

Hasta Kayıt ve Dökümentasyon

DR. İSMET PARLAK

Sunu Planı

- Giriş
- Tarihçe
- Hasta Kayıt Sistemi Nedir
- Bilgisayar Tabanlı Hasta Kayıt Sisteminin Özellikleri
- Sonuç
- Özet
- Kaynaklar

Tarihçe

- Taş devrine ait mağaralardaki duvar resimleri
- Babil ve Ninova'da bulunan kil tabletler
- Mısır'daki mezar ve tapınak duvarlarına kazılan veya uzun papirüs rulolarına yazılan hiyeroglifler
- Yunan ve Roma devirlerinde parşömenlere yazılan risaleler

Tarihçe

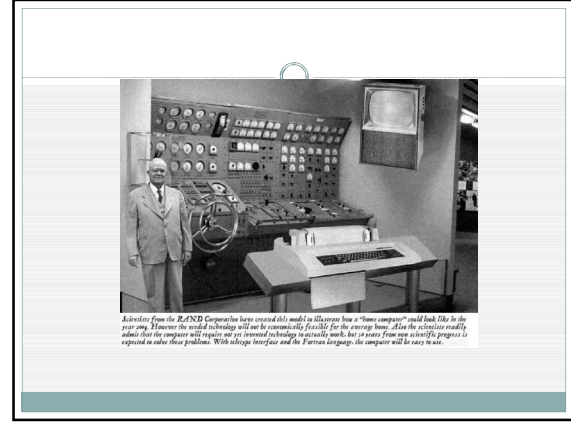
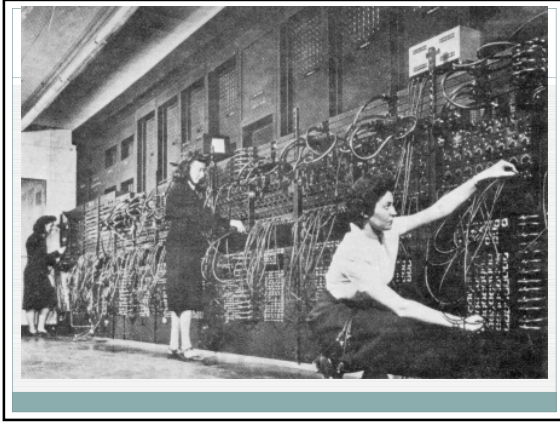
- Atina bir liman şehri olan Epidarus'ta M.Ö. 1134'de mabetlerin duvarlarında bugünün hasta dosyalarının en ilkel şekilleri diyebileceğimiz veriler bulunmuştur
- Hasta isimleri
- Hastanın kısa hikayesi
- Bu hastaların iyileşip iyileşmediklerinin kaydedildiği sütunlar bulunmuştur
(Artukoğlu, 1998)

Tarihçe

- M.Ö. 5. Yüzyılda sağlık kayıtları büyük ölçüde Hipokrat'tan etkilenmiştir
- Kurumsal olarak hasta kayıtlarını tutan ilk hastane 1752 yılında Philadelphia'da kurulan Pennsylvania Hospital'dır.

Tarihçe

- 1880'lerde Amerikalı cerrah William Mayo bugün Minnesota'da Mayo klinik olarak bilinen merkezde ilk hasta dosyaları uygulama grubunu oluşturmuştur
- 1907'de Mayo klinikte her hasta için bir dosya oluşturuldu ve bu yenilik hasta merkezli tıbbi kayıtların kaynağını oluşturdu (Van Bommel, Musen, 1997: 100-101).



Tarihçe

- Elektrikle çalışan ve elektronik veri işleme kapasitesine sahip ilk bilgisayar **Eniac** (Electrical Numerical Integrator And Computer)'tır
- 1941 yılında Amerika'nın II. Dünya Savaşı'na katılmasıyla birlikte ordu tarafından gizli olarak Pennsylvania Üniversitesi'ne ait elektrik mühendisliği okulu Moore'a yapım siparişi verilen bu bilgisayar, yaklaşık **167 m² bir alana sığan, ağırlığı 30 ton olan dev cüsseli bir cihazdır**
- Amaç daha az isabet hatalı uzun menzilli top ve füzelerin hesaplamalarında kullanılmasıydı. O günlerde 60 saniye yol alan bir topun rotasının hesaplanması için, yaklaşık 20 saatlik çalışma gerekiyordu. Eniac bu hesaplama süresini 15 saniyeye indirmişti

Hasta Kayıt Sistemi

- Geçen yaklaşık 20-30 yılda, sağlık kurumları bilgi sistemlerinde otomasyon çalışmalarına başlamışlardır
- Bu çalışmalar başlangıçta evrak işlemlerinin azaltılması, nakit akışının ve yönetsel kararların iyileştirilmesini amaçlamaktaydı

Hasta Kayıt Sistemi

- Sonraki yıllarda ise yatan hasta ve acil servis gibi klinik ve yardımcı servislerde elde edilen veriler bu çalışmalara dahil edilmiştir
- Yakın zamanda ise hastanın tüm yaşamı boyunca tutulan her türlü bilgi Bilgisayar tabanlı kayıt sistemlerinde depolanmaya başlamıştır

Bilgisayar Tabanlı Hasta Kayıt Sistemi (BHKS) Tanımı

Sağlık hizmetinin sunulması için önemli bilgileri toplamayı, depolamayı, işlemeyi ve gerektiğinde geri getirilebilmeyi amaçlayan bir çeşit *Klinik Bilgi Sistemi*dir

Kullanıcılarına zamanında ve doğru verilere ulaşmasını sağlamak, uyarılar, hatırlatmalar ve klinik karar desteği vermek üzere tasarlanan elektronik Hasta Kayıtdır

Bilgisayar Tabanlı Hasta Kayıt Sistemin Özelliği

- Kullanılacak entegre sistem her türlü son kullanıcının yaptığı işe yatkın ve kullanıcıya hitap edebilecek esnekliğe sahip olmalıdır
- Yazılım esnekliği yanında yazılımın üzerinde çalıştığı veri tabanı, işletim sistemi ve donanımında aynı esnekliğe sahip olması gereklidir
- Organizasyon içerisindeki tüm bileşenleri entegre edebilmeli, gerektiğinde beraber çalışabilmesini sağlayabilmeli, üstten bakıldığında tek bir sistem varmışcasına davranabilmelidir

Bilgisayar Tabanlı Hasta Kayıt Sistemin Özelliği

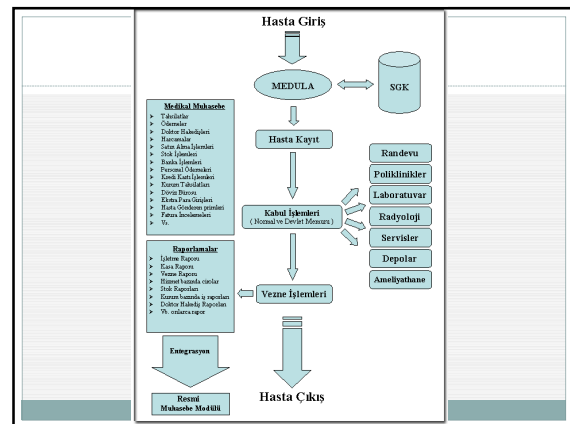
- Gerçek zamanlı kullanım en doğru ve tam veriyi kullanmayı, otomatik olarak uyarılarda bulunma ve hatırlatma fonksiyonlarını yerine getirilmesini sağlar
- Klinik süreçlerin ve prosedürlerin etkinliğinin ve verimliliğinin değerlendirilmelerinde de kullanılır
- Doğrudan hasta bakımının iyileştirilmesini sağladığı gibi sağlık yönetimini de kolaylaştırır

Tıbbi Belgelerin Kaydında Genel Prensipler

- 1- Tanımlanmış Tıbbi kayıt tam ve eksiksiz olmalıdır
- 2- Acile başvuru şikayeti, konuyla ilgili hikaye, fizik muayene bulguları, tanısal testlerin sonuçları, değerlendirmeler, klinik izlem ve tanı, bakım planı, tarihiyle birlikte kaydolmalı.
- 3- Ön tanı ve tanımlar en kısa zamanda eklenmelidir.
- 4- Geçmişte ve karşılaşma anındaki tanımlar tedavi eden ve konsültan hekimce ulaşılabilir olmalı.
- 5- Hastanın risk faktörleri doğru tanımlanmalı.
- 6- Hastanın progresi, tedaviye verdiği cevap ve değişiklikleri, varsa tanıdaki değişiklikler kaydedilmelidir.
- 7- ICD-10 kodları raporlandırılmalı ki, sigorta hakkı ve fatura tutarı da belgelendirilebilsin.

Hastane Bilgi Sistemi

- 1. Yönetimi Desteklemeye İlişkin Sistemler
- 2. Tanı ve Tedaviyi Desteklemeye İlişkin Sistemler
- 3. Entegre (Tam Bütünleşik) Sistemler
- 4. Modüler Hastane Yönetim Bilgi Sistemi



Hasta kayıt ve dökümantasyonun Acil Hekimleri İçin Önemi

- İdari/yönetmel ve ekonomik olan kısmı
- Hukuksal boyutu
- Hasta ve doktor için gerekli tıbbi bilgiler
- Bilimsel çalışma yapmaya katkısı

Hasta Kayıt Sisteminin Temel Amacı

- Hasta Kayıtları bir hastanın sağlık durumuyla ilgili temel bilgi deposu olmalıdır
- Bu nedenle hastaya ait tüm verilere gereksinim duyulan her yerde elektronik olarak **erişilmesi** amaçlanmaktadır

Veri Bütünlüğü

- Bütünlük, bir nesnenin eslekliğidir
- Veri bütünlüğü, bir verinin orijinal içeriğinin değiştirilmemesini gerektirir
- Verilerin orijinal içeriğinin umulmadık bir şekilde değiştirilmesine karşı mekanizmalar olmalıdır
- Düzeltmenin gerekli olduğu durumlarda, verinin orijinali ve düzeltmeyi yapan kişinin kimliği de kaydedilmelidir

Depolama İşlevi

- Kalıcı ve korunmuş bir bölgede hastanın yaşamı boyunca saklanmalıdır
- Ölüm sonrasında verilerin saklanması ise ilgili organizasyonun politikalarına bağlıdır
- Verilerin kalıcı olarak saklanması sürekli bakımı zorunlu kılar
- Bakım çalışmaları, ilgili donanımın ve yazılımın kontrol edilmesini içerir
- Bu nedenle yazılımın kaynak kodlarına erişilebilir olmalıdır
- Depolama işlevi felaket planları yapılmasını ve verilerin yedeklerinin periyodik olarak alınmasını ve kurtarılmasını gerekli kılar

Bilgisayar Tabanlı Hasta Kayıt Sistemi Bize Neler Sağlar yada Sağlamalıdır

- 1-Bakımın izlemine ve kontrolüne izin vermeli
- 2-Hastanın bakımı hakkında verdiği bilgilerle bütünlük ve süreklilik sağlamalı
- 3-Doğruluk ve zamanında erişim sağlamalı
- 4-Kaliteli bakım hakkında değerlendirme sağlamalı
- 5-Araştırma ve eğitimler için veri tabanı sağlamalıdır.
- 6-Uygun olarak belgelenilmiş tıbbi kayıtlar mücadele ve hak iddialarına yasal kaynaktır.

Bilgisayar Temelli Hasta Kayıt Sisteminin İdeali Neler Sağlamalı

- Öngörüle bulunabiliyormu
- Prevalans ve insidans verebiliyormu
- Bilimsel verilere katkısı ne kadar anlamlı
- Hasta memnuniyetine katkısı ne kadar
- Gelecek yüzyıllara bilimsel katkısı ne olacak
- Belirli durumlar için hasta uyarı sistemi geliştirebiliyormu (önceden tanımlanmış; bağımlılar, saldırgan hasta, antisosyaller, hırsızlar, HIV ler, borç takanlar vs..)
- Sistem çapraz sorgularla birçok epidemiyolojik çalışmaları programlı bir şekilde bize verebiliyormu
- Sistem amaca yönelik upgrade edilebiliyormu

Medikal Kayıt Sistemi

Bileşenleri Nelerden oluşur

- Başvuru şikayeti
- Kişisel sağlık hikayeleri (şu anki ve geçmişteki)
- Medikal hikaye (kimden alındığı yazılmalı)
- Fizik muayene bulguları ve Vital Fonksiyonları
- Ön tanılar
- Yapılan her türlü tetkikler (isteme zamanı, oluş zamanı)
- Tedaviler ve bu tedavilerin sonuçlarını da içeren klinik gözlem izlem noktaları
- Giriş, çıkış, yatış, konsultasyon zamanı, tekrarlayan başvuruları vs.

Amaç

- Hızlı kayıt
- Doğru kayıt
- Yeterli yada detaylı kayıt (zaman bağımlı)
- Ulaşılabilir kayıt (Hızlı ve her yerden)
- Güvenli Kayıt
- Uzun ömürlü kayıt
- Ucuz kayıt

Kayıt sistemi kimlere/nelere hizmet etmeli

- SGK ve Bakanlığa
- Hastaneye ve sigorta şirketlerine
- Hukuk sistemine
- Halk sağlığına
- Doktora yardımcı sağlık sistemine
- Bilime
- Kalite yönetim sistemlerine
- Hastaya

Gelecekte...

- Dünyanın neresinde olursanız olun sağlık bilgi bankanızdan bilgilerinize internet ağından ulaşmak
- Bu kadar teknoloji bağımlı olmak ne getirip ne götürecektir !!!

Soru işaretleri ?????

- Bilgi hastayamı ait yoksa hastaneyemi
- Bilgilerimiz ne kadar gizli
- Bilgilerimiz çalınıp kullanılması ne kadar adli değer taşıyor yada taşıyacak
- İnternet sağlık bilgi bankamız ne kadar güvende olacak
- Maliyeti nedir, ne olacak
- Gelecekte neye ne kadar ihtiyaç duyacağız!!!

Hasta kayıtlarının gelişimini etkileyecek faktörler

- Zaman en önemli belirleyici faktördür
- Hastanenin ve ülkenin maddi kaynakları
- Akademik personelin bilimsel isteği ve merakı
- Adli kazalar
- Kalite kontrol sistemlerinin katkısı
- Bilinçlenme, gelişen/değişen dünya ve ülke şartları
- Bilimsel gelişmeler ve kanıt düzeyi yüksek çalışmalar
- Sigorta şirketlerinin ve SGK'nın dayatması
- Güvenilirlik
- Ulaşılabilirlik

Gelecekteki Kayıt Sistemi

- Hasta için tutulan tıbbi kayıt adli, idari ve enönemlisi bilimsel veri tabanı oluşturacak şekilde dizayn edilmeli
- Kayıt mümkün olduğunca kısa sürede doldurulmalı ve mümkünse tüm Türkiye'de tek tip olmalı
- Tıbbi kayıt formu adli tıp, üniversite ve sağlık bakanlığı ile ortaklaşa konsensus temelinde oluşturulmalı ve geliştirilmeye açık bırakılmalı
- Hasta için gerekli olabilecek tıbbi hikaye ve doktor kaynaklı tutulması gereken güncel tıbbi bilgilerin detayı için ortak form oluşturulmalı
- Hastane, hasta ve doktor için gerekli olacak bilimsel ve adli değer taşıyan bu bilgi ve belgelerin içeriğinin belirlenmesi ve saklanması kuralı/kanunları belirlenmeli

Malpraktis Davalarının Geleceği Kayıtların Güvenilirliğine Bağlı olacak

- Hastaya yapılan tüm işlemlerin doğruluğu kanıtlımı?
- Tanı yada tedavi için gereken herşeyin yapıldığı belgelimi?
- Tüm süreçlerden hasta ve hasta yakını bilgilendiriliyormu?
- Gerekli işlemler için onam formları imzalatılmışımı?
- İzlem boyunca yapılan girişimler ve tedavi işlemleri belgelimi?
- Yapılan herşey belgelendirilerek hastaya verilebiliyormu?

Sorular

- Herkese dosya çıkarılımmı
- Kimlere çıkarılmalı
- Protokol defteri gereklimi
- Hasta dosyalarını ne zamana kadar saklamak zorundayız
- Digital kayıtları ne zamana kadar saklamak zorundayız
- Digital kayıtların ömrü ne kadar
- Digital kayıtların adli değeri

Özetin Özeti

- Yaptığın, düşündüğün herşeyi yaz
- Yaşadığın sorunları ve süreçleri yaz
- Sadece belgelendirdiğin işler sizi savunacaktır
- BELGELENDİRMİŞSEN YAPMIŞSINDIR

Kaynakça

1. : ACEP 1997 ve 2001 Guideline
2. ISO 9001-2000 Kalite Yönetim Sistemi Temel Eğitimi
3. Ak B. 1993. " Hastane Yönetim Bilgi Sistemleri", Kamu Çalışanları Dergisi, Sayı: 35, Ankara,
4. Arnold R, Hill H, Nichols A. Modern Data Processing, John Wiley Sons, Inc., New York, 1972.
5. Austin J C. Information Systems for Health Services Administration, Third Edition, Health Administration Press Ann Arbor, Michigan, 1988
6. Ball J Marion S J. "Information System the Status Level 1 " Hospital, Journal of The American Hospital Association, (April), Atlantic City, ss. 179-186, 1980.
7. Balsley M. Minicomputers Updates Food Prices Weekly, Hospital, Journal of The American Hospital Association, (June), Atlantic City, ss.76-77, 1980.
8. Beckman E. Observation on Computers in an Intensive Care Unit, Heart and Lung, Health Care Management, Volume:13, No: 3, Spring, ss.42, 1981.
9. Berman J H, Weeks E L. The Financial Management of Hospitals, 2nd ed. Ann Arbor, Michigan, 1974.
10. Bleich H. (1985), " Clinical in a Teaching Hospital " The New England Journal of Medicine, Volume:13 No: 2, Boston, ss. 33-35.
11. Boer G. A Decision Oriented Information System " Journal of Systems Management, New Jersey ss.36-39, 1972.
12. Bocchino W A. Management Information Systems, PrenticeHall Inc., Englewood Cliff, New Jersey, 1974.
13. Clemans W. Management Information System Ensures Maintenance Coordination, Hospital, Journal of The American Hospital Association, (April), Atlantic City, ss.79-81, 1979.
14. Cullen M. Periodic Health Examination Using an Automated Multitest Laboratory, Hospital, Journal of The American Hospital Association, (March), Atlantic City, ss.142-145, 1966.
15. Davis G B. Management Information System Conceptual Foundations, Structure and Development, McGraw-Hill, New York, ss.4-5, 1974.