



SAĞLIK KURULUŞLARI ARASINDA TETKİK PAYLAŞIMI PROJESİ

Proje Grubu:

Uz.Dr. Mustafa Tekçe

Müd.Yrd. Ercan Özçelik

Prof.Dr. Selami Albayrak

Dr.Lütfi Kırdar

*Kartal Eğitim ve Araştırma
Hastanesi*



AMAÇ ve İHTİYAÇ

- Hastalarımızın genel davranışları incelendiğinde çoğu kez aynı hastaların aynı tarih aralıklarında birden fazla hastaneye müracaat ettikleri,
- Bazen aynı hastane içerisinde bile aynı konuda ayrı ayrı kan aldirarak tetkikler yaptırdığı gözlenmiştir.



AMAÇ ve İHTİYAÇ



- Aynı veya benzer endikasyonlar için mükerrer tetkik ve görüntüleme hizmetlerinin verilmesi söz konusudur.
- Bu durumda milli servetimizden kaynak israfı olmaktadır.
- Teşhis ve tedavi süreçleri uzamaktadır.
- Tıbbi hata oluşma ihtimali artmaktadır.



AMAÇ ve İHTİYAÇ



Temel soru şudur:

- Hizmet kalitesini ve kapasitesini düşürmeden sağlık giderlerinin azaltılmasını sağlamak için ne yapılabilir?



AMAÇ ve İHTİYAÇ



1. Tetkik isteklerini sınırlamak,
2. Sabit bir fiyat uygulayarak yapılması zorunlu olan tetkikleri dahi yapamaz hale gelmek,
3. Tetkik isteklerine sınır koymamak,
4. ***Yapılmış olan tetkikleri paylaşımına açmak.***



AMAÇ ve İHTİYAÇ



Bu projede sağlık kuruluşları arasında;

- Laboratuar tetkik sonuularının,
- Görüntüleme raporlarının,
- Patoloji sonuularının,

elektronik ortamlarda paylaşılması esas görülmüştür.



UYGULAMA USULÜ



Bu çapta bir projenin bütünlük, etkinlik, güvenlik, kapsam ve gelişim açısından başarıya ulaşması için;

İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nün himayesi ve aktif katılımı mutlaka gerekli görülmüştür.



UYGULAMA USULÜ



- Bu nedenle projemiz aslında **“İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Tetkik Paylaşım Projesi”**dir.



PROJEKSİYONLAR



- Gerçekte bu proje **Sağlık Bakanlığı**'nın merkezi sistemle uygulayabileceği daha kapsamlı UTP “**Ulusal Tetkik Paylaşım**” projesinin pilot uygulaması olmaya adaydır.



PROJEKSİYONLAR



- Proje ilk etapta İstanbul ilini kapsayacak şekilde düşünülmüştür.
- Uygun altyapı sağlandığında çevre illerdeki kuruluşlarda dahil edilebilir.
- Hastaneler başta olmak üzere istenen her sağlık kuruluşu dahil edilebilir
- Proje geliştikçe yatan hastaların kayıtları, epikrizler de paylaşımına açılabilir.
- e-sağlık çalışmaları kapsamında reçetelerde projeye dahil edilebilir.



PROJEKSİYONLAR



- Resmi kuruluşların dışında özel sağlık kuruluşları da proje içine alınabilir.
- Özel kuruluşlardan sisteme giriş ve devamı için maddi karşılıklar temin edilebilir.
- Sağlanan fonlardan sağlık personeli için sosyal yardım imkanları, başarılı personeller için ödül imkanları sağlanabilir.
- Hastanelerin yatak durumları ve pol. sayıları, yoğun bakım yatakları bilgisi paylaşılabilir.
- Sağlık yatırımı ve personel planlamasında ani kararlar alabilmek için güncel veri sağlar.



YÖNTEMLER

Proje kapsamında kullanılabilen yöntem ve medyalar şunlardır:

1. Elektronik Çipli Kartlı Sistemler,
2. USB Flash Disk Yöntemi,
3. İnternet Üzerinden Paylaşım,
4. Merkezi İnternet Paylaşım Sistemi,
5. Hastalara özel e-mail hesabı açılması,



1. ÇİPLİ KARTLAR

Elektronik çipli kart uygulaması:

Kredi kartı büyüklüğündeki kartlara takılacak ve belirli bir kapasitede kayıt ve okuma özelliği olacak çipli sistemler kullanılabilir.

Bu sistemde temel gerekler; çipli kartlar, kart okuyucu ve yazıcılar ile uygulama yazılımlarıdır.





1. ÇİPLİ KARTLAR

Avantajları:

- Cüzdanda rahatça saklanabilir.
- Kart üzerine reklam alınarak maliyeti sıfırlanabilir.
- Kurumsal prestij sağlar.
- Kredi kartı şifresi desteği konularak güvenlik maksimum sağlanmış olur.
- Hasta müdahalesi sifıra yakındır.



1. ÇİPLİ KARTLAR

Dezavantajları:

- Hastanelerin genelinde kartlı sisteme geçmek için yazılım ve donanım yatırımı gerektirir.
- Hekim ve yardımcı sağlık personelinin direnci, kullanımı olumsuz olarak etkiler.
- Kartın kaybedilme ihtimali yüksektir.
- Sınırlı miktarda bilgi için kayıt imkanı bulunmaktadır.
- Kartların temini dışa bağımlıdır.



2. USB BELLEKLER



USB Flash bellek çipleri ile paylaşım:
PC'lerin USB girişine takılan ve Win2000, WinXP programları tarafından otomatik olarak tanınan harici bellek üniteleri kullanılabilir.





2. USB BELLEKLER



Avantajları:

- Her türlü dosya transferine izin verir kapasite sorunu yoktur.
- Kullanımı çok kolaydır.
- Güvenlik için hastanın kendisi de yedekleyebilir.
- Rahatça taşınabilecek boyuttadır.
- İnternet bağlantısı şart değildir.



2. USB BELLEKLER



Dezavantajları:

- Kolay kaybolabilecek ve bulunduğu standart dosyalarına başkaları tarafından erişilebilecek yapıdadır.
- Maliyeti en az 15\$ civarındadır.
- Reklam v.b. yol olmadığı takdirde hastaların tamamına dağıtılması oldukça külfetli olacaktır.
- Hastalar tarafından farklı kullanım imkanı olduğu için yüklenen dataların güvenliği zayıf olabilir.
- Virüs v.b. Zararlı program transferine açıktır.
- Etkin olarak kullanımı sağlanamaz.



3. İNTERNET PAYLAŞIMI

İnternet üzerinden paylaşım açma:

Sağlık kuruluşlarının tetkik sonuçlarını ve raporlarını internet üzerinden diğer kurumlara açmasıdır. Bu şekilde her kuruluşun internet üzerinde iletişim için yayınladığı web sitesi kullanılacaktır.



3. İNTERNET PAYLAŞIMI

Avantajları:

- İnternet bağlantısı olan hastanelerin tamamında uygulanabilir.
- Belli bir yazılım çalışması ile sistem çalışır hale gelir.
- Sistem için donanım yatırımı gerektirmez.
- Bilgi kaynağının kaybedilme riski yoktur.
- 24 saat hizmet verebilir.
- Hastanın müdahalesi imkanı sıfırdır.



3. İNTERNET PAYLAŞIMI



Dezavantajları:

- İnternet ve bilgiye erişim ve için belli bir süre ve emek gerektiğinden hekimler tarafından kullanılmak istenmeyebilir.
- Her hasta için her hastanenin sitesine ayrı ayrı girerek sorgulama yapmayı gerektirir.
- Hekimlerin yanında PC olması gerekir.
- Hastanelerin internet siteleri bakımda olduğunda veya azda olsa internet bağlantısı koptuğunda sistem çalışmaz.
- Güvenlik açığına neden olabilir.



4.MERKEZİ İNTERNET PAYLAŞIMI



Merkezi İnternet Paylaşımı:

- Proje kapsamındaki sağlık kuruluşlarında üretilen tetkik hizmetlerinin sonuçları İl Sağlık Müdürlüğünde kurulacak olan bir Server sistemine internet üzerinden yüklenerek paylaşımına açılabilir.
- Hastaların T.C kimlik numarası anahtar veri olarak kullanılabilir.
- Güvenlik için sadece proje kapsamındaki kuruluşların IP numaralarına izin verilebilir.
- Tetkik sonuçlarını yazma ve eskilerine erişme işlemi yazılım tarafından otomatik olarak yaptırılır.



4. MERKEZİ İNTERNET PAYLAŞIMI



Avantajları - 1

- Genel bir disiplin ve kontrol sağlar, katılımın tam olmasını temin eder.
- Planlı büyümeye izin verir.
- Güvenlik düzeyi yüksektir.
- Sağlık personeline ek külfet getirmez.
- Mükerrer tetkiklerin önlenmesi için kilit koymaya uygundur.
- Ulusal sağlık veritabanı için değerli verilerin toplanmasını sağlar.



4.MERKEZİ İNTERNET PAYLAŞIMI



Avantajları - 2

- Eğitim çalışmalarını için gerçek veri sağlar.
- Hastaların etkisine kapalıdır.
- Özel kuruluşların katılımını ile fonlamaya imkan verir.
- Çevre illerin katılımına açıktır.
- Hasta geçmişinde tutarlık sağlayarak suistimallerin fark edilmesini sağlar.
- Ulusal tetkik paylaşım projesine geçişi kolaylaştırır.



4.MERKEZİ İNTERNET PAYLAŞIMI



Dezavantajları,

- İl Sağlık Müdürlüğü bünyesinde önemli bir sistem ve personel yatırımı gerektirir.
- Sistem bakım ve destek hizmetleri sürekli sağlanmalıdır.
- Hukuksal yönden zorunlu olan tedbirleri almak gereklidir.
- Projeye katılacak sağlık kuruluşlarında kesintisiz internet bağlantısı ve yazılım güncellemelerinin yapılması gerekir.



4. MERKEZİ İNTERNET PAYLAŞIMI



Bu sistemde en önemli sorun hukuksal yön olan hasta mahremiyeti'nin korunmasıdır.

Bunun için aşağıdaki önlemler öngörülmüştür:

1. Hastanelerin görülebilir her yerine, veznelere, poliklinik kapılarına duyuru asmak.
2. Hastanelerin ve İl Sağlık Müdürlüğü'nün sitesinde duyurmak.
3. Hastanelerin her türlü tetkik, istek, detay, sonuç formlarına uyarı yazmak.
4. Medya kuruluşları ile işbirliği yapmak.



4. MERKEZİ İNTERNET PAYLAŞIMI

Duyuru metni :

“Aksine bir beyanınız olmadığı takdirde hastanemizde yapılan tetkiklerinizin sonuçlarını sadece İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nün izin verdiği sağlık kuruluşlarındaki doktorların görmesi sağlanacaktır. Bunun için;

1. Yetkili sağlık kuruluşuna başvurmanız,
2. Muayeneniz için provizyonun alınması, şayet ücretli hasta iseniz ücretin yatırılması,
3. Doktor seçmeniz yada poliklinikteki doktorun muayenesini kabul etmeniz gereklidir.”



4.MERKEZİ İNTERNET PAYLAŞIMI



- Kendisine hastanın başvurduğu sağlık kuruluşunun yapacağı işlemler:
 1. Hastanın muayene kabul işlemlerini (provizyon, ücret alımı) yapmak,
 2. Doktorun sistemi kullanabilmesi için gerekli bilgisayar ve yazılım sistemlerini hazırlamak,
 3. Sorgulama için gerekli bilgileri (TC kimlik no, provizyon v.b.) sağlamak,
 4. Dışarıdan hasta bilgilerine erişimi önlemek,
 5. Tetkik sonuçlarının merkezi sisteme iletilmesini sağlamak,



4. MERKEZİ İNTERNET PAYLAŞIMI



Hastanın başvurduğu doktorun yapacağı işlemler:

1. Hasta kabul kaydının yapıldığını kontrol etmek,
2. İl Sağlık Müdürlüğünün tetkik paylaşım projesi linkine girmek,
3. Hastanın TC kimlik numarası ve varsa kendi yetki şifresini girerek yapılmış tetkiklere ulaşmak.



4. MERKEZİ İNTERNET PAYLAŞIMI

- Yapılan tetkiklerin merkezi sisteme kayıt edilmesi ve gelen hastaların önceki sonuçlarına erişim çalışması “**Hastane Bilgi Sistemi Yazılımları**” tarafından otomatik olarak yapılabilir.
- Sağlık kuruluşları bu hizmetlerin güvenli ve kayıtlı bir şekilde yapılması için gerekli önlemleri alarak düzenlemeleri yapar.



5.HASTALARA ÖZEL e-mail HESABI YÖNTEMİ



- İl Sağlık Müdürlüğü bünyesinde her hasta için özel bir e-mail hesabı açılabilir.
örnek: ali.kaya@tetkik34.gov.tr gibi
- Tetkik sonuçları ve raporlar mail formatında bu hesaba otomatik gönderilir.
- Hasta başka bir sağlık kuruluşuna başvurduğunda e-mail hesabına ulaşılarak tetkik sonuçları alınabilir.



5.HASTALARA ÖZEL e-mail HESABI YÖNTEMİ



Avantajları:

- Bilgiler bir merkezde toplansa da halen hastaların mülkiyetinde olduğundan mahremiyet ihlali olmayacaktır.Hukuksal yönden projenin rahatlığını sağlayacaktır.
- Yazılım uyarlamaları sadece e-mail formatı için olacağından daha kolay ve ekonomik olacaktır.
- Hastaların kendiside bu bilgilere erişebilme imkanı bulup isterse 3.şahıs veya kurumlarla paylaşabilecektir.
- Coğrafi uzaklıklar bilgiye erişim için engel olmayacaktır.



5.HASTALARA ÖZEL e-mail HESABI YÖNTEMİ



Dezavantajları:

- İl Sağlık Müdürlüğü bünyesinde ciddi bir e-mail yatırımı yapılması ve uygun personel istihdamı gerektirir.
- Veri formatlarında standart sağlama imkanı zordur.
- Hasta etkisine açık olduğundan güvenlik sıkıntısı yüksektir.
- e-mail hesabının amacı dışında kullanılabilmesi karışıklığa neden olabilir. Yada yetkili kuruluşlardan e-mail akışı için kontrol sistemi gerektirir.
- Tetkik veya raporların uzman kişilerin denetiminden bağımsız ilan edilmenin getirdiği riskleri taşır.
- Verilere ulaşmak için harcanan extra zaman ve emek nedeniyle katılım yetersiz ve gönülsüz olabilir.
- e-mailler bağımsız olarak yapılandığından tıbbi verilere göre sıralama v.b. işlemler için kapalı olacaktır. Bu da paylaşım açısından büyük bir güçlük oluşturacaktır.



Sonuç

Tetkik paylaşım projesi makul bulunarak uygulamaya geçildiği takdirde, en uygun yöntemin 4 nolu **“Merkezi İnternet Paylaşımı”** olduğuna inanıyoruz.

Halkımız ve devletimiz için hayırlı olması dileğiyle....



TEŞEKKÜRLER



Ercan ÖZÇELİK
Hastane Müdür Yardımcısı



Prof. Dr. Selami ALBAYRAK
2. Üroloji Klinik Şefi



Uz. Dr. Mustafa TEKÇE
Başhekim Yardımcısı