1. **AMAÇ:**

Sağlık tesislerindeki biyomedikal dayanıklı taşınır kaydı bulunan malzemelerin, tüm personellerce korunması ve amacına uygun doğru bir şekilde kullanımının sağlanması, sağlık hizmetlerinin daha etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesi ve ekonomik ömrünü doldurmuş dayanıklı taşınır tıbbi cihazların kayıtlardan çıkışı, hurdaya ayrılmaları ile ilgili işleyişin etkin olarak uygulanabilirliğinin sağlanması.

2. **KAPSAM:**

Biyomedikal dayanıklı taşınır özelliğindeki tıbbi cihazları ve Biyomedikal teknolojileri kapsar.

3. **KISALTMALAR:**

**MKYS:** Malzeme Kaynakları Yönetim Sistemi

**HEK :** Hurda-Enkaz-Köhne

**KDTOT:** Kayıttan Düşme Teklif ve Onay Tutanağı

**TİF :** Taşınır İşlem Fişi

**TKY :** Taşınır Kayıt Yetkilisi

**KMHB:** Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi

4. **SORUMLULAR:**

Hastane Yöneticisi/Başhekim

İdari ve Mali Hizmetler Müdürü/Müdür Yardımcısı

Sağlık Tesisi Klinik Mühendislik Hizmetleri Birim Sorumlusu

Biyomedikal TKY

Sağlık tesisinde biyomedikal cihaz kullanımı olan tüm personeller

Tıbbi Cihaz Yönetim Ekibi

Kalite Yönetim Sorumlusu

5. **İŞ AKIŞI:**

| | | |
|---|---|---|
| | **CİHAZ ÇALIŞIYOR** | Tıbbi cihaz sorunsuz bir şekilde çalışıyor. |
| | **TIBBİ CİHAZ ARIZALI** | İlgili sağlık tesisinin dayanıklı taşınır envanter listesinde kayıtlı tıbbi cihazın mekanik elektronik, pnömatik, elektriksel, yazılımsal, kaza, doğal afet, kullanıcı hatası gibi durumlardan dolayı meydana gelen herhangi bir arıza oluşması. |
| | **YAZILI BAŞVURU** | Arıza ile ilgili cihazın bulunduğu birim sorumlusu veya arıza ile karşılaşan personel tarafından yazılı veya elektronik ortam aracılığı ile KMHB'ne arıza bildiriminin yapılmasıdır. |

| | | |
|---|---|---|
| KMHB | **CİHAZ TAMİRİ UYGUNMU?**<br><br>**EVET- HAYIR-TAMİR EDİLDİ** | 1-Arıza kaydına istinaden Hastanemizde Klinik Mühendislik ve Biyomedikal TKY arıza durum tespiti yapar ve aşağıdaki işlemleri takip eder:<br><br>• Garanti kapsamındaki bir cihaz ise yetkili firması ile iletişime geçilir, firma rapor tutar ve tamiri yapılır.<br>• Garanti kapsamında olmayıp; bakım onarım sözleşmesi bulunan cihaz ise sözleşme imzalanan firma tarafından rapor tutulur ve gerekli tamir yapılır.<br>• Garanti kapsamında olmayan ve bakım onarım sözleşmesi yapılmamış cihazlar için; Sağlık Müdürlüğü bünyesinde bulunan Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimince Rapor tutulur;<br><br>• Sağlık Müdürlüğü Klinik Mühendislik Hizmetleri Biyomedikal Birimi imkanları ile cihazın tamiri mümkünse tamiri yapılır.<br>• İmkan dahilinde değilse; sağlık tesisine bildirilen rapor doğrultusunda sağlık tesisince cihazın tamiri için bakım onarım hizmeti alınır.<br><br>Her üç durumda da Tıbbi cihazın onarımı mümkün ve maliyeti makul ise gerekli çalışmalar yapılıp arıza giderilme işlemleri uygulanır.<br><br>2-Cihaz onarılmıyor ise alt işleme geçilir.<br><br>3-Cihazın onarımı mümkün ama fiyatı cihazın yenisine eşit ya da yakın ise alt işleme geçilir. |
| BİYOMEDİKAL TKY | **TEKNİK GÖRÜŞ BİLDİRİLİR VE RAPOR HAZIRLANIR** | Yetkili, sözleşmeli firma ve/veya Sağlık Müdürlüğü Klinik Mühendislik Hizm. Birimince tutulan raporlara istinaden, ilgili KMHB veTKY tarafından arızalı cihaz için HEK e ayrılmasını gerektiren kriterler titizlikle incelenerek HEK formu doldurulur.<br><br>HEK'E AYIRMA KRİTERLERİ<br><br>1. Hasta ve bina güvenliği için tehdit unsuru taşıması,<br>2. Teşhis ve tedaviyi yanıltan sonuçlar vermesi,<br>3. Teknolojik yetersizlik (yedek parça sorunu)<br>4. Kronik(tekrarlayan aynı tip) arıza seyri<br>5. Cihazın bakım onarım sonrasında performansının değişmemesi,<br>6. İlgili standartlarca güvenirliğin olmaması,<br>7. Cihazın amortismanının dolmuş olması,<br>8. Cihazın yapılan periyodik kalibrasyondan geçememesi(ölçümü doğrulayamaması)<br>9. Cihaz onarım maliyet analizi yapılır. Onarım fiyatı HEK formunun ekine eklenir.<br>10. Cihazın sıfır alımı için maliyet analizi yapılır. Fiyatı HEK formunun ekine eklenir. |

| | | |
|---|---|---|
| TKY/KMHB | **ÜST YAZI** | HEK'e ayrılması planlanan cihaz listesi HEK formu ve ekleri dosyaya eklenerek üst yazı ile hastane yöneticisi imzası ile İl Sağlık Müdürlüğüne bildirilir. |
| TKY /KMHB | **HEK RAPORU** | Biyomedikal TKY, İdari Mali Hizmetler 4Müdürü/Yardımcısı , ilgili teknik personel ve sağlık tesisi idaresince gerekli görülen durumlarda İl Sağlık Müdürlüğü Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi personel cihazı yerinde değerlendirerek HEK'e ayrılması uygun görülen cihazın raporunu düzenler. |
| TKY | **TAŞINIR İŞLEMLERİ** | • HEK raporuna istinaden ilgili dayanıklı taşınır; MKYS üzerinden "Kayıttan Düşme Teklif ve Onay Tutanağı" düzenlenerek kayıttan düşümü yapılır.<br>• Kayıttan Düşme Teklif ve Onay Tutanağı, Maliye Bakanlığınca her sene yeniden belirlenen "Parasal sınırlar ve Oranlar Hakkında Genel Tebliğ" ile yayınlanan hükümlere istinaden HEK Cihazın toplam tutarı göz önünde bulundurularak imzaya sunulur.<br><br>NOT: Taşınırların bedelsiz devri, satışı, hurdaya ayırma, imha ve terkin işlemlerinde tebliğde (sayı:2014/1) belirlenen limitler dahil olmak üzere kurumumuzca yayımlanan "üst yöneticilik yetkisi verilmesi" konulu 08.11.2012 tarih ve 1973 sayılı makam onayında belirlenen limitlere kadar harcama yetkilisinin (il sağlık müdürü ve başhekim) bu limitlerin üzerinde olanlar ise üst yöneticinin (kurum başkanı)onayı ile yapılmaktadır. |
| TKY | **SATIŞ İŞLEMLERİ** | HEK' e ayrılan cihazların listesi satış işlemleri yapılmak üzere satın almaya bildirilir. (HEK Cihazlar satışı yapılana kadar uygun bir depoda bekletilir) |
| **HEK'e ayırma işlemleri ve Hurda işlemleri tamamlandı.** | | |

1. **Hurda'nın Tanımı:**

Taşınır Mal Yönetmeliği, "Tanımlar" başlıklı 4. Maddesinde belirtildiği üzere "Hurda";

Ekonomik ömrünü tamamlamış olan veya tamamlamadığı halde teknik ve fiziki nedenlerle alınış amaçları doğrultusunda kullanılması imkânı kalmayan veya tamiri mümkün veya ekonomik olmayan arızalar nedeniyle kullanılmasında yarar görülmeyerek hizmet dışı bırakılan taşınırlar ile üretim sırasında elde edilen kırpıntı, döküntü ve artık parçaları.

## 5.2 HEK'in Mevzuattaki Yeri

***''Taşınır Mal Yönetmeliği Madde-28''***

1. Ekonomik ömrünü tamamlamış olan veya tamamlamadığı halde teknik ve fiziki nedenlerle kullanılmasında yarar görülmeyerek hizmet dışı bırakılması gerektiği ilgililer veya özel mevzuatı çerçevesinde oluşturulan komisyon tarafından bildirilen taşınırlar, harcama yetkilisinin belirleyeceği en az üç kişiden oluşan komisyon tarafından değerlendirilir.

2. Komisyonca yapılan değerlendirme sonucunda hurdaya ayrılması uygun görülmeyen taşınırlar hakkındaki gerekçeli karar harcama yetkilisine bildirilir.
3. Komisyonca hurdaya ayrılmasına karar verilenler için ise Kayıttan Düşme Teklif ve Onay Tutanağı düzenlenir.
4. Hurdaya ayrılmasına karar verilen taşınırlardan kayıtlı değeri her yıl **Maliye Bakanlığı** Muhasebat Genel Müdürlüğünce yayımlanan Parasal Sınırlar ve Oranlar Hakkında Genel Tebliğinde belirlenecek tutara kadar olanlar Sağlık Tesisi bazında Harcama Yetkilisinin (Hastane Yöneticisinin ……. TL ye kadar; büyük şehirlerde 3(üç) katı olarak uygulanır), belirlenen tutarı aşan taşınırlar ise İl Sağlık Müdürü ve Başhekim (500.0000 ₺ ye kadar); bu limitlerin üzerinde olanlar ise üst yöneticinin (kurum başkanı)onayı ile yapılmaktadır.
5. Birinci fıkraya göre harcama yetkilisince oluşturulacak komisyon tarafından ekonomik değerinin olmadığı veya teknik, sağlık, güvenlik ve benzeri nedenlerle kayıtlardan çıkartılarak imha edilmesinin şart olduğuna karar verilen taşınırlar, harcama yetkilisinin onayı ile imha edilmek üzere ilgili süreç başlatılır. İmha, komisyon veya komisyonun gözetiminde uzman kişiler tarafından yapılır. Bu işleme ilişkin ayrıca bir imha tutanağı düzenlenir. İmha işleminde özel mevzuat hükümleri öncelikle dikkate alınır.
6. Hurdaya ayrılan veya imha edilmesine karar verilen taşınırlar Taşınır İşlem Fişi düzenlenerek kayıtlardan çıkarılır. Çıkış Fişinin ekine Kayıttan Düşme Teklif ve Onay Tutanağının bir nüshası bağlanır.

**5.3 HEK'e Ayırma ve Devir İşlemleri:**

1. Sağlık tesislerinde uygulama birliğinin sağlanması, taşınırların etkili, ekonomik ve verimli kullanılması, kontrol edilmesi, kayıtların saydam ve erişilebilir şekilde tutulması ve hesap verilebilir bir yönetim anlayışının oluşturulması amacıyla hurdaya ayırma ve devir işlemlerinde;
2. Hurdaya ayırma için oluşturulacak komisyonun karar onayı, ilgili birimin harcama yetkilisinden alınacaktır.
3. Ekonomik ömrünü tamamlamış veya teknik ve fiziki nedenlerle kullanılmasında ekonomik yarar görülmeyecek, hizmet dışı bırakılması gerektiğinin ilgililer veya özel mevzuatı çerçevesinde oluşturulan komisyonca saptanan taşınırlar için harcama yetkilisi tarafından; harcama biriminin ilgili Taşınır Kayıt ve Kontrol Yetkilisi ile en az bir işin uzmandan oluşturulan komisyonca değerlendirilecek ve hurdaya ayırma işlemleri komisyonun vereceği rapor doğrultusunda yapılacaktır.
4. Muhteviyatı itibarı ile diğer birimlerdeki taşınırlarla parçaları birleştirebilecek durumda olan taşınırlar hurda kapsamına alınıp imha edilmeyecek, fayda ve yarar sağlanmak üzere ekonomiye kazandırılması sağlanacaktır
5. Komisyonca hurdaya ayrılmasına karar verilen taşınırlar için **"Durum Tespit Raporu**", "**Kayıttan Düşme Teklif ve Onay Tutanağı''** düzenlenecektir. Hurdaya ayrılan veya imha edilen taşınırlar için Taşınır İşlem Fişi düzenlenerek kayıtlardan çıkarılacak ve fişin ekine, Kayıttan Düşme Teklif ve Onay Tutanağının bir nüshası eklenecektir.
6. Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğünce her yıl yayımlanan Parasal Sınırlar ve Oranlar Tebliği'nde belirlenen limit dahilindeki taşınırlar hurdaya ayırma işlemleri için üst yönetici onayı alınmayacak, ilgili taşınırlar harcama yetkilisinin onayı ile kayıtlardan çıkarılacaktır.
7. Hurdayı ayırma işlemleri için oluşturulan komisyonun verdiği raporda ekonomik değerinin olmadığı veya teknik, sağlık, güvenlik ve benzeri nedenlerle imha edilmesinin gerekli olduğuna karar verilen taşınırlar; mahallinde harcama yetkilisinin onayı ile imha edilecektir. İmha, komisyon veya komisyonun gözetiminde uzman kişiler tarafından yapılacaktır. Bu işleme ilişkin ayrıca bir imha tutanağı düzenlenecek ve imha işleminde özel mevzuat hükümleri öncelikle dikkate alınacaktır.
8. Sağlık tesislerinde hurdaya ayrılarak çıkışı yapılan taşınırları, değerlendirme öncesi muhafaza etmek ve depolamak için korunaklı yer temini Sağlık Tesisi İdaresi tarafından yapılacaktır.

**5.4. Kayıtlardan Çıkarılan HEK'lerin Durumu:**

1. Hurdaya ayrılan taşınırlar komisyonca; cinslerine, bulundukları duruma, yapılarındaki maden veya madeni halitalardan mamul olmalarına ve ekonomik değerlerinin bulunup bulunmadığına göre aşağıdaki şekillerde işleme tabi tutulacaktır;
2. İmhasına karar verilenler usulüne göre yakılmak, gömülmek, eritilmek suretiyle imha edilecektir. Ekonomik değerinin olduğu tespit edilen maden ve madeni parçaları olan hurdalar ile ahşap olanlar birbirinden ayrılarak tasnif edilecektir.
3. TAEK mevzuatı kapsamında değerlendirilecek olan taşınırlar için TAEK ile ilgili süreçler yürütülecektir.
4. MKE – HURDASAN ile gerçekleştirilecek satış işlemi kapsamında değerlendirilecek olan taşınırlar için

mer'i mevzuat çerçevesinde ayrıştırma, satış, gelir elde edinim, depo kayıt ve lojistik süreçleri yürütülecektir.

5. İlgili satış mevzuatları (KİK, trampa gibi) kapsamında değerlendirilecek taşınırlar için mer'i mevzuat çerçevesinde ayrıştırma, satış, gelir elde edinim, depo kayıt ve lojistik süreçleri yürütülecektir.

**HEK'e Ayırma Teknik Rapor Örneği**

..... Hastanesi/ Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi Demirbaş listesinde bulunan aşağıda detaylı bilgileri verilen Biyomedikal Dayanıklı Taşınırların HEK İşlemlerinin başlatılması için cihazları incelemek üzere ..... tarih ve..... Sayılı yazı ile görevlendirmemiz gerçekleştirilmiştir..... Tarihinde cihazlar yerinde görülmüştür ve cihazların şu anki durumları aşağıda değerlendirilmiştir.

| Sıra No | Biyomedikal Türü | Biyomedikal Tanımı | Sicil No | Künye No | Bütçe Türü | Edinim Yılı | Fiyatı |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |

TEKNİK GÖRÜŞLER:

CİHAZ BAZLI BİYOMEDİKAL DAYANIKLI TAŞINIRLARIN HEK'e AYRILMASINI GEREKTİRECEK ARIZA TÜRLERİ

| | |
|---|---|
| Kalibrasyon Hatası Elektronik Arıza<br>Yedek Parça Desteği Eksikliği<br>Gerekli Tamirat Gerçekleştirilse Dahi Verimli Ve Güvenilir<br>Kullanıma Uygunsuzluk | Mekanik Arıza<br>Yazılımsal Arıza |

Not: Yukarıdaki form her cihaz için ayrı ayrı doldurulacaktır.

İş bu teknik rapor tarafımızdan .....tarihinde tanzim ve imza edilmiştir.

### 5.5 X-Işını İle Çalışan Cihazlarda H.E.K Sürecinde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

X ışını ile çalışan cihazlarda X ışın tüpleri Türkiye Atom Enerjisi Kurumu tarafından alınmamaktadır.

Bertaraf işlemi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yayınlanan Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine göre gerçekleştirilmelidir.

Eğer X ışını tüpü Berilyum gibi kimyasal maddeler içeriyorsa Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından bertaraf konusunda yetkilendirilmiş firmalar aracılığı ile bertaraf işlemi gerçekleştirilir. Eğer içermiyorsa normal H.E.K. prosedürü işletilir.

**6.MKYS'DE HEK'E AYIRMA İŞLEMLERİ**

MKYS Malzeme İşlemleri ekranından;

1. Bütçe türü seçilir,

2. Depo/Ambar seçilir,

3. Hurdaya ayrılacak malzemenin bulunduğu taşınır kodu veya malzemenin adı yazılır,

4. Mevcut olmayanları da göster kutucu tıklanarak Sorgulama işlemi yapılır,

-Kişi yada ortak alan kullanımdaki malzemeler stok iadesi yapılır,

5. Sorgulama sonucu stokta olan malzemeler,

6. Yan yana iki okun bulunduğu yere tıklanarak,

7. İşlem yapılacak malzemeler kısmına aktarılır,

8. Yapılacak işlem türü kısmından hurdaya ayırma seçilir,

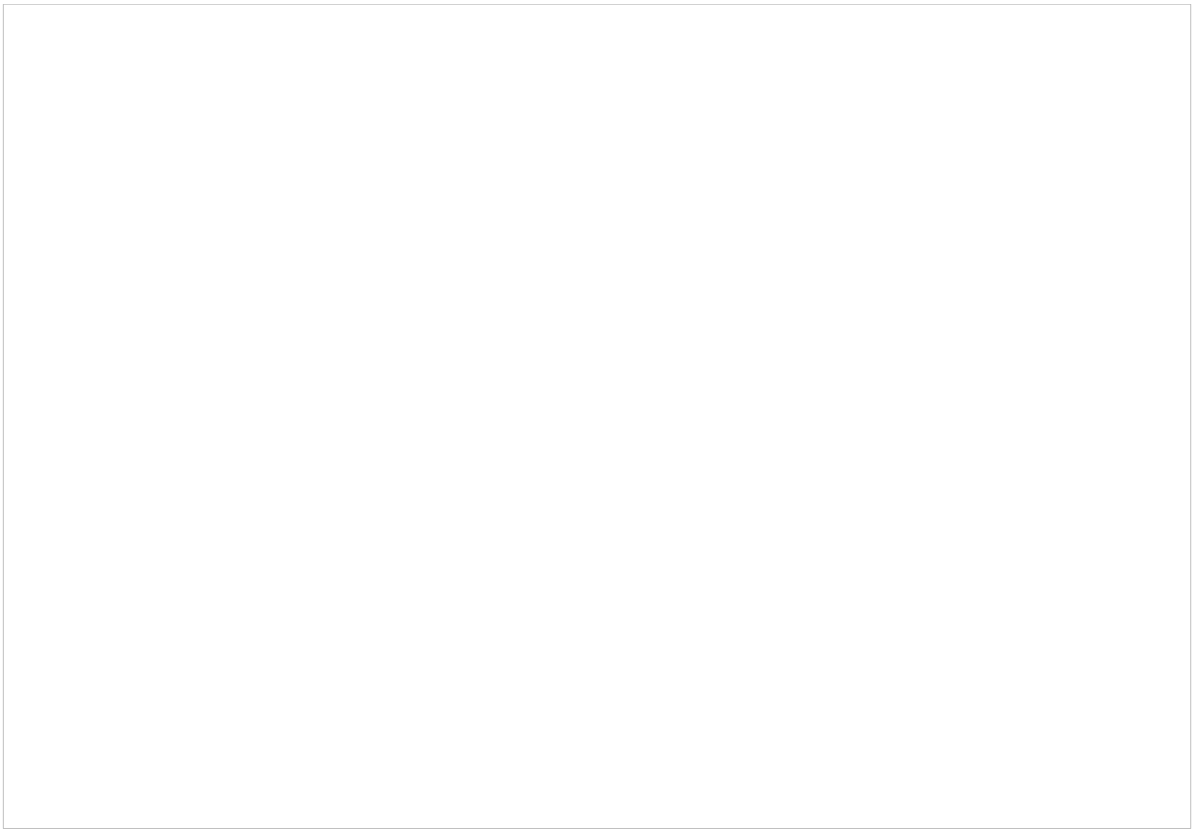
9. Daha önce almış olduğumuz Hurdaya Ayırma Komisyon Onayının tarih ve numarasını

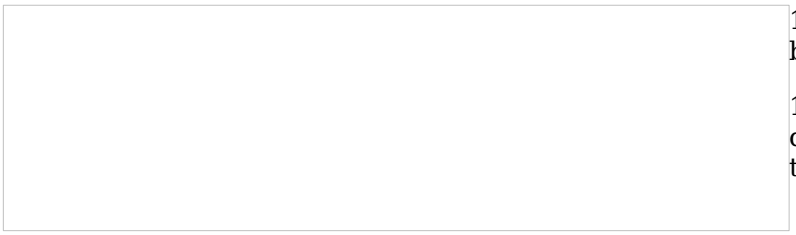
ilgili yere yazılır,

10. Geçici kayıt oluşturulur,

-İşlem türüne göre yeni kayıt ise "Yeni Geçici Kayıt" bir önceki kayda devam edilecekse "Önceki Geçici Kayıt" sekmeleri ile işleme devam edilir,

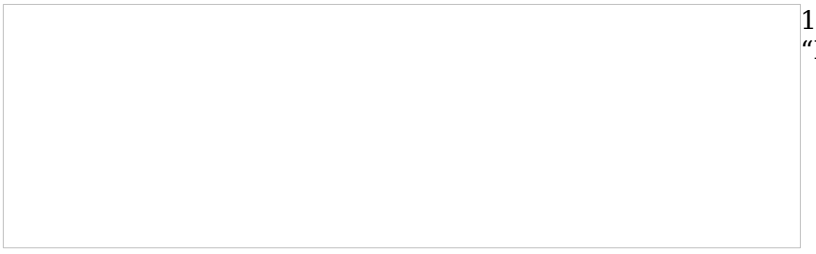
- Geçici kayıt işlem türü tamamlandıktan sonra işlem türü hurdaya ayırma olduğu halde Geçici Kayıttan getir butonu ile işleme devam edilir. Bu safhada Kayıttan Düşme Teklif ve Onay Tutanağı mutlaka üç nüsha yazdırılır,



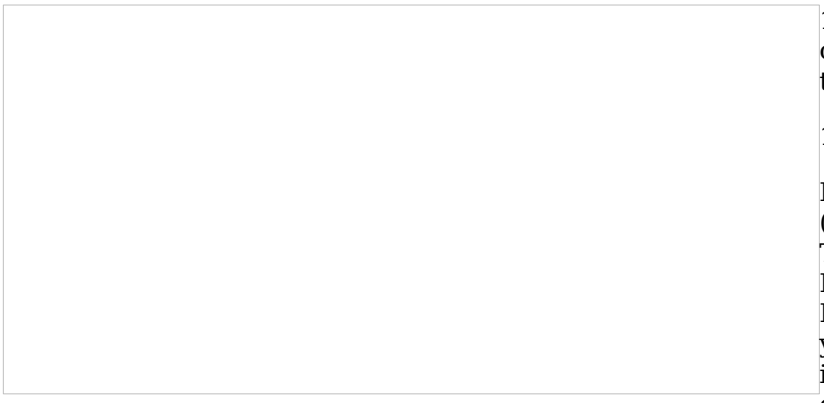


11. Yeni bir geçici kayıt oluşturuyorsak ilgili butona tıklanır,

12. Önceden hazırlamış olduğumuz bir kayıttan düşme teklif ve onay tutanağı varsa bu tutanağa ekleme yapmak için kullanılmaktadır,



13. İlgili ekrandan belge yazdırılması için “Evet” butonuna tıklanır,

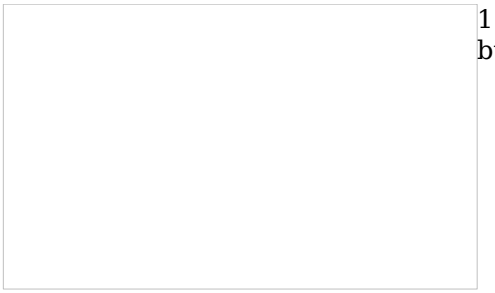


14. “Kayıttan düşme teklif ve onay tutanağı olarak yazdır.” İşaretlenerek işlem tamamlanır.

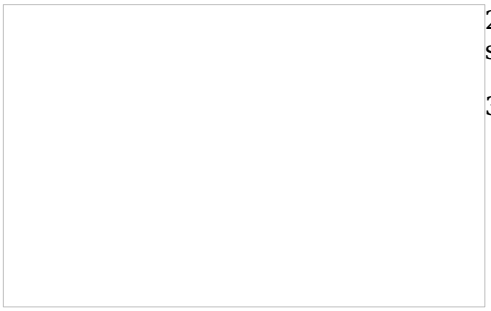
15. Baskı önizlemeye tıklanır,

Not: Kayıttan düşme teklif ve onay tutanağı (Parasal Sınırlar Ve Oranlar Hakkında Genel Tebliğ hükümlerinde yer aldığı üzere Sağlık Müdürlüğünün imzası ile(500.000 ‘ye kadar) Kayıttan düşme teklif ve onay tutanağı ilgili yerlere imzalatılarak hurdaya ayırma işleminin birinci aşamasını tamamlanmış olur.

**Taşınır işlem fişini oluşturma aşaması:**

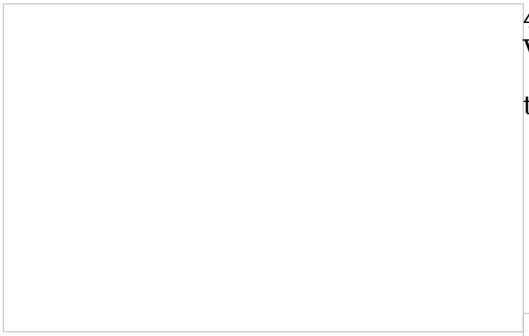


1. Malzeme işlemleri ekranına giriyoruz ve geçici kayıttan getir butonuna tıklanır.



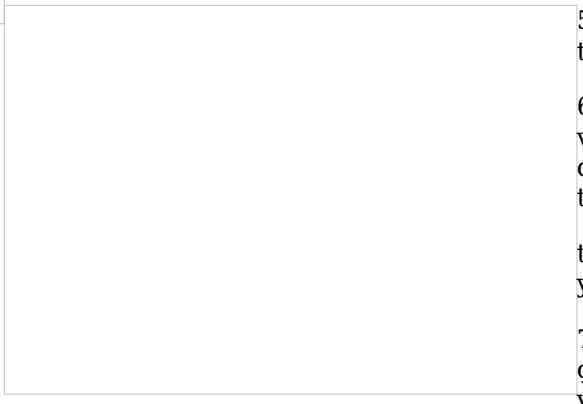
2. Açılan pencereden Yapılacak İşlem Türü olarak Hurdaya Ayırma seçilir.

3. Geçici listesine tıklanır,



4. Daha önce geçici kaydını oluşturduğumuz Kayıttan Düşme Teklif Ve Onay

tutanağını seçiyoruz, ve tamam tuşuna tıklanır.



5. Yapılacak işlem türünü seçilir,

6. Dayanak belge tarih ve no olarak, kayıttan düşme teklif ve onay tutanağının

tarih ve numarasını yazılır,

7.İşlemi yap diyoruz ve çıkan ekranda belge yazdırılsın mı sorusuna evet butonuna tıklanarak bir sonraki aşamaya geçilir.

8.“Taşınır işlem fişi olarak yazdır” seçilir,

9.Baskı ön izlemeye tıklanır, Taşınır işlem fişinden 3 nüsha çıktı alınır,

10.Taşınır işlem fişinin çıktısını alınarak ilgili kısmı T.K.Y. tarafından

imzalanır.

11.Hurdaya ayırdığımız malzemeyi teslim alan ilgili kişiye imzalatılarak ilgili muhasebe yetkilisine gönderilir.

**7.KAYNAK GELİŞTİRME :**

Belirtilen prosedüre göre HEK işlemi gerçekleştirilen cihazın kullanılabilir yedek parçalarının, Biyomedikal Tüketim Depo Sorumlusu tarafından MKYS kaydı Taşınır Mal Yönetmeliğine göre yapılır. Sağlık Müdürlüğü bünyesinde bulunan Sağlık Kurumlarında arızalı cihazlara gerekli yedek parçalar ilk önce “Kaynak Geliştirme” kapsamında bakılıp değerlendirilmelidir.

**8.DAYANAKLAR**

1. Taşınır Mal Yönetmeliği(28.Madde)
2. Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
3. Maliye Bakanlığı’nca Parasal Sınırlar ve Oranlar Tebliği
4. Kamu Mali Yönetimi Ve Kontrol Kanunu