

ICD 10 Tanı Kodlama Uygulamasına Geçiş Süreci; Kamu Hastanesi Deneyimi

Nihal Dizdar^a, Münevver Koçer^b, Barış Konaçoğlu^b

^aDr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

^bSentim Bilişim Teknolojileri A.Ş., İstanbul

Abstract

Implementation of ICD-10; Experience in a state hospital

By the help of ICD-10 implementation experience in our hospital, we tried to develop a guideline which can be used by the other hospitals that intend to implement a coding system.

Key Words:

ICD-10; Diagnostic codes; Interface; User education

Özet

Tanı kodlama sistemi olarak ICD10 tanı kodlama sisteminin hastanemizdeki uygulamaya geçiş süreci boyunca yapılan çalışmalar irdelenerek, yeni bir kodlama sistemine geçmesi beklenen sağlık kurumlarının yararlanabileceği, yaşanan deneyimin paylaşıldığı bir rehber oluşturulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler:

ICD10, tanı kodları, arayüz, kullanıcı eğitimi,

1.Giriş

Amaç

Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi olarak tanı kodlama sisteminin uygulanması sırasında karşılaşılan sorunlar ve bulunan çözüm yöntemleri paylaşılması, geçiş süreci yaşanacak diğer hastanelerdeki tanı kodlaması projelerinin yürütülmesine yardımcı olmak hedeflenmiştir.

Süreç

Karar Alımı ve Planlama

T.C. Sağlık Bakanlığı bilindiği gibi Temmuz 2005 tarihi itibari ile tüm hastanelerinde tanı kodlaması olarak ICD 10 kullanımını zorunlu tutmuştur. Hastanemizde de Nisan ayından itibaren hedef tarihte ICD 10 kullanımını hayata geçirmek üzere çalışmalara başlanmıştır. Hastanemizde bir yandan yenileme çalışmaları, bir yandan da yeni ve modern bir poliklinik binası inşası sürdürülmekteydi. Her hekimin poliklinik muayene odasında internete erişebilir bir bilgisayar olması ve hasta ile ilgili bilgi ve istem girişlerinin hekimler tarafından yapılması yönetim tarafından karara bağlanmıştır. Bunun için gerekli altyapı ve eğitim çalışmaları planlandı.

Altyapı

Yeni binanın inşaatı sırasında plana uygun şekilde, her muayene odasında ağa bağlı bir bilgisayar bulunacak şekilde ağ altyapısı kuruldu. Eski ve yeni binada bulunan her sağlık personelinin internete erişimini olanaklı kılacak bant genişliğinde internet erişimi yatırımı yapıldı. Bir domain sunucu ve e-posta sunucusu kurularak hastanemizde çalışan her personele bir e-posta adresi verildi.

Çalışmanın aşamalarını ve gerekli haber iletimini sağlamak üzere, var olan hastane web sayfasının etkin kullanımına ve var olan hastane e-posta adres listelerinin kullanılmasına karar verildi. Tüm hekimlere ya da sadece klinik şeflerine veya tüm hastane çalışanlarına ulaşabilecek e-posta gönderimi planlandı. Ayrıca sadece ICD 10 konusunda projenin iletişim ve desteğini sağlamak için bir e-posta listesi daha oluşturularak ilgili kişilerin üyeliği sağlandı.

Var olan ağ yapısı üzerindeki eksik donanım ve ağ kapasitesinin yeterli düzeye getirilmesi için gerekli işlemler başlatıldı.

Kodlama sisteminin kullanımı ile hastanemizde yaşanacak ve yaşanması olası değişiklikler tartışıldı ve yeni iş süreçlerine uygun mekan düzenlemeleri yapıldı. Yeni hizmete girecek poliklinik binası altyapı ve donanım ihtiyacı hekimlerin hastalık tanı kodlaması yapabileceği olanaklara kavuşturuldu. Her poliklinik odası önünde hastaların sıra ile içeri girmelerini sağlayacak “elektronik sıralayıcı” elektronik kuyruk (qmatik) sistemi kuruldu. Hastaların kimlik bilgilerini sisteme girerek, kabul ve kayıt işlemlerini yapacak her 1 yada 2 polikliniğe bir kişi olacak şekilde hasta danışmanları ve bilgisayarlar poliklinik odalarının önüne yerleştirildi.

Araştırma

İnternet üzerinde yapılan teorik araştırma ile dünyada yaşanan deneyimler ve ICD – WHO önerileri incelenerek değerlendirildi [1].

Aynı zamanda ülkemizde bu kodlama sistemini kullanan ya da kullanmak için hazırlık yapan sağlık kurumlarından örnek birkaç hastane ziyaret edilerek çalışmalarını hakkında ilgililerden bilgi alındı, uygulamalar yerinde incelendi.

Kimi hastanelerin çalışmalarına çok önce başlamış olmalarına rağmen kodun yaygın kullanımını sağlayacak kolaylaştırıcı kodlama ekranlarına sahip olmadıkları tespit edildi. Hekimlerin poliklinik ortamında excel veya uzayıp giden bir HTML dokümanı içerisinden aradıkları kodu bulmaları, bu kodu bilgi sistemi içerisine taşıyarak / kopyalayarak yazmaları günlük hasta bakımı sırasında yapılamayacak kadar zor olduğu tespit edildi. Bu da hekimlerin kodlama yapma, hasta dosyalarına doğru ICD 10 kodunu bularak yazma işini yapmada en hafif tabiri ile gönülsüz oldukları hatta itiraz ederek kullanmak istememelerine neden oluyordu.

Kimi hastanelerde ise oldukça kullanıcı dostu arayüzler hastane bilgi sistemlerinde bulunmasına rağmen gerekli eğitim ve tanıtım çalışması yapıp kodlama sisteminin amaç ve hedefleri hekimler ile paylaşılmadığından, iletişim ve geri bildirim mekanizmaları kurulmadığından, kodlama yapması beklenen hekimlerde direnç ve zorlanma ile karşılaşılıyordu.

2.Gereç ve Yöntem

Benzeri karşılaşılması muhtemel sorunları baştan ortadan kaldırmak için hastanemizde iki kollu bir çalışma yürütülmesine karar verildi.

Bir taraftan;

- Hastane bilgi sisteminin kodlamayı olabildiğince kolaylaştıracak arayüzlere sahip olması için gerekli düzenleme,
- Bir yandan da hekimlerin kodlama işini angarya olarak görmeden doğru bir şekilde yapması için gereken eğitim, motivasyon ve iletişim olanaklarının artırılması

çalışmaları yürütüldü.

Koordinasyon:

Öncelikle ICD 10 projesinde çalışacak eğitim ve yazılım ekibi tespit edildi. Hazırlanan sistemin kullanılmasını ve yaygınlaştırılmasını sağlayacak asıl kişiler olan hekimlerin projeye katılımını sağlamak için her klinikten bir hekim, sorumlu seçildi. Bu hekimler seçilirken bazı kriterler gözönüne alındı.

Bu kişiler;

- Bilişim teknolojilerine yakın,
- Kendi mesleki pratiğine hakim,
- Kendi klinik tanılarını ve klinik iç işleyişlerini bilen,
- Klinik içi karar mekanizmalarında sözü geçebilecek / dinlenebilecek

Kişiler arasından seçilmeye çalışıldı. Ağırlıkla başasistan ve kıdemli uzman hekimler bu grubun üyesi oldular. Hekimlerin kendi onaylarının alınmasına özellikle dikkat edildi ve gönüllü olanlar tercih edildi. Bu kişilere klinik şeflerini de bilgilendiren bir resmi yazı ile görevlendirildikleri ve tanı kodlaması konusunda kendi kliniklerinin sorumlusu oldukları bildirildi.

İletişim:

Hastanemizde çalışan tüm hekimlerin katılımı ile yapılan ilk ICD 10 gündemli toplantıda genel olarak kodlama kullanımının amaçları ile olası getirileri, ICD kodlama sisteminin tarihçesi ile birlikte sunuldu. Tanı kodlama sistemine geçiş sırasında izlenecek yöntem ve aşamalar aktarıldı.

Katılan kişilerin ve tüm klinik sorumlularının e-posta adresleri ve iletişim bilgileri alındı. E-posta adreslerinin üye edildiği bir e-posta grubu kurularak yapılan sunum adreslerine gönderildi. Ayrıca konu hakkında bilgi edinebilecekleri internet adresleri ile Sağlık Bakanlığı tarafından Türkçe'ye çevrilen 4 kırımlı ICD 10 kodları excel dosyası olarak e-posta adreslerine gönderildi.

Bu ilk bilgilendirme toplantısı ardından klinik sorumluları ile yapılan toplantıda bu kadar ayrıntılı ve binlerce kod arasından ihtiyaç duyulan kodun bulunmasının zorlukları tartışıldı. Kod bulma kolaylığı sağlayacak yararlı yöntem ve araçlar tartışıldı.

3. Bulgular

Bu çalışma sırasında SB yayınladığı kod dosyasında eksik ve yanlışlar olduğu tespit edildi. Ayrıca indeks ve kodların birbirinden ayrı dosyalarda bulunması da bazı kodların bulunmasını güçleştiriyordu. Kısa süre içinde S.B. kodlar dosyasının düzeltilmiş halini yayınladı. Liste aracılığı ile tüm klinik sorumlularına düzeltilmiş yeni kodlar ulaştırıldı. Bilgi sisteminde ise indeks ile kodların aynı arayüzden görülebilmesini sağlayacak bir tasarım yapıldı.

Örnek Olay: Psikiyatri kliniği zeka geriliği kodunu bulamıyordu, çünkü zeka geriliği sadece 3 kırımlı olarak kodlanıyordu, biz ise sadece 4 kırımlı kodları hekimlerin önüne getiriyorduk. Hem 3 hem de 4 kırımlı kodların birbirleri ile ilişkisini koparmaksızın birarada görüntülenmesini sağlayarak bu sorunu çözdük. Aslında bu sorun tam olarak çözümlenmedi. Sadece 3 kırımlı kod varsa 3 kırımlı kodun kullanılmasına izin veren fakat alt kırımları olan kodların bulunduğu durumlarda muhakkak 4 kırımlı kodun kullanılmasını zorunlu tutacak bir düzenleme yapılması üzerinde çalışılmaktadır. Bir süre sonra 3 kırımlı kodu kodlamanın yeterli olabildiğini gören hekimler ayrıntıları yok sayarak 3 kırımlı kodu yazıp geçme eğilimine girdiler. Sürekli iyileştirme mantığı çerçevesinde bu konu da iş listesine alınmıştır.

Yan yana iki sütun olarak indeks ve o indekse bağlı dallanan kodların iki sütun olarak erişilebilir olması bir miktar kullanım kolaylığı sağlasa da hekimler tarafından özellikle menü mantığı konusunda çok deneyimli olamayan hekimler tarafından yeterince kabul görmeyince, araştırmalarımızı artırdık ve hekimlerin alışık oldukları vücut sistemlerini simüle eden ağaç yapısına uygun kod diziliminin kullanımına karar verdik. Buna yönelik arayüzler tasarladık. Böylelikle hekimlerin ağaç yapısı içinde yol alma ve yön bulma (kod bulma) kapasiteleri artırılmış oldu.

Ağaç yapısı mantık olarak aranan kodun nerede bulunacağını, tahmin etmeye yardımcı olmakla birlikte açılıp kapanabilen dallar arasında gezinmek oldukça zaman alıcı idi. Kodların olası yerlerini tahmin etmeyi kolaylaştırmakla birlikte aynı zamanda kısa sürede koda ulaşılmasını da sağlamak zorunda idik. Bunu sağlamaya yönelik olarak da bir arama mekanizması kurmayı düşündük. Arama mekanizması sırasında karşılaşılan zorluk da arama sonucu getirilen satırların, indeksten kopması sonucu bağlamının kaybolması ve gelen yüzlerce sonuç arasında bile uygun koda ulaşmak için neredeyse yeni bir arama yapmak zorunda kalınmasıydı. Bu konuda da sıralı arama sonucu getirip “bir sonraki” “bir sonraki” mantığı ile ilerlemenin sorunumuzu kısmen çözdüğüne karar verdik. Sürekli iyileştirme kavramı içerisinde arama araçlarının geliştirilmesi “akıllı arama yardımı” mekanizmasının kurulması çalışmaları devam etmektedir.

İkinci hızlandırma aracı olarak da sık kullanılanlar minik listesinin kullanılmasının faydalı olacağı öngörüldü. Başlangıçta var olan öngörümüz her kliniğe yönelik bir sık kullanılanlar listesi idi. Fakat mesleki pratik uygulamaların incelenmesi ve uygulama testleri sırasında klinik içi kullanılan tanıların aşırı fazla olabileceği ve klinik içi uzmanlaşmış alt uzmanlık alanları hatta özellikle ilgilenilen hastalıklar ve tanı grupları olabileceği tespit edildi. Ayrıca bilgi sistemimiz de kullanıcı bazında bir sık kullanılanlar listesi tutabilme yeteneğine sahipti. Böylelikle kişiye ait, kişi tarafından istendiği anda artırılabilen, azaltılabilen, değiştirilebilen, bir sık kullanılanlar listesi oluşturuldu.

Son olarak kod dosyası içerisinde yer alan dahil ve hariç açıklamalarının da arayüz aracılığı ile hekimlere ulaştırılmasının kodlama sıkıntılarını çözmeye yardımcı olabileceği düşünüldü. Arayüze gömülü olarak tanı kodu seçildiğinde o kod ile ilişkili dahil ve hariç diğer tanı ve semptomları gösteren bilgilerin görünür hale getirilmesi çalışması sürdürülmektedir.

Hastanemizde bilgi işlem komisyonu hem başhekimlik hem de idare tarafından olarak tam destek gördüğünden, bu konunun sorunlar ve çözümler arasında geçmemesi önemsiz gibi algılanmasına neden olabilir. Olmazsa olmaz ayaklardan biri olan idarenin iradesi ve kararlılığı konusunda bir sıkıntı çekmediğimiz için bu çalışmada karşılaşılan sorunlardan bahsedilmeyecek fakat öneminin vurgulanması için örnek bir olay anlatılacaktır. Karşılaşılan üst düzey itirazların etkisiz hale getirilmesinde idarenin kararlılığı ve bilgilendirilmişliğinin, böyle bir itiraz gelmesine karşı hazırlıklı olunması ve karşı argümanları düşünülmüş olmasının özellikle yararı gözlenmiştir.

Örneğin: Klinik şefleri, kodlama yapmanın hekimlerin hasta bakma hızını çok yavaşlattığını öne sürerek, poliklinikte kodlama yapılmasına ve tetkik istemlerinin bilgisayardan girilmesine itiraz ettiler. İdare tarafından hemen bilgi işlem komisyonu, o klinik elemanları ile idarenin katıldığı, sorunun ve çözümlerinin tartışıldığı bir toplantı organize edildi. İş analizi yapıldığında sorunun kaynağının kodlama ve bilgisayar üzerinden tetkik isteme olmadığı, iş yükünü ağırlaştırıcı “Sağlık Kurulu Raporu” ve “hasta ameliyat hazırlık” muayeneleri gibi günlük poliklinik yükü ile birlikte yürütülmesi mümkün olamayan işlerin aynı kişiler tarafından aynı mekanda yapılması beklentisi olduğu ortaya çıktı. Gerekli iş – personel – mekan – zamanlama düzenlemesi yapılarak sorun büyük ölçüde giderildi. Ayrıca itirazın geldiği kliniğin, kıdemli asistanlarından bir arkadaşımızın konu hakkındaki görüşleri ve analizleri faydalı bulunarak proje ekibine dahil edildi. Bilgi sistemi üzerinde kodlama ile birlikte kullanılması planlanan “klinik bilgi giriş” ekranlarının tasarımı için firma elemanları ile birlikte çalışması sağlandı.

Bir yöntem olarak klinik içi en sık kullanılan tanı kodlarının, bu büyük listeden ayrıştırılarak küçük bir liste oluşturulması benimsendi. Her kliniğin kendi sık kullanılanlar listesini oluşturması için

linik sorumlularına belli bir süre verildi.

Daha sonra bu sistemin aslında her poliklinik için uygun olmadığı, dahiliye, onkoloji gibi poliklinik tanı yükü fazla olan ve spesifikleşmiş tanıları bulunan polikliniklere bölünmüş birimler için uygun olmadığı anlaşıldı. Ayrıca poliklinik dışında kendi odasında hasta gören hekimler için de klinik bazlı sık kullanılanlar listesi çok uygun değildi. Her kullanıcının kendi sık kullanılanlar listesinin oluşturulmasının çok daha kullanışlı ve yararlı olacağı görülerek uygulama bu yönde değiştirildi. Sık kullanılan tanımlar listeleri kişilerin kendi kullanıcı adları ve şifreleri ile bağlantılı hale getirildi.

4. Tartışma ve Gelecek

Bu çalışmamızda tanı kodlama mekanizmalarının kurulması ve bilgi sisteminde kodlu tanı tutma sisteminin uygulanması sırasında yaşanan sıkıntılar ve karşılaşılan sorunlar gözden geçirilerek kodlama çalışması yürütülürken başvurulabilecek bir rehber oluşturulmaya çalışılmıştır.

Önümüzdeki dönemde kodlamaların doğruluğu ve güvenilirliğinin ne kadar aslına uygun olarak kodlama yapılabildiğinin, olası hata nedenlerinin araştırması yapılarak, güvenilirliği, tam ve doğruluğu artırma çalışmalarına hız verilecektir.

Bu amaçla;

- Hekimler ve ilgili personel ile periyodik olarak tekrarlanan değerlendirme toplantılarının yapılması,
- Önceki kullanılan kodlama sistemleri ile ICD 10 ile yapılan kodlamalar arasındaki istatistiksel farkların değerlendirilmesi,
- Rasgele örneklemeler ile
 - Kağıt kayıtlar ile elektronik kayıtların,
 - Patoloji raporları ile tanıların,
 - Verilen medikal tedaviler ile tanıların,
 - Uygulanan tedaviler ile tanıların

ne kadar uyumlu oldukları karşılaştırılacaktır.

- En çok sıkıntı yaşanan klinik, personel ve tanımlar gözden geçirilerek olası nedenler tespit edilecek ve çözüm yolları aranacaktır.

Genel olarak belirlenen tarihte hastanemiz birimlerinde hekimler tarafından tanı kodlaması olarak ICD 10 kullanımının sağlanması hedefi yakalanmıştır. Var olan aksaklıkların düzeltilmesi için

Her klinikte ICD 10 kullanımı açısından farklı kabul ve kullanım oranları oluşmasının nedenlerine bakıldığında, klinik içi bilgisayar kullanımının yüksekliği, kullanım başarısını etkileyen faktörlerden ilki gibi görünmesine rağmen asıl etkili olan faktörlerin;

Kliniklerin kendi iç süreçlerinin tanımlı olması,

Şef ve şef muavini gibi yönetici kadronun da konuya ilgili olması,

Bilimsel çalışma ve yayın konusunda aktif olunması gibi diğer medikal nedenler daha ağırlıkta görünmektedir.

Öneriler:

Projenin en başından her aşamada hekimlerin görüşlerinin alınıp katılımlarının sağlanması, sistemi kabul ve kullanımlarını, ayrıca verimliliklerini artırabilir

ICD 10 kodlama sistemine geçiş aşamaları bölünerek hekimlerin kullanıma alışmaları sağlanabilir, örneğin önce yatan hastalarda tanı kodlanmasına başlanması gibi...

Pilot olarak 1-2 klinik ve polikliniğin seçimi ile kısıtlı uygulama sırasında görülen aksaklıklar genel uygulama sırasında yaşanmaksızın düzeltilebilir.

Eğer yeterli geçiş süresi var ise her kliniğin kendi eğitim ve uygulama zamanlamasını yapmasına izin verilebilir. Kliniklerin ardarda sırayla kullanıma geçmeleri sağlanabilir. Tüm birimlerde aynı anda ICD 10 kullanıma geçilmesi, verilen destek hizmetlerinin aksamasına, personelin zaman ve sayısının yetmemesine neden olabilir.

Kullanımın yaygın hale geldiği andan itibaren istisnasız tüm polikliniklerde ve kliniklerde kullanılıyor olmasının sağlanması önemli. Çeşitli altyapı nedenleri ile kullanımın geri kaldığı birimler çalışan diğer birimlere kötü örnek teşkil ediyor.

Bizim bu projeden çıkardığımız sonuçlar olarak sıralanabilir.

5. Kaynakça

[1] <http://www.who.int/classifications/icd/en/>

7. Sorumlu Yazar

Nihal Dizdar

Pk.2 34732 Göztepe / İstanbul

E-posta: nihaldizdar@gmail.com

GSM:0 532 662 63 50