



Standart 5 Genel Açıklaması: Ameliyathane hizmetlerinin etkinliği; cerrahi güvenlik, kaynak kullanım verimliliği ve hasta sonuçları açısından kritik öneme sahiptir. Bu standart; ameliyat program uyumunun ve iptal oranlarının analiz edilmesini, cerrahi güvenlik kontrol listesi uyumunun denetlenmesini, ameliyathane kullanım verimliliğinin ölçülmesini, sterilizasyon süreçlerinin etkinliğinin değerlendirilmesini, cerrahi alan enfeksiyonu oranlarının izlenmesini, postoperatif komplikasyon analizinin yürütülmesini ve tüm bu verilerin iki ayda bir başhekim başkanlığında değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Ölçüt	Konu	Temel Gerekliklik
5.1	Ameliyat Programı Uyumu ve İptal Analizi	Planlanan ile gerçekleşen ameliyat sayıları karşılaştırılmalı; iptal nedenleri kategorize edilmeli; DİF başlatılmalı
5.2	Cerrahi Güvenlik Kontrol Listesi Uyumu	WHO Cerrahi Güvenlik Kontrol Listesi (Giriş-Zaman Aşımı-Çıkış) her ameliyatta tam olarak uygulanmalı; kayıt altına alınmalı
5.3	Ameliyathane Kullanım Verimliliği	Ameliyathane kullanım oranı, ortalama turnover süresi ve boş salon oranı iki ayda bir analiz edilmeli
5.4	Sterilizasyon Süreçlerinin Etkinliği	Biyolojik, kimyasal ve fiziksel doğrulama kayıtları eksiksiz; başarısız sterilizasyon döngüsü protokolü tanımlı
5.5	Cerrahi Alan Enfeksiyonu (CAE) Oranı	CAE oranı cerrahi girişim türüne göre aylık izlenmeli; önceki dönemle karşılaştırılmalı; artışta DİF başlatılmalı
5.6	Postoperatif Komplikasyon Analizi	Ameliyat sonrası komplikasyonlar (kanama, anastomoz kaçağı, yara açılması vb.) kayıt altına alınmalı; dönemsel analiz yapılmalı
5.7	2 Aylık Başhekim Toplantısı	Sonraki ayın ilk 7 günü içinde önceki dönem analizi

1. Amaç

Bu prosedürün amacı; ameliyathane hizmetlerinin programlama etkinliğini, cerrahi güvenlik uyumunu, kaynak kullanım verimliliğini, sterilizasyon süreçlerinin güvenilirliğini, cerrahi alan enfeksiyonu ve postoperatif komplikasyon oranlarını sistematik biçimde analiz etmek; uygunsuzluklar için DİF süreçleri başlatmak ve tüm bulguları iki ayda bir başhekim başkanlığında değerlendirerek ameliyathane hizmet kalitesini sürekli iyileştirmek; **SDS Hastane Versiyon 2 Standart 5** gerekliliklerini eksiksiz karşılamaktır.

2. Kapsam

Bu prosedür; elektif ve acil tüm cerrahi girişimlerin gerçekleştirildiği ameliyat salonlarını, entegre sterilizasyon birimini, preoperatif hazırlık alanlarını, postoperatif bakım ünitesini (PACU) ve bu süreçlerde görev yapan cerrahlar, anestezi hekimleri, ameliyathane hemşireleri, sterilizasyon teknisyenleri ile kalite birimi personelini kapsamaktadır.

3. Tanımlar ve Kısaltmalar



Kısaltma / Terim	Açıklama
Cerrahi Güvenlik Kontrol Listesi	Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından geliştirilen; ameliyat öncesi (Sign In), ameliyat başlangıcında (Time Out) ve ameliyat sonunda (Sign Out) olmak üzere üç aşamada uygulanan standart güvenlik doğrulama formu
CAE	Cerrahi Alan Enfeksiyonu — ameliyat sonrası 30 gün içinde (implant varsa 1 yıl) cerrahi kesim bölgesinde gelişen enfeksiyon; yüzeysel, derin ve organ/boşluk olarak sınıflandırılır
Ameliyathane Kullanım Oranı	Planlanan ameliyathane saatine oranla fiilen ameliyatta geçirilen sürenin yüzdesi; zaman verimliliğini ölçer
Turnover Süresi	Bir ameliyatın bitimiyle bir sonraki ameliyatın başlangıcı arasında geçen süre; temizlik, hazırlık ve hasta transferini kapsar
Biyolojik İndikatör	Sterilizasyon döngüsünün etkinliğini doğrulamak amacıyla belirli aralıklarla kullanılan canlı spor içeren test; altın standart doğrulama yöntemi
Kimyasal İndikatör	Sterilizasyon parametrelerinin (sıcaklık, basınç, süre) karşılandığını renk değişimiyle gösteren tek kullanımlık şerit veya etiket; her pakete eklenir
PACU	Post Anesthesia Care Unit — Ameliyat Sonrası Bakım Ünitesi; anestezi etkisinin geçmesi sürecinde hastanın izlendiği alan
Postoperatif Komplikasyon	Ameliyat sırasında veya sonrasında gelişen, beklenen iyileşme sürecini aksatan istenmeyen tıbbi durum
DİF	Düzeltilici İyileştirici Faaliyet

4. Sorumlular

Unvan / Birim	Sorumluluk	Bağlı Ölçüt
Başhekim	Prosedürün uygulanmasını denetlemek, 2 ayda bir toplantıya başkanlık etmek, ameliyat programı onayları ve iptal yönetimi politikasını belirlemek	5.7
Ameliyathane Sorumlusu / Şefi	Ameliyat programını yönetmek, günlük verimlilik verilerini izlemek, sterilizasyon süreçlerini denetlemek, dönem raporunu hazırlamak	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
Sorumlu Cerrah	Cerrahi güvenlik kontrol listesini eksiksiz uygulamak, postoperatif komplikasyonları raporlamak, CAE takibini yürütmek	5.2, 5.5, 5.6
Anestezi Hekimi	Cerrahi güvenlik kontrol listesinin Time Out aşamasına aktif olarak katılmak, preoperatif değerlendirme kayıtlarını tutmak	5.2
Ameliyathane Hemşiresi	Kontrol listesini doldurmak ve onaylatmak, turnover sürelerini kayıt altına almak, steril alan güvenliğini sağlamak	5.2, 5.3, 5.4
Sterilizasyon Birimi Sorumlusu	Biyolojik ve kimyasal indikatör kayıtlarını tutmak, başarısız döngü prosedürünü uygulamak, otoklav bakım takibini yapmak	5.4
Kalite Birimi	DİF açılması ve takibi, uygunluk oranlarının hesaplanması, CAE izlemi koordinasyonu, değerlendirme toplantısı organizasyonu	Tümü

5. Uygulama



5.1. Ameliyat Programı Uyumu ve İptal Analizi (Ölçüt 5.1)

5.1.1. İptal Nedeni Kategorileri

İptal Kategorisi	Örnekler	DİF Kriteri
Hasta Kaynaklı	Hastanın gelmemesi, onam reddi, akut hastalık, preoperatif hazırlık eksikliği	Sistematik artışta DİF
Cerrahi Ekip Kaynaklı	Cerrahin gecikmesi, program değişikliği talebi, ekip eksikliği	Her vaka için DİF değerlendirmesi
Anestezi Kaynaklı	Anestezi hekimi yokluğu, preoperatif değerlendirme sorunu, ilaç eksikliği	Her vaka için DİF değerlendirmesi
Ameliyathane / Ekipman Kaynaklı	Cihaz arızası, sterilizasyon gecikmesi, ameliyathane uygunsuzluğu, malzeme eksikliği	DİF zorunlu
Acil Durum Kaynaklı	Elektif vakaya salon açılması için acil operasyona öncelik verilmesi	Kayıt — DİF gerekmez

Ameliyat İptal Oranı (%):

(İptal edilen ameliyat sayısı / Planlanan toplam ameliyat sayısı) × 100 — Azalan trend hedeflenir.

Ameliyat Program Uyum Oranı (%):

(Gerçekleşen ameliyat sayısı / Planlanan toplam ameliyat sayısı) × 100

Değerlendirme: %80 ve üzeri → Karşılıyor | %60-79 → Kısmen | %59 ve altı → Karşılanmıyor

5.2. Cerrahi Güvenlik Kontrol Listesi Uyumu (Ölçüt 5.2)

5.2.1. WHO Cerrahi Güvenlik Kontrol Listesi — 3 Aşama

Aşama	Zamanlama	Kontrol Edilecek Temel Maddeler	Onaylayan
Sign In (Giriş)	Anestezi indüksiyonundan önce	Hasta kimliği ve onam doğrulama, ameliyat bölgesi işaretleme, anestezi ekipmanı kontrolü, oksijen saturasyonu izlemi, allerji sorgusu, zor havayolu/aspirasyon riski değerlendirmesi, kanama riski değerlendirmesi	Anestezi Hekimi
Time Out (Zaman Aşımı)	Kesiden hemen önce — tüm ekip durdurulur	Tüm ekip üyelerinin kendini tanıtmaları, hasta kimliği, ameliyat bölgesi ve prosedürün sözlü onayı, antibiyotik profilaksisi verildi mi, kritik görüntüleme mevcutiyeti, sterilizasyon onayı	Tüm Ekip (Sözlü)
Sign Out (Çıkış)	Hasta ameliyathaneden ayrılmadan önce	Gerçekleştirilen prosedürün kaydı, alet-gazlı bez sayımının tamamlandığı onayı, patoloji numunesinin etiketlenmesi, cihaz sorunlarının raporlanması, postoperatif bakım bilgilerinin iletilmesi	Ameliyathane Hemşiresi

5.2.2. Uyum Denetimi

- Kalite birimi iki ayda bir randomize ameliyat dosyası seçerek kontrol listesinin 3 aşamasının da eksiksiz doldurulup doldurulmadığını denetler
- Herhangi bir aşamanın eksik olduğu vaka uygunsuz sayılır ve DİF açılır
- Sistemik eksiklikte (aynı salondan veya aynı cerrahın tekrarlayan uyumsuzluk) hedefli eğitim planlanır



Cerrahi Güvenlik Kontrol Listesi Uyum Oranı (%):

(3 aşamanın tamamı eksiksiz doldurulmuş randomize ameliyat vakası / İncelenen toplam randomize vaka) × 100

Hedef: %80 ve üzeri

5.3. Ameliyathane Kullanım Verimliliği (Ölçüt 5.3)

5.3.1. Verimlilik Göstergeleri

Gösterge	Formül	Tipik Hedef
Ameliyathane Kullanım Oranı	(Fiili ameliyat süresi toplamı / Planlanan ameliyathane saati toplamı) × 100	%75-85
Ortalama Turnover Süresi	Toplam turnover süresi / Turnover sayısı (dakika olarak)	≤ 30 dakika (hedef tesise göre)
İlk Vaka Başlama Uyumu	(Planlanan saatte veya 15 dk toleransla başlayan ilk vaka sayısı / Toplam çalışma günü) × 100	%80 ve üzeri
Mesai Dışı Ameliyat Oranı	(Mesai dışı gerçekleşen elektif ameliyat sayısı / Toplam elektif ameliyat sayısı) × 100	Azalan trend

- Ameliyathane kullanım oranı %75'in altına düştüğünde programlama etkinliği değerlendirilir; nedenleri (iptal artışı, uzayan turnover, yetersiz programlama) analiz edilir
- %85'in üzerinde sürekli kullanım tıkanma riski işareti olarak değerlendirilir; kapasite planlaması gündeme alınır
- Ortalama turnover süresinde artış eğilimi tespit edildiğinde süreç analizi yapılır: temizlik ekibi, sterilizasyon hızı veya hasta transferi kaynaklı mı tespit edilir

5.4. Sterilizasyon Süreçlerinin Etkinliği (Ölçüt 5.4)

5.4.1. Sterilizasyon Doğrulama Sistemi

Doğrulama Türü	Uygulama Sıklığı	Kabul Kriterleri	Sorumlu
Fiziksel Doğrulama	Her döngü	Sıcaklık, basınç ve süre parametreleri tanımlı aralıkta	Sterilizasyon Teknisyeni
Kimyasal İndikatör (Sınıf 5-6)	Her paket / her döngü	Renk değişimi tanımlı aralıkta; başarısız indikatörde paket kullanılamaz	Sterilizasyon Teknisyeni
Biyolojik İndikatör	Haftada en az bir kez + her implant içeren yük	Spor gelişimi yok (negatif sonuç); pozitif sonuçta tüm ilgili setler geri çağrılır	Sterilizasyon Sor. / Lab.
Bowie-Dick Testi	Her gün ilk çalıştırmada (ısı-nem öncesi)	Test paketi homojen renk değişimi; başarısızlıkta cihaz kullanım dışı	Sterilizasyon Teknisyeni

5.4.2. Başarısız Sterilizasyon Döngüsü Prosedürü

- Başarısız döngü tespit edilir; ilgili otoklav kullanım dışı bırakılır ve "HİZMET DIŞI" etiketi yapıştırılır.
- O döngüdeki tüm setler karantinaya alınır; dağıtılmış setler varsa acilen geri çağrılır.
- Sterilizasyon sorumlusu ve ameliyathane şefi aynı gün bilgilendirilir.
- Teknik servis çağrılır; cihaz arıza giderilmeden yeniden kullanıma alınmaz.



5. Olay kalite birimine bildirilir; DİF açılır; etkilenen hasta varsa klinik değerlendirme yapılır.

Sterilizasyon Döngüsü Başarı Oranı (%):
(Başarılı döngü sayısı / Toplam döngü sayısı) × 100

Hedef: %80 ve üzeri (biyolojik indikatör pozitifliği sıfır tolerans hedefine yakın yönetilir)

5.5. Cerrahi Alan Enfeksiyonu (CAE) Oranı (Ölçüt 5.5)

5.5.1. CAE İzleme Süreci

- İnfeksiyon kontrol ekibi veya kalite birimi, HBYS'den ameliyat sonrası antibiyotik reçeteleme, yara yeri kültürü ve yeniden yatış verilerini tarayarak CAE vakalarını tespit eder
- Her CAE vakası yüzeysel, derin veya organ/boşluk olarak sınıflandırılır; olaya ait ameliyat türü ve girişimi yapan ekip kayıt altına alınır
- CAE oranı her iki ayda bir girişim türüne göre hesaplanır; önceki dönemle karşılaştırılır
- Belirli bir cerrahi grupta veya cerrahda CAE oranı genel ortalamanın iki katına ulaşırsa kök neden analizi yapılır ve DİF açılır

Cerrahi Alan Enfeksiyonu Oranı (%):
(CAE sayısı / Toplam ameliyat sayısı) × 100 — Azalan trend hedeflenir.

Girişim Türü Bazlı CAE Oranı: Her majör cerrahi kategori için ayrı ayrı hesaplanır (kolorektal, ortopedi, kardiyak vb.)

5.6. Postoperatif Komplikasyon Analizi (Ölçüt 5.6)

5.6.1. İzlenen Komplikasyon Kategorileri

Komplikasyon Kategorisi	Örnekler	Kayıt ve İzleme
Cerrahi Komplikasyonlar	Anastomoz kaçağı, postoperatif kanama, organ yaralanması, yara açılması	İstenmeyen olay bildirimini + HBYS kaydı
Anestezi Komplikasyonları	Entübasyon güçlüğü, anafilaksi, aspirasyon, uyanma gecikmesi	Anestezi bildirimini + HBYS kaydı
Medikal Komplikasyonlar	Pulmoner emboli, derin ven trombozu, kardiyak olay, pnömoni	Klinik not + HBYS kaydı
Revizyon Ameliyatı	Aynı hastaneye yatışta komplikasyon nedeniyle ikinci ameliyat gerekliliği	HBYS otomatik tespit + DİF değerlendirmesi

Postoperatif Komplikasyon Oranı (%):
(Komplikasyon yaşayan hasta sayısı / Toplam ameliyat sayısı) × 100 — Azalan trend hedeflenir.

Revizyon Ameliyatı Oranı (%):
(Revizyon ameliyatı sayısı / Toplam ameliyat sayısı) × 100 — Azalan trend hedeflenir.

5.7. İki Aylık Başhekim Değerlendirme Toplantısı (Ölçüt 5.7)



Kriter	Açıklama
Sıklık	Her iki ayda bir
Zamanlama	Sonraki ayın ilk 7 günü içinde önceki 2 aya ait veriler üzerinden yapılır
Zorunlu Katılımcılar	Başhekim, Ameliyathane Sorumlusu, Anestezi Klinik Şefi, Kalite Birimi Sorumlusu
Önerilen Katılımcılar	Cerrahi Klinik Şefleri, İnfeksiyon Kontrol Hemşiresi, Sterilizasyon Birimi Sorumlusu

Zorunlu Gündem Maddeleri

- Önceki dönem DİF'lerinin durumu — kapatılan, devam eden, yeni açılanlar
- Ameliyat program uyum oranı ve iptal analizi — kategori bazlı dağılım (Ölçüt 5.1)
- Cerrahi güvenlik kontrol listesi uyum oranı (Ölçüt 5.2)
- Ameliyathane kullanım oranı, ortalama turnover süresi ve ilk vaka başlama uyumu (Ölçüt 5.3)
- Sterilizasyon doğrulama kayıtları — başarısız döngü sayısı ve aksiyon (Ölçüt 5.4)
- CAE oranları — girişim türü bazlı karşılaştırma ve trend (Ölçüt 5.5)
- Postoperatif komplikasyon analizi — kategori bazlı dağılım ve revizyon oranı (Ölçüt 5.6)
- Bir sonraki dönem iyileştirme planı ve aksiyon takibi

6. Performans Göstergeleri ve Hedefler

Gösterge	Formül	Hedef	Dönem
Ameliyat Program Uyum Oranı	$(\text{Gerçekleşen ameliyat} / \text{Planlanan ameliyat}) \times 100$	%80 ve üzeri	2 Aylık
Ameliyat İptal Oranı	$(\text{İptal edilen} / \text{Planlanan toplam}) \times 100$	Azalan trend	2 Aylık
Cerrahi Güvenlik Kontrol Listesi Uyum Oranı	$(3 \text{ aşama eksiksiz vaka} / \text{İncelenen toplam vaka}) \times 100$	%80 ve üzeri	2 Aylık
Ameliyathane Kullanım Oranı	$(\text{Fiili ameliyat süresi} / \text{Planlanan salon saati}) \times 100$	%75-85	2 Aylık
Ortalama Turnover Süresi (dk)	Toplam turnover süresi / Turnover sayısı	Azalan trend	2 Aylık
Sterilizasyon Başarı Oranı	$(\text{Başarılı döngü} / \text{Toplam döngü}) \times 100$	%80 ve üzeri	2 Aylık
CAE Oranı	$(\text{CAE sayısı} / \text{Toplam ameliyat}) \times 100$	Azalan trend	2 Aylık
Postoperatif Komplikasyon Oranı	$(\text{Komplikasyon yaşayan hasta} / \text{Toplam ameliyat}) \times 100$	Azalan trend	2 Aylık
DİF Kapatılma Oranı	$(\text{Kapatılan DİF} / \text{Açılan DİF}) \times 100$	%80 ve üzeri	2 Aylık

7. Formlar

Form Kodu	Form Adı	İçerik Özeti
-----------	----------	--------------



AME-FR-001	WHO Cerrahi Güvenlik Kontrol Listesi	Sign In / Time Out / Sign Out maddeleri, onaylayan personel imzaları, tarih ve vaka numarası
AME-FR-002	Ameliyat İptal Bildirim Formu	İptal tarihi, vaka bilgisi, iptal kategorisi, nedeni, yeniden programlama durumu
AME-FR-003	Sterilizasyon Döngüsü Kayıt Formu	Otoklav no, döngü no, tarih-saat, fiziksel parametreler, kimyasal indikatör sonucu, biyolojik indikatör sonucu (haftalık), teknisyen imzası
AME-FR-004	CAE ve Postoperatif Komplikasyon Kayıt Formu	Ameliyat tarihi, girişim türü, komplikasyon kategorisi, sınıflandırma notu, sorumlu cerrah, DİF notu
AME-FR-005	Ameliyathane Verimlilik Analiz Raporu	Kullanım oranı, iptal oranı, ortalama turnover, ilk vaka başlama uyumu, mesai dışı ameliyat sayısı

8. İlgili Dokümanlar

- SDS Hastane Versiyon 2 — Standart 5 Algoritması ve Değerlendirme Ölçütleri
- YBÜ Etkinlik Analizi Prosedürü — Standart 10 (YBU-PR-010)
- Cihaz Yönetimi Prosedürü — Standart 19 (CIH-PR-019)
- Kurum Hedef Göstergeleri Prosedürü — Standart 27 (HGS-PR-027)
- DİF Yönetim Prosedürü (KAL-PR-001)
- WHO Cerrahi Güvenlik Kontrol Listesi Uygulama Kılavuzu
- Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Talimatı (AME-TL-001)
- Başarısız Sterilizasyon Döngüsü Geri Çağırma Talimatı (AME-TL-002)
- CAE Sürveyans ve İzleme Talimatı (ENF-TL-001)
- İnfeksiyon Kontrol Komitesi Prosedürü

9. Kayıtlar

Kayıt Adı	Sorumlu	Saklama Süresi	Ortam
WHO Cerrahi Güvenlik Kontrol Listeleri (AME-FR-001)	Ameliyathane Hemşiresi	10 Yıl	Hasta Dosyası / Fiziksel
Ameliyat İptal Bildirim Formları (AME-FR-002)	Ameliyathane Sorumlusu	5 Yıl	Dijital
Sterilizasyon Döngüsü Kayıt Formları (AME-FR-003)	Sterilizasyon Birimi	10 Yıl	Fiziksel + Dijital
CAE ve Komplikasyon Kayıt Formları (AME-FR-004)	Kalite Birimi / Cerrah	10 Yıl	HBYS + Dijital
Ameliyathane Verimlilik Analiz Raporları (AME-FR-005)	Ameliyathane Sor. / Kalite	5 Yıl	Dijital
DİF Formu ve Takip Kaydı	Kalite Birimi	5 Yıl	HBYS / Dijital
İki Aylık Değerlendirme Toplantısı Tutanağı	Başhekimlik / Kalite	5 Yıl	Fiziksel + Dijital