1. **AMAÇ:** Bu prosedürün amacı fakültemizde bulunan tüm medikal cihazların Teknik servis Birimi tarafından bakım ve arıza giderim işlemlerinin yapılarak ya da ilgili dış kuruluşlara (firmalara) yaptırılarak kullanımlarında devamlılığın sağlanması için yöntem belirlemektir.
2. **KAPSAM:** Bu prosedür medikal cihazların arıza bildirim ve onarım faaliyetlerini kapsar.

# TANIMLAR

**Arıza:** Tıbbi cihazların ve aksesuarlarının, fonksiyonlarından bir veya birkaçını yerine getirememesi, sonuçlarının istenilen düzeyde doğru elde edilememesi, artefaktlı çalışması, beklenmeyen şekilde sesli çalışması,

**Onarım:** Tıbbi cihazın arıza bildiriminden sonra yüklenicinin personelince veya alt yüklenicileriyle teknik şartname ve sözleşmede belirtilen hükümler çerçevesinde çalışır hale getirmesi, İfade eder.

**Aktif Çalışma Süresi Oranı (Up-time):** Bir cihazın aktif olarak çalıştığı sürenin aktif, pasif ve arızalı olduğu sürenin toplamına oranıdır.

# KISALTMALAR

1. **SORUMLULAR**
   * Fakülte Yönetimi
   * Teknik Servis Birimi
   * Taşınır Kayıt ve Taşınır Kontrol Yetkilisi

# FAALİYET AKIŞI:

* Herhangi bir cihaz arızası durumunda ilgili birim HBYS üzerinden teknik servise ARIZA BİLDİRİMİ istemi yapar.
* Depo sorumlusundan cihazın garanti durumu öğrenilir. Garantisi devam eden cihazların ilgili firma ile irtibata geçilerek garanti kapsamından tamiri yaptırılır.
* Teknik servis ekibi tarafından arıza durumu değerlendirilir. Tamiri mümkün olanların arızası giderilir.
* Teknisyen tarafından arıza ile ilgili işlemler sonuçlandırıldıktan sonra arıza takip modülündeki iş emir sonuçlandırılır.
* Tamiri mümkün olmadığı durumlarda dışarıdan hizmet alımı ile arıza giderilip hizmete tekrar sunulması sağlanır.
* Arıza giderimi işleminden sonra kalibrasyon prosedürüne uygun olarak kalibrasyona tabi cihazların kalibrasyonlarından yenilenmesi gerekenler tekrar kalibre edilerek kullanıma sunulur.
* Otomasyon (HBYS) üzerinden yapılan arıza bildirim formları çıktısı alınarak arşivlenir.
* Kurumumuzda arızalanan cihazların tamiri yapılana kadar üzerinde ARIZALI ibaresi olan etiketle tanımlanır.

# ARIZA DEĞERLENDİRME SÜRECİ

* + - Tıbbi cihaz kullanıcısı tarafından teknik hizmetler birimine iletilen tıbbi cihaz arızası fakülte teknik hizmetler sorumlusu tarafından kayıt altına alınır.
    - Fakülte teknik hizmetler sorumlusu iletilen arızanın müdahale sırasını aşağıda belirtilen kriterleri de göz önünde bulundurarak belirler.
      * Tıbbi cihaz arızasının oluşumunun hasta ve çalışan sağlığı ve güvenliğini etkileme durumu.
      * Tıbbi cihazın biyomedikal türü
      * Tıbbi cihaz arızasının kullanım yeri
      * Sağlık hizmet sürekliliğini etkileme derecesi
      * Cihazın ilgili bölümde yedeğinin olup olmadığı
    - Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ve/veya görevlendirdiği teknik personel iletilen tıbbi cihaz arızasına ait arıza talep formundaki cihaz bilgilerinden arıza müdahale sürecini tespit eder.
    - Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ve/veya görevlendirdiği teknik personel iletilen tıbbi cihaz arızalarına ait arıza müdahale süreçlerini dikkate alarak arıza sürecinin devamını ve takibini sağlar.

# ARIZA MÜDAHALE SÜRECİ

Sağlık tesisinde meydana gelen tıbbi cihaz arızaları cihazın; demirbaş/hizmet alımı kapsamı, garanti koşulları, bakım-onarım sözleşmeleri dikkate alınarak aşağıdaki prosedürler işletilir.

# HİZMET ALIM BİYOMEDİKAL DAYANIKLI TAŞINIR ARIZA ÇÖZÜM PROSEDÜRÜ

* + - * Fakülte teknik hizmetleri birimi sağlık tesisinde hizmet veren tüm hizmet alım sözleşmelerini inceler ve envanterinde güncel olarak bulundurur. Fakülte teknik hizmetleri birimi hizmet alım cihazı sağlayıcılarının teknik destek iletişim bilgilerine sahip olmalıdır.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu **arıza talep takip formu**nda belirtilen biyomedikal dayanıklı taşınır künye numarası üzerinden ve/veya bilgi yönetim sistemi üzerinden ilgili biyomedikal dayanıklı taşınırın bilgilerine ulaşır.
      * İletilen hizmet alımı tıbbi cihaz arızalarında bağlı sözleşmeler dikkate alınarak hizmet alımı cihaz sağlayıcıları teknik destek birimlerine arıza bildirimi yapılır.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ve/veya görevlendirdiği teknik personel iletilen tıbbi cihaz arızasını ***tıbbi cihaz arızasının oluşumunun hasta ve çalışan sağlığı ve güvenliğini etkileme*** yönünden değerlendirir bilgi yönetim sistemi üzerinden ilgili alanları doldurarak kayıt altına alır.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ve/veya görevlendirdiği teknik personel hizmet alımı tıbbi cihaz up time takip formunda arıza bildirilen hizmet alımı cihazla ilgili arıza başlangıç sürecini kayıt altına alır.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ilgili hizmet alımı sözleşmesinde yer alan ilgili hükümlerin uygulanmasını sağlar ve **arıza sonlandırma sürecini** başlatır.

# GARANTİ SÜRECİ DEVAM EDEN BİYOMEDİKAL DAYANIKLI TAŞINIR ARIZA ÇÖZÜM PROSEDÜRÜ

* + - * Fakülte teknik hizmetleri birimi sağlık tesisi envanterinde mevcut olan tüm biyomedikal dayanıklı taşınırların edinim teknik şartnameleri ve sözleşmelerini inceler ve envanterinde güncel olarak bulundurur. Gerektiğinde biyomedikal tüketim malzemesi temin tedarik süreçlerinde sözleşme maddelerinde yer alan özel hükümlerin uygulanması için ilgili birimlere destek olur. Fakülte teknik hizmetleri birimi garanti süreci devam eden biyomedikal dayanıklı taşınırların garanti sağlayıcılarının teknik destek iletişim bilgilerine sahip olmalıdır.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu **arıza talep takip formu**nda belirtilen biyomedikal dayanıklı taşınır künye numarası üzerinden ve/veya bilgi yönetim sistemi üzerinden ilgili biyomedikal dayanıklı taşınırın bilgilerine ulaşır.
      * İletilen garanti süreci devam eden tıbbi cihaz arızalarında bağlı sözleşmeler dikkate alınarak garanti sağlayıcıları teknik destek birimlerine arıza bildirimi yapılır.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ve/veya görevlendirdiği teknik personel iletilen tıbbi cihaz arızasını ***tıbbi cihaz arızasının oluşumunun hasta ve çalışan sağlığı ve güvenliğini etkileme*** yönünden değerlendirir bilgi yönetim sistemi üzerinden ilgili alanları doldurarak kayıt altına alır.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ve/veya görevlendirdiği teknik personel demirbaş niteliğindeki biyomedikal dayanıklı tıbbi cihaz up time takip formunda arıza bildirilen demirbaş cihazla ilgili arıza başlangıç sürecini kayıt altına alır.
      * Garanti sağlayıcı biyomedikal dayanıklı taşınırın teknik hizmetini sağlık tesisi dışında gerçekleştirecek ise Fakülte teknik hizmetleri birimi arıza talep takip formunda ve/veya bilgi yönetim sistemi üzerinden ilgili alanları kayıt altına alır.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu, garanti süreci devam eden demirbaş niteliğindeki biyomedikal dayanıklı taşınırlarla ilgili kayıt altına alınan arızalarda kullanıcı hatası olduğuna karar verilen durumlarda **kurum dışı kaynak kullanım süreçlerini** dikkate alarak arıza sürecinin devamını sağlar.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu garanti kapsamında yer alan ilgili hükümlerin uygulanmasını sağlar ve **arıza sonlandırma sürecini** başlatır.

# BAKIM ANLAŞMASI KAPSAMINDAKİ BİYOMEDİKAL DAYANIKLI TAŞINIR ARIZA ÇÖZÜM PROSEDÜRÜ

* + - * Biyomedikal dayanıklı taşınırlara bakım-onarım teknik destek hizmetinin sağlanmasında yeterli teknik alt yapının ve/veya yetkin teknik personelin sağlık tesisi bünyesinde mevcut olmadığı durumlarda sağlık hizmet sürekliliğinin sağlanması için teknik hizmetleri birimi bakım anlaşmalarını planlar ve takibini sağlar. Fakülte teknik hizmetleri birimi sağlık tesisi envanterinde bakım anlaşması mevcut olan tüm biyomedikal dayanıklı taşınırların bakım anlaşması teknik şartnameleri ve sözleşmelerini inceler ve envanterinde güncel olarak bulundurur. Gerektiğinde biyomedikal tüketim malzemesi temin tedarik süreçlerinde sözleşme maddelerinde yer alan özel hükümlerin uygulanması için ilgili birimlere destek olur. Fakülte teknik hizmetleri birimi bakım anlaşması kapsamındaki biyomedikal dayanıklı taşınırların bakım-destek sağlayıcılarının teknik destek iletişim bilgilerine sahip olmalıdır.
      * Fakülte teknik sorumlusu arıza talep takip formunda ve/veya bilgi yönetim sistemi üzerinden belirtilen biyomedikal dayanıklı taşınır künye numarası üzerinden ilgili biyomedikal dayanıklı taşınırın bilgilerine ulaşır.
      * İletilen bakım anlaşması kapsamındaki tıbbi cihaz arızalarında bağlı sözleşmeler dikkate alınarak bakım desteği sağlayıcıları teknik destek birimlerine arıza bildirimi yapılır.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ve/veya görevlendirdiği teknik personel iletilen tıbbi cihaz arızasını ***tıbbi cihaz arızasının oluşumunun hasta ve çalışan sağlığı ve güvenliğini etkileme*** yönünden değerlendirir Bilgi Yönetim Sistemi üzerinden ilgili alanları doldurarak kayıt altına alır.Sağlık hizmetinin süreklilik esası dikkate alınarak gerektiğinde bakım sağlayıcı teknik destek birimleri ile irtibat halinde ön müdahaleyi yapar.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ve/veya görevlendirdiği teknik personel demirbaş niteliğindeki biyomedikal dayanıklı taşınır tıbbi cihaz up time takip formunda arızası bildirilen demirbaş cihazla ilgili arıza başlangıç sürecini kayıt altına alır.
      * Bakım sağlayıcı biyomedikal dayanıklı taşınırın teknik hizmetini sağlık tesisi dışında gerçekleştirecek ise Fakülte klinik mühendislik hizmetleri birimi arıza talep takip formunda ve/veya klinik mühendislik bilgi yönetim sistemi üzerinden ilgili alanları kayıt altına alır ve MKYS emanet çıkış işlemleri için biyomedikal dayanıklı taşınır depo birimine iletir.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu, bakım anlaşması kapsamında olan demirbaş niteliğindeki biyomedikal dayanıklı taşınırlarla ilgili kayıt altına alınan arızalarda parça hariç bakım sözleşmelerinde gerektiğinde **kurum dışı kaynak kullanım süreçlerini** dikkate alarak arıza sürecinin devamını sağlar.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu bakım anlaşması kapsamında olan yer alan ilgili hükümlerin uygulanmasını sağlar..

# TEKNİK HİZMETLER TARAFINDAN BAKIM ONARIM HİZMETİ SUNULAN BİYOMEDİKAL DAYANIKLI TAŞINIRLARA AİT ARIZA ÇÖZÜM PROSEDÜRÜ

* + - * Biyomedikal dayanıklı taşınırlara bakım-onarım teknik destek hizmetinin sağlanmasında yeterli teknik alt yapının ve yetkin teknik personelin sağlık tesisi bünyesinde mevcut olduğu durumlarda sağlık hizmet sürekliliği teknik hizmetleri birimi tarafından bakım süreçleri planlanarak takibi sağlanır. Fakülte teknik hizmetleri birimi sağlık tesisi envanterinde mevcut olan tüm biyomedikal dayanıklı taşınırların teknik şartnameleri ve sözleşmelerini inceler ve envanterinde güncel olarak bulundurur. Gerektiğinde biyomedikal tüketim malzemesi temin tedarik süreçlerinde sözleşme maddelerinde yer alan özel hükümlerin uygulanması için ilgili birimlere destek olur. Fakülte teknik hizmetleri birimi biyomedikal dayanıklı taşınır sağlayıcılarının teknik destek iletişim bilgilerine sahip olmalıdır.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu arıza talep takip formunda belirtilen biyomedikal dayanıklı taşınır künye numarası üzerinden ilgili biyomedikal dayanıklı taşınırın bilgilerine ulaşır.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ve/veya görevlendirdiği teknik personel iletilen tıbbi cihaz arızasını değerlendirir **arıza talep takip Forumu**’nda ilgili alanları doldurarak kurum içi kaynaklarla arızayı giderebildiği durumlarda veya cihazın onarılmasının mümkün olmadığı durumlarda **arıza sonlandırma sürecini başlatır.**
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ve/veya görevlendirdiği teknik personel iletilen tıbbi cihaz arızasını kurum içi kaynaklarla gideremediği durumlarda garanti dahilinde ise firmayla garanti dışı ise yetkili firma ile bağlantıya geçerek aktif hale getirilmesini sağlar.
      * Fakülte teknik hizmetler sorumlusu ve/veya görevlendirdiği teknik personel iletilen tıbbi cihaz arızasında **kurum dışı kaynak süreci** uygulandıktan sonra **arıza sonlandırma süreci** başlatır.

1. **İLGİLİ DOKÜMANLAR:**