

Elektronik Sağlık ve Elektronik Reçete Uygulamaları

Elektronik sağlığın çok çeşitli tanımları olmasına karşın söylenebilir ki, en genel olarak sağlık alanında kullanılan her türlü elektronik cihaz ve uygulamayı tanımlamaktadır. Elektronik hayatımıza gireli çok uzun zaman olmasına rağmen, elektronik sağlık terimi ilk kez 2000 yılında kullanıldı. 2003 Birleşmiş Milletler Bilgi Toplumu Zirvesi'nde ise elektronik sağlık uygulamalarının özellikle maliyet kontrollerinde ve hizmet kalitesinin artırılmasında etkin kullanılması gerektiğinin altı çizildi. 2005 Dünya Sağlık Assamblesi'nde de konu tekrar ele alınarak elektronik sağlığın dünya çapındaki öneminin altı bir kez daha çizildi. Dünya Sağlık Örgütü de bu yıllarda *Global Observatory for e-Health* (Elektronik Sağlık İçin Küresel Gözlem) adında bir izleme grubu kurdu.

Sanayi devrimine kadar ilaç üretimi tamamen insan gücüne dayanıyordu. Bugünse ilaç otomasyon sistemleri eczacının ilaç odaklı değil, hasta odaklı bakım hizmeti verebilmesine olanak tanıyor.

Bilindiği gibi, sağlık en bilgi/veri duyarlı alandır. Bu alanda klinik verinin birleştirilmesi, analizi ve depolanması, son bulgulara erişim ve sağlık çalışanları arasında işbirliğini geliştirme; sağlık hizmetlerinin kapasitesini tahmin edilemeyecek ölçüde artırma potansiyeline sahiptir.

Yeni bir endüstri dalı olarak e-sağlık harcamaları 2010'da Avrupa Birliği üyesi 25 ülkenin toplam sağlık bütçelerinin yüzde % 5'ine ulaşacak. Şu andaki rakam olan 11 milyar € ile elektronik sağlık Avrupa'nın üçüncü büyük endüstrisi durumdadır. Avrupa sağlık sektörünün toplam masraflarının yüzde 80'i insan gücüne ilişkindir ve bu harcamaların yüzde 75'ini kamu yapmaktadır. Avrupa çapında sağlık sektöründe çalış-

san personel oranı ise tüm çalışanların yüzde 9'udur. Durum bu olunca, e-sağlığın toplam Avrupa sağlık harcamalarını yüzde 10 oranında azaltacağı tahmin ediliyor. Çünkü; elektronik sağlık uygulamaları ile birlikte bürokrasi azalmakta, verim artmakta, hastanede kalış süresi ve yanlış reçeteleme azalmakta, dolayısıyla tedavi etkinleşmektedir.

Elektronik Sağlık Uygulamalarının Yararları

Elektronik sağlık hizmetleri genel olarak sağlığa ulaşımı kolaylaştırır, sağlık hizmet kalitesini artırır, etkililik ve verimlilik sağlar. Bu başlıkları daha detaylı olarak inceleyecek olursak:

E-Sağlık Hastaları Güçlendirir

Kişiyeye yönelik sağlık eğitimi ve önleme

Kişinin sağlığı hakkındaki kararlara katılımına olanak tanır

Kişinin zamanında bilgi edinmesini sağlar

Uygun tedaviye ulaşma olanağı artar

Hasta mobilitesini kolaylaştırır

E-Sağlık sağlık profesyonellerini güçlendirir

Bilgi ve uyarılarla tıbbi hataları en aza indirir

İhtiyaç anında bilgiye hızlı erişimi sağlar

En iyi örneklerin paylaşılmasını sağlayarak tedavi etkinliğini güçlendirir

Sağlık yöneticilerini güçlendirir

Bütçe baskısı ve yükselen hasta beklentisi arasındaki dengeyi kurar

Sağlık sektörünü daha üretken hale getirir

Daha az kaynakla daha iyi sonuç alınmasını sağlar

Bürokrasiyi azaltır (özellikle geri ödemedede)

Verilere ulaşımı kolaylaştırır

Eurobarometer çalışması (15 ülke – 2003) Pratisyenler için internetten yararlanma

	2000	2001	2002
Sürekli hizmet içi eğitim için	%34	%70	%72
Hastanın medikal verilerini transfer için	%9	%37	%46
Teletıp hizmeti için	%5	%7	%12

E-Sağlık Önündeki Engeller

- Sağlık otoritelerinin inanması
- Finans sorunu (yatırım ve kar dengesi)
- Farklı e-sağlık sistemlerinin entegrasyonu sorunu
- Teknolojik kısıtlılıklar
- Yasal düzenleme eksiklikleri
- Gizlilik ve güvenilirlik sorunları

İhtiyaçların hızlı değişmesi genel olarak elektronik sağlığın önündeki engeller arasında sayılmaktadır. Ancak bu engellerin ortadan kaldırılması, diğer ülkelerde uygulama yaygınlaştıkça elektronik sağlık uygulamalarına geçiş kaçınılmaz olacağından, bir bakımdan kendiliğinden ortadan kalkacaktır.

Avrupa'nın E-Sağlık Yol Haritası

Avrupa, 2006 yılı sonu itibariyle hastaların ortak tanımlanması, sağlık veri standartlarının tanımlanması ve e-Sağlık yatırımının geliştirilmesinde ortak karar alınması aşamasını tamamlamış olmayı hedeflemektedir. 2007 yılı sonunda sistemin geçerlilik ve güvenilirlik testleri yapılacak, 2004-2008 yılları arasında gerekli altyapı hizmetleri tamamlanmış olacak ve 2008 yılı sonunda tüm Avrupa'da elektronik sağlık kartlarına geçiş tamamlanmış olacak ve Avrupa çapındaki tüm sağlık kurumlarının e-reçete, e-havale, teleizleme ve telebakım hizmeti verecek duruma gelmiş olacaktır.

ELEKTRONİK REÇETE



E-Reçete Sistemi ve Yararları

Elektronik reçeteleme, çok çeşitli formlar altında karşımıza çıkmaktadır. Bazı ülkelerde akıllı kartlar bu sisteme entegre olmuş bir parça iken, bazı ülkelerde akıllı kartlar kullanılmadığı halde veritabanından hasta ismi ve reçete bilgileri girilerek merkezi sistemden hasta takibi yapılmaktadır. Ancak sistem en genel olarak hekimlerin reçeteyi elektronik ortama girmesi ve tüm sağlık sistemi aktörlerinin bu reçeteyi ulusal veritabanlarından izleyebilmesine dayanır. Böylece hekimin reçete üzerindeki sorumluluğu gerektiği gibi düzenlenebilir, geri ödeme kurumlarının reçete kontrolü kolaylaşır ve eczacıların yanlış reçetelemeden kaynaklı olarak üzerlerine binen yük azalır.

Sistemin yararları aşağıda özetlenmiştir:

- Farmasötiklerin yüzde yüz doğru tanımlanmasına olanak sağlar
- Bir ilacın gittiği yeri bilmemek olanaksızdır
- Reçeteler elektronik olarak kaydedilir
- Toptancılar ve sigorta kurumlarının takibine açıktır
- Geri ödemeyi hızlandırır
- Eczacının bilimle uğraşmasına zaman bırakır!
- Reçetelerin elektronik olarak iletilmesi için hekim ve eczacı arasında doğrudan bir iletişim sağlar
- Finansal, yönetsel ve klinik işlemleri otomatik olarak yaparak hekim ofislerindeki ticari sorunları çözer
- İşletim maliyetlerini azaltır
- Danışmanlık için eczacıya daha fazla zaman kalmasına imkan verir

Telefonda bekleme zamanını azaltır

Etkinliği artırır

Hasta verilerinin gönderilmesi için yol sağlar

Reçete hacmini artırır

FIP / ELEKTRONİK REÇETELERDE PROFESYONEL STANDARTLAR BEYANI

Elektronik teknolojinin gelişimi, sağlık sistemleri çerçevesinde hasta bakım kalitesinin ve verimliliğini iyileştirme potansiyeline sahiptir. Doğru oluşturulduğunda ve uygun durumlarda kullanıldığında elektronik reçete yazma sistemi tıbbi tedavideki hataları azaltabilir, güvenlik sağlayıp, ilaç tedavisinin istenilen sonuçlarını geliştirebilir. Bu sistemler verim sağlarken, diğer yandan üçüncü tarafların reçetenin detayları ile onaylama ihtimalini de ortaya çıkarır. Nitelikli bir bakım verilebilmesi için doktorları ve eczacıları desteklemek amacıyla, bu sistemlerde standartlar geliştirilmelidir.

UEF, şu anda kullanılan elle veya daktiloyla yazılan reçeteleri geliştirmek için elektronik teknoloji kullanılmasını destekliyor, ve belli bir sağlık sistemi içinde aynı standartlara sahip bir elektronik reçete yazma girişimini onaylıyor. Hasta gizliliği ve reçete yazanın niyeti ve sorgulaması da sağlanmalıdır. 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 gerektiği fikrindedir:

Bir reçetede, minimum olarak, hastanın kimliği, yaşı, cinsiyeti, tıbbi ürün, etkisi, dozajı ve adeti, hasta için kullanma tarifi ve reçeteyi yazanın kimliği bulunmalı.

Sistem, hastaya, reçetenin, hastanın seçimi olan bir eczaneye yönlendirileceğini garanti etmeli.

Sistem, eczacının hasta ile ilgili bilgilere ulaşmasını mümkün kılmalıdır. Çünkü bu, eczacının, seçtiği

ilaç tedavisinin doğruluğuna ve uygunluğuna karar verebilmesi için gereklidir.

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 dağıtan eczanenin ve eczacının kimliği açıklanmamalı.

Sistemler, üçüncü tarafların reçetenin içeriğine karışmasını önlemeli.

Sistemler, reçete yazanın ve eczacının kimliklerini belgelemeye uygun olmalıdır.

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 içermelidir.

TÜRKİYE'DE E-SAĞLIK

2005 sonuna kadar tüm ab üye ve aday ülkeleri e-sağlık yol haritası çıkartmak zorunda idi.

Türkiye'de bu Dünya Bankası destekli Sağlıkta Dönüşüm Projesinin bir parçası olarak yapılmaktadır. Bu proje çerçevesinde Türkiye'deki ulusal elektronik sağlık uygulaması sağlık-net adı altında yürütülmektedir. Sağlık-Net'in bileşenleri şunlardır:

SAĞLIK-NET

Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi (TSBS)

1996'te Temel Sağlık İstatistikleri Modülü (TSİM)

1997'de Kaynak Yönetim Sistemi (ÇKYK)

Tek Düzen Muhasebe Sistemi (TDMS)

Sağlık Bakanlığı İhale Bilgi Sistemi (SBİBS)

Tıbbi Cihaz ve Malzeme Kayıt Sistemi (TCMKS)

Yeşil Kart Bilgi Sistemi (YKBS)

Performans Takip Sistemi (PTS)

Hastane Bilgi Formları (HBF)

Performans Değerlendirme Formları (PDF)

Evrak Takip Programı (ETP)

Hasta Takip Sistemi (HTS)

Sağlıkta Dönüşüm Programı E1 Bileşeni(Dünya Bankası Projesi) Dünya Bankası Planına Göre Alt Bileşenler:

1. Mevcut Sağlık Bilgi Sisteminin Analizi (2005)
2. Sağlık Bilgi Sisteminin Tasarımı (2006)
3. Veri Ambarı Oluşturulması (2006)
4. Eğitimlerin Planlanması (2006)
5. Donanım Özelliklerinin Belirlenmesi (2006)
6. Pilot Uygulama (2006-2007)

Hedefler

Tüm sağlık kurumlarının, sağlık çalışanlarının ve vatandaşların güvenli bir şekilde erişebilecekleri Sağlık-NET adı verilen bilgi iletişim omurgasını kurmak,

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.

Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü (USVS)

Sunulan sağlık hizmetlerine ilişkin veri, enformasyon ve bilgilerde tanımlama ve kavram birliğini sağlamak,

Sağlık verilerinde, tek düzeligi (uniformity), bütünlüğü, doğruluğu, güvenilirliği ve tutarlılığı daha üst seviyelere çıkarmak,

Ulusal ve uluslararası mutabakata varılmış standartların mümkün olduğu kadar işlerliğini ve sürdürülebilirliğini sağlamak,

Ulusal standartları, tüm paydaşlar tarafından (vatandaşlar, özel sektör, sivil toplum kuruluşları, kamu kuruluşları... vb) kolay erişilebilir, kullanılabilir ve anlaşılabilir hale getirmek.

Sağlık Bilgi Referans Sunucusu (SBRs)

Doktor bilgi bankası (DBB): Doktorlara ait kimlik, diploma tescil ve ihtisas bilgileri... vb.

Tıbbî ünvan kodları

Klinik (Servis) kodları

Laboratuvar tetkik kodları

Kurum Kodları (Hastane, laboratuvar... vb): İsim, yer ve kodları

Tanı kodlama/sınıflama sistemleri (ICD... vb)

İlaç kodları: İsim, üretici firma, ATC kodu, barkod ve ruhsat bilgileri,

Bütçe Uygulama Talimatı (BUT) kodları

Doktor Bilgi Bankası (DBB)

Türkiye'deki tüm doktorların, T.C.Kimlik numaraları ve diğer kimlik bilgilerinin tamamlanması,

Halen kağıt ortamında bulunan doktorların eğitim ve ihtisas bilgilerinin elektronik ortama, aktarılması,

Elektronik ortamdaki doktor ve eğitim bilgilerinin, XML web servisleri ile paylaşılma ve kullanıma açılması

Aile Hekimliği Bilgi Sistemi (AHBS)

Aile Hekimliği Bilgi Sistemi (AHBS), Sağlıkta Dönüşüm Programı çerçevesinde ilk olarak Düzce'de başlamış olan ve 2006 yılı içerisinde 10 ilde daha uygulamaya geçecek olan Aile Hekimliği sisteminde kullanılmak üzere geliştirilmiş bir uygulamadır. AHBS, esasında bir aile hekiminin ihtiyaç duyacağı temel fonksiyonları yerine getirmek üzere tasarlanmıştır. Ancak gelişen ihtiyaçlar çerçevesinde aile hekimisi-hastane ve aile hekimisi-laboratuvar entegrasyonları veya veri alış-verişi için de imkan sağlamak üzere geliştirilmeye devam etmektedir.