

Çağımız bilgi çağıdır. Teknolojik gelişmeler, ihtiyaçların çeşitlenmesi, nüfus artışı gibi nedenlerle örgütlere yönelik veri/bilgi akışının artışı ve bu verilerin işlenmesine, depolanmasına, sıkça geri çağırılmasına yönelik talepler gereksinimlerin sadece ofis çalışanı sayısının artırılması ile pratik ve ekonomik olarak karşılanmasını imkansız kılmıştır.

Bilgisayar kullanımının oldukça hızlı bir şekilde yaygınlaşması çağımızı bilgi çağına dönüştürürken, bu gelişmelerden toplumun her kesimi büyük ölçüde etkilenmektedir.

Artık bilgiyi kullanmak ve yeni sonuçlar elde etmek bilgi toplumu olmanın koşullarından biri olmuştur. Bilginin karar verme aşamasındaki önemi, kuruluşları bilgi sistemlerinin oluşturulmasına yöneltmeye başlamıştır

Hastanelerde sunulan sağlık hizmetinin en iyi şekilde verilebilmesi, gelir ve giderlerin izlenebilmesi, gelir kaçaklarının önlenmesi, kaynakların doğru yönlendirilmesi, hastane yönetimine stratejik kararlar vermek üzere bilgi sağlanması amaçlarıyla hastanelerde bilgi sistemlerinin kurulmasına ihtiyaç vardır.

Hastane Bilgi Sistemi; **yazılım, donanım** ve gerekli **iletişim(ağ)** altyapısından oluşur. Bu parçalar birlikte düşünülmeli ve bütünleşik bir şekilde yapılandırılmalıdır. İdeal bir bilgi sistemi kullanıcı gereklerini karşılayan, kolay kullanılabilir, etkin, güvenilir, kolay güncelleşebilir ve modüler bir yapıda olmalıdır.

Veri (data): İnsanın yaşadığı çevre içinde elde ettiği düzenlenmemiş, belirli bir forma sokulmamış bilgilerdir.

Bilgi : İnsanların anlayabileceği ve kullanabileceği bir biçim verilmiş, yorumlanmış verilerdir. Bilgi, verinin işlenmiş hali veya yorumlanmış şeklidir.

Toplumsal gelişimin kaynağını bilgi ve onun kullanımı oluşturmaktadır. Ham veriler toplandıktan sonra istenen forma sokulması ve kullanıma açılması halinde karar almada ve yürütmeye yararlı olacaktır. Gelişmiş ülkelerin ekonomik güçlerinin ana göstergesi ileri teknolojiye dayanan endüstri ürünleri, baraj ve fabrikaları değil; tüm bu ileri teknolojilerin dayandığı bilimsel, teknolojik ve kültürel bilgi birikimleridir.

Bilginin işe yarar olması ise, bazı **özelliklere sahip** olması ile doğru orantılıdır.

- Bilgi **doğru ve kesin** olmalıdır,
- Bilgi **zamanlı, yeni ve geçerli** olmalıdır. Sistemin tüm yönlerini kapsayan ayrıntıları içermelidir.

- Bilgi önceden belirlenmiş **hedeflere yönelik** olmalıdır. Sadece bulunulan durumu değil geleceğe dönük projeksiyonları da içermelidir.
- Bilgi sağlıklı karşılaştırmalar yapabilmek için **tarafsız ve titiz hazırlanmalıdır**.
- Bilgilerin **ekonomik olarak uygulanabilir hedefleri içermesi gereklidir**. Bilginin pratik olarak bir değeri olmadığı zaman, doğru bile olsa yararlı bilgi olarak değerlendirilemez.
- Bilgi **sade, yorumlanabilir ve anlaşılır olmalıdır**. Detaylı bilgiler her zaman yararlı olmayabilir. Bilginin çabuk yorumlanabilmesi hız kazandıracaktır.
- Bir sistemden üretilen bilgilerin yararlı olabilmesi için mümkün **olduğunca benzer formatta** olması, anlaşılma ve okunma kolaylığı sağlayacaktır. Bilgiyi kullanacak kişilere, her defasında bilgiyi farklı formatlarda vermek, yöneticiler için çok önemli olan **zamanın kaybına neden** olacaktır.

Enformasyon Sistemi (bilgi sistemi), belli konularda bilgi üretmek için oluşturulan sistemlerdir.

Yönetim Bilgi Sistemi(YBS), her düzeydeki yöneticiye doğru, zamanında ve etkili kararlar verilmesi için gerekli bilgiyi sağlayan sistemdir(14).

Yönetim Bilgi sistemi, Yönetimin örgütsel faaliyetlerin planlanması, örgütlenmesi, yürütülmesi ve denetimi için gereksinim duyduğu doğru, zamanlı ve anlamlı bilgiyi sağlayan ve geliştiren sisteme denir

Günümüzde hızla gelişen sosyal ekonomik ve teknolojik çevrede her düzeydeki yöneticinin hızlı nitelikli kararlar alması zorunluluğu etkin bir YBS'nin gerekliliğini ortaya çıkarmıştır.

Tüm bilgi sistemlerinde olduğu gibi; hastane bilgi sistemide ait olduğu üst yapının işleyişi esnasında gerek çevreden aldığı ve gerekse kendi iç dinamikleri ile ürettiği bilgilerin bir model çerçevesinde işleyen ve bunu ilgililere bilgi olarak sunan sistemdir.

HBS'nin temel amaçları şunlar olmalıdır;

- **Doğru bilginin, doğru zamanda, doğru yerde olması,**
- Bilgi elde etmede ve veri girişinde **en uygun araçların kullanılması,**
- Mümkün olduğunca **az medya aracı kullanılması** (telefon, fax, vb.),
- Araçlara **erişim en uygun** yerde olması,
- Araçların kullanımında **basit ve mümkün olduğunca** tek düze bir yolun izlenmesi.

Hastanelerde bilgisayar kullanımı, 1960'lı yıllarda faturalama, 1970'lerden sonra tıbbi bilgi işlem amacıyla kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde ise **teşhisten tedaviye, personelin eğitiminden, yönetimine** kadar her alana bilgisayar girmiştir. hasta kabul işlemleri, randevu sistemleri, ilaç takibi gibi çok değişik uygulamalar oluşturulmuştur, Tüm bu uygulamaları HBS başlığı altında düşünecek olursak aşağıdaki sınıflandırmayı yapabiliriz(6);

- **Medikal** bilgi sistemleri,
- **Yönetim** bilgi sistemleri,
- **Finansal** Bilgi Sistemleri.

Bu sistemler birbirinden bağımsız düşünülmemektedir.

MEDİKAL BİLGİ SİTEMLERİ

Medikal bilgi sistemleri, hastanelerde **finansal** sistemler kadar **yaygın kullanılmamakla** birlikte 1980'li yıllardan sonra kullanımı artmıştır. **Medikal** sistemlerin kullanımındaki bu **yavaş ilerlemenin nedeni**, doktorların alışkanlıklarını değiştirmek istemeyişlerine, eğitim dönemlerinde yeterince bilgisayar eğitimi almamalarına ve mesleki kaygılarına bağlanmaktadır. Medikal Bilgi Sistemleri ile ilgili kullanım alanları aşağıda sıralanmıştır.

- **Bilgisayar destekli medikal karar alınması:** Bu amaçla tasarlanmış sistemler, hastaya ilişkin verilerin toplanması ve bu bilgiler ışığında hastanın teşhis ve tedavisine ilişkin olarak **doktora bilgiler verilmesinde kullanılmaktadır.**
- **Medikal faaliyetlerin yürütülmesinde bilgisayar kullanımı:** Medikal faaliyetler yerine getirilirken, işlemlerin kontrolünde, tıbbi protokollerin izlenmesinde ve uygulanmasında ve medikal kayıtların tutulmasında bilgisayarlardan yararlanılmaktadır.
- **Laboratuvar otomasyonu:** Bu tür sistemler hastaya ilişkin **verileri alarak, çeşitli işlemlerden geçirdikten sonra gerekli sonuçları üretmektedir.** Bu sistemler gerek zaman kazanma ve gerekse test sonuçlarının doğruluğu açısından oldukça güvenilir hale gelmişlerdir.
- **Eczane otomasyon hizmetleri:** **İlaçların dağıtımı, stoklanması,** stok kontrolü ve oluşabilecek teknik hatalardan kaçınmak ve sürekli değişen fiyatların kontrolü için kullanılmaktadır.

Bunların yanı sıra hemşirelik hizmetlerinin yürütülmesinde, tıp eğitimi ve araştırmalarda yaygın olarak kullanılmaktadır.

Yönetim Fonksiyonların Destekleyen Bilgi Sistemleri

- Finansal uygulamalar;

- Personel sistemine ilişkin uygulamalar,
- Faaliyet planlaması, haberleşme vb.,
 - Ayniyat yönetim sistemleri,
 - Ofis otomasyon sistemleri.

HASTANE BİLGİ SİSTEMİ PROJELERİNİN BAŞARISI İÇİN STRATEJİK İLKELER

Ağ(Netwokk) Yapısı: Bilgisayarların doğrudan kablolarla bağlanması ile oluşturulan ağlara Yerel Alana Ağlara (Local Area Networks LAN) denir. Bilgisayar ağı, bir çok bilgisayarı ve çevre cihazlarını (yazıcı, tarayıcı vb.) bir kablo ve diğer araçları kullanarak bağlayan ve aralarında haberleşmeyi sağlayan yapıya denir. Hastane otomasyonu projelerinde "**Network Kablolaması**" teknolojisi büyük önem taşır. Bu teknolojiye garantiler 10-15 yılı kapsayacak şekilde verilmektedir. Seçilen bileşenlerin kaliteli ve güvenilir olması bütün otomasyon projesinin kaderini etkilemektedir.

Server Yapısı(Ana Bilgisayar):

İşletim Sistemi: seçilen işletim sisteminin otomasyon projelerinde **uzun yıllar** denenmiş ve güvenilirliğini kanıtlamış teknolojiler olması stratejik bir önem taşımaktadır.

Veritabanı Yönetim Sistemi: verileri, kaydeden, depolayan ve raporlayan "**Veritabanı Yönetim Sistemi**" (**Database Management System**) dir. Eğer iyi bir veritabanı seçilmezse sizin diğer bileşenleriniz ne kadar iyi olursa olsun sonuç başarısızlık olur.

Yazılım ve Programlama Dili: Hastane otomasyonu modülleri olarak bilinen programlar genellikle veritabanı teknolojisini kullanan bir dördüncü kuşak **programlama dili (4GL)** uygulamasıdır. Sistemin son teknoloji ile kullanıcı dostu bir şekilde tasarlanmış olması idealdir. Gerçek programcılık kalitesi, sistemin kilitlenmesini engellemek için alınan görünmeyen önlemlerdedir. Bu nedenle hastane otomasyonu modüllerinin network sistemleri üzerinde kilitlenmeyen modüller yazmakta beceri ve deneyim kazanmış programcı ustalar tarafından geliştirilmesi gerekmektedir.

Teknik Destek: 7 gün 24 saat aksamadan çalışma durumunda olan bir hastane otomasyon sistemi, sürekli, dikkatli ve özenli bir bakım gerektirmektedir. güvenilir bir hastane otomasyonu sisteminin arkasında, **gerekli bakımı verebilecek, deneyimli ve profesyonel bir uzman kadrosunun olması gerekmektedir.**

Kullanıcılar: Bir hastane otomasyonu projesinde stratejik bileşenlerde biride **Kullanım** olarak görülmektedir. Programı kullanacak olan personelin iyi bir şekilde eğitilmesi önemlidir.

HASTANE BİLGİ SİSTEMİ MODÜLLERİ

Tümüne ihtiyaç duyulmasa ve satın alınmayacak olsa bile HBS kapsamındaki gereksinimlerin sürekli değişen ve gelişen bir yapısının olması nedeniyle, gelecekte ihtiyaç duyulması olası alanların göz önünde bulundurulması bakımından bazı fonksiyonların/modüllerin isimleri aşağıda belirtilmiştir.

- Danışma Modülü
- Hasta Kayıt/Kabul Modülü
- Poliklinik Modülü
- Ağız ve Diş Sağlığı Modülü
- Hasta Yatış, Yatan Hasta Takip ve Hasta Çıkış İşlemleri Modülü
- Hemşirelik Hizmetleri Modülü
- Hemodiyaliz Modülü
- Sağlık Kurulu Modülü
- Ameliyathane Modülü
- Laboratuvar Bilgi Sistemleri(LIS)
- Radyoloji Bilgi Sistemi(RIS)
- Tıbbi Kayıt ve Arşiv
- Nükleer Tıp Bilgi Sistemi (NMIS)
- Radyoterapi Bilgi Sistemi (RTIS)
- Vezne Modülü
- Eczane Modülü
- Kan Merkezi Modülü
- Stok Takip, Satınalma ve Demirbaş İşlemleri Modülü
- Döner Sermaye, Muhasebe, Fatura, Finansman İşlemleri Modülü
- Personel İşlemleri Modülü
- Bilgi Yönetim, İstatistik ve Raporlama İşlemleri Modülü
- Diyet Modülü
- Cihaz Takip Modülü

HBS UYGULAMA YAZILIM GEREKLERİ

Bu bölümde, Hastane Bilgi Sistemi yazılım fonksiyonlarına ait bazı bölümler yer almaktadır. Hastaneler yapısal ve işlevsel bakımdan birbirlerinden büyük farklılıklar göstermektedir. Bu sebeple bu fonksiyonlardan kurumun istek ve ihtiyaçlarına uygun olanlar seçilebilir, modifiye edilebilir, modüller farklı şekillerde gruplanabilir, yapılandırılabilir, tanımlanabilir. Bazı malzemelerin sterilizasyon için; kullanıldığı birimlerle Merkezi Sterilizasyon ünitesi arasındaki gidiş dönüşlerinin izlenmesi, Kalite Kontrol ve Takip İşlemleri gibi uygulamalarla, Kütüphane gibi birimler için ihtiyaç duyulan işlevler şartnamelere eklenebilir. Özetle, esas olan kurumun istek ve ihtiyaçlarıdır, sadece buna uygun gerekler şartnamelerde yer almalıdır.

Yazılımdan beklenen işlevler, analiz ve sistem uyarlama sürecinde önemli ölçüde tamamlanmış olmalıdır. Yazılım, beklentilere cevap verir hale geldikten sonra Kesin Kabul işlemlerine başlanmalıdır. İşin başlangıç gününden itibaren en geç 1(bir) yıl içinde kesin kabul aşamasına gelinmelidir. Aksi halde uygulanacak yaptırımlar önceden belirlenmelidir.

4.1. DANIŞMA MODÜLÜ

Bu modülün amacı danışma amaçlı sorulara süratle yanıt verilmesidir. Bu nedenle; gizlilik ve mahremiyet esaslarına uyulmak kaydıyla Doktor ve hastane personelinin oda numarası, Doktor ve hastane personelinin telefon numarası, hastaların müracaat ettiği servis, müracaat tarihi, yattığı servis, yattığı yer (Blok/Kat/Oda No), telefon numarası, yatışını yapan doktor, kimlik bilgileri gibi bilgiler konusunda, danışmaya müracaat eden hasta yakınlarına yardımcı olmak ve kısa sürede cevap verilmesini sağlamak üzere tasarlanmış olmalıdır.

Bu amaçla sesli uyarı sistemi, ekran, ışıklı pano(board), dokunmatik ekran(touch screen), vb. sistemler kullanılabilir.

4.1.1. Alıcı tarafından tespit edilecek yerlerde ve sayıda aşağıda belirtilen bilgilerin hasta ve hasta yakınlarına görüntülenmesini sağlayacak yapı ve mekanizmalar geliştirilmelidir:

- a. Randevu, hizmet bilgileri.
- b. Hastane, bölüm, doktor, hasta adı bilgileri.
- c. Acil mesaj/uyarılar.
- d. Genel bilgilendirmeler.
- e. Yer ve yön bilgileri.
- f. Zamanlama bilgileri(tahmini bekleme süresi vb.)

4.1.2. Görüntülenecek bilgilerin Hastane Bilgi Sistemi Uygulama Yazılımından gerçek zamanlı olarak elde edilmesi, idare tarafından tespit edilecek yerlerdeki ekranlara kadar iletilmesi, görüntüleme için gerekli donanım, iletişim altyapısı Satıcı tarafından sağlanmalıdır.

4.1.3. Görüntülenecek bilgi olmaması halinde bu ekrandan da içeriği idare tarafından belirlenecek ve girilebilecek olan Hastane, bölüm, birim, servis, hizmet, dikkat edilmesi gerekenler hakkında bilgiler, sağlığın korunması konusunda bilimsel içerikli kısa bilgiler, vb. görüntülenmelidir.

4.2. HASTA KAYIT/KABUL MODÜLÜ

Kuruma **ilk defa başvuran, kaydı veri tabanında bulunmayan hastalara** ait genel bilgilerin girişini yapan ve belirtilen arama kriterlerine göre kayıtlı hastaların bilgilerini ekranda gösteren fonksiyondur.

4.2.1. İLK BAŞVURU VE KAYIT

4.2.1.1. Bu modülde; müracaat eden her hastanın genel **kimlik** bilgileri, adres bilgileri, hasta kurum hastası ise hastaya ait sosyal güvenlik ve **sevk** bilgileri girilmelidir.

4.2.1.2. Kimlik, adres ve kurum bilgilerinin kaydı hastanın hastaneye ilk gelişinde **bir kez yapılmalı**, sonraki gelişlerinde bu bilgiler aynı dosya numarası üzerinden izlenebilmeli, dosya numarasına kolayca ve değişik sorgulamalarla erişilebilmeli, bu bilgilerin yeniden girilmesine ihtiyaç olmamalıdır. Ancak gerekli hallerde bu bilgiler için güncelleme yapılabilir.

4.2.1.3. Aynı hasta için birden fazla kayıt açılmasını **önleyecek** nitelikte düzenleme yapılmış olmalıdır.

4.2.1.4. Hastanın hastaneyi her ziyareti için; hasta dosya numarasından **ayrı bir sıra/geliş numarası verilebilmeli**, Hastanın her ayrı ziyaretinde bu sıra/geliş numarası ile ilgili polikliniğe ve gerekli tüm birimlere sevk işlemi otomatik olarak yapılabilir.

4.2.1.5. Kayıt ve kabul işlemleri yapılan hastaların poliklinik işlemlerini **kolaylaştırmak için barkod** destekli sistemler ya da başka çözümler değerlendirilmelidir.

4.2.1.6. İşlemleri yapılan hastalara otomatik olarak **poliklinik sıra numarası verilebilmeli**, poliklinik hastaları için randevu işlemleri (randevu verme, iptal, güncelleme, vs.) gerçekleştirilebilmelidir. Hasta kayıt ve sıra işlemleri ile ilgili etiket ya da çıktıları alınabilir.

4.2.1.7. Gerekli modüllerle (vezne modülü vb.) **entegre** çalışabilir.

4.2.1.8. Hasta kaydı gerçekleştirilmeden önce hastanın **mevcut kaydının olup olmadığı** otomatik olarak sorgulanmalıdır. Eğer hastanın başka kaydı yoksa, kuruma ilk müracaatında verilen kod numarası ile bir kez kayıt başlatılmalı ve aynı numara ile izlenmelidir. Birden fazla kod numarası verilerek kayıt yapılması engellenmelidir.

4.2.1.9. Aynı hastaya birden fazla kod numarası verilmişse yetki verilen **kişi bu kayıtları birleştirmelidir**.

4.2.1.10. Her hasta için **tek kod numarası** olmakla birlikte her müracaat için **farklı hesap numarası olmalıdır**. Hastanın finansal bilgilerinin taranmasında hem kod numarası hem de hesap numarası kullanılmalıdır.

4.2.1.11. Hastanın daha önceki **hesap numaralarının** hepsi (yatan, ayaktan, acil) özet bazda, borcu olup olmadığına dair verinin de olacağı şekilde görüntülenebilmeli; önceki hesap numaraları gerektiğinde detaylı olarak sorgulanabilmelidir.

4.2.1.12. Yapılan kayıtların **hangi kullanıcı tarafından** yapıldığının kaydı otomatik olarak tutulmalıdır.

4.2.1.13. Aramalarda kısmi bilgi girilebilmeli, arama sonucu birden fazla kayıt bulunursa bunların listelenip gösterilmesi, seçilmesi veya sorgunun geliştirilmesi mümkün olmalıdır.

4.2.1.14. Acil servisten hızlı kayıt yapabilme özelliği bulunmalıdır.

4.2.1.15. Hastaların genel kayıt bilgilerinin dökümü alınabilmelidir.

4.2.1.16. Hastanın diğer birimlere **sevki otomatik olarak yapılmalı** ve yaptığı her müracaatı ve müracaatında yapılan işlemler istendiğinde kod ve hesap numaraları yardımıyla sorgulanmalıdır.

4.2.1.17. Her müracaat esnasında **ilk müracaatta alınan allerji, diabet**, v.b. kronik hastalıklar ile ilgili bilgiler otomatik olarak ekrana gelmelidir.

4.2.1.18. Kayıttan alınan bilgilerden gerekli olanları ilgili birimlere aktarılabilirdir.

4.2.1.19. Hasta dosyaları için de etiket basılabilmelidir.

4.2.2. TEKRAR GELİŞ KAYDI VE KAYIT GÖRÜNTÜLEME İŞLEMİ

Başvuran hastaların başvuru nedenlerini kaydeden ve belirtilen arama kriterlerine göre, kayıtlı hastaların bilgilerini ekranda gösteren fonksiyondur.

4.2.2.1. Aramalarda kısmi bilgi girilebilmeli, arama sonucu **birden fazla kayıt bulunursa bunların listelenip gösterilmesi**, seçilmesi veya sorgunun geliştirilmesi mümkün olmalıdır.

4.2.2.2. Veri tabanında kaydı bulunan hastaların önceki geliş bilgileri, **değiştirilemez şekilde görüntülenmelidir**. Ancak yeni bilgi girişine müsaade edilmelidir.

4.2.2.3. Başvuru ve çıkış tarihleri/saatleri arasında hastaya yapılan tüm işlemler ve kullanılan tüm malzemeler hastanın elektronik ortamda bulunan dosyasına anında aktarılmalı ve sorgulanarak görüntülenmelidir.

4.2.2.4. Hasta/vaka kayıtlarından günlük, haftalık, aylık ve istenilen tarih dilimleri arasında dökümler alınmalıdır.

4.2.3. HASTA ÇIKIŞ/SEVK İŞLEMİ

Muayeneleri sonuçlanan hastaların kayıtlarının kapanmasını sağlayan işlemdir.

4.2.3.1. Hastanın çıkışının yapılmasından sonra her hangi bir kullanıcı tarafından hasta dosyasında değişiklik yapılmasına **izin verilmemelidir**.

4.2.3.2. Hasta sevk ve çıkış kayıtlarının **günlük, haftalık, aylık ve istenilen tarih dilimleri** arasında dökümü alınmalıdır.

4.2.3.3. Hastanın laboratuvar ve röntgen gibi birimlere **sevki otomatik olarak iletilmeli** ve sonuçlar da **otomatik olarak görüntülenmelidir**.

4.2.3.4. Özel fiyat/indirim uygulanması için yetkilendirme yapılmalıdır. Bu yetkiyi kullanan şahıslar için yapılan işlem ve tutarları günlük, haftalık, aylık, yıllık raporlar halinde alınmalıdır.

4.2.3.5. Ücretli hastanın ücretini ödemediği **tetkik sonuçlarını alması önlenmelidir**. Ancak vezne tahakkuku yapılmayan bir ücretli hastaya ait tetkiklerin hangi aşamada olduğu görüntülenmeli ama bakiyesi **kapanmamış olduğundan** dolayı hastanın tetkik sonuçları sistemde gösterilmemelidir.

4.2.3.6. Hastalar için yapılan muayene, laboratuvar, röntgen v.b. tüm işlemler otomatik olarak hastalara **ait mali kayıtlara aktarılmalıdır**.

4.2.3.7. Hastaların kontrol **kayıtları tutulmalı** ve çeşitli istatistiki **bilgiler üretilmelidir**.

4.2.4. RANDEVU İŞLEMLERİ MODÜLÜ

Hasta randevularını düzenleyen alt modüldür. Randevu Girişi, Randevu Arama ve Görüntüleme, Randevu Onayı ve Kapatma işlemlerini kapsayacaktır. **Poliklinik, Klinik, Laboratuvar, Fizik Tedavi, Radyoloji, Ameliyathane v.b.** randevu verilen birimler için tasarlanmış olmalıdır.

4.2.4.1. Randevu girişi, randevu görüntüleme ve arama işlemleri hem **yetkili kişi hem de servis doktoru** tarafından gerçekleştirilebilmelidir.

4.2.4.2. Hastaların **internet, telefon ve doğrudan başvuru ile randevu** alabilecekleri ve bu randevuların aksamadan yürütebileceği bir randevu sistemi tasarlanmış olmalıdır. Bu konuda farklı çözümler geliştirilebilir. Hastaların internet ortamında randevu alabilmesi durumunda randevu alınan ekranda kullanıcı kolaylıkları sağlanmış olmalıdır.

4.2.4.3. Hastanın **geçerli telefon** numarası alınmadan randevu verilmemelidir. GSM numarası veren hastalara randevu gününden önce Kısa Mesaj olarak, sabit telefon verenlere sesli olarak randevuları hatırlatılabilir.

4.2.4.4. Özel, saatsiz randevu alma özelliği olmalıdır.

4.2.4.5. Doktorların **izin, ders gibi zamanlarda** randevu saatlerini kapatmaları mümkün olabilmelidir.

4.2.4.6. Randevu girilirken **randevu çeşitleri** (poliklinik, tetkik, check-up, kontrol, konsültasyon, fizik tedavi, laboratuvar, radyoloji vb.) belirtilmelidir.

4.2.4.7. Randevu düzenlerken uygulanacak **başlama ve bitiş saatleri**, muayene süreleri önceden belirlenebileceği gibi atama işlemi sırasında da belirlenebilmelidir.

4.2.4.8. Randevu arama işlemleri randevu çeşitleri, hasta bilgileri, bölüm ve/veya tarih aralığı girilerek gerçekleştirilebilmeli, kısmi bilgi girişi ile **de arama yapılmalıdır**.

4.2.4.9. Günlük randevu listelerinin dökümü istenildiği zaman alınmalıdır.

4.2.4.10. Hastaya aynı tarih ve saat için farklı birimlerden randevu verilmesi engellenmelidir.

4.2.4.11. (varsa) Semt Poliklinikleri ya da uydu kliniklerle hastane arasında randevu vermede koordinasyon olmalıdır.

4.2.4.12. Randevunun zamanında gerçekleşip gerçekleşmediği, gerçekleşmedi ise sebebi takip edilebilmelidir.

4.2.4.13. Hastaneye müracaat eden hastaların semt, ilçe, il **bazında adres dökümü alınmalıdır**.

4.2.4.14. Muayene odalarına göre randevu işleminin gerçekleştirilmesi mümkün olmalıdır.

4.3. POLİKLİNİK MODÜLÜ

Poliklinik Modülü; hastanın müracaatından muayene olmasına ve hastaneyi terk etmesine kadar olan süreçteki, polikliniklerde ihtiyaç duyulan; tüm tıbbi ve mali işlemlerin elektronik ortama aktarılarak gerekli kayıtların tutulmasını ve bu bilgilerin gerektiğinde incelenebilmesini amaçlar.

4.3.1. POLİKLİNİK KAYIT İŞLEMLERİ

4.3.1.1. Bu modül aynı zamanda **acil servis ve polikliniklerin ihtiyaçlarına** cevap verebilecek şekilde düzenlenmiş olmalı ya da bunlar için gerekli düzenlenmelerin yapılabileceği şekilde tasarlanmış olmalıdır.

4.3.1.2. Hastaların hemşireleri ve doktorları tarafından **hasta dosyalarına işlenen tüm muayene** ve tedavi bilgileri, özel sağlık bilgileri (alerjiler, diyabet, vb.) ve konsültasyon bilgileri bu modülden **elektronik ortama aktarılabilmesi**, bu bilgilerden yararlanılıp otomatik olarak epikriz düzenlenebilmelidir.

4.3.1.3. Bu modülden, hastanın doktorları tarafından, hastaya **ait tanı** kodlarının Uluslararası Hastalık Kodlaması **ICD-10'a ya da Sağlık Bakanlığı'nın önereceği** kodlamalara uygun olarak girilebileceği düzenlemeler yapılmış olmalıdır.

4.3.1.4. Ücretli hastalar haricinde kalan; memur, özel sigortalı, SSK'lı, Bağkurulu, yeşil kartlı, vb. kurumuna faturalı hastaların; muayene ve tedavi bilgileri ile laboratuvar, röntgen vb. tetkik istek işlemleri yapılabilmesi ve tamamlanan işlemler hasta faturalarına **(mali kayıtlarına) otomatik olarak atılmalıdır**. Özetle, vezne yükü azaltılırken arada oluşabilecek kayıp ve kaçaklar da önlenilecek şekilde düzenleme yapılmış olmalıdır.

4.3.1.5. Doktor **tetkik isteklerinde** tetkiki isteyen klinik, doktor, işlem yapan kullanıcı, isteğin yapıldığı tarih ve saat gibi bilgiler istekte otomatik olarak yer almalıdır.

4.3.1.6. Poliklinik modülünden yapılacak tetkik istekleri **laboratuvar modülünde doğrudan görüntülenebilmelidir**. İstenen tetkiklerin sonuçları da poliklinik modülünde görülebilmelidir. Bu şekilde hasta dosyasındaki laboratuvar test sonuçları bir arada bütünlük ve sadelik içinde izlenebilmelidir.

4.3.1.7. Ücretli hastalara ait işlemler ve tetkik istekleri, her durumda poliklinik modülünden yapılabilmesi, **ödeme yapmamış hastaların kontrolü**, örnek alma öncesinde ya da tetkik öncesinde burada kontrol edilmeli ve engellenmelidir.

4.3.1.8. Yine kurumuna faturalı hastaların dosyalarına işlenmesi gereken **tıbbi malzemeler ve ilaçlar** da bu modülden **işlenebilmelidir**. Kayıp ve kaçaklara neden olmaması için acil servis, yoğun bakım, ameliyathane v.b. yerlerin ve tüm kliniklerin ecza ve malzeme depolarının da stok kontrol işlemleri yapılabilmesi, bu depolardaki malzemelerin işlemleri, yalnızca yetki verilen kişilerce yapılabilmelidir.

4.3.1.9. Hastaların **kontrol muayeneleri için randevu verilebilmesi**, belli süreler içinde gelecek hastalara ait kontrol muayene işlemleri gerçekleştirilebilmelidir. Kontrol muayeneleri ve tedavi seansları da hasta faturalarına gerektiği gibi yansıtılmalıdır.

4.3.1.10. Polikliniklerde; poliklinik yada doktor bazında olmak üzere, **muayene sırası almış olan hastaların listeleri, poliklinik hemşiresi ya da doktoru tarafından kolayca görüntülenebilmeli**; bu listeler gerektiğinde “dijital board” lara yansıtılabilecek şekilde düzenlenmiş olmalıdır. Aynı şekilde kliniklerde yatan hasta listeleri de servis hemşireleri ve doktorları tarafından kolayca görüntülenebilmelidir.

4.3.1.11. Hastanın herhangi bir **andaki fatura bilgileri, istenildiği** taktirde bu modül ekranlarından görüntülenebilmeli ve/veya yazdırılabilmelidir.

4.3.2. DOKTOR ATAMA

Başvuran hastaların hangi doktor tarafından **muayene edileceğini belirleyen alt modüldür.**

4.3.2.1. Doktor atama işlemi poliklinik ve/veya servis hemşiresi yetkisindeki personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

4.3.2.2. Kullanıcı, “otomatik” ve “seçerek” atama olmak üzere iki şekilde Doktor atama yapabilmelidir.

4.3.2.3. Otomatik atamada hasta sıradaki **en müsait doktora** atanmalıdır.

4.3.2.4. Otomatik atamaya dahil olacak doktorlar bir atama listesine eklenip çıkartılmalıdır.

4.3.2.5. Hemşire veya yetkisindeki personel, her doktor için atanan hastaların listesini görmelidir.

4.3.2.6. Doktor, kendisine atanan hastaların listesinin görüntülenmesi ve raporlanması yetkisine sahip olmalıdır.

4.3.2.7. Doktor, hasta listesindeki hasta isminden tek tuşla geçmiş vizitlere ulaşmalıdır.

4.3.2.8. Doktor, atanan hastalar listesinden hastasını seçerek tıbbi bilgi girişi ekranına geçebilmelidir.

4.3.2.9. Performans puanları ile ilgili işlemler bu modülden de yapılabilmesi, istenen kriterlere uygun sorgulamalar (verilen zaman aralığına, verilen hizmet çeşidine göre v.b. sorgular) yapılabilmesi ve istenildiği taktirde raporların çıktısı alınabilmelidir.

4.3.3. HASTA TIBBİ BİLGİ GİRİŞİ

Yetkili doktorunun hasta ile ilgili **anamnez ve tıbbi bilgi girişini gerçekleştiren** alt modüldür. Muayene sadece normal poliklinik muayenelerini değil aynı zamanda, kontrol muayenesi, tetkik değerlendirme, check-up muayeneleri, konsültasyonları da kapsamaktadır.

4.3.3.1. Tanı girişinde en kısa zamanda gerekli düzenlemeler yapıp **ICD-10 kodları** kullanılmalıdır.

4.3.3.2. Doktorun tanı kodlarının dışında da **serbest tanı kaydı yapabilme imkanı olmalı** ancak girilen bu tanının ICD-10'daki karşılığı daima aynı olmalıdır.

4.3.3.3. Hastaya ait temel tıbbi bilgilerin doktor tarafından girilmesi ile ilgili serbest bir bölüm olmalıdır.

4.3.3.4. Bir vakaya, **birden fazla tanı girişi** (ön tanı, kesin tanı, radyografik tanı, kabul, taburcu, primer ve sekonder tanı vb.) imkanı olmalıdır.

4.3.4. HASTA TIBBİ BİLGİ GÖRÜNTÜLEME

Yetkili personelin hastayla ilgili yapılmış tüm tıbbi bilgi girişlerini görüntüleyen, raporlayan alt modüldür. Hasta dosyası görüntüleme, tıbbi bilgi görüntüleme işlemlerini kapsamalıdır.

4.3.4.1. Hastanın tedavi **gördüğü tüm birimler ile ilgili tıbbi bilgi** girişlerinin görüntülenmesini, raporlanmasını sağlamalıdır.

4.3.4.2. Kullanıcı, hastaya bugüne kadar yapılmış tüm tıbbi işlemleri görebilmelidir.

4.3.4.3. Tıbbi bilgisi görüntülenen ve/veya raporlanan hastaların epizot ve genel bilgilerine geçiş kolayca mümkün olmalıdır.

4.3.4.4. Tıbbi bilgi görüntülenmesinde **ve/veya raporlanmasında anamnez ve tetkik sonuçlarının gerekli ekrana/kağıda yazdırılması otomatik olarak sağlanmalıdır.**

4.3.5. TANI-TARAMA İŞLEMİ

Halen tedavi gören ve daha önce tedavi görmüş hastalar üzerinde tanı tarama işlemi yapılmasını sağlayan alt modüldür.

4.3.5.1. Tanı-tarama işlemi yetkili doktor tarafından gerçekleştirilmelidir.

4.3.6. TIBBİ RAPOR HAZIRLAMA

Hastaya ait tanı ve sonuçlarının raporlandığı alt modüldür.

4.3.6.1. Tıbbi rapor hazırlama işlemi, doktorun yetkisinde olmalıdır.

4.3.6.2. Tıbbi raporlarda kullanılacak tanı kodlarının ve rapor sonuçlarının, liste ve ekranlardan seçilmesi mümkün olmalı, serbest rapor yazma imkanı da bulunmalıdır.

4.3.6.3. Standart rapor hazırlanabilme ve kullanılabilme imkanı olmalıdır.

4.3.7. İLAÇ VE SARF MALZEME İSTEMİ

İlaç ve sarf malzemesi isteklerini ilgili bölüme bildirip süreci takip etmek için kullanılacak işlemlerdir. İlaç ve sarf malzeme istek, arama ve görüntüleme işlemlerini kapsamalıdır.

4.3.7.1. İlaç ve sarf malzemeleri, kodlu listelerden seçilerek istekte bulunulmalıdır.

4.3.7.2. İstekler üzerine tarama kriterleri girilerek arama yapılabilmelidir.

4.3.8. POLİKLİNİK/SERVİS RAPORLAMA

Poliklinik/servis ile ilgili istatistiksel raporların hazırlanmasını sağlayan fonksiyondur. Servise başvuran hastaların günlük, haftalık, aylık, yıllık sayıları, grup ve sevk eden makam ve maksatlara göre dağılımları, hasta akıbetleri, poliklinik/servis sarf malzeme raporları, maliyetleri ve tanımlı istatistik raporları kapsamalıdır.

4.4. HASTA YATIŞ, YATAN HASTA TAKİP VE HASTA ÇIKIŞ İŞLEMLERİ MODÜLÜ

4.4.1. YATIŞ İŞLEMLERİ

4.4.1.1. Poliklinik, acil servis ya da doğumhaneden **tüm servislere** kabul ile ilgili işlemler gerçekleştirilebilmelidir.

4.4.1.2. Refakatçi işlemleri yapılabilmelidir. Refakatçi ücretleri, hastanın elektronik ortamdaki mali kayıtlarına otomatik olarak yansıtılabilmelidir.

4.4.1.3. Hastanın yatışıyla ilgili tüm işlemler (Hasta bilgileri, yatış onayı bilgileri, vb.) gerçekleştirilebilmelidir.

4.4.1.4. Hasta yatağı ile ilgili özelliklere göre ücret farkları kayıtlara otomatik olarak işlenebilmelidir.

4.4.1.5. Yatak atama işleminde boş yataklardan oluşan listeden seçim yapılarak yatak ataması gerçekleştirilmelidir.

4.4.1.6. Yatış formu elektronik ortamda üretilebilmelidir.

4.4.1.7. Hasta yatış onay formları elektronik ortamda üretilebilmelidir.

4.4.1.8. Hasta yatışta, yatışı yapan doktor, ön tanı ve taburcu zamanı görülmelidir.

4.4.2. YATAN HASTA TAKİP İŞLEMLERİ

4.4.2.1. Hastaların hasta yatış kaydı onaylanmalıdır.

4.4.2.2. Hastaya verilmesi gereken ve ilgili sevk birimine yazılması gereken raporların hazırlanmasını sağlamalıdır.

4.4.2.3. Hastanın sağlık seyriyle ilgili bilgiler, ilaç dozaj bilgileri, ameliyat bilgileri, v.b. gerektiğinde raporlanabilmelidir.

4.4.2.4. Ameliyathane ve ileri tetkik için randevu istek işlemleri gerçekleştirilmelidir.

4.4.2.5. Klinikteki hastalara yapılan hizmetlere göre kısmi sorgulama kriterleri verilerek hasta dosyasının ve uygulanan her türlü hizmetlerin görüntülenmesi ve/veya raporlanabilmesi sağlanmalıdır.

4.4.2.6. Klinikte yatan hastalar için istenen bütün tıbbi istekler görüntülenmeli ve/veya raporlanabilmelidir.

4.4.2.7. Yatan hastaların poliklinik bilgilerine ve önceki yatış bilgilerine istenilen şekilde ulaşılmalıdır.

4.4.2.8. Numune ve diğer gereksinimler için kullanıcının tasarladığı şekilde hasta bilgileri etiketi basılmalıdır.

4.4.2.9. Kullanıcının tanımladığı kriterlerde (ilaç-ilaç etkileşimi, ilaç gıda etkileşimi, hasta allerjileri, kan ve kan ürünleri kullanma kriterleri gibi) hekim istem süreci otomatik olarak kontrol edilmelidir.

4.4.2.10. Hekime epikriz ve ameliyat notu yazma imkanı sağlamalı ve hekim onayı verildikten sonra bu raporların sistemde yer alması sağlanmalıdır.

4.4.2.11. Hastanın ön ve kesin tanısına ulaşım sağlanmalıdır.

4.4.2.12. Bu modül, Hastalık kodlarını (ICD-10) kullanabilmelidir.

4.4.2.13. Yetkilendirilmiş kişiler doğrultusunda işlem ya da hekim istem iptali ile hasta faturasından iptal otomatik olarak yapılmalıdır.

4.4.3. HASTA TABURCU İŞLEMLERİ

4.4.3.1. Belirli tarih aralıklarında taburcu olan hastaların listesi alınmalıdır.

4.4.3.2. Hasta taburcu ve çıkışı işlemleri ve ilgili bilgilerin girilmesi sağlanmalıdır.

4.4.3.3. Hastanın klinikten çıkışında diğer kurumlara sevk işlemleri gerçekleştirilebilmelidir.

4.4.3.4. Hastanın yatışına ait her türlü bilginin hasta yatış ve taburcu bölümüne gitmesi sağlanmalıdır.

4.4.3.5. Hastanın taburcu faturası saatlendirilerek bu andan sonra yapılacak hizmet girişleri engellenmelidir. Fatura iptali ya da değiştirilmesi yetkilendirilmiş kişiler tarafından yapılmalıdır. Her hastanede bu işlemler için ayrı bir bölüm oluşturulmalıdır. Böyle durumlarda gerekçe yazılabilmelidir. Yapılan bu tür işlemlere ait kayıtlar sistemde tutulmalıdır.

4.5. VEZNE MODÜLÜ

Ana Vezne, Acil Vezne, Nöbetçi Veznesi, Yatan Hasta Veznesi, Özel Hasta Veznelerini kapsayan modüldür.

4.5.1. Bir veznede ya da birden fazla veznede yapılan giriş/çıkışların kayıtları bir arada tutulmalıdır.

4.5.2. Vezne makbuzunun çıktısı alınmalı ve bu çıktıda ödenen ücretin ayrıntılı dökümü de yer almalıdır.

4.5.3. Ücretli hastanın gerekli ücreti ödediğine dair bilgiler, ilgili hizmet birimine otomatik olarak anında aktarılmalıdır.

4.5.4. Vezne modülü kapsamında gerçekleştirilen tüm tahsilat bilgileri, Muhasebe modülüne aktarılmalıdır.

4.5.5. Seçilen bir sonraki tarihe göre kaydı tutulan kasa miktarının devri yapılmalıdır.

4.5.6. Belirlenen tarihte kasaya giren, çıkan, devir ve kalan sorgulaması yapılmalıdır.

4.6. ECZANE MODÜLÜ

İlaç Çıkışı, Eczane Depo Kontrol, İlaç Sipariş Verme, Eczane Raporlama işlemlerini kapsayacaktır. Eczanedeki yetkili personel tarafından kullanılabilir. Bu modülün amacı hastalara ait ilaç taleplerinin, ayrıca tüm eczane kayıtlarının, ilaç stok ile minimum-maksimum stok seviyelerinin tutulmasıdır.

İlgili bölümlerde de değinildiği üzere, ilaçların sistem içinde tutulan kayıtlarının alt yapısı, uluslararası kabul görmüş standart bir kodlama tekniği (örneğin ATC: Anatomical Therapeutic Chemical Classification System) ile kodlanmak üzere hazır olmalıdır.

4.6.1. İLAÇ ÇIKIŞ İŞLEMLERİ

4.6.1.1. Eczaneye gelen hasta ilaç istemlerinin ve eczanede olmayıp reçete ile gelen isteklerin yer aldığı fonksiyondur. Yazılım modülü, barkod uygulamasını desteklemelidir.

4.6.1.2. Doktorların hazırladığı ilaç isteklerinin görüntülenmesi ve bu istekler üzerinde tarama yapabilme imkanı sağlamalıdır. Sistem; onaylanmış standart hekim istemlerini, iptal edilen istemleri, değiştirilen istemleri, taburcu istemlerini ve güncellenmiş ilaç listesinde olmayıp reçete edilen ilaçları izlemeyi gerçekleştirmelidir.

4.6.1.3. Hekim istem süresi boyunca; ilaçlar ve dozları, hasta bazında kullanımı durdurulan ve ertelenen ilaçları, değiştirilen ilaçları, mevcut hekim istemlerinin başlangıç ve bitiş zamanlarını, hastanın allerjilerini izleyebilmelidir.

4.6.1.4. Kullanıcının güvenlik ve yetki seviyesine bağlı olarak bazı etkileşimleri önemsememe esnekliği olmalıdır.

4.6.1.5. Sistem, ilaç etkileşimlerini rapor halinde üretmelidir.

- 4.6.1.6. Sistem, otomatik olarak fiyat güncellemesi yapmalıdır.
- 4.6.1.7. Sistem, yatan hastaların poliklinik sürecinde kullandığı ilaçları görüntülemelidir.
- 4.6.1.8. Sistem, kesilen ya da iptal edilen ilaçları görüntülemelidir.
- 4.6.1.9. Çıkışı yapılan ilaç ve malzemelerin otomatik stoktan düşümünü gerçekleştirmelidir.
- 4.6.1.10. Allerjik reaksiyonlar ve ilaç yan etkileri için oluşturulan formatta rapor üretmelidir.

4.6.2. ECZANE DEPO KONTROL İŞLEMLERİ

Eczane stoklarındaki ilaç ve malzemenin miktarı, fiyatları ve miyadlarının gösterimini yapacak fonksiyondur.

4.6.3. İLAÇ SİPARİŞ VERME

İlgili birimden ilaç isteğinde bulunulmasını gerçekleştiren fonksiyondur. Sipariş verilen ilaç isteklerini gösterme ve istekler üzerinde arama özelliklerine sahip olmalıdır.

4.7. LABORATUVAR MODÜLÜ

Ekler 18.Bölümdeki Laboratuvar Bilgi Sistemi başlığı altında belirlenen hususlardan en az Tetkik İstem Yönetimi, Tetkik İstek Görüntüleme ve Hasta/Örnek Etiketleme gereklerini karşılıyor olmalıdır.

4.8. RADYOLOJİ MODÜLÜ

Radyoloji Modülü 18.Bölümdeki Radyoloji Bilgi Sistemi başlığı altında belirlenen hususlardan en az Radyoloji İstem Yönetimi, Randevu Planlama ve Hasta Kabul gereklerini karşılıyor olmalıdır.

4.9. STOK TAKİP, SATINALMA VE DEMİRBAŞ İŞLEMLERİ MODÜLÜ

Sistemin geliştirilmesinde tıbbi cihaz ve sarf malzemeler için uluslararası kabul gören kodlama sistemlerinden (örneğin; [Global Medical Device Nomenclature \(GMDN\)](#) veya benzer başka bir kod sisteminden) yararlanılmalıdır.

4.9.1. DEMİRBAŞ TAKİP MODÜLÜ

Demirbaş kayıtlarının tutulmasını ve demirbaş işlemlerin yapılmasını amaçlar. Bu amaçlar doğrultusunda;

4.10. DÖNER SERMAYE, MUHASEBE, FATURA, FİNANSMAN İŞLEMLERİ MODÜLÜ

Ücretli hastaların ve Emekli Sandığı, Sosyal Sigortalar Kurumu, Özel Sigorta, Bağkur,Yeşil Kart vb. Kurumuna faturalı hastaların tüm fatura ve icmal fatura işlemleri ile senet takip işlemlerini gerçekleştirmeyi amaçlar.

18.1.1. FATURALAMA

4.10.8.1. Faturalarda; Madde 1.2.1’de sözü edilen içerik ve kodlamalara riayet edilmelidir. Her hasta için önceden tarifi yapılmış bir referans numarası ile “verilen servisler“ formu düzenlenmelidir.

4.10.8.2. Hasta için yapılan her türlü operasyon, kullanılan malzeme, ilaç vs .bu forma işin tariflenmiş koduna göre yazılmalıdır.

4.10.8.3. Kodların fiyatlandırılması yapılmalıdır.

4.10.8.4. Fiyatların otomatik revizyonu sağlanmalıdır.

4.10.8.5. Ödeme şekline göre fiyatlandırma yapılmalıdır.

4.10.8.6. Faturaların on-line muhasebeye aktarılması sağlanmalıdır.

4.10.8.7. Faturalarda tahsilat şekli belirtilmelidir.

4.10.8.8. Ödenmemiş faturaların takibi yapılmalıdır.

4.11. PERSONEL İŞLEMLERİ MODÜLÜ

Personel işlemleri modülünün amacı tüm personel(memur, sözleşmeli, geçici görevli, vb.) işlemlerinin elektronik ortamda yürütülebilmesi ve yönetilebilmesidir. Bu modülle ilgili istatistik, sorgu ve raporların tam listesi ve detayları Sistem ve Uyarılama Gerekleri Analizi aşamasında belirlenmelidir. Bu süreçte Sağlık Bakanlığı'nın uygulamaya almakta olduğu Çekirdek Kaynak Yönetim Sistemi'ne ait İnsan Kaynakları Yönetim Sistemi Modülü'nde kullanılmakta olan model dikkate alınacak ve entegrasyon sürecine hazırlıklı olunması sağlanacaktır.

4.12. BİLGİ YÖNETİM, İSTATİSTİK VE RAPORLAMA İŞLEMLERİ MODÜLÜ

Bu modülün asıl amacı, hastane yöneticilerinin, yönetsel ve stratejik kararlar verebilmesi için; hastanede gerçekleşen tüm tıbbi ve mali kaynakları izleyebilmesi, herhangi bir personele sorma ihtiyacı duyulmadan sorgulayabilmesi, değerlendirebilmesi ve analiz edebilmesidir. Kullanıcı Bilgileri Girişi, Tetkik-Hizmet Listeleri, Kurum Genel Bilgi Girişi, Kodlu Bilgi Girişi, Sistem Bilgisi Düzenleme, Rapor Yönetimi işlemlerini de kapsamalıdır.

4.12.1. İSTATİSTİK İŞLEMLERİ

İstatistik Raporlama, Hasta İstatistik Raporlama, Poliklinik İstatistik Raporlama, Laboratuvar İstatistik Raporlama, Tıbbi Sarf Malzemesi İstatistik Raporlama ve Mali Tabloları Raporlama işlemlerini kapsamalıdır. Hizmetlerin istatistiksel olarak izlenmesi ve günlük, haftalık, aylık, yıllık, istenilen tarih dilimleri arasında; faaliyetlere ait raporların hazırlandığı modüldür.

4.12.1.1. İstenen zaman aralığında laboratuvarlar, acil servis, klinikler ve doktorların performansları değerlendirilebilmelidir.

4.12.1.2. Tıbbi ve bilimsel araştırmalar için tutulan kayıtlardan gerekli veriler alınabilmeli ve analiz edilebilmelidir.

4.12.1.3. Resmi kuruluşlara gönderilmesi gereken istatistiki formlar (Örneğin, Form 053, 056, 057, vb.) ve bildirimler (Örneğin, Bulaşıcı Hastalıklar) üretilmelidir.

4.12.1.4. Günlük poliklinik hastaları listesi, yatan hastalar listesi, refakatçiler listesi kolaylıkla alınabilmelidir. Tüm bu işlemler belli tarih aralıkları için de yapılabilmelidir.

4.12.1.5. Tanı, tedavi, yatış süresi, doktor ve verilen hizmet bazında maliyet analizleri yapılabilmelidir.

4.12.2. KULLANICI BİLGİLERİ GİRİŞİ

HBS'yi kullanacak kişilerin her türlü bilgilerinin tanımlanmasını sağlayan fonksiyondur.

4.12.2.1. Kullanıcı gruplarına sistemin yazılım ve donanım kullanımları, bilgi erişim, silme, güncelleme ile ilgili yetkilendirme işlemleri yapılmalıdır.

4.12.2.2. Kullanıcı kayıtlarından çıktı alınmalıdır.

4.12.2.3. Sistemde yapılan tüm değişiklikler bir log olarak saklanmalıdır.

4.12.3. TETKİK-HİZMET LİSTELERİ GİRİŞİ

Kurumun, tanı/tedavi, tetkik gibi tanım bilgilerinin sisteme kaydedilmesini sağlayan fonksiyondur.

4.12.4. KURUM GENEL BİLGİ GİRİŞİ

Kurum ile ilgili işleyişi sağlayan tüm genel tanımlamaların yapıldığı fonksiyondur.

4.12.4.1. Polikliniklerin, servislerin, kliniklerin, laboratuvarların, ameliyathanelerin tanıtılması, adlandırılması ve girişleri yapılmalıdır.

4.12.4.2. Kurumun ambulans, oda, yatak vb. personeli, araç, gereç, cihaz vb. bilgilerinin girişini ve tanımlanmasını sağlamalıdır.