

İlgili Tanımlar

Güvenlik için e-sağlık, hem hasta güvenliği hem de sağlık sistemlerinin risk yönetimini arttırmaya yönelik bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) uygulamalarının potansiyel katkılarından kaynaklanan araştırma ve teknoloji geliştirme gereksinimlerini hedef aldığından, ilk olarak hasta güvenliği ve risk yönetimi fikirlerinin temelini oluşturan bir takım önemli araştırma alanlarının anlaşılmasına konsantre olmaya karar verdik. Bu nedenle bu bölüm bu rapor boyunca kullanılan ve başvurulan anahtar terimleri gözden geçirmektedir.

Hasta güvenliği, risk yönetimi, medikal hata ve kalite güvencesi meseleleri önemli ölçüde örtüşebilir. Bu nedenle, bu raporda bu kategorilerin her biri tartışılmaktadır. Yine de, bu çalışmanın odağı ve mevcut uluslararası araştırma olarak hasta güvenliği ve risk yönetimine özel vurgu yapılmaktadır. Bu nedenle, ilk olarak hasta güvenliği ve risk yönetimi alanlarına odaklanıyoruz.

Hasta güvenliğinin tanımı

Baker ve Norton'a¹ göre, **“hasta güvenliği” başlığı altında toplanan standart bir konu ve alan listesi ve bulunmamaktadır.** Gerçekten, hasta güvenliği dar bir biçimde özel olarak yalnızca advers olaylar ve bunların önlenmesi ile ilgili konuları kapsayacak şekilde tanımlanabilir. Ya da, daha geniş bir biçimde hastanın zarar görmesine yol açabilen her türlü sağlık bakım ve sağlık hizmetlerini ve klinik, organizasyonel ve politika değişimleri gibi zararı azaltmayı amaçlayan her türlü müdahaleyi kapsayacak şekilde tanımlanabilir. Bu müdahaleler advers etkilerin iyileştirilmiş şekliide rapor edilmesini, zarar olasılığını azaltma ya da ortaya çıkan zararların etkisini azaltmayı ve hasta güvenliği ve sağlık bakım hataları ile ilgili politika ve araştırma girişimlerini kapsayabilir.

Hasta güvenliği hareketi son yıllarda birçok gelişmiş ülkede harekete geçirilmiştir. Bu hareket, aynı zamanda World Alliance for Patient Safety² (Dünya Hasta Güvenliği İttifakı), olarak bilinen ve Dünya Sağlık Örgütü'nün² öncülük ettiği bir girişim aracılığıyla küresel ölçekte gerçekleştirilmiştir. Hasta güvenliği programlarının ve girişimlerinin gelişim hızı, hasta güvenliğinin şimdi uluslararası ölçekte sağlık bakımındaki en önemli sorunlardan birisi olduğu

noktaya yükselmiştir. Önemsiz somut kalite sorunları tartışmaya açık olmasına karşın, şimdi, potansiyel olarak engellenebilir zararın oluş sıklığında azaltma yapılması yoluyla hasta güvenliğini geliştirmeye yönelik ihtiyaca karşı durulması güç görünmektedir. Yalnızca bir örnek olarak, Şubat 2004'te "hasta güvenliği" için yapılan bir internet sorgusu yarım milyondan fazla sonuç vermiştir. Mart 2005'te yapılan aynı sorgu, bir yıldan biraz daha uzun olan bir süre zarfında bu rakamı beşe katlayarak 2.680.000 sonuç vermiştir.

En gelişmiş ülkelerin kendi hasta güvenliğini artırma stratejilerinde tanımladığı hasta güvenliğinin beş unsuru şunlardır:

- Hem yerel hem de ulusal ölçekteki vakaları raporlamak ve analiz etmek için olan sistemler tarafından tamamlanan, bir raporlama ve sorgulama kültürünü teşvik eden 'dürüst' ya da 'adil' bir kültür.
- Seçilen ayrı vakalar için temel nedenleri saptamak ve bilgi sağlayan vaka incelemelerini bir araya getirmek için sağlam ve etraflı bir analiz süreci.
- Eylemlerin tamamlanmasını ve hasta güvenliği ve bakım kalitesindeki ilgili gelişmelerin kanıtlanabilmesini sağlamak için bir süreç.
- Farklı seviyelerde - ulusal, organizasyonel ve klinik ölçekte - bilgi edinme ve gelişme amaçlı bilgi paylaşımı için etkili süreçler.
- Sağlık bakımı ortamında hem cezai hem de cezai olmayan tazminat sistemlerinin yeniden tanımlanması ve bunların hasta güvenliği kültürü üzerindeki etkisinin ve başarılarının değerlendirilmesi.

Hasta güvenliği vakalarının boyutu ve etkisinin anlaşılma düzeyini geliştirmek için, farklı ülkelerde araştırma projeleri yürütülmüş, bunların sonucunda çeşitli modeller ve eğilimler ortaya çıkmıştır. Hasta güvenliği vakalarının oluş sıklığını belirlemek için, hastanede yatan hastalar için hasta kayıtlarının geçmişini kapsayan incelemelerini içeren uluslararası çalışmaların harmanlayan bilgileri. Bu veriler, ortalama oluş sıklığının yüzde 8.9 olduğunu ve potansiyel olarak önlenemez advers olayların ortalama oluş sıklığının yüzde 3.4 olduğunu göstermektedir. Verilerdeki bu değişim, kısmen hasta güvenliği vakalarını belirlemede kayıtların taranması için kullanılan öncelikli metodolojilerdeki farklılıklarla açıklanabilir.

Hasta güvenliğinin kolaylaştırılması için ihtiyaç duyulan organizasyonel bilgi edinmedeki uluslararası karşılaştırmalar ve aynı zamanda seçilen ülkelerde hasta güvenliği programları ve girişimlerinin bakış açılarına ilişkin özet bilgiler sunulmaktadır. Sağlık bakımı temininde farklı ülkeler arasında muazzam farklılıklar bulunabildiği dikkate alınmasına karşın, bu bilginin bir miktar dikkatle yorumlanması gerekmektedir.

Watcher, "The End Of The Beginning: Patient Safety Five Years After 'To Err Is Human'"⁴, isimli makalesinde güvenliğin artırılmasının çok boyutlu bir yaklaşım gerektiğine dikkat çekmektedir. Yazar, 1999 ve 2004 arasındaki beş yıllık dönemi gösteren beş temel faaliyet ve girişim alanını tanımlamıştır. Yapılan bazı çabalar benzer özellikler gösterebilmesine karşın, bunlar beş ana kategoriye ayrılır:

- Düzenleme
- Hata raporlama sistemleri
- Bilgi ve iletişim teknolojileri
- Hesap verilebilirlik için malpraktis sistemi ve diğer araçlar; ve
- İşgücü ve eğitim meseleleri

Aynı dönem içerisinde çeşitli ülkelerdeki hasta güvenliği girişimlerinin incelenmesi sırasında, başka yazarlar "**advers olayların ve medikal hataların oluş sıklığını azaltmak için Avustralya, Birleşik Devletler ve Birleşik Krallıkta önemli miktarda faaliyetin gerçekleştirilmekte olduğu**" sonucuna varmaktadır (Baker ve Norton⁵). Bu yazarlar, bu ülkelerin her birinin hasta güvenliğini gözden geçirmek, raporlama sürecini geliştirmek ve sistem kusurlarını vurgulamak için öneriler geliştirmek için yetkisi olan yüksek profilli (kamuoyunca iyi tanınan) bir komite kurduklarını vurgulamaktadır. Bu çabalar federal hükümetlerden (ve Avustralya'da devlet yönetiminden) güçlü bir destek almaktadır. Meslek grupları, işverenler, düzenleyiciler ve sağlık bakım uzmanlarından oluşan geniş bir topluluk da hasta güvenliğini vurgulamak için çeşitli girişimler başlatmıştır.

Risk yönetiminin tanımı

Risk yönetimi için hem ticari iş çevresi hem de sağlık bakımından türetilen bir dizi tanım bulunmaktadır. Bunların her biri alınan risk yönetimine yaklaşımı yansıtmaktadır.

Avustralya/Yeni Zelanda Ortak Standardı (2004) (Joint Australia/New Zealand Standard), risk yönetimini "**advers etkileri yöneterek potansiyel fırsatların gerçekleştirilmesine yönelik kültür, süreçler ve yapılar**" olarak tanımlar.⁶ Bu tanım sağlık bakımı alanına uygulandığında belirli yanlış yorumları ortadan kaldırır. Bu üç temel mesaj risk yönetiminin:

- Herşeyden önce taleplerden kaçınılması ya da azaltılmasına ilişkin olmadığını; daha ziyade bakım kalitesini arttırmak için bir araç olduğunu,
- Hasta güvenliği vakalarının raporlanmasından fazlası olduğunu (riskler aynı zamanda analiz edilir, işlenir ve gözlenir),

- Yalnızca kısım yöneticilerinin işi olmadığını, risk yönetimin aynı zamanda çalışan klinisyenleri de ilgilendirdiğini gösterir.

Bu nedenle risk yönetimi aşağıdaki şekilde özetlenen dört temel soruya vurgu yapar. Her soru, onun risk yönetimin geliştirilmesine katkısının bir açıklaması ile tamamlanır⁷:

Reid ve meslektaşlarına göre **dört farklı risk düzeyi** arasında ayrım yapabiliriz⁸. Bunlar **bireysel riskler, bakım ekibi üyelerinin riskleri, sağlık bakım organizasyon riskleri ve sosyo-ekonomik seviyedeki risklerdir**. Bu riskleri daha detaylı olarak açıklayalım:

Bireysel riskler ya da hasta riskleri: Bunlar, bazı sistem etkilerinden kaynaklanan ve bir bireyin sağlığına yönelik potansiyel tehditlerdir.

Bakım ekibi üyelerinin riskleri: Bunlar hastalığa maruz kalma, fiziksel stres ya da güçlükler gibi mesleki riskler ve toksik maddelere, radyasyona ya da ekipman arızalarına maruz kalma gibi işyeri tehlikeleridir.

Sağlık bakım organizasyon riskleri⁹:

- Hizmetlerin ulaştırılması ile ilişkili tüm riskleri kapsayan operasyonel risk.
- Rakiplere pazar payını kaptırma olasılığı gibi rekabet riski.
- Ödeme alamama riski, hizmetler için düşük ödeme riski ya da önemli finansal sorumluluk riski gibi finansal riskler.
- Organizasyon haricindeki etkiler nedeniyle hasar riski gibi çevresel riskler.
- Model riski, yani diğer risk çeşitlerinin değerlendirilmesi için kullanılan modellerin doğru olmaması riski.

Sosyo-ekonomik düzeydeki riskler yalnızca ayrı organizasyonlardan değil aynı zamanda organizasyonlar arasındaki etkileşimden, organizasyonun uyum yeteneğinin eksik olmasından ve amaçların hatalı sıralanmasından kaynaklanır.

Risk yönetimi, risklerin analizini ve değerlendirmesini ve aynı zamanda riski azaltmak, kayıplara karşı korumak ve bir araçtan diğerine transfer edilen risklerin adil bir biçimde telafi edilmesini sağlamak için stratejiler geliştirmeyi kapsar.

Bir sağlık bakım organizasyonunda riskin yönetilmesi bu nedenle Knox'un (2002) da belirttiği gibi görevi etiketli "risk yönetimi" olan bir bireye ya da bir

ofise tayin edilen bir personel işlevi olmaktan ziyade, ortak dizayn ve iş sistemlerinin geliştirilmesi ya da değişimine ilişkindir. Risk farkındalığının organizasyonel ve yönetsel kültür içerisine entegre edilmesi ve bunun organizasyonel karar verme sürecinde açık bir adım haline getirilmesi, ortak sağlık bakım risk yönetiminin gelecekteki başarısı için kritik önem taşımaktadır.¹⁰

Örnek olarak, aşağıdaki Şekil 1 gebelik bakımında vaka raporlama için tetikleyicilerin bir listesini vermektedir.¹¹

ŞEKİL 1: GEBELİKTE VAKA RAPORLAMA İÇİN ÖNERİLEN TETİKLEYİCİ LİSTESİ

Maternal vakalar	Fötal/neonatal vakalar	Organizasyonel vakalar
<ul style="list-style-type: none">• Maternal ölüm• Teşhis edilmemiş ters doğum• Omuz distosi• Kan kaybı > 1500 ml• Ameliyathaneye dönüş• Eklampsi• Histerektomi/laparotomi• Anestetik komplikasyonlar• ITU kabulü• Venöz Tromboembolizm• Pulmoner embolizm• Üçüncü/dördüncü derece yırtıklar• Başarısız forsepsler ya da vantuz• Uterus rüptürü• Annenin geri kabulü	<ul style="list-style-type: none">• Ölü doğum > 500 gram• Neonatal ölüm• Apgar skoru < 7, 5 dakikada• Doğum travması• Sezaryende fötal aserasyon• Kordon pH < 7.05 arteriyal ya da < 7.1 venöz• Neonatal nöbetler• Neonatal üniyesine kabul edilen normal bebek• Teşhis edilmeyen fötal anomaliler• Avrupa Konjenital Anomaliler ve İkizler (Eurocat)	<ul style="list-style-type: none">• Sağlık kaydının bulunmaması• Yardım istediğine geç cevap verme• Plansız evele doğum• Hatalı ekipman• Vaka yönetimine ilişkin anlaşmazlık• Potansiyel hizmet kullanıcı şikayeti• İlaç hatası• Hastane enfeksiyonu• Yerel protokolün ihlali

Kaynak: Kraliyet Doğum ve Jinekoloji Uzmanlığı Fakültesi
(Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (2005))

Sağlık bakım organizasyonlarında olası riskleri tanımlamanın bir yolu, Hata Türü ve Etkileri Analizi (Failure Mode and Effects Analysis (FEMA)) adı verilen bir araçtır. Uygulamadan neyin yanlış gittiğini belirlemek için iyi bir 'olay sonrası' yaklaşımı, Londra Protokolü olarak adlandırılan protokolün yararlı bir araç olduğu ispatlanmıştır. Bu protokol risk yönetiminde atılacak yedi açık, anahtar adımın altını çizmektedir¹²:

1. Vakanın tanımlanması ve bunu araştırmak için bir karar alınması
2. Araştırma ekibinin üyelerinin seçilmesi
3. İlgili her türlü fiziksel vakaya ilişkin veri toplanması
4. Vakaların kronolojisinin belirlenmesi
5. Bakım ulaştırma sorunlarının belirlenmesi (işlemden kaçınma ya da hatalı bir karar gibi emniyetsiz eylemler)
6. Yetersiz eğitim ya da denetim eksikliği gibi payı olan etmenlerin belirlenmesi
7. Bir eylem planının tasarlanması

Riskin hastalara nasıl iletileceği de büyük öneme sahiptir. Bir çalışma¹³, hastaların tercih edilen sağlık risklerinin kesin ifadelerle çubuk grafikler kullanılarak çerçevesinin çizilebildiğini ve bunların beklenen yaşam süresi üzerinden hesaplanabildiğini saptamıştır. Bir tedavinin çok yönlü sonuçlar üzerindeki etkisi sunmak için hastaların net bir tercihi bulunmamıştır.¹⁴

Avrupa ölçeğinde, Avrupa Komisyonu'nun Sağlık ve Tüketici İşleri Genel Müdürlüğü (SANCO olarak bilinmektedir), genel risk değerlendirme alanında çalışan hem mezun olan stajyerlerin hem de bilim adamlarının belirlenmesi, teşvik edilmesi ve desteklenmesi için çalışmalar yürütmektedir.¹⁵

Tip haricindeki farklı alanların risk yönetimine katkılarını analiz ettiğimiz ve sistem mühendisliği ve insan etmeni araştırmasında anahtar bir araç olarak Hata Türü ve Etkileri Analizini (FEMA) daha detaylı olarak incelediğimiz Bölüm 6'da riskin nasıl yönetileceği sorununa geri döneceğiz.

Tıbbi hataların tanımı

Tıbbi hatalar, **planlanan bir eylemin amaçlandığı gibi tamamlanmasındaki başarısızlık ya da bir amaca ulaşmak için yanlış plandan yararlanmaktır.**¹⁶

Tıbbi hatanın azaltılması, hasta bakım bilgi sistemlerinin uygulanmasında olduğu gibi uluslararası bir sorundur.¹⁷ Tıbbi hata uzun zamandır ciddi bir sorun olmasına rağmen, geçmişte yarattığı sorunlar belki de bu kadar yaygın değildi ve kesinlikle hak ettiği ilgiyi çekmiyordu.

Mevcut veriler, tıbbi hataların sık olduğunu ve hastalar üzerinde önemli zarara yol açtığını göstermektedir.

Bununla birlikte, hatalar yalnızca hastanelerde değil hekimlerin muayenehaneleri, sağlık yurtları, eczaneler, acil bakım merkezleri ve evde verilen bakım hizmetleri gibi başka sağlık bakım ortamlarında da görülmektedir. Ne yazık ki, birçok hatanın hastane dışında görülmesi de muhtemel olmasına karşın, hastane dışındaki sorunların boyutuna ilişkin çok az veri bulunmaktadır.

Çok dikkat edilmesi gereken bir durum ilaç reçete etmedir. Örneğin, devlet eczanelerinin çalışmasına ilişkin bir çalışmada, Massachusetts Devlet Eczacılık Tescil Kurulu, yalnızca Massachusetts'te her yıl 2.4 milyon reçetenin uygun olmayan bir biçimde yazıldığını hesaplamıştır.¹⁸

Tıbbi bakımdaki hataların frekansı ve sonuçlarının azaltılması için dokuz temel ve çok genel öneri bulunmaktadır¹⁹. Bunlar:

- Klinik karar desteğinin mantıklı bir biçimde uygulanması
- Sistemleri tasarlariken izleyen eylemlerin düşünülmesi
- Mevcut sistemlerin hastalara zarar veren hataları gerçekten yakalamasını sağlamak için bunların test edilmesi
- Hastalara zarar veren hatalar
- Veri ve sistemler için standartların benimsenmesinin teşvik edilmesi
- Birbirleriyle iletişim kuran sistemlerin geliştirilmesi
- Sistemlerin yeni yöntemlerle kullanılması
- Advers sonuçların karşı önlem alınması ve önlenmesi
- Mevcut kalite yapılarının anlamlı hale getirilmesi, ve
- Klinik karar desteği sağlamak için tedarikçileri engelleyen faktörlerin kaldırılması ve mevzuatın geliştirilmesi

Elbette, bu önerilerin iletişim sağlayan sistemlerin geliştirilmesi ve sistemlerin yeni ya da alternatif yöntemlerle kullanılması gibi belirli bir kısmı, kendi içerisinde iyi ve kapsamlı bir biçimde test edilmemeleri halinde medikal hataların seviyesini etkileyebilen yan etkilere sahip olabilir.

Tüm durumlarda en yüksek düzeyde tedbir ve önlemin alınması gerektiğini söylemeye gerek bile yoktur.

Bu geniş çaplı analizin sonucunda, medikal hataları azaltmak için olan üç çok spesifik öneri şunlardır:

Güvenlik için E-Sağlık

- İstek giriş sistemlerinin, özellikle de bilgisayarlı reçetelemenin uygulanması,
- İlaçlar, kan, cihazlar ve hastalar için barkod sisteminin uygulanması, ve
- Önemli ölçüde anormal laboratuvar değerleri gibi zaman uyumsuz verilerin anahtar unsurlarını iletmek için modern elektronik sistemlerin kullanılması.²⁰

Avrupa'da potansiyel hasta güvenliği gelişimi alanlarında, örneğin e-reçete gibi alanlarda bu önerilerin önemi çok fazladır.

Kalite güvencesi ve iyileştirmenin tanımı

Kalite güvencesinin altında yatan mantık, sağlık sisteminin mevcut kaynak kısıtlamaları altında hastalar için en iyi olası sonuçları vermek zorunda olmasıdır.

Vatandaşlar ve hastalar en iyi olası sağlık bakımını bekler. Hasta bakımındaki kalite ve güvenlik, tüm Avrupa sağlık hizmetlerinin temel ve birincil yükümlülüğüdür.

Sağlık bakımının sağlanması karmaşıktır ve hastaların zarar görme riskini taşımaktadır. Avrupalı vatandaşlar için bakımın kalitesi ve güvenliğinin iyileştirilmesi ve klinik yönetim sistemlerinin geliştirilmesi, zarar ve israfın azaltılmasını amaçlayan bir sağlık bakım organizasyonu için zaruridir. Bakım, güvenli olmadığı sürece yüksek nitelikli olarak düşünülemez.²²

Sağlık bilgilerinin uygun şekilde toplanması, analizi ve geri bildirimi güvenli ve daha iyi bir sağlık sistemi inşa etmede zorunludur. Elektronik sağlık kayıtlarının gelişmesi karmaşık bir süreçtir fakat güvenli, bilgi tabanlı sağlık bakımı için zaruri bir kaynaktır²³. Avrupa için benzersiz ve olası bir elektronik sağlık kaydının bulunması, denenmesi ve test edilmesi daha da sofistike bir iş olacaktır. Bu nedenle hastalar için kalite ve güvenlik sağlam bir:

- Klinik bakım ve destek için süreç ve sistemine
- Tüm idari süreçlerde risk yönetimine
- Organizasyon performansı ve belirlenen toplum gereksinimleri ile ilgili gerçek verilere dayanan denetime ve eyleme dayalıdır.

Kendi halkı için sağlık bakımında kalite güvencesi üzerine ciddi şekilde odaklanan tek bir ülke örneğini ele alalım. Kalitenin iyileştirilmesi ve güvencesi Avustralya'da sağlık bakımının önemli bir özelliğidir. Avustralya Sağlık Bakım Standartları Konseyi tarafından ülkenin sağlık sisteminin yapılarının, süreçlerinin ve sonuçlarının iyileştirilmesi amacıyla 1974 yılında akreditasyon geliştirilmiştir. Kalite güvencesi aracılığıyla sürekli kalite iyileşmesine doğru gelişim 1990'larda

ortaya çıkan klinik yönetim anlayışına yol açmıştır. Bunun temel amacı sağlık sisteminde bakım güvenliği ve kalitesini iyileştirmektir. Bu, Avustralya'da sağlık bakımı için yerel ve ulusal ölçekte hatta uluslararası ilişkilerinde temel bir önceliktir. Avustralya Sağlık Bakanlığı, New South Wales'te sağlık hizmetlerinin kalitesinin yönetilmesi için yapısını destekleyen bir kalite ve klinik politika şubesi kurmuştur. MacArthur Sağlık Hizmetleri Araştırma Raporu, vaka raporlama ve şikayet yönetimi gibi çok önemli kalite ve güvenlik sistemlerinin verimliliğinin aşağıdakiler gibi çok sayıda etmen tarafından sınırlandırıldığı ve verimsiz hale geldiğini saptamıştır:

- Farklı mesleki grupların kültür ve davranışından kaynaklanan değişken raporlama,
- Kalite ve güvenlik sorunlarını raporlamayı devamlı bir biçimde teşvik etmeyen bir kültür,
- Bazı sağlık bakım personeli tarafından bildirilen suçlama kültürü,
- Raporlar hazırlandığında geri bildirim eksikliği,
- Raporların incelenmesi ve düzeltici eylemin uygulanmasındaki gecikmeler,
- Önerilen her türlü düzeltici eylemin uygulanması ve verimliliğinin denetlenmesi ve değerlendirilmesindeki başarısızlık, ve
- Temel kalite ve güvenlik sistemleri ve personele yetersiz kaynak aktarılması.²⁴

Araştırmada birçok kalite iyileştirme amaçlı müdahalenin verimliliği üzerine çalışılmıştır. Araştırma, çoğu müdahalenin, **özellikle kullandıkları bağlama ve uyguladıkları usule bağlı olan son derece değişken etkilere sahip olduğu izlenimini vermektedir**. Bu bulgu üç önemli anlam barındırmaktadır.

İlk olarak, bir organizasyonda kullanılan kalite iyileştirmesine olan yaklaşımın muhtemelen nasıl ve kim tarafından kullanıldığından daha az sorun teşkil ettiği anlamına gelir. Organizasyonlar birbirini izleyen farklı kalite iyileştirme teknikleri ile ilgilenmek, uğraşmak ve daha sonra kullanımdan kaldırmaktan ziyade, tek bir tekniği dikkatli bir biçimde seçmeli ve daha sonra bunun başarıya ulaşması için direnç göstermelidir.

İkinci olarak, kalite iyileştirme müdahalelerine yönelik gelecekteki araştırmalar, bunların işe yarayıp yaramadığını ölçmekten ziyade müdahalelerin nasıl ve niçin işe yaradığını anlamaya yöneltilmelidir - bu durum verimliliklerin belirleyicileri olarak adlandırılabilir.

Güvenlik için E-Sağlık

Üçüncüsü, bazı değerlendirme unsurları her kalite iyileştirme programına dahil edilmelidir, bu şekilde de bunların verimlilikleri denetlenebilir ve bu bilgiler iyileştirme için olan sistemleri geliştirmek için kullanılabilir.²⁵

"Hasta güvenliğine odaklanması, şu anda hakim olan fakat bunlarla rekabet halinde olması zorunlu olmayan 'üretkenlik/lojistik' yaklaşımlarından yazılım geliştirmeye doğru farklı yönlendirme/öncelikler sağlayabilir."

Ilias Iakovidis, Avrupa Komisyonu Sağlık için BİT (ICT) Birim Başkanı