

Elektronik Sağlık ve Elektronik Reçete

Oturum Başkanları:

Prof. Dr. Hülya AKGÜN
ECZ. Nur İzgi BAYKANER

OTURUM BAŞKANI (Prof. Dr. Hülya Akgün)

- Değerli konuklarımız, sayın meslektaşlarım; Türk Eczacıları Birliği'nin düzenlemiş olduğu 8. Türkiye Eczacılık Kongresi'ne hoş geldiniz.

Bu oturumumuzun birinci konuşmacısı, Sayın Philippe Liebermann. Kendileri meslektaşımız. Strasbourg'dan geldiler. Kendisi, Fransız Eczacılar Federasyonunun da Başkanı. Şu anda Bricoll Firmasında yine Başkan olarak çalışmakta. Bize sunacağı konunun Türkçe başlığı, "Elektronik Sağlık ve Elektronik Reçete."

Buyurun.

PHILIPPE LIEBEBMANN

Fransa Eczacılık Sendikası Başkanı

•Sesam Vitale"

Üzgünüm Türkçe konuşamıyorum. Çok az konuşuyorum, bu yüzden birbirimizi anlayacağımızı umuyorum. Size, eczacıdan direkt olarak sosyal sigorta şirketine elektronik gönderme için kullanılan Fransız sistemini göstermek istiyorum. Fakat önce size sistemi tarif edeceğim. Fransız sistemi hakkında bir şeyler açıklamak istiyorum. Bu sistem Fransız sosyal sistemindeki bütün kişiler içindir, herkes için. Bu sistem bir gemici, serbest çalışan, askerlik gibi, tarım çalışanı için, öğrenci için farklıdır; 60 farklı sistem vardır. Fransız halkının yüzde 90'ı ikinci sosyal sistemdedir, tamamlayıcı sistem diyoruz ve bu sistem sosyal sigortadan veya özel sigortadan geliyor, böylece Fransız halkının yüzde 90'ı sosyal sigorta ile yüzde 100 sigortalıdır, devlete herhangi bir şey ödemiyorlar. Bu suretle eczacılar sigortaya bilgi vermek ve geriye bilgi ve para almak için taşıyıcı bir sisteme ihtiyaç duyuyorlar. Para oldukça önemli fakat sistem oldukça kompleks, bu yüzden bunu her sistem ile yapamayız. Bunu eczacı ile sosyal sigorta arasında yapıyoruz. Eczacı toplayıcıya bilgi veriyor ve toplayıcı da eczacıya bilgi veriyor. Eczacının neye ihtiyacı var? Eczacının yayınlanan bir sisteme, hızlı sisteme, hata riskini kısıtlayan bir sisteme ihtiyacı var ve eczane sosyal sigorta ile ödeme yapılmasının garanti olmasını istiyor. Bu yüzden Sedetica adını verdiğimiz bu sistemi yaptık. Bunun gibi, yeşil kartları görüyorsunuz,

Fransa'da yeşil kartı olan her insan sahiptir ve çiplerde bütün bilgiye sahibiz, insanların sağlığı hakkında değil ama isim ve sosyal sigorta numarası hepsi bu kartta. Sizlere eczacıların elektronik sistemini göstermek istiyorum. Eczacının pozisyonu geri pozisyon ve bütün sistemle iletişimde olmak. Solda Fransa'nın bütün zorunlu sistemlerini görüyoruz ve sağ üstte özel sigorta ve zirai sigorta. Böylece eczacı eczaneye gelen her insan için her sistemi yapamıyor. Bu yüzden bir sistem yaptık, resopharma ile reçetesiz yaptık ve bizim sistemimiz bizim federasyonumuz. Ve değerler hakkındaki bilgileri izlemeye geldik. Bu sistem resopharma, her İnsan için zorunlu sisteme İki bilgi verir ve diğer bilgi İnsanların neyi olduğuna dair tamamlayıcıdır. Ve bu sistem geri sosyal sigortadan gelen bilgiyi geride saklı tutar, kim fabrika tamam der, problem nadir, değer doğru değildir, normal olarak çok fazla problem olmaz, bu suretle bilgi eczacıya geri gider. Farklı bir bilgi sistemi ile, değişik şahıslara geri gitmek için olan sistem elektronik sistemdir. Ve eczacı bilgiyi izledikten sonra, değerleri yapmak, farkla dengelemek ve parayı aldığına emin olmak. Bilgi sosyal sigortadan gelir, sana ödeyeceğim der fakat paranın geldiğinde emin olmak İstiyorum.

İnsanlar eczaneye geldiklerinde, hastanın kartını alırsınız ve bilgisayarında kişinin sağlığı hakkında bilgim var ve her kişi için anlaşma yapıyoruz. Bilgisayarım bütün bu bilgiyi alıyor ve gece bu bilgiyi OTC'ye veriyorum. Gecede sadece bir ileti yapıyorum. Her sistem sadece bir ileti. Ve resopharma sistemi zorunlu sistemler ve tamamlayıcı sistem arasındaki ayrımı yapıyor. OCT de sosyal sigorta hakkında bilgi veriyor. Böylece 4 gün içerisinde bana ödemek zorundalar. Zorunlulukları 4 gün. Cevaplamak çok zor. Sosyal sigorta için ayırım yapıyoruz, onlara bütün bilgiyi veriyoruz, böylece onlarda bize çok hızlı bir şekilde ödeme yapıyorlar. Yani pazartesi günü bilgiyi verdiğimde ertesi pazartesi paramı alacağımdan emin oluyorum. Ayrıca sistemin güvenli olduğunu da biliyoruz. Sadece eczacılar ve bütün sağlık çalışanları için yapıldı, sadece bizim için, başka hiç kimse gelip sisteme giremez ve bilginin tutulduğu yere ulaşamaz ve bilginin tutulduğu yer internet değil intranet, bu intranet ama sadece sosyal sigortadaki sağlık çalışanları için, ayrıca her eczacının bir hesabı var, bir eczacı, ve hekim ve doktorun. Fransız halkı sisteme giremiyor. Bu çok önemli çünkü sağlık bilgisi gizlidir. İnsanlar kendi gizliliklerini istiyor. Bilginin güvenliği ayrıca değişik kısımlardaki firewall'lar ile sağlanıyor sistem 4-5 yolla korunuyor.

Bu sistemi yapmak için neye ihtiyacımız var? Bütün eczaneler bilgisayara sahip ve size gösterdiğim gibi bu kartı okumak için bir sistem. Bu kartı insanlara veriyoruz ve eczacının bilgisayarını kartı okuyor. Ve sisteme bilgiyi direkt olarak almak için çok hızlı olan x modem ile bağlanıyor. Bu sisteme Türkiye'de sahip olup olmadığınızı bilmiyorum buna ADSL deniyor. Şu anda Fransa'da her hardware sistemi bu bağlantıyı yapmaya muktedir. Bilgiyi vermek çok önemli. Her gece eczacılar 200-300 faturanın bilgisini veriyor ve her seferinde 50 saniyede işlemi yapıyor ve geri bilgi alıyoruz. Yani bütün bilgi için 50 saniye.

Bu gün bu sistem ile neredeyiz? Sistemde sağlık bilgisi yok. Fakat şimdi, başka, daha etkili bir sistem modeli yapmak istiyoruz. Bu yüzden çok önemli iki şey yapmak istiyoruz: İlk husus, daha fazla fiyat yazan evraka sahip olunmaması. Hasta için evrakta yazılı olan fiyat gibi eczacı ve sigorta için kağıda İhtiyacımız yok. Kanımca gelecek sene evrağı ortadan

kaldırmak ve ilacın reçetesini sistematik bir sistemde bulmak için deneyler yapacağız. Çok önemli problem bir çok doktorun elektronik bir sistemi olmaması. Konsültasyon yapıyorlar, tablolar yapıyorlar; fakat elektronik bir sistemleri yok. Her eczacının bir bilgisayarını var ama doktorların yok. Sisteme başlamak istiyoruz fakat önemli olan şu elektronik bir sistemde reçete yazmak için artık evraka gerek yok; her eczacı bu reçeteyi bulabilir ve ilaçları verebilir; ve evrak olmadan faturayı oluşturabilir. İkinci sistem önümüzdeki sene bütün sistemi bitirmek ve bütün sigorta şirketlerinin bu sistemde olduğundan emin olmak. Böylece bütün sistemi elektronik hale getirebileceğiz.

Yapmaya çalıştığımız diğer ilginç bir sistem hastaların sağlık bilgisini ve geçmişte kullandıkları bütün ilaçları bilmek. Fransa'daki bütün insanlar için geçerli bir sistem olacak. Eczaneye gittiklerinde her yerde elektronik sistemde sağlıkları için ne ilaç aldıklarını bilebileceğiz böylece daha iyi ilaç seçimi yapabileceğiz. Eğer ihtiyaçları yoksa aynı ilacı iki kere vermeyeceğiz. Eğer bir problem olacaksa bu ilacı veremeyiz diyebileceğiz. Fransa'daki problem şu; İnsanlar bir eczaneye gidiyorlar, ardından bir başkasına ve biz ne aldıklarını bilemiyoruz. Bu sistemi sadece ilaçlar için değil eczacılıktaki bütün tedavide kullanılan maddeler için yapmak istiyoruz. Biliyorsunuz Fransa'da ilaçlar İngiltere ve Almanya olduğu gibi ilaç dükkanları veya diğer yerlerde değil sadece eczanelerde satılıyor. İngilizce'deki ismini bilmiyorum. İlaçlar sadece eczaneler yoluyla veriliyor bu yüzden daha çok aldığı ilaç hakkında hastayı koruyan bir sistem yapmak istiyoruz. Sadece reçete değil ayrıca eczaneden aspirini parasetamol de alıyorlar, bu nedenle bütün güvenlik hasta için. Yani bu gelecek seneler için bir düzenleme. Problem şu, elektronik sistemin eczacı tarafından yapılması çok pahalı çok fazla ödüyoruz fakat hastayı güvene almayı umuyoruz diyorlar. Çeviri için çok hızlı konuştuğumdan dolayı üzgünüm. İngilizcem pek iyi olmadığı için de üzgünüm. Sorularınız varsa; size cevap verebilirim.

SALONDAN:

Merhaba, İskenderun'dan geliyorum. Sisteme sadece bilgisayarlarla giriliyor. Hastalarla ilgili bilgiler, o kartlar uygun yerlere takılıyor, o bir yerlere soruyor ve diyor ki işte bu ilaçlar verilebilir, bu kadar katılım payı ödeyecek ya da ödemeyecek. Bunun dışında bir kontrol var mı Fransa'da, eczacının herhangi bir sorumluluğu var mı? Sistemden aldığı provizyon var mı? Bu tutar tekrar kesilebiliyor mu eczaneden onu merak ettim.

PHİLIPPE UEBERMANN:

Üzgünüm anlayamadım. Biri, İngilizce de söyleyebilir mi?

SALONDAN:

Bir soru sormak istiyorum. Örneğin ben bir Fransızım ve eczaneye gittim ve kartımı verdim ve ilaçlarımı almak istedim. Ve eczacı 10 \$ veya 10 • dedi örneğin ve paramı verdim ve eczacı gece provizyonu aldı, doğru mu? Ve parayı 4 gün sonra aldı.

PHİLIPPE UEBERMANN:

Hayır. Sistemimizde hasta eczaneye gittiğinde kartını verir, hiç bir şey ödemez.

SALONDAN:

Tamam ilaçları aldım ve siz makbuzu sosyal sigortaya gönderdiniz ve evet siz adama ilaçları vermişsiniz ama makbuz doğru değil; yanlış. Bu ilaçları müşteriye vermemelisin dediler. Paramı geri ver.

PHİLİPPE UEBERMANN:

Bunlar bu sistemde çok az olan problemler biliyorsunuz. Bunu güvenlik ile yapıyoruz. Bu ilaçları verdiğimde bir makbuz yapıyorum ve bu sosyal sigortaya gidiyor ve onlar sana ödeyemem diyemez. Tek problem eğer siz eczacıya yanlış sigorta bilgisi verirseniz. Başka bir sigortaya transfer oldunuz fakat bilgilerinizi güncellemediniz sonra eczacının parayı alması aylar sürer ama sonunda alır.

SALONDAN:

Kayseri'den bir eczacıyım. Bize bu sistemi kurmak için ne kadar para harcadığınızı ve her yıl ne kadar harcamayı beklediğinizi söyler misiniz?

PHİLİPPE UEBERMANN:

Biliyorsunuz eczacılıkta sadece elektronik sistem yok; bu da tek elektronik sistem değil. Her şeyi eczacılık ve sorumluluk için yaptık. Bu güne kadar bir bilgisayar verdik ve her yıl bu tele transmisyon sırasında para alıyoruz. Her transmisyon yaptıklarında 5 Euro kuruşu alıyoruz. Yeni sistemi yaptığımızda yaklaşık 1000 D dan vereceğiz.

SALONDAN:

Sorumu biraz yanlış anladığınızı düşünüyorum. Bunu finanse ederken Fransız yönetimi ne kadar para harcadı?

PHİLİPPE UEBERMANN:

Sistem sosyal servisler ve eczacılar tarafından karşılandı.

SALONDAN:

Peki onlar ne kadar harcadılar?

PHİLİPPE UEBERMANN:

Bu çok eski hatırlayamam. Fakat 1000-2000 D kadardı ve bu parayı sosyal sigortadan aldım.

SALONDAN:

Sormamın sebebi eğer bu sistemi ülkenize kurarsanız bu sistemin ekonomik tarafı çok önemli. Çok özellikli bir raporda okuduğuma göre bu sistemi kurmak bayağı pahalı yani bu sistemi kurarken ilk basamaklarda bayağı para harcayacaksınız ancak takip eden yıllarda yarar kazanmaya başlayacaksınız. Bu yüzden bizim için sistemden yarar kazanıp kazanmayacağımızı bilmek önemli.

PHİLİPPE UEBERMANN:

Önemli olan parayı 4 günde almamız. Böyle düşünüyorum...

SALONDAN:

Bay Llebermann, Kongremize hoş geldiniz. Size iki şey sormak istiyorum. Bu sistem doktorları bilgisayar almaya zorlar mı? Bunu kullanmak onlar

için bir zorunluluk değil mi? Anladığım kadarı ile değil; peki nasıl yüzde 100'ü bulmayı düşünüyorsunuz? İkinci olarak, kronik hastalığı olan hastalar için, bir reçete almaları için bir doktora gitmeleri gerekiyor mu yoksa kartları ile eczaneye gidip ilaçları bittiğinde ilaçlarını alabilirler mi?

Teşekkür ederim.

PHIUPPE UEBERMANN:

Tamam, önce ikinci soruyu cevaplıyorum. Daha sonra ilk soruya döneceğiz. Açık olarak Fransa'da hasta ilk önce doktora gitmelidir. Eğer bir reçeteniz yoksa doktora gitmek zorundasınızdır. Daha sonra reçete direkt olarak eczaneye gönderilir veya ödemek istiyorsa hastaya gönderilir. Eğer direkt olarak eczaneye giderseniz hasta ödemek zorundadır; reçeteye ihtiyaçları var. Fakat küçük bölgelerde doktor yok. Yani eczacı küçük yerlerde bir veya iki defa ilacı verebilir. Böylece hasta yılda iki veya üç defa doktora gider. Fransa'da ilaçları sadece ayda bir defa veriyoruz. Fakat bu şu anda bir problem; gelecekte ilaçları hastalara vermekte bir yenilik yapmaya ihtiyacımız var. Fakat şimdi değil çünkü doktorlar reçetesiz vermek istemiyor. Diğer soruyu hatırlamıyorum....

SALONDAN:

Doktorların bilgisayar bulundurmaları zorunluluk mu, çünkü eğer bilgisayarları yoksa sisteme giremezler?

PHIUPPE UEBERMANN:

Bu diğer bir problem. Sosyal sigorta ile günler içinde çok hızlı bir şekilde ödeme yapması için ve her yıl birilerinin sistemin modernizasyonunu yapması için iyi bir görüşme yaptık. Bir çok doktor parayı aldı fakat tatile gitti. Şimdi, genç doktorlar bilgisayarları seviyor ve sistem herkesçe kabul görürse bütün doktorlar bilgisayar alacaklardır. Fakat yaşlı doktorların özel ders almalarını durdurmasını bekleyemeyiz.

OTURUM BAŞKANı (Ecz. Nur İzgi Baykaner)

- Değerli meslektaşlarımız; Tőrkiye'deki elektronik sağlık yaklaşımları konusunda da Tőrkiye Eczacıları Birliği Bilgi İŞlem Departmanı Uzmanı İbrahim Akbulut bizi bilgilendirecekler.

Buyurun.

İBRAHİM AKBULUT

TEB Bilgi İşlem Birimi Uzmanı

"Türkiye'de E-Sağlık Yaklaşımları"

Sayın Başkanım, değerli izleyiciler, hoş geldiniz.

Bu harf, bu sunum boyunca belki de alfabenin en anlamlı harfi olacak. Zaten bizde de 90'ların ortasından itibaren anlamı oturmaya başlamış ve devam etmekte. Bu, elektriğin "e"si. Birazdan anlatacağım, zaten bununla alakalı şeyler olacak. O yüzden sıkılmamanızı diliyorum.

Sunuma öncelikle bilgiyi açıklamakla başlıyorum. Öğrenme, araştırma ve gözlem yoluyla elde edilen her türlü gerçek, malumat ve kavrayışın tümüdür. Bilginin sözlük anlamı budur. Bilgi çok değerli idi, bununla beraber değerliliğini hâlâ devam ettirmekte. Fakat artık paylaşmak da çok önemli. Paylaşırken de aslında bilgiyi yönetmek, yönlendirmek gerekmektedir. Bilginin yönetimi ne demek? Bir kuruluşun bütün enformasyon varlıklarını belirlemek, elde etmek, düzenlemek, değerlendirmek, erişilebilir kılmak, paylaşmak ve kullanmak üzere bütünleşik bir yapı yaklaşımı benimseyen bir disiplindir deniliyor. Elimizde bilgimiz var, disipline ediyoruz. Sağlık konusunda bir dolu bilgimiz var aslında, ama disipline edilmiş vaziyette değil. O yüzden e-sağlık, o yüzden e-reçete diyoruz aslında. İşte "e" karşımıza çıktı burada.

Çok fazla karşılaştığımız başka bir terim, başka bir kavram, aslında e-kurum ya da e-sağlık ya da e-reçete. e-kurum nedir, önce onu açıklayalım İsterseniz, e-kurum; İş süreçlerini elektronik ortamda

gerçekleştirmek üzere kurumsal dönüşümünü tamamlamış bir yapıdır. Kurumsal bir dönüşümü tamamlayabilmesi için, öncelikle bir e-dönüşüm geçirmesi gerekiyor. Yani yine karşımıza "e" çıktı. Bir kurumun kültürünün, iş modelinin, organizasyon yapısının, iş süreçlerinin, ürün ve hizmetlerinin, çalışan vatandaşı, iş ortakları ve diğer tüm sosyal paydaşlarının, yarını gözeterek bir bütünlük içerisinde değiştirilmesi sürecinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin kullanılmasıdır. Ne yapmak istiyorsanız, yani neyi elektronikleştirmek istiyorsanız, bu söylemiş olduğum dönüşümün bir şekilde yaşanması gerekiyor, e-kurum, burada ne yapmak istiyorsanız, bu e-devlet olabilir, e-reçete olabilir, e-nüfus olabilir, bir dolu "e"li şey yapılabilir. Bunun bileşenleri, ortada gördüğünüz gibi yapmak istemiş olduğumuz, yani "eleştirmek istemiş olduğumuz şeyi ortaya koyduğumuzda, etrafında kaliteyi arttırmaya yönelik çalışmalar, süreçler, altyapısı, bunların da kendi altında dallandığı birtakım kısımlar var.

e-sağlık; bilgi ve iletişim teknolojilerinin tüm fonksiyonlarının vatandaşların ve hastaların sağlığını iyileştirmek ve sağlık hizmetlerinin ulaşılabildiğini arttırmak için kullanılmasıdır. Ürünler, sistemler ve hizmetleri içerir. Sağlıkta bilgi, sağlıkta veri, en duyarlı alandır, e-sağlık araçları; klinik verinin birleştirilmesi, analizi ve depolanması. Bilgi araçları; son bulgulara erişim. İletişim araçları; sağlık çalışanları arasında işbirliğini geliştirme. Sonuç, kanıta dayalı sağlık.

Türkiye'de de e-sağlıkla ilgili çalışmalar yapılmaya başlandı. 2005 sonuna kadar tüm AB üye ve aday ülkelerine e-sağlık yol haritası çıkartma zorunluluğu vardı. Türkiye'de de Dünya Bankası destekli Sağlıkta Dönüşüm Projesi'nin bir parçası olarak yapılmaya başlandı. Sağlıkta Dönüşüm Projesi e-1 bileşeni, alt bileşenleriyle şöyle: Mevcut sağlık bilgisi sisteminin analizi 2005 yılı itibarıyla tamamlandı. Sağlık bilgi sisteminin tasarısı 2006 itibarıyla tamamlandı. Veri ambarı oluşturulması 2006, hâlâ devam etmekte. Eğitimlerin tamamlanması 2006, hâlâ devam etmekte. Donanım özelliklerinin belirlenmesi 2006, hâlâ devam ediyor. Pilot uygulama 2006-2007, bekleniyor.

Türkiye sağlık bilgi sistemi, sektörler arası işbirliğiyle ulusal sağlık bilgi sistemi altyapısını oluşturmak amacıyla, kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler ve özel sektörden temsilcilerin katılımıyla 30 Ocak 2003 tarihinde Türkiye sağlık bilgi sistemi çalışmaları start verilerek başlatılmış oldu. Türkiye sağlık bilgi sisteminde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağlık alanında etkin ve verimli bir şekilde kullanımını sağlayarak, erişim hakları tanımlanmış, yetkili kişi ve kuruluşlarca ulaşılabilir, tüm vatandaşları kapsayan, her bireyin sağlıkla ilgili güncel ve doğru bilgiler ile başlayıp tüm yaşam süresince oluşan, sağlıkla ilgili verilerin tüm ülkeyi kapsayacak sağlık özel ağı üzerinden paylaşılması amaçlanmakta. Bunun için de 10 ayrı çalışma grubu oluşturuldu. Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı koordinatör kuruluşu Sağlık Bakanlığı İdi. Veri sözlüğü, norm ve standartlar, koordinatör kuruluş Tıp Bilişimi Derneği. Tek numuneye dayanan kişisel sağlık tanımlayıcısı, koordinatör kuruluş yine Sağlık Bakanlığı. Minimum sağlık veri seti, koordinatör kuruluş üniversiteler, ki burada Hacettepe'yle yapılan bir çalışma. Kayıtların gizliliği ve güvenliğinin sağlanması, koordinatör kuruluş TTB. Erken uyarı sistemleri, koordinatör kuruluş Sağlık Bakanlığı. Sağlık özel ağı, daha doğrusu buna sağlık özel ağı demek değil de, sağlık özel

ağında kullanılacak altyapıyı oluşturacak olan koordinatör Telekom. Tele-tıp uygulamaları, koordinatör kuruluş TÜBİTAK ve üniversiteler. Eğitim, koordinatör kuruluşu YÖK. Genel izleme ve koordinasyon, koordinatör kuruluş Devlet Planlama Teşkilatı. Bunların hepsi çalışma gruplarını oluşturdu ve çalışmalarını devam ettiriyorlar. Mayıs 2003 tarihinde Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi Eylem Planı hazırlandı. Dediğim gibi start verildi, çalışmalar devam ediyor.

Türkiye'deki sağlık bilgi sisteminde birtakım aktörler var. Daha doğrusu e-kurum yapmak istemiş olduğunuz yerde hep bir aktör vardır, hep bileşenler vardır. Ben bu aktörleri anlatacağım burada. Sağlık hizmetini sunanlar: Sağlık Bakanlığı, Silahlı Kuvvetler, diğer kamu üniversite hastaneleri ve özel sektör. Finanse edenler: SSK, Bağ-Kur, Emekli Sandığı, Sağlık Bakanlığı, Yeşil Kart, kurumlar, özel sigorta şirketleri ve diğer kurumlar var. Destek kuruluşlar: Eczaneler, medikal firmalar ve diğerleri.

Oluşturulmak istenilen e-sağlıkta genel isim sağlık.net olarak tanımlandı. 96'da başlayıp bugüne kadar hâlâ devam eden, yani sağlık bilgi sistemi içerisinde çalışacak olan, ona destek verecek olan birtakım modüller var burada. Onları tek tek saymıyorum, direkt geçiyorum.

Peki, neyi hedefliyoruz? Tüm sağlık kurumlarının, sağlık çalışanlarının, vatandaşların güvenli bir şekilde erişebilecekleri sağlık.net adı verilen bilgi iletişim omurgasının kurulması, vatandaşların doğumdan ölüme kadar ve ölüm sonrasında sağlık verilerini merkezde güvenli bir şekilde tutmak suretiyle sağlık bilgisine erişimi kolaylaştırıp hizmet kalitesini artırmak, ulusal sağlık politikasını ve kalitesini belirleyen endikatörleri sağlık.net üzerinden toplamak ve sağlık hizmetini vatandaşa adil, kaliteli ve daha hızlı bir şekilde sunmak, uluslararası sağlık bilgi sistemi standartlarının tüm sağlık kurumlarında kullanılmasını sağlamak ve sağlık hizmeti veren tüm kurum ve kişilerin ortak bir dil kullanmasını temin etmek. Bununla beraber, oluşturulmaya çalışılan birtakım alt başlıklar yine var. Bunlar da birer sistem aslında. Yani e-sağlık, daha doğrusu sağlık.net'le beraber çalışacak olan, ona yardımcı sistemlerden bazıları; ulusal sağlık veri sözlüğü, sunulan sağlık hizmetlerine ilişkin veri, enformasyon ve bilgilerde tanımlama ve kavram bilgilerini sağlamak, sağlık verilerinde tekdüzeliği, bütünlüğü, doğruluğu, güvenilirliği ve tutarlılığı daha üst seviyeye çıkarmak, ulusal ve uluslararası mutabakata varılmış standartların mümkün olduğu kadar işlerliğini ve sürdürülebilirliğini sağlamak, ulusal standartların tüm paydaşlar tarafından ki burada vatandaşlar, özel sektör, sivil toplum kuruluşları, kamu kuruluşları ve buna benzer kolay erişilebilmelerini sağlamak, kullanılabilir ve anlaşılabilir hale getirmek.

Referans sunucusu: Bu sistem doktorların bilgi bankasıyla beraber çalışacak bir referans sunucusu aslında. Doktorlara ait kimlik, diploma, tescil ve ihtisas bilgileri. Çünkü bunların halihazırda elektronik ortamda tutulmuş bir kaydı yok. Toplanmaya çalışılıyor. Tıbbi unvan kodları, klinik kodları, laboratuvar kodları, kurum kodları, hastaneler, laboratuvarlar ve benzeri, isim ve yer kodları, tanı kodlama, sınıflama sistemleri, ICD gibi ilaç kodları, İsim, üretici firma, ATC kodu, barkod ve ruhsat bilgileri.

Doktor bilgi bankası: Türkiye'deki tüm doktorların TC kimlik numaraları ve diğer kimlik bilgilerinin tanımlanması, TC kimlik numarasına eşlenerek

yani almış olduğu ihtisas ve diploma numarası tamamen TC kimlik numarasına eşlenerek tutulacak. Halen kayıt ortamında bulunan doktorların eğitim ve ihtisas bilgilerinin elektronik ortama taşınması bu şekilde olacak. Elektronik ortamda doktor ve eğitim bilgilerinin XZML, web servisleri veya diğer servisler ile paylaşım ve kullanıma açılması sağlanacak.

A ile hekimliği: Bunu böyle direkt okumayacağım çünkü oldukça uzun. Şu anki genel çerçeveye bakarsanız, yani tıp olarak bakarsanız, bir tarafta klinik tıp, diğer tarafta ise halk sağlığı var. Biraz önce anlatmış olduğum sistemlerle beraber ortaya başka bir kavram daha çıkıyor aslında. Elektronik sağlık kayıtları ya da elektronik hasta kayıtlarının toplanması. Bir kişiye ait bütün yaşamı boyunca her türlü bilgisinin saklanması, elektronik hasta sağlık kayıtlarının toplanması bize birtakım kolaylıklar sağlayacak. Bir kişinin yaşamı boyunca sağlık durumu ve aldığı sağlık bakımıyla ilgili her türlü enformasyon, elektronik olarak korunacak, verilere daha iyi ve daha hızlı ulaşım sağlanacak, daha iyi kalitede veriler oluşacak, verileri çok yönlü olarak sunma olanağı çıkacak. Sağlık bakımının sonuçlarının ölçülebilmesi ve değerlendirilmesi bununla beraber sağlık bakım kalitesinde artış, maliyetlerde azalma, verimlilikte artma sağlanacak.

Klinik bilgi sistemlerinin bir evrimi var aslında, rolü de değişiyor bu şekilde. Tasvip edicilikten sağlık çalışanlarını destekleyici olma, ilaç ve teknik isimlerinde yardım, klinik rehberlerin kullanımı, bakım planlaması ve dokümantasyonunun sağlanması, karara destek, alarmlar, uyarılar, hatırlatmalar, tetkik sonuçlarının otomatik bildirim. Bunun da kendi içerisinde birtakım bileşenleri var. Klinik veri deposu, kontrollü tıbbi terminoloji, hekimlerin istek girişi, klinik karar desteği, klinik bilgi yönetimi, klinik iş akışları ve prosesler.

Amerika'daki ESK'ların durumu: Bunu da direkt geçeceğim, ama isteyenlere verebilirim.

Avrupa'da önemli bir durum da; burada görmüş olduğunuz tüm Avrupa ülkeleri, bu ESK'yı bir şekilde biriktirme ve bunları kullanmak için çalışmalarını devam ettiriyor. Hâlâ bilgi toplanmakta. Buradan da bakıldığında, e-sağlıktan Avrupa ülkelerinin nasıl yararlandığını görüyorsunuz. Laboratuvar sonuçlarına kadar hepsinin elektronik ortamda gönderilmesi, klinik bakım için data transferinin yapılması, tele-medicon servislerinin kullanılması, elektronik reçete ve diğer şeylerin Internet üzerinden eczacıya kadar ulaştırılması olarak bakıldığında, Avrupa Birliği üyeleri, aslında bu ESKlarla beraber sistemi yüzde 100 olmasa da yüzde 80'lerde çok iyi kullanmakta.

Buraya ESK'ların AB durumu ve gelişimi diye bir şey koymuştum. İngiltere, "NHS, Quarry Hord Services", 10 yılda ulusal sağlık bilgi ağı, tüm bireylere ESK... Dev proje, 10 milyar dolarlık bir projeydi ve çok büyük bir riskti aslında, ama çok iyi çalışmakta. Snomes CT kullanılıyor, alımları başladı.

Avrupa Birliği, e-sağlık stratejik aksiyonu planını 2005-2010 olarak açıkladı. Ağırılık, ESK'ların standartlaştırılması, birlikte çalışabilme, Internet, tele-tıp açılımları ve bunların hizmetlerinin sunulması, bireysel sağlık kayıtlarıyla entegrasyon. Türkiye ise bunları şu an sadece gözlemci olarak izliyor ve katılımda bulunuyor.

Elektronik sağlık kayıtlarının geleceği, burada görmüş olduğunuz gibi, jenerasyonlara bölünmüş vaziyette. Onları şöyle kısaca açıklamak istiyorum. Demiştım, bir evrim geçiriyorlar aslında. 2004'ten önce tamamen bir veri toplanması, veri toplayıcı olarak çalışıyordu. Basit veritabanı oluşturuldu, şifreyle güvenlik, tek yönlü ara birimler, kontrollü terminoloji, karar desteği yoktu. Klinik süreç desteği aranmıyordu. Klinik dokümantasyon, serbest metin raporları, biraz önce anlatıldı. Fransa'da yapıldığı gibi basit teks formatlarında, kullanıcı ara yüzü basit, statik, sınırlı parametrik yapı, istek yönetimi, bilgi yönetimi aranmadı. Bu ilk yapıydı, ilk haliydi. Daha sonra 1998'le 2008 arasında bunların dokümantasyonları, yani dokümanlama sistemi getirildi. Elastiki veri yapısı, klinik yönetimi, veriler sillnemez ve değiştirilemez yapıldı. Basit rol bazlı yetkilendirme sistemi, basit çift yönlü ara birimler, ilaç-alerji etkileşimi, klinik dokümantasyon, yine raporlar ve hemşire notları. Kullanıcı ara yüzü, istek yönetimi, bilgi yönetimi kısıtlı olanaklarla sağlandı. 2004-2014 arasında ise tamamen yardımcı mantığında üçüncü nesil ESK'lar oluşturulmaya başlandı.

Arşiv yönetimi; arıza sonrası birkaç dakikada toparlanabilen, yani sistem kendi kendini yenilemeye başladı. Gelişmiş kural bazlı yetkilendirme sistemi getirildi. ESK arasında ara birimler, kurum dışı iletişim, bağımsız bileşenler, kuruma özgü süreç desteği, klinik dokümantasyon, ayaktan bakıma tam destek.

Kullanıcı arayüzü, gerçek zaman kullanıcı belirliyor.

İstek yönetimi, bilgi yönetimi şu an mevcut. Bakıldığında, aslında nesiller arasında bir paralellik var, yani birisi bitip birisi başlamıyor, beraber devam eden bir gelişme de söz konusu.

2008-2018 arasında meslektaş denilen bir nesil geliyor. Sınırsız klinik veri alışverişi, klinik araştırma desteği, hasta mahremiyetini koruyarak, klinik kayıtların belirli bölümlerinde ulaşım, şifreleme ve sayısal imza desteği, ulaşım kaydı yönetimi, gelişmiş kurum dışı iletişim, bireysel sağlık kayıtları ve eczaneler. Dördüncü nesil bu şekilde devam ediyor. Beşinci nesil var ki, 2012 ve 2012'den sonrasını içeriyor. Ayrıntılı klinik verilerin tüm SBS'lere iletimi, birçok konuşma dilini birden desteklemesi, tüm SBS'ler ve bilgi çalışma, tüm endüstri standardı kodlama sistemleri desteği, otomatik terminoloji güncelleme, klinik kuralların doğrulanması, yönetim ve güncellemesinin desteği. Bu şu anlama geliyor: Aslında ESK'lar, kendi içerisinde bir dinamiği sağlamış oluyor. Bu evrimle beraber de kendi iç dinamiği içerisinde sürekli yaşayan, kendini yenileyen ve kendi kendini üreten hale geliyor. Bütün bunlarla beraber, yani daha önceki anlattıklarımınla beraber, bilgiler birleştirilip bir de bunun içerisine elektronik reçeteyi koyarsak, süper oluyor.

Sağlık bakımının sürekliliği için hasta merkezli sağlık sistemleri, biraz önce anlatmış olduğum gibi, tıbbi dokümantasyonlar, arşivler, hasta danışmanlığı, laboratuvarlar, eczane, doktor, hastane, bunların hepsi e-sağlığın içerisindeki amaçlar bileşimi... Sağlık Bakanlığı ve sigorta kurumu, her şeyden haberdar olacak aslında. Reçeteyi kimin yazdığı, reçeteye ne yazıldığı, kime yazıldığı ve nereden alındığı bilgileri tutulacak, saklanacak ve bunlar daha sonra değerlendirilecek.

e-reçete, reçetelerin elektronik olarak iletilmesi için hekim ve eczacı arasında doğrudan bir iletişim sağlıyor. Finansal, yönetsel ve klinik

işlemleri otomatik olarak yapılarak, hekim ofisindeki ticari sorunları çözüyor, işletim maliyetlerini azaltıyor, danışmanlık için eczacıya daha fazla zaman kalmasına imkân veriyor, telefonda bekleme zamanını azaltıyor, etkinliği arttırıyor, hasta verilerin gönderilmesi için yol sağlıyor, reçete hacmini arttırıyor. Peki, yararları nedir? Farmasötiklerin yüzde 100 doğru tanımlanmasına olanak sağlıyor. Bir ilacın gittiği yeri bilmemek olanaksızlaşıyor. Reçeteler elektronik olarak kaydediliyor. Toptancılar ve sigorta kurumlarının takibine açık oluyor, geri ödemeyi hızlandırıyor. Eczacının bilimle uğraşmasını, mesleğiyle ilgili daha fazla zaman sahibi olmasını sağlıyor.

Reçetelerin dolaşımı burada çok basit aslında; yazıldığı anda bir kontrol mekanizmasından geçiyor, bunlar daha sonra bir server'e aktarılıyor, orada farmakoekonomik çalışmalar da yapılıyor. Yani doktordan eczacıya gelinceye kadar şu anki yapmış olduğumuz bir dolu işlem zaten tamamlanmış, siz ilacınızı vermiş, hasta ilacını almış, geri ödemeye ilgili ya da diğer şeylerle ilgili herhangi bir sıkıntı yaşamadan bunların hepsi elektronik olarak sağlanmış, çözülmüş olması sağlanıyor.

Tabii bu arada elektronik reçeteye geçerken, aslında ilaçlarımız için de birtakım yeni modeller geliştirmemiz gerekiyor ki, modellerden bir tanesi, barkodlama sisteminin aslında değiştirilmesi. Ama bu kadar değişen ilaç fiyatlarına istinaden nasıl böyle bir barkod geliştiririz, onu açıkçası bilmiyorum, ama barkodlama sisteminde RFID'nin kategorisinin kullanılması gayet iyi olacak diye düşünüyoruz. Şirket ismi ve seri numarası, yani her ilaç için ayrı bir barkod, ama üst tarafta değişmeyen birtakım kısımlar var. Böyle bir sistem de güzel olabilir diye düşünüyoruz, ama dediğim gibi, değişen ilaç fiyatlarında sürekli olarak barkod yenilemek nasıl olur, onu bilemiyorum.

FIB, elektronik reçetelerde profesyonel standartlar beyanını açıkladı. Elektronik teknolojinin gelişimi, sağlık sistemleri çerçevesinde hasta bakım kalitesi ve verimliliğini iyileştirme potansiyellerine sahiptir. Doğru oluşturulduğunda ve uygun durumlarda kullanıldığında, elektronik reçete yazma sistemi, tıbbi tedavideki hataları azaltabilir, güvenlik sağlayıp ilaç tedavisinin istenilen sonuçlarını geliştirebilir...

Sağlık sistemi, içinde aynı standartlara sahip bir elektronik reçete yazma girişimini onaylıyor. "Hasta gizliliği, reçete yazanın niyeti ve sorgulaması da sağlanmalıdır" diyor. Sistemler, hastanın ve hastanın seçtiği eczanenin adına reçete yazan tarafından bildirilen reçetenin bütünlüğünü korumalıdır. Yukarıda belirtilen teminatları garanti altına alabilmek amacıyla elektronik reçetelerin kullanılacağı güvenli ilaç tedavisi için ulusal standartlar belirlerken, aşağıdaki ilkelerin izlenmesi gerekliliği de ortaya çıkıyor:

Bir reçetede minimum olarak hastanın kimliği, yaşı, cinsiyeti, tıbbi ürün, etkisi, dozajı ve adedi, hasta için kullanma tarifi ve reçeteyi yazanın kimliği bulunmalı. Sistem, hastaya reçetenin hastanın seçimi olan bir eczaneye yönlendirileceğini garanti etmeli. Sistem, eczacının hastayla ilgili bilgilere ulaşmasını mümkün kılmalı. Ticari amaçlarla kullanmak üzere reçete yazma ve ilaç dağıtma faaliyetlerinden elde edilen bilgiyi toplayan ve yöneten sistemler, hastaya ve reçete yazana gizlilik garantisi vermeli ve ilaç veren eczanenin ve eczacının kimliği açıklanmamalı. Sistemler, üçüncü tarafların reçetenin içeriğine karışmasını önlemeli. Sistemler, reçete yazanın ve eczacının kimliklerini belgelemeye uygun

olmalı. Bunlara ek olarak sistemler, sağlık bakım sistemi içinde istendiği takdirde teşhisi ve/veya kullanım amacını dahil etmeli. Sistemler, uygun olduğu durumlarda sağlık planı çerçevesinde bir kimsenin yararlanmaya yetkili olduğunu doğrulayacak bir hüküm içermeli. Bu nedenle, bu söylediklerimizle beraber sağlık bilişiminde birtakım standartlara ihtiyacımız var.

Bu standartlara niye ihtiyacımız var? Kompleks yapısı nedeniyle sağlık bakım ortamı fazlasıyla heterojen bir veri işleme ihtiyacına sahip. Sağlık bilgisinin tutulması, sağlık bilgi değişimi, güvenlik, elektronik hasta kayıtlarıyla kâğıt dosya sistemine dayalı tıbbi kayıt sisteminin uyumu, enformasyonun kurum içerisinde ve kurumlar arasında paylaşılması, farklı sistemlerin entegrasyonu, en önemlisi, karar destek sistemlerinin geliştirilmesi ve kullanılması için standartlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Böyle bakıldığında, e-sağlığın birtakım önemleri de ortaya çıkıyor ki, bunlardan bir tanesi, finansal olarak önemi. Yeni bir endüstri dalı olarak e-sağlık harcamaları, 2010'da Avrupa Birliği üyesi 25 ülkenin toplam sağlık bütçesinin yüzde 5'ine ulaşacak. Şu andaki rakam 11 milyar Euro. Avrupa'nın üçüncü büyük endüstrisi. Avrupa sağlık sektörünün yüzde 80'i insan gücünden oluşmakta, harcamaların yüzde 75'ini kamu yapıyor. Sağlık sektöründe çalışan personel oranı yüzde 9. e-Sağlığın toplam Avrupa sağlık harcamalarını yüzde 10 olarak anında azaltacağı tahmin ediliyor. Bürokrasi azalıyor, verim artıyor, hastanede kalış süresi azalıyor, yanlış reçeteleme azalıyor, tedavi etkinleşiyor.

Diğer önemi, hizmetteki kalite. 2050 yılında dünya nüfusunun yüzde 25'i, Avrupa nüfusunun yüzde 40'ından fazlası 65 yaşın üzerinde olacak. Bu da hasta ve sağlık çalışanı mobilitesi, yaşam koşulları olarak artacak ve değişecek. Sağlığa ulaşımı kolaylaştırıyor, sağlık hizmetleri kalitesini artırıyor, etkililik sağlıyor, verimlilik sağlıyor, e-sağlık, hastaları güçlendirir, kişiye yönelik sağlık eğitimi ve önleme, kişinin sağlığı hakkında kararlara katılımına olanak tanır. Kişinin zamanında bilgi edinmesini sağlar. Uygun tedaviye ulaşma olanağı artar. Hasta mobilitesi kolaylaşır. Sağlık profesyonelleri güçlenir, bilgi ve uyarılarla tıbbi hatalara en aza indirir, ihtiyaç anında bilgiye hızlı erişimi sağlar. En iyi örneklerin paylaşılmasını sağlayarak tedavi etkinliği artar ve güçlenir, yöneticiler güçlenir, bütçe baskısıyla yükselen hasta beklentisi arasındaki dengeyi kurar. Sağlık sektörünü daha üretken hale getirir, daha az kaynakla daha iyi sonuç alınmasını sağlar, bürokrasiyi azaltır, verilere ulaşımı kolaylaştırır.

Bununla birlikte, faydalarıyla beraber, önünde birtakım engeller de var. Sağlık otoritelerinin e-sağlığa inanmaması, finans sorunu, farklı e-sağlık sistemlerinin entegrasyonu sorunu, teknolojik kısıtlılıklar, teknoloji bağımlılığı, yasal düzenleme eksiklikleri, gizlilik ve güvenilirlik sorunları, ihtiyaçların hızlı değişmesi, sayısal uçurum, güvenlik faktörü, şu anki e-sağlığın önünde duran en büyük engellerdir.

Avrupa'nın e-sağlık haritası vardı, ama iki dakikam varmış, ben kısaca hemen geçip bitireyim. 2006 sonu itibarıyla hastaların ortak tanımlanması sağlandı, sağlanıyor. Sağlık veri standartlarının tanımlanması, e-sağlık yatırımının geliştirilmesinde ortak karar alınması, 2007 sonu itibarıyla de sistemin geçerlilik ve güvenlik testlerinin yapılması, kablolu ve kablosuz altyapıların tamamlanması. 2008 sonu itibarıyla de tüm Avrupa'da stemler

elektronik sağlık kartlarına geçiş, yani şu an Fransa'nın kullanmış olduğu kartlara benzer kartlara geçiş tüm Avrupa ülkeleri vatandaşlarının başka ülkelerde de bu sağlık sisteminden yararlanabilmesi amaçlanıyor. Kullandıkları sistemler açısından ülke örneklerim var. Danimarka, MEDCOM diye bir sistem kullanıyor. Fransa, biraz önce anlatılmış, BITA.net diye bir sistem kullanıyor, İngiltere, ENS direct.online diye bir sistem kullanıyor. İsveç, SJU.net diye bir sistem kullanıyor. Bunları söylemek yerine, göstererek geçmek çok daha anlamlı olacak diyorum. Teşekkür ederim.

OTURUM BAŞKANı (Ecz. Nur İzgi Baykaner)

- Teşekkür ediyoruz.

Soru sormak İsteyen arkadaşlarımız varsa, soruları alalım. Galiba soru yok.

Değerli uzmanlarımız bizi e-sağlık konusunda bilgilendirdiler. Kendilerine çok teşekkür ediyoruz. İnşallah Türkiye'de de uygulandığında, meslektaşlarımız, serbest eczacılarımız büyük bir kolaylık yaşayacaklar.

Teşekkür ediyoruz.