

# Hasta güvenliği: Değişen paradigma

## Prof. Dr. H. Erdal Akalın



1970 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun oldu. ABD'de Illinois Üniversitesi Hastanesi'nde (Chicago), İç Hastalıkları (1971-1974) ve Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanlık Eğitimlerini (1974-1976) tamamladı. 1976 yılında çalışmaya başladığı Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 1994 yılına dek Enfeksiyon Hastalıkları Ünitesi Kurucu Başkanlığı ve Dekan Yardımcılığının da aralarında olduğu görevlerde bulundu. 1980 yılında doçent, 1988 yılında da profesör oldu. 1994-2007 arasında bir ilaç şirketinde medikal danışman ve genel müdür yardımcısı olarak, 2007-2009 arasında ise Acıbadem Üniversitesi Rektör Yardımcısı olarak görev yaptı. Çalışma alanları antibiyotik kullanımı, direnç mekanizmaları, hastane enfeksiyonları, sürekli tıp eğitimi, sağlık ekonomisi, sağlık politikaları, sağlıkta kalite ve hasta güvenliğidir. 2008-2010 arasında Türk İç Hastalıkları Uzmanlık Derneği Yönetim Kurulu Başkanı olarak görev yapan Dr. Akalın, evlidir ve iki çocuk babasıdır.

Institute of Medicine yayımladığı iki rapor ile sağlık hizmetlerinin çok önemli iki sorununu gözler önüne serdi; tıbbi hatalar veya hasta güvenliği ile sağlık hizmetlerinde kalite sorunu.<sup>(1,2)</sup>

Bu raporlara göre Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl 98,000 kişi tıbbi hatalar nedeni ile yaşamını kaybetmekte, tıbbi hataların büyük bir kısmı da kişisel hatalardan çok, sistemdeki hatalardan kaynaklanmaktadır. Hastaneye yatan hastalarda yapılan iki çalışmada, yan etki veya tıbbi bakım sırasında bir hata görülme sıklığı %2,9 ve %3,7 bulunmuştur. Bunların %58 ve %53'ü önlenebilir tıbbi hatalar olarak tanımlanmıştır.

## Tanımlar

Tıbbi hatalar, hastanelerde, polikliniklerde, doktor ofislerinde, eczanelerde, bakım evlerinde ve hastaların evlerinde ortaya çıkabilir. Tıp Enstitüsü'nün **tıbbi hata** tanımı şu şekildedir: Planlanan bir işin amaçlandığı şekilde tamamlanamaması veya amaca ulaşmak için yanlış plan yapılması ve uygulanması. Yine aynı kuruluşun **yan etki** (adverse event) tanımı ise şu şekildedir: Sağlık hizmetinin (medical management), altta yatan hastalığa veya hastanın içinde bulunduğu duruma bağlı olmaksızın yol açtığı hasar/zarar. Ulusal Hasta Güvenliği Vakfı'nın (National Patient Safety Foundation) tanımları ise aşağıda verilmiştir.<sup>(3)</sup>

**Hasta güvenliği**, sağlık hizmetine bağlı hataların önlenmesi ve sağlık hizmetine bağlı hataların neden olduğu hasta

hasarlarının eliminasyonu veya azaltılmasıdır.

**Sağlık hizmetine bağlı hata (tıbbi hata)**, hastaya sunulan sağlık hizmeti sırasında bir aksamanın neden olduğu, kasıtsız, beklenilmeyen sonuçlardır. Tıbbi hatalar da kök nedenlerine göre üçe ayrılırlar:

- İşleme bağlı hatalar: Yanlış işlemi yapma (errors of commission: doing the wrong thing),
- İhmale bağlı hatalar: Doğru işlemi yapmama (errors of omission: not doing the right thing),
- Uygulamaya bağlı hatalar: Doğru işlemi yanlış uygulama (errors of execution: doing the right thing incorrectly).

Benzer tanımları Birleşik Krallık'ın Ulusal Hasta Güvenliği Ajansı da benimsemiştir.<sup>(4)</sup>

Uluslararası karşılaştırmalı çalışmalarda toplumların %22 ila %34'ü kendilerine veya bir yakınlarına verilen sağlık hizmeti sırasında tıbbi uygulama hatası yapıldığını algılamaktadır. Aynı sorularla bizim yaptığımız çalışmada ise toplumun tıbbi uygulama yapıldığı algılaması %10 olarak saptanmıştır. Buna karşılık ABD'de sağlık çalışanlarının %42'si kendilerine veya yakınlarına verilen sağlık hizmeti sürecinde tıbbi uygulama hatası yapıldığı algılamasını belirtirken, bizim çalışmamızda bu oran %69 olarak bulunmuştur.<sup>(5)</sup>

Tıbbi hatalar sağlık hizmetinin her

evresinde ortaya çıkabilir. Bu hatalar şu başlıklar altında gruplandırılmışlardır:

1. Medikasyon hataları: Çoğu önlenebilir olan bu hatalar verilen ilaçların hastaya uygulanması ile ilgilidirler. Yanlış doz, yanlış verilmiş şekli, birlikte verilen başka ilaçlarla etkileşim, alerji hikâyesi olan hastaya bilmeyerek bu ilacın verilmesi gibi hatalar bu gruptadırlar. Bu hataların % 34-56'sı önlenebilir.<sup>(6)</sup>

2. Cerrahi hatalar: Çalışmalar cerrahi hataların her 50 yatan hastanın birinde görüldüğünü ortaya koymuştur.

3. Tanı koymada hatalar: Yanlış tanı, yanlış ve yetersiz tedaviye veya gereksiz ek tetkiklerin yapılmasına neden olabilir. Laboratuvar testlerinin yanlış uygulanması veya yorumlanması sık rastlanılan tıbbi hatalar arasında yer almaktadır. Tanısal hatalara deneyimsiz kişilerce yapılan tetkiklerde daha çok rastlanılmaktadır.<sup>(7,8)</sup>

4. Sistem yetersizliklerine bağlı hatalar: Sağlık hizmetinin sunumu sırasında sistemde ortaya çıkan ve saptanması oldukça zor olan hatalardır. Bunlar arasında kullanılan aletlerdeki bozukluklar (defibrilatör, intravenöz sıvı pompaları vb.) ancak ortaya çıkınca saptanabilmekte, fakat çok önemli sonuçlar doğurabilmektedir. Medikasyonların uygulanmasında da ortaya çıkan hataların büyük çoğunluğu sistem hataları olarak tanımlanmaktadır.

5. Diğer: Hastane enfeksiyonları, yanlış

Bugün uygulanan sağlık hizmeti son derecede kompleks bir yapıya sahiptir. Tıbbi hataların büyük çoğunluğu bu kompleks sistem nedeni ile ortaya çıkmaktadır. Hataların ortaya çıkmasında rol oynayan en önemli nedenlerden birisi hekimlerle hastalar arasındaki iletişim sorunlarıdır.



kan transfüzyonu gibi önemli konular da tıbbi hatalar arasında yer almaktadır.

Hasta güvenliği sorunları arasında önemli yeri olan iki konuya değinmekte yarar vardır. Bunların birincisi tanı hataları, diğeri ise ilaç güvenliğidir.

#### Tanı hataları (diagnostic errors):

Bir hastanın sağlık yolculuğu “**tanı koyma**” veya “**tanı alma**” ile başlar. Yapılan çalışmaların sonuçları, konulan her 10 tanıdan 1’inin yanlış olduğunu, geç konulduğunu veya “atlandığını” göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri’nde “**tanı hataları**” nedeni ile yılda 40,000-80,000 hastanın öldüğü ileri sürülmektedir.<sup>(7,8)</sup>

Tanı hatalarının sözlükteki karşılıkları şunlardır:

1. Bir hastalığın nedeni ile ilgili karar verme hatası, (The Free Dictionary),
2. Klinik muayene ve teknik tanısall süreçlerden sonra yanlış tanı konması (Reference. MD).

Tanı hatalarının **görülme sıklığının** %10-15 arasında olduğu ileri sürülmektedir. Otopsi çalışmalarında klinik tanının yanlış olma sıklığının %10-20 arasında olduğu gösterilmiştir. Hasta ve hekim anketlerinde ilginç sonuçlar alınmıştır. Hastaların üçte biri kendilerine konan tanının yanlış olduğunu ileri sürerken, çocuk hekimlerinin ayda en az 1 veya 2 kez tanı hatası yaptıklarını belirttikleri rapor edilmiştir. İç hastalıkları uzmanlarında yapılan bir çalışmada, sık görülen hastalıkların (KOA, RA gibi) tanısını koymada %13 hata yapıldığı gösterilmiştir. Bir başka çalışmada mamografide meme

kanserlerinin %10-30’unun atlandığı saptanmıştır. Laboratuvar testlerindeki hataların tanı hatalarına neden olan en önemli faktör olduğu ileri sürülmüştür. Bütün bunlara rağmen tanı hatalarının hekimler tarafından gönüllü olarak rapor edilme oranları çok düşüktür; % 0,5!

#### İlaç güvenliği

Yapılan çalışmalarda Amerika Birleşik Devletleri’nde her yıl yaklaşık 1,5 milyon **önlenebilir medikasyon hatası** olduğunu göstermektedir. Bu hataların yılda 7000 ölüme ve 177 milyar dolar harcamaya neden oldukları ön görülmektedir. İlaç uygulama hatalarının **%27-50’sinin önlenilebileceği** ileri sürülmektedir.<sup>(6)</sup>

İlaç uygulama süreçleri, reçeteleme, uygulama ve izleme başlıkları altında incelenmektedir. Bu nedenle her başlık altında görülebilecek hatalar ve bunların nedenleri değişik yayınlarda tartışılmıştır. Çalışmalar reçeteleme ve uygulama evrelerinde daha çok hata yapıldığını ortaya koymaktadır.

İlaç güvenliğini **zorlayan faktörler** şu şekilde sıralanmaktadır:

- Sistemle ilgili faktörler
  - İnsan gücü
  - İş yükü
  - Politika, protokol ve süreçler
- Süreçlerle ilgili faktörler
  - Çalışanlarda dikkat dağıtıcı ve görevle ilgili kopukluğa neden olan uygulamalar
  - Dökümantasyon sorunları
  - İletişim sorunları
  - İzleme ve değerlendirme yöntemleri
  - Cihaz eksiklikleri ve yetersizlikleri

- Çalışanlar ile ilgili faktörler
  - Bilgi eksikliği
  - Eğitim eksikliği
  - Deneyim
  - Yorgunluk ve uykusuzluk

Bu faktörlerin bir kısmı kolaylıkla düzeltililebilecek sorunlardır. Ancak ana sorun sistemsel yaklaşım eksikliği olarak ortaya çıkmaktadır.

#### Neler yapılmalı?

“Institute of Medicine” hasta güvenliği konusunu 21. Yüzyıl Sağlık Sunumu öncelikleri arasında en başa almıştır. Sağlık sisteminde iyileştirilmesi amaçlanan konuları şu şekilde sıralamıştır:

1. Güvenli bir sağlık hizmeti (hasta güvenliği): Hastalara yardım ederken zarar vermektan kaçınma
2. Etkili bir sağlık hizmeti: Bilimsel bilgiler ve kanıta dayalı tıp uygulamalarına dayalı hizmet sunumu, sağlık hizmetinin az veya gereksiz kullanımının önlenmesi
3. Hasta-odaklı sağlık hizmeti: Hastanın ihtiyaç, değer yargıları ve tercihleri doğrultusunda ve klinik karar verme mekanizmalarına ortak edilerek sunulan bir sağlık hizmeti
4. Zamanında verilen sağlık hizmeti: Beklemelerin sağlığa zarar vermesinin önlenildiği bir sistem (sağlığa ulaşılabilirlik)
5. Verimli sunulan sağlık hizmeti: İsrafın önlenildiği, maliyet etkin bir sağlık hizmeti sunumu.

Güvenilir bir sağlık hizmetinin sunulmasının ve iyileştirilmesinin önünde önemli engeller vardır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- Maksimum performans sınırlarının zorlanması
- Profesyonel otonomiyi
- “Sanatkâr” yaklaşımından takım oyuncusu yaklaşımına geçişte zorlanma
- Güvenlilik Stratejilerinin sistematik yaklaşımları içermek zorunda oluşu
- Profesyonel kural ve yasaların karmaşıklığı
- Sağlık hizmetinin çok karmaşık hale gelmesi
- “Hoşgörû kültürü” eksikliği
- İnkâr
- Profesyonel otorite
- Kendini beğenmişlik, durumdan memnun olma
- Hata yapmaya karşı gösterilen tepki
- Korku
- Konu ile ilgili eğitim yetersizliği
- Hataların rapor edilmesinin hiçbir şeyi değiştirmeyeceği algılaması.

Hasta güvenliği farkındalığının artırılması için hem sağlık çalışanlarına hem de topluma önemli sorumluluklar düşmektedir. Her şeyden önce tıp ve tüm sağlık çalışanı eğitim programlarında hasta güvenliği eğitimi yer almalıdır. Tüm sağlık kurumlarında **hasta güvenliği kültürü** geliştirilmesi için çaba sarf edilmelidir. Tıbbi uygulama hatalarının kişisel değil, **sistemin bir hatası ve yetersizliği sonucu** ortaya çıktığı gerçeği kabul edilip, iyileştirmeler sistematik olarak yapılmalıdır. Hataların kişisel olarak cezalandırılmasından kaçınılmalı, sistemik hatayı önleyecek çözümlerin geliştirilmesine çalışılmalıdır.

Bütün bunların sağlanabilmesi için **hasta güvenliği kültürünün** geliştirilmesi gereklidir. Bunu sağlayabilmek için bazı çalışmaların yapılması ve uygulanması önerilmektedir. Bu önerilerin en önemlileri aşağıda sunulmuştur.

- Hasta güvenliği konusunun herkesin sahiplenmesi gereken bir konu olduğunun ilan edilmesi,
- Hasta güvenliği konusunda liderler, çalışanlar ve hastalar arasında açık iletişimin teşvik edilmesi,
- Çalışanlara hasta güvenliğini tehdit eden işlemleri belirleme ve azaltma konusunda sorumluluk devri,
- Hasta güvenliği için kaynak ayrılması,
- Tüm çalışanların hasta güvenliği konusunda sürekli eğitiminin sağlanması.

Bugün uygulanan sağlık hizmeti son derecede kompleks bir yapıya sahiptir. Tıbbi hataların büyük çoğunluğu bu kompleks sistem nedeni ile ortaya çıkmaktadır. Hataların ortaya çıkmasında rol oynayan en önemli nedenlerden birisi hekimlerle hastalar arasındaki **iletişim** sorunlarıdır.

Hasta, hasta yakını ve toplumun diğer üyeleri için de daha güvenli sağlık hizmetine nasıl ulaşılabileceği konusunda sürekli bilgi verilmelidir. Öncelikli olarak hasta ve hasta yakınlarına; **hastalığın ne olduğu, bu hastalıkla ilgili ne yapılması gerektiği ve bunların neden yapılması gerektiği** açık bir şekilde anlatılmalıdır. Tüm hasta ve hasta yakınlarının da bu soruları doktorlarına sormaları gerekir.

Genel olarak kabul edilen **hasta güvenliğini iyileştirme yöntemleri** şunlardır:

- Klinik uygulama rehberleri, demetler
- Kritik yol haritaları (critical pathways), kontrol listeleri (checklists)
- Klinik karar verme destek sistemleri
- Davranış değişikliğini sağlayacak eğitim programları
- Yasal önlemler, akreditasyon, hizmet alıcıların zorlamaları

Bütün bunların sağlanabilmesi için tüm çalışanların hasta güvenliği konusunda **sürekli eğitiminin** sağlanması, liderler, çalışanlar ve hastalar arasında **açık iletişimin** teşvik edilmesi ve **yeterli kaynak** ayrılması şarttır.

“Patient Safety Movement” ve “Joint Commision, Center for Transforming Healthcare” ortaklaşa yaptıkları çalışma sonrasında **2014 yılının en önemli 10 hasta güvenliği konusunu** belirlediler. Liste aşağıda sunulmuştur.<sup>(9)</sup>

1. Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar (healthcare-associated infections). Hala yılda 100 bin kişinin ölümüne neden olmaktadır bu enfeksiyonlar.
2. Cerrahi komplikasyonlar. Unutulan alet, edavat, sponge, yanlış taraf cerrahisi gibi sorunların artık görülmemesi gerekiyor.
3. Nöbet değişimlerinde hasta ile ilgili iletişim eksiklikleri (handoff communications). Hem hekimlerin hem de hemşirelerin çalışma süreleri bitimindeki değişimde görülen iletişim eksiklikleri minör veya major tıbbi hatalara ve buna bağlı hastanede yatış süresi uzaması, maliyetlerde artış, nadiren de ölümlere neden olabilmektedir.
4. Tanı hataları. Yukarıda da bahsettiğimiz gibi, tanı hataları tıbbi hatalar arasında önemli bir yer tutmaktadır. Yanlış tanı, yanlış tetkiklere, yanlış tedaviye ve sonuç olarak hastanın ciddi zararlar görmesine neden olabilmektedir.
5. İlaç hataları (medication errors). Özellikle birden fazla hastalığı veya sorunu olan hastalarda ilaç yan etkileri ve etkileşimleri ciddi tıbbi sonuçlara neden olmaktadır.

6. “Hasta Güvenliği Kültürü” geliştirmede başarısızlık. Kuvvetli bir hasta güvenliği kültürü gelişen sağlık kurumlarında tıbbi hata oranlarının azaldığı gösterilmiştir.

7. Elektronik hasta kaydı sistemlerinin birbirini görmemesi. Bugünün ileri teknolojilerini kullanan sağlık kurumlarının en önemli sorunlarından birisi, sistemlerin birbirlerini görmemesi ve istenilen, beklenen sinerjinin elde edilememesidir. “Interoperability”nin olmaması tıbbi hataların azalması veya önlenmesinde önemli bir engeldir.

8. Hasta düşmeleri ve yaşlılık ile gelen diğer sorunlar. Yaşlanan nüfus ve beraberinde gelen sorunlar sağlık kurumlarının bundan sonra önem vermesi gereken konuların birisi olacaktır, olmuştur. Bu yaş grubunda başta düşme olmak üzere, tüm sorunları önleme ile ilgili önlemler alınmalıdır.

9. Daha iyi tedavi yöntemlerinin seçimi. Doğru tanı konduktan sonraki en önemli adım hastaya uygun tedavinin seçimidir. Daha iyi tedavinin seçilebilmesi için hasta odaklı bir yaklaşım gerekmektedir. Gereksiz testler veya “gereğinden fazla tedavi” hastaya zarar verebilir.

10. “Alarm” yorgunluğu. Özellikle yoğun bakımda monitorize edilen hastaların fizyolojik verilerindeki değişiklikler “alarm” sistemlerine bağlı olarak izlenmektedir. Yapılan çalışmalar bu uyarıların %85-99’unda her hangi bir klinik girişime ihtiyaç olmadığını göstermiştir. Ancak buna bağlı gelişen yorgunluk sonucu, gelişebilecek sentinel olayların atlanması ölümlerine sonuçlanabilir.

Alınan önlemler sonrasında bazı konularda iyileşmeler saptanmakta ise de hala alınacak uzun bir yol olduğu kabul edilmektedir.<sup>(10)</sup>

Amerika Birleşik Devletleri’nde “Agency for Healthcare Research and Quality” (AHRQ), “RAND Health, Stanford University, UCSF ve Johns Hopkins University” işbirliği ile bir rapor hazırlattı. “Strategies to Improve Patient Safety: The Evidence Base Matures” (Hasta güvenliğini iyileştirmek için stratejiler) adlı bu raporda hasta güvenliğinin en önemli konuları ile ilgili detaylı stratejiler önerilmektedir.<sup>(11)</sup> Rapor 2013 yılında Annals of Internal Medicine’da bir supplement olarak yayınlanmıştır. Değerlendirilen konular arasında kanıta dayalı yaklaşımlar, liderlik sorunları,<sup>(12)</sup> en önemli hasta güvenliği iyileştirme stratejileri,<sup>(13)</sup> kültür değişimi,<sup>(14)</sup> tanı hataları,<sup>(15)</sup> medikasyon hataları<sup>(16)</sup> ve simülasyon eğitimi<sup>(17)</sup> yer almaktadır.

Son olarak **“hasta güvenliği eğitimi”**nden söz etmek gerekmektedir. Tıp fakültele-

rinde uygulanmakta olan eğitim, genel olarak, öğrencilere klinik uygulamalarda gerekli olan teknik bilgi ve becerileri kapsamaktadır. Ancak öğrencilerin hastalarına güvenli bir sağlık hizmeti sunumunu gerçekleştirebilmeleri için gerekli beceriler, tutum ve davranış biçimine yeterince dikkat edilmemektedir. Özel olarak bakılınca, yetersiz kalınan alanlar arasında; **sistemsel düşünme, problem analizi, insan faktörünün bilimsel ortama etkisi ve uygulamadaki yeri, iletişim becerileri, hasta-merkezli yaklaşım, takım konsepti ve takım çalışması becerileri** bulunmaktadır. Tıbbi uygulama hataları ile ilgili şüphe, korku ve endişe ile nasıl başa çıkılacağı konuları hiç tartışılmamaktadır. Bu nedenlerle son yıllarda önemli uluslararası kuruluşlar hasta güvenliği konularının sağlık çalışanlarının eğitim programlarına mümkün olan en erken dönemde konulmasında hemfikir olmuş ve bu konuda çeşitli raporlar yayınlanmıştır. Bu raporların en yenisi ve kapsamlısı "the National Patient Safety Foundation" ve "Lucian Leape Institute" tarafından yayınlanan rapordur (**Unmet needs teaching Physicians to Provide safe Patient Care Report of the Lucian Leape Institute, Roundtable On Reforming Medical Education, the National Patient Safety Foundation, 2010**). Raporda eğitimde yapılması gereken değişiklikler için 12 öneride bulunmaktadır. Bunların özeti aşağıdadır.<sup>(18)</sup>

1. Tıp fakülteleri ve eğitim hastaneleri liderleri öğrenen kurum kültürü geliştirmeyi en önemli öncelikleri yapmalıdırlar. Bu değişim içinde özellikle hasta güvenliği, model profesyonizm, bir arada çalışma alışkanlığı ve davranış değişikliği, şeffaflık ve değer verme her öğrenciye öğretilmeye çalışılmalıdır.

2. Tıp fakültesi ve eğitim hastaneleri liderleri kişisel beceriler, liderlik, birlikte çalışma konularını çalışanlar ve öğretim üyeleri arasında ön plana çıkarıp, önemini vurgulamalıdırlar.

3. Sürekli eğitimin ve performans iyileştirmenin bir parçası olarak, tıp fakültesi dekanları ve eğitim hastaneleri liderlerinin öğretmen üyelerini gerekli zaman ve kaynak desteği ile öğrencilerine hasta güvenliği ile ilgili sorunları nasıl tanıyacakları konularını, hasta bakımı süreçlerinde iyileşme yöntemlerini ve uygulamalarını ve güvenli hasta bakımını öğretmeleri için teşvik etmelidirler.

4. Tıp fakültelerine girişten itibaren profesyonizm ve hasta güvenliği konseptlerinin öğrencilere verilmesi sağlanmalıdır. Eğer öğrenci seçimi kurum tarafından yapılıyor ise, bu konular seçim sırasında ön plana alınmalıdır.

5. Tıp fakültelerinde hasta güvenliği konusu özel bir kavram olarak ele almalı ve bilimsel bir yaklaşım içinde olmalıdır. Bu çerçevede, hata nedenleri ve araştırılması, insan faktörleri kavramı, güvenliği iyileştirme bilimi, sistem teorisi ve analizi, sistem geliştirme ve yeniden-geliştirme kavramları, takım olma ve takım çalışması, hata bildirimi ve özür dileme konularına bir bütünlük içinde yaklaşılmalıdır.

6. Tıp fakültelerinde edinilecek deneyim, beklenen beceri, tutum ve davranışlara ek olarak, IoM, ACGME, ABMS gibi kuruluşların önerdiği, profesyonizm, kişisel yaklaşım becerileri ve iletişim, hasta-merkezli sağlık hizmeti sunumu ve multidisipliner takım çalışması konularını da içermelidir.

7. Tıp fakülteleri, eğitim hastaneleri ve asistan eğitim programları birbiri ile ilişkili, süreklilik arz eden ve esnek bir eğitim deneyimi sunmalıdırlar. Bu süreç tıp fakültesi öğrenciliği ile başlayıp, asistanlık ve yan dal uzmanlığı ile sürmeli ve yaşam-boyu sürekli eğitimi hedeflemelidir.

8. Tıp eğitimi akreditasyon kurumları öğrenen kurum tanımı içinde hasta güvenliği konusunun eğitim programlarında yer almasını sağlamalıdırlar.

9. Eğitim programlarında, eğiticilerin özellikle asistan eğitimi sırasında hasta-güvenliği ile ilgili davranışların önemini vurgulamaları sağlanmalı, eğiticilerin temel hasta güvenliği becerilerine sahip olmaları beklenmelidir.

10. Tıp fakültesinden mezun olacak öğrencilerin uzmanlık eğitimine başlarken yeterli hasta güvenliği ile ilgili bilgiye sahip olmaları sağlanmalıdır.

11. Tıp fakültelerinde hasta güvenliği eğitimi öncelikleri, fakülte ve hastanede bu kültürü destekleyen programların varlığı ve okulun öğrencilerinin beceri, tutum ve davranışlarını şekillendirebilmesi ile ilgili araştırmalar yapılmalıdır.

12. Tıp fakülteleri ve eğitim hastanelerinde finansal, akademik ve diğer teşvik edici unsurların, hasta güvenliğini iyileştirici eğitim ve klinik uygulamaların daha da artırılması için kullanılması önerilmektedir.

Benzer öneriler Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından da önerilmektedir.<sup>(19)</sup>

## Kaynaklar

1) Institute of Medicine, *To Err is Human*, IoM 2000 [www.iom.edu](http://www.iom.edu) (Erişim tarihi: 07.06.2014)

2) Institute of Medicine, *Crossing the Quality Chasm*, IoM 2001 [www.iom.edu](http://www.iom.edu) (Erişim tarihi: 07.06.2014)

3) National Patient Safety Foundation [www.npsf.org](http://www.npsf.org) (Erişim tarihi: 07.06.2014)

4) National Patient Safety Agency, NHS [www.npsa.nhs.uk](http://www.npsa.nhs.uk) (Erişim tarihi: 07.06.2014)

5) Hasta Güvenliği: Türkiye ve Dünya, Metin Çakmakçı ve H. Erdal Akalın (editörler), *Fusun Sayek TTB Raporları/Kitapları-2010*. TTB Yayınları 2011 [www.ttb.org.tr/kutuphane/fsayek10\\_hastaguvencilik.pdf](http://www.ttb.org.tr/kutuphane/fsayek10_hastaguvencilik.pdf) (Erişim tarihi: 07.06.2014)

6) *Preventing Medication Errors: Quality Chasm Series*, Institute of Medicine, 2007 [www.imo.edu](http://www.imo.edu) (Erişim tarihi: 07.06.2014)

7) "Society of Improve Diagnosis in Medicine". [www.improvediagnosis.org](http://www.improvediagnosis.org) (Erişim tarihi: 07.06.2014)

8) Mark L Graber. *The incidence of diagnostic error in medicine*. *BMJ Qual Saf* 2013;22:ii21-ii27. Downloaded from [qualitysafety.bmj.com](http://qualitysafety.bmj.com) on February 24, 2014.

9) "Patient Safety Movement". <http://patientsafety-movement.org/> (Erişim tarihi: 07.06.2014)

10) Yun Wang, Noel Eldridge, Mark L. Metersky, et. al. *National Trends in Patient Safety for Four Common Conditions, 2005-2011*. *N Engl J Med* 2014;370:341-51.

11) Wachter RM, Pronovost PJ, and Shekelle PG. *Strategies to Improve Patient Safety: The Evidence Base Matures* (editorial). *Ann Intern Med*. 2013;158:350-352.

12) Shine KI. *Patient Safety Strategies: A Call for Physician Leadership* (editorial). *Ann Intern Med*. 2013;158:353-354.

13) Shekelle PG; Pronovost PJ, Wachter RM, et. al. *The Top Patient Safety Strategies That Can Be Encouraged for Adoption Now*. *Ann Intern Med*. 2013;158:365-368.

14) Weaver SJ, Lubomksi LH, Wilson RF, et. al. *Promoting a Culture of Safety as a Patient Safety Strategy: A Systematic Review*. *Ann Intern Med*. 2013;158:369-374.

15) McDonald KM, Matesic B, et. al. *Patient Safety Strategies Targeted at Diagnostic Errors: A Systematic Review*. *Ann Intern Med*. 2013;158:381-389.

16) Kwan JL, Lisha Lo, Sampson M, and Shojania KG. *Medication Reconciliation During Transitions of Care as a Patient Safety Strategy: A Systematic Review*. *Ann Intern Med*. 2013;158:397-403.

17) Schmidt E, Goldhaber-Fiebert SN, Ho LA, and McDonald KM. *Simulation Exercises as a Patient Safety Strategy: A Systematic Review*. *Ann Intern Med*. 2013;158:426-432.

18) *Unmet Needs: Teaching Physicians to Provide Safe Patient Care. Report of the Lucian Leape Institute Roundtable On Reforming Medical Education, the National Patient Safety Foundation, 2010*

19) *Patient safety curriculum guide*, World Health Organization, ([www.who.org](http://www.who.org)) (Erişim tarihi: 07.06.2014)

Not: Bu yazı yazarın daha önce yayınlanan; "Hasta Güvenliği, Hasta Güvenliği Temel Kavramlar, Hasta Güvenliği Kültürü, Hasta Güvenliği ve Kalite İyileştirme, Tanı Hataları, İlaç Güvenliği, Hastanemiz Ne Kadar Güvenli?" başlıklı yazılarından derlenmiştir. Bu yazıları; yazarın web sitesinde ([www.saglikpolitikalari.org](http://www.saglikpolitikalari.org)) ve Metin Çakmakçı ve H. Erdal Akalın'ın editörlüğünü yaptıkları kitapta (Hasta Güvenliği: Türkiye ve Dünya, Metin Çakmakçı ve H. Erdal Akalın "editörler", Fusun Sayek TTB Raporları/Kitapları-2010. TTB Yayınları 2011) bulabilirsiniz. [www.ttb.org.tr/kutuphane/fsayek10\\_hastaguvencilik.pdf](http://www.ttb.org.tr/kutuphane/fsayek10_hastaguvencilik.pdf) (Erişim tarihi: 07.06.2014)