



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
KAMU HASTANELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Finansal Analiz ve Faturalandırma Dairesi Başkanlığı



T.C.
Sağlık Bakanlığı
Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü
Finansal Analiz ve Faturalandırma Dairesi Başkanlığı

Maliyet Analizi Çalışmalarında Gider Belirleme Tabloları

Hazırlayanlar

Selim BENER, Genel Müdür Yardımcısı
Uzm.Dt. Kemal Özgür DEMİRALP, Daire Başkanı
Ali GÜL, Sağlık Memuru
Burcu ŞAHİN, Endüstri Mühendisi
Erman AYDIN, Sağlık Uzman Yardımcısı

Mart 2014
(Revize Kasım 2018)
Ankara

İÇİNDEKİLER

TABLO LİSTESİ	ii
KISALTMALAR.....	iii
AMAÇ	1
YÖNTEM	4
SAĞLIK TESİSLERİNCE YAPILACAK İŞLEMLER	4
A- İşçilik Giderlerinin Hesaplanması;	4
B- Tıbbi Malzeme ve İlaç/Serum Giderlerinin Hesaplanması;.....	7
D- Cihaz Amortismanı, Bakım-Onarım ile Sarf Malzeme Giderleri;	10
E- İşlemin Maliyet Unsurlarının Konsolide Edilmesi;.....	15
F- İstatistik Veriler;	16
G- Diğer Hususlar;	16
SONUÇ.....	17
KAYNAKLAR	18

TABLO LİSTESİ

<i>Tablo 1. Poliklinik Muayenesi İşçilik Giderlerinin Hesaplanması</i>	6
<i>Tablo 2. İşlem Öncesi Hazırlama Ekibi İşçilik Giderlerinin Hesaplanması</i>	6
<i>Tablo 3. İşlem Ekibi İşçilik Giderlerinin Hesaplanması</i>	7
<i>Tablo 4. Tıbbi Malzeme Giderlerinin Hesaplanması</i>	8
<i>Tablo 5. İlaç/Serum Giderlerinin Hesaplanması</i>	8
<i>Tablo 6. İşlem Öncesi ve Sonrası Tahlil ve Tetkik Giderlerinin Hesaplanması</i>	9
<i>Tablo 7. Cihaz Amortisman Giderlerinin Hesaplanması (var ise)</i>	10
<i>Tablo 8. Cihaz Bakım-Onarım Giderlerinin Hesaplanması (var ise)</i>	11
<i>Tablo 9. Cihaza Ait Sarf Malzeme Giderlerinin Hesaplanması (var ise)</i>	11
<i>Tablo 10. Cihazların Kullanıldığı Yıllık Toplam Sürenin Belirlenmesi</i>	12
<i>Tablo 11. Cihaz Amortisman Giderlerinin Hesaplanması (var ise)</i>	13
<i>Tablo 12. Cihaz Bakım-Onarım Giderlerinin Hesaplanması (var ise)</i>	13
<i>Tablo 13. Cihaza Ait Sarf Malzeme Giderlerinin Hesaplanması (var ise)</i>	14
<i>Tablo 14. İşlemin Maliyet Unsurlarının Konsolide Edilmesi</i>	15
<i>Tablo 15. Genel İstatistik Veriler</i>	16

KISALTMALAR

Kısaltmalar	Tanımlar
SUT	Sağlık Uygulama Tebliği
TİG	Teşhis İlişkili Gruplar
ICD10 AM	International Classification of Diseases, Australian Modification
TL	Türk Lirası
dk.	Dakika
HBYS	Hastane Bilgi Yönetim Sistemi
MKYS	Malzeme Kaynakları Yönetim Sistemi
KDV	Katma Değer Vergisi
USG	Ultrasonografi
TDMS	Tek Düzen Muhasebe Sistemi
TSİM	Temel Sağlık İstatistikleri Modülü

AMAÇ

Hastaneler açısından son derece önemli veri ve bilgiler sunan maliyet muhasebesi sistemi; “üretilen hizmet birimlerinin elde edilmesi ve bunların alıcılara ulaştırılıp paraya çevrilmesi için hastanenin yaptığı fedakârlıkların parasal ölçüsünü gösteren, bu bilgilerin inceleme ve yorumunun yapılmasına imkân verecek raporların hazırlanmasını ve maliyetlerin kontrolünü amaç bilen işlemler bütünü” şeklinde tanımlanabilir. Hastane maliyet analizleri ise; hastane maliyet muhasebesi sistemi içerisinde değerlendirilen maliyet verilerinden yararlanarak, gerçekleşen hizmet maliyetlerinin değerlendirilmesini yapan bir sistemdir.

Hastanelerde üretilen hizmetin maliyetlerinin hesaplanması son derece güç ve hassas bir iştir. Çünkü hastanelerde ortak giderlere sık rastlanmakta ve bu giderlerin ilgili gider merkezlerine dağıtımı bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca, hizmet yelpazesinin genişliği, bir başka ifade ile sunulan sağlık hizmetlerinin çeşitliliği ve hizmet birimlerinin giriftliği de maliyet hesaplamalarında bazı güçlükler neden olmaktadır.

Hastanelerde sunulan hizmetlerle ilgili maliyetlerin belirlenip izlenmesi, ancak etkin bir maliyet muhasebesi sisteminin oluşturulmasıyla mümkündür. Maliyet muhasebesi sisteminin temel amacı; sunulan hizmetlerin birim üretim maliyetlerini, mümkün olduğunca, gerçeğe yakın bir şekilde saptayabilmektir.

Sunulan hizmet karşılığında talep edilen fiyat, genelde katlanılan maliyetler esas alınarak belirlenmektedir. Bu nedenle hastanelerin hizmet satışı sırasında talep edecekleri fiyatın tespiti ancak maliyet hesaplamaları ile mümkün olabilmektedir. Ancak tarafların menfaat karşılıkları nedeni ile hesaplanan maliyetlerin kişi ve kuruluşlara göre farklılıklar gösterdiği de bilinmektedir. Sunulan hizmet karşılığında talep edilen fiyatın tüm taraflarca kabul edilebilmesi, maliyetlerin muhasebe kuramına göre belirlenmesi ile mümkün olmaktadır.

Kamu hastaneleri kâr amacı gütmeyen hizmet sunmakta olup, sunulan hizmet karşılığında elde edilen gelir ile hizmet maliyeti arasında çoğunlukla doğrudan bir ilişki kurulmamaktadır. Bir hastanenin kâr ya da zarar ettiği, ancak maliyetlerin gerçek bir şekilde veya gerçeğe yakın bir şekilde belirlenmesi ile mümkündür. Hastanenin toplu olarak kâr ya da zarar ettiğini genel muhasebe uygulamaları ile tespit etmek mümkünse de sunulan sağlık hizmetlerinin hangisinde ne kadar kâr ya da zarar

edildiğini belirlemek, ancak maliyet muhasebesi uygulamaları ile mümkün olabilmektedir.

Sağlık harcamaları Sosyal Güvenlik Kurumunca (SGK) karşılanan genel sağlık sigortalısı ve bakmakla yükümlü olduğu kişilerin sağlık hizmetleri, yol, gündelik ve refakatçi giderlerinden yararlanma esas ve usulleri sürekli olarak revize edilen Sağlık Uygulama Tebliği ile belirlenirken bu hizmetlere ilişkin ödenecek bedeller Sağlık Hizmetleri Fiyatlandırma Komisyonunca tespit edilmektedir.

Sosyal Güvenlik Kurumunca finansmanı sağlanan sağlık hizmetlerinin teşhis ve tedavi yöntemleri SUT ve eki listelerde belirtilmektedir. SUT ve eki listelerde yer almayan teşhis ve tedavi yöntemlerinin bedellerinin SGK tarafından karşılanabilmesi için, SGK tarafından uygun olduğunun kabul edilmesi ve Sağlık Hizmetleri Fiyatlandırma Komisyonu tarafından ödenecek bedellerinin belirlenmesi gerekmektedir.

SGK, finansmanı sağlanacak sağlık hizmetlerinin SUT'ta belirtilen teşhis ve tedavi yöntemlerinin yanı sıra teşhis ve tedavi ile ilgili diğer kurallar ile sağlık hizmeti bedellerinin ödenmesine ilişkin usul ve esasları Sağlık Bakanlığının görüşünü alarak belirlemekte ve bu amaçla ihtisas komisyonları kurmaktadır.

Ülkemizde SUT puanları işlemlerin güçlük durumuna göre uzman görüşleri doğrultusunda kıyasen tespit edilmektedir. Hastalıkların ve işlemlerin tamamı için belirlenmiş standart süreçler bulunmamakla birlikte ihtiyaç halinde oluşturulan komisyonlara işlemler için süreçler tanımlattırılabilir.

TİG çalışmaları ICD-10 AM içerisinde sınıflanan binlerce teşhis ve prosedürü, benzer kaynak kullanımı kriterlerinden yararlanarak 600-1000 civarında teşhis ilişkili gruba atamaya ve bu grupların ortalama birim maliyetinin hesaplanmasına dayanan bir maliyetlendirme yöntemidir. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü TİG Daire Başkanlığınca yürütülen kodlama çalışmaları hastanelerde yaygınlaştırılarak devam ettirilmektedir. Ancak hastanelerde maliyetlendirme çalışmalarının devamlılığı sağlanamamıştır. Teşhis İlişkili Gruplar Daire Başkanlığınca maliyetlendirmeye yönelik yazılım faaliyetleri 2014 yılı itibarıyla halen geliştirilmeye çalışılmaktadır.

Departmental maliyet çalışmalarına geçilmesi halinde TİG çalışmalarının maliyet ayağı için de veri alt yapısı oluşturulması mümkün olacaktır. Departmental Maliyet Hesaplama gider çeşitleri ve gider yerleri şeklinde kurgulanan tablolar

yardımıyla yapılan bir maliyet hesaplama yöntemidir. Giderler çeşitlerine göre büyük ölçüde konsolide edilebilmektedir. Ancak gider yerlerine yönelik mevcut yazılımlarda departman bazında veri toplayacak ara yüzler olmadığından gider yerleri itibarıyla maliyetler konsolide edilememektedir. Giderlerin yatan hasta ve ayaktan hasta olarak ayrıştırılabildiği bir bilgi sistemi dahi kamu hastanelerimizde henüz bulunmamaktadır.

Kamu hastanelerinde departmantal maliyet hesaplamalarında bugüne kadar daha çok geçmişe yönelik fiili maliyet yöntemi uygulanmıştır. Fiili maliyet yönteminin en büyük dezavantajı verilerin geçmiş zamanlı olmasıdır. Ancak kurgulanacak daha üst düzey maliyet sistemlerinin test edilmesi ve maliyet altyapısının oluşturulabilmesi açısından son derece önemli bir yöntemdir.

Hastanelerde departmantal ve TİG maliyetlendirme sistemleri oluşturuluncaya kadar tedavi protokollerine dayalı iş analizleri ile birlikte uygulanabilecek hızlı hesaplama tekniklerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu yöntemle binlerce hastalık ve işlemin teker teker maliyetlerinin hesaplanabilmesi ancak teorikte mümkün olup, pratikte ihtiyaç halinde özellikle SUT kapsamındaki yüksek maliyetli ve özellikli işlemlerin maliyetlerinin hesaplanması hedeflenmiştir.

Bazen üst yönetim tarafından, bazen sağlık tesislerimiz tarafından bazen de SGK tarafından düzenleme yapılmasına ihtiyaç duyulan işlem maliyetlerinin ivedilikle çalışılması istenilebilmektedir.

Diğer yöntemler ve bilgi sistemleri geliştirilinceye kadar tüm kusurlarına rağmen bu hesaplamaların yapılması elzem olduğundan kamu hastanelerinde uygulama birliğinin sağlanabilmesi ve maliyet bilincinin geliştirilmesi açısından bu rehber hazırlanmıştır.

YÖNTEM

SAĞLIK TESİSLERİNCE YAPILACAK İŞLEMLER

Bu rehber, maliyet analizi yapılacak olan hastanelerde hazırlanması gereken formlarda bulunan verilerin nereden nasıl alınacağını ve nasıl işlenmesi gerektiğini açıklamaktadır. Maliyet analizi çalışması için veri sağlanacak olan hastanelerde ameliyatın gerekli olup olmaması, maliyete etkisi fazla olan amortismanına tabi cihazların analiz yapılan işlemde kullanılıp kullanılmaması durumuna göre hesaplamada farklılıklar olması nedeniyle uygulanan yöntem adımları da değişiklik göstermektedir.

Maliyet analizi yapılırken uygulanacak yöntem ve hastanelerce doldurulacak form ile ilgili gerekli açıklamalar aşağıda verilmiştir.

A- İşçilik Giderlerinin Hesaplanması;

İşçilik giderleri, poliklinik işçilik giderleri, var ise işlem öncesi hazırlık ekibi işçilik gideri ve işlem ekibi işçilik gideri olarak 3 başlıkta yer almaktadır. **Buna göre Tablo 1, Tablo 3 eksiksiz bir şekilde doldurulmalı, işlem öncesi hazırlık gerekiyor ise (ameliyat işlemi öncesi hazırlık gibi) Tablo 2 eklenmelidir.**

1. İşlem ekiplerinin belirlenmesi;

İşlemin yapılması sırasında doğrudan müdahil olan Uzman Hekim, Konsültan Hekim, Anestezi Uzmanı, Diş Hekimi, Hemşire, Ebe, Diş Teknisyeni ve diğer tüm görevliler belirlenmelidir.

İşçilik giderleri tablolarında (Tablo 1, Tablo 2, Tablo 3, Tablo 4) yer alan ***Diğer kısmına temizlik görevlisi, hizmetli vb. haricindeki o işlemin yapılmasına müdahil olan sağlık personeli var ise yazılmalıdır.**

2. Maaş ve ek ödeme hesaplanmasında kullanılacak olan verilerin toplanması;

Her bir görevlinin bir ay içerisinde alabileceği (En son ay baz alınmalıdır) brüt maaş ve en yüksek brüt ek ödeme (tavandan) tutarları maaş mutemetlik birimlerinden tedarik edilmelidir. Aylık brüt maaş ve tavandan olan aylık brüt döner sermaye ek ödemelerinde uzman doktorlar ve diş hekimleri için 1. derece, asistan doktorlar için 5. derece, hemşire, anestezi teknisyenleri, diş teknisyenleri vb. için 4. derece (yüksekokul mezunu, yüksekokul mezunu yok ise lise mezunu), veri hazırlama

kontrol işletmeni için ise 8. derecedeki memurların (yüksekokul mezunu, yüksekokul mezunu yok ise lise mezunu) aylık brüt ücretleri esas alınmalıdır.

3. Maaş ve Ek ödeme toplam tutarlarının hesaplanması;

Yukarıdaki maddeler doğrultusunda personel sayısı (A), aylık brüt maaş tutarı (B) ve aylık brüt ek ödeme tutarı (C) verileri tabloya girilmelidir. Bu verilerden (B) ve (C) değerlerinin toplanmasıyla aylık brüt maaş ve brüt ek ödeme toplam tutarı ($B+C=D$) elde edilmelidir.

4. Aylık çalışma süresinin dakikaya çevrilmesi;

İşlem süreleri dakika bazında belirlenmelidir. Hizmeti yerine getiren personelin işçilik maliyetinin bulunması için personelin resmi olarak aylık kaç dakika çalıştığı hesaplanmalıdır. Bunun için personelin aylık çalışma süresi (E) 22 gün ve günde 8 saat olarak hesaplanıp, dakikaya çevrildiğinde ($22 \text{ gün} * 8 \text{ saat} * 60 \text{ dakika}$) 10.560 dk. bulunmaktadır.

5. Bir dakikalık işçilik giderinin hesaplanması;

Bulunan aylık brüt maaş ve ek ödeme toplam tutarı (D), aylık çalışma süresi olan (E) 10.560 dk'ya bölünerek dakikalık ücret (F) hesaplanmalıdır.

6. İşlemin toplam işçilik giderinin hesaplanması;

Son olarak işlemin süresi (G) dakika cinsinden tabloya yerleştirilmeli, dakikalık ücret (F) ile daha sonrasında ise personel sayısı (A) ile çarpılarak işlemin tutarı ($A * F * G=H$) bulunmalıdır.

Tablo 1. Poliklinik Muayenesi İşçilik Giderlerinin Hesaplanması

POLİKLİNİK MUAYENESİ İŞÇİLİK GİDERLERİ								
Personelin Unvanı	Personel Sayısı	Aylık Brüt Maaş Tutarı (TL)	Aylık Brüt Ek ödeme Tutarı (TL)	Aylık Brüt Maaş ve Ek ödeme Toplam Tutarı (TL)	Aylık Çalışma Süresi (dk.)	Dakikalık Ücret (TL/dk.)	İşlemin Süresi (dk.)	İşlemin Tutarı (TL)
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)
Uzman Doktor				(B+C)		(D/E)		A*(F*G)
Hemşire/V.H.K.İ.								
Diğer*								
Genel Toplam								

* Diğer kısmına temizlik görevlisi, hizmetli vb. girilmemelidir. İşlemin yapılmasına müdahil olan sağlık personeli (anestezi teknisyeni, biyolog, embriyolog vb.) var ise diğer satırına eklenmelidir.

İşlem öncesinde yapılması gereken hazırlık işlemleri var ise Tablo 2 doldurulmalıdır. Hazırlık işlemleri gerekmiyor ise Tablo 2 boş bırakılmalıdır.

Tablo 2. İşlem Öncesi Hazırlama Ekibi İşçilik Giderlerinin Hesaplanması

İŞLEM ÖNCESİ HAZIRLAMA EKİBİ İŞÇİLİK GİDERLERİ								
Personelin Unvanı	Personel Sayısı	Aylık Brüt Maaş Tutarı (TL)	Aylık Brüt Ek ödeme Tutarı (TL)	Aylık Brüt Maaş ve Ek ödeme Toplam Tutarı (TL)	Aylık Çalışma Süresi (dk.)	Dakikalık Ücret (TL/dk.)	İşlemin Süresi (dk.)	İşlemin Tutarı (TL)
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)
Uzman Doktor				(B+C)		(D/E)		A*(F*G)
Asistan Doktor								
Anestezi Uzmanı								
Diğer*								
Genel Toplam								

* Diğer kısmına temizlik görevlisi, hizmetli vb. girilmemelidir. İşlemin yapılmasına müdahil olan sağlık personeli (anestezi teknisyeni, biyolog, embriyolog vb.) var ise diğer satırına eklenmelidir.

Tablo 3. İşlem Ekibi İşçilik Giderlerinin Hesaplanması

İŞLEM EKİBİ İŞÇİLİK GİDERLERİ								
Personelin Unvanı	Personel Sayısı	Aylık Brüt Maaş Tutarı (TL)	Aylık Brüt Ek ödeme Tutarı (TL)	Aylık Brüt Maaş ve Ek ödeme Toplam Tutarı (TL)	Aylık Çalışma Süresi (dk.)	Dakikalık Ücret (TL/dk.)	İşlemin Süresi (dk.)	İşlemin Tutarı (TL)
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)
Uzman Doktor				(B+C)		(D/E)		A*(F*G)
Asistan Doktor								
Anestezi Uzmanı								
Hemşire								
Anestezi Tek.								
Diğer*								
Genel Toplam								

* Diğer kısmına temizlik görevlisi, hizmetli vb. girilmemelidir. İşlemin yapılmasına müdahil olan sağlık personeli (biyolog, embriyolog vb.) var ise diğer satırına eklenmelidir.

B- Tıbbi Malzeme ve İlaç/Serum Giderlerinin Hesaplanması

1. Hastane tarafından tıbbi malzeme ve ilaç giderleri için, HBYS üzerinden alınan sadece o işlemin bulunduğu hasta faturaları ilgili klinik uzmanları ile birlikte tetkik edildikten sonra hastaya kullanılan tıbbi malzeme ve ilaçların adı, her vakada ortalama kullanılacak miktarı (I) ve bu kullanılacak miktarın ölçü birimi tespit edilmelidir.

Maliyet analizi yapılacak işlemlerin tıbbi malzeme ve ilaç/serum giderleri için uzman görüşü alınmalıdır. Yıl içerisinde sık yapılan işlemler için uzmanlarla birlikte sadece o işleme ait olan en az 10 hastanın faturası incelenerek, nadir olarak yapılan işlemler için ise direkt ilgili hastanın faturası değerlendirilerek tıbbi malzeme ve ilaç/serum giderleri hesaplamaları yapılmalıdır.

2. Belirlenen tıbbi malzeme miktarları (I), KDV dahil ortalama satınalma birim fiyatları (J) ile çarpılarak toplam giderler (I * J=K) hesaplanmalı ve Tablo 4'te gösterilmelidir.

3. Aynı yöntem ile ilaç/serum giderleri Tablo 5'teki gibi hesaplanmalıdır.

Tablo 4. Tıbbi Malzeme Giderlerinin Hesaplanması

TIBBİ MALZEME GİDERLERİ				
Tıbbi Malzemenin Adı	İşlemede Kullanılan Miktarı	Ölçü Birimi	Ortalama Satınalma Birim Fiyatı (KDV Dahil) (TL)	İşlemedeki Toplam Maliyeti (TL)
	(I)	(Gram, Litre, Adet, cc vb.)	(J)	(K)
				(I*J)
Genel Toplam				

Tablo 5. İlaç/Serum Giderlerinin Hesaplanması

İLAÇ/SERUM GİDERLERİ				
İlaç/Serum Adı	İşlemede Kullanılan Miktarı	Ölçü Birimi	Ortalama Satınalma Birim Fiyatı (KDV Dahil) (TL)	İşlemedeki Toplam Maliyeti (TL)
	(I)	(Gram, Litre, Adet, cc vb.)	(J)	(K)
				(I*J)
Genel Toplam				

C- İşlem Öncesi ve Sonrası Tahlil ve Tetkik Giderlerinin Hesaplanması

1. Hastane Yönetimi tarafından tahlil ve tetkik giderleri için, HBYS üzerinden alınan sadece o işleme ait olan hasta faturaları ilgili klinik uzmanları ile birlikte incelendikten sonra her vakadaki ortalama USG, röntgen, laboratuvar, vb. işlemler ve işlemlerin ortalama sayıları (I) tespit edilmelidir.

Maliyet analizi yapılacak işlemlerin, işlem öncesi ve sonrası tahlil ve tetkik giderleri için uzman görüşü alınmalıdır. Yıl içerisinde sık yapılan işlemler için uzmanlarla birlikte sadece o işleme ait olan en az 10 hastanın faturası incelenerek, nadir olarak yapılan işlemler için ise direkt ilgili hastanın faturası değerlendirilerek tahlil ve tetkik giderleri hesaplamaları yapılmalıdır.

2. İşlemlerin SUT Eki-2B'de yer alan bedelleri (L) esas alınmalı, işlemde kullanılan sayıları (I) ile çarpılarak işlemdeki toplam bedeli ($I * L = K$) belirlenmeli ve Tablo 6'da gösterilmelidir.

Tablo 6. İşlem Öncesi ve Sonrası Tahlil ve Tetkik Giderlerinin Hesaplanması

İŞLEM ÖNCESİ VE SONRASI TAHLİL VE TETKİK GİDERLERİ			
Tahlil/Tetkik Adı	İşlemde Kullanılan Miktarı	SUT Fiyatı (SUT Eki-2B) (TL)	İşlemdeki Toplam Bedeli (TL)
	(I)	(L)	(K)
			(I*L)
Genel Toplam			

D- Cihaz Amortismanı, Bakım-Onarım ile Sarf Malzeme Giderleri;

1. Sağlık tesisi tarafından özellikle pahalı ve ileri teknoloji gerektiren özellikli cihazlarla (robotik cerrahide kullanılan robot, kemoterapide kullanılan robot, hiperbarik oksijen tedavisinde kullanılan basınç kabini gibi maliyete etkisi yüksek olan cihazlar) yapılan işlemlerde cihazın KDV dahil satın alma bedeli (M) cihazın ekonomik ömrüne (N) bölünerek yıllık amortisman bedeli (O) bulunmalıdır. Tıbbi cihazların ekonomik ömrü, Maliye Bakanlığı tarafından yayınlanan Vergi Usul Kanunu Genel Tebliğine (Sıra:333) göre 10 yıl olarak belirlenmiştir.

2. Amortisman hesaplanan cihazlarla yapılan işlemlerde, cihazın KDV dahil yıllık bakım-onarım bedeli (S) tespit edilmelidir. Bakım onarım bedeline, var ise yıllık bakım sözleşmeleri ve cihaz için yapılan yedek parça giderleri eklenmelidir.

3. Yıllık amortisman bedeli bulunan **cihazın, sadece maliyeti hesaplanan işlemde kullanılıp kullanılmama durumuna göre** amortisman ve bakım-onarım gideri maliyet hesabı değişmektedir. Cihazın kullanım durumuna göre hesaplama yöntemleri aşağıda verilmiştir.

3.1. İşlemden kullanılan cihaz sadece bir işlem için kullanılıyor ise;

3.1.1. Yıllık amortisman bedelinin (O), cihazın kullanıldığı yıllık hasta sayısına (işleme ait maliyetin hesaplandığı içinde bulunulan yıldan bir önceki yıl baz alınarak) bölünmesiyle (P); vaka başı amortisman bedeli (R) hesaplanarak Tablo 7'de gösterilmelidir. Amortisman hesaplanacak her bir cihaz için ayrı ayrı hesaplanmalıdır.

Tablo 7. Cihaz Amortisman Giderlerinin Hesaplanması (var ise)

CİHAZ AMORTİSMAN GİDERİ (VAR İSE)					
Cihaz Adı	Edinme Bedeli (TL)	Ekonomik Ömrü (Yıl)	Yıllık Amortisman Bedeli (TL)	Yıllık Hasta Sayısı	Hasta Başı Amortisman Bedeli (TL)
	(M)	(N)	(O)	(P)	(R)
		(10 YIL)	(M/N)		(O/P)
Genel Toplam					

3.1.2. Cihazın yıllık bakım-onarım giderlerinin (S), yıllık hasta sayısına (işleme ait maliyetin hesaplandığı içinde bulunulan yıldan bir önceki yıl baz alınarak) (P) bölünmesiyle de vaka başı bakım onarım bedeli (T) belirlenmeli ve Tablo 8’de gösterilmelidir. Bakım-onarım gideri hesaplanacak her bir cihaz için ayrı ayrı hesaplanmalıdır.

Tablo 8. Cihaz Bakım-Onarım Giderlerinin Hesaplanması (var ise)

CİHAZ BAKIM ONARIM GİDERİ (VAR İSE)			
Cihaz Adı	Yıllık Bakım-Onarım Bedeli (TL)	Yıllık Hasta Sayısı	Hasta Başı Cihaz Bakım-Onarım Bedeli (TL)
	(S)	(P)	(T)
			(S/P)
Genel Toplam			

3.1.3. İşlem sırasındaki varsa bizzat cihaza ait vaka başı sarf malzemelerinin, miktarı (I) ve birim fiyatları (J) detaylı olarak belirlenmelidir. Bu değerler çarpılarak toplam cihaz sarf maliyetinin tutarı (K) bulunmalı ve Tablo 9’da gösterilmelidir.

Tablo 9. Cihaza Ait Sarf Malzeme Giderlerinin Hesaplanması (var ise)

CİHAZA AİT SARF MALZEME GİDERİ (VAR İSE)				
Cihaza Ait Sarf Malzeme Adı	İşlemede Kullanılan Miktar	Ölçü Birimi	Satınalma Birim Fiyatı (KDV Dahil) (TL)	Toplam Maliyeti (TL)
	(I)	(Gram, Litre, Adet, cc vb.)	(J)	(K)
				(I*J)
Genel Toplam				

3.2. İşlemden kullanılan cihaz birden fazla işlem çeşidi için kullanılıyor ise;

3.2.1. Cihaz ile ilgili giderleri (amortisman ve bakım-onarım giderleri) hesaplayabilmek için öncelikle cihazın bizzat kullanıldığı yıllık toplam süreye ulaşılmalıdır. Cihazı kullanan uzmanın görüşleri doğrultusunda her bir işlem çeşidi için cihazın kullanıldığı ortalama süreler (V) belirlenir ve bu süreler her bir işlemin yıllık sayıları (P) ile çarpılarak işlemler düzeyinde bulunan yıllık kullanım sürelerine ait değerler toplanarak cihazın yıllık toplam kullanım süresine (Z) ulaşılır. Amortisman hesaplanacak her bir cihaz için ayrı ayrı hesaplanmalıdır.

Tablo 10. Cihazların Kullanıldığı Yıllık Toplam Sürenin Belirlenmesi

CİHAZLARIN KULLANILDIĞI YILLIK TOPLAM SÜRENİN BELİRLENMESİ					
Cihaz Sıra No.	Cihaz Adı	Cihazın Kullanıldığı İşlemlerin Adı	İşlemler İçin Cihazın Kullanıldığı Ortalama Süre (dk.)	İşlemler İçin Cihazın Kullanıldığı Yıllık Hasta Sayısı	Yıllık Kullanım Süresi (dk.)
			(V)	(P)	(Z)
1					(V*P)
	1. Cihazın Kullanıldığı Yıllık Toplam Süre				
2					
	2. Cihazın Kullanıldığı Yıllık Toplam Süre				
3					
	3. Cihazın Kullanıldığı Yıllık Toplam Süre				

3.2.2. Yıllık amortisman bedelinin (O), cihazın kullanıldığı yıllık toplam dakikalık süreye (U) (işleme ait maliyetin hesaplandığı içinde bulunulan yıldan bir önceki yıl baz alınarak) bölünmesiyle dakika başı amortisman bedeline (Ü) ulaşılmalı, cihazın bir işlemde kullanılma süresi (V) ile dakika başı amortisman bedeli (Ü) çarpılarak vaka başı amortisman bedeli (R) hesaplanarak Tablo 11’de gösterilmelidir.

Tablo 11. Cihaz Amortisman Giderlerinin Hesaplanması (var ise)

CİHAZ AMORTİSMAN GİDERİ (VAR İSE)							
Cihaz Adı	Edinme Bedeli (TL)	Ekonomik Ömrü (Yıl)	Yıllık Amortisman Bedeli (TL)	Cihazın Kullanıldığı Yıllık Toplam Süre (dk)	Dakikalık Amortisman Bedeli (TL)	Cihazın İşlemde Kullanılma Süresi (dk.)	İşlem Başı Amortisman Bedeli (TL)
	(M)	(N)	(O)	(U)	(Ü)	(V)	(R)
			(M/N)		(O/U)		(Ü*V)
Genel Toplam							

3.2.3. Yıllık bakım-onarım bedelinin (S), cihazın kullanıldığı yıllık toplam süreye (dk) (U) bölünmesiyle dakika başı bakım-onarım bedeline (Y) ulaşılmalı, cihazın işlemde kullanılma süresi (V) ile dakika başı bakım-onarım bedeli (Y) çarpılarak vaka başı bakım-onarım bedeli (T) hesaplanarak Tablo 12'de gösterilmelidir.

Tablo 12. Cihaz Bakım-Onarım Giderlerinin Hesaplanması (var ise)

CİHAZ BAKIM-ONARIM GİDERİ (VAR İSE)					
Cihaz Adı	Yıllık Bakım Bedeli (TL)	Cihazın Kullanıldığı Yıllık Toplam Süre (dk)	Dakikalık Bakım Bedeli (TL)	Cihazın İşlemde Kullanılma Süresi (dk.)	İşlem Başı Cihaz Bakım Bedeli (TL)
	(S)	(U)	(Y)	(V)	(T)
			(S/U)		(Y*V)
Genel Toplam					

3.2.3. İşlem sırasındaki varsa bizzat cihaza ait vaka başı sarf malzemelerinin, miktarı (I) ve birim fiyatları (J) detaylı olarak belirlenmelidir. Bu değerler çarpılarak toplam cihaz sarf maliyetinin tutarı (K) bulunmalı ve Tablo 13'te gösterilmelidir.

Tablo 13. Cihaza Ait Sarf Malzeme Giderlerinin Hesaplanması (var ise)

CİHAZA AİT SARF MALZEME GİDERİ (VAR İSE)			
Cihaza Ait Sarf Malzeme Adı	Kullanılan Miktar	Satınalma Birim Fiyatı (KDV Dahil) (TL)	Toplam Maliyeti (TL)
	(I)	(J)	(K)
			(I*J)
Genel Toplam			

E- İşlemin Maliyet Unsurlarının Konsolide Edilmesi;

Yukarıdaki çeşitli unsurlara göre hesaplanmış maliyetlerin genel toplamları, Tablo 14'te bu unsurlara karşılık gelen yerlere yerleştirilmelidir. İşçilik giderleri ile tıbbi malzeme, ilaç/serum, işlem öncesi ve sonrası tahlil ve tetkik giderleri toplanarak direkt malzeme ve işçilik giderleri bulunmalıdır. Yapılan işlemde maliyete özellikle etki eden cihazlar kullanılıyorsa bu cihazların bir veya birden fazla işlem çeşidi için kullanım durumuna göre hesaplanan cihaz amortismanı, cihaz bakım-onarım ve bizzat cihaza ait sarf malzeme giderleri tablodaki yerine eklenmelidir.

Tablo 14. İşlemin Maliyet Unsurlarının Konsolide Edilmesi

MALİYETİ ETKİLEYEN UNSURLAR	TUTAR
Poliklinik İşçilik Giderleri	
Ameliyat Öncesi Hazırlık Ekibi İşçilik Giderleri	
Ameliyat Ekibi İşçilik Giderleri	
Tıbbi Malzeme Giderleri	
İlaç/Serum Giderleri	
İşlem Öncesi ve Sonrası Tahlil ve Tetkik Giderleri	
Direkt Malzeme ve İşçilik Gideri	
Cihaz Amortisman Gideri (Var İse)	
Cihaz Bakım Gideri (Var İse)	
Cihaza Ait Sarf Malzeme Gideri (Var İse)	
Genel Üretim Gideri*	
Toplam Maliyet	

*Finansal Analiz ve Faturalandırma Dairesi Başkanlığı tarafından hesaplanacaktır.

F- İstatistik Veriler;

Finansal Analiz ve Faturalandırma Dairesi Başkanlığınca hastaneye ait genel üretim giderlerinin hesaplanabilmesi için Tablo 15'te belirtilen istatistik veriler hastanelerce düzenlenmelidir. İstatistikler için işlemin maliyetinin hesaplandığı içinde bulunulan yıldan bir önceki yıl baz alınmalıdır.

Tablo 15. Genel İstatistik Veriler

HASTANEYE AİT GENEL VERİLER	TOPLAM
Hastane Yatak Sayısı (Adet)	
Yatak Doluluk Oranı (%)	
Yıllık Ayaktan Hasta Sayısı (Adet)	
Yıllık Yatan Hasta Sayısı (Adet)	
Yıllık Ayaktan Hasta Toplam Geliri (TL)	
Yıllık Yatan Hasta Toplam Geliri (TL)	

G- Diğer Hususlar;

1. Kullanılan tüm hesaplamalara ait maaş bordrosu, hasta faturası gibi tüm resmi doküman ve MKYS sorgulamaları gibi bilgi sistemlerinin çıktıları, yukarıda bahsedilen yöntem doğrultusunda doldurulan formların ekinde Finansal Analiz ve Faturalandırma Dairesi Başkanlığına gönderilmelidir.

2. Maliyeti hesaplanan işlemin uzmanı en az iki hekim tarafından imzalanmış uzman görüşü de çalışma ile birlikte Finansal Analiz ve Faturalandırma Dairesi Başkanlığına gönderilmelidir. Uzman görüşü içerisinde, hastanın hastanede ortalama kalış süresi, yapılan işlemin alternatiflerinin olup olmadığı ile maliyete etki eden en önemli hususlar mutlaka yer almalıdır.

3. Çalışmanın zamanında tamamlanabilmesi için hastane tarafından Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü maliyet analizi ekibine gereken kolaylık sağlanmalı ve istenilen veriler ve oluşturulacak tablolar en kısa süre içerisinde teslim edilmelidir. **İl Sağlık Müdürlüklerimizin Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanlıkları bünyesinde Genel Müdürlüğümüzce görevlendirilen Maliyetlendirme ve Fiyatlandırma Personeli tarafından da gerekli koordinasyon sağlanmalıdır.**

SONUÇ

Raporun amaç kısmında da bahsedildiği üzere, Hastanelerde departmantal ve TİG maliyetleme sistemleri oluşturuluncaya kadar tedavi protokollerine dayalı iş analizleri ile birlikte uygulanabilecek hızlı hesaplama tekniklerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu yöntemle binlerce hastalık ve işlemin teker teker maliyetlerinin hesaplanabilmesi ancak teorikte mümkün olup, pratikte ihtiyaç halinde özellikle SUT kapsamındaki yüksek maliyetli ve özellikli işlemlerin maliyetlerinin hesaplanması hedeflenmiştir.

Diğer yöntemler ve bilgi sistemleri geliştirilinceye kadar bu hesaplamaların yapılması gerekli olduğundan kamu hastanelerinde uygulama birliğinin sağlanabilmesi ve maliyet bilincinin geliştirilmesi açısından bu rehber hazırlanmıştır.

KAYNAKLAR

- 1- Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Maliyet Sistemi Şartnamesi ve Dokümanları
- 2- Strateji Geliştirme Başkanlığınca yapılan "Döner Sermayeli Kuruluşlarda Maliyet Muhasebesi Sistemi Oluşturulması" konulu Çalışma
- 3- HUAP Projesi Raporları (Sağlık Hizmetleri Finansman Yönetiminin Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması için Altyapı Geliştirilmesi Projesi)
- 5- Sosyal Güvenlik Uygulamaları ile ilgili Mevzuat
- 6- Raporda adı geçen Birimlerin WEB Sayfaları
- 7- Sağlık Bakanlığı Bilgi Sistemleri
- 8- Finansal Analiz ve Faturalandırma Dairesi Başkanlığınca Yapılan Maliyet Çalışmalarına Ait Raporlar
- 9- Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği (Sıra:333)