalığın epidemiyolojisine göre belirlenecek bir yaşın üzerindeki yaşlılar. Bu yaş sınırı ülkeler arasında değişebilir.• Salgını durdurma veya hafifletmek için acil durumlarda kullanılmaya hazır aşının rezerve edilmesi
Evre-2	<ul style="list-style-type: none">• Enfeksiyona yakalanma ve bulaştırma riski yüksek sağlık çalışanları• Ülkede hastalığın epidemiyolojisine göre belirlenecek bir yaşın üzerindeki yaşlılar. Bu yaş sınırı ülkeler arasında değişebilir.• Yüksek bulaşma olan veya yüksek bulaşma beklenen bölgelerde ciddi hastalık veya ölüm riskiyle ilişkili komorbid hastalığı olanlar. Ek tanı konulmayan dezavantajlı grupların da bu kategoriye dahil edilmesine çaba gösterilmelidir.• Bulaşma riskinin yüksek olduğu bölgelerde ciddi hastalık ve ölüm riski daha yüksek olan gruplar (ülkelere göre değişmekle beraber: dezavantajlı etnik, ırksal, cinsiyet ve dini gruplar ve cinsel azınlıklar; engelli insanlar; aşırı yoksulluk içinde yaşayanlar, evsizler ve gayri resmi yerleşim yerlerinde veya kentsel gecekondu mahallelerinde yaşayanlar; düşük gelirli göçmen işçiler; mülteciler, ülke içinde yerinden edilmiş kişiler, sığınmacılar, çatışma ortamlarındaki veya insani acil durumlardan etkilenenler, düzensiz durumlarda savunmasız göçmenler göçebe nüfuslar ve kırsal ve uzak bölgelerdekiler gibi ulaşılması zor nüfus grupları).
Evre-3	<ul style="list-style-type: none">• Bulaş riskinin yüksek olduğu bölgelerde ilkökul ve ortaokul öğretmen ve çalışanları.• Bulaşma riskinin yüksek olduğu yerlerde sağlık ve eğitim sektörü dışında kalan diğer temel çalışanlar (Örnek: polis memurları, belediye hizmetleri, çocuk bakımı sağlayıcıları, tarım ve gıda işçileri, ulaşım işçileri, devletin kritik işleyişi için gerekli olan diğer kategoriler kapsamına girmeyen devlet çalışanları)• Bulaşma olasılığı yüksek olan alanlarda fiziksel olarak etkili bir şekilde uzaklaşamadıkları için enfeksiyon kapma ve bulaşma riski yüksek olan sosyal / istihdam grupları (ülkelere göre değişebilir: gözaltı tesislerinde yaşayan veya çalışan insanlar, hapsedilmiş kişiler, yurtlar, gayri resmi yerleşim yerleri veya kentsel gecekondu mahalleleri, yoğun kentsel mahallelerdeki düşük gelirli insanlar, evsizler, dar mahallelerde yaşayan askeri personel ve örneğin madencilik, et işleme gibi belirli mesleklerde çalışanlar).• Bulaş ve bulaştırma riski orta düşük olan sağlık çalışanları.• Yaşa göre bulaşma riskinin yüksek olduğu yaş grubunda bulunan kişiler. Bu yaş grupları ülkede hastalığın epidemiyolojisine göre değişebilir.• Aşı üretimi için gerekli personel ve diğer yüksek riskli laboratuvar personeli.• Gebe kadınlar.



Tablo-3. Vakanın görülmediği durumda evrelere göre aşılınması gereken öncelikli kişi ve gruplar

Evre	Öncelikli Gruplar
Evre-1	<ul style="list-style-type: none">• Enfeksiyona yakalanma ve bulaştırma olasılığı yüksek ve çok yüksek olan sağlık çalışanları• Kendi ülkesi dışında enfeksiyon kapma riski taşıyan ve ülkesine döndükten sonra enfeksiyonu yeniden başlatan gezginler (örneğin, öğrenciler, iş seyahatinde olanlar, göçmen işçiler, yardım çalışanları). Ülkeler kendileri için önemli olan bu kişi ve grupları tanımlayabilirler.• İmporte vakaları taramak için sınır kapıları ve gümrüklerde çalışanlar, salgın yönetiminde çalışan kişiler (Örneğin; izolasyon ve karantina çalışanları, aşılama görevlendirilen personel)• Olası bir salgın için acil durumda kullanım (örneğin, importe salgın).
Evre-2	<ul style="list-style-type: none">• Bulaş ve bulaştırma riski orta düşük olan sağlık çalışanları.• Yurtdışında enfeksiyonu kapma ve geri dönüşlerinde enfeksiyonu bulaştırma riski olan bütün yolcular.• Salgın çıkmasını önlemek için acil durumda kullanım (örneğin, importe salgın)
Evre-3	<ul style="list-style-type: none">• Ülkede/bölgede yaşa göre riskli olarak tanımlanan yaşlı yetişkinler; ülkeler riskli kabul ettikleri yaş sınırını kendileri tanımlayabilir.• Ülkede/bölgede enfeksiyonu bulaştırma riski yüksek olan yaş grupları; ülkeler riskli kabul ettikleri yaş sınırını kendileri tanımlayabilir.• İlkokul ve ortaokul öğretmenleri ve çalışanları• Sağlık ve eğitim sektörü dışında diğer hayati öneme sahip çalışanlar (örneğin; polis memurları, belediye hizmetleri, çocuk bakımı sağlayanlar, tarım ve gıda işçileri)

Ülkemizde COVID-19 Aşları Öncelikle Kimlere Yapılmalıdır?

Ülkemizde COVID-19 aşılarda öncelikli kişi ve grupların belirlenebilmesi için, hem COVID-19 pandemisinin epidemiyolojik hem de ülkemize ait bazı epidemiyolojik verilerin beraber değerlendirilmesi gerekmektedir.

Ülkemizde COVID-19 pandemisi toplumsal bulaştırıcılık düzeyinde yaygın bir şekilde sürmektedir. 8 Ocak 2021 tarihi itibarıyla Sağlık Bakanlığı'nın paylaştığı verilere göre, toplam vaka sayısının 2.307.581 ve toplam ölüm sayısının da 22.450 olduğu rapor edilmektedir.(4)

Sağlık Bakanlığı tarafından en son 19-25 Ekim 2020 tarihli Haftalık COVID-19 Durum Raporu'na, COVID-19 hasta ve ölüm sayılarına ait epidemiyolojik veriler aşağıda görüldüğü gibi rapor edilmektedir (5);

- Bildirilen tüm hastaların %51'inin erkek,
- Bildirilen tüm hastaların (vakalar içinde hastalık semptomu olanlar) %6,3'ünün < 15 yaş altı, %14,2'sinin 15-24 yaş, %49,5'inin 25-49 yaş, %18,8'inin 50-64 yaş, %8,7'sinin 65-79 yaş ve %2,4'ünün de 80 yaş ve üzerinde olduğu rapor edilmektedir.
- Toplam 9799 ölümün COVID-19 nedeniyle olduğu bildirilmektedir. Ölümlerin %62'sinin erkek olduğu rapor edilmektedir. Laboratuvar onaylı COVID-19 hastaları içindeki ölüm hızı toplamda %2,7 olup, bu hızın 2 yaş altında %0,3, 2-4 yaşta %0,05, 5-14 yaşta %0,05, 15-24



yaşta %0,04, 25-29 yaşta %0,3, 50-64 yaşta %3,11, 65-79 yaşta %13,8, 80 yaş ve üzerinde ise %30,8 olduğu rapor edilmektedir (Ölüm hızı, yaş grubunda COVID-19 nedeniyle olan ölüm sayısının o yaş grubundaki nüfusa bölünmesiyle hesaplanmıştır).

Yukarıdaki veriler değerlendirildiği zaman, ülkemizde rapor edilen vaka sayısının %11,1'i 65 yaş ve üzerinde iken ölümlerin %30,8'i bu yaş grubunda olduğu görülmektedir.

TÜİK Nüfus Verileri'ne göre, 18 Mart 2020 tarihi itibarıyla; 41.721.136'sı erkek, 41.433.861'i kadın olmak üzere toplam nüfusumuz 83.154.997 olarak rapor edilmektedir. Nüfusun 7.550.727'sini (%9,08) 65 yaş ve üzeri kişiler oluşturmaktadır.(6)

Sağlık Bakanlığı tarafından 2013 yılında yayımlanan Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'na göre, Kronik hastalık prevalansları 15 yaş üzeri kişilerde aşağıdaki gibi rapor edilmektedir(7);

- Hipertansiyon prevalansı: %24
- Diabetes Mellitus prevalansı: %11
- Hiperlipidemi prevalansı: %12,5
- Obezite prevalansı: Erkeklerde %15, kadınlarda %29
- Metabolik Sendrom prevalansı: %23
- Kroner Kalp Hastalığı prevalansı: Erkeklerde %3,8, kadınlarda %2,3
- KOAH prevalansı: %5,3
- Demans prevalansı: %5

Çalışmada kronik hastalık prevalansları her hastalık için ayrı ayrı verilmiş olduğundan, toplamda en az bir kronik hastalığı olanların prevalansına ulaşamamaktadır. Rapor edilen kronik hastalıklar aynı kişide birden fazla bildirilmiş olabileceğinden, yukarıdaki hastalıkların prevalanslarının aritmetik olarak toplanması en az bir kronik hastalığa sahip olma prevalansı hakkında doğru bir yöntem olmayacaktır. Ancak yukarıdaki hastalıkların prevalansları dikkate alınarak, 15 yaş üzeri kişilerde en az bir kronik hastalık olma olasılığının %24'ten daha düşük olamayacağı görülmektedir. Diğer kronik hastalıkların HT ile beraber ya da ayrı olması üzerinden genel bir tahminle 15 yaş üzerinde en az bir kronik hastalığı olanlarının oranının %30 olduğu düşünülebilir. 18 Mart 2020 tarihli TÜİK Nüfus Verileri'nde 15 yaş üzeri nüfusumuz 63.942.652 olarak hesap edilmektedir. Bu nüfusun %30'unda en az bir kronik hastalık varlığı varsayılırsa; 2020 yılı itibarıyla 15 yaş üzeri nüfusta en az bir kronik hastalığı olanların sayısının yaklaşık 19,2 milyon olduğu hesap edilebilir.

Sağlık Bakanlığı'nın 2020 Aralık ayının sonunda Çinli Sonovac firmasından 3 milyon doz aşı aldığı bilinmektedir. Aşının kişilere iki doz yapılması önerildiğinden, temin edilen aşı ile 1,5 milyon kişinin aşılanabileceği hesaplanmaktadır. İlk etapta aşılanabilecek kişilerin nüfusumuza oranının %1,8 olduğu görülmektedir.

Şimdi yukarıdaki bilgiler çerçevesinde ülkemizde COVID-19 aşı önceliklendirmesinde hangi evrede olduğu ve kimlerin önceliklendirileceği belirlenebilir. Ülkemizde COVID-19 pandemisi toplumsal bulaştırmacılık düzeyinde devam etmektedir ve Sağlık Bakanlığı'nın temin ettiği COVID-19 aşısı toplumun %1,8'ine karşılık gelmektedir. Bu bilgiler ışığında DSÖ kriterlerine göre, ülkemizde "Toplumsal Bağışıklık" ve "Evre 1" düzeyinde aşı yapılacakların önceliklendirilmesi önerilebilir. Tablo 1'de görüldüğü gibi bu evrede COVID-19 aşısının öncelikle;



- Enfeksiyona yakalanma ve bulaştırma açısından yüksek ve çok yüksek risk grubunda bulunan sağlık çalışanları ve
- Ülkemizde COVID-19 hastalığının epidemiyolojisi dikkate alınarak, 65 yaş ve üzeri grupta mortalite riski yüksek olan kişilere COVID-19 aşının öncelikle yapılması önerilebilir.

Ülkemizde toplum içinde 65 yaş ve üzeri nüfus ve kronik hastalık yükü beraber değerlendirildiği zaman; 7,5 milyon 65 yaş ve üzeri nüfus ve 15 yaş ve üzerinde en az bir kronik hastalık hastalığı olanların sayısı da yaklaşık 19,2 milyon hesap edilmişti. Burada mortalite açısından iki temel özellik beraber değerlendirildiği zaman, kesin bir rakam verilememekle beraber, yaklaşık 23 milyon kişinin en az bir kronik hastalığı var ya da 65 yaş üzerinde olduğu tahmin edilebilir. Bu sayıya, Sağlık Bakanlığı 2018 yıllık raporuna göre yaklaşık 1 milyon sağlık çalışanı da eklenirse; COVID-19 hastalığında ivedi aşılması gereken nüfusun 24 milyon ve aşı ihtiyacının da 48 milyon doz olduğu hesap edilebilir. 3 milyon aşı alındığına göre, ivedi 45 milyon doz daha aşının temin edilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Sonuç olarak;

- Ülkemizde COVID-19 hastalığı toplumsal bulaştırıcılık evresinde ve temin edilen COVID-19 aşısı toplumun %1,8'ine karşılık gelmektedir.
- Ülkemizde ilk etapta bulaşma ve bulaştırma riski yüksek sağlık çalışanları ile 65 yaş ve üzerinde mortalite riski yüksek olan kişilere yapılması,
- COVID-19 pandemisinden etkilenimi düşürebilmek için ivedi 45 milyon doz aşının daha temin edilmesine ve bütün sağlık çalışanları ile 65 yaş ve üzeri kişi ve/veya kronik hastalığı olanlara yapılması önerilir.

Kaynaklar

1. Landscape of candidate vaccines in clinical development. Erişim tarihi: 09.01.2020, Erişim yeri: <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-COVID-19-candidate-vaccines>.
2. WHO SAGE values framework for the allocation and prioritization of COVID-19 vaccination. WHO. Erişim tarihi: 09.01.2021, Erişim yeri: <https://www.who.int/publications/i/item/who-sage-values-framework-for-the-allocation-and-prioritization-of-COVID-19-vaccination>.
3. WHO SAGE Roadmap for prioritizing uses of COVID-19 vaccines in the context of limited supply. Who. Erişim tarihi: 09.01.2021. Erişim yeri: <https://www.who.int/publications/m/item/who-sage-roadmap-for-prioritizing-uses-of-COVID-19-vaccines-in-the-context-of-limited-supply>
4. Türkiye COVID-19 Hasta Tablosu, 08 Ocak 2021. T.C. Sağlık Bakanlığı. Erişim Tarihi: 09.01.2021. Erişim yeri: <https://COVID19.saglik.gov.tr/>
5. T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 Haftalık Durum Raporu, 19.10.2020-25.10.2020 Türkiye. T.C. Sağlık Bakanlığı. Erişim Tarihi: 09.01.2021. Erişim Yeri: https://COVID19.saglik.gov.tr/Eklenti/39229/0/COVID-19-haftalik-durum-raporu---43pdf.pdf?_tagI=70F7CD89B8F7191D8FAD3ACF29EF550190C31B61
6. Cinsiyete ve Yaş Grubuna Göre Nüfus. TÜİK. Erişim tarihi: 09.01.2021. Erişim yeri: <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=n%C3%Bcfus>
7. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. T.C. Sağlık Bakanlığı. Ankara, 2013.



Çocukların Aşılması

Doç. Dr. Gönül Tanır

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Sami Ulus Kadın Doğum, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Eğitim Sorumlusu, TTB Aşı Çalışma Grubu*

Çocuklar COVID-19 ile ciddi olmasa da hastalandığı için korunmaya gereksinimi olabilir. Çocuklarda COVID-19 aşılmasının indirekt yararları, daha yaşlı, aşılanmamış popülasyonlar için kısmen koruma sağlayabilir. Çocuklar aşılandığında, belirli bir popülasyonda genel koruma için gerekli olan yeterli bağışıklığı sağlamak daha kolay olacaktır.

Çocuklara ve COVID-19 pandemisine ilişkin bilgiler büyük ölçüde değişkendir. İleriye dönük anlayışımızda kesinlikle daha fazla ilerlemeler olacaktır. Küresel olarak çocuklar için güvenli ve etkili bir aşı konusunda titiz çalışmalar bekleniyor. Çocuklardaki aşı çalışmaları, erişkinlerdeki geniş çalışmaları izlemelidir. Pediatrik hastalarda aşı etkinliğinin araştırılmasında, ciddi zarar riskinin potansiyel olarak önemli olduğu bu çalışmalara katılmaya çocukların kendi kendilerine onay verememesi bir zorluk yaratır. Buna ek olarak; çocukların virüsten daha az ciddi şekilde etkilenmesi gerçeği, istatistiksel önemi göstermek için, erişkin aşı etkinliği denemelerine göre daha fazla katılım gerektirir.

Tıp toplumu, çocuklarda neden COVID-19'un daha az şiddetli seyrettiğini henüz tam olarak bilmiyor. SARS-CoV-2'nin neden olduğu akut enfeksiyona bağlı çocuklarda ciddi hastalığın rölatif olarak daha nadir olmasının dışında, şimdi çocuklarda multisistem inflamatuvar sendrom (MIS-C) olarak adlandırılan farklı, nadir fakat çok ciddi bir post-viral sendrom ortaya çıktı. Tanımında dünya genelinde bazı küçük farklılıklar olmasına rağmen, MIS-C; başka bir patojenden kaynaklanmayan, yakın geçmişte SARS-CoV-2 için bilinen maruziyeti veya pozitifliği olan bir hastada myokard disfonksiyonu ve şok ile birlikte veya olmadan ateş, yüksek inflamatuvar belirteçler, döküntü ve mukoz membran değişikliklerinin bulunması olarak tanımlanır. Bu sendrom, etkilenen hastaların% 17'sinde koroner arter dilatasyonu ve hatta geniş bir İsviçre ve Fransız kohortunda gösterildiği gibi neredeyse %30'unda ekstrakorporeal membran oksijenasyon desteğine ihtiyaç duyulmasıyla ciddi kardiyovasküler sonuçlara yol açabilir. Şiddetli MIS-C tanısı konan çocukların SARS-CoV-2'ye karşı daha yüksek düzeylerde reseptör bağlanma alanı, nötralizasyon titreleri ve "spike" protein ve viral nükleokapside karşı antikor düzeyleri dahil olmak üzere daha yüksek antikor yanıtına sahip olduğu bulunmuştur.

Bu tür inflamatuvar risk, aşı geliştirmeyi özellikle pediatrik popülasyonda zorlaştırır. Aşı bu tip bir antikor yanıtını tetikleyebiliyorsa, SARS-CoV-2'den kaynaklanan hastalığı önlemeyi amaçlayan aşılamanın ardından sağlıklı çocukları potansiyel olarak ciddi sonuçlara maruz bırakabilir. Bu nedenle, pediatrik popülasyonda etkili bir aşı geliştirme çalışmaları için, MIS-C' nin patofizyolojisinin daha iyi anlaşılması önemlidir. Dünya pediatrik popülasyonun geniş ölçekli aşılmasında, güvenlik profilini oluşturmak için, aşı adaylarının potansiyel MIS-C ile bağlantılarının titizlikle incelenmesi gereklidir.

Kaynaklar:

1. Int J Infect Dis. 2020 Sep;98:14-15.
2. Hum Vaccin Immunother 2020 Nov 23;1-5.
3. Pediatr Investig 2020 Dec; 4(4): 299-300.



Aşı Sonrası İstenmeyen Etki (ASİE) Bildirimleri ve İzleme Sistemi

Prof. Dr. Raika Durusoy

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Aşılar çok güvenilir ürünlerdir. Üretim ve dağıtım aşamalarında çok sıkı kontrolden geçmektedirler. Aşılama sonrası sıklıkla hafif istenmeyen etkiler ve nadir olarak da önemli istenmeyen etkiler gözlenebilmektedir. Bu etkiler, aşı olacak olan kişinin veya çocuksa anne-babasının sonraki aşıları yaptıрма konusunda tereddüt yaşamasına yol açabilmektedir. Bu tereddütler de kişinin korunabileceği bir hastalığa yakalanmasına ve bu nedenle ciddi hastalık oluşmasına hatta ölümlere yol açabilir. Ayrıca, başka nedenlere bağlı olduğu halde aşıya bağlı yan etki olarak algılanan durumlarla da yaygın biçimde karşılaşılabilir. Bu nedenle, Aşı Sonrası İstenmeyen Etki (ASİE) surveyansı, halkın bağışıklama programına olan güveninin korunması açısından önemlidir.(1)

Türkiye’de aşı sonrası istenmeyen etkilerin bildirim zorunludur ve bu etkilerin il ve ülke düzeyinde izlenebilmesi için sağlık personelinin bilgilerinin geliştirilmesi ve bu konuda sağlık personelinin yönlendirilmesi amacıyla Sağlık Bakanlığı daimi genelgeler yayınlamaktadır. Genişletilmiş Bağışıklama Programı’nda aşı değişikliği yapıldığında, yeni aşıyla ilgili ek bir istenmeyen etki düzenlenmesi gereği ortaya çıkarsa ASİE Daimi Genelgesi’nde de güncelleme yapılmaktadır. ASİE Danışma Kurulu’nun önerileri de dikkate alınarak hazırlanan 2009/18 sayılı son Daimi Genelge ve ekleri 13 Mart 2009 tarihli yazıyla dağıtılmıştır. Bu genelge ile Kasım 2008 tarihinde Çocukluk Dönemi Ulusal Aşı Takvimine eklenen Konjüge Pnömonokok Aşısı (KPA) uygulaması sonrasında beklenen istenmeyen etkiler ASİE İzleme Sistemi kapsamına alınmış, ayrıca ASİE vaka sınıflamasında bazı değişiklikler yapılmıştır. Bu genelgenin yayınlanmasıyla 11.04.2008 tarih ve 2008/27-11750 sayılı bir önceki Daimi Genelge yürürlükten kaldırılmıştır.(2) Bu bağlamda COVID-19 aşısının yaygın olarak uygulanması başlayınca genelgede güncellemeye gereksinim olup olmadığının değerlendirilmesinde yarar vardır.

Yürürlükteki genelgeye göre **Aşı Sonrası İstenmeyen Etki (ASİE)** “Aşı uygulanan bir kişide, aşı sonrası ortaya çıkan, bilinen aşı yan etkisi ya da aşıya bağlı olduğu düşünülen herhangi bir istenmeyen tıbbi olay”dır. ASİE’ler bazı olgularda aşının kendisine, bazılarında aşının uygulanmasıyla ilgili hatalara bağlı olabileceği gibi, aşı ya da uygulama ile bağlantısız da olabilir. Bu nedenle ASİE’ler beş grupta toplanmaktadır(1):

1. **Aşı yan etkisi:** Aşının kendi özelliklerine ve bileşenlerine bağlı olarak ortaya çıkan yan etkiler genellikle hafiftir. Ciddi yan etkiler ise oldukça nadir görülmektedir. Genelgede Genişletilmiş Bağışıklama Programı (GBP) kapsamındaki aşıların her birinin sık görülen, hafif yan etkileri ve yaklaşım önerileriyle nadir görülen, ciddi yan etkileri, bunların ortaya çıkış süreleri ve bir milyon dozda görülme sıklıkları iki ayrı tabloda sunulmaktadır.
2. **Program uygulama hataları:** Aşının üretim, dağıtım ve uygulanması sırasında yapılan hatalara bağlı olarak ortaya çıkan istenmeyen etkilerdir. Gerçek yan etkilerden biraz daha sık görüldükleri ve önenebilir oldukları için önemlidirler. En sık görülen uygulama hatası, steril olmayan enjeksiyonun neden olduğu enfeksiyondur. Sık görülen hatalar ve neden oldukları ASİE’ler de genelgede ayrı bir tabloda açıklanmaktadır.(1) Uygulama hatalarının önlenmesi



için COVID-19 aşılarının da olabildiğince aşılama konusunda halihazırda deneyimli ekipler, tercihen birinci basamak ve hastanelerde halihazırda diğer aşıları uygulayan ekipler tarafından uygulanmasında yarar vardır.

3. **Enjeksiyon reaksiyonu:** Kişi ya da grupların, aşı ya da içeriği ile ilgisiz olarak sadece enjeksiyona karşı reaksiyon göstermesidir. Bayılma, beş yaş üzeri grupta sık görülebilir. Bayılan kişiyi sırtüstü yatırıp ayaklarını yukarı kaldırmak yeterlidir ve genellikle bunun dışında bir tedavi gerekmez. Enjeksiyon nedeniyle anksiyeteye bağlı hiperventilasyon; baş dönmesi, kulak çınlaması, ağız çevresinde ya da ellerde titreme gibi spesifik semptomlar ortaya çıkabilir. Çok nadir olarak konvülsiyon da görülebilir. Tüm bu etkiler aşıya değil enjeksiyona bağlıdır. (1) COVID-19 aşısı erişkin gruba uygulanacağı ve <7 yaş altında pek görülmeyen konversif reaksiyonlarla bu yaş grubunda daha fazla karşılaşılacağı göz önünde bulundurulmalıdır.
4. **Rastlantısal:** Aşılama sırasında veya sonrasında ortaya çıkan ancak aşılama ile hiçbir ilgisi olmayan tıbbi olaylardır. Zamanlama olarak tesadüfen denk geldiği için bu durum aşıya atfedilebilir ve yanlış olarak aşı suçlanabilir. Bu tür durumlar özellikle fazla sayıda kişinin aşılandığı kampanyalarda yüksek olasılıkla ortaya çıkabilir. Rastlantısal olayların ne kadar görüleceği, aşılanacak kişi sayısı, yaş grubu ve bu olayların söz konusu toplumda normalde görülme sıklığı ile tahmin edilebilir.
5. **Bilinmeyen:** Aşı uygulanmasından sonra ortaya çıkan, aile ya da hekim tarafından aşıya bağlı olabileceği düşünülen, aşı dışında başka bir nedenin gösterilemediği, bilinen aşı yan etkisi ya da program hatası olmayan ciddi hastalanma, ölüm ya da kümelenme gösteren durumlardır.

Hafif istenmeyen etkiler ve enjeksiyon reaksiyonlarının bildirilmesi beklenmemektedir. ASİE İzleme Sistemine dahil olup bildirim yapılacak olan ASİE'ler, genelgede bir tabloda üç başlık altında toplanmıştır:

1. Lokal reaksiyonlar
2. Sinir sistemi ile ilgili istenmeyen etkiler
3. Diğer istenmeyen etkiler

ASİE bildirim;

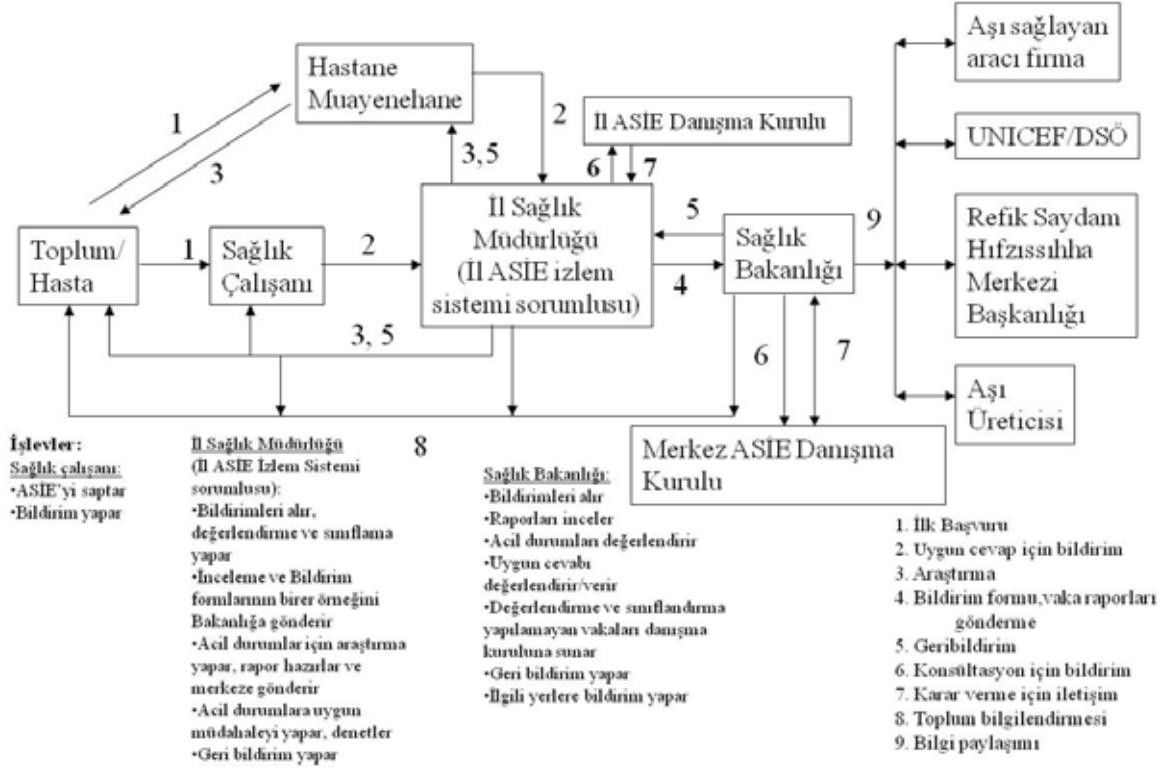
1. Aşılama çalışmalarında görev alan sağlık personeli,
2. Sağlık kuruluşlarında çalışan sağlık personeli,
3. Aileler ve toplumun diğer üyeleri tarafından yapılabilir.

ASİE'den şüphelenildiği durumlarda, değerlendirme hekim tarafından yapılır. Olguyu değerlendirirken Genelge Ek 2'de bulunan vaka tanımlarından yararlanılması beklenmektedir. Değerlendirilen durum, bildirilmesi gereken bir ASİE ise, olgu için Genelge Ek 3'te yer alan ASİE Bildirim ve İnceleme Formu doldurulur ve il ASİE izlem sorumlusuna iletilir. Bu arada aile bilgilendirilir, tedavi başlatılır ve gerekiyorsa olgu sevk edilir. Aşı uygulayan tüm sağlık kuruluşlarından, ASİE vakası görülmediği durumda aylık olarak İl Sağlık Müdürlüğü'ne yazı ile "ASİE vakası görülmemiştir" şeklinde sıfır vaka bildirimini yapılması beklenmektedir.



ASİE bildirim şeması, Şekil 1'de gösterilmektedir.

Ek 1. Aşı Sonrası İstenmeyen Etki Bildirim Şeması



Şekil 1. ASİE bildirim şeması

ASİE bildiriminden sonra il ASİE izlem sorumlusu, vaka araştırmasını başlatır. Bu incelemenin nasıl yapılması gerektiği Genelge Ek 5'te ayrıntılı biçimde açıklanmıştır. İl ASİE Danışma Kurulu üyeleri ve bölgedeki sağlık kuruluşlarından da destek istenir. (2) İl ASİE Danışma Kurulu üyelerinin COVID-19 aşılmasının başlamasından önce tekrar değerlendirilmesinde ve genelde GBP kapsamında yer alan aşılarla ilgili danışıldığı için ağırlıklı olarak pediatrik uzmanlardan görevlendirmelerin yapılmış olması halinde, erişkin bağışıklama konusunda deneyimli, hatta ilde COVID-19 aşısının Faz-3 çalışması yürütülmüş ise bu çalışmada deneyimi olan üyelerin de danışma kuruluna davet edilmesinde yarar olabilir.

ASİE vaka araştırması sonucunda, il ASİE izlem sorumlusu, saptanan ASİE vakasının nedenini İl ASİE Danışma Kurulu ile birlikte belirler, sınıflamasını genelgedeki tanımlarına göre kesin-kuvvetle olası/olası/zayıf olası/uyumlu değil/ilgisiz/sınıflandırılmayan şeklinde yapar ve Genelge Ek 6'da içeriği belirtilen raporu hazırlar. Ekine gerekliyse belgeler de ekleyip Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü'ne gönderir, il ASİE kayıtlarını doldurur ve aylık olarak dökümünü de bakanlığa gönderir. Aylık ve özellikle yıllık olarak bu verilerin değerlendirilmesi, bir milyon dozda beklenen düzeyde ASİE bildirim yapıp yapılmadığının değerlendirilmesinde de yarar vardır. Beklenen düzeyde bildirim yapılmaması halinde, hekimlerin bu konuda farkındalığını artırıcı çalışmalar yapılmasında yarar vardır.

Sağlık Bakanlığı'nda da merkez ekip ve Merkez ASİE Danışma Kurulu, genelgede belirtilen görevlerini yerine getirir. Bu dönemde yine Merkez ASİE Danışma Kurulu'nda COVID-19 Faz-3 deneyimi olan üyelerin bulunması faydalı olacaktır.



Özetle, hekimlerin ASİE bildirim konusunda farkındalıklarının arttırılması ve bildirim yapmalarının teşvik edilmesinde yarar vardır. Uygulama hatalarının önlenmesi açısından aşığı özellikle deneyimli ekiplerin uygulaması daha etkili olacaktır. COVID-19 aşığıyla ilgili beklenebilecek ASİE'lerle ilgili bilgilendirme yapılması, bunları karşılayacak hekimlerin yetkinliklerinin arttırılmasını sağlayacaktır. COVID-19 aşığıyla ilgili ASİE'ler, Faz-4 kapsamında ayrı bir bildirim veya danışma sistemiyle de ele alınabilir. Bunun yapılmaması halinde il ve Merkez ASİE Danışma Kurul üyeleri, özellikle erişkin bağışıklama ve COVID-19 aşılama konularında deneyimli uzmanlarla güçlendirilebilir.

Kaynaklar

1. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 13.03.2009 tarih ve 7943 sayılı Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler (ASİE) Genelgesi konulu yazı. <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/1196,2009-asie-genelgesidoc.doc?0>
2. Sağlık Bakanlığı. Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler Genelgesi (2009) ve ekleri. <https://www.saglik.gov.tr/TR,11136/asi-sonrasi-istenmeyen-etkiler-genelgesi-2009.html>



COVID-19 Sürecinde Bağışıklama: Aile Hekimliği Boyutu

Aile Hekimleri Sağlık Bakanlığı'na soruyor: Aşı nerede? Aşı nerede? Aşı nerede?

TTB Aile Hekimliği Kolu

Salgının 10. ayındayız. Aşının uygulanma aşamasına geldik. Sağlık Bakanı'nın yapmış olduğu açıklamaya göre önce 11 Aralık'ta, sonra 23 Aralık'ta aşılar gelmiş olacaktı ya da aşılanıyor olacaktık.

11 Aralık-11 Ocak. 1 aydır daha aşı nerede bilmiyoruz. Faz-3 sonuçları, aşığı kim yapacak, kime yapılacak, ne kadar koruyacak tartışmalarından öte bir sorunumuz var. **Aşı nerede?**

14 Aralık 2020'de dünyada topluma yönelik ilk aşılanmalar başladı. O günden bugüne dünya genelinde 20 milyona yakın kişi aşılandı. Sağlık Bakanlığı açıklamalarına göre günde 2 milyon kişiyi aşılayabiliriz. Salgın sürecinde bakanlık sayılarının gerçeklerden uzaklığını defalarca gördük ama yarısı kadar aşı yapabilirsek bugüne kadar en az 20 milyon kişiyi aşılamış olacaktık. Peki ama aşı nerede?

Dünyanın dört bir yanında farklı aşılar kullanım onayı aldı. Biz ülke olarak, toplum olarak bu aşılara neden ulaşamıyoruz? **Aşı nerede?**

İngiltere'den gördüğümüz kadarıyla gelişen virüs mutasyonu kapanma tedbirlerini aşmış salgını Ekim-Kasım 2020'den çok daha yaygın bir hale getirebiliyor. **Biz Ekim-Kasım 2020'de ne yaşadık?**

TTB Aile Hekimliği Kolu Aile Hekimliği pandemi anketlerinde vaka sayılarının gerçeğe yakın çerçevesini görmek mümkündür. Eylül ve aralık aylarındaki 3 aylık süreçte 3 milyona yakın kişi hastalandı ve 181'i sağlık çalışanı, 50 bine yakın insanımız hayatını kaybetti. Böyle bir başka dalgayı önlemek için elimizdeki en güçlü silahlardan birisi, yaygın aşılanma ile toplumun hastalığa karşı bağışıklık kazanmasıdır. Virüs yeni bir dalga yaratmadan milyonlarcamızı hastalandırıp, on binlerimizi öldürmeden düzgün bir planlama ile herkes için güvenli ve erişilebilir bir aşı kampanyası yapılmasını talep ediyoruz. Koronavirüs aşılanmasına hazırlanıyoruz ancak şunu bilmiyoruz: **Toplum bağışıklığı için gereken 120 milyona yakın aşının temini sağlandı mı?** 11 Ocak 2021 sabahına kadar Türkiye'de hiçbir aile hekimine koronavirüs aşılanmasına dair bilgi verilmemiştir. İnfluenza aşılanma sürecinde yaşanan fiyaskoyu tekrar yaşamak istemiyoruz.

Ne yazık ki Sağlık Bakanlığı salgın yönetiminde olduğu gibi aşı temini ve lojistiği sürecini de toplumu bilgilendirmeden sürdürmektedir. Bunun sonucu da toplumsal bağışıklığı elde etmemizi sağlayacak olan aşılanmaya karşı toplumda ve sağlık çalışanları arasında aşı tereddüdü oluşmasıdır.

Bakanlık bugüne kadar olan salgın yönetiminde toplumdaki ve sağlık çalışanlarından bilgi saklayarak, vakaları ve ölümleri gizleyerek toplumda büyük bir güvensizlik ve açıklanan bilgilere karşı bir tereddüt oluşturmuştur. Şimdi bu güvensizlik ve tereddüt ortamı aşılar için devam etmektedir. Ortaya çıkan aşı tereddüdü, Faz-3 çalışma verilerinin kısmen açıklanması şu an içinde olduğumuz aşı temini fiyaskosunu gizlemek dışında bir şeye yaramıyor. Bu nedenle tekrar soruyoruz: **Aşı nerede?**

Aile hekimleri olarak Sağlık Bakanlığı'na 5 ana başlıkta 9 soru sorduk. Bu sorular düzgün bir aşı planlaması ve tüm topluma erişilebilir, güvenli aşı yapılması için aile hekimlerinin talepleridir.



1. Şeffaf bilgi talep ediyoruz.

Yapılması planlanan COVID-19 aşılılarıyla ilgili şeffaf bilgiyi sağlık emekçileri ile ne zaman paylaşmayı düşünüyorsunuz?

Toplum gibi sağlık çalışanlarının da aşı konusunda bilgiye sahip olmaması aşı kampanyası önündeki en büyük engeldir. Aşı ne zaman, kime, nerede, nasıl yapılacak, ne süreyle takip edilecek, herkesin eşit aşılınması nasıl sağlanacak bilmeden girilecek bir süreç büyük bir direnç ile karşılaşacaktır. Planlamamızı yapabilmek için şeffaf bilgi talep ediyoruz.

2. Düzgün planlama talep ediyoruz.

Yapılması planlanan COVID-19 aşılıları için koordinasyon merkezleri kuruldu mu? Organizasyonun planlanması ve karar aşamaları esnasında başta TTB sağlık çalışanlarını temsil eden meslek örgütlerinin olması gerektiği düşünöldü mü?

Dünya Sağlık Örgütü tarafından yayınlanmış olan “COVID-19 Aşılmasına Başlamak İçin Hazırlıkları Değerlendirme Formu” ilk adımda koordinasyon kurulunun kurulmasını önerir. Meslek örgütümüz ile birlikte yerelde aile sağlığı merkezleri koordinasyon kurulunda yer almalıdır. Türkiye'nin her mahallesinde, her kasabasında, her köyünde yer alan aile sağlığı merkezlerinden gelecek bilgiler olmadan aşı planlaması yapılamaz. Salgının hiçbir aşamasında görmediğimiz birlikte çalışma ve **düzgün planlama talep ediyoruz.**

3. Güvenli aşılamaya talep ediyoruz.

Yapılması planlanan COVID-19 aşılarının olası yan etkileri nelerdir? COVID-19 aşılıları uygulamasında oluşabilecek anafaksi başta olmak üzere, olası yan etkileri ile ilgili Sağlık Bakanlığı sorumluluk alacak mı? Bu konuda sağlık çalışanlarına eğitim vermeyi düşünüyor musunuz?

Almanya'da aşı yaptıran 13 kişi 1 hafta sonra koronaya yakalandı



Şekil 1: Herkesin bildiğini sandığımız koruyuculuğun başlamadığı aşamanın haber olarak sunuluş biçimi: “Aşı yaptıran 13 kişi 1 hafta sonra koronaya yakalandı.”



Aşıların çalışma süreçlerinden başlayarak uygulandığı her aşamada ortaya çıkan her yan etki, basın ve sosyal medya tarafından katmerlenerek sunulmaktadır. Milyonlarca kişinin aşılama sırasında çıkacak olası istenmeyen etkiler aşılama sürecine tahmin edemeyeceğimiz zararlar verebilir. Aşılama etkililiği ve güvenlik profili sağlık çalışanları ile paylaşılmalı ve bu canlı eğitimler ile olmalıdır. Bir genelgenin mail atılması ile yapılmış gibi gösterilecek bilgilendirme sağlık çalışanlarının yeterince bilgileneceği ve ortak bir dil oluşturmasını sağlamayacaktır. İnfodemi ve basının abartılı haberlerinin neden olabileceği yanlış anlamalar sağlık çalışanlarına şiddet olarak dönebilir. Sağlık Bakanlığı gerçekleştirecek istenmeyen etkiler ve uygulama esnasında yaşanabilecek aksaklıklar sonrası toplum ve sağlık çalışanları ile tarafsız, açık bir iletişim içinde olmalıdır.

Aşı sonrası alerjik reaksiyonlara hazır mıyız?

Dünya genelinde toplum aşılama çalışmalarının sonuçları paylaşılmaya başlanmıştır. ABD’de yapılan 1.893.360 ilk doz mRNA aşısı sonrası 4.393 (%0,2) yan etki bildirimleri olmuştur. Bunların 175’i ciddi istenmeyen etki olarak değerlendirilmiştir (%0,01). 21’i ise anafilaksi kategorisinde kabul edilmiştir (ürtiker, yaygın kaşıntı, nefes alamama hissi, bulantı, wheezing, stridor, öksürük, seste boğuklaşma gibi).

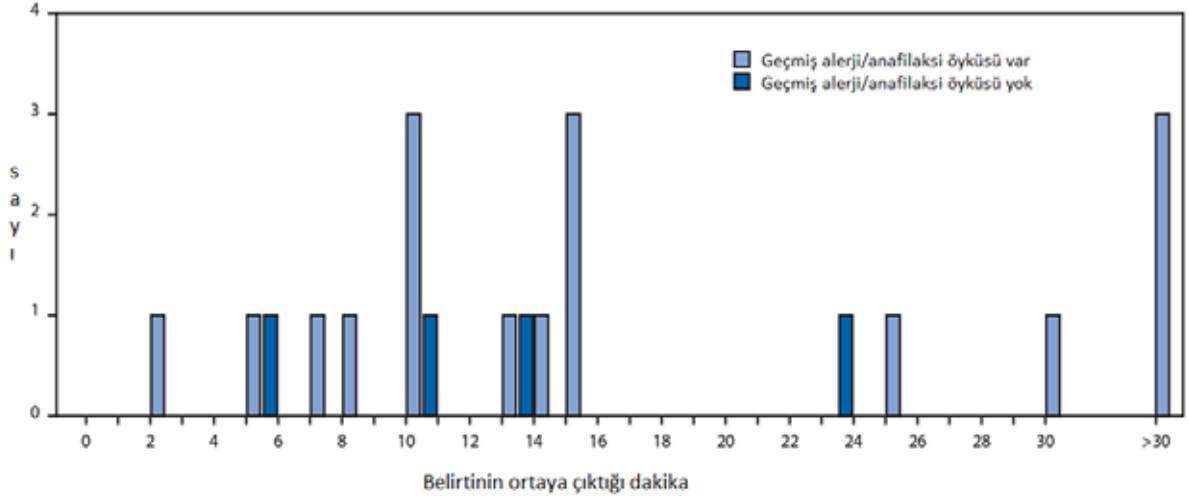
Faz-3 çalışmalarında bu denli anafilaksi bildirilmemişken gerçek hayatta neden 100.000 aşıda 1 anafilaksi oluyor sorusunun yanıtı bizim gündelik pratiğimizde saklıdır. Yapılan incelemede anafilaktik reaksiyon geçiren 21 kişinin 17’sinde bilinen alerjik öykü, 7’sinde bilinen anafilaktik reaksiyon olduğu gösterilmiştir. Bu kişiler ya alerji öykülerini söylemediler ya da yeterince sorgulanmadılar. Aşı yan etki standart ölçümü olan Brighton olgu tanımlamasına göre; bu 21 kişinin, 9’u yüksek ve 12’si orta düzey anafilaksi kanıtına uygun tespit edilmiş. Gündelik pratiğimizde de bu gibi durumlarla karşılaşmamız olasıdır. Bu nedenle **aşı uygulanacak kişinin alerjik öyküsü sorulmalı, AHBS/e-nabız üzerinden kontrol edilmeli; bu bilgiler öğrenildikten sonra AHBS’ye kayıt edilip ardından aşı yapılmalıdır**. Bu aynı zamanda hastaya bilgi verdiğiniz ve sözlü onamını aldığınız bilgisinin AHBS’de kayıt altında olmasını sağlayacaktır.

Aşı sonrası hastanız 30 dakika ASM’de beklemeli

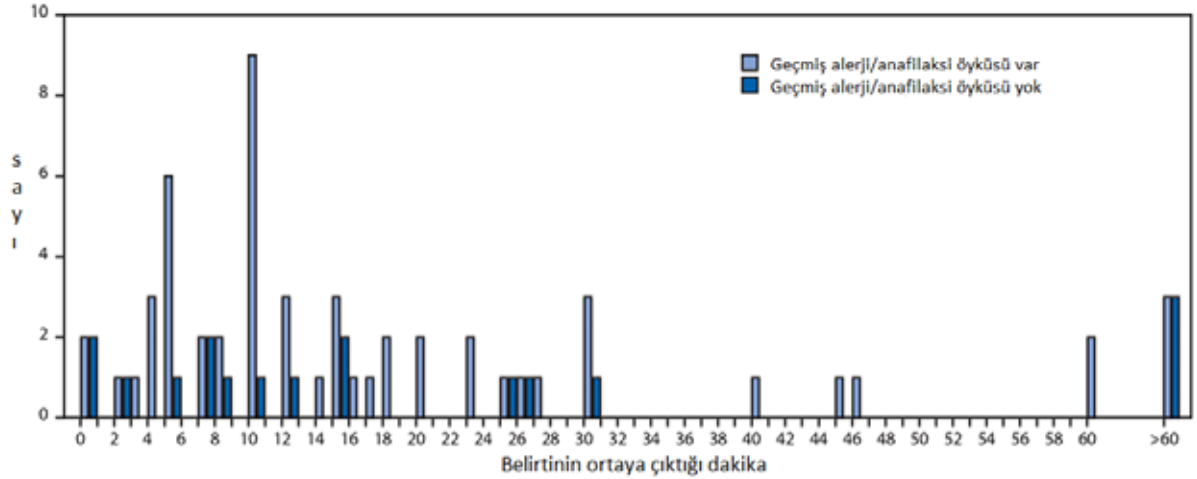
Alerjik/anafilaktik reaksiyonlar ortalama 13 dakika içinde ortaya çıkmış (3-150 dakika arası) ve yerinde müdahale ile çözülmüş. Hiçbir hastada ölüm olmamış. Kalan yan etkilerin 86’sı anafilaktik olmayan alerjik reaksiyon ve 61’i alerjik olmayan yan etkiler olmuştur.



A. Anafilaksi (n = 21)



B. Alerjik (n = 83)



Şekil 2. CDC çalışmasına göre alerji/anafilaksilerin ortaya çıkış süre ve sayıları

ASM'lerde hastalar ve bizim güvenliğimiz için aşı öncesi alerji anafilaksi sorgulanması, olası istenmeyen etki gelişimini yakalamak için hastanın 30 dakika bekletilmesi ve anafilaksi müdahalesi için hazırlıklı olunması gerekmektedir.

Sağlık Bakanlığı'nın ihtiyaç duyulacak süre boyunca hastaları bekletebileceğimiz alanların oluşturulması ve aşılama başlamadan önce tüm sağlık çalışanlarının alerji anafilaksi yönetimi konusunda canlı toplantılar ile bilgilendirilmesi ve acil müdahale algoritmalarının hazırlanması gerekmektedir. Biz kendimiz ve hastalarımız için **güvenli aşılama talep ediyoruz.**

4. Aşıları güvenle yapabilmeyi talep ediyoruz.

Pek çok ASM'de bu aşığı yapacak aile hekimi veya aile sağlığı çalışanı bulunmamaktadır. Fiziki şartları ve personel eksikliği olan ASM'ler desteklenecek mi? Bilimsel verilere göre bir sağlık personeli günde kaç saat çalışarak, kaç kişiye aşı yapabilir? Atık yönetimi ve kişisel koruyucu ekipman temini planlandı mı? Ebe, hemşire, doktor ve diğer sağlık emekçileri için yetkilendirme yapıldı mı? Yapılacak mı? Onam belgeleri hazırlandı mı? Aşı yapılacak merkezler için fiziki şartlar oluşturuldu mu? Farklı aşı merkezleri mi kurmayı planlıyorsunuz? Yan etki anafilaksi geliştiğinde acil müdahale için gerekli şartlar mevcut mu? Personel eksikliğine yönelik ne çalışma yapıldı?



Türkiye genelinde 7000'e yakın aile sağlığı merkezi vardır. Sadece Bilkent ve Başakşehir şehir hastanelerindeki yatak sayısı Türkiye genelindeki ASM sayısı kadardır. Salgını hastanede karşılama yaklaşımının ne yazık ki hastalığı ve ölümleri önlemede yeterli olmadığını hepimiz hastalanarak ya da yakınlarımızı kaybederek şahsen tecrübe ettik. Salgın yerelde, mahallede yönetilir ancak Sağlık Bakanlığı ne yazık ki uzunca zamandır toplumun sağlık ihtiyacını karşılayacak aile sağlığı merkezlerini desteklememektedir.

ASM'lerin insan gücü çok az sayıdadır.

Ülkemizde 2018 verilerine göre 26.252 aile hekimliği birimi vardır ancak bunların 24.082'sinde aile hekimi vardır.^Y Dahası sadece 20.747'sinde ebe ve hemşire mevcuttur (13.299 ebe, 7448 hemşire).

Tablo: Türkiye'de Aile Hekimliği Birim (AHB) Sayıları ve Çalışan Sayıları

YIL	AHB	Hekim	Ebe	Hemşire
2010	19170	19170	10411	4034
2016	24428	22207	12607	6408
2018	26252	24082	13299	7448

Salgın öncesi eksik bırakılmış, sürekli ek işler yüklenmiş, salgın boyunca unutulmuş ve üzerine yeni yükler bindirilmiş olan aile hekimliği çalışanları ile nasıl aşılama yapabileceğiz? İstanbul'un ismi turizm rehberlerinde geçmeyen semtlerinde hiç ebe ya da hemşiresi olmayan aile sağlığı merkezleri hizmet vermeye çalışmaktadır. Buralarda aşı yapacak kişi eksikliğine bağlı doğacak sağlıkta şiddetin kaçınılmaz olduğu açıktır.

ASM'lerin fiziki imkanları kısıtlıdır. Sanal ASM'lerde gerçek aşılama nasıl olacak?

Sayı olarak eksik bırakılmasının yanı sıra fiziki mekan olarak desteklenmemiştir. Pek çok aile hekimi kendi kiradıkları ASM'lerde çalışmaktadır. Sanal ASM adı verilen kamunun yapmadığı bu şahsi kiralanmış ASM kavramı aile hekimliğinde içselleştirmiş durumdadır ve sayıları sadece İstanbul'da yüzlere varmaktadır. Bir apartman dairesinin en uygun fiyata kiralanabilen bölümü olan Sanal ASM'ler dışında kamu ASM'leri de salgının gerektirdiği fiziki mekan ve havalandırma imkanların sahip değildir.

Kişisel koruyucu ekipman temini ve atık yönetimi bakanlığın sorumluluğunda olmalıdır.

Günde 1 milyon aşı milyonlarca çift eldiven ve binlerce kilo tıbbi atık demektir. Sağlık Bakanlığı aile hekimliği çalışanlarına KKE temin etmediği gibi atık yönetimi ve imhası için kilo başına vergi verdiğimizi bilmektedir. Toplum aşılmasında bu maliyet aile hekimlerininin sırtına yüklenemez.



Şekil 3. Sanal bir ASM ve kamu ASM örneği. Şehir hastanelerinden çok farklı.

Resimlerde görülen ASM'ler ne yazık ki nadir örnekler değildir. Erişilebilirlik sorunları, bekleme alanı yetersizliği hastalarımız ve sağlık çalışanları için aşılama sırasında enfeksiyon riski mevcuttur.

Buzdolaplarımızın kapasitesi yetersiz.



Şekil 4. ASM aşı dolaplarının yeni aşı alacak yeri bulunmuyor

Sağlık Bakanlığı elektrik kesintileri ya da aşı dolabı olmayan bu dolapların yarattığı sorunlar nedeniyle yaşanan soğuk zincir kırılmaları için aile hekimlerine çok sık cezalar kesmektedir. Sözleşme feshine neden olan ceza puanları ve aşıların ücret tahsili yaşamış aile hekimleri de doğal olarak bu cezalardan çekinmektedir. Rutinde dolu olan dolaplara ek gelecek bir aşı yükünden kaynaklı ceza kaygısı olmadan aşıları güvenle yapabilmeyi istiyoruz.

2019 yılında 45 bin civarında ebe, hemşire ve hekime yılda 278 milyon müracaat olmuştur. Bu birim başına günlük 50 kişiye yakın müracaat anlamına gelmektedir. Halihazırda her gün bu yükü taşıyan aile hekimliği birimlerinde gündelik rutin işlerin yanında bir kişinin 30 dakika beklemesi gereken, farklı yazılımlara veri girmemiz istenen ve herkesin beklediği aşılama kaç kişiye yapılabilir?

Bu salgının yeniden Ekim-Kasım 2020 dönemindeki gibi bir tepe noktasını aşmasını engelleyecek olan en önemli güçlerimizden biri aşılama ise **ASM'lerin fiziki mekanlarının** düzenlenmesi, iş gücünün artırılması ve iş yükünün azaltılması gerekmektedir. Ayrıca aile hekimleri aşı kampanyasının getireceği istenmeyen etki, soğuk zincir sorunları, aşılama dışı işlemlerin ötelenmesi gibi doğal sorunlara karşı tek başına kalmak istememektedir. Sağlık Bakanlığı bugüne kadar aile hekimliği çalışanlarını yalnız ve güvencesiz bırakmıştır. Biz artık güvenli bir şekilde çalışabilmek ve **aşıları güvenle yapabilmeyi talep ediyoruz.**



5. Hepimiz için eşit ve adil aşı dağıtımını istiyoruz.

COVID-19 aşılmasına erişim nasıl olacak? COVID-19 aşılarının günde kaç doz uygulanması planlanıyor? Önceliklendirme (hedef ve gruplar) yapıldı mı? Aşı rehberi hazır mı? Aşılar zorunlu olacak mı? Aşı reddi durumunda ne yapılacak?

Salgın konusundaki bilgilerin şeffaf paylaşılmaması kayda değer bir güvensizlik ortamı oluşturmuştur. Birileri bir yerlerde test olup karantinaya girmeyebilir, kimileri özel hastanelerde tedavi olabilirken, bizim hastalarımız evlerinde maaşları kesilmiş, ambulansa ulaşamaz durumda kalmıştır. Salgın, birlikte ve dayanışma ile aşılır. Aşılama toplum bağışıklığı sağlanacak kadar kişi aşılandığında sağlanır.

Biz aile hekimliği çalışanları özel hastanelerde ya da belirli erk kaynaklarına yakın olduğumuz için aşılanma imkânı bulabilecek durumda olmayan milyonlarca hastalarımız için **eşit ve adil aşı dağıtımını istiyoruz.**

Kaynaklar

- i. TTB Aile Hekimliği Pandemi Anketi Sonuçları https://www.ttb.org.tr/kollar/_ahek/arsiv_haber.php
- ii. İstanbul'da haftalık vefat sayıları <https://sarkac.org/2021/01/istanbulda-haftalik-vefat-sayilari/>
- iii. COVID-19 vaccine introduction readiness assessment tool <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Vaccine-introduction-RA-Tool-2020.1>
- iv. Allergic Reactions Including Anaphylaxis After Receipt of the First Dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine — United States, December 14–23, 2020 https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7002e1.htm?s_cid=mm7002e1_w#T1_down
- v. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018 <https://www.saglik.gov.tr/TR,11588/istatistik-yilliklari.html>
- vi. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü <https://sygm.saglik.gov.tr/TR,33960/sehir-hastaneleri.html>
- vii. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2010, 2016 ve 2018 <https://www.saglik.gov.tr/TR,11588/istatistik-yilliklari.html>
- viii. ASM Sanal, Dertler Gerçek
- ix. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019 Haber Bülteni. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/39024,haber-bulteni-2019pdf.pdf?0>



COVID-19 Sürecinde Bağışıklama: İl-İlçe Boyutu Önceliklendirme, Hedefleme & COVID-19 Sürveyansı

TTB Halk Sağlığı Kolu

• İlinizde COVID-19 aşılama sürecinde öncelik verilecek **hedef popülasyon(lar)** belirlendi mi? Örneğin, öncelikle sağlık çalışanlarının sayısı ve coğrafi konumları.

Sağlık Bakanlığı'nın 21.12.2020 tarihli yazısında aşılanmanın meslek gruplarının önceliklendirilmesine göre 3 aşamada gerçekleşeceği, 1. aşamada tüm sağlık çalışanlarının aşılanacağı belirtilmiştir. 2. ve 3. aşamada söz konusu çalışanlar belirlenirken, tereddütte kalınan durumlar olması halinde, İl Hıfzıssıhha Kurulları tarafından karar verilmesi uygun görüldüğü belirtilmiş ve ivedilikle çalışanların TC kimlik numaraları istenmiştir.

07.01.2021 tarihinde Sağlık Bakanlığı Video Konferansı'nda (VTC) öncelikli gruplar sağlık çalışanları; yaşlı bakım evleri, engelli rehabilitasyon merkezlerinde kalanlar ve hizmet verenler; asker, polis, jandarma, adli personel, cezaevlerinde bulunanlar ve çalışanlar; 65 yaş ve üstü kişiler, 50-64 yaş arası kişiler ve 18-49 yaş arasında kronik hastalığı olan bireyler olarak belirlenmiş görüşülen bir ilde yalnızca sağlık çalışanlarından yüksek riskli olanların tespit edildiği, diğer bir ilde ise hedef nüfusun sistem üzerinden otomatik belirleneceği bilgisi verildiği ancak, konum vb. bilgilerin belirlenmediği bilgisi edinilmiştir.

• İlinizde COVID-19 aşılama sürecinde kırılma grupların korunması, temel hizmetlerin sürekliliği, eşitlik ilkeleri gözetiliyor mu?

Görüşülen illerde ortak görüş, henüz bu konuda özel bir yaklaşım olmadığı, uygulama başladıktan sonra süreç içerisinde gözetileceği yönünde.

Hizmet Sunumu

• İlinizde hedef nüfuslara COVID-19 aşısını etkili bir şekilde verebilecek hizmet sağlayıcıları ve sabit toplum temelli teslim noktaları (örneğin sağlık tesisleri, toplum merkezleri, randevularla, evden eve) belirlendi mi? Özetle **hizmetin nasıl verileceği belirlendi mi?**

Sağlık Bakanlığı-VTC'de sağlık çalışanlarının kendi kurumlarında aşı uygulama birimi var ise orada ilk 5 gün içerisinde; yok ise kendisine en yakın Aile Sağlığı Merkezi (ASM) ya da hastaneden MHRS veya doğrudan randevu almak suretiyle 10 gün içinde aşılanacağı bildirilmiştir. Bu toplantıda verilen bilgiye göre:

Asker, polis, jandarma, adli personel, cezaevlerinde bulunanlar ve çalışanlar, varsa kendi sağlık birimlerinde yoksa ASM veya hastanelerden randevu alarak aşılanacaktır. Sağlık Bakanlığı'nın 21.12.2020 tarihli yazısında da ulusal ve bölgesel güvenlik hizmetlerinde çalışanlar (asker, polis, jandarma vb.) ile adliye/yargı hizmeti verenler, ceza infaz kurumlarında, gözaltı merkezlerinde ve benzeri tesislerde bulunan kişiler ve çalışanlar gibi kendi sağlık birimine sahip olan risk gruplarının aşılanmasının ATS altyapısının sağlanması kaydıyla kendi sağlık birimlerinde gerçekleştirileceği bildirilmiş, il sağlık müdürlüklerinin bu konuda planlama yapması istenmiştir.



65 yaş ve üstü kişiler, 50-64 yaş arası kişiler ve 18-49 yaş arasında kronik hastalığı olan bireyler ASM veya hastanelerden randevu alarak aşılanacaktır.

Yaşlı bakım evleri, engelli rehabilitasyon merkezlerinde kalanlar ve hizmet verenler varsa kendi sağlık birimlerinde yoksa toplum sağlığı merkezleri veya ilçe sağlık müdürlüklerince gezici hizmet ile buldukları yerde aşılanacaktır.

Sağlık Bakanlığı-VTC'de hangi grupların aşılanacağını basın ve web sitesi ile duyurulacağı; kişilerin aşılamada öncelikli grupta olup olmadığını e-nabız uygulamasından öğrenecekleri, öncelikli grupta iseler MHRS ile ASM veya hastaneden randevu alacaklarını, randevu alamayacak durumda olanların doğrudan kayıtlı oldukları ASM'lerden ya da hastanelerden (kamu, özel, üniversite) doğrudan randevu alabilecekleri belirtilmiştir.

• İlinizde COVID-19 aşılama sürecine ilişkin **tıbbi malzemeler için bir ana liste** oluşturuldu mu?

Ön hazırlık yapan iller olmakla birlikte henüz bir hazırlığın olmadığı iller de mevcut.

• İlinizde COVID-19 aşılama sürecinde enfeksiyon önleme ve kontrol önlemleri **için yeterli kişisel koruyucu donanım** sağlandı mı?

Görüşülen illerde ortak görüş bu konuda sorun olmadığı yönünde.

• **Lojistik ve konumlama** için planlama yapıldı mı?

Görüşülen birçok ilde planlanma aşamasında olduğu öğrenilmiştir.

• **Uygulayıcı kurumlar** belirlendi mi?

Sağlık Bakanlığı-VTC'de aşılanmanın aşı uygulama birimi mevcut sağlık kuruluşlarında, ASM'ler ve hastanelerde; asker, polis, jandarma, adli personel, cezaevlerinin sağlık birimlerinde veya yaşlı bakım evleri, engelli rehabilitasyon merkezlerinin sağlık birimlerinde gerçekleştirileceği bildirildi. Bir ilimizde sağlık çalışanlarına ve hastane aşı odaları denetiminin gerçekleştirildiği belirtildi.

• Aşı uygulaması için (Örneğin **aşı depolama, nakliye, atık yönetimi, soğuk zincir kapasitesi**, vb.) bir çalışma planı mevcut mu?

Görüşülen bir ilde henüz özel bir çalışma olmadığı, aşı deposu değişikliği planlandığı öğrenildi. Diğer bir ilde ise lojistik durum, soğuk hava deposu, jeneratör, aşı nakil kabı, hacimler ve kapasite durumuna ilişkin bilgi istendiği belirtildi.

• Aşılar rıza gösterme, **aşı olmayı kabul etme veya reddetme** süreci ve aşılanmayı reddedenleri koruma önlemleri ile **ilgili protokoller** mevcut mu?

Sağlık Bakanlığı-VTC'de aşılanmayı kabul edenler için onam formu kullanılacağı; ret için özel bir uygulama olmayıp; kısa sürede yapılacağından, kişinin aşılanma hakkını kaybedebileceği söylendi. Görüşülen illerde aşı ret/kabul protokolünün belirli olmadığı öğrenildi.

Eğitim & Denetim

• COVID-19 aşısının uygulamaya girmesine hazırlanmak için **tüm uygulama birimlerine yönelik bir eğitim planı** geliştirildi mi?

Bir ilde eğitim için isimlerin belirlendiği ancak henüz sahaya yönelik eğitim yapılmadığı, uygulayıcılara broşür verileceği bilgisi öğrenildi. Diğer bir ilde 11 Ocak Pazartesi günü aşı sorumluları



ve soğuk zincir sorumlularına aşı ile ilgili ATS eğitimi verilmesinin planlandığı ve hizmet içi eğitimi ve halka yönelik eğitimi verecek kişilerin belirlendiği öğrenildi. İstanbul ilinde bir ilçede ise eğitimin planlanmadığı, Sağlık Bakanlığı'ndan hazır bir sunum ile "geçştirileceği" düşünülüyor.

• (Yanıt evet ise) Bu plan kilit katılımcı gruplarını, içerik konu alanlarını (**güvenli enjeksiyon uygulamaları dahil**), **temel eğitim ortaklarını ve eğitim yöntemlerini (yüz yüze veya sanal) içeriyor mu?** Nelere yer verildi?

Bilgi yok.

• (Yanıt evet ise) DSÖ tarafından geliştirilen eğitim materyalleri uyarlandı mı ya da uyarlanması planlanıyor mu?

Bilgi yok.

• İlinizde **personelin** güvenliğini (örneğin bir acil durum veya büyük bir işlem sırasında) ve ayrıca merkezi ve/veya bölgesel **depolama tesislerinde** ve ürünlerin nakliyesi sırasında **güvenliğin sağlanması için ayrıca bir planlama** yapıldı mı?

Görüşülen hiçbir ilde bu yönde bir çalışma yok.

İzleme & Değerlendirme

• İlinizde COVID-19 aşısı için önerilen bir dizi gösterge (**aşılama kapsayıcılığı-oranları**, kabul edilebilirlik, hastalık sürveyansı vb.) işe mevcut **sürveyans ve izleme çerçevesini** geliştirdi mi?

Görüşülen hiçbir ilde bu konuda bilgi edinilemedi.

• İlinizde COVID-19 aşılması için gerekli **insan kaynakları kapasitesi** bulunuyor mu?

Görüşülen illerde COVID-19 aşılması için insan kaynakları kapasitesi ile ilgili bir sorun olmadığı, bir ilde aşılama sürecinde kimlerin görev alacağını belirlendiği, gerekirse bu kişilerin artırılacağı öğrenildi.

• İlinizde **kayıt ve raporlamanın** bireysel mi yoksa toplu mu olacağı **ve mevcut araçların ve sistemlerin ne ölçüde yeniden kullanılabileceğini** belirli mi?

Sağlık Bakanlığı-VTC'de kişilerin aşı olduktan sonra aşı bilgisi ve bir sonraki randevu tarihinin aşı kartına işleneceği, aşı kartının kişiye verileceği ve aşılanan kişiye ait bilgilerin AŞILA mobil isimli uygulamaya kaydedileceği belirtilmiştir. Görüşülen illerden başka bir bilgi edinilmemiştir.

• Aşı kartları/sertifikalari, kurum bazlı yazılı kayıtlari ve/veya çeteleler, aşı raporlari, tıbbi kayıtlar, aşılama kayıtlari, sistem girişleri gibi **COVID-19 aşılama sürecine yönelik gerekli kağıt tabanlı ve/veya elektronik izleme araçlari** ve uygun kurumsal düzenlemeleri geliştirildi mi?

Sağlık Bakanlığı-VTC: Sağlık Bakanlığı-VTC'de kişilerin aşı olduktan sonra aşı bilgisi ve bir sonraki randevu tarihinin aşı kartına işleneceği, aşı kartının kişiye verileceği ve aşılanan kişiye ait bilgilerin AŞILA mobil isimli uygulamaya kaydedileceği belirtilmiştir. Görüşülen illerden başka bir bilgi edinilmemiştir.

• Geliştirildi ise **kullanıcılara eğitim** verildi mi?

Görüşülen illerin hiçbirinde elektronik izleme aracı ile ilgili bir eğitim verilmediği öğrenildi.

Aşı, Soğuk Zincir, Lojistik & Alt Yapı

• İlinizde aşı ve **yardımcı ürünlerin dağıtımı için gereken kilit rol ve sorumluluklar** belirli mi? personel ve tesisler için gerekli iletişim bilgilerini toplandı ve onaylandı mı?



Görüşülen illerde bu sürecin Sağlık Bakanlığı'ndan gelecek talimat doğrultusunda planlama aşamasında olduğu, henüz netleşmediği bilgisi edinildi.

- İlgili **soğuk zincir depoları** ile ülkedeki potansiyel giriş portlarının, depolama noktalarının ve stoklama tesislerinin haritalandırılmasını içeren bir **dağıtım stratejisi** oluşturuldu mu?

Görüşülen illerde bu sürecin Sağlık Bakanlığı'ndan gelecek talimat doğrultusunda planlama aşamasında olduğu, henüz netleşmediği bilgisi edinildi.

- İlinizde **enerji** (özellikle soğuk zincir için birincil ve yedek güç), **iletişim** (internet bağlantısı dahil) ve **su** dahil olmak üzere **altyapı ihtiyaçlarının** nasıl sağlanacağı planlandı mı?

Görüşülen illerde bu sürecin Sağlık Bakanlığı'ndan gelecek talimat doğrultusunda planlama aşamasında olduğu, henüz netleşmediği bilgisi edinildi.

- İlinizde hem tehlikeli hem de tehlikeli olmayan **tıbbi atıkların toplanması ve bertarafı** için COVID'e uygun standart çalışma prosedürleri oluşturuldu mu?

Bir ilde tıbbi atıkların toplanması ve bertarafı ile ilgili bir çalışmanın olmadığı, diğer bir ilde tıbbi atık kutusunun ilçe sağlık müdürlüklerine bırakıldığı öğrenildi.

- **Aşı Takip Sistemi** aracılığıyla aşılardan ve temel tedariklerin stok yönetimi ve dağıtımını takip etmek ve izlemek için sistemleri ve protokolleri güncellendi mi? **Uygulamaya hazır mı?**

Görüşülen bir ilçede ATS'de sorun olup olmadığı bilgisinin istendiği, müdürlüğe gönderildiği öğrenildi. Diğer bir ilde Sağlık Bakanlığı'nın hazırlayacağı kılavuz doğrultusunda planlama aşamasında olduğu öğrenildi.

- **Tedarik zinciri boyunca** COVID-19 aşılardan ve yardımcı ürünlerin bütünlüğünü sağlamak ve denetimine ilişkin **güvenlik düzenlemeleri** oluşturuldu mu?

Herhangi bir düzenlemenin olmadığı bir ilimiz olmakla birlikte iki ilin aşı deposunda polisin nöbet tutacağı bilgisi öğrenildi: "Bizim bilgimiz yok ama ilimizin emniyetine bilgi gelmiş emniyet aradı hafta sonu aşınız gelecekmış aşya güvenlik için il sınırına girince eskortluk yapacağız ve aşı deposunda da nöbet tutacağız demişler." Aşı sorumlularının bu uygulamayı emniyetten öğrenmiş olması rahatsızlık verici bulunmuş.

Güvenlik Gözetimi

- İlinizde aşılardan ardından gelişebilecek **yan etkilerin raporlaması, soruşturması, nedensellik değerlendirmesi, risk iletişimi ve yanıtına** ilişkin prosedürleri içeren çalışma planı var mı?

Sağlık Bakanlığı-VTC'de COVID-19 aşılardan sonrasında ortaya çıkabilecek istenmeyen etkiler, 13.03.2009/7943-2009/18 sayılı ASİE Daimi Genelgesi kapsamında izleme, kayıt, bildirim, değerlendirme kurallarına uygun yapılacağı bildirilmiş olup; aşı sonrası erken ve geç istenmeyen etkilerin HSYS ASİE İzleme Modülü'ne AHBS'lere ve HBYS'lere kaydedilebileceği belirtilmiştir. Görüşülen illerde bu yönde bir çalışmanın olmadığı öğrenildi.

- İlinizde COVID-19 aşısının güvenliğine dair verileri (örneğin; ciddi yan etkilerin nedensellik değerlendirmesi, kümeleri, ortaya çıkan güvenlik endişeleri gibi) incelemek görevini üstlenecek çalışanlar belirlendi mi? Belirlendi ise eğitim verilmesi planlandı mı?

Görüşülen illerde bu yönde bir çalışmanın olmadığı öğrenildi.



- İlinizde COVID-19 aşısıyla ilgili **ASİE aktif sürveyansını** planlandı mı?

Görüşülen bir ilde ASİE hakkında aşı sorumlularının eğitim vereceği, diğer aşılarda ilgili ASİE prosedürünün (ASİE formlarının aynı gün düzenlenip hızlıca il sağlık müdürlüğü bulaşıcı hastalık birimine iletilmesi) COVID-19 aşısı için de uygulanacağı öğrenildi. Diğer bir ilde aktif ASİE sürveyansına ilişkin bir çalışmanın olmadığı bilgisi edinildi.

Aşılanma İçin İstek Oluşturma & İletişim

- İlinizde COVID 19 aşılarına karşı güven ve kabul, farkındalık/ aşılanma isteği yaratmak için neler yapıldı? (Savunuculuk, iletişim, sosyal mobilizasyon, risk ve güvenlik iletişimi, toplum katılımı ve eğitim dahil)

Görüşülen illerin çoğunda böyle bir çalışmanın olmadığı, bir ilde ise halka yönelik aşının tanıtılacağı bir eğitimin planlandığı, eğitimi verecek kişinin belirlendiği öğrenildi.

- İlinizde COVID-19 aşılama sürecine **hedef grupların temsilcileri, topluluk liderleri, dini liderlerin katılımı** sağlandı mı?

Görüşülen illerde toplum katılımının sağlanmasına yönelik henüz bir çalışma olmadığı belirlendi, ancak bir ilde toplum katılımının sağlanacağına ilişkin yazı olduğundan önümüzdeki süreçte bu yönde çalışma yapılacağından bahsedildi.

- Halkla iletişim ve **savunuculuk için temel mesajlar ve materyaller** geliştirildi mi?

Görüşülen illerde bir çalışma olmadığı, Sağlık Bakanlığı'nın hazırlayacağı materyallerin kullanılacağı, broşürlerin beklendiği öğrenildi.

COVID-19 aşılması hazırlıklılık saha değerlendirmesi için gerçekleştirilen bu çalışmada İstanbul, İzmir, Bursa, Malatya, Edirne ve Muş illerinde görev yapmakta olan halk sağlığı uzmanları ve bulaşıcı hastalık biriminde çalışan pratisyen hekimlerden görüş alınmıştır.



Aşı Tereddüdü ve Güven

Dr. Çağrı Kalaça

Sağlık Bahçesi

COVID-19 aşısı olmaya hazır mıyız, yoksa tereddütlerimiz mi var?

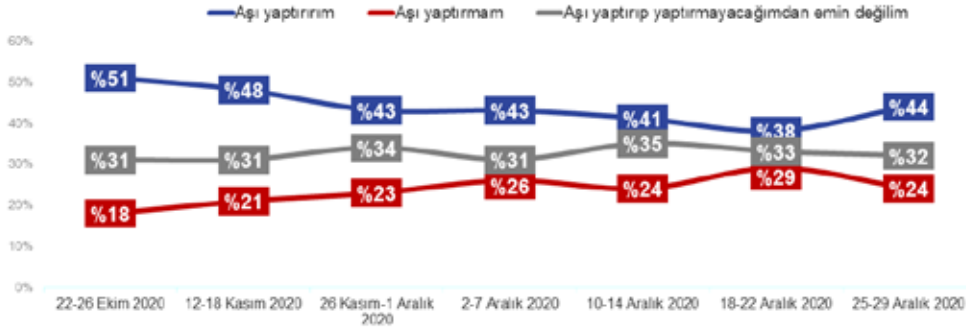
Ne düşünüyoruz?

- Aşıya ihtiyacımız bireysel olarak var mı?
- Aşıya toplumsal düzeyde ihtiyacımız var mı?
- Biz aşı olmaya hazır mıyız? Tereddütlerimiz var mı?
- Toplumumuz, toplum kesimleri aşı olmaya hazır mı? Tereddütler var mı?

Güncel bir çalışmaya göre, ülkemizde COVID-19 aşısı yaptırmayı düşünenlerin oranı bir süredir %40-45 aralığında. IPSOS Şirketinin 25-29 Aralık dönemdeki araştırmasının sonuçlarına göz atalım:

AŞI YAPTIRMAYI DÜŞÜNENLERİN ORANI %38'TEN TEKRAR %44 SEVİYESİNE YÜKSELDİ.

Soru: Koronavirüs aşısı kullanıma hazır olduğunda aşı yaptırmaya eğiliminiz ne olur?

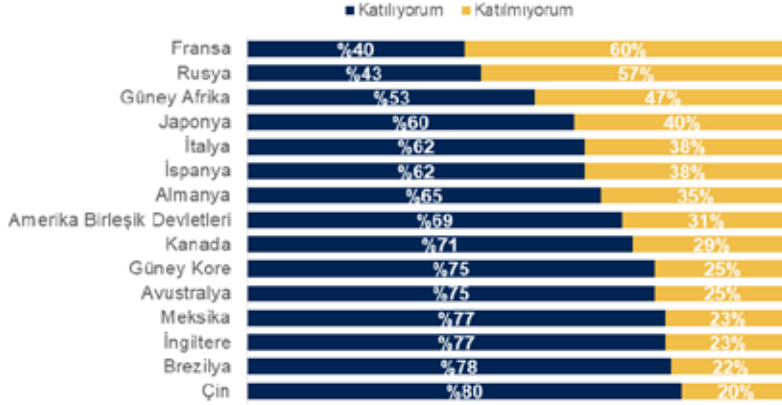




Peki dünya genelindeki durum nasıl?

ÇİN, BREZİLYA VE İNGİLTERE'DE AŞI YAPTIRMA EĞİLİMİ ÇOK GÜÇLÜ İKEN, FRANSA VE RUSYA'DA AŞI YAPTIRMAMA EĞİLİMİ DAHA BASKIN.

Soru: Aşağıdaki ifadeye katılıp katılmadığınızı belirtir misiniz? "Koronavirüs aşısı kullanıma hazır olursa, aşı yapacağım."



Ipsos Global Advisor Araştırması "COVID-19 Aşısına Yönelik Global Tutumlar" - Dünya Ekonomik Forumu, 17-20 Aralık 2020 n=13542



Tüm çarpıcılığı ile 1 yılı aşan bir süredir kesintisiz gündem olmaya devam, küresel düzeyde gerçek zamanlı olarak izlenebilen bir pandeminin tam ortasında, aşılama oranları konusunda yaşanan bu tereddüt, farklı ülkelerdeki bu farklı eğilimler büyük bir dikkatle ele alınmayı gerektiriyor.

Etkin, Güçlü ve Dayanıklı Sağlık Sistemlerinin En Önemli Bileşeni Olarak "Güven"

Toplumların sağlık sistemlerine yönelik talebini ve bu hizmetlerin etkin kullanımını belirleyen temel faktör, sağlık sisteminin gücüdür. Bu güç temel olarak hizmetlerin kapsamı, yaygınlığı, erişilebilirliği, kalitesi ve kuşkusuz sonuçları ile ölçülür.

Bu gücü yaratan önemli bileşenler arasında da şu başlıklar özellikle önemlidir:

- Toplum odaklı felsefe ve politikalarla yönetilme
- Yönetişim sistemleri
- İnsan kaynakları kapasitesi
- Bilim ve kanıt temelli karar sistemleri
- Bilgi yönetim sistemleri
- Uygun teknoloji
- Finansman
- İletişim

Peki bu unsurların varlığı tek başına yeterli midir?

Farklı gelişmişlik düzeylerindeki ülkelere, o ülkelere özgü koşullara göre düzenlenmiş sağlık sistemlerinin, sadece fiziksel, finansal ya da teknolojik koşullara bağlı olmayan şekilde, toplumsal düzeyde sağlığın korunması ve geliştirilmesinde çok başarılı uygulamalar yaratabilmiş olmalarına dikkat çekmek istiyoruz.

Koruyucu hekimlik alanı başta olmak üzere, sunulan sağlık hizmetlerinin etkin kullanılmasında toplum kesimlerinin sağlık sistemine duyduğu güven, en az yukarıdaki yapısal faktörler kadar belirleyici önemdedir.



Bireyler sağlık sistemleri ile çoğunlukla, “kırılgan” ve “tabi” oldukları bir ilişki içinde karşı karşıya gelirler: Bu nedenle, her koşulda, “doğru, anlaşılır ve güncel olarak geçerli bir bilgilendirme yapılacağına”, kendileri için “en iyi ve en doğru olanın sunulacağına”; “bireysel değerlerine, görüşlerine ve kararlarına saygı gösterileceğine” **güvenmek** isterler.

Tıpkı toplumsal adalet, güvenlik ya da eğitim sistemlerinde olduğu gibi, sağlık sistemi kapsamındaki tüm ilişkilerde de politik karar vericilerden ara yöneticilere, en uçta sağlık hizmeti sunan ekip üyelerinden bu hizmetlerden yararlanan bireylere dek, güçlü bir “güven” duygusunun varlığı, her bakımdan hayati önem taşımaktadır.

Ancak bu güvenin varlığında, toplumsal düzeyde büyük sorun ve şoklara özgü koşullara hızla uyum sağlayabilen, içinde bulunan koşullara özgü hızlı çözümler üretebilen ve hizmet için odaklandığı toplumlardan destek ve onay alarak, hizmetlerin etkin sonuçlar vermesini sağlayan dayanıklı sağlık sistemleri inşa edilebilmektedir.

Aşılar ve Güven Sorunu

Aşılama, tartışmasız en büyük halk sağlığı başarılarından biridir. Sanitasyon ve temiz su ile birlikte aşıların son 100 yılda diğer sağlık müdahalelerinden çok daha fazla hayat kurtardığı tahmin edilmektedir.

Diğer ilaçların aksine aşılar hem bireysel hem de toplum düzeyde işlevsellik kazanır. Yani aşılama sadece bireyi korumakla kalmaz, aynı zamanda birçok durumda, sürü bağışıklığı yoluyla aşı ile önlenemez hastalıklara karşı toplum koruması da sağlar. Aşı programları, aşı ile önlenemez hastalık riskini azaltmak için yüksek kapsam oranlarına ulaşmaya ve bunu sürdürmeye dayanır.

Ancak paradoksal bir şekilde, aşılamanın başarısı nedeniyle, yeni nesiller genellikle bu ciddi hastalıkların risklerinden yeterince haberdar değildir; bu nedenle de dikkatleri bireysel düzeyde, aşılar ve bunlara ilişkin riskler üzerinde yoğunlaşmış durumdadır.

Ayrıca geçtiğimiz on yıllar boyunca, aşılarla ilişkin olarak dünya çapında kimi tartışmalar yaşanmış ve bu tartışmalar süresince tartışma konusu olan bazı riskler bir yandan aşıların yan etkileri hakkında endişelere yol açarken öte yandan ilaç şirketleri ve onlarla yakın ilişki içindeki uzmanlar konusunda tereddüt ve güven sorunlarına derinleşmiştir. Sonuçta bu süreç sadece ilaç firmalarına değil, sağlık otoriteleri, konu uzmanları ve hatta bilime olan güveni de bir ölçüde aşındırdı.

Araştırmalar, hükümetlere ve sağlık hizmeti sağlayıcılarına yönelik güven kaybının, aşı tereddüdünü yaratan bir dizi inanç ve davranışın gelişiminde önemli bir faktör olduğunu göstermektedir.

Toplumlar karşısında asimetrik güce sahip olan devlet sistemlerinin, ister kamu ister özel olsun devasa kurum ve kuruluşların, günlük pratikten stratejik-politik derinliklere dek hayatımızı doğrudan etkileyen küresel aktörlerin, bu ve benzeri tüm etki ve güç odaklarının toplumsal düzeyde yeterince kavranamaması ve etkin bir toplumsal denetime tabi tutulamaması, toplumlarda, **tüm toplumsal yaşamı ve bireysel kararları derinden etkileyen derin bir güven krizi yaratıyor.**

Medya da aşı tereddüdüne ciddi biçimde katkıda bulunuyor. Geleneksel medya tarafından sunulan aşı tartışmalarının toplumdaki aşı kabulü üzerindeki olumsuz etkileri olduğu farklı araştırmalarda net bir şekilde gösterilmiştir.

Bu durum her zaman medyanın, çeşitli nedenlerle yanlış bilgi akışını körükleyen şekilde hareket etmesinden, örneğin aşılamaı reddeden veya aşıların güvenliğini sorgulayan kimi ünlülere geniş yer vererek daha fazla okuyucu/izleyici toplama arzusunun kaynaklanmıyor. Tersine, konu ile ilgili tutarlı bir yaklaşım sergilemeye çalışırken de aşı tereddüdü güçlendirilebiliyor: Örneğin aşı lehine ve aleyhine



iddiaları içeren iki yönlü haber mesajlarının bireylerdeki endişeleri güçlendirecek şekilde sunulması gibi; uzman mesajlarının, anlaşılabilirliği sağlanmadan tüm karmaşıklığı ile iletilmesi gibi; doğru uzmanlara ulaşılmaması, bunun yerine dikkat çekici marjinal söylemlerle medyada görünme arzusunda olan, kimi zaman akademik unvanları da olan kişilerin alan uzmanları olarak yansıtılması gibi...

Ipsos' un 2020 yılı sonunda yaptığı araştırmada vatandaşlara aşıyla ilgili daha çok hangi haberleri duydukları veya gördükleri sorulduğunda, vatandaşların %40'ı aşı ile ilgili olumsuz haberlerle daha çok karşılaştıklarını belirtiyor. Diğer kalabalık bir grup da (çalışmaya katılanların üçte birinden fazlası) “aşı yanlısı” ve “aşı karşıtı” haberlerle eş düzeyde karşılaştıklarını dile getiriyor.

Aşılar ve aşılama programları ile ilgili olarak internette ve sosyal medyada dolaşan bilgiler de aşı tereddüdündeki artışla ilişkili bulunmuştur. Bu ağlarda bilimsel olarak sınınamamış kulaktan dolma bilgiler hızla yaygınlaşabilmekte, anekdotal ve çoğu yanlış bilgilerin denetimsiz olarak sorgulanmadan benimsenmesi ya aşılarla ilgili tereddütler yaratmakta ya da tereddütlü olanları “aşı reddi” noktasına sürüklemektedir.

Birçok çalışma, aşılarını geciktiren veya reddeden bireylerin, internette daha fazla arama yaptıklarını ve buralarda yayılan yanlış aşı bilgilendirmelerine daha açık olduğunu göstermiştir.

Bir Halk Sağlığı Sorunu Olarak Aşı Tereddütü ve Aşı Reddi

Yukarıda anılan nedenler ve doğrudukları sonuçlar ile “aşı tereddüdü” ve “aşı reddi” halk sağlığı alanında giderek daha fazla önem kazanan bir gündeme dönüşmüş durumdadır.

Bireylerde (ve/veya geniş toplum kesimlerinde) aşı konusunda tereddüt yaşanması, hatta aşı reddi davranışının yaygınlaşması, sadece bireysel sağlık bakımından değil, toplumsal düzeyde aşıyla önlenabilir hastalıkların kontrolünde ya da ortadan kaldırılmasında önemli bir sorundur.

Dünya Sağlık Örgütü, UNICEF gibi uluslararası örgütler başta olmak üzere, toplumsal aşı programları konusunda çalışmalar yapan tüm organizasyonlar “aşı tereddüdü” ve “aşı reddi” yaşayan insanların yaygınlaşmasını, toplum sağlığını önemli ölçüde risk altına sokan önemli bir sorun olarak tanımlamaktadır.

Elbette aşı tereddüdü yeni bir olgu değildir. Avrupada çiçek hastalığına karşı ilk aşılama programının başlatıldığı 18. yüzyıldan beri aşılanmanın benimsenmesinde belirgin bir direnç söz konusu olmuştur. 1800'lerde “aşı karşıtı aktivistler” tarafından kullanılan argümanların çoğu bugün hala etkisini sürdürmektedir: Örneğin “aşılar etkisizdir, şirketler toplumların risk algısını daha fazla kâr elde etmek kullanmaktadır, içeriğinde tehlikeli maddeler içerir” gibi; “doğal çözümler daha iyidir” gibi...

Dünya Sağlık Örgütü aşı tereddüdünü, “aşılama hizmetlerinin erişilebilir olmasına rağmen aşıların kabul edilmesinde tereddüt etme ya da aşıları kabul etmeme” olarak tanımlamaktadır.

Buna göre aşı tereddüdünün kapsamı, “aşılama hizmetlerinin mevcudiyeti göz önüne alındığında, belirli bir ortamda aşı kabulünün beklenenden daha düşük olduğu” durumları işaret etmektedir.

Aşıların “pasif bir tutumla” kabul edildiği durumlarda (yani aşıların zorunlu kılındığı ve/veya yüksek sosyal baskının söz konusu olduğu durumlarda) aşıda tereddüt riski daha yüksek olarak bulunmuştur. Bunun aksine, “yüksek aşı talebi”nin söz konusu olduğu durumlarda (yani bireylerin ve toplulukların aşı ve aşılama hizmetlerini talep ettiği, desteklediği ve/veya savunduğu durumlarda) aşı tereddüdünün gelişme riski çok daha düşüktür. Bu iki nokta, toplumların çeşitli şekillerde aşuya zorlanarak ikna edilmesinden çok, aşı konusunda beklenti ve talebin yükseltilmesi yönteminin önemine işaret etmektedir.



Aşı Tereddüdüne İlişkin 3 Önemli Tema

Aşı tereddüdü karmaşık bir kavramdır. Duruma özel olduğu, zamana, yere ve aşılaraya göre değiştiği kabul edilmektedir. Aşı konusunda tereddütlü bir kişi, aşıları geciktirebilir, aşı yaptırmaya isteksiz olabilir, ancak yine de aşılarından birini, bazılarını veya hepsini kabul edebilir veya reddedebilir.

Aşı tereddüdüne ilişkin olarak DSÖ SAGE çalışma grubu, aşı tereddüdü ile ilgili olarak 3 ana temayı öne çıkarmaktadır:

1. Aşıya güven duyup-duymama:

“Aşı güveni” şu unsurlara duyulan güvenle ilişkilidir:

- Aşıların etkililiği ve güvenliğine yönelik güven duygusu
- Aşı hizmetini sunan sağlık sistemine, hizmet sunanlara ve bunların yeterliliklerine yönelik inanç ve güven duygusu
- Aşı konusundaki politik kararları verenlerin, hangi aşılaraya, ne zaman ve nerede ihtiyaç duyulacağına yönelik kararlarının altındaki dinamiklere duyulan güven.

2. Aşığı önemseyip-önemsememe:

“Aşı (olmama) rahatlığı” olarak da anılan bu durum şöyle özetlenebilir:

- Aşıyla önlenabilir hastalık risklerinin düşük olduğu düşünülen veya aşılamanın gerekli bir önleyici eylem olarak görülmediği durumlarda, “aşığı önemli bulmama” (aşı rahatlığı) hali mevcuttur.
- Belirli bir aşı ya da genel olarak aşılama konusundaki gönül rahatlığı birçok faktörden etkilenebilmektedir: Örneğin, o aşamada, aşıdan ve aşı ile önlenmek istenen sağlık sorunundan daha önemli görünen, kişinin yaşamı ve sağlığıyla ilgili başka sorunların ya da sorumlulukların varlığı gibi...

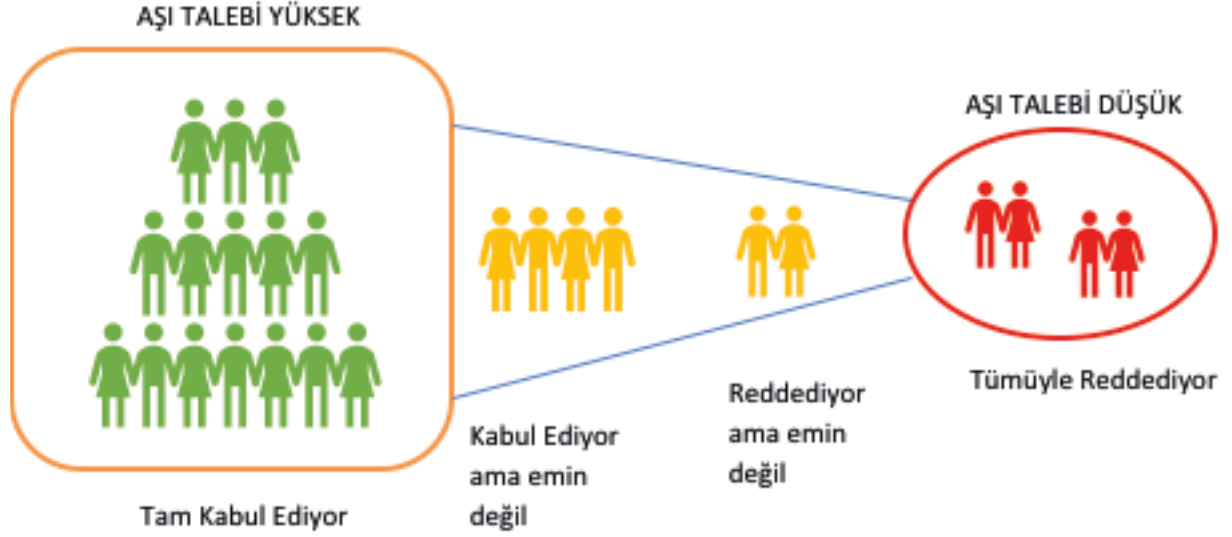
3. Aşının uygun ve kolay şekilde erişilebilir olup-olmaması:

- Aşı hizmetlerinin varlığı; coğrafi, fiziksel ya da ekonomik olarak erişilebilir olup olmadığı; uygulamadaki kolaylık-zorluklar belirleyici olabilmektedir.
- Aynı şekilde aşı hizmetlerinin kalitesi (gerçek veya algılanan) ve aşılama hizmetlerinin uygun ve rahat bir zaman ve yerde ve kültürel bağlamda uygun şekilde sunulup sunulmaması da aşılama kararını etkilemektedir.

Bu çerçevede bireylerin aşı kabulüne ilişkin tutumları değişiklik göstermektedir:



Şekil: Süreklilik Akışı İçinde “Aşı Kabulü” – “Aşı Tereddüdü” – “Aşı Reddi”



Aşı Tereddüdüne Karşı Ne Yapılmalı?

Aşı tereddüdünü azaltmaya yönelik müdahalelerin etkinliği konusunda elimizde şu an için yeterince kanıt bulunmuyor. Bunun önemli bir nedeni, çalışmaların çoğunlukla aşı kabulüne, aşı hizmetlerinin yaygınlaşmasına ve/veya aşı kullanımının sayısal ölçütlerine odaklanmış olmasındandır. Yani “aşı tereddüdü” gözlenen durumlarda, bu tereddüdün kaynaklarına da odaklanarak, aşılardan kabulünü artırmayı amaçlayan müdahalelere yönelik değerlendirmeler şu an için kısıtlı kalmaktadır. Bu da aşı tereddüdüne yönelik müdahalelerin potansiyel etkinliklerine odaklı genel bir değerlendirme sunmayı zorlaştırmaktadır.

Elimizdeki verilerden yola çıkarak bazı önemli ipuçlarını ve pratik önerileri özetlemek istiyoruz:

1. Konu sadece “aşılardan hakkında eksik veya yetersiz bilgi” değildir. Kuşkusuz konunun en önemli boyutlarından biri “yeterli, açık, anlaşılır ve odaklı bilgilendirme” eksikliğidir. Mevcut çalışmaların birçoğunda, aşı tereddüdünün “bilgi eksikliği” veya “bilgi boşluğu” nedeniyle doğduğu varsayımına dayanılmıştır. Ama aşı tereddüdüne yaklaşırken bu bulgu tek başına yeterli olmayacaktır. Örneğin sorunu ele alan son çalışmalarda, aşı kabulü veya reddi ile ilişkili çeşitli pratik faktörler de ifade edilmektedir:

- Yan etkilerden korkma,
- Sağlıkla ve hastalıkların önlenmesi ile algılar,
- Sağlık alanında “doğallık” yönündeki tercihler,
- Aşılarla ilişkin etkililik ve yararlılığa ilişkin düşük algı,
- Aşılamaya hizmetleriyle ilgili olumsuz geçmiş deneyimler,
- Aşılamaya konusunda bilinç veya bilgi eksikliği.

2. Aşı tereddüdü ya da aşı reddinin geriletmesinde, pek çok farklı düzeyde müdahale programları tasarlanabilir. Bunların bazıları hem zordur hem de ancak geniş bir işbirliği ve dayanışma ile uzun zaman içinde gerçekleştirilebilir. Örneğin:

- Devlet, hükümet, politik-karar vericilik düzeylerinde inanılabilirlik ve güvenilirlik



- Bilim, tıp, akademik kurum ve kuruluşlar düzeyinde inanılabilirlik ve güvenilirlik
- Sağlık ve tıp alanında referans nitelikli toplumsal bilgi kaynakları, medya vb. odaklar ile ilgili yeterlik, inanılabilirlik ve güvenilirlik
- Risk, risk iletişimi, sağlığın korunması, aşılardan gibi konularda yeterli, açık, anlaşılır, kültürel olarak kolay benimsenebilir, iyi ilgilendirme
- Sağlık hizmeti sağlayıcıları, hekimler ile hizmetten yararlananlar ve toplum arasındaki ilişkilerde inanılabilirlik ve güvenilirlik

3. Hızla uygulanabilecek pratik bir adım için bu son noktayı çok önemli buluyoruz: Bir aşının, bu konuda tereddütü olan bir kişi tarafından kabul edilmesindeki en önemli faktör, “güvenilir bir sağlık hizmeti sağlayıcısından (özellikle hekimden) güçlü bir aşılama önerisi almaktır.”

- Sağlık hizmeti sunanlar, özellikle hekimler, “aşılara olan ihtiyaç”, “aşının değeri” ve “aşı güvenliği” hakkında güçlü ifadelerle, etkili bir şekilde iletişim kurduklarında, tereddütlü bireylerin aşı olma konusunda daha pozitif kararlar verdiği gösterilmiştir. Örneğin, hekimin, çocukların aşılanması ile ilgili olarak doğrudan etkin tavsiyede bulunmasının, aşı kabulü üzerinde 10 katı aşan bir etki yaratabildiği gösterilmiştir.
- Bunu iyi yapabilmek için en önemli gerekliliklerden biri, sağlık hizmeti sağlayıcılarının aşılamanın güvenliği, etkinliği ve önemi konusunda kendilerine güvenmeleridir. Ancak son araştırmalar, sağlık hizmeti sağlayıcılarının bir kısmının da mesleki ve kişisel yaşamlarında aşı konusunda tereddütlü olduğunu göstermiştir. **Dolayısıyla en önemli adımlardan biri, sağlık hizmeti sağlayıcıları arasında görülen aşı tereddüdünü ortadan kaldırmak için etkili stratejiler yaratılmasıdır.**

Aşı tereddüdünün altında yatan belirleyicilerin dinamiklerinin daha iyi anlaşılması, hem toplum hem de sağlık hizmeti sağlayıcılarına yönelik yönelik etkili müdahalelerin tasarlanması açısından kritik önemdedir.

Bu alanda planlanacak derinlikli çalışmalar için, hekimler ve sağlık hizmet ekibi üyeleri, geniş bir spektrumdaki bilim insanları, sivil toplum kuruluşları liderleri, toplum kanaat önderleri, iletişim uzmanları, sanatçı ve tasarımcılar, gazeteciler ve sosyal medya uzmanları gibi farklı disiplinlerden ilgililerin katılımıyla, aşı tereddüdü yaşayan kesimlerin görüş ve değerlendirmelerini de dikkate alan, ortak akıl projelerine ihtiyaç vardır. Türk Tabipleri Birliği, bu çalışmanın başlatıcılığını ve sürükleyiciliğini üstlenebilir.

Kaynaklar

GLOBAL ATTITUDES ON A COVID 19 VACCINE, conducted October 8-13, 2020; <https://www.ipsos.com/en/global-attitudes-covid-19-vaccine-october-2020>; son ziyaret tarihi: 09.01.2021, 13:29

<https://www.ipsos.com/tr-tr/koronaviruse-karsi-asi-yaptirma-egilimi-yukseliste>; son ziyaret tarihi: 09.01.2021, 13:52

BUILDING TRUST IN IMMUNIZATION, Partnering with Religious Leaders and Groups, The United Nations Children’s Fund (UNICEF), May 2004

REPORT OF THE SAGE WORKING GROUP ON VACCINE HESITANCY; SAGE working group dealing with vaccine hesitancy (March 2012 to November 2014), https://www.who.int/immunization/sage/sage_wg_vaccine_hesitancy_apr12/en/; son ziyaret tarihi: 09.01.2021, 13:45



Vaccine Hesitancy; Eve Dubé and Noni E. MacDonald; <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190632366.013.63> Published online: 26 April 2018; son ziyaret tarihi: 09.01.2021, 11:15

Eve Dubé, Addressing vaccine hesitancy: the crucial role of healthcare providers, commentary, *Clinical Microbiology and Infection* 23 (2017) 279e280

Joseph B Domachowske & Manika Suryadevara (2013) Practical approaches to vaccine hesitancy issues in the United States: 2013, *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 9:12, 2654-2657, DOI: 10.4161/hv.26783

A. Thomson et al.; The 5As: A practical taxonomy for the determinants of vaccine uptake; *Vaccine* 34 (2016) 1018–1024,

Nowalk MPI, Lin CJ, Zimmerman RK, Ko FS, Hoberman A, Zoffel L, Kearney DH., Changes in parents' perceptions of infant influenza vaccination over two years. *J Natl Med Assoc.* 2007 Jun;99(6):636-41.

Eskiocak M, Marangoz B. Türkiye'de Bağışıklama Hizmetlerinin Durumu; ISBN 978-605-9665-47-6; Eylül 2019, Ankara; Türk Tabipleri Birliği Yayınları



COVID-19 Aşısı - Profesyonel Habercilik İçin İpuçları

HASUDER Bulaşıcı Hastalıklar Grubu

COVID-19 pandemisi bütün dünyada vaka ve ölüm sayısı artarak devam etmektedir. Bu pandemiyi durdurmak ve ondan korunmak için elimizdeki en etkili araçlardan biri aşıdır. Farklı ülkelerde COVID-19 hastalığı için geliştirilmeye çalışılan yüzden fazla aşı bulunmaktadır. Bu aşılardan bazıları acil kullanım onayı alırken bazıları da onay aşamasında bulunmaktadır. Aşılarla ilgili doğru ve bilimsel habercilik bugüne kadar hiç bu kadar önemli olmamıştı. Bu nedenlerle, gazeteciler aşılardan geliştirilmesinde halkı bilgilendirme konusunda hayati öneme sahiptirler. Pandemi ve onunla ilgili süreçlerin hızla değiştiği bu ortamda, aşı ve benzeri konularla ilgili haberlerin yapılırken her zaman takip edilmesi gereken genel ilkeler bulunmaktadır. Yapılan haberlerin bu temel ilkelere uygun olması her zamankinden daha fazla önemlidir.

Sağlıkla İlgili Haberlerde Temel İlkeler:

1. Sadece raporun başlık ve özetini bildirmeyiniz.

Bir haberi yayınlamadan önce o konuyla ilgili rapor ya da makalenin tamamını okuyunuz. Çalışmanın özetinde belirtilen bulgular, çalışmanın tamamındaki bulguları doğru şekilde yansıtmıyor olabilir. Tıbbi dergiler, COVID-19 ile ilgili makale ve raporları normalden daha kısa sürede gözden geçirip daha kısa sürede yayınlıyorlar, bu yüzden onları eleştirel bir şekilde nasıl okuyacağını bilmek, bulguları doğru bir şekilde bildirmek için çok önemlidir. Bu nedenle konu ile ilgili bir basın açıklaması metnine bağlı kalarak haber hazırlamayınız. Her zaman konu ile ilgili makale veya raporun tam metnini okuyunuz.

2. Verilere otomatik olarak güvenmeyiniz.

Bilimsel bir dergide yayımlanan bir makalenin yöntemini dikkatle değerlendiriniz, yöntem hakkında bilginiz yoksa konu ile ilgili bir uzmandan yardım alınız. Araştırmanın yapılmasına katkı veren kişi ve kurumları (bu bilgiler daha çok makalenin sonunda teşekkür bölümünde yer alır) inceleyiniz, sorgulayınız. Mümkünse makale yazarlarından ham verileri talep ediniz ve her zaman araştırma yöntemlerinin ayrıntılarını hazırlayacağınız haber ya da raporlara dahil ediniz. Bunun temel nedeni, bilimsel bilgiler araştırma yöntemiyle sıkı ilişki içindedir. Aynı konuda farklı yöntemlerle elde edilen bilgiler, aynı anlama gelmez ve aynı şekilde genellenemez.

3. Güvenilir kaynakları kullanınız.

Haberler yalnızca kaynakları kadar iyidir. COVID-19 ve aşılarla ilgili haberlerinizi yayımlarken uzman ve doğru bilgilendirici kaynakları kullandığınızdan emin olunuz. Bir aşı veya çalışma hakkında bir haber hazırlarken ülkenizin bilim medya merkezine (Ülkemizdeki Tıpta Uzmanlık Derneklerine ve Türk Tabipleri Birliği'ne) danışarak son gelişmelere dair uzman değerlendirmesi alınuz.

4. Kaynak belirtiniz.

Bilimsel çalışmalar, raporlar, vaka sayıları ve aşılardan hakkında haber hazırlarken güvenilirliği (kredibilite) sağlamak için kaynağınızın ismini (makale veya raporun künyesi, yayımlandığı dergi, web sayfası vb.) veriniz ve okuyucuların konuyla ilgili daha fazla bilgiye yönelik araştırma yapabilmesini sağlayınız. Her zaman hazırlanan habere göre, habere kaynak olan makale veya rapor daha detaylı ve



tam bilgiye sahiptir. Bu nedenle haberi okuyan kişiler daha fazla bilgi almak isterlerse ya da haberde verilen bilginin doğru olup olmadığını test etmek isterlerse haberin orijinal kaynağına ulaşabilmelerine olanak sağlanması gerekir.

5. Terimleri açıklayınız.

COVID-19 ve aşılarla ilgili haberlerde bilimsel terimler çok sık kullanılsa da her haberde bilimsel terimleri açıklamak önemlidir. Bu açıklama yerine tıbbi terimleri açıklayan bir site varsa, bu site habere eklenerek okuyucuların haberi daha doğru anlamalarını sağlayabilirsiniz.

6. Net bir dil kullanınız.

Okuyucuların çoğu bilimsel dile aşina olmayacaktır. Bazı terimleri haberiniz içinde açıklasanız bile, haberiniz yeterince anlaşılacak ve kaynak bilgi okuyucuya ulaşmayacaktır. Bu nedenle haberlerinizde basit ve anlaşılabilir ifadeler kullanınız. Cümleleriniz kısa ve anlaşılır olsun. Metin bütünlüğünde genelden özele, basitten karmaşığa doğru bir yazımı tercih ediniz. Bu şekilde tüm bilgi düzeyindeki okuyucular için haberiniz anlaşılır ve kaynaktaki bilgi doğru olarak aktarılmış olacaktır.

7. Araştırma aşamalarını açıklayınız.

Bazı araştırmalar, yalnızca ön verilere dayalı olan heyecan verici sonuçlar gösterebilir. Bir raporun veya çalışmanın hakem değerlendirmesinden geçip geçmediğini kontrol ediniz ve haberinizin içinde hangi aşamada olduğunu belirtildiğinden emin olunuz. Araştırmanın erken aşamasından yayınlanan ya da hakem değerlendirmesinden geçmeden yayınlanan bilgiler bir bilim dergisinde hakem incelemesi yapılmış bir makaleden gelen bilgi gibi haber yapılmamalıdır.

8. Sayıları raporlayınız.

Her an, çeşitli gelişim aşamalarında düzinelerce aşı vardır. Bir aşı ya da çalışma hakkında rapor verirken, çalışmanın büyüklüğünü, test edilen sayıları ve denemenin süresini belirtmek önemlidir.

9. Yan etkileri ortaya çıkarınız.

Tarihte hiçbir aşı, klinik denemeler ve ön onay aşamalarına geçiş hızı açısından COVID-19 aşıları kadar hızlı gelişmemiştir. Herhangi bir aşı için olası yan etkileri açıkça belirtmek, toplumun bilgilmesini, bir aşı çalışması katılımcısının herhangi bir aşı yan etkisini bildirmesini kolaylaştıracaktır.

10. Uygun görselleri kullanınız.

Aşılarla ilgili haberlerin görsel seçimleri önemlidir. Aşılar korkulacak şeyler değildir, bu sebeple ağlayan bebek, kaygılı görünen hastalar ve büyük iğne görsellerinden kaçınız. Görsellerin tüm okuyucuları temsil etmesini, pek çok insanın aşının üzerinde çalıştığını, aşığı uygulayan kişilerin ve aşı uygulanan kişilerin yer aldığı görselleri sağlayınız.

11. Nüfusun yaş ve cinsiyete göre dağılımını (demografisini) anımsayınız.

Her aşı tüm toplumlarda eşit derecede etkili değildir. Klinik çalışma aşamasında olan aşıların etkililiği üzerine haber yaparken çalışmaya katılan katılımcıların demografik özelliklerini (yaşa ve cinsiyete göre dağılımını) not ediniz, değerlendiriniz.

12. Herkese aşıların faydalarını hatırlatınız.

Potansiyel etkili COVID-19 aşıları üzerine haberler halihazırda aşı yaptırmayı düşünen kişiler için elzemdir. Pandemi süresince yayılan yanlış bilgiler nedeniyle okuyucuları tüm aşıların önemi hakkında



bilgilendiriniz. Halihazırda COVID-19 pandemisini kontrol edip önleyebilmek için aşılar kadar etkili ve güvenli başka bir tıbbi aracımız yoktur. Bu nedenle COVID-19 aşılarına karşı güvenin oluşmasında hazırlayacağınız haberler hayati öneme sahip olacaktır.

Aşılarla ilgili tarih boyunca epidemilerin sonlandırıldığına dair kesin verileri haber yaparak aşı kararsızlığı ile mücadele ediniz.

Yukarıdaki metin DSÖ'nün "Tips for professional reporting on COVID-19 vaccines" belgesi kaynak kullanılarak hazırlanmıştır. Kaynak belgeye ve ek kaynaklara aşağıdaki bağlantıdan ulaşabilirsiniz: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/tips-for-professional-reporting-on-covid-19-vaccines>

*Çeviri: Ege Eruçar, Dilge Kocabaş (HASUDER Öğrenci Çalışma Grubu)
Gözden geçirme: Prof. Dr. Muzaffer Eskiocak, Prof. Dr. C. Tayyar Şaşmaz (HASUDER Bulaşıcı Hastalıklar Çalışma Grubu)*



Acil Servislerde COVID-19: Ateşin Düştüğü Yer

Prof. Dr. Özgür Karciođlu

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği Eğitim Sorumlusu, TTB COVID-19 İzleme Kurulu Üyesi

*“Tankınız ne güçlü generalim,
Siler süpürür bir ormanı,
Yüz insanı ezer geçer.
Ama bir kusurcuđu var;
İster bir sürücü.*

*Bombardıman uçağınız ne güçlü generalim,
Fırtınadan tez gider, filden zorlu.
Ama bir kusurcuđu var;
Usta ister yapacak.*

*İnsan dediğin nice işler görür, generalim,
Bilir uçurmasını, öldürmesini, insan dediğin.
Ama bir kusurcuđu var;
Bilir düşünmesini de.”*

Bertolt Brecht

Dünyada pandemi kaynaklı 2 milyona yaklaşan ölüm “resmen” bildirilmiştir. Aralık 2019’dan beri dünya halklarının hem sağlık hem ekonomi hem de sosyokültürel süreçlerini, yaşam biçimlerini derinden etkileyen pandemi, global kapitalizmin egemenlerinin “hep bana” düsturlu yönetimi nedeniyle savrulmalarının sonucunda yönetilemez hale gelmiştir. İlaçtan aşya, koruyucu önlemlere kadar her alanda bunun damgası izlenmektedir.

Pandemi boyunca dalgalı seyir izlenmekle birlikte eylül ayından başlayarak yeni tanı alan olgu ve ölümlerin artışa geçtiği görülmektedir. Bu artışın tüm kesimlere eşit dağılmadığını, emekçiler ve dezavantajlı grupların burada da ötekileştirildiği sır değildir. Ama asıl sorun yitip gidenlerin “sayı” değil “can” olduğu gerçeğidir. Bu yazımızda pandeminin acil servisler ve sağlık sistemi üzerine getirdiği yükü irdelemeye çalışacağız.

Pandemi nereye gider? “Pandemi çağı”na girmiş bulunuyoruz. Dalgalı seyirle birlikte de olsa önümüzdeki aylarda yukarıya çıkış yaşayacağımız ortada. Çok eşitsiz bir yarış olacak; örneğın Uzakdođu’da yakında gerçekten bitecek, ancak Avrupa, Ortadođu ve Amerika’da aşı artı enfeksiyonun kendisinin toplam etkisiyle tam kitle bağışıklığı ortaya çıkıncaya kadar gideceğini de söyleyebiliriz. Bu farklar nüfus, sıkışık kent yapısının yanında sağlık sistemi ve sosyolojik yapı ile de ilişkili. Dünyada aşılama yoluyla hastalığı daha yakın zamanda bitirebilecek ülkeler ise Kanada, Yeni Zelanda, Taiwan, Hong-Kong, Norveç, Danimarka gibi sosyolojik yapıyı daha kolay kontrol altına alabilecek ülkelerdir. ABD, İngiltere, Hindistan, Rusya, Brezilya ve Türkiye ise son olguları bildirecek olan ülkelerdir.



Pandemi Öncesi Durum

Zaten hep afetteydik! Ülkemiz sağlık kurumları pandemi öncesindeki dönemde oldukça antrenmanlıdır. Örneğin Sağlık Bakanlığı ve TTB verilerine göre “normal zamanda” acil servislerine günde 1000’den fazla hasta başvurusu olan onlarca 2. ve 3. basamak hastanemiz vardır. Bu haliyle bakıldığında ülkemiz sağlıkçıları ve sağlık kurumlarının “**zaten hep afet ve pandemi koşullarının içinde olduğunu**” söylemek abartılı olmayacaktır. Yine yoğun bakımlar ve poliklinikler de hızlı hasta sirkülasyonuna alıştıktır. Somut bir örnek vermek gerekirse, Fransa’da 2003 yaz aylarında görülen ani sıcak dalgasında 14.000’den fazla kişi ölmüştür. Bunda olağandışı durumlara yanıt vermeye uygun olmayan sağlık sisteminin, tüm hükümet yetkililerinin tatilde olması gibi plansız yaklaşımların rolü büyüktür.

Hastaların aciller ve hastaneler arasındaki koordinasyonunu sağlayan 112 ve ASKOM sistemleri de yüklenmelere ve hızlı çalışmaya adapte olabilecek şekilde örgütlenmiştir, ancak 3. basamak hastanelerin yükünü azaltmaya yardımcı olamamaktadır. Bu sistemdeki aşırı yüklenme de yoğun bakım sevklerinin bile yüzlerle ifade edilen sayılarla beklemeye alınması sonucunu doğurmuştur.

Pandeminin Etkileri

a. Çalışanlar-insan gücü üzerine

Ülkemizde onlarca yıllık toplum tabanlı, kamusal tıp eğitiminin eksiklerine ve yediği “darbe”lere karşın teorik gelişmelerle tıp pratiğini harmanlayabilen, nitelikli denebilecek bir eğitim verildiği ortadadır. Bunun da sonucu olarak **sağlık emekçilerinin yeni koşullara adapte olmakta becerikli olduğu görülüyor**. Pandeminin özellikle Mart-Mayıs 2020 arasındaki ilk döneminde buna somut örnek verecek olursak, hekimlerimiz hasta kliniği-PCR ikileminde kalan batılı meslektaşları gibi tutuk davranmamış, kliniği öncelikli görerek test beklemeden agresif tedavileri öngörü ve cesaretle başlamışlardır. PCR testinin kullanıcı bağımlı, birçok faktörden etkilenen, yüksek bir yanlış negatiflik oranına sahip bir test oluşu da bu kararda etkili olmuştur. **Tüm bunların hastaların kötüleşmesini ve yoğun bakımların doluluğunu hafiflettiği düşünülebilir. Bunun yanında, yoğun bakımda izlemi gerekebilecek bir grup hastanın yer yokluğu nedeniyle acil serviste veya klinik servislerinde izlendiği de bilinmektedir.** Yine sivil toplum kuruluşları, meslek odalarımız ve bakanlık tarafından zaman zaman bilgilendirmelerin ve kılavuz güncellemelerinin yapılmasının olumlu bir gelişme olduğunu söyleyebiliriz. Ancak yaz ayları ve sonrasında hekimlerin gelişmeleri yakından izlemekte zorluk çektiğini, **hidroksiklorokin/favipiravir tedavisi gibi bazı konularda dünyadaki örneklerin gerisine düşüldüğü ortadadır.**

b. Hastalar ve hasta bakımı üzerine

- **COVID-19 dışı olgulardaki etkiler:** COVID-19 olgularındaki ciddi artış nedeniyle sağlık sistemi ciddi yük altına girdiğinden “diğer” hastaların gözardı edilmesinden endişe duyulmaktadır. Bu öyle bir noktaya gelmektedir ki, **COVID-19’un asıl zararının COVID-19 olmayanlarda gerçekleşebileceği düşünülebilir.** Sağlık sisteminin acilen bu konuda önlem alması gereklidir. “Kronik” olduğu için ertelenen bakım ve izlemler yaşamı tehdit edebilecek acil durumlara davetiye çıkarmaktadır. Yapılamayan EKG ve ekokardiyografik kontroller miyokard infarktüsü ve kardiyak arrestlere, kan şekeri, HbA1C izlemlerinin atlanması diyabetik ketoasidoz komasına yol açmaktadır. Pıhtılaşma testi izlemini yapmadan K vitamini antagonisti (warfarin) kullanımı kafa içi kanamayı tetikleyecektir. Yine yapılamayan kanser tarama ve takipleri nedeniyle bir çok onkoloji hastası acil servislere daha kötüleşmiş olarak başvuruyor.



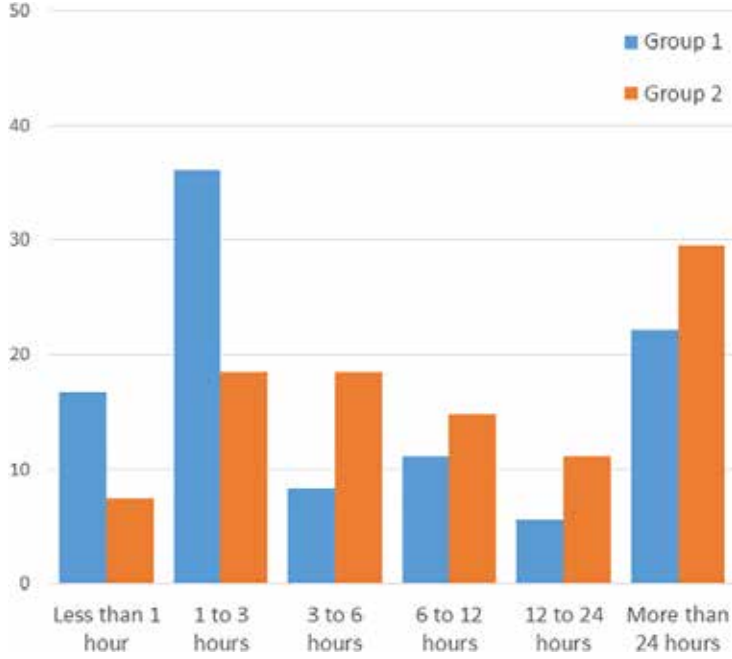
İzlemlerin yapılmasını zorlaştıran nedenler:

- Hekim ve sağlık çalışanlarının artan COVID-19 olguları nedeniyle ana branşları yerine COVID-19 poliklinik, servis ve yoğun bakımlarında çalışması ve diğer branş poliklinik hizmetlerinin azaltılması
- Hastaların COVID-19 nedeniyle hastane/ASM gibi ortamlara girmek istememesi
- Sağlık sisteminin non-COVID-19 olgularına bakılması için gerekli olanakları hazırlamaması
- COVID-19 olgularının çok yükseldiği pik dönemlerinde sistemin zorlanması nedeniyle bakım sağlanamaması
- Ekonomik ve diğer nedenler (ulaşım kısıtlaması, sokağa çıkma kısıtlamaları gibi)
- Hekim ve sağlık çalışanlarının hastalanması, görevden el çekmesi gibi nedenlerle yaşanan zorluklar

Tablo: Hasta bakımında pandemi sürecinde karşılaşılan sorunlar aşağıdaki şekilde maddelenebilir.

Sorun kaynağı	Açıklama
Hasta-ilişkili nedenler:	İlaç kullanımı ve kontrollerdeki aksamalar
	COVID-19 korkusu ile hastaneye gitmeme/ gidememe
	Randevu almada zorluklar
	Soru sormada, acilen danışmada yaşanan zorluklar
	Bakımına yardım eden yakını veya bakıcısının COVID-19 nedeniyle sorun yaşaması
Hastane/hekim ilişkili nedenler:	Hastanın sürekli hekimi ve bakım ekibinin değişmesi, hastalanması, servisin COVID servisine çevrilmesi gibi aksamalar
	Teması azaltma çabasıyla yapılan değişiklikler (USG yerine tomografi istenmesi, muayene yerine laboratuvar/radyolojik incelemelere göre karar verilmesi)
	COVID-19 bulaş endişesi ile tanı ve tedavi protokollerindeki yoruma açık noktalardaki değişiklikler (PKG yapılması /endovasküler tedaviler yerine fibrinolitik uygulanması, hastanın girişimden uzak tutulması gibi)
	Malzeme temini ve angio laboratuvarı ekibi gibi sistem/organizasyon sorunları
Sistemden kaynaklanan nedenler:	KKE sağlamada sorunlar nedeniyle hekim ve hastayı yeterince koruyamamak
	Güvenli girişim yapılacak sistem organizasyonunun, malzemelerin sağlanamaması
	Koruyucu hekimliğin değil, tedavinin öne çıkarılması
	Evde bakım sistemleri geliştirilmemesi
	Danışmayı, soru sormayı vb kolaylaştıracak çevrimiçi sistemlerdeki yetersizlik

Hong Kong'da Tam ve arkadaşları, miyokard infarktüsü (MI) olgularına bakım hızının COVID-19 sonrası ciddi şekilde etkilendiğine ilişkin veriler paylaşmıştır (Tam vd., 2020). Görece iyi bir ambulans ve acil organizasyonuna sahip Hong Kong'da çağrı sonrası hastaya ulaşma ve müdahale süreleri ortalama 80-90 dakikadan 318 dakikaya çıkmış, müdahale gecikmiştir. **Pandemi öncesi döneme göre pandemi döneminde MI olguları içinde geç müdahale edilenlerin oranı belirgin artmıştır (Şekil 1, turuncu sütun).** Bu da COVID-19'un sağlık kurumlarına getirdiği yüklenme ve kaos sonucunda kardiyak acil olguların yeterli bakım alamaması yönünde bir endişe oluşturmaktadır.



Yine Singapur'da da MI olgularının kateter laboratuvarına çıkış sürelerinin belirgin uzadığı ve bunun ölüm için bağımsız risk faktörü olduğu bildirilmiştir (Chew vd., 2020).

COVID-19 ilişkili Olgulardaki Etkiler

- **Hastalığın etkileri:** COVID-19 doğrudan veya dolaylı olarak organ sistemleri üzerinde hasar ve komplikasyonlara yol açabilir. Tüm olguların ancak %20 kadarında tanı sırasında semptomatik (şiddetli) hastalık, %5 kadarında kritik hastalık ve %2 ila 3 arasında ölüm görülmektedir.

Çok sayıda olgunun kısa bir zamanda etkilenmesi durumunda özellikle nüfusu fazla olan merkezlerde sağlık sisteminin kapasitesi hızla aşılabilmekte, bu da acil bakıma gereksinimi olan COVID-19'lu olguların bile yeterli bakımı zamanında alamamasına neden olmaktadır.

Ülkemizin avantajı, yaşlı nüfus oranının gelişmiş ülkelere göre düşük olmasıdır, ancak KOAH ve iyi izlenmeyen kardiyak, nörolojik, onkolojik, endokrinolojik olguların fazlalığı komorbid hastalığın eşlik ettiği olgulardaki etkiyi artırmaktadır.

- **Dolaylı zararlar:** COVID-19 için verilen ilaçlar ve diğer tedaviler -klorokin ve hidroklorokin (HCQ) olduğu gibi- organ ve sistemlere zarar verebilir. Azitromisin ile kombine edilen HCQ'in **mortaliteyi artırdığına** ilişkin veriler bulunmaktadır. Favipiravir'in gastrointestinal ve ürogenital sistem, karaciğer ve birçok organ üzerine toksitesi bulunmaktadır ve **standardize şablon tedavilerin riskleri** zaman geçtikçe ortaya çıkmaktadır. Yine binlerce olgunun **tomografiler** nedeniyle aldığı fazla radyasyonun etkileri de uzun vadede ortaya çıkacaktır.

Yine pandemi sürecinin ve toplum tabanlı yönetim eksikliğinin sonucu olarak psikososyal etkilenme de söz konusudur. **Uykusuzluk, anksiyete, depresif duygudurum** sıklığının anlamlı şekilde arttığı bilimsel olarak ortaya konmuştur (Cellini, 2020).

Benzer motivasyon eksikliği ve stres algısı artışı sağlık çalışanlarında da dokümanite edilmiştir (Raza, 2020).



Hastane organizasyonları:

- Test ve izlem süreçlerinin iyi organize edilmemesi, sadece PCR örneği aldirmek veya basit bir konuyu danışmak için gelen kişilerin ağır hastalarla yakın mesafede karşılaşmaları, bulaşın artması riskini getirmiştir.
- Yatış zorlukları, hangi hastadan kimin sorumlu olacağı konusunda karmaşaya yol açmış ve personel arasında huzursuzluk ortaya çıkmıştır. Yaşam standartları döner sermaye ödemelerine bağlanan hekimler bu alanda yaşanan kaostan olumsuz etkilenmişlerdir. Ek ödemelerin COVID-19 olguları baz alınarak hesaplanması diğer hastalar açısından da olumsuz bir ortam oluşturmuştur.
- Bazı servislerin hızla COVID-19 bakım servislerine dönüştürülmesi zorunlu bir yaklaşım gibi görünmekle birlikte, bu tür hastalara bakmak için yeterli hizmet içi eğitimi olmayan ekiplere şiddetli COVID-19 olguları teslim edilmiş, yetersiz konsültasyon desteği ile birleştiğinde bu da sorunlar doğurmuştur.

Eğitim ve uzun vadeli çabalar: Bu son salgın değil, olmayacak. Bu salgın bir süre sonra bitse bile yeni salgınlar gelecektir. **Maskeler, el dezenfektanlarıyla geçirecek uzun yıllarımız, yeni kuşaklarımız olacağı ortadadır.** O nedenle sosyokültürel kodların uzun vadeli olarak evrilmesi düşünülmelidir. Bunun için okul-öncesi ve okul çocukları ile kadınların eğitimi kilit rol oynar.

Pandemi bir grubun “kahramanlığı”, alkışlanması veya aşırı özverisi ile çözülemez. Acil sağlık hizmetleri (112), birinci basamak (ASM), acil tıp uzmanlığı, iç hastalıkları, enfeksiyon ve yoğun bakım klinikleri, hatta pandemi ile ilişkisiz gibi görünen tüm diğer branşların işbirliği durumunda pandemi geriletilir.

Hastanelerde olgu yönetimi için algoritmalar günün gereklerine göre güncellenmeli ve bu çabalar süreklileştirilmelidir. Uzmanlık derneklerinin bu sürece katılımı daha etkin olmalıdır.

Bilim kurulu oluşumlarında hem uzmanlık derneklerinin hem de STK'ların, sendikaların, TTB, hasta hakları dernekleri gibi kuruluşların katkısı olmalıdır. Bundan da önemlisi halkın sağlık çalışanları ve kurumlarıyla işbirliği halinde olmasıdır. Buyurgan, halkın da bunlara uymasını bekleyen devlet geleneği yerine yerelden merkeze tüm kararların alınması ve uygulanmasında toplumun katılımını önceleyen gelenek etkin olduğunda o maskeler çenede veya dirsekte kalmayacaktır. Ayşe teyze karara dolaylı da olsa katıldığında asker oğlunu evden uğurlayacak, kalabalıkların içine girmekten kaçınacaktır.

- **Veri paylaşımıyla ilgili:** İşin doğrusu, topluma, sağlıkçılara, TTB'ye ne kadar fazla ve ayrıntılı veri iletilirse o kadar sağlıklı önlem alma şansı olur. Örneğin İstanbul'un hangi bölgesinde kaç hasta olduğu, hangi yaşlı bakımevinde pandemi hastalarının olduğu, okullardaki öğretmen ve diğer çalışanların, otellerdeki emekçilerin hastalık oranları gibi veriler açık ve şeffaf şekilde düzenli olarak paylaşıldığında toplumun korkuları azalır, boşvermişlik biter, sağlıklı önlemler alınabilir. Hasta gizliliğine saygılı olarak bu veriler kılcal damarlardan, yereller, örneğin muhtarlardan alınarak toplanabilir, ülkesel veri havuzu sürekli güncellenerek gerçek zamanlı yorumlar yapılabilir.
- Benzer şekilde Bilim Kurulu önerilerinin de uygulansın/uygulanmasın açıkça paylaşılması, tartışılması bilimin ruhuna uygun olacaktır.



Sonuç; Gelecek ve Çözümler

Hafif olguların ve test için başvurularının sayısında azalmaya karşın ağır hasta ve ölümlerde kararlı süreç ve yükseliş görülmektedir. Bir an önce açıklık, şeffaflık ile tüm veriler paylaşılmalı, odalar, sendikalar, uzmanlık dernekleri ile bir yol haritası çizilmelidir.

Pandemi koşullarında kronik hastaların her zaman aldıkları bakımları alamaması da toplum sağlığını tehdit etmektedir. Sağlık sistemi non-COVID olgulara da optimal bakımı verecek şekilde yeniden örgütlenmelidir.

Ambulans ve acil bakım sistemi de dahil sağlık organizasyonunun COVID (şüpheli) olgulara özel dikkat göstermesi anlaşılabilir ve gerekli ise de, ambulans çağrılarında acil durum gösteren diğer hastaların arka sıraya bırakılmaması da yaşamsaldır. Hastane randevularının da non-COVID-19'lu olgulara olası en iyi bakımı verecek şekilde tasarlanması önemlidir. **Özetle sağlık sistemi COVID-19'a optimal bakımı sağlarken kronik ve akut süreçteki diğer hastaları da gözardı etmemelidir.** Pandemiye uyum sağlanırken ekip eğitimlerinde bu nokta vurgulanmalıdır.

COVID-19 olgularına bakacak tüm ekiplerin gerekli **hizmet içi eğitimden** geçmeleri sağlanmalıdır.

Personelin **motivasyonunu artıracak önlemler** üzerinde meslek örgütleri ile birlikte çözüm aranmalıdır.

Ödemeler hastanın COVID-19 olup olmadığına bakılmaksızın hak gözetilerek planlanmalıdır. **Performansa dayalı değil, emekliliğe yansıyacak temel ücret ve özlük haklarındaki iyileştirmeler** sadece sağlık emekçileri için değil, toplumun sağlığı için de yaşamsaldır.

Kaynakça

- Tam CF, Cheung KS, Lam S, et al. Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak on ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction Care in Hong Kong, China. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2020;13(4):e006631.
- Chew NW, Sia CH, Wee HL, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Door-to-Balloon Time for Primary Percutaneous Coronary Intervention - Results From the Singapore Western STEMI Network. *Circ J*. 2020 Nov 7. doi: 10.1253/circj.CJ-20-0800.
- Cellini N, Conte F, De Rosa O, et al. Changes in sleep timing and subjective sleep quality during the COVID-19 lockdown in Italy and Belgium: age, gender and working status as modulating factors. *Sleep Med*. 2020 Dec 3;77:112-119.
- Raza A, Matloob S, Abdul Rahim NF, et al. Factors Impeding Health-Care Professionals to Effectively Treat Coronavirus Disease 2019 Patients in Pakistan: A Qualitative Investigation. *Front Psychol*. 2020 Nov 9;11:572450.



COVID-19 Salgınının Gölgesinde Eğitim

Prof. Dr. Nejla Kurul

Eğitim-Sen Genel Başkanı

Giriş

Okullar ve üniversiteler, insanca bir yaşamın, üretken, demokratik, emeğe saygılı, özgürleştirici ve onurlu bir yaşamın inşa edileceği; oldukça genç, sevinçli, dinamik söylem ve eylem alanlarıdır. Eğitimin, okulların ve üniversitelerin içkin olarak ilerletici bu yönü siyasal iktidarlar tarafından geriletiliyor. Bu nedenle eğitim alanı, gerek neoliberal eğitim politikaları ve gerekse yeni muhafazakâr siyasal İslamcı-Türkçü erkek egemen “aynılaştırıcı” eğitim politikaları nedeniyle eşitsizlik, tahakküm ve baskının yaşandığı alanlar haline geldi. Kaba ya da inceltmiş biçimleriyle sömürü, tahakküm ve eşitsizleştirici baskı politikaları, eğitim ve bilim emekçilerinin, öğrencilerin ve velilerin kendini yeterince ifade edememelerine, kendi içlerine kıvrılmalarına, insani güç ve yetilerini açılmayamamalarına yol açıyor.

COVID-19 salgını ile birlikte okullar ve üniversiteler tamamen görünmez, duyulmaz, hissedilemez ve dili olmayan devasa bir “boşluk” haline geldi. Yüz yüze eğitim neredeyse mart ayından bu yana yapılamaz oldu. Yüz yüze eğitime alternatif olarak uzaktan eğitim çalışmaları başlatıldı. Ne var ki uzaktan eğitim önceki eşitsizliklerin daha görünür hale gelmesine, daha da derinleşmesine yol açtı, artık okullar ve üniversiteler arası eşitsizliklerin yanı sıra evlerdeki/hanelerdeki eşitsizlikleri konuşuyor ve ne yapılabileceğimizi tartışıyoruz.

Eğitim politikalarını geliştirenler, karar alıcılar ve uygulayıcılar olarak iki temel soru ile karşı karşıyayız: COVID-19 salgını ne zaman geriletilir ve denetim altına alınabilir? Bu soruyla iç içe olarak okullarda ve üniversitelerde, hangi koşullarda ve ne zaman yüz yüze eğitime geçebilir? Okullar ve üniversitelerin COVID-19 pandemisi yaşandığı sürece kapalı olması seçeneği artık kabul görmüyor. Okulların ve üniversitelerin hangi koşullar yaratılarak, hangi önlemler alınarak ve hangi süreçler izlenerek açılacağı konusu da eğitim kamuoyunun gündemine giderek daha çok yerleşiyor.

COVID-19 Salgını Ne Zaman Ortadan Kalkar?

Aralık 2019’da, Çin’in Wuhan şehrinde bir deniz ürünleri pazarında, nedeni bilinmeyen çok sayıda pnömöni hastasının olduğunun bildirilmesiyle, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ilk olarak 12 Ocak 2020’de bu şikâyetlerin sebebinin yeni tip bir koronavirüs olduğunu (2019-nCoV) açıkladı ve 11 Şubat 2020’de bu yeni virüs SARS-CoV-2 olarak adlandırıldı.

DSÖ başkanı Ghebreyesus, 31 Aralık 2019 tarihinde COVID-19 kodlamasının açılımını; belirli bir bölgeyi, hayvan türlerini veya insanı damgalamaktan kaçınmak için “korona” için “CO”, “virüs” için “VI”, “hastalık” için “D” şeklinde tanımladı. Salgın Çin’den kısa sürede birçok ülkeye yayılarak tüm dünyayı etkileyen küresel bir krize dönüştü. Sonuç olarak 30 Ocak 2020 tarihinde DSÖ, COVID-19’un “uluslararası halk sağlığı acil durumu” olduğunu kabul ederek uyarıda bulundu. Aynı aileden olan bu virüslerin ortak çıkış noktasının yarasalar olduğu kabul görmeye beraber, insanları enfekte eden koronavirüslerin hayvanlardan taşındığı tezi şimdilik geçerliliğini koruyor¹.

1 TÜBA. (2020). Küresel Salgın Değerlendirme Raporu. Ankara. <http://www.tuba.gov.tr/files/images/2020/kovidraporu/T%C3%9CBA%20Covid-19%20Raporu%206.%20G%C3%BCncelleme.pdf>



Türkiye’de Sağlık Bakanlığı, DSÖ’nün 30 Ocak 2020 “uluslararası halk sağlığı uyarısı” karşısında gerekli önlemleri almada hızlı ve enerjik davranmadı. DSÖ’nün 11 Mart tarihli açıklamasında yaşananların pandemi olarak değerlendirilebileceğini ilan etmesinden sonra Türkiye’de ilk resmi COVID-19 vakası da ortaya çıkmış oldu. Sağlık Bakan Yardımcısı Şuayip Birinci imzasıyla yayınlanan makaleyi anımsadığımızda, CHP Ankara Milletvekili Murat Emir’in gündeme taşımasıyla, Sağlık Bakanlığı’nın açıklamalarının tersine ilk vakanın 11 Mart’tan önce görüldüğünü öğrendik. Emir’e göre, “**Şubat ayında COVID-19 pozitif tanı 24 hasta Mersin’de tedavi altına alınmış; oysa** bakanlık, Türkiye’de ilk vakayı 11 Mart olarak açıklamıştı.”

Bu gelişmelerden sonra Sağlık Bakanlığı, makaledeki tarihin “sehven yazılmış” olduğu açıklamasını yaptı². Sağlık Bakanlığı’nın vaka ve ölüm sayılarına ilişkin verilerinin gerçeği yansıtmadığına ilişkin yakın zamana dek devam eden kuşkuları da dikkate aldığımızda, açık ve şeffaf olmayan bir yönetimin kamuoyunu nasıl kolayca manipüle edebileceğini, toplum sağlığını değil ekonomiyi önceleyebileceğini görüyoruz.

Türkiye kamuoyunun COVID-19 pandemisine ilişkin olarak verili gerçeği bilme ve gerçek veriler ışığında gerekli önlemlerin alınması için baskı oluşturma hakkı ve sorumluluğu var. Ancak bu hak ve sorumluluk salt aktüel durumla sınırlı olmamalı! Salgınların çıkış nedenleri konusunda da kamuoyu bilgilenebilir ve uzun erimli önlemlerin alınmasını sağlamak konusunda kamuoyu daha enerjik ve etkin olmak zorunda. Kamuoyunu bilgilendirme ve etkinleştirme konusunda hem ana akım medyanın hem de üniversitelerin suskun kaldığı bir salgın dönemi geçiriyoruz. Yeniden hissetmek, düşünmek ve konuşmak gerekiyor.

Küresel bir yıkımla insanlığın yok oluşunu önlemenin tek yolu, COVID-19 gibi, virüslerin neden ve nereden ortaya çıktığı sorusu hakkında açık ve net bir bakış açısına sahip olmaktır. Eleştirel düşünörlere göre COVID-19 bir neoliberalizm pandemisidir, tarihsel kapitalizmin içinde yaşadığımız küreselleşmiş aşamasının bir ürünüdür. Kapitalizm, doymaz kâr güdüsüyle hareket eden örtüsünü tüm gezegene yayıyor. Şirketlerin kârlarını arttırmasını sağlayan küresel üretim zincirleri, her ülkeyi en ufak kriz karşısında savunmasız hale getiriyor.

Milyarlarca kişi, COVID-19 salgını ile içinde yaşadığı sistemin ve kapitalist üretim yordamlarının ilişkisini tam olarak kuramıyor. Milliyetçi reflekslerle virüsün ilk çıktığı ve yayıldığı yer olarak Çin’i suçluyor ve suçlamalar komplo teorilerine kolayca bağlanıyor. Virüsün ortaya çıkışı ve yayılmasının nedenini bir “ülkenin komplosu”, bir “doğa olayı” ya da metafizik bir durum olarak değerlendiriyor ve “salgın geldi ve bunu yaşamak ve atlatmak zorundayız” diyorlar. Ne var ki COVID-19’un giderek büyüyen rakamlarla yeni salgınlara dönüşmemesi için salgının nedenleri hakkında esaslı biçimde düşünmeye ve eylemeye gereksinme var. Bu savı, resmi raporlarla da desteklemek mümkündür.

Yeni salgınların çıkış nedenleri çok çeşitlidir ve büyük bir kısmı içinde yaşadığımız kapitalist politik ekonomi ile ilişkilidir. Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) raporu da bu ekonomi politığın ekolojik yönlerini de vurgulayarak salgınların çıkış nedenlerini açıklıyor³:

İklim değışiklikleri-düzensizlikleri: Aşırı sıcaklıklar ve su yetersizliği, yağmur rejimi (kuraklık, sel, su baskınları), sivrisinek ve kemirici artışı, demografik ve insan davranış değışiklikler (nüfus artışı, köyden kente göç, kentlerin büyümesi ve devasa kentler, cinsel davranış değışiklikleri, madde bağımlılığı, ayaklanmalar, göçler).

2 <https://odatv4.com/saglik-bakanligindaki-korona-skandalinin-altindan-ne-cikti-07102031.html>

3 TÜBA, Aynı Eser, 9.01.2021.



Sosyoekonomik faktörler: Göçler, mevsimlik işçiler.

Ekolojik değişiklikler: Yaban hayatı alanının genişlemesi veya daralması, insan-hayvan ilişkilerinde değişim, hayvan, kuş ve deniz canlıları gibi konaklar, hayvanların ve kuşların göç karakterleri, yaban hayatını etkileyen müdahaleler, sokak hayvanlarında artış, toprak özellikleri ve arazi kullanım değişiklikleri, biyosistem etkisi, baraj projeleri ve sulu tarım faaliyetler, orman azalması-artması, seller-kuraklık.

Artropod rezervuarlar ve vektör yayılımı.

Hijyen ve sanitasyon eksikliği.

Hastane tedavileri ve direnç problemi: Kan transfüzyonu, doku-organ nakli, bağışıklığı, baskılanmış kişi artışı, antibiyotik direnci.

Küresel ticaret: Gıda ve yem, hayvanlar ve kuşlar, cansız taşıyıcılar.

Küresel seyahat.

Savaşlar.

Teknolojik gelişmeler: Gıda teknoloji değişimi, ilaçlar, laboratuvar tetkik imkânlarının artması, hastalık bildirimlerinde duyarlılık artışı, laboratuvar çalışmaları, biyoterörizm-biyolojik silah çalışmaları.

Mikrobiyal adaptasyon ve değişim.

TÜBA'nın ifade ettiği salgınların çıkış nedenleri salt doğa olayları değil, açıkça eko-politik ve toplumsal inşalardır. Kapitalizm, onulmaz ve içkin kâr hırsının yarattığı ekolojik yıkımla, COVID-19 salgını ile kavradığımız gibi, insanlığın var oluşunu tehdit ediyor. Kapitalizmin doğrusal büyüme ve sermaye birikimi hızını sürekli daha da arttırma yönündeki kaçınılmaz eğilimi, emeği ve doğayı sınırsızca sömürme ve araçsallaştırma mantığı, doğayla birlikte insanlığı koşar adım bir felakete doğru sürüklüyor.

COVID-19 pek çok şey öğretti: Yaşam artık eski biçimiyle sürdürülebilir değil. Gündelik yaşamda radikal bir dönüşüme gereksinim var. Yeni ilişkilene biçimlerine olan ihtiyaç hiç olmadığı kadar yakıcı. Bir virüs, eğitim ve sağlıktaki yaygın üretim yordamlarını alt üst etti. İnsan ilişkilerinde ve insan-nesne etkileşiminde fiziksel mesafeyi dayattı. Kapitalizmin ekolojik tahribat, yaban hayatına müdahale ve denetimsiz kentleşmesine bir tokat attı. Doğanın insan türüne ilettiği mesaj şuydu adeta: "Sömürgeleştirme sırası bende, kaç kaçabilirsen!"⁴

COVID-19, maskesiz nefes alabilmenin ne denli değerli bir insani edim olduğunu gösterdi. Dostları sevgiyle kucaklamanın anlamını öğretti. Şimdi istesek de istemesek de "davetsiz konuk" olan virüsün bedenlerimizden uzak durması için maske, hijyen ve fiziksel mesafe önlemlerine uymak zorundayız. Hem kapitalizmin hem de COVID-19'un engellediği yaşamımızı bir süre yeni biçimiyle sürdürmek durumundayız. Önümüzdeki bir ya da iki yılın COVID-19 ile mücadeleye geçeceğini biliyoruz. Aşı üretimi başladı, bir ilerleme kaydedildi, bununla birlikte aşının kullanıma hazır olması zaman alacak. Üretilen aşının gelişmekte olan dünyaya, özelliklere toplumun mülksüzlerine ulaştırılması da zaman alacak!⁵

4 https://mektepligazete.com/haber/detay/prof_dr_nejla_kurul_yazdi_egitim_butcesinde_covid19_yok 9.01.2021.

5 Aynı.



İnsan doğanın efendisi olmaktan vazgeçmek zorunda! İnsan merkezli kapitalist doğa anlayışından kopup doğa-insan uyumuna ve birliğine dayalı bir dünya kavrayışına geçmemiz gerekiyor. Küresel bir yıkımla insanlığın yok oluşunu önlemenin tek yolu bu.

Okullar ve Üniversitelerde Yüz Yüze Eğitim

Hangi Koşullarda Ne Zaman Başlar?

Bu sorunun cevabı büyük ölçüde birinci soruya bağlı olmakla birlikte COVID-19 salgını sürerken halen Türkiye’de bir süredir devam eden uzaktan eğitimin durumunu ortaya koymak ve hangi önlemler alındığında salgına rağmen yüz yüze eğitimin nasıl yapılacağı sorularına yanıt vermek gerekiyor.

Pandemi Günlerinde MEB Ne Yapıyor?

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ve Yükseköğretim Kurulu (YÖK), üniversiteler ve okulları kaç gün açık tutabildi? Uzaktan eğitimde ne kadar başarılı oldular? MEB, COVID-19 salgını sürecinde öğrendikleri ve yaşadıklarıyla eğitim alanında, okullar ve üniversitelerde salgın ve sonrasında ne tür bir eğitim stratejisi izleyebilir? Bu sorular oldukça önemli, çünkü MEB, YÖK ve üniversiteler, biz yurttaşların dolaylı ve doğrudan vergileriyle eğitim, araştırma ve topluma hizmeti işlevlerini sürdürüyorlar. Bu kurum ve kuruluşların yakın zamanda hazırladıkları politika ve bütçe gerekçesi ve sunumları, mevcut durumu nasıl gördükleri ve algıladıkları ile en azından önümüzdeki bir yıl içinde neler yapabileceklerini ortaya koyuyorlar.

Öncelikle eğitim politikalarını geliştirmek ve uygulamaktan sorumlu MEB’in COVID-19 salgını dönemlerindeki politikalarını incelemek yerinde olacaktır. 11 Mart 2020’den sonra okullar üç hafta tatil oldu. Ardından okullar üniversitelerle birlikte mayısın üçüncü haftasına kadar kapandı. Bakanlığa göre 16 Mart 2020 itibariyle okullara ara verme ile birlikte bir hafta gibi kısa bir süre içinde uzaktan eğitime geçildi. Bu arada uzaktan eğitim çalışmaları da başladığı için üniversitelerde ve okullarda eğitimin haziran ayı içinde uzaktan devam edeceği ifade edildi. Böylece 16 Mart’tan itibaren hazirana dek okullar kapatılmış ve öğrenciler eğitimlerini bakanlığa göre TRT EBA TV üzerinden ve online olarak yapmaya başlamıştı. Salgın günlerinin ilk yarıyılı uzaktan eğitim hazırlıkları, uyum süreci ve uzaktan eğitimi uygulama çalışmaları ile geçti. Bu dönem, salgının yol açtığı şaşkınlık ve belirsizliğin kararları etkilediği bir dönem olarak değerlendirilebilir.

Ne var ki pandemi günlerinde eğitim alanı için strateji ve taktiklerdeki yanlış kararların ve uygulamaların olduğu dönem haziran ayı ve sonrasında ortaya çıkmaya başladı. Haziran ayı itibariyle okullarda eğitim sona erdi ve milyonlarca öğrenci karnelerini e-okul üzerinden aldı. Haziran ve temmuzda havalarda sıcak iken okullar yüz yüze eğitime açılabilir, ne var ki turizm gelirlerini kaybetmemek için sanki salgın yokmuşçasına haziran ve temmuz aylarında okullar tatil edildi. Bu sürecin ardından yine okulların ne zaman açılacağı sorusu sorulmaya başlandı.

Buna göre bakanlık bir takvim çıkardı. Bu takvime göre, 31 Ağustos-18 Eylül 2020 arası günler, geçen dönemin telafisi için uzaktan eğitim yapılması amacıyla planlandı. Böylece COVID-19 pandemisi sebebiyle 2020-2021 eğitim ve öğretim yılı 31 Ağustos’ta uzaktan telafi eğitimiyle başladı. Ne var ki milyonlarca öğrenci ders başı yapacakken Eğitim Bilişim Ağı (EBA) sistemi çöktü. Öğretmen ve öğrencilerin giremediği sistem, “çok kalabalık” uyarısı verdi. Bu olayla birlikte, MEB tarafından eylül başında yapılan bir açıklamaya göre, Elektronik Bilişim Ağı’nın (EBA) halen sadece 1 milyon interaktif uzaktan eğitim kapasitesine sahip olduğunu öğrendik. Çocukların 3-4 saat ekran önünde oturmasının yeterli olduğu düşünülse bile (günde üç kez tekrarlanan) bu rakam, aynı gün içinde yedi ve sekiz çocuktan sadece birisinin gereksinmesini karşılayabiliyor. EBA bir çocuğun ve gencin katılabildiği ama kalan yedi ve sekiz çocuk ve gencin katılamadığı bir altyapıya sahip⁶.

6 <http://www.tmmob.org.tr/icerik/emo-cocuklarimizin-gelecegi-icin-uzaktan-egitim- ihtiyaclari-devlet- tarafından-karsilansin> 9.01.2021.



Sonuç olarak uzaktan eğitim altyapısının da çok yetersiz olduğu ortaya çıktı. Elektrik Mühendisleri Odası'nın basın açıklamasına göre, ülkemizde uzaktan eğitim açısından bir facia yaşanıyor. Çocukların maksimum yüzde 48,5'inin evinde sabit interneti vardır. Çocukların ve gençlerinin çoğunluğunun bilgisayar hatta televizyonu bulunmuyor, internet erişim hızları da 8,5-10 Mbps düzeyindedir⁷. Siyasal iktidara göre, Dünya Bankası'ndan alınan 160 milyon dolar ile 2023'e kadar bir milyon olan interaktif uzaktan eğitim kapasitesinin 5 milyona çıkarılması hedefleniyor. Ancak bu proje beklenirse çocuklar ve gençler için çok geç kalınmış olacak.

Bununla birlikte 21-25 Eylül 2020'de okul öncesi, 1. sınıflar uyum haftası olarak bir gün okula gittiler. 28 Eylül-2 Ekim okul öncesi ve 1. sınıflar haftada iki gün yüz yüze diğer günler uzaktan eğitim olmak üzere harmanlama modeli ile eğitimi sürdürdüler. 12 Ekim itibari ile köy okullarındaki tüm kademeler yüz yüze eğitime başladı. İlkokul ikinci, üçüncü, dördüncü sınıflar ile merkezi sınavlara gireceği için kritik sınıflar olan sekizinci ve on ikinci sınıflar da haftada iki gün yüz yüze diğer günler uzaktan eğitim aldılar. 2 Kasım beşinci ve dokuzuncu sınıflar haftada iki gün yüz yüze eğitim diğer günler uzaktan eğitime başladı. 16 Kasım'da ara tatil oldu.

Ancak vaka sayılarındaki ve salgın nedeniyle ölümlerdeki artış nedeniyle 23 Kasım 2020'de tüm eğitim tür ve düzeylerinde uzaktan eğitime geçildi. Anaokulları 23 Kasım'da yüz yüze eğitime devam ettiler, ne var ki bir hafta sonra tekrar kapatıldılar. 15 Aralık 2020'de velilerin, sağlık emekçilerinin talebi ve milli eğitim müdürlükleri kararı ile yüz yüze eğitime devam edebilecekleri kararı alındı. Bu makalenin yazıldığı tarihte, okul öncesi eğitim kurumları yüz yüze eğitime devam ediyorlar. Buna karşın ilkokul, ortaokul ve liselerde tüm eşitsizlikleri ve yetersizlikleri ile "sözde uzaktan eğitim" devam ediyor. Şunu ifade etmeliyiz ki son on ay içinde çocuklar ve gençler, yaklaşık bir ayı biraz aşan bir süre ile haftada iki gün olmak üzere yüz yüze eğitim yapabildiler.

MEB, uzaktan eğitime erişim konusunda "tıklama" sayısı gibi zayıf bir gösterge dışında hiçbir veriyi paylaşmıyor. Eğitime ilişkin kararlara demokratik kitle örgütleri ve sivil toplum örgütlerini dahil etmiyor. Karar alma mekanizmaları son derece otoriter bir nitelik taşıyor.

MEB Bütçesinde COVID-19 Yok!

Öncelikle şunu ifade etmeliyiz ki MEB'in önümüzdeki bir yıl için politika ve mali belgesi olan 2021 yılı bütçe dokümanlarında ne (uzaktan) eğitimin durumuna dair ne de ne de geleceğe bağlanan bir politika tartışması var. 2021 bütçesinden MEB'in bakış açısını çıkarmak zor değil! MEB'e göre COVID-19 salgınının kapladığı bir sahne var; bu sahneyi değiştirmeye dönük yapabilirlikler nerdeyse çok sınırlı, küçük müdahaleler dışında bir şey yapılamaz. Bakanlığın bu bakış açısı COVID-19 pandemisi karşısında teslim olduğu anlamına geliyor. Toplumdan bir talep de yükselmeyince Bakanlık kapalı okulları yönetmeye devam ediyor.

Bütçe kanunu teklifinin TBMM'ye geç getirilmesi, eklerinin sonradan milletvekillerine ulaştırılması, program bütçe tekniğine çok hızlı geçilmesi nedeniyle olsa gerek, tüm bir eğitim sisteminin bütçesi birkaç performans göstergesine indirgenerek hazırlanmış görünüyor. Öğrenciler, öğretmenler ve ebeveynlerle birlikte yaklaşık 50 milyon yurttaşını ilgilendiren MEB bütçesi, birkaç bin kişinin çalıştığı bir şirket bütçesinden bile az detay (sorun belirleme, duyarlı bir gerekçe oluşturma) içeriyor. Gerekçede eğitimin gerçek sorunlarına dair çok az değerlendirme var, şeklen yeni havası veren ama "eski tas eski hamam" anlayışıyla hazırlanmış bir bütçe teklifi ile karşı karşıyayız.

İkincisi, MEB 2021 bütçesinin salgına dair öngörüsü çok zayıf. Kapitalist iş bölümüne göre toplum sağlığı eğitimin işi değil! Salgından korunma ve tedavi sadece Sağlık Bakanlığı'nın işi. Bütçede salgına

7 EMO, Aynı.



dair vurgunun yetersizliği, Sağlık Bakanlığı'nın vaka sayılarını illere ve mahallelere göre şeffaf ve doğru biçimde açıklamaması ile de ilişkili. Öğretmenlerin sosyal medya paylaşımlarından eğitim ve okul yöneticilerinin de salgına ilişkin verileri kararttıklarını öğreniyoruz. Üzüm üzümüne bakarak kararıyor⁸.

Sayıştay Denetim Raporu'nun (2019) kimi önerileri, 2021 bütçesi gerekçesine pek de yansımamış. Kısaca MEB bütçesi, COVID-19'un gelişimine göre önlemleri özenle açığa çıkartan, etkin demokratik katılımı incelten, eğitimin çoklu anlam dünyasına seslenen bir bütçe değil. Sessiz, soyut ve her şeyi sürecin kendi akışına bırakmaya dönük bir bütçe denilebilir.

Eğitimin başlıca iki gelir kaynağı var: Okulların bütçe dışı gelirleri ve büyük ölçüde doğrudan ve dolaylı vergilerle oluşan Merkezi Yönetim Bütçesi'nden (MYB) MEB'e ayrılan ödenekler.

Okulların bütçe dışı gelirleri, okul aile birlikleri kanalıyla toplanıyor. Bu gelirler, kantin kira ve diğer gelirleri, otopark gelirleri, okul içi etkinliklerden ve "bağış"lardan oluşuyor. Okul türlerine göre döner sermayesi olan okulların elde ettiği gelirler de var, bununla birlikte oranı çok yüksek değil. Okulların bütçe dışı gelirleri, yüz yüzeliğin kırılmasında çocuklardan, dolayısıyla ebeveynlerden toplanan gelirlerden oluşuyor. Okul içinde toplanan gelirler 60 kalemin üzerine çıkmış durumda. Okullarda yaratılan gelirin miktarı birbirlerinden oldukça farklı. Yani okulun bulunduğu semtte hangi toplumsal sınıfın üyeleri konaklıyorsa bu gelirin miktarı ona göre oluşuyor. Yani bana "okulun semtini söyle sana bütçe dışı gelirini söyleyeyim" denilebilecek nitelikte bir olgu söz konusu. Okullarda gelir yaratma sürecinin öğrenci-öğretmen ilişkisini, aralarındaki güveni olumsuz etkilediğine ve ciddi eşitsizliklere yol açtığına dair çok sayıda araştırma var. Sayıştay raporuna göre 2019 yılında, Türkiye'de Eğitimin Finansmanı ve Eğitim Harcamaları Bilgi Yönetim Sistemine (TEFBİS) kaydedilen, okul-aile birliği gelirlerinin toplamı 1,34 milyar TL. MEB bütçesinin kabaca yüzde 1'ine yakın. Bu gelirlerin uzaktan eğitim koşullarında kesintiye uğrayacağı kesin.

Eğitim harcamalarının asıl kaynağını MYB'den MEB'e ayrılan paylar oluşturuyor. MYB'den MEB'e ayrılan ödenekler il ve ilçe milli eğitim müdürlükleri kanalıyla okullara ulaşıyor. 2021 eğitim bütçesi kabaca 146,9 milyar TL. Bu rakam MYB'nin yüzde 12'sine karşılık geliyor. Önceki yıla göre yüzde 17'lik bir artış olmuş. Yükseköğretim ödeneklerini de dahil ettiğimizde (45 milyar TL) eğitime MYB'nden ayrılan pay yüzde 14,2'ye yükseliyor. Sağlık ve eğitim ödeneklerini topladığımızda, merkezi bütçeden ayrılan pay yüzde 19'a ulaşıyor. Güvenlik harcamalarına ayrılan geniş tanımlı payla kıyaslandığında (yüzde 23)⁹ bu bütçenin yaşamı, barışı, demokrasiyi öncelemediğini açıkça söyleyebiliriz.

MEB bütçesinin yüzde 81,4'ü, yani 120 milyar TL'si personel giderleri ve sosyal güvenlik primlerine ayrılıyor. Eğitimin en etkin öznesi öğretmenler olduğu için personel giderlerinin yüksek olması doğal. Ancak öğretmen ücretleri enflasyon karşısında önemli ölçüde eridi. Ne var ki COVID-19, artan işsizlik ve ihraç edilme korkusu nedeniyle buna pek ses çıkarılmıyor. Bütçenin geri kalan yüzde 18,6'sı cari transferlere, sermaye transferlerine, mal ve hizmet alımlarına, yatırımlara (sermaye giderleri) ayrılıyor. Mal ve hizmet alımları ile sermaye giderleri birlikte eğitim bütçesinin yüzde 15,6'sına karşılık geliyor, bu miktar MEB kanalıyla doğrudan piyasalara akan bir kaynak¹⁰.

Bütçe, performansa dayalı program bütçe olarak hazırlanmış, bu da kamuoyunda tartışılmadan geçen konulardan sadece bir tanesi. Programlara ayrılan ödeneklerin MEB bütçesine oranları şunlar:

8 https://mektepligazete.com/haber/detay/prof_dr_nejla_kurul_yazdi_egitim_butcesinde_covid19_yok. 09.01.2021.

9 Mustafa Durmuş, "2021 Yılı Bütçesi 'Görmeyen' Bir Bütçe, Neden?" Yeni Yaşam Gazetesi, Pazar, Kasım 8, 2020. 9.01.2021.

10 https://mektepligazete.com/haber/detay/prof_dr_nejla_kurul_yazdi_egitim_butcesinde_covid19_yok, 9.01.2021.



Engellilerin Toplumsal Hayata Katılımı ve Özel Eğitim yüzde 5,1; Uluslararası Eğitim İşbirlikleri ve Yurtdışı Eğitim yüzde 1,2; Ortaöğretime Erişim ve Fırsat Eşitliği yüzde 28,9; Temel Eğitim yüzde 55,0; Hayat Boyu Öğrenme yüzde 2,0; Ölçme, Seçme ve Yerleştirme yüzde 0,4; Yönetim ve Destek Programı yüzde 7,6. MEB bütçesinin bu dağılımı içinde salgınla mücadele tamamen görünmez nitelikte. Yaşanılan salgın, nedenleri, alınması gereken önlemler, yeni öğretmen istihdamı, fiziksel mesafeye uygun derslikler, ücretsiz maske dağıtımı, hijyen ve benzeri konular, eğitimin toplum sağlığı ile ilgili en acil konuları iken bütçe bunlardan söz ederek kendini bağlamıyor¹¹.

COVID-19 dünyada pek çok kapitalist ülkede olduğu gibi hem sağlık altyapısının, hem de eğitim altyapısının ne denli zayıf olduğu gerçeğini ortaya çıkardı. FATİH Projesi'nin 30 milyar dolarlık başarısızlık hikâyesini anımsayalım. Yaşadıklarımızdan öğrendiğimiz açık: Bu proje ne öğretmenleri uzaktan eğitim konusunda güçlendirmiş, ne de okulları pandemi günlerinde yoksul öğrencilere dağıtılabilecek bilgisayarlarla donatmış. FATİH Projesi'nin hesabı sorulmadığı için bugün MEB bütçesi salgını görmeyen/duymayan bir bakışla hazırlanmış.

Sayıştay'ın 2019 Yılı Denetim Raporu savlarımızın bir kısmını destekliyor. Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi ile daha merkezileşen eğitimde, rapora göre "sağlıklı olmayan" pek çok durum var. Örneğin, öğretmen planlaması "sağlıklı değil", bazı illerde norm fazlası öğretmenler varken bazı illerde öğretmen açıkları görülüyor. Taşınmalı eğitimde "sağlıklı bir planlama" yapılmıyor. Şirketler ile yapılan protokollerden elde edilen gelirler ile bu gelirlerden yapılan harcamalar bakanlık bütçesine dâhil edilmiyor. Bakanlığın bankacılık ürünlerinin kullanımına ilişkin bir banka ve mobil servis kullanımına ilişkin GSM operatörleri ile imzaladığı protokoller çerçevesinde tahsil ettiği gelirlerin bütçe dışında açılan hesaplarda yönetildiği görülüyor. Yani yolsuzluk var. Sınav merkezli sistem nedeniyle okulları "dersaneleştirilen" destekleme ve yetiştirme kursları rapora göre "temel amacından uzaklaşmış" görünüyor. Rapor bakanlığın meşhur projesinin (FATİH) altyapı yatırım harcamaları arasında uyumsuzluk olduğunu ifade ediyor. Yatırımlar atıl, okullarca kullanılmıyor. Akıllı tahta alınmış ama ağ alt yapısı kurulmamış binlerce okul (okulların yüzde 30,6) var. Eğitim araçları öylece kullanılmadan eskimiş durumda. Denetimlerde ilçe milli eğitim müdürlüğü kadrolarına gerekli koşulları sağlamayan kişilerin atanmış olduğu kanıtlanmış. Toplamda 33,7 milyar TL ödenek üstü harcama yapılmış. Çok sorun var bütçede görünmeyen. Ancak görünen o ki, bütçeyi Sayıştay ne denli iyi denetlese bile pek bir şey yapılamıyor.

Eğitim ve okul gelirlerinin MYB'den sağlandığı koşullarda, harcama kararlarının okul düzeyinde alınabilmesi için katılımcı bütçe mekanizmalarına gereksinim var. "Bütçe hakkı", demokratik bir mekanizma ve katılımcı bir bütçe anlayışı gerektiriyor. Bu hakkın kullanımı için mücadeleyi herkes yapmalı! Ama öncüler eğitim bileşenleri olmalı! Birileri, vergilerin yurttaşların müşterek parası olduğunu anımsatmalı!

Biz Yurttaşlar, Biz Eğitim Emekçileri Olarak Yüz Yüze Eğitime Hangi Koşullar Yaratılarak Ne Zaman Başlanabileceği Konusunda Ne Düşünüyoruz?

Türkiye dahil, vaka görülmeye başlanan ülkelerin çoğunda ilk tepki toplu ve kalabalık yaşam alanları olan okulları kapatmak oldu. Soğuk algınlığı ve mevsimsel grip virüsler okullarda oldukça hızlı yayılır ve çocuklardan evlere grip ailelere yayılımı sık görülür. COVID-19'un da benzer bir şekilde yayılacağı varsayıldı ve önlem olarak okullar kapatıldı. Bu o zamanki bilgilerle bu tavır anlaşılabilir. Ancak daha sonra dünyadaki veriler incelenince bu varsayımın pek doğru olmadığı görüldü¹².

11 https://mektepligazete.com/haber/detay/prof_dr_nejla_kurul_yazdi_egitim_butcesinde_covid19_yok, 9.01.2021.

12 <https://www.evrensel.net/haber/422853/pandeminin-bedelini-neden-cocuklar-oduyor>, Tomris Cesuroğlu'nun görüşü. 9.01.2021.



Bu verilere dayanarak nisan-mayıs aylarında başta Batı ve Kuzey Avrupa ve bazı Asya ülkeler olmak üzere ülkeler okulları kademeli olarak açmaya başladılar. Bu ülkelerin önemli bir kısmında eğitim eşitsizlikleri görece daha az, devlet okulları birbirine daha denk bir eğitim verebiliyorlar. Salgın nedeniyle ek önlemler almada ülkeler bu nedenlerle daha hızlı davranabildiler. Okulların yüz yüze eğitime açılmasında başta çok sıkı önlemler vardı, zamanla çocukların görece bulaşmada önemli rol oynamadığı görüldükçe bu önlemler de gevşetildi. Haziran ayına geldiğimizde az çok gelişmiş çoğu ülkede okul öncesi eğitim kurumları ve ilkokullar neredeyse tamamen açılmıştı. Haziran ayında Türkiye ise yasaklarla çocukları eve kapattı. Bu kapanmanın kas ve kemik ermesi, obezitede artış gibi çocukların gelişimlerinde duraklama ve gerileme ciddi zararlar verdiğini tahmin edebiliriz. Çocukların sağlıklı gelişim ve mutluluğu için temel ihtiyaçlarından biri fiziksel aktivite ve oyun. Bu dönemde çocuk parkları bile kapatılmış oldu¹³.

Evde kalmanın çocuklar için, özellikle siyasal İslamcı anlayışın kadınları eve göndermeye çalıştığı dönemde kadınlar için, doğurduğu riskler oldukça ağır. Evde kalmanın kadınlar ve çocuklar için çeşitli biçimlere bürünen şiddeti artırma olasılığı daha yüksek. Toplumsal cinsiyet kalıpları nedeniyle kız çocuklarının tablet ve bilgisayarını eline alabilmesi, özellikle birden fazla çocuğun öğrenci olduğu evlerde daha da zor. Eve kapanma durumlarında çocuklar ihmal ve istismara daha açık hale geliyorlar. Ayrıca işçi olarak çalıştırılma, erken yaşta evlendirilme, örgün eğitimden tamamen kopma bu çocuklar için uzak seçenekler değil. Pandemiden sonra okullar açılrsa dahi bu çocukların eğitime dönmesi çok güç olacak.

Okul öncesi dönem çocukların dil, zekâ, sembolik oyun oynama, sezgilerle akıl yürütebilme, konsantrasyon, sorun çözme yeteneklerinin geliştiği yaşlar. Bunları “uzaktan ders”lerle kazandırmamız mümkün değil. İlkokulda ise çocukların mantıksal ilişkiler kurarak düşünme, analitik düşünce, sorun çözme becerileri gelişir. Bu dönemde çocuklar dürtülerini kontrol edebilmeye, duygularını yönetebilmeye, gereksinmelerini erteleyebilmeye ve bir konuya daha uzun süre yoğunlaşmaya başlarlar. Beyin gelişim muhakeme becerisini, etik ve ahlak kurallarını dikkate almayı ve akılcı davranabilmeyi sağlar. Uzaktan ders ile bu becerilerin yeterli düzeyde kazanılması mümkün değildir. Bu yaşamsal becerileri bu dönemde kazanmayan çocuklar hayatlarının geri kalanında bu alanlarda hep güçlüklerle karşılaşılıyorlar¹⁴.

20 yaş altındaki çocuk ve gençlerin hastalığa yakalanma olasılığı yetişkinlerin yarısı kadar. Olumsuz sağlık sonuçlarına uğrama riskleri ise çok düşük. Bulaştırıcılığa gelince, bu konuda çocukları ve gençleri üç gruba ayırabiliriz. Birinci grup okul öncesi dönem, yani 6 yaş altı (72 aydan küçükler). Bu yaş grubunun hastalığa yakalanma olasılığı çok düşük olduğu gibi yakalanırsa yayma ihtimali de düşük. İkinci grup 6-11 yaş; Türkiye’de ilkokul ve kısmen de ortaokula giden çocuklar bu gruba giriyor. Bu çocuklarda bulaştırıcılık ihtimali okul öncesi dönemden biraz daha fazla olsa da yetişkinlere göre hâlâ çok düşük. Üçüncü grup ise 12 yaş ve üzeri. Bu yaş grubu hastalığa daha az yakalansa da artık yetişkinler kadar bulaştırıcı olduğu için yetişkinlerin uyguladığı tüm önlemler onlar için de geçerli¹⁵.

Uzaktan eğitim ama nasıl? Okullarda yüz yüze resmî eğitim tasfiye edilirken; imkânı olanlar özel kurslara, yüz yüze eğitimin daha ticarileşmiş türlerine mahkûm ediliyor, okullar tasfiye edilirken ticari eğitim öğretim yaygınlaşıyor. Sınava hazırlık grupları dışında özel kurslara aşırı bir talep var. İlkokullarda takviye dersler bile aşırıyken şu an birinci sınıflar bile, özel kurslarda.

13 <https://www.evrensel.net/haber/422853/pandeminin-bedelini-neden-cocuklar-oduyor>, Tomris Cesuroğlu’nun görüşü. 9.01.2021.

14 <https://www.evrensel.net/haber/422853/pandeminin-bedelini-neden-cocuklar-oduyor>, Aysuda Kölemen’in görüşü. 9.01.2021.

15 Aynı.



Öğrencilerin sürekli ekran başında olmalarının yarattığı sorunlar var. Odasından çıkmama, içe kapanma, uyuşukluk, beslenme düzensizliği gibi. Ergenliğin olağan sıkıntılarıyla birleşince bu durum önemli sıkıntılar ve kaygı yaratıyor. İnternet bağlantılarında sürekli kopmalar yaşanıyor, Elimiz beynimiz sürekli telefon ve bilgisayar başında internete bağlanmaya çalışıyor.

Eğer uzaktan eğitim yaygınlaşırsa bu olgu öğrenciler kadar eğitim ve bilim emekçilerini de etkileyecektir. Siyasal iktidarlar, okulların ve üniversitelerin koşullarını iyileştirmek ve yeterli sayıda eğitim ve bilim emekçisi istihdamı yerine uzaktan eğitim yoluyla, eğitim için yeni emek gücü istihdam etmeden, bu sorunu uzaktan eğitimle çözmeye çalışıyor. Bu nedenle eğitim ve bilim emekçisi gereksinmesi ortada duruyor, bu gereksinmenin giderilmesi üzerinde daha yoğun bir şekilde ısrarcı olmak gerekiyor. Bu, aynı zamanda çocuklarımızın nitelikli eğitim ve öğretim hakkını da savunmak demektir.

Ne Yapabiliriz?

Bu olguları dikkate alarak zaten açık olan okul öncesi eğitim kurumlarının ve uzaktan eğitim yapan ilkokulların, 15 Şubat'ta gerekli önlemler alınarak yüz yüze eğitime başlayabilecekleri bir süreci planlamaya başlayabiliriz. Yaş grupları olarak bulaştırıcı oldukları olgusundan hareketle ortaokullar ve liselerin bir süre açılmayacağı öngörüsüyle kalabalık ilkokulların, seyreltme amacıyla ortaokul mekânlarını kullanması sağlanabilir. Böylece küçük yaş grupları yüz yüze eğitime başlarlar, özellikle kız çocuklarının eğitimi, birinci sınıf öğrencilerinin okuma yazma becerilerinin gelişimi, anadili Kürtçe, Arapça gibi başka diller olan çocukların gelişimi, engelli ve göçmen çocukların ilk ve temel olan eğitim düzeyinden yararlanması mümkün olur.

Okul öncesi kurumlar ve ilkokulların açılması için alınması gereken önlemler aslında oldukça basit ve çok kaynak gerektirmiyor. Öncelikle, yetişkinlerin bir araya geldiği tüm ortamlar ve işyerleri için alınması gereken önlemler alınmalı. Çünkü okullarda bulaşma en fazla öğretmenler arasında oluyor. Çocuktan çocuğa bulaşma nadir. Diğer tüm iş yerleri ve devlet daireleri gibi okullarda da yetişkinlerin aralarındaki fiziksel mesafeyi korumaları ve maskeleri çıkarmamaları gerekir. Örneğin hastanelerde alınan önlemler okullara girişte de alınırsa hem eğitim emekçileri hem de öğrenciler COVID-19 salgının etkilerine daha az maruz kalırlar. Okullarda temizliği sağlamak için destek personelin istihdamı zorunludur.

Kıscası alınacak tedbirlerin diğer kamu kurumlarında alınan tedbirlerden farkı yok. Avrupa'daki örneklerle bakıldığında sınıfların ders sırasında her 20 dakikada bir 3-5 dakika havalandırılması gerekiyor. Ayrıca teneffüs süresince pencereler açılarak sınıflar tam olarak havalandırılmalı. Bunları yapmak için kaynak gerekmiyor. Yine Avrupa örneklerine baktığımızda sınıf mevcutlarının 25-30'un altında tutulması gerekiyor. Bunun mümkün olmadığı ilkokullarda bölünmüş sınıflarda dönüşümlü eğitim yapılabilir ya da yeni öğretmen istihdam edilebilir¹⁶. Başlangıçta ana sınıfları ve ilkokullarının açılması söz konusu olacağı için ortaokul mekânları, ilkokul öğrencileri için kullanılabilir. İklimsel farklılıklara göre, havalar ısındığında okul bahçesi ya da açık alanlarda eğitim gibi başka ülkelerde başvurulan öğrenme yöntemlerine başvurulabilir. Bez maske sağlanması, okulda kahvaltı, sandviç ve ayran veya öğle yemeği gibi gıda güvenliğini sağlayan hizmet sunumları özellikle yoksul ve yoksun bölgeler için beslenme yetersizliği olan öğrencileri geliştirebilir. Kısaca üzerinde düşünmemiz konu, okullar ve üniversitelerin hangi koşullarda hangi önlemler alınarak açılabiliridir.

OECD'ye göre, okulların güvenle açılması; öğretmenler için risk değerlendirme çalışması yapılmasına, sağlık ve eğitimle ilgili devamın izlemesine ve buna dair açık ve şeffaf bir mekanizmanın

¹⁶ <https://www.evrensel.net/haber/422853/pandeminin-bedelini-neden-cocuklar-oduyor>, Tomris Cesuroğlu'nun görüşü. 9.01.2021.



kurulmasına, eğitim ve bilim emekçilerinin salgın ve önlemler konusunda yetiştirilmesine bağlı. Ayrıca bir sınıftaki öğrenci sayısının 20'lere çekilmesi ve sınıflarda öğrenciler arasında 1-2 metre fiziksel mesafesine uyulması gerekliliği de ifade ediliyor¹⁷.

Güçlü bir odaklanma ve güdülenme potansiyeli nedeniyle yaşça büyük çocuklar ve gençler uzaktan eğitimden kısmen de olsa yararlanabilirler. Uzaktan eğitim, ileri yaş grupları için, ortaokul, lise ve üniversiteler için daha uygun bir eğitim yöntemidir. Bununla birlikte uzaktan eğitim yüz yüze eğitimin yerini tutamaz. Uzaktan öğretimin en önemli sakıncalarından birisi merkezi ve hiyerarşik bir yapıyı güçlendirmesi, okulların ve üniversitelerin kuralsızlaştırılması için kullanılmasıdır. Örneğin esnek çalışma adı altında haftanın yedi gününe, günün 24 saatine taşınan yapılar, günlük yaşamı ve eğitim ve bilim emekçilerinin haklarını yok sayıyor, sistemi daha da otoriterleştiriyor. Bu nedenle uzaktan eğitimi küresel salgın döneminden sonra da rutin haline getirecek uygulamalara karşı direniş göstermek gerekiyor.

Ortaokul ve liselerde yüz yüze eğitim, bir süre sonra açılacak biçimde demokratik bir eğitim planlaması kanalıyla başlayabilir. Bunlar, salgının gelişimine bağlı olarak eğitimdeki eşitsizlikleri ortadan kaldırmaya ve okul sağlığını iyileştirmeye yönelik önlemlerdir: sağlık emekçileri gibi eğitim emekçilerinin aşıda öncelikli meslek grupları arasına alınması¹⁸, yeni okul yapımı, derslik sayısının artırılması, yeni eğitim emekçisi istihdamı, okullarda gerekli sağlık önlemleri vb.

Tüm karar düzeylerinde okulların söz ve irade kullanması, mikro alanlarda eğitim bileşenlerinin sağlık ve eğitime dair kararlara katılımlarının sağlanması son derece önemlidir. İklim koşullarının, toplumsal sınıfsal konumun, etnik ve inanca ilişkin olguların, toplumsal cinsiyetin, okul, semt ve bölgesel yerleşimin bile hem sağlığı hem de eğitimi etkilediği bir dönemde hem yerel hem de merkezi akıl ve duygunun birlikte çalıştığı bir işleyiş gerekmektedir.

Tüm öğretim tür ve düzeylerinde eğitimden umutla bahsetmeliyiz. Okulların kapanmasından yana edilgin ve kederli bir yaklaşım yerine okulların hangi koşullar sağlanarak açılacağı konusunda düşünce üretmeli, velilerin desteğini alarak kamuoyu oluşturmalı ve siyasal iktidarı harekete geçirmeliyiz. Çözüm, okulları kapatmaktan değil okulların koşullarını düzelterek okullarımızı ve üniversitelerimizi açık tutmaktan geçiyor. Okulları ve üniversiteleri açık tutabilmenin sonsuzca çoğaltılabilecek yolları var. Bunun için öncelikle “hayat eve sığmaz” demek ve çalışmaya başlamak gerek.

17 Andreas Schleiche (2020) The Impact of Covid-19 on Education Insights from Education At A Glance 2020. OECD Publications. 9.01.2021.

18 <https://www.evrensel.net/yazi/87716/saglik-bakanligina-cagri-cocuklar-mahvoldu-asida-ogretmenler-ocelikli-olmali>, 9.01.2021



COVID-19 Pandemisinde Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı

Prof. Dr. Türkan Günay

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Pandemi dönemleri ülkelerin sağlık hizmet kapasitelerini zorlamakta, cinsel sağlık ve üreme sağlığına (CSÜS) yönelik hizmetler öncelikle sunulması gereken hizmetlerin dışında bırakılabilmektedir. Bu gibi krizlere yanıt verirken, insanların bedensel özerklikleri ve bütünlükleri üzerindeki hakları vurgulanarak, CSÜS hizmetlerinin öncelikli hizmetler arasına alınarak sunulmasının devletlerin yükümlülüğü olduğunun kabul edilmesi çok önemlidir.

CSÜS hakları, hükümetlerin taraf olduğu, pek çok uluslararası belgeyle düzenlenmiş haklardır (1,2): Tüm uluslararası belgelerde CSÜS haklarının sağlığın ayrılmaz bir parçası olduğu vurgulanmaktadır. Ülkemiz, bu uluslararası belgeleri imzalayan ülkeler arasındadır.

CSÜS'e yönelik hizmetler; toplumsal cinsiyete dayalı şiddetin önlenmesi, gebelik, doğum ve doğum sonrasında verilen hizmetler ile anne ve bebek sağlığının korunması (güvenli annelik), aile planlaması danışmanlığı, doğum kontrol yöntemlerinin temini ve uygulanması, istenmeyen gebeliklerin sonlandırılması, infertilite tedavisi, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların önlenmesi ve tedavisi, üreme sistemine yönelik kanserlerin taranması (meme kanseri, rahim ağzı kanseri vb.), gibi yaşamsal önemi olan hizmetleri kapsamaktadır. Bu hizmetlerin eksikliğinde, kırılgan gruplar olarak tanımlanan; kadınlar, ergenler, engelliler, seks işçileri, HIV ile yaşayanlar, mevsimlik tarım işçileri, göçmenler daha fazla zarar görmektedir.

Kriz durumlarında CSÜS haklarının geri plana itildiği, bu dönemde öncelikle sunulması gereken temel hizmetler içine alınmadığı görülmektedir.(3-5) Kırılgan gruplara yönelik yürütülmekte olan hizmetler aksamakta ya da durdurulmaktadır. Geçmişteki salgınlardan edinilen deneyimler, sağlık hizmetlerinin kesintiye uğramasıyla salgın dışı hastalıklardan kaynaklanan ölümlerin arttığını göstermiştir. CSÜS ile ilgili sorunlar, doğurganlık çağındaki kadınlarda hastalık ve ölümlerin önde gelen nedenleri olarak görülmektedir.(6)

Pandemi dönemindeki evde kalma kısıtlamaları sırasında kontraseptif yöntemlere ulaşamama ve aile içi şiddetin varlığı, istenmeyen gebeliklere neden olabilmektedir. Kadınların; seyahat kısıtlamaları, ev içindeki sorumluluklar, virüs kapma korkusuyla sağlık kurumuna gitmek istememe gibi nedenlerle istenmeyen gebeliklerin sonlandırılması için belirlenen yasal sürede sağlık kuruluşuna başvuramadıkları belirtilmektedir.(7) Ayrıca pandemi döneminde bazı yönetimlerce, kürtaj gibi zamana duyarlı üreme sağlığı hizmetlerinin gereksiz görülerek sınırlandırılması, gönüllü cerrahi sterilizasyon, RİA, iğneler gibi uygulama gerektiren uzun etkili doğum kontrol yöntemlerinin kısıtlanması gündeme getirilmiştir.(8) Amerika'da bazı eyaletler düşük hizmetini, sunulması gereken temel hizmetler listesinden çıkarmıştır. Bu dönemde hizmet veren kliniklerin kapatılması, kontraseptif malzemelerin tedarikinin zorlaşması, özellikle düşük ve doğum kontrolü hizmetlerine ulaşımı zorlaştırmıştır.(9) Pandemi nedeniyle; Pakistan, El Salvador, Zambiya, Sudan, Kolombiya, Malezya, Uganda, Gana, Almanya, Zimbabve ve Sri Lanka gibi bazı ülkelerde CSÜS hizmetleri veren kurumların, kontraseptif malzeme sağlayan fabrikalar kapanmak zorunda kaldığı görülmektedir.(5)

Bu dönemde istenmeyen gebeliklerin sonlandırılması için tıbbi düşük(mifepriston ve misoprostolle evde düşük) önemli bir alternatif olarak birçok ülkede yeniden gözden geçirilmektedir.



İngiltere ve Galler’de aile hekimlerine ya da doğum kontrol kliniklerine telefonla başvuran ya da teletıp uygulamalarıyla ulaşan kadınlara evde tıbbi düşük için gerekli hapların; gebelik testi, ağrı kesici, sonlandırma sonrası kullanacağı doğum kontrol haplarıyla birlikte postayla ulaştırıldığı görülmektedir. Ulusal istatistiklere göre; Ocak-Haziran 2020 tarihleri arasında isteyerek düşük sayısı önceki yılın aynı dönemine göre 4500 artmıştır. Bu düşüklerin %82’si evde tıbbi düşük uygulamasıyla gerçekleşmiştir. (10)

Çin, İngiltere, Amerika ve diğer ülkelerden gelen veriler, COVID-19 salgını başlangıcından beri aile içi şiddetin arttığını göstermektedir. Hubei şehri Jingzhoupolis merkezinde Şubat 2020’deki aile içi şiddet olgularının geçen yıl aynı aydakine göre 3 kat arttığı bildirilmektedir.(11) Birleşmiş Milletler “COVID-19 Kadınlara Yönelik Şiddetin Sonlandırılması” başlıklı raporunda Fransa, Singapur, Kıbrıs ve Arjantin’de sokağa çıkma yasakları döneminde ev içi şiddetle ilgili şikayetlerin %25-30 oranında arttığı, şiddete uğrayan kadınların desteğe erişimleri ve hizmet almalarında da sorunlar yaşadıkları belirtilmektedir. İtalya’daki aile içi şiddet yardım hattına yapılan başvuruların mart ayının ilk 2 haftasında %55 azaldığı bildirilmiştir.(12) Ülkeler farklı uygulamalarla COVID-19 salgınında ev içi şiddete uğrayan kadınların bildirim yapmalarını sağlamaya ve kalacak güvenli yer seçenekleri oluşturmaya çalışmaktadır.

Geçmiş salgın deneyimleri sorunun ciddiyetini göstermesi açısından değerlidir. Sierra Leone’de 2013-2016 Ebola virüsü salgını sırasında CSÜS hizmetlerin kesintiye uğramasıyla anne ölümü, yenidoğan ölümü ve ölü doğumda artış yaşanmıştır. Ayrıca, kontraseptif kullanımı, aile planlaması hizmetleri ve doğum öncesi bakım hizmetleri, salgın öncesi durumuna ancak 6 ay ile 2 yıl sonra dönebilmiştir.(13)

CSÜS hizmetlerinin verilmemesinin, kesintiye uğramasının sonuçlarını göstermek için düşük ve orta gelirli 132 ülkenin verisiyle yapılan modellemede, hizmetlerdeki %10’luk azalmanın oluşturacağı etkiler aşağıdaki şekilde saptanmıştır:

- Modern doğum kontrol yöntemi kullanımında %10’luk azalma, yaklaşık 49 milyon kadının daha gebelikten korunmak istediği halde modern doğum kontrol yöntemlerine ulaşamamasına ve 15,5 milyon kadının daha istenmeyen gebelik yaşamasına yol açacaktır.
- Doğum öncesi bakım ve yenidoğan bakımında %10’luk azalma, 1,8 milyon kadının daha doğum sırasında ciddi sorun yaşamasına, 28 bin anne ölümünün daha görülmesine, 2,6 milyon yenidoğanın daha ciddi sağlık sorunları yaşamasına, 168 bin yenidoğanın daha ölmesine neden olacaktır.
- Sağlıksız düşüklerde %10’luk artış olması, sağlıksız düşük sayısında 3,4 milyon artış, 1000 anne ölümünün daha eklenmesi sonucunu doğuracaktır.(13)

Bu etkiler; ergenler, insani yardım ortamındakiler, LGBTİ+ kişiler, toplumsal cinsiyete dayalı şiddet yaşayanlar, HIV ile yaşayanlar, cezaevlerinde kalanlar, engelliler ve düşük sosyoekonomik düzeydeki gruplarda daha şiddetli yaşanacaktır.(13)

IPPF üyesi 64 ülkede CSÜS hizmeti sunan kurumların %14’ünün kapandığı, 44 ülkede HIV testlerinin yapılamadığı, 41 ülkede kontraseptif hizmeti veren kurumların azaltıldığı, 36 ülkede toplumsal cinsiyete dayalı şiddet konusunda hizmet veren kurumların azaltıldığı, 23 ülkede düşük hizmeti sunumunun azaltıldığı bildirilmektedir. 59 ülke malzeme ulaşımında gecikmeler yaşandığını, 29 ülke kontraseptif yöntemlere ulaşımında, 16 ülke ise HIV ilaçlarına ulaşımında sorun yaşadıklarını bildirmiştir.(14)

Aynı zamanda, bu dönemde CSÜS hizmetini sunacak eğitimli sağlık çalışanlarının salgına yönelik çalıştırılması ya da hastalanmaları nedeniyle bu hizmetlerin sunulması da mümkün olamamaktadır.(15)



Ülkemizdeki Durum

Ülkemiz, cinsel sağlık ve üreme sağlığı haklarını garanti altına alan birçok sözleşmeye taraf olmuş bir ülke olduğu halde, pandemide CSÜS hak ve hizmetlerine ilişkin ulusal mevzuatın getirdiği yükümlülükler ve taraf olunan uluslararası sözleşmelerin getirdiği sorumlulukların yerine getirilmediği görülmektedir. Pandemi öncesi dönemde de CSÜS haklarına ve hizmetlerine erişimde birçok sıkıntı yaşanırken, pandemi ile beraber CSÜS hizmetleri durma noktasına gelmiştir. Ülkemizin kriz durumlarında CSÜS hizmetleri ile ilgili bir hazırlığının olmadığı, eylem planlarının hazırlanmadığı bu süreçte görülmüştür.(16)

Türkiye Aile Sağlığı ve Planlaması Vakfı'nın Pandemi Öncesi ve Sırasında Türkiye'de Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Hizmetleri İzleme Raporu'nda; pandemi öncesinde ülkemizde CSÜS hizmetlerinde anne sağlığı ile CSÜS alanındaki tedavi edici hizmetlerin görece daha iyi sunulduğu, kontrasepsiyon ve aile planlaması alanı ile cinsel sağlık alanındaki koruyucu ve önleyici hizmetlerin geri planda kaldığı belirtilmektedir. Pandeminin başlamasıyla birlikte CSÜS hizmetlerinin devamlılığına ilişkin kapsamlı bir merkezi planlamanın yapılmadığı, bunun da kurumların bazılarında hizmetlerin sunulmaması sonucunu doğurduğu görülmektedir.(16)

Pandemi öncesi dönemde ülkemizde aile planlaması, istenmeyen gebelik sonlandırılması (isteyerek düşük), cinsel yolla bulaşan hastalıkların önlenmesi hizmetlerine ulaşmada sorunlar olduğu bilinmektedir. Aile planlaması hizmetlerinin daha yoğun olarak verildiği birinci basamakta, bu hizmetleri sunabilecek kurum ve sağlık çalışanı sayısı azaltılarak hizmetlere ulaşım zorlaştırılmıştır. Son bir yıldır kamu sağlık kurumlarında doğum kontrol yöntemleri (kontraseptif) malzeme stoklarının tükendiği ve yeni malzeme temini yapılmadığı görülmektedir.(16) Bu hizmetlere ulaşamama son beş yılda karşılanmamış aile planlaması ihtiyacını iki katına çıkarmıştır. Ülkemizde her 10 kadından biri gebe kalmak istemediği halde herhangi bir doğum kontrol yöntemi kullanmamaktadır.(17) İkinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarında isteyerek düşük hizmetinin sunumu oldukça kısıtlanmıştır.

Pandemi döneminde, birinci basamakta aile hekimleri tarafından CSÜS'e yönelik sunulan hizmetler, bebek ve gebe izlemlerine indirgenmiştir. Aile planlaması danışmanlığı, kontraseptif yöntem uygulamaları, meme kanseri, rahim kanseri taramaları gibi CSÜS'e yönelik hizmetler bu dönemde de yapılmamaktadır. ASM dışında CSÜS hizmetlerinin sunulduğu AÇSAP merkezlerinin birçoğu buradaki eğitimli sağlık çalışanlarının pandemiyle mücadelede görevlendirilmesi nedeniyle kapatılmıştır. Birinci basamakta CSÜS hizmetlerinin sunumunun fiilen ortadan kalktığı görülmektedir.

İkinci ve üçüncü basamak kurumlarda da tüm hizmetlerin pandemiyle mücadeleye yönlendirildiği ve CSÜS'e yönelik hizmetlerin sunulmadığı görülmektedir.

İnfertilite, HIV dahil cinsel yolla bulaşan hastalıklara yönelik tanı ve tedavi hizmetleri bu dönemde verilememektedir. Özellikle yeni tanı almış HIV ile yaşayanların tedaviye başlama ve izlem süreçlerinde güçlükler yaşadıkları belirtilmektedir. Düzenli tedavisine devam eden hastaların raporlarının otomatik olarak uzatılması kararıyla HIV ile yaşayan kişilerin de pandemi döneminde ilaçlarına erişimleri sağlanmaktadır.(16)

Pandemide tüm hastanelerin pandemi hastanesine dönüştürülmesi gebelik ve doğum hizmetlerine ulaşmayı da zorlaştırmıştır. Virüsle enfekte olma korkusu kadınların hizmete başvurusunu engellediği gibi, sağlık hizmetine başvurularında da gecikmeye neden olmuştur.(16)

Bu dönemde yaygın olmamakla birlikte bazı sağlık kurumlarının aile planlaması danışmanlığı, gebe okulları gibi eğitim hizmetlerini online ortama taşıyarak hizmetlerdeki açığı azaltmaya çalıştıkları görülmektedir.



Pandemi döneminde sokağa çıkma yasakları, okulların kapatılması gibi uygulamalarla ev içinde daha fazla zaman geçirilmesi, ekonomik kaygılar, belirsizlikler ve kadınların bakım yükünün artması, ülkemizde de kadına yönelik şiddetin artmasına neden olmuştur. Nisan 2020'de Türkiye'nin 28 kentinde 1873 kadına ulaşılarak yapılan bir çalışma, pandemi sürecinde kadına yönelik şiddetin %43'e yükseldiğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada karantina sürecinde ev içi tartışma veya çatışma yaşama oranı %69,4 olarak saptanmıştır. Kadınların %64,2'si karantina sürecinin ruhsal durumunu olumsuz etkilediğini, %83'ü karantina sürecinin kadına ve çocuğa yönelik şiddeti tetiklediğini düşünmektedir. Kadınların %23,7'si psikolojik şiddete, %10,3'ü ekonomik şiddete, %4,8'i dijital şiddete, %1,7'si fiziksel şiddete, %1,4'ü cinsel şiddete maruz kaldığını, %1,1'i ısrarlı takibe uğradığını söylemiştir. (18) Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'ne 2020 yılı mart ve nisan aylarında başvuran ev içi şiddete uğrayan kadın hasta sayısının 2019 yılının aynı dönemine göre 3 kat arttığı bildirilmiştir. (19) **İstanbul Emniyet Müdürlüğü verilerinde geçen yıla göre aile içi şiddette %38,2 artış olduğu belirtilmektedir.** Kadın örgütlerinden gelen bilgiler, pandemi döneminde kadına yönelik şiddetin arttığını, şiddete maruz kalanların başvuru mekanizmalarının (destek hatları, güvenlik güçleri, sığınaklar vb.) çalışmadığını, kadınların virüs kapma korkusuyla şiddeti belgelemek için sağlık kurumlarına başvurmadığını göstermektedir.(20)

Sonuç olarak, CSÜS hizmetleri ertelenebilir hizmetler değildir ve pandemi sırasında verilecek temel hizmetler kapsamına alınmalıdır. Pandemi döneminde CSÜS sorunlarına yönelik bir ulusal hizmet planı geliştirilmelidir. Tüm sağlık kurumlarında CSÜS hizmetlerinin verilmesine yönelik eğitimli sağlık çalışanı ve malzeme desteği sağlanmalıdır. İstenmeyen gebeliklerin sonlandırılması hizmetlerinde tıbbi düşük uygulaması gündeme alınmalıdır. Danışmanlık hizmetlerinin ve sağlık eğitimlerinin uzaktan eğitim ortamları kullanılarak yapılması için hızla adımlar atılmalıdır. Bir an önce tüm sağlık kurumlarının bu hizmetleri verebilmesi için gereken adımlar atılmalıdır.

Kaynaklar:

1. Akın A. Toplumsal Cinsiyet, Eşitlik ve İnsan Hakları. In: Toplumsal Cinsiyet ve Kadın Sağlığı. 2018. p. 1–16.
2. Sert G, Narman İ, Erkan O, Emre O, Özden E, Tursun N. Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığında Haklar Ekonomik Kültürel Haklar Sözleşmesi'nin 22 No'lu Yorumu 2016. 2019;6(2):65–81.
3. Inter Agency Standing Committee, Çeviri- UNFPA Türkiye. İnsani Yardım Ortamlarında Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet Müdahaleleri için Rehber İlkeler: Acil Durumlarda Cinsel Şiddetin Önlenmesi ve Müdahalesine Odaklanmak. Cenevre; 2005.
4. World Health Organization. Addressing human rights as key to the COVID-19 response. World Heal Organ Publ [Internet]. 2020;(April):1–4. Available from: <https://www.who.int/publications-detail/addressing-human-rights-as-key-to-the-covid-19-response>
5. Schaaf M, Boydell V, Van Belle S, Brinkerhoff DW, George A. Accountability for SRHR in the context of the COVID-19 pandemic. Sex Reprod Heal Matters. 2020;1–0.
6. Center For Reproductive Rights. IN THE FACE OF COVID-19 PANDEMIC, SEXUAL AND REPRODUCTIVE HEALTH SERVICES ARE ESSENTIAL.
7. Ruggiero S, Brandi K, Mark A, Paul M, Reeves MF, Schalit O, et al. Access to later abortion in the United States during COVID-19: challenges and recommendations from providers, advocates, and researchers. Sex Reprod Heal Matters. 2020;28(1).
8. Robinson EF, Moulder JK, Zerden ML, Miller AM, Zite NB. Preserving and advocating for essential care for women during the coronavirus disease 2019 pandemic. Am J Obstet



- Gynecol [Internet]. 2020;223(2):219-220.e1. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.05.022>
9. Bayefsky MJ, Bartz D, Watson KL. Abortion during the Covid-19 Pandemic Ensuring Access to an Essential Health Service. N Engl J Med. 2020;382(19).
 10. Department of Health & Social Care. Abortion statistics for England and Wales during the COVID-19 pandemic [Internet]. 2020. Available from: <https://www.gov.uk/government/publications/abortion-statistics-during-the-coronavirus-pandemic-january-to-june-2020/abortion-statistics-for-england-and-wales-during-the-covid-19-pandemic>
 11. World Health Organization. COVID-19 and violence against women What the health sector / system can do. Who/Srh/2004. 2020;(March):1–3.
 12. UN Women. COVID-19 and Ending Violence Against Women and Girls [Internet]. 2020. Available from: <https://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/library/publications/2020/issue-brief-covid-19-and-ending-violence-against-women-and-girls-en.pdf?la=en&vs=5006>)
 13. Biddlecom A, Riley T, Sully E, Ahmed Z. Estimates of the Potential Impact of the COVID-19 Pandemic on Sexual and Reproductive Health In Low- and Middle-Income Countries. Int Perspect Sex Reprod Health [Internet]. 2020;46:73–6. Available from: <https://www.guttmacher.org/journals/ipsrh/2020/04/estimates-potential-impact-covid-19-pandemic-sexual-and-reproductive-health>
 14. IPPF. COVID-19 pandemic cuts access to sexual and reproductive healthcare for women around the world [Internet]. 2020. Available from: <https://www.ippf.org/news/covid-19-pandemic-cuts-access-sexual-and-reproductive-healthcare-women-around-world>
 15. Ahmed Z, Sonfield A. The COVID-19 Outbreak: Potential Fallout for Sexual and Reproductive Health and Rights [Internet]. 2020. Available from: https://www.guttmacher.org/article/2020/03/covid-19-outbreak-potential-fallout-sexual-and-reproductive-health-and-rights?utm_source=Guttmacher+Email+Alerts&utm_campaign=7278368d4d-EMAIL_CAMPAIGN_2019_02_05_06_40_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_9ac83dc
 16. Yılmaz V. Pandemi Öncesi ve Sırasında Türkiye ' de Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Hizmetleri İzleme Raporu [Internet]. 2020. Available from: <https://cisuplatform.org.tr/wp-content/uploads/2020/11/Pandemi-Oncesi-ve-Sirasinda-Turkiyede-CSUS-Hizmetleri-Izleme-Raporu-9.pdf>
 17. Hacettepe Nüfus Etüdüleri Enstitüsü - T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK. 2018 Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması. 2019.
 18. Sosyo Politik Saha Araştırması Merkezi. Covid-19 Karantinasından Kadının Etkilenimi ile Kadın ve Çocuğa Yönelik Şiddete İlişkin Türkiye Araştırma Raporu [Internet]. 2020. Available from: <https://sahamerkezi.org/covid-19-karantinasindan-kadının-etkilenimi-ile-kadın-ve-cocuga-yönelik-siddete-iliskin-türkiye-arastırma-raporu/>
 19. Ergönen AT, Biçen E, Ersoy G. COVID-19 Salgınında Ev İçi Şiddet. Adli Tıp Bülteni [Internet]. 2020;48–57. Available from: <https://www.adlitipbulteni.com/atb/article/view/1408/1818>
 20. Erem O. Koronavirüs günlerinde ev içi şiddet artıyor: Kadınlar şiddetten korunmak için neler yapabilir? BBC [Internet]. 2020; Available from: <https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-52208017>