

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK, UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

OTOMATİK İLAÇ ve TIBBİ MALZEME YÖNETİM SİSTEMİ

TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. TANIM:

1.1. Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemi halen Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık, Uygulama ve Araştırma Hastanesinde kullanılmakta olan Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (HBYS)'nin bu şartnamede tanımlanan detay fonksiyonlularını yerine getiren bir unsur şeklinde kurgulanacaktır. Tüm işlemlerde HBYS verileri referans veriler olarak kabul edilecektir. Elektronik İlaç Yönetim Depo Sistemi ile HBYS arasında entegrasyon sağlanarak, gerçek zamanlı çalışması sağlanmalıdır.

1.2. Duplikasyon ve dolayısıyla veri tutarsızlığına izin verilmeyecek; tüm veriler, bilgiler ve işlemler her iki sistemde de tümleşik ve tutarlı olacaktır. Hastanenin bütünü için geçerli olan tanımlamaların ve verilerin Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemi'ne aktarımı, böylece İlaç Yönetimi Bilgi Sisteminin HBYS ile tutarlı çalışması sağlanacaktır.

1.3. Sistem dahilinde teklif edilen tüm kat İstasyon kullanıcı arabirimleri Türkçe olacaktır.

1.4. Sistemlerin ana sunucuları hastane yönetiminin kararı doğrultusunda bilgi sistemleri bölümünde konumlandırılacaktır.

1.5. İstekliler tarafından, ihale komisyonunun teklifleri değerlendirme aşamasında teknik şartnamede belirtilen şekilde demonstrasyon (yerinde görsel ve uygulamalı tanıtım) yapacaktır.

2. SİSTEM DEMONSTRASYONU

2.1. İstekliler ihale komisyonunun, ön yeterlik başvurularının değerlendirilmesi aşamasında, teklif edilen sistemin teknik şartnameye uygunluğunun teyit edilmesi amacı ile data yüklü bilgisayarlar ve teklif ettikleri ilaç yönetim sistemi istasyonlarıyla demo yapacaklardır. İhaleyi alan firma demo yapılan ürünü ihale sonrası teslimatta hastaneye veremez.

2.2. İhale ön yeterlik aşamasında ihaleye giriş yeterlilik evrakı tam ve geçerli olan firmalardan ihale komisyonunca demo istenecektir. Demo yapılmak üzere firmalara tarih, saat ve yer bildirilecek olup, belirtilen koşullarda firma tarafından demo yapılmaması halinde ilgili firma ihale değerlendirme dışı kalacaktır. Demo cihazı üzerinde gösterilemeyen maddeler için çalışır durumdaki yurt içi veya yurt dışı referanslarında da demo yapılabilecektir.

2.3. Demoda teknik şartnameye uygunluk, ihale komisyon üyeleri tarafından tespit edilip tutanak altına alınacaktır. Demonstrasyon esnasında komisyona Sistem ile ilgili gösterilecek maddeler aşağıdaki tabloda sıralanmıştır.

3.4.2	3.4.14	3.6.9	3.7.1.9	3.7.3.2	3.7.3.18	3.7.3.31	3.7.3.42
3.4.3	3.5.1	3.6.10	3.7.1.10	3.7.3.5	3.7.3.19	3.7.3.32	3.7.3.43
3.4.4	3.5.2	3.6.11	3.7.2.2	3.7.3.6	3.7.3.20	3.7.3.33	3.7.3.44
3.4.5	3.6.1	3.7.1.2	3.7.2.3	3.7.3.7	3.7.3.21	3.7.3.34	3.7.5.1
3.4.6	3.6.2	3.7.1.3	3.7.2.4	3.7.3.8	3.7.3.22	3.7.3.35	3.7.5.2
3.4.7	3.6.4	3.7.1.4	3.7.2.7	3.7.3.9	3.7.3.24	3.7.3.36	3.7.5.3
3.4.8	3.6.5	3.7.1.5	3.7.2.8	3.7.3.13	3.7.3.25	3.7.3.37	
3.4.9	3.6.6	3.7.1.6	3.7.2.9	3.7.3.14	3.7.3.27	3.7.3.38	
3.4.12	3.6.7	3.7.1.7	3.7.2.10	3.7.3.15	3.7.3.28	3.7.3.39	
3.4.13	3.6.8	3.7.1.8	3.7.2.11	3.7.3.16	3.7.3.30	3.7.3.40	

2.4. Demo için gereken tüm giderler istekli firma tarafından karşılanacaktır.

2.5. Sistem demonstrasyonunda kullanılan tüm sistemler TÜRKÇE olacaktır.

3. İLAÇ YÖNETİM SİSTEMİ

3.1. GENEL HUSUSLAR

3.1.1. Sistem hastanenin ana eczanesi ve ilaç uygulamasının yapıldığı servislerde ilaçların stok yönetimi kapsamında takibi ile birlikte bundan daha önemli olarak hasta ilaç uygulamasında zorunlu güvenlik önlemlerini ve tıbbi kadronun uygulama sırasında uyarılıp olası hata noktalarının en aza indirilmesini sağlayacak mekanizmalara sahip olacaktır.

3.1.2. Sistem, ilaç uygulamasının yapıldığı servislerde bulunan Kat İstasyonları ile ana eczanede bu istasyonlardaki aktivite ve yetkilerin kontrol edildiği, istasyonun süreçlerinin ve yazılımının yönetildiği bir ana kontrol sisteminden meydana gelecektir.

3.1.3. Aşağıda Ana Kontrol Sistemi ve ilaç uygulama noktasında bulunacak Kat İstasyonlarının istenen özellikleri ve yerine getirmeleri gereken ana süreçler ayrı ayrı tanımlanmıştır.

3.1.4. Hastanenin oluşturduğu ve Sisteme uygun politika, prosedür çerçevesinde İlaç Yönetim Sistemi, HBYS, eczane yapı işleyişleriyle birebir entegre ve tutarlı olarak çalışmalıdır.

3.1.5. Garanti süresi boyunca mekanik bakım ve yazılımsal sorunların çözümü için gerekli en az bir destek / teknik personel yüklenici tarafından sağlanmalıdır.

3.1.6. Elektrik kesintisi durumunda sunulan sağlık hizmetinin kesintisiz devam etmesi için sistemde yer alan tüm elektronik aksamın yüklenici tarafından temin edilen UPS lere bağlantısı yine yüklenici firma tarafından sağlanacaktır. Temin edilecek UPS sistemi, hastane jeneratör sistemi devreye girene kadar en az 5 dakika süre ile tüm sistemi kesintisiz olarak beslemelidir.

3.1.7. Ana Kontrol Sistemi sayesinde, ana eczane ya da hastane ağı dahilinde bulunan herhangi bir bilgisayar üzerinden istasyonlardaki aktivite ve yetkiler kontrol edilebilmelidir.

3.1.8. Sistemin kurulmasında ve çalıştırılmasında yapılacak olan tüm inşaat işleri (servislerde istasyonların konumlandıracağı yerlerin DATA, elektrik hatlarının çekilmesi ve yer tefrişatları vb.) hastane idaresi ve ihaleyi alan firma tarafından projelendirilecek ve gerekli tadilat çalışması, hastane ve hastane teknik personeli tarafından yapılacaktır.

3.2. ECZANE

3.2.1. Oluşturulacak sistem ile amaçlananlardan biri ilaç uygulamalarında ilk doz erişim süresini en aza indirmek ve değişen tedaviye hızla ve herhangi bir kayba yol açmadan uyum sağlayabilmeyi desteklemelidir.

3.2.2. Kat İstasyonunun stokundaki ilaçlar da eczane dışında olmasına karşın tamamen eczanenin stoku olarak algılanmalı, en az 5 günlük stoka tekabül edecek miktarda kat stokunda yer alabilmelidir. Sistemden alınan stok bilgisi ile istasyonlarda bulunan ilaç stoku birbirini tutmalı, kayıp veya kaçağın yaşanması önlenmelidir. Bu stokun yönetilmesi eczanede bulunan Ana Kontrol Sisteminden yapılabilmesi, kullanıcılara yetkilendirme yapılarak erişimleri sağlanmalıdır. Bu kontrol, sisteme erişecek kişilerin tanımlanmasından sistem ile ilgili tüm aktivite raporlarının alınmasına kadar geniş bir yapıda olmalıdır.

3.2.3. Kurulacak İlaç Yönetim Depo Sistemi ile birlikte Eczaneye en az aşağıdaki özellikleri kapsayan birim doz tablet paketleme cihazı kurulacaktır.

3.2.3.1. Birim Doz Paketleme Cihazı dakikada en az 45 adet birim doz paketleme yapılabilmelidir.

3.2.3.2. Birim doz paketleme cihazı hem bilisterli hem de bilistersiz tablet, draje ve kapsülleri paketleyebilmeyi sağlayacak farklı paketleme deliklerine sahip özel paketleme disklerine sahip olmalıdır.

3.2.3.3. Birim Doz paketleme cihazıyla birlikte sistemi çalıştıracak ait bir adet sistem bilgisayarı verilecektir.

3.2.3.4. Birim doz paketleme cihazı tarafından kullanılan ve birim doz paketini oluşturan sarflardan en az bir tanesi paketleme sonrası ilacın paket içinde görülebilmesi için şeffaf olmalıdır.

3.2.3.5. Kullanıcının belirleyeceği aşağıdaki bilgiler birim doz paketin şeffaf olmayan tarafına birim doz paketleme cihazı tarafından yazdırılabilmelidir.

- İlacın Ticari Adı
- İlacın Jenerik Adı
- İlacın Son Kullanma Tarihi
- İlacın Formu
- İlacın Gücü
- İlacın Güç Birimi

3.2.3.6. Birim doz ilaç paketine 2D ya da lineer barkod yazdırılabilmelidir.

3.2.3.7. Birim Doz Paketleme Cihazı, eni sabit, boyu farklı en az 3 değişik ebatta paketleme için ayarlanabilir olmalıdır. Oluşturulan paketlerin eni en fazla 6 cm, boyu en fazla 8 cm olmalıdır.

3.2.3.8. Kullanıcı tarafından paketleme öncesi, paketlenecek ilaçların son kullanım tarihi ve lot bilgileri manuel olarak sisteme girilebileceği gibi, karekodu olan ilaçların karekodları taranarak son kullanım tarihi ve lot numarası bilgileri otomatik olarak da sisteme iletebilmelidir.

3.2.3.9. Birim doz paketleme cihazının ilaç ile temas eden üst tabakası farklı cins bilistersiz ilaçların paketlemesi sonrası kontaminasyona karşı kullanıcı tarafından dezenfekte edilebiliyor olmalıdır.

3.2.3.10. Birim doz paketin üzerine yazdırılacak bilgilerin yazı boyutları ayarlanabilmelidir.

3.2.3.11. En az 25 adet yapılacak paketlemeler için, Birim Doz Paketleme Cihazı ile birim doz paketlenen ilacın kaç adet paketleneyeceği bilgisi kullanıcı tarafından belirlenebilmeli ve belirtilen adette ilaç paketlenildikten sonra cihaz paketlemeye otomatik olarak son vermelidir.

3.2.3.12. Paketleme cihazını kullanacak kişi sisteme parmak izi ile giriş yapmalıdır.

3.2.3.13. İlaçların görüntüleri birim doz paketleme cihazına bağlanan kamera ile fotoğraflanıp sistem hafızasına kaydedilebilmeli ve paketleme öncesi paketlenen ilacın görüntüsü sistem bilgisayarı ekranına getirilerek kullanıcının doğru ilaç paketlemesine yardımcı olunmalıdır.

3.2.3.14. Cihazla birlikte 600.000 birim dozluk paketleme sarfı bedelsiz olarak verilmelidir.

3.3. ANA KONTROL SİSTEMİ ÖZELLİKLERİ

3.3.1. Ana kontrol sistemi HBYS ile tam zamanlı entegrasyon sağlayacak şekilde geliştirilmiş olmalıdır.

3.3.2. Garanti Süresi ve Garanti Sonrası Bakım Onarım Anlaşması süresi boyunca Sistem ve yazılım güncellemeleri (update) ücretsiz olarak yüklenici firma tarafından yapılacaktır.

3.3.3. Hastane idaresi ve eczacıların sistemin daha verimli kullanılmasına yönelik yazılımsal talepleri firma tarafından karşılıklı mutabakat ile ücretsiz olarak firma tarafından gerçekleştirilmelidir.

3.3.4. İstekliler işletim sistemi ve veri taban yönetim sistemi özelliklerini tekliflerinde detaylı olarak belirtecektir.

3.3.5. Sunucuya uzaktan erişim imkanı bulunmalıdır.

3.3.6. Hastane sunucusu üzerinde yedekleme amaçlı kayıt birimi olacaktır. Bu kayıtlara kurulumdan sonra sadece hastane yönetiminin erişimi olabilecektir. Gerekli gördüğü ve izin alındığı takdirde firmanın kontrollü erişimi sağlanabilir. Entegrasyon işlemleri sırasında da firma hasta gizliliği esasına göre hastane sırlarını dışarı sızdırılmayacaktır. Aksi halde sorumluluk ve cezai müeyyideler yükleniciye ait olacaktır.

Ana Kontrol Sistemi üzerinde yerine getirilmesi gereken asgari süreçler aşağıda tanımlanmıştır.

3.4. SİSTEM YÖNETİMİ

3.4.1. Kullanılacak ilaçlar, ticari ismi, jenerik ismi, dozu, hacmi, doz formu, hastaya çıkış birimi bilgileriyle kayıt edilebilmelidir. Bu bilgiler HBYS'den değiştirilebilmeli, silinebilmeli, eş zamanlı olarak sisteme yansıtılabilmelidir.

3.4.2. Eşdeğer ilaçlar tanımlanabilmeli ve farklı ilaçların farklı dozları eşleştirilebilmelidir.

3.4.3. İlaçların, tanımlanan güvenlik seviyelerine ve yetki kırma gruplarına atanması ile belirli ilaçların sadece belirli güvenlik seviyesindeki kullanıcılar tarafından alınması sağlanabilmelidir. Örneğin; ilaç grupları, tedavi KİT'leri, sözel hekim istemi verilmesi gibi durumlarda kişisel tanımlamalar yapılabilmelidir.

3.4.4. İdare tarafından belirlenecek belirli sayıdaki ilaç için özel veya acil bir durumda detaylı yetkilendirme hakkı tanınması ve bu ilaçlar için yazılı doktor istemi olmadan hemşire tarafından ilacın hastaya verilmesi (sözel order alınması) mümkün olmalıdır. Özel veya acil durum tanımları sistemde yapılacaktır. Özel veya acil durumu ortadan kalktıktan sonra bu süre dahilinde yapılan işlemlerin ilgili kullanıcı tarafından sisteme detaylı olarak girilmesi veya sistemin bu süreci kendi bünyesinde aktarım yapabilmesini takiben rutin işleyişe devam edilecektir.

3.4.5. İstasyonlar üzerinden yönetilen soğuk zincir ilaçları ile ilgili olarak tanımlanan sıcaklık aralığı dışına çıkmış ilaçlar için Ana Kontrol Sistemi üzerinde ve İstasyonlar üzerinde uyarı sistemi bulunmalıdır.

3.4.6. İstasyonlar üzerinde belirlenmiş nem oran aralığı dışına çıkmış ilaçlar ile ilgili olarak Ana Kontrol üzerinde ve istasyonlar üzerinde uyarı sistemi bulunmalıdır.

3.4.7. Hekim tarafından planlanmış ve Eczane tarafından onaylanmış olan tedavi planlarına erişim, doz zamanı bazında, erken ya da geç alınma opsiyon zaman aralığı tanımlanabilmelidir. Belirlenen opsiyon zaman aralığı dışında ilaçlara erişim engellenebilmelidir.

3.4.8. Kullanıcılar kendi takibindeki hastaları kat istasyonları üzerinden işaretleyebilmelidir.

3.4.9. Kat İstasyonları üzerinde kullanıcıların takibindeki hastalar bazında ya da servis bazında ilaç uygulama doz zamanlarına göre izleyebilmelidir. Bu çizelge sayesinde hastanenin kullanmış olduğu günlük ilaç uygulama iş planı desteklenmelidir.

3.4.10. Yetkili kullanıcılar tarafından belli bir istasyon stoklarında alım yapılmak istenen ilacın yeterli miktarda olmadığı durumlarda ilgili ilacın diğer istasyonlardaki mevcut miktarları izlenebilir olmalıdır.

3.4.11. Yetkilendirilmiş kullanıcılar Kat İstasyonları üzerinden tüm hastalar için işlem yapabilmelidir. Bu sayede yeterli miktarda stok olmadığında, stok mevcudu uygun olan diğer istasyonlardan da işlem yapılması mümkün olmalıdır.

3.4.12. İlaçların üretici tarafından bildirilmiş kullanım notları (çalkalamayın, tehlikeli ilaç vb.) kullanıcıları uyuracak şekilde sisteme tanımlanması mümkün olmalıdır.

3.4.13. Sistemde özellikle narkotik ilaçlar için alım işlemi gerçekleştirilirken ilacın ne kadarının hastaya uygulanacağı kullanıcıya sorulabilmeli ve istendiğinde uygulanmayan kısmı için sistem tarafından otomatik olarak imha edilme kaydı tutulmalı, otomatik olarak imha edilen ilaçlar hastane idaresinin kararına istinaden kayıt edilebilir olmalıdır.

3.4.14. Sistemde çoklu doz olarak yönetilen ilaçların (şurup vb.) ünite, ölçek, cc, ml, puf, damla vb. şekilde hastaya alınması yönetilebilmelidir. Bu sayede bölünebilen dozların, pediatrik dozların yönetimi kolaylaştırılmalıdır.

3.4.15. Firma ihale teklifi ile beraber bünyesinde bulunan İstasyon Ana Ünitesi, Tek Kolonlu İlaç Kabini, Çift Kolonlu İlaç Kabini, Ek İlaç Kabin, Isı ölçerli Elektromekanik Buzdolabı Kilidi ve cihaz parçalarının fiyat çizelgesini de ihale dosyasına ekler ve bu fiyatların geçerliliğinin 2 yıl olmak üzere

taahhüt verir. Hastane istediği takdirde ücreti daha önceden belirlenmiş olan fiyat çizelgesi geçerli olmak üzere ücreti karşılığında 2 yıl boyunca ek ve ana istasyonlar veya cihaza ait tüm parçaları ekleyerek ürün temini gerçekleştirebilir. Bu fiyat listesi firmanın ihaleye vermiş olduğu birim fiyat cetvelindeki fiyattan yüksek olmamalıdır. Ek ürün temini için ihalede verilen teklif ile sipariş günü fiyat güncellemesi Merkez Bankası Döviz Alış kuru üzerinden ihale günü ve sipariş günü kur farkı hesaplanarak güncel fiyatlama üzerinden ihale günü ve sipariş günü kur farkı hesaplanarak güncel fiyatlama üzerinden sipariş verilecektir.

3.4.16. Sistemde istenildiğinde uygun olan ilaç yönetim istasyonlarına ücreti karşılığı ek kabinler ekleyerek tıbbi malzemeleri de kat ilaç yönetim istasyonları ekranından yönetebilmelidir. Bu eklenecek kabinlerin de 2 yıl geçerli olmak üzere bu fiyat çizelgesi ihale dosyasına eklenerek teslim edilecektir. Verilen fiyatlar Türk Lirası cinsinden olmalıdır. Bu yönetim ile ilaç ve malzeme yönetim şartları hastaneye uygun olarak birbirinden bağımsız yapılabilirdir. Bu fiyat listesi firmanın ihaleye vermiş olduğu birim fiyat cetvelindeki fiyattan yüksek olmamalıdır. Ek ürün temini için ihalede verilen teklif ile sipariş günü fiyat güncellemesi Merkez Bankası Döviz Alış kuru üzerinden ihale günü ve sipariş günü kur farkı hesaplanarak güncel fiyatlama üzerinden ihale günü ve sipariş günü kur farkı hesaplanarak güncel fiyatlama üzerinden sipariş verilecektir. Ücreti karşılığı eklenecek tıbbi malzeme/sarf ek kabinler ile aşağıdaki işlemler yapılabilirdir. Ayrıca ameliyathane istasyonlarında anestezi malzemelerini yönetmesi için malzeme ek kabinleri ek-1 e göre verilecektir.

3.4.16.1. Kullanılacak Tıbbi Malzeme/Sarf, ismi, hastaya çıkış birimi bilgileriyle kayıt edilebilmelidir. Bu bilgiler, HBYS' den değiştirildiğinde eş zamanlı olarak sisteme aktarılabilirdir.

3.4.16.2. Belirli Tıbbi Malzeme/Sarf ın sadece belirli güvenlik seviyesindeki kullanıcılar tarafından alınması amacıyla ihtiyaç duyulan sayıda malzeme güvenlik grubu tanımlanabilirdir.

3.4.16.3. Aynı Tıbbi Malzeme/Sarf için birden çok takma isim, barkod, tanımlanabilirdir.

3.4.16.4. Pahalı tıbbi malzeme/sarf kalemleri için envanter tutarsızlıklarının dinamik takibi için Tıbbi Malzeme/Sarf alımı sırasında sayım istenebilmelidir. Böylece dolum süresi beklenmeden tutarsızlıklar takip edilebilmelidir. Tutarsızlık oluştuğunda İstasyon ana ünitesi ve ana kontrol sisteminde bilgi penceresi ve ikonlu otomatikman oluşmalıdır.

3.4.16.5. İstasyondan tıbbi malzeme/sarf alımı sırasında belirlenen Tıbbi Malzeme/Sarf için veya istasyonda yapılan bazı hareketler (yapılan işlemin iptali, çok sık aynı işlemin yapılması v.b.) için kullanıcıdan ilave bilgi girmesi istenebilmelidir. Girilecek bilgi çoktan seçmeli veya serbest metin şeklinde olabilmelidir. Girilecek bilgi için sorulacak soru, girilecek cevap seçenekleri Ana Kontrol Sisteminde tanımlanabilirdir.

3.4.16.6. Girilecek bilgiler ve sorulacak sorular ekranı kapak açmadan önce veya sonra açılması sisteme tanımlanabilirdir.

3.4.16.7. Tıbbi malzeme/sarf ek kabinler en az 600 litrelik kabinlerden oluşmalıdır. Ek kabinlerin tek seferde en az 100 cins Tıbbi malzeme/sarf depolama yapabilmelidir. Bu kabin hacimlerine ve Tıbbi malzeme/sarf cins sayılarına ulaşmak için farklı yapıda veya kombinasyonda Tıbbi malzeme/sarf kabini teklif edebilir.

3.4.16.8. Tıbbi malzeme/sarf ek kabinler içinde en az 4 adet kapak bulunmalı ve her kapak arkasına en az 3 raf bulundurulabilirdir.

3.4.16.9. Tıbbi malzeme/sarf ek kabin raflarında kullanıcıyı yönlendiren ve raf içindeki her bir cins malzemenin kendisine ait ışık sistemi bulunmalıdır. Işıklı yönlendirme sistemi raftaki alınacak malzemenin raftaki yerini gösterecek ayrıca ışıklı yönlendirme sisteminin gösterdiği malzemenin bulunduğu bölüm üzerindeki tuşlara(Tuşlar sadece seçili malzemeye ait olacaktır) basılarak direk alım ve iade işlemleri yapılabilecektir.

3.4.16.10. Tıbbi malzeme/sarf ek kabin içinde bulunan rafların yüksekliği ayarlanabilmelidir. Ayrıca raflar üzerinde bulunan her malzeme için uygun depolama alanları oluşturulabilmelidir.

3.4.16.11. Tıbbi malzeme/sarf ek kabinlerin konfigürasyonu kullanıcı tarafından değiştirilebilmelidir. Sistemin kapasitesi gerektiğinde ek kabinler ile arttırılabilmelidir.

3.4.16.12. Tıbbi malzeme/sarf ek kabinlerde elektrik kesintisi olduğunda takdirde kapakların ve çekmecelerin elle açılmasını sağlayacak güvenlik sistemi bulunmalıdır.

3.4.17. Lüzum halinde Sağlık Bakanlığı politikaları gereği hastaya İTS ve karekod çıkışı yapılması uygun görmesi halinde yüklenici firma yazılımsal olarak sistemi bu değişikliğe revize etmek zorundadır.

3.4.18. Bu ihale ve sonrasında yapılacak olacak olan ek alımlarda kabinlerin ve ana sistemlerin kurulum ve entegrasyonunda yüklenici firma ücret talep etmeyecektir. Entegrasyon bedeli sadece HBYS firması değiştiğinde tüm sistemin revize edilmesi halinde talep edilebilir.

3.5. İSTASYON YÖNETİMİ

3.5.1. Kat İstasyonlarının tüm yetki ayarlamaları Ana Kontrol Sistemi üzerinden yapılabilirmelidir.

3.5.2. Kat istasyonlarının stok durumları takip edilebilmeli ve dolun listeleri alınabilmelidir

3.5.3. İki veya daha fazla istasyon kontrollü olarak aynı hastaya hizmet verebilmelidir.

3.5.4. Kat istasyonlarının yerleşiminde çapraz konumlama, servis koridorunda yığılmanın engellenmesi, kullanıcıların hareket alanının kısıtlanmaması, asansöre olan mesafeye dikkat edilecek, en uygun alan belirlenecektir. İstasyonlar hastanenin projesi ve kullanılış şekli göz önünde bulundurularak hastane yönetiminin önerileri doğrultusunda yüklenici firma ile belirlenecektir.

3.6. RAPORLAR

3.6.1. Ana Kontrol Sisteminden Kat İstasyonunun aktivite ve envanter raporları alınmalıdır.

3.6.2. İstasyonlardaki mevcut stok seviyeleri ve İlaç sayısı verileri ana kontrol sisteminden rapor olarak alınabilmelidir.

3.6.3. Ana kontrol sisteminde ve kat istasyonlarında bulunan ilaçların devir hızlarına ilişkin rapor alınabilmelidir.

3.6.4. Son kullanma tarihi yaklaşmakta olan ilaçlara ait sistemin her noktasında, merkez dışında hangi istasyonda ne kadar kaldığı ve toplam miktarını yansıtacak şekilde raporlama yapılabilmedir. Raporlar gerçekte var olan stok miktarı ile tutarlı olmalı sistem kayıp veya kaçığı önlenmesini destekleyecek şekilde çalışmalıdır.

3.6.5. Tutarsızlıklar ve yetki kırma gibi olağan dışı durumlarla ilgili rapor alınabilmelidir.

3.6.6. Raporlar anlık veya kullanıcı tarafından Önceden belirlenmiş zamanlarda otomatik olarak da alınabilmelidir. Ayrıca istenen raporlar istenilen zaman aralığında yetkililere hastane yönetiminin uygun gördüğü şekilde e-mail veya uyarıları SMS olarak iletebilmelidir.

3.6.7. Kullanım süresi dolmak üzere olan kullanıcı hesaplarını içeren rapor alınabilmelidir.

3.6.8. Hasta ve ilaç bazında doktor istemleri ile ilaç yönetim sisteminde gerçekleştirilen kullanıcı faaliyetlerinin karşılaştırıldığı raporlar alınabilmelidir

3.6.9. İlaç yönetim sisteminin profil (Otomatik ilaç istemi) olarak çalıştırıldığı servisler için ilaç istemi yapıldığı halde ilacın istasyonda yüklü olmadığını ya da yeteri kadar yüklü olmadığını belirten raporlar alınabilmelidir.

3.6.10. İlaç yönetim sisteminde kayıtlı olup minimum stok seviyesinin altında, stok dışı ya da kritik seviyeye düşen ilaçların toplu raporları alınabilmelidir.

3.6.11. Talep edilen tüm raporlara ilişkin tarih aralığı, istasyon, hasta bazlı ve kullanıcı bazında sorgu parametreleri yer almalıdır.

3.7. KATLAR

3.7.1. KULLANICI TANIMI ve YÖNETİMİ

3.7.1.1. Kullanıcı ana verileri HBYS veya Hastane bilgi işlem personel alt yapısı veya PDKS (personel devam kontrol sistemi)'den İlaç Yönetim sistemine akabilecek kabiliyette olmalıdır.

3.7.1.2. Sistemde geçerli kullanım koduna sahip olmayan kişilere erişim izni verilmemelidir.

3.7.1.3. Kullanıcılar istasyon ana ünitesi üzerinde bulunan biyometrik/biyolojik tanıma cihazını kullanarak sisteme giriş yapmalıdır. Hastane tarafından belirlenecek kullanıcıların biyometrik/biyolojik tanıma cihazını kullanmadan şifre ile giriş yapabilme özelliği bulunmalıdır.

3.7.1.4. Sistem kullanıcılar için çeşitli düzeylerde (tanımlı güvenlik gruplarına uygun) yetkilendirme yapabilmelidir.

3.7.1.5. Sistemde kullanıcıların görev türlerine göre yetki grupları tanımlanabilmeli, ilgili kişiler belirlenen gruplara atanabilmeli ve kişilere yetkileri kolayca ve hatasız olarak verilebilmelidir.

3.7.1.6. Sistemde kullanıcıların iptal edilmesi veya geçici olarak erişiminin engellenmesi mümkün olmalıdır, (nöbet izni, yıllık izin, sağlık raporu vb. hallerde)

3.7.1.7. İstenen kullanıcılar için geçici kullanım şifreleri verilebilmeli, kullanıcı şifrelerinin geçerlilik süresi ayarlanabilmelidir.

3.7.1.8. Yetkilendirmeye yönelik kontrol listesi rapor halinde alınabilmeli, ana yetkili tarafından hastane idaresinin belirlediği aralıklarla gözlemlenebilmelidir.

3.7.1.9. Ana Kontrol Sistemi ile İstasyonlar üzerinden gerçekleşen aktiviteler sırasında belirlenen stok tutarsızlıkları izlenebilmelidir. Belirlenen stok tutarsızlıklarının çözüm sebepleri ile birlikte Sistem üzerinden veya ana kontrol sistemi üzerinden yetkili kullanıcılar tarafından tekrar değerlendirilmesi mümkün olmalıdır.

3.7.1.10. Sistemde kullanıcılar alan bazında, yetki kırım gruplarına göre, belirli tarih aralığında, farklı, farklı rollerde de yetkilendirilebilmelidir.

3.7.2. KAT İSTASYON BİRİMLERİ DONANIMI

3.7.2.1. Kat istasyon birimi, istasyon ana ünitesi ve buna bağlı tekli ve/veya ikili ve/veya üçlü kolonlar (Ek-1 de tekli kabin sayısı bulunmaktadır.) şeklinde düzenlenebilen kabinler ile ısı ölçerli doğrulaması yapılmış elektromekanik buzdolabı kilidinden oluşmuştur.

- a) Tekli ilaç dağıtım çekmecesini veya kapalı bölmeli tekli ilaç dağıtım çekmecesini
- b) Kapalı Bölmeli ilaç dağıtım çekmecesini veya kilitli kapaklı ilaç dağıtım çekmecesini
- c) Açık Bölmeli ilaç dağıtım çekmecesini
- d) İade kutusu (dahili yada harici)

3.7.2.2. ESOĞÜ Sağlık, Uygulama ve Araştırma Hastanesi için ihtiyaç duyulan ilaç istasyon ana ünitesi, ilaç kabini ve ısı ölçerli elektromekanik buzdolabı kilidi sayıları Ek-1 de belirtilmiştir. Ekteki listede yer alan İstasyon Ana Ünitesi, İlaç Kabini, İlaç ve ısı ölçerli elektromekanik buzdolabı kilidi tanımları aşağıda yapılmıştır. Her servis/birim için teklif edilen ilaç istasyonu ana ünitesi, ilaç kabini ve ısı ölçerli elektromekanik buzdolabı kilidi konfigürasyonları bu tanımlara uygun olmalıdır. Hacim hesaplaması konusunda kabinlerin net iç hacmi dikkate alınacaktır. Kabin kenar kalınlığı göz önünde bulundurularak net hacim hesaplanacaktır.

3.7.2.2.1. İstasyon Ana Ünitesi: İstasyon bilgisayarının konumlandığı üniteyi anlatır.

- EK 1 de belirtilen istasyon ana ünitesi, tek doz veya kilitli veya kapalı bölmeli ilaç dağıtım çekmeceleri ile en az 40 farklı tipte 300 adet ilacı tek doz dağıtabilecek kapasiteye sahip olmalıdır.
- İstasyon ana ünitesi, narkotik veya kontrole tabi ilaçların saklanacağı Tekli ilaç dağıtım çekmeceleri veya kapalı bölmeli tekli ilaç dağıtım çekmecelerine ek olarak, en az 75 farklı tablet/kase/draje/kapsül/ampül, tiplerine göre ayrı ayrı kapalı bölmelerde saklayacak kapalı bölmeli veya kilitli ilaç dağıtım çekmecelerine sahip olmalıdır (kapalı veya kilitli bölmeler ilaç seçimi sonrası otomatik olarak açılmalıdır).
- İstasyon ana ünitesi ayrıca en az 100 farklı tablet/kase/draje/kapsül/ampül'ün ise açık bölmeli çekmecelerde saklanmasına imkan verecek bir konfigürasyona sahip olmalıdır. Açık bölmeli çekmecelerdeki ilaçlara ulaşım sırasında hata yapılmasını önlemek için her bir ilaç cinsini gösteren ışıklı yönlendirme sistemi bulunmalı (ışıklı yönlendirme seçilen ilacın bulunduğu çekmecenin içindeki ilacın bulunduğu bölmeyi göstermelidir) veya ilaçların yerleştirildiği kutucuklar kullanıcı tarafından kolay görülecek bir şekilde numaralandırılmış olmalı ve sistemden herhangi bir ilaç isteği yapıldığında o ilacın hangi çekmecenin kaç numaralı bölmesinde yer aldığı bilgisi ekranda görülmelidir. Teklif veren firmanın açık bölmeli çekmeceleri yok ise aynı adette ilaç cinsini bulunduracak Kapalı Bölmeli ilaç dağıtım çekmecesini veya kilitli kapaklı ilaç dağıtım çekmecesini teklif edebilir.
- Her istasyon ana ünitesi için 1 adet iade kutusu bulunmalıdır.
- Teklif veren firma Ek 1'deki istasyon konfigürasyonuna ulaşmak için yardımcı istasyon koyabilecektir.

3.7.2.2.2. İlaç Kabini: Kapakların arkasında kalan net iç hacmi en az 600 litre olan ve en az 4 kapağa sahip ilaç kabini

- Teklif veren firma yukarıda belirtilen kabin iç hacimlerine ulaşmak için farklı yapıda veya kombinasyonda ilaç kabini teklif edebilir (örneğin bir üç kolonlu kabini veya iki tek kolonlu veya bir tek kolonlu + bir çift kolonlu kabin gibi).

- İstasyon ana ünitesinin ilaç kabini üzerinde yer aldığı bir sistem teklif edilmesi durumunda Tek Kolonlu, Çift Kolonlu ve üç kolonlu kabinlerde ilaç çekmeceleri için ayrılan alan dışında kalan net hacim (kapakların arkasında kalan) esas alınacaktır.

3.7.2.3. Isı Ölçerli Elektro Mekanik Buzdolabı Kilidi:

Isı Ölçerli Elektromekanik Buzdolabı Kilidi buzdolabı iç sıcaklığı belirlenen seviyeler dışına çıktığında hem ana kontrol sistemine uyarı göndermeli hem de İstasyon ana ünitesi üzerindeki ekranda uyarı ikonu vermelidir. Isı ölçerli elektromekanik buzdolabı kilidi hastanede bulunan mevcut buzdolaplarına takılacak, kilide uymayan buzdolabı olur ise buzdolabı hastane tarafından temin edilecektir. Buzdolabı içerisindeki ilaçlara erişim sadece ana üniteden hastaya ilaç seçildikten sonra sağlanmalıdır. Ayrıca hastanenin belirleyeceği (5)adet istasyonla birlikte kullanılacak buzdolaplarına ısı ölçerli elektro mekanik buzdolabı kilidine ek olarak buzdolabı içerisine en az on farklı ilaç çeşidini saklayabilecek özel çekmece modülü verilmelidir. Özel çekmece modülündeki çekmeceler hastaya ilaç seçildikten sonra otomatik olarak açılmalıdır ve sadece seçili ilacın bulunduğu çekmece açılmalı diğer çekmeceler kilitli kalmalıdır.

3.7.2.4. İstasyon ana ünitesi üzerinde bulunan bilgisayarda dokunmatik ekran bulunmalıdır.

3.7.2.5. İstasyon ana ünitesi üzerinde aktivitelerin dökümünün alınabileceği entegre bir yazıcı bulunmalıdır. Yazıcının bozulması halinde harici bir yazıcı alternatif olarak kullanılabilir.

3.7.2.6. İstasyon ana ünitesi kullanıcıyı yönlendirmeli ve bu şekilde hataların oluşması engellenebilir.

3.7.2.7. İstasyon ana ünitesi çekmecelerine ve kabin kapaklarına yetkisiz kişilerin erişimini engelleyecek güvenlik sistemi bulunmalı, sisteme biometrik/biyolojik tanıma cihazını kullanarak giriş yapmayan kullanıcıların ilaç istasyonu ana ünitesi çekmecelerini ve kabin kapaklarını açmaları mümkün olmamalıdır. Hastane tarafından belirlenecek kullanıcıların biometrik/biyolojik tanıma cihazını kullanmadan şifre ile giriş yapabilme özelliği bulunmalıdır.

3.7.2.8. Sadece seçili ilacın bulunduğu çekmece veya kapak otomatik açılmalı, diğer çekmece veya kapakların açılması mümkün olmamalıdır.

3.7.2.9. Sistemde elektrik kesintisi olduğu takdirde kapakların ve çekmecelerin manuel açılmasını sağlayacak güvenlik sistemi olmalıdır.

3.7.2.10. Tekli, çiftli veya üçlü ilaç kabinleri şeffaf kapaklara sahip olmalıdır. Kapaklar alınacak ilaca göre yetkili kişilerce açılabilir. Sadece seçili ilaçların bulunduğu kapaklar otomatik olarak açılmalı, kapakların hepsi aynı anda açılmamalıdır.

3.7.2.11. Kabin içindeki rafların yüksekliği değiştirilebilir olmalı ve separatörler kullanılarak çeşitli paketleme boyutları için uygun alanlar yaratılabilir.

3.7.2.12. İstasyon ana ünitesi veya ilaç kabinleri kullanıcı tarafından donanımsal olarak konfigüre edilebilir olmalıdır.

3.7.3. KAT İSTASYON BİRİMLERİ İŞLEVİ

3.7.3.1. Servislere kurulan sistemler şurup, ampul, hazır şırınga, hap, serum, inhaler. Soğuk zincir vb. tüm ilaç cins ve uygulama yöntemleri için kullanılabilir olmalıdır.

3.7.3.2. Kullanılan sistem hasta ilacı, standart stok, ilaçlar olmak üzere her türlü ilaç stok kategorisi için kullanılabilir olmalıdır.

3.7.3.3. Tabletler, ampuller, flakonlar, pomadlar gibi küçük boyutlu ilaçlar için çekmeceli istasyon ana ünitesi; serumlar ve büyük şişeler için kolon şeklinde ünite; soğuk zincir ilaçların saklanması için buzdolabına entegre edilecek ısı ölçerli elektromekanik buzdolabı kapak kilidi verilecektir. Kat istasyonu elektromekanik kilit sistemi ile donatılmış olacak ve bu kilitler istasyon ana ünitesi üzerinden kontrol edilecektir.

3.7.3.4. HBYS' nin devre dışı kalması durumunda istasyon birimleri bağımsız olarak çalışmaya devam edebilmelidirler. HBYS tekrar devreye girdiğinde sistemler arasındaki senkronizasyon otomatik olarak sağlanmalıdır.

3.7.3.5. Sistem, değişken doz ilaç yönetimini yapabilmelidir. Sistem, değişken doz olarak gönderilen minimum doz miktarından daha az ya da maksimum doz miktarından daha çok ilaç alınmasına engel olacaktır.

3.7.3.6. İstemi yapılan ilaç eğer ilaç istasyonunda mevcut değilse, istasyonda mevcut bulunan, tanımlı eşdeğer ilaçları otomatikman verebilmelidir. Eşdeğer ilaç yönetimi yapabilmelidir.

3.7.3.7. Sistem, kombinasyon/bileşik doz ilaç yönetimini yapabilmelidir. Sistem, bileşik ilaç yönetimini ile doktor tarafından istemde bulunulan bir ilaç ile beraber, bu ilacın kullanımı için gerekli diğer ilacın da bu ilaç beraberinde alınmasını sağlamalıdır. Buna örnek olarak sulandırılarak verilmesi gereken bir toz antibiyotikğin kullanım noktası cihazından alınırken beraberinde serum fizyolojinin de alınmasının sağlanması verilebilir.

3.7.3.8. Sisteme erişim ve sonrasında her türlü hareket kayıt altına alınmalıdır. Kimin, ne zaman, hangi hasta için, hangi çekmeceyi ya da kapağı açtığı ve ne işlem yaptığı kayıt altına alınmalı ve raporlanmalıdır.

3.7.3.9. Hasta adına yapılan her ilaç alım hareketi envanter ile ilişkilendirilmeli, böylece rutin stok dışı kalma olgusu ortadan kaldırılmalıdır.

3.7.3.10. Hasta adına yapılan her ilaç alım hareketi, hastanın ilaç kaydına ve fatura bilgisine yansıtılmak üzere arayüz üzerinden HBYS'ye aktarılmalı, böylece gelir ve masraf kontrolü sağlanmalıdır.

3.7.3.11. Hasta katında merkezi ilaç istemi sisteminden gelen bilgiler ilaç istasyonu ana ünitesi üzerinde hasta ile ilişkilendirilmiş olarak görülmelidir. Yani, ilaç Yönetimi Sistemi ile HBYS arasında profil arayüz bağlantısı olmalıdır. Sisteme giriş ve hasta seçimi ve ilaç alım seçimi sonrası otomatikman onaylanmış ilaç istemindeki ilacın ismi, adedi, dozu ve uygulama yöntemi bilgileri ile ekrana gelmelidir.

3.7.3.12. İlaç istemi üzerinde yapılan her değişiklik Profil bağlantısı üzerinden otomatik olarak sisteme aktarılmalı ve böylece ilk dozun verilmesi ve değişen tedavinin en kısa zamanda hastaya uygulanmasının sağlanmasını desteklemelidir.

3.7.3.13. İlaç istemi jenerik ve marka olarak yapılabilmeli ve sistemde ilaçlar jenerik ve marka ismine göre aranabilmelidir.

3.7.3.14. İlaç verme saatlerine göre, ilaçları erken alan veya geç alan hemşirelere uyarı ekranı gelmelidir. İlaça halen erişilmek isteniyorsa sebep isteyen bir ekran gözükmelidir.

3.7.3.15. Sistem son kullanım tarihi yaklaşan ilaçların bulunduğu çekmeceler konusunda istasyon ana ünitesi ekranında uyarı ikonu çıkarabilmelidir.

3.7.3.16. İstasyon ana ünitesinde narkotik ilaçların takibi için her bir ilacı tek doz olarak verebilen özel sistemi olmalıdır.

3.7.3.17. Kullanıcı istasyona kayıtlı tüm hastaların ilaç saatlerini gösterebilen hemşirelik ilaç iş listesi görüntüleyebilmelidir.

3.7.3.18. Narkotik ilaçlar için şahit istenebilmeli ve biyometrik/biyolojik taraması istenerek şahidin fiziksel olarak ilaç hareketini izlemesi sağlanabilmelidir. Hastane tarafından belirlenecek kullanıcıların biyometrik/biyolojik tanıma cihazını kullanmadan şifre ile giriş yapabilme özelliği bulunmalıdır.

3.7.3.19. Sistemde kit tanımı yapılarak iş akışı hızlandırılabilir. Alınan kit içerisinde kullanılmayan ilaçlar tek tek sisteme ve hasta hesabına iade edilmelidir.

3.7.3.20. Pahalı ilaçlardaki envanter tutarsızlıklarının dinamik takibi için ilaç alımı sırasında sayım istenebilmelidir. Böylece dolum süresi beklenmeden tutarsızlıklar takip edilebilmelidir. Tutarsızlık oluştuğunda ilaç istasyonu ana ünitesi ve eczane ana konsolunda bilgi penceresi ve ikonu otomatikman oluşmalıdır. Sayım istemi ilaç grupları için ayarlandığı gibi tek bir ilaç için ayrıca da ayarlanabilmelidir.

3.7.3.21. İstasyondan ilaç alımı sırasında belirlenen ilaçlar için veya istasyonda yapılan bazı hareketler (yapılan işlemin iptali, geç veya erken ilaç alımı gibi) için kullanıcıdan ilave bilgi girmesi istenebilmelidir. Girilecek bilgi çoktan seçmeli veya serbest metin şeklinde olabilmelidir. Girilecek bilgi için sorulacak soru, girilecek cevap seçenekleri Ana Kontrol Sisteminde tanımlanabilmelidir. Her soru için hangi ilaç gruplarına veya belirli bir ilaca mı uygulanacağı veya belirli bir aktiviteye mi uygulanacağı seçilebilmelidir.

3.7.3.22. Sistemden alınan ilaçlar herhangi bir sebeple kullanılmadığı takdirde Kat İstasyonuna geri dönüşü sağlanmalıdır. Kat İstasyonunda geri dönen ilacın doğrudan stoğa veya geri dönüşüm kutusuna dönüş seçeneği olmalıdır. İlacın hangi şekilde geri döneceği ilacın tekrar kullanılabilme ve eczane tarafından kontrol edilme gerekliliğine göre ilaç tanımlarında belirlenebilmelidir.

3.7.3.23. Hasta Kalite Yönetimi kriterlerine göre Ünite ve istasyonlarda ilaç güvenliği açısından kabin içi, ısı (20-25 derece) ve nem %30- %60 referans değerleri arasında olmalıdır. Bu durum ölçülebilmeli ve kayıt altına alınmalıdır. Sapma anında yetkiliye uyarı vermelidir.

3.7.3.24. İlaç istemi doz zamanına baz olacak şekilde erken ya da geç alım opsiyon dakika cinsinden tanımlanabilmelidir.

3.7.3.25. Sistemin son kullanma tarihi yaklaşan ilaçlar için kaç gün/ay önceden uyarı mekanizmasını aktif edeceği sistemde tanımlanabilmelidir.

3.7.3.26. Tanımlı kitlerin içerisinde bulunan ilaçların miktarsal açıdan yeteri kadar olmaması ya da bazı ilaçların stoklarının bulunmaması durumları göz önünde bulundurularak alım yapılmasına izin verilip verilmeyeceği de sisteme tanımlanabilmelidir.

3.7.3.27. Tanımlanan kitlerin hangi servislerde kullanılmak istendiği sistemde tanımlanabilmelidir.

3.7.3.28. Sözel order için kullanılacak ilaç listesi istenilen sayıda tanımlanabilmelidir. Bu listelerin kimler tarafından kullanılabileceği yetkiye bağlı olmalıdır.

3.7.3.29. Sözel order listesine erişimi olan kişiler ilaçları alabilmeli alınan ilaç HBYS'ye profil arayüz üzerinden gönderilebilmelidir.

3.7.3.30. Ana eczaneden birim paketlemesi yapılamayan çoklu doz ilaçlar için (calpol, pedifen vb.) hemşireler tarafından ilaç alındıktan hemen sonra birim doz etiket sistem üzerinden basılabilmelidir. Bu etiket üzerinde hasta, ilaç, barkod ve kullanıcı gibi bilgiler yer almalıdır.

3.7.3.31. İmha kutusuna atılması gereken ilaçlar ile ilgili imha hareket sırasında ilgili ilacın imha kutusuna bırakılması gerektiği sistem tarafından uyarılmalıdır.

3.7.3.32. İstasyondan alınmayan bir ürünün iadesi ya da imhası mümkün olmamalıdır.

3.7.3.33. İstasyondan alınan üründen daha fazlasının iadesi ya da imhası mümkün olmamalıdır.

3.7.3.34. İstasyonda yüklü olan ilaçların kısmi olarak boşaltılması mümkün olmalıdır.

3.7.3.35. İstasyonda yüklü olan ilaçların boş olan başka bir göze taşınması ya da dolu olan başka bir göz ile yer değişikliği yapılması mümkün olmalıdır.

3.7.3.36. İstasyonda kayıtlı hastaların protokol numarası adı soyadı kriterleri ile arama yapılması mümkün olmalıdır.

3.7.3.37. Sisteme yanlış giriş yapmış kullanıcılar idarenin belirleyeceği deneme sayısı dolduğunda kilitlenebilmeli ve idarenin belirleyeceği yetkililer tarafından kilit kaldırılabilirdir.

3.7.3.38. Sistemde en az 5 istasyonun her biri için kamera sistemi bulunmalıdır. Kamera sistemi cihazların kapak ve çekmece açma-kapama arasındaki sürede stok ile ilgili fiziksel işlemlerin tamamının kamera kaydı alınabilmeli, tutarsızlık raporları ile ilişkilendirilerek kullanıcı takibi caydırıcılığı artırıp stok tutarsızlığının (kayıp&kaçığının) en üst seviyede desteklenmesi sağlanmalıdır.

3.7.3.39. Kamera kayıtları yapılan işlemler ile eşleştirilerek izlenebilmeli dolayısı ile kullanıcı uzun video kaydı içerisinde arama ile uğraşmamalıdır.

3.7.3.40. Kamera kayıt fonksiyonunun tüm sistemin yanı sıra hangi kapak-çekmece için aktif olacağı yapılandırılabilirdir.

3.7.3.41. Sistem ihtiyacına göre birden fazla kamera bağlanabilmelidir. Bu durumda hangi kameranın tüm sistemi ya da hangi kapak-çekmece için kullanılacağı yapılandırılabilirdir.

3.7.3.42. Kamera kayıt sistemi çekmece ya da kapak açıldığı an itibari ile kayıta başlayıp çekmece ya da kapak kapatılana kadar kayıt devam etmelidir.

3.7.3.43. Kamera kayıt fonksiyonunun tüm işlemlerin yanı sıra hangi işlemler için aktif olacağı yapılandırılabilirdir.

3.7.3.44. Kamera kaydı ile tutarsızlık incelemesi yapılırken ;

3.7.3.44.1. Tutarsızlığın gerçekleştiği anı belirleyen kamera kaydı izlenebilmelidir.

3.7.3.44.2. Tutarsızlığın gerçekleşmiş olduğu ilaç ile ilgili en son yapılan envanter doğrulaması kaydı ile tutarsızlığın gerçekleşmiş olduğu an ile geçen tüm işlemler ayrı ayrı kamera kaydı ile izlenebilmelidir.

3.7.3.44.3. İlk envanter kaydından son tutarsızlık kaydına kadar olan sürede söz konusu kapak yada çekmece içerisindeki diğer ilaçlar ile ilgili her türlü kapak yada çekmece açma-kapatma hareketi de ayrıca izlenebilmelidir.

3.7.3.45. Kamera kayıtları istasyonda en az 7 gün süresi boyunca erişilebilir olmalıdır.

3.7.4. KAT İSTASYONUNA İLAÇ ATAMA

3.7.4.1. Kat istasyonuna atanacak ilacın, istasyon ana ünitesinin hangi çekmecesinin hangi gözüne ya da hangi kolonun hangi kapağının arkasına yada ilaç soğuk zincir ilacı ise buzdolabına mı yerleştirileceği bilgisi, Ana Kontrol Sistemi üzerinden yapılabilecektir. Ürün tanımlaması yapılırken soğuk zincir, narkotik ve psikotrop ilaçlar, yüksek riskli ilaçlar belirlenebilmelidir.

3.7.4.2. Hastane Kalite Yönetimi kriterlerine göre Sistemde soğuk zincire tabi olan ilaçlara ait herhangi bir tehdit anında kullanıcıların haberdar olmalarını sağlamak adına telefon veya elektronik posta yoluyla uyan sistemi bulunmalıdır.

3.7.4.3. Atanacak ilacın maksimum, minimum ve dolum için gerekecek kritik seviyeleri belirlenebilmeli, ayrıca istasyona doldurulacak ilaçların son kullanma tarihleri de ana kontrol sistemi üzerinden sisteme girilebilmelidir. Belirtilen bilgilere ait raporlama yapılabilmeli, yazılım sisteminde bu bilgilere dair kullanıcı ikaz sistemi bulunmalıdır.

3.7.5. KAT İSTASYONU DOLUMU

3.7.5.1. Ana Kontrol Sisteminden alınan Kat İstasyonu envanter bilgilerine göre eksilen ilaçların dolumu Kat istasyonu başında yetkili kişiler tarafından istasyon ana ünitesi üzerinde bulunan biyometrik/biyolojik tanıma cihazı kullanılarak sisteme giriş yapıldıktan sonra yapılacaktır. Hastane tarafından belirlenecek kullanıcıların biyometrik/biyolojik tanıma cihazını kullanmadan şifre ile giriş yapabilme özelliği bulunmalıdır.

3.7.5.2. Dolum ve Yükleme işlemlerinin tüm iş akış adımları sistem üzerinde kayıt edilebilmelidir.

3.7.5.2.1. Ana kontrol sistemi üzerinden idarenin belirleyeceği sıklık ve saatte istasyonların ihtiyaçları toplu bir şekilde otomatik olarak sistem tarafından hazırlanabilmelidir. Bu hazırlık toplama listesi olarak adlandırılmaktadır.

3.7.5.2.2. Toplama listeleri "toplanacak" konumunda sistem tarafından otomatik olarak hazırlandıktan sonra yetkili kişiler tarafından eczane içerisinde fiziken toplanmalı ve ilgili toplama listesi toplandı konumuna getirilebilmelidir.

3.7.5.2.3. Fiziksel olarak toplanıp hazırlanmış olan ilaçlar "gönderildi" konumuna getirilebilmelidir.

3.7.5.2.4. Toplayan kişi ile gönderen kişiler birbirinden farklı kullanıcılar olabilmelidir.

3.7.5.2.5. Toplanacak konumundaki ilaç toplandı konumuna alınırken ve aynı şekilde toplandı konumundaki ilaç gönderildi konumuna alınırken vazgeçilebilir ve/veya miktarı değiştirilebilir olmalıdır.

3.7.5.2.6. İstasyona gönderilen ilaçlar ilgili istasyon ekranında belirlenmeli yüklemeyi yapacak yetkili tekrar işlem yapmadan yükleme yapabilmelidir.

3.7.5.2.7. Sistem üzerinden "toplanacak", "toplandı", "gönderildi" ve "dolduruldu/yüklendi" adımlarındaki miktar değişiklikleri ve kullanıcılar rapor edilebilmelidir.

3.7.5.3. Sistem otomatik olarak dolum yapılması gerekli ilaçları rapor halinde ana kontrol sisteminden vermelidir. Bu listenin doğru ve güvenilir olabilmesi için sistem stoğu ile ünite içerisindeki stok birbirini tutmalıdır.

4. ARA YÜZ GEREKLİLİKLERİ

4.1. Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemi, HBYS ile aşağıda belirtilen seviyelerde ve konularda uluslararası sağlık bilişimi standartlarını web servis, text dosya transferi veya TCP/IP soket haberleşmesi üzerinden HL7 kullanarak veya Veri Tabanı entegrasyonu kullanarak arayüzler ile iletişim sağlayacaktır. Arayüz işleyişleri HBYS ile Otomatik İlaç Yönetim Sisteminin gerek münferit gerekse etkileşimli işleyişleri göz önüne alınacak, aşağıda belirtilen 4 ana konuda arayüz oluşturulacaktır.

4.2. Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemi, HBYS'nin bu şartnamede tanımlanan detay fonksiyonalteleri yerine getiren bir unsuru şeklinde kurgulanacaktır. İşleyişte HBYS verileri referans veriler olarak kabul edilecektir. İlaç ile ilgili ana verilerin, Hasta demografik bilgilerinin (kabul-transfer-taburcu ana verileri), ilaç istem bilgilerinin ve kullanıcı ana verilerinin HBYS sisteminde tanımlanarak Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemine akacak şekilde arayüzün HBYS tarafından geliştirilmesi ve işleyişi HBYS Firması/Sağlayıcısı tarafından yapılacaktır. Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemi gerçek zamanlı çalışmalıdır. HBYS'den Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemine gönderilecek bütün veriler (tanımlamalar, değişiklikler ve ya silme işlemleri) işlem gerçekleştikten en fazla 3 dk sonra gönderilmelidir. Duplikasyon ve dolayısıyla veri tutarsızlığına izin verilmeyecek; tüm veriler, bilgiler ve işleyişler her iki sistemde de tümleşik ve tutarlı olabilecek yetenekte olacaktır. Teklif veren firmalar, HBYS üreticisi ve/veya işleticisi ile yapacağı ön çalışma sonucunda geliştirilecek arayüzün kapsamı ve işleyişi konusunda detaylı açıklamayı teklifi ile birlikte verecektir. Hastanenin bütünü için Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemi için geçerli olan tanımlamaların ve verilerin Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemine eksiksiz aktarımı, böylece Otomatik İlaç Yönetim Depo Sisteminin HBYS ile birebir tutarlı çalışması sağlanacaktır. Firma arayüz işleyişlerini her bir süreç, iş adımı ve etkileşim bazında nasıl işleyeceğini ve hangi HL7 komutlarını ne kapsamda kullanacağını gerek HBYS gerekse de teklif ettiği sistemleri baz alarak teklifinde detaylı olarak anlatacaktır.

4.3. Bu arayüz HBYS'nden Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemine veri aktaracaktır. Gereken entegrasyon çalışması , yüklenici firma sorumluluğunda HBYS firması tarafından yapılacaktır ancak gereken entegrasyon işlemlerinden yüklenici firma sorumludur.

4.4. Kayıt-Kabul-Taburcu-Transfer Bilgileri (RADT: Registration-Admission-Discharge-Transfer Data)

4.4.1. Hastanın hastaneye yatışı ile hasta demografik bilgileri ve diğer bilgiler Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemine HBYS tarafından yollanacak ve hastanın Otomatik İlaç Yönetim Depo Sisteminde hastanın yatırıldığı Hemşire İstasyonunda bulunan Kat İstasyonunda görüntülenmesi sağlanacaktır.

4.4.2. Hasta taburcu olduğunda bu bilgi de Otomatik İlaç Yönetim Depo Sistemine iletilecek ve hastanın ilgili istasyondan artık bu hasta adına ilaç kullanılmaması sağlanacaktır. Hasta yatışlarında hangi istasyonlarında görüneceği, taburculuk aşamalarında ise ne kadar süre sonra istasyondan görülmeyeceği tanımlanmalıdır. Ancak geçmiş tarihli olarak hasta için analiz yapabilmelidir.

4.4.3. RADT mesajlarının belirlenen düzende gönderilmesi HBYS Firması sorumluluğunda gönderilen mesajların işlenmesi ise Otomatik İlaç Yönetim Sistemi sorumluluğundadır.

5. FATURALAMA

5.1. Bu arayüz İlaç Elektronik Yönetim Sisteminden HBYS'ne faturalamaya esas ilaç kullanım bilgilerini aktaracaktır. Gerekli entegrasyon HBYS ve Otomatik İlaç Yönetim Sistemi firması tarafından yapılacaktır. HBYS firması Otomatik İlaç Yönetim Sisteminden belirlenen düzende aldığı faturalama mesajlarını işleyebilmelidir. Sistemde sadece ilaç adedi olmalı, fiyat bilgileri HBYS den alınmalıdır.

5.2. Hasta adına bir ilaç kullanımı olduğunda İlaç Yönetim Sistemi hangi ilacın, ne kadar, hangi hastaya kullanıldığı bilgisini HBYS'ne arayüz aracılığıyla gönderecek ve kullanılan ilacın hasta faturasına eklemesi ve stoktan düşmesi (Önce istasyon stokundan, entegrasyon ile HBYS den düşmelidir.) HBYS sistemi tarafından yüklenici firma sorumluluğunda sağlanacaktır.

5.3. Alınan bir ilaç iadesi gerçekleştiğinde ilgili ilacın ne kadar, hangi hasta için alınmış olduğu bilgisini Otomatik İlaç Yönetim Sistemi HBYS'ne arayüz aracılığıyla gönderecek ve daha önce hasta faturasına eklenen maliyetin düşmesi ve stoklara geri işlemesi HBYS sistemi tarafından sağlanacaktır (Önce istasyon stokundan, entegrasyon ile HBYS den düşmelidir).

5.4. Alınan bir ilacın hastaya uygulanmadan herhangi bir sebeple imha edilmesi durumunda bu bilgi de aynı şekilde HBYS'ne bildirilecek, Zayi ve imha prosedürü mezkur mevzuat kapsamında düzenlenecektir.

5.5. Faturalama mesajlarının belirlenen düzende gönderilmesi Otomatik İlaç Yönetim Sistemi sorumluluğunda gönderilen mesajların işlenmesi ise HBYS Firması sorumluluğundadır. Ancak sistemin problemsiz işleyişinin tamamından yüklenici firma sorumludur.

6. İLAÇ İSTEMLERİ

6.1. Bu ara yüz HBYS' inden İlaç Yönetim Sistemine veri aktaracaktır.

6.2. Eczane tarafından onaylanan İlgili doktorun İlgili hasta için vermiş olduğu ilaç istemini dozu, miktarı, süresi, uygulama yolunu, uygulama notlarıyla birlikte belirlenen düzende arayüz aracılığıyla HBYS sistemi tarafından İlaç Yönetim Sistemine aktarılacaktır. Bu İlaç istemi ilgili Kat İstasyonunda hasta seçildiğinde görüntülenecek ve ilgili ilaca hemşirenin ulaşması sağlanacaktır.

6.3. İlaç isteminde meydana gelebilecek değişiklikler ve iptaller aynı şekilde İlaç Yönetim Sistemine aktarılarak sistemdeki ilaç istemlerinin güncel olması sağlanacaktır.

6.4. Bu arayüz ile İlaç Yönetim Sistemi, periyodik, ayırık, tek seferlik ve kombinasyon dozlarını desteklemelidir.

6.5. İlaç İstemi mesajlarının belirlenen düzende gönderilmesi HBYS Firması sorumluluğunda gönderilen mesajların işlenmesi ise İlaç Yönetim Sistemi sorumluluğundadır. Ancak sistemin problemsiz işleyişinin tamamından yüklenici firma sorumludur.

7. İLAÇ LİSTESİ

7.1. Bu arayüz HBYS'nden Otomatik İlaç Yönetim Sistemine veri aktaracaktır.

7.2. Hastane politika prosedürüne göre İlaç istemleri HBYS'nden İlaç Yönetim Sistemine gönderileceği için her iki sistemdeki ilaç ana verilerinin eş olması gerekmektedir. Bu arayüz ile HBYS'nde herhangi bir ilaç ana verisinde değişiklik yapıldığında bu bilgi İlaç Yönetim Sistemine arayüz ile aktarılacak ve İlaç Yönetim Sistemindeki ana verilerin HBYS'ndeki ile aynı olması sağlanacaktır.

7.3. İlaç istemlerine dair veri entegrasyon süresi tanımlanacaktır. Veri giriş alanları ve yetkileri tanımlanmalıdır, girilen veri raporu tarih aralığında alınabilmelidir. Veri akışında sorun yaşandığı durumlarda veriler uygun ve yeterli bir havuzda toplanmalı, entegrasyon sağlandığında sistem işletilmelidir.

7.4. Yukarıda belirtilen veri eşliği ilacın eklenmesi ve silinmesi durumunda da korunacaktır.

7.5. İlaç Listesi mesajlarının belirlenen düzende gönderilmesi HBYS Firması sorumluluğunda gönderilen mesajların işlenmesi ise İlaç Yönetim Sistemi sorumluluğundadır. Ancak sistemin problemsiz işleyişinin tamamından yüklenici firma sorumludur.

8. PROJE YÖNETİMİ

8.1. Otomatik İlaç Yönetim Sistemini kuracak olan firma bir elemanını proje yöneticisi olarak atayacak ve bunu kuruma yazılı olarak bildirecektir. Kurum da bir proje yöneticisi atayacak ve bunu firmaya yazılı olarak bildirecektir. Her iki Proje Yöneticisi de tam yetkili olarak kuramlarını temsil edecekler ve projenin başarılı bir şekilde uygulanması için gerekli kararları alacaklardır.

8.2. Her iki Proje yöneticisinin yetki ve sorumluluğunun belirlenmesinin yanı sıra proje ekibi oluşturulacak; kişilerin eğitimi, görev yetkileri tanımlanıp atamaları yapılacaktır.

8.3. Proje kapsamında yapılan HBYS ile entegrasyon çalışmalarında her bir süreç ve iş adımı tarif eden doğrulama dokümanı olmalıdır. Bu doküman kurum, yüklenici ve HBYS firması tarafından tutanak ile imza altına alınmalıdır.

9. EĞİTİM

9.1. Yüklenici, sistemin kurulu olduğu alanlarda en az 15 gün eğitim verecektir. Teklif veren firma kullanıcı eğitimlerinin nasıl, ne zaman ve ne şekilde yapılacağını belirten bir eğitim planını hastane idaresine sunacaktır. Uygun görüldüğü takdirde eğitim aksatılmadan tam zamanlı olarak firma tarafından verilecektir. Eğitim saati ve içeriği ihtiyaca göre hastane idaresi tarafından güncellenip planlanacaktır.

9.2. Eğitim verecek kişilerin konuyla ilgili yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olması gerekmektedir. Tercihen eğitimciler ilgili alanlarda eğitim veya sertifika programlarına katılmış olmalıdır.

9.3. Sunulan planda değişiklik yapmaya ve uygulamaya hastane idaresi yetkilidir.

9.4. Garanti süresi boyunca hastane eczacılarına baş eczacının onayı dahilinde ve hastane idaresinin belirleyeceği eczacı dışında bir hastane çalışanına sistemin kullanıcı eğitmen eğitimi ve verilen bu eğitim için sertifika verilmelidir.

10. GARANTİ

10.1. Teklif veren firma tüm sisteme 2 (iki) yıl tam garanti verecektir ve bu garanti yüklenici firma ve yetkili üretici veya ithalatçı firma tarafından verilecektir. Garanti süresince arıza durumlarında her türlü servis, bakım, onarım, kalibrasyon, yedek parça, işçilik, yazılım güncelleme ve ulaşım için hiçbir ücret talep edilmeyecektir. Kullanılacak olan yedek parçalar garanti kapsamında olacaktır.

10.2. Sisteme ait yazılım, donanım ve tüm malzemeler garanti kapsamındadır.

10.3. Cihaz birlikte alman yazılımların güncel halleri yüklenecektir. Cihazla birlikte verilen mevcut yazılımlar son sürüm olmalı, garanti süresi ve idarelerce garanti sonrası sözleşme yapılması durumunda bu süre boyunca da cihaz ile birlikte verilen yazılımların son sürümleri ücretsiz olarak yüklenecektir.

10.4. Arızalanan, hasarlanan ya da bozulan sistem ve ürünleriyle ilgili hastane idaresi tarafından telefon, faks, e-posta, uzak masaüstü, kargo ya da posta ile bildirim yapılacak olup, bildirim takiben arıza ve parça tipine göre firma teknik personeli acilen müdahale edecektir. 7 gün/24 saat arıza bildiriminden sonraki 6 saat içerisinde ilk müdahale yapılacak olmak üzere yedek parça gerekmiyorsa 24 saat, yedek parça gerekip yurt içinden temin edilecekse 72 saat, yedek parça gerekip yurt dışından temin edilecekse 10 (on) iş gününden önce sistem çalışır hale getirilecektir. Parça yurt dışı stoktan temin edilecekse ithalatın kısıtlı veya özel izne tabi olduğu durumlar hariç (Bu durumlar belgelenmelidir.) en geç 10 (on) gün içerisinde teslim edilecek parçalar için ithalat belgesi de hastane yönetimine sunulmalıdır. Hasarlanan cihazın tamirâtı için belirlenen sürelerde yüklenici firma yedeği ile değişim yaparak hizmetin kesintisiz olmasını sağlamalıdır. Bu sürelerin aşılması durumunda ilgili ürün/ürünler yenisi ile bedelsiz olarak değiştirilecektir.

10.5. Sistemin idareye teslim edildiği tarihten itibaren, kullanım hataları dışında yukarıda belirlenen garanti süresi içinde kalmak kaydıyla, bir yıl içerisinde; aynı arızanın 2'den fazla tekrarlanması veya farklı arızaların 4'den fazla meydana gelmesi veya belirlenen garanti süresi içerisinde farklı arızaların toplamının 20'den fazla olması bu arızaların sistemden yararlanamama sonucunu ortaya çıkarması durumunda, yüklenici sistemin sorun çıkaran parçasını değiştirmekle yükümlüdür. Ancak malın birden

fazla üniteden oluşması halinde yüklenici, sadece arızanın meydana geldiği ünite veya üniteleri değiştirmek zorundadır.

10.6. Garanti süresi içinde cihazın en az 6 (altı) ayda bir periyodik bakımları yapılacaktır. Her bakım yapıldığında bakım tarihini belirten etiketler istasyonlara ayrı ayrı etiketlenecek olup ayrıca bir bakım dosyası halinde de hastane yönetimine teslim edilecektir.

10.7. Sistem, garanti süresi boyunca yıllık %95 çalışabilirlik (uptime) süresini sağlayacaktır. Bu oranın aşılması durumunda her aşılın gün için sözleşme bedelinin binde beşi oranında cezai müeyyide uygulanacaktır. Uygulanacak bu ceza sözleşme bedelinin %15 (yüzde on beş) ini geçemez. Bu cezai işlem teknik şartnamenin bütün maddeleri için de geçerlidir. Teknik şartnamenin maddelerinden herhangi bir tanesinin ihlalinin tespit edilmesi durumunda kurumun firmaya yazılı olarak beyan etmesinden sonraki firma ile belirlenen süre zarfında düzeltmenin yapılmaması durumunda da bu cezai işlem hastane yönetimi tarafından yüklenici firmaya uygulanacaktır.

10.8. Garanti süresinin sona ermesinden itibaren yüklenici, hastane idaresinin talep etmesi ve tercihi halinde; sözleşme bedelinin en fazla % 3 oranında belirlenecek bir tutar karşılığında sistem ve yazılım güncellemeleri (update), yıllık mühendislik hizmeti ve yedek parça hariç bakım/onarım sözleşmesi veya sözleşme bedelinin en fazla %5 i oranında belirlenecek bir tutar karşılığında sistem ve yazılım güncellemeleri (update), yıllık mühendislik hizmeti ve yedek parça dahil bakım/onarım sözleşmesi yapacaktır. Bu hizmet verilirken hastanede kalıcı bir personel bulundurmaya gerek yoktur. Ancak bakım dönemlerinde hizmeti gerçekleştirecek personelin tüm masrafları yüklenici firmaya aittir.

10.9. Garantinin sona ermesinden itibaren geçerli olacak olan 8 (Sekiz) yıllık yedek parça sabit fiyat listesi döviz cinsinden teklif dosyasında yer alacaktır. Ancak bu fiyat listesi ihale dönemi kuru göz önüne alınarak hesaplama yapıldığında ihalede verilen bedeli aşmamalıdır.

10.10. Hastane idaresi, HBYS firmasının değişmesi durumunda bedelsiz entegrasyon yapılacağını teyit eder. Garanti süresi ve sonrasında yapılan bakım/onarım sözleşmeler süresince ,HBYS firması değişmesi durumunda Otomatik İlaç Depo Yönetim Sistemi tarafından yapılacak entegrasyonlar yüklenici firmaya aittir. Hastaneden bedel talep edilemez.

10.11. Yüklenici, satacağı sisteme dair içeriğinde sistemin blok devre şemalarını, bileşen parça listelerini, bakım/onarım ve kalibrasyonunda kullanılacak belgeleri, arıza tespit ve takip dokümanlarını (kullanıcı kılavuzları ve servis el kitapları) muayene kabul komisyonuna sistemin teslimatı sırasında ücretsiz olarak verecektir.

10.12. Üretici firma; kanuni temsilcisi olan ithalatçı (tedarikçi) firmanın değişikliği durumunda temsilciliği üstlenecek yeni firmanın veya yüklenici firmanın da garanti ile ilgili hususları sağlayacağını ve değişikliği hastaneye bildireceğini sözleşme aşamasında beyan ederek belgeleyecektir. Yabancı dilde sunulan belgeler ihale mevzuatına uygun olarak sunulmalıdır.

10.13. Yukarıda sayılan garanti hükümleri, yedek parça temini ve servis, bakım ve onarım hizmeti ile ilgili sözleşme imzalama aşamasında, yüklenici firma ile üretici veya ithalatçı firmanın taahhütname vermesi zorunludur. Bu taahhütnamede kullanılacak olan yedek parçaların da garanti kapsamında olacağı ayrıca belirtilecektir.

10.14. Yüklenici firma ihale dosyası ile vermiş olduğu madde 3.4.15 ve 3.4.16 da belirtildiği şekilde vermiş olduğu fiyat listesini 5 yıl aynı fiyatlarla vereceğini taahhüt eder.

11. MUAYENE VE KABUL İŞLEMLERİ

11.1. Muayene ve kabulleri idarece belirlenecek Mal Alımları Muayene ve Kabul Yönetmeliğine göre oluşturulan Muayene Kabul Komisyon'u tarafından sözleşme şartnameleri (idari ve teknik) ve diğer satın alma dokümanlarına göre yapılacaktır. Muayene ve kabulde şartnamede (idari ve teknik) istenilen ve teklifte belirtilen tüm özelliklerin uygunluğu kontrol edilecektir.

11.2. Teslimatı yapıp ancak muayenesi tamamlanmayan mal/malzemelerin kullanımının önlenmesi için belirlenmiş alanlarda muhafaza edilir ve üzerlerine "beklemede" etiketi takılır. Kontrol sonucu uygun bulunan malzeme/malın kabulü için, yönetmeliklerde belirtilen Muayene Kabul Tutanakları düzenlenir.

11.3. İrsaliye ve faturası olmayan malın kabulü yapılamaz. Garanti belgesi verilmesi zorunludur.

11.4. Teslimatı yapıp muayenesi tamamlanmayan mal/malzemenin kontrolü sırasında sözleşme ve şartnamelere uygun olmayan bir durum tespit edildiğinde, ürüne "beklemede "etiketi konularak, belirlenmiş alanlarda muhafaza edilerek kullanımı engellenir. Ayrıca yüklenici uyarılır ve sözleşmede belirtilen süre içinde eksikliğin giderilmesi istenir. Yüklenici firma verilen süre içinde eksikliği gideremez ve teslimatı geciktirirse sözleşmede belirtilen cezai yaptırımlar uygulanır.

11.5. Sistem kurulup HBYS ile entegrasyon işlemleri, sözleşmedeki son teslim tarihinden sonra 45 günde bitirilecektir. Sistemin çalıştırılmaya başlandıktan itibaren kabul işlemleri yapılacaktır. Sistemin tamamının (yazılım,donanım vb.) problemsiz çalışmasından yüklenici firma sorumludur.

EK 1. İstasyon birimlerinin dağılımı.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık, Uygulama ve Araştırma Hastanesi																			
İlaç Yönetim Sistemi																			
	Toplam	BİRİM	Eczane	Acil Servis	Çocuk Acil Servis	Anestezi YB	Beyin Cerrahi YB	Yeni Doğan YB 1	Yeni Doğan YB 2	Yeni Doğan YB 3	Nöroloji YB	Çocuk YB	Dahiliye YB	Cerrahi YB	Anestezi YB 1	Anestezi YB 2	Göğüs YB	KİT	Ameliyathane
İstasyon Ana Ünitesi	24	AD ET		5	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3
İlaç Ek Kabini	54	AD ET		1 2	4	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1 2
Malzeme Ek Kabini	6																		6
Isı Ölçerli Elektromekanik Buzdolabı Kilidi	24	AD ET		5	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3
Ana Kontrol Sistemi	1	AD ET	1																

Doç.Dr. Nurdan ACAR
Eskişehir Osmangazi Üni. Tıp Fak.
Acil Tıp Anabilim Dalı Öğretim Üyesi
Dip./Dip.Tescil No:2530/62068-100710