

1. Sağlık Bakanlığı ile HIMSS arasındaki mutabakat anlaşmasının kapsamı ve geçerlilik süresi nedir?

Sağlık Bakanlığı ile HIMSS arasındaki anlaşma 2013 yılında imzalanmıştır ve 2018 yılına kadar geçerliliğini koruyacaktır. Bu anlaşma, kamu hastanelerinin ücretli bir HIMSS Analitik hizmeti olan EMRAM anketinden ücretsiz yararlanmasını ve skorlarını belirlemelerini sağlamaktadır. Bu aşamadan sonra hastanenin seviye 6 ya da 7 olduğunun tespit edilmesi durumunda hastanenin talebi üzerine yerinde ziyaret de yine HIMSS tarafından sunulan ücretli bir hizmettir.

HIMSS Analitik çalışmalarının Türkiye’de yürütülmesi konusunda tek yetkili kurum İstanbul Medipol Üniversitesi’dir. Bu konuda daha fazla bilgi talep etmek için;

Suna Mahir (smahir@medipol.edu.tr 0216 681 15 49)

Esra Kızılkaya (esrakizilkaya@medipol.edu.tr 0216 681 16 32)

Özge Elmas (boelmas@medipol.edu.tr 0216 681 16 34) ile iletişim kurabilirsiniz.

2. 2018 yılında güncellenen kriterlerde hastanenin en az %50’sinde seviye 6 kriterlerinin uygulanması gerektiği belirtilmiştir. Söz konusu %50 hangi kritere göre belirlenmelidir?

Hemşirelik dokümanları, doktor dokümanları, elektronik order giriş fonksiyonu ve kapalı döngü ilaç yönetiminin kullanım oranı en az %50 olmalıdır. (%50 kriteri, klinik sayısına göre, yatan hasta gün sayısına göre veya yatan hasta sayısına göre olabilir. Hangisi olacağını hastane seçecektir).

3. 2018 yılında güncellenen kriterlerde sağılmış anne sütü ve kan transfüzyonunun da gereksinimler arasına dahil edildiği belirtilmiştir. Kan transfüzyonu ve sağılmış anne sütünü kapalı döngü ürün yönetimine nasıl dahil edebiliriz?

Sağılmış Anne Sütü

Hastanenizde Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi varsa ve anne sütü sağılıp muhafaza edilerek bebeklerin beslenmesinde kullanılıyor ise sağılmış anne sütünü kapalı döngü ürün yönetimine dahil etmeniz gerekmektedir.

Barkodlanan anne sütü kapalı döngü ürün yönetimi kriterlerine göre uygulanır. Sağılmış süt anne ve bebek bilgileri, sütün sağılma saati, tarihi ve miktarı gibi bilgilerin yer aldığı bir barkod ile barkodlanmalıdır. Bu barkod yardımıyla, doktor tarafından elektronik olarak order

edilmiş olan süt kullanılacağı zaman bebek barkodu ile eŐleŐtirilmeli ve doğrulanmalıdır. Sağılmış süte özgü bir durum olarak, sütün hepsinin tek beslenme öğününde kullanılamadığı durumlar söz konusu olabilmektedir. Bu durumda, tüketilen miktar hemşire tarafından sisteme manuel olarak kaydedilmelidir. Bu süreçte doğru anne, doğru bebek, doğru miktar, doğru zaman kuralları ihlal edilmemeli ve kural ihlali sırasında uyarıların alınması sağlanmalıdır.

Kan Transfüzyonu

Hastanenin hastalara kan ürünleri uygulanıyor ise kan transfüzyonu uygulamasını kapalı döngü ürün yönetimi sürecine dahil etmeniz gerekmektedir.

Kan transfüzyonunun order edilmesi ile baŐlayan süreç, barkodlu olarak gelen kan paketinin hemşire tarafından doğrulanması ile devam eder. Barkodlu olan kan transfüzyon paketi kapalı döngü ürün yönetimi kriterlerine göre uygulanır. Bu süreçte doğru hasta, doğru kan, doğru zaman, doğru miktar kuralları ihlal edilmemeli ve kural ihlali sırasında uyarıların alınması sağlanmalıdır.

4. 2018 yılında güncellenen kriterlere göre acil serviste kapalı döngü ilaç uygulaması yapılmalı mıdır? BelirlenmiŐ bir oranı var mıdır?

Acil serviste de kapalı döngü ilaç uygulaması uygulanmalıdır ancak belirli bir yzdeŐartı yoktur.

5. HIMSS EMRAM Seviye 6 ya da Seviye 7 bir hastane olmak için satın alınması gereken cihazlar nelerdir? Satın alımlarda kullanılabilircek örnek bir liste var mı?

HIMSS kriterlerinin iŐaret ettiği gereksinimler arasında yeni bir cihaz satın almak yoktur. Bazı kriterlerin karŐılanması için, hastanenin mevcut altyapısına bağlı olarak cihazların sistem ile entegre edilmesi ya da entegrasyonu sağlayabilecek başka cihazların satın alınması gerekebilir. Bu ihtiyaçlar hastanenin altyapısına göre deđiŐebileceđi için tüm hastanelerin kullanımına sunulabilecek standart bir liste mevcut değildir.

6. HIMSS hizmetlerinin ücretlerinin ödenmesi konusunda nasıl bir yol izleniyor ve hastaneler hangi kalemden ödeme yapmalıdır?

HIMSS EMRAM kapsamında İstanbul Medipol Üniversitesi tarafından verilen hizmetler şunlardır:

1. Seviye 6 ve Seviye 7 validasyon ziyareti hizmeti
2. Seviye 6 ve Seviye 7 için gereksinimlerin analizi (yerinde ziyaret ile gap analizi)

Bu hizmetler için İstanbul Medipol Üniversitesinin HIMSS tarafından verilmiş “Tek Kaynak” belgesi mevcuttur. Dolayısıyla tedarik yöntemi olarak Kamu İhale Kanununun 22F maddesi uygulanabilmektedir.

Hastanenin bu hizmeti alabileceği bütçe kalemleri, danışmanlık ve/veya hizmet alımları ile ilgili kalemlerdir. Ancak özellikle Seviye 6 veya Seviye 7 validasyonları için verilen hizmet neticesinde, hastanenin bazı eksikler nedeniyle valide edilememesi de söz konusu olabilmektedir. Hastanenin her durumda validasyon hizmeti ödemesini yapması gerekmektedir. Kimi zaman bazı hastanelerin satın alma birimindeki uzmanlar, söz konusu hizmet alımı neticesinde validasyonun gerçekleşmemesi durumunda “hizmetin gereğinin yerine getirilmediği” gerekçesi ile ödeme yapmanın uygun olmayacağına dair değerlendirmeler yaptığı gözlemlenmektedir. Ancak işin doğası gereği bu tür değerlendirmelerin sonucu her zaman olumlu olmayabilir. Ayrıca, hastane ziyaretinden sonra, sonuç ne olursa olsun, hastaneye bir rapor da sunulmaktadır. Yani her durumda aynı miktarda hizmet yerine getirilmektedir. Buna rağmen, validasyon sonucu olumsuz olursa ödeme yapma konusunda tereddüt yaşayacak olan hastanelerin, bu validasyon ziyaretlerini hizmet alımı şeklinde değil, “danışmanlık” olarak tedarik etmesi de bir alternatif olarak değerlendirilebilir.

7. Seviye 6 için hangi Görüntüleme Cihazlarının PACS entegrasyonu olması gerekir? Genel olarak kullanılan (MR, CT (BT), Röntgen, Ultrason, Pet-CT, ERCP, Anjiyografi, EKG, EMG, EEG, SFT, Üroflovetri, Endoskopi, Panaromik Diş Röntgeni, SKOPİ, Odyometri, Timpanometre, NST, EFOR EKG, EKO, vb.) cihazlardan hangileri entegre yapılmalıdır?

PACS ile ilgili EMRAM gereksiniminin temel amacı, hastaya ait olan ve elektronik hasta kaydının önemli bir parçası olan görüntü ve grafiklerin elektronik olarak arşivlenmesidir. PACS sistemleri, bir görüntü formatı ve haberleşme protokolü olan DICOM adı verilen bir standartla uyumlu olan cihazların entegre olabildiği görüntü arşiv sistemleridir ve EMRAM’ın dijital arşiv gereksinimini doğrudan karşılamaktadır. Hastanelerde bulunan DICOM uyumlu cihazlar da

doğrudan PACS ile entegre olabilmektedir. Ancak DICOM ile uyumsuz olan cihazlara sahip olmamız durumunda dijital arşiv gereksinimini başka yollarla çözmemiz gerekmektedir. Dijital arşiv gereksinimini yerine getirebilmek için öncelikle tüm cihazlarımızın DICOM uyumlu olup olmadıklarını gözden geçirmemiz gereklidir. Prensipte olarak, DICOM uyumlu olan tüm cihazlarımızın PACS sistemi ile entegre olması esas alınmalıdır. DICOM uyumlu olmadığı için PACS sistemi ile entegre ol(a)mayan görüntüleme cihazlarımız var ise bu durumda şuna bakılır: Eğer hastanede PACS ile entegre olan MR, CT, Röntgen, vb. ana görüntüleme cihazları var ise, bu cihazlarda çekilen görüntüler hastanedeki toplam görüntülerin en az %90'ını oluşturuyor ise, geriye kalan ve PACS ile entegre olmayan cihazların ürettikleri görüntü veya grafikler, hastanın dosyasına aktarılmasına ihtiyaç duyulduğunda bilgisayar tarayıcısı ile taranarak, HBYS'ye aktarılıyorsa (veya bu görüntüler yerine raporlarının saklanması yeterli görülüyor ve bu raporlar HBYS'de saklanıyor ise), hastanemizdeki bazı cihazların PACS ile entegre olamaması Seviye 6 için engel bir durum teşkil etmemektedir. Ancak, bu tarama ve aktarma işlemi görüntünün üretildiği andan itibaren 24 saat içinde gerçekleştiriliyor olmalıdır.

8. “Konuşma Tanıma Özelliği ile Dikte Etmek” ne demektir?

Konuşma Tanıma Özelliği, özellikle radyoloji birimlerinde kullanılan ve ses kaydı yapıp konuşmayı metne çeviren uygulama veya HBYS modülleridir. Bu uygulama HIMSS EMRAM Seviye 6 için bir zorunluluk değildir.

9. Kronik Hastalık Yönetim Sistemi ne demektir?

Kronik Hastalık Yönetim Sistemi (CDMS), uzun süreli tedavisi olan ve hasta profiline göre ayrı protokollerle izlenmesi/tedavi edilmesi gereken hastalıklar için (diyabet, hipertansiyon, vb.) geliştirilmiş HBYS modülleri veya müstakil sağlık bilgi sistemleridir. Bu uygulamalar, standart muayene, anamnez gibi ekranlardan farklı olarak, yönetimi yapılacak hastalığa özel alanlar ve ekranlar barındırır.

Kronik Hastalık Yönetim Sistemlerinin ilk yaptığı şey, hastanın profilini belirlemektir. Bunun için anamnezdeki bilgiler çerçevesinde hastalığın şiddeti ile evresi belirlenir ve hastanın özelliklerine göre (yaş, cinsiyet VKİ, vb.) hangi tedavi protokolünün uygun olacağı ve hastanın hangi değerlerinin (örneğin diyabet için HbA1c değerinin) hangi zaman aralığında kaç olması gerektiğine dair hedefler önerir.

10. Krem, jel, losyon, şurup vb. ilaç formları kapalı döngüde nasıl yönetilecek? Barkodlanacak mı?

Kapalı döngü ürün uygulamasının en önemli gereksinimlerinden birisi, ilacın hazırlanması ve özellikle ilaçlar hemşire tarafından hasta başında uygulanırken, sadece ilaçların değil miktarın da birim dozların okutulması yoluyla teyit edilmesinin sağlanmasıdır. Bunun için kutuların değil ilaçların birim dozlarının barkodlanması gerekmektedir. Bu gereksinim, tablet türü ilaçlarda kolaylıkla uygulanabilmektedir. Fakat bölünmesi pratik ve sağlıklı olmayan krem, jel, losyon, şurup, vb. formundaki ilaçlar için birim doz bazında barkodlama yapılmasına gerek yoktur. Bu tür ilaçlar paketleri barkodlanarak eczacı tarafından hastanın ilaç paketine bütün olarak yerleştirilir ve hemşireler, reçete üzerindeki doz uyarısına uyarak ilacı uygular.

11. Yoğun bakım servisi yoksa seviye 6 olunamaz mı?

HIMSS EMRAM modelinde değerlendirmeye alınan bir hastanede Yoğun Bakım Servisi olması zorunlu değildir. Hastanenin yatışlı sağlık hizmeti sunan 2. basamak bir sağlık kuruluşu olması yeterlidir.

12. Seviye 6 çalışmaları için değerlendirilmeye alınacak olan servisler hangi kriterlere göre seçmeliyiz? Palyatif Bakım Servisini seçebilir miyiz?

Seviye 6 çalışmaları için seçilecek olan yataklı servisler konusunda HIMSS EMRAM kriterleri açısından herhangi bir zorunluluk bulunmamaktadır. Bu kararı verirken, personelin uyumlu ve yeniliğe açık olması, servislerin görece küçük olması, teknolojik altyapısı, vb. özelliklerini göz önünde bulundurabilirsiniz. Seçim servis bazında yapılacaksa, bu oranın tüm servislerin %50'sine tekabül etmesi gerekmektedir.

Palyatif Bakım Ünitesi de, diğer yataklı servislerle aynı hizmetleri sunuyor ve aynı kriterleri taşıyorsa seçilebilir.

Acil servis ve yoğun bakım servisi, değerlendirmeye alınacak yataklı servis olarak seçilemez.

13. Sadece seçtiğimiz servislere çıkarılan ilaçların birim doz olarak barkodlanması yeterli olur mu?

Evet. HIMSS EMRAM modelinde seviye 6 için bir gereksinim olan Kapalı Döngü İlaç Uygulama Yönetiminin (KDİUY) seçilen kliniklerde uygulanıyor olması yeterlidir. Bu nedenle, KDİUY'nin bir parçası olan birim dozlar halinde paketlenmiş ilaçlar, sadece söz konusu servislerin ihtiyaçlarını karşılayacak oranda yapılabilir. Bu oran hastanenin en az %50'sini ifade ettiğinden

KDIUY de en az %50 oranında olmalıdır. **Buna ek olarak seviye 7 için hastanenin tamamında ilaçların birim doz olarak barkodlanması gerekmektedir.**

14. Bebek ayak izleri, ıslak imzalı hasta onam formları vb. formlar imzalı saklanabilir mi?

Evet, saklanabilir. Yasal bir zorunluluk olduğu için ıslak imzalı veya kağıt olarak saklanması gereken belgeler HIMSS EMRAM seviye 6 için bir engel oluşturmamaktadır. Ancak ıslak imzalı saklanması gereken bu belgelerin 24 saat içinde taranarak hastanın elektronik sağlık kaydının bir parçası haline getirilmesi gereklidir.

15. Klinik Veri Ambarı ve Klinik Veri Havuzu'nun farkı nedir?

Klinik Veri Havuzu, hastaya ait ve çeşitli kaynaklardan gelen bilgilerin bir araya geldiği veri deposudur. HBYS'lerde TC kimlik numarası (veya pasaport, yabancı kimlik no, vb. tekil numaralar) ile kaydedilen ve hastaya ait tüm sağlık verilerinin yer aldığı hasta dosyası veri havuzudur.

Klinik Veri Ambarı ise, HBYS veri tabanından ve varsa diğer uygulamaların veri tabanlarından veri alan müstakil bir veri tabanıdır. Sadece iş zekası ve analitik işlemler için kullanılır.

16. Nöbet durumunda eczacı yerinde olmadığına reçete kontrollerini hemşireler yapabilir mi?

HIMSS EMRAM kriterleri açısından değerlendirildiğinde, yatan hasta ilaç orderlarının, uygulama öncesinde bir eczacı ya da ilaç orderı yapan hekimin dışında bir klinisyen tarafından değerlendirilerek doğrulanması gerekmektedir. Bu doğrulama, 7/24 bir eczacının bulunmadığı hastanelerde bir hekim ya da eğitimli bir hemşire tarafından yapılabilir.

17. Hastanın yanında getirdiği ilaçlar Kapalı Döngü İlaç Uygulama Yönetimi kapsamında nasıl yönetilmelidir?

Hastanın beraberinde getirdiği ve hastanede kaldığı süre boyunca kullanacağı ilaçlar hastaneye hemşire ya da eczacı tarafından kontrol edilerek kabul edilmektedir. Kabul edilen ilaçlar, eczanedeki diğer ilaçlar gibi birim doz halinde paketlenerek hastanın günlük ilaç paketine dahil edilmeli, pakete girmesi ve uygulanması aşamalarında barkod okutulmalıdır.

18. Hastane temel bilgilerinde belirtilen “Toplam çalışan kişi sayısı” ile “Tam zamanlı eşdeğer (TZE) kişi sayısı” arasındaki fark nedir?

Toplam çalışan kişi sayısı, sözleşmeli ya da kadrolu olup olmadığı fark etmeksizin istihdam edilen tüm hastane personelini kapsamaktadır.

Tam zamanlı eş değer (TZE) kişi sayısı ise tüm tam ve yarı zamanlı çalışan kişilerin tam zamanlı kişi sayısına karşılık gelen sayısıdır. Yani 4 yarı zamanlı personel, 2 tam zamanlı kişi olarak hesaplanmalıdır.

Dolayısıyla Toplam Çalışan Kişi Sayısı, Tam Zamanlı Eş değer (TZE) Kişi sayısından fazla veya eşit olmalıdır.

19. Rol tabanlı yetkilendirme nedir?

Sistem üzerinde yer alan verilerden hangilerine kimlerin erişebileceğine ilişkin bir politika olmalı ve kullanıcıların sistem üzerinde buna göre tanımlanması gerekmektedir. Örneğin hasta tarafından herhangi bir sınırlandırma getirilmediyse bir hekimin hastaya ait tüm tıbbi bilgilere (laboratuvar, tedavi, tıbbi görüntüler, geçmiş sağlık kayıtları vb.) erişimi veya eczacının orderları karşılması esnasında hastaya ait tanı ve laboratuvar gibi doğru ilacın karşılanmasına yönelik ihtiyaç duyabileceği verilere erişimi gibi...

20. Sistem ve veri güvenliğinin sağlanmasına yönelik ne gibi çalışmalar yapılabilir?

Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan ve <https://bilgiguvenligi.saglik.gov.tr/files/BilgiG%C3%BCvenli%C4%9FiPolitikalar%C4%B1K%C4%B1lavuzu.pdf> linki üzerinden erişim sağlanan bilgi güvenliği kılavuzuna göre çalışmalar yapılmalıdır. Buna ek olarak ülke genelinde bilgi güvenliği farkındalık eğitimleri ilgili genel müdürlük tarafından yapılmıştır. Saldırı önleme ve tespit için, hastanenin seviye 6 veya 7 olabilmesi için IPS kurulumu yeterli olabilmektedir.

21. “Hastanede saldırı önleme ve tespit sistemi olmalıdır” ifadesine göre hem IDS, hem IPS hem de firewall ürünü mü alınmalıdır?

Burada önemli olan kriter, verilerin güvenliğinin sağlanabilmesi için sadece olası saldırıları saptamakta değil aynı zamanda saldırıların önlenmesinde de kullanılacak bir saldırı önleme sistemi (IPS- Intrusion Prevention System) bulunmalı ve kullanılmalıdır.

Dolayısıyla temin edilecek ürün/ürünlerin bu kriteri sağlaması gerekmektedir. Bazı firewall ürünlerinde de hem IDS, hem de IPS bulunmaktadır. Bu nedenle bu kriteri sağlarken, kaç adet ürün kullanıldığı da HIMSS tarafından belirtilmemektedir

22. 2018 kriterlerinden önce seviye 6 olan bir hastane, seviye 7 olmak için 2018 kriterlerinin tamamını yerine getirmeli midir?

Seviye 7 kriterlerine göre hastane tam olarak dijitalleşmeye geçmiş olmalıdır. Hastane, hasta bakımını sağlamak ve yönetmek için artık kağıt kullanmamakta ve hastalara ait tüm veriler, medikal görüntüler ve diğer dokümanlar hasta kayıt (EMR) ortamının içerisinde yer almaktadır. 2018 kriterlerine göre hastane tüm süreçleri sağlamanın yanında ayrıca veri güvenliğini sağlamaya yönelik kriterleri de yerine getirmiş olmalıdır. Dolayısıyla 2018 yılı kriterlerinden önce seviye 6 olmuş hastaneler, seviye 7'ye geçiş sürecinde de 2018 kriterlerinde yer alan kriterleri de sağlamış olmalıdırlar.

23. Seviye 7 için Anestezi Bilgi Sistemi kullanılıyor olmalıdır ne demek?

Seviye 7 kriterlerine göre hastane tam olarak dijitalleşmeye geçmiş olmalıdır. Hastane, hasta bakımını sağlamak ve yönetmek için artık kağıt kullanmamakta ve hastalara ait tüm veriler, medikal görüntüler ve diğer dokümanlar hasta kayıt (EMR) ortamının içerisinde yer almaktadır. Buna göre ameliyathane ve yoğun bakımlarda da tam dijitalleşmeye geçilmiş olmalı ve ameliyathane ve yoğun bakımlarda kullanılan cihazlardaki verilerin sisteme aktarımının yapılmış olması gerekmektedir.