



Standart 7 Genel Açıklaması: Endoskopi ve kolonoskopi odaları; yüksek hasta sirkülasyonu, invazif girişim riskleri ve endoskop yeniden işleme gereksinimleri nedeniyle özel yönetim gerektiren birimlerdir. Bu standart; işlem odası kullanım verimliliğinin analiz edilmesini, iptal ve erteleme oranlarının izlenmesini, hasta güvenlik kontrollerinin uygulanmasını, endoskop yeniden işleme (dekontaminasyon, dezenfeksiyon) süreçlerinin güvenilirliğini, işlem sürelerinin ve komplikasyon oranlarının ölçülmesini, cihaz bakım süreçlerinin etkinliğini ve tüm bulguların iki ayda bir başhekim başkanlığında değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır.

| Ölçüt | Konu | Temel Gereklilik |
|-------|---|---|
| 7.1 | İşlem Odası Kullanım Verimliliği | Oda kullanım oranı, günlük işlem sayısı, turnover süresi ve iptal oranları iki ayda bir analiz edilmeli |
| 7.2 | Hasta Güvenlik Kontrolleri | Endoskopi güvenlik kontrol listesi her işlem öncesinde uygulanmalı; aydınlatılmış onam, hasta hazırlığı ve sedasyon güvenliği kayıt altına alınmalı |
| 7.3 | Endoskop Yeniden İşleme Süreci | Ön temizlik, manuel temizlik, yüksek düzey dezenfeksiyon ve sterilizasyon adımları standarda uygun; her endoskop için kayıt tutulmalı |
| 7.4 | İşlem Süreleri ve Bekleme Süreleri | Randevudan işleme kadar bekleme süresi ve ortalama işlem süresi iki ayda bir analiz edilmeli; uzun bekleme DİF tetiklemeli |
| 7.5 | Komplikasyon ve İstenmeyen Olay Analizi | Perforasyon, kanama, sedasyon komplikasyonu gibi olaylar kayıt altına alınmalı; dönemsel analiz yapılmalı |
| 7.6 | Endoskop Bakım ve Kalibrasyon Takibi | Endoskopların periyodik bakım, sızıntı testi ve kalibrasyon kayıtları Standart 19 ile koordineli tutulmalı |
| 7.7 | 2 Aylık Başhekim Toplantısı | Sonraki ayın ilk 7 günü içinde önceki dönem analizi |

1. Amaç

Bu prosedürün amacı; endoskopi ve kolonoskopi odalarının kullanım verimliliğini analiz etmek, hasta güvenlik kontrollerinin uygulanmasını denetlemek, endoskop yeniden işleme süreçlerinin güvenilirliğini güvence altına almak, işlem ve bekleme sürelerini izlemek, komplikasyon oranlarını analiz etmek, endoskop bakım takibini yürütmek ve tüm bulguları iki ayda bir başhekim başkanlığında değerlendirerek endoskopi hizmet kalitesini sürekli iyileştirmek; **SDS Hastane Versiyon 2 Standart 7** gerekliliklerini eksiksiz karşılamaktır.

2. Kapsam

Bu prosedür; tesisin endoskopi ünitesindeki tüm işlem odalarını (üst GİS endoskopisi, kolonoskopi, bronkoskopi, ERCP, endoskopik ultrasonografi), endoskop yeniden işleme birimini, sedasyon uygulama ve toparlanma alanlarını ve bu süreçlerde görev yapan gastroenterologlar, endoskopi hemşireleri, sedasyon hekimleri ve teknik personeli kapsamaktadır.

3. Tanımlar ve Kısaltmalar

| Kısaltma / Terim | Açıklama |
|------------------|----------|
|------------------|----------|



| | |
|--|--|
| Yüksek Düzey Dezenfeksiyon (YDD) | Bakteri sporları dışındaki tüm mikroorganizmaları yok eden dezenfeksiyon düzeyi; gastrointestinal endoskoplar için asgari gerekliliktir |
| Endoskop Yeniden İşleme | Kullanılan endoskopun bir sonraki kullanıma hazırlanması için uygulanan ön temizlik, manuel temizlik, yüksek düzey dezenfeksiyon veya sterilizasyon adımlarının tamamı |
| Sızıntı Testi (Leak Test) | Endoskopun iç kanallarında ve dış örtüsünde delik veya çatlak olup olmadığını tespit etmek amacıyla her dezenfeksiyon öncesinde yapılan basınçlı su testi |
| AER (Otomatik Endoskop Yeniden İşleme Cihazı) | Endoskopların standart dezenfeksiyon protokolünü otomatik olarak uygulayan, döngü parametrelerini kayıt altına alan cihaz |
| Sedasyon | Endoskopi işlemi sırasında hasta konforunu sağlamak amacıyla uygulanan bilinç düzeyini azaltan ilaç uygulaması; monitörizasyon ve acil müdahale hazırlığı gerektirir |
| Turnover Süresi | Bir işlemin tamamlanmasından bir sonraki hastanın odaya alınmasına kadar geçen süre; oda temizliği, endoskop yeniden işleme bekleme ve hazırlık sürelerini kapsar |
| Çekal İntübasyon Oranı | Kolonoskopide endoskopun çekuma (kalın bağırsağın başlangıcına) ulaştırılma oranı; kolonoskopi kalite göstergesi olarak kabul edilir; hedef \geq %90 |
| DİF | Düzeltilici İyileştirici Faaliyet |

4. Sorumlular

| Unvan / Birim | Sorumluluk | Bağlı Ölçüt |
|---|---|-------------------------|
| Başhekim | Prosedürün uygulanmasını denetlemek, 2 ayda bir toplantıya başkanlık etmek, kritik uygunsuzluklarda aksiyon almak | 7.7 |
| Endoskopi Birimi Sorumlusu / Klinik Şefi | İşlem programını yönetmek, verimlilik verilerini izlemek, güvenlik kontrollerini denetlemek, komplikasyon kayıtlarını yönetmek, dönem raporunu hazırlamak | 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.6 |
| Endoskopi Hemşiresi / Sorumlusu | Hasta güvenlik kontrollerini uygulamak, endoskop yeniden işleme sürecini yürütmek, turnover sürelerini kayıt altına almak, AER cihaz takibini yapmak | 7.2, 7.3, 7.4 |
| Endoskopist (Gastroenterolog vb.) | İşlemleri güvenli biçimde gerçekleştirmek, komplikasyonları bildirmek, çekal intübasyon oranını kayıt altına almak | 7.2, 7.4, 7.5 |
| Kalite Birimi | DİF açılması ve takibi, uygunluk oranlarının hesaplanması, değerlendirme toplantısı organizasyonu | Tümü |

5. Uygulama

5.1. İşlem Odası Kullanım Verimliliği (Ölçüt 7.1)

5.1.1. Verimlilik Göstergeleri

| Gösterge | Formül / Açıklama | Hedef |
|---------------------------|---|--------|
| Oda Kullanım Oranı | $(\text{Fiili işlem süresi} / \text{Planlanan çalışma saati}) \times 100$ | %70-85 |



| | | |
|-------------------------------------|--|---------------------------|
| Günlük Ortalama İşlem Sayısı | Dönem toplam işlem sayısı / Çalışma günü sayısı | Artıran trend |
| İptal ve Erteleme Oranı | (İptal + erteleme sayısı / Planlanan toplam işlem) × 100 | Azalan trend |
| Ortalama Turnover Süresi | Toplam turnover süresi / Turnover sayısı (dakika) | ≤ 20 dakika (tesise göre) |
| İlk Vaka Başlama Uyumu | (Planlanan saatte başlayan ilk vaka / Toplam çalışma günü) × 100 | %80 ve üzeri |

5.1.2. İptal ve Erteleme Kategorileri

| Kategori | Örnekler | DİF Kriteri |
|-----------------------------------|---|--|
| Hasta Hazırlığı Yetersiz | Yetersiz bağırsak temizliği, aç olmama, kontrendike ilaç alınması | Sistemik artışta DİF; hasta eğitimi gözden geçirilir |
| Hasta Gelmedi / İptal Etti | Randevuya gelmeme, son anda iptal | İzleme; randevu hatırlatma sistemi değerlendirilir |
| Ekipman / Endoskop Arızası | Endoskop hasarı, AER cihaz arızası, aksesuar eksikliği | DİF zorunlu; Standart 19 koordinasyonu |
| Personel Eksikliği | Endoskopist veya hemşire yokluğu | DİF; programlama ve yedek personel gözden geçirilir |

İşlem Program Uyum Oranı (%):

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

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

5.2. Hasta Güvenlik Kontrolleri (Ölçüt 7.2)

5.2.1. İşlem Öncesi Güvenlik Kontrol Listesi — 6 Zorunlu Madde

Her endoskopi/kolonoskopi işleminden önce aşağıdaki 6 güvenlik maddesinin eksiksiz kontrol edilmesi ve END-FR-001 formuna işlenmesi zorunludur.

| No | Kontrol Maddesi | Değerlendirme Açıklaması |
|----|--|--|
| 1 | Hasta kimliği ve onam doğrulaması | En az iki kimlik doğrulayıcı (ad-soyad + doğum tarihi veya TC no) kullanılarak hasta kimliği doğrulanmış; aydınlatılmış onam formu imzalanmış ve dosyada mevcut |
| 2 | İşlem endikasyonu ve prosedür doğrulaması | Planlanan işlem (üst endoskopi mi, kolonoskopi mi?) ve endikasyonu doğrulanmış; gerekli önceki tetkik/bilgiler hazır |
| 3 | Hasta hazırlığının yeterliliği | Kolonoskopi için bağırsak temizliği yeterliliği sözlü sorgu veya Bristol skalası ile değerlendirilmiş; üst endoskopi için aç kalma süresi (katı için ≥6 saat, sıvı için ≥2 saat) doğrulanmış |
| 4 | Allerji, ilaç ve kanama riski sorgusu | Allerji bilgisi; antikoagülan/antiplatelet ilaç kullanımı ve kesilip kesilmediği; kanama riski; sedasyon kontrendikasyonu sorgulanmış ve kayıt altına alınmış |
| 5 | Sedasyon güvenliği değerlendirmesi (varsa) | Sedasyon uygulanacaksa ASA sınıfı belirlenmiş; monitörizasyon ekipmanı (pulse oksimetre, tansiyon aleti, EKG) hazır; resüsitasyon malzemesi erişilebilir konumda |



| | | |
|---|-------------------------------------|--|
| 6 | Endoskop ve aksesuarların hazırlığı | Kullanılacak endoskopun YDD/sterilizasyon işleminden geçtiği ve hazır olduğu doğrulanmış; tek kullanımlık aksesuarlar (biyopsi forsepsi, polipektomi ansı vb.) steril paket içinde açılmamış |
|---|-------------------------------------|--|

Hasta Güvenlik Kontrol Listesi Uyum Oranı (%):

(6 maddenin tamamı eksiksiz doldurulmuş randomize işlem kaydı / İncelenen toplam randomize işlem kaydı) × 100

Hedef: %80 ve üzeri

5.3. Endoskop Yeniden İşleme Süreci (Ölçüt 7.3)

5.3.1. Yeniden İşleme Adımları ve Standartları

| Adım | İşlem | Uygulama Standardı | Kayıt |
|------|---|---|------------------------|
| 1 | Ön Temizlik | Hasta üzerinden çıkarılır çıkarılmaz; endoskop kanalları aspirasyonla temizlenir; dış yüzey uygun bezle silinir; hasta ortamında gerçekleştirilir — geciktirilmez | END-FR-002 |
| 2 | Sızıntı Testi | Yeniden işleme odasına getirilir; manuel temizlikten önce sızıntı testi yapılır; sızıntı varsa endoskop kullanım dışı bırakılır ve teknik servise bildirilir | END-FR-002 |
| 3 | Manuel Temizlik | Tüm kanallar uygun enzimatik çözeltiyle fırçalanır ve yıkanır; fırça her kullanımda temizlenir veya tek kullanımlık fırça kullanılır; dış yüzey silinir | END-FR-002 |
| 4 | Yüksek Düzey Dezenfeksiyon (YDD) | Onaylı YDD ajanı (glutaraldehit, OPA, perasetik asit) ile üretici önerilen süre ve konsantrasyonda; tercihen AER cihazıyla; döngü parametreleri kayıt altına alınır | END-FR-002 / AER çıktı |
| 5 | Durulama ve Kurutma | Steril veya filtreli su ile durulama; kanallar basınçlı hava ile kurutulur; kurutma tamamlanmadan depolanmaz | END-FR-002 |
| 6 | Depolama | Dikey askı kabinde; kanallara baskı uygulanmadan; kapak kapalı; nem kontrolü sağlanmış; depolama süresi ve son YDD tarihi etiket veya kayıt ile belirtilmiş | Etiket / END-FR-002 |

5.3.2. YDD Ajan Konsantrasyon Takibi

- YDD ajanının etkin konsantrasyonu her kullanım öncesinde minimum etkin konsantrasyon (MEC) test şeridi ile ölçülür ve kayıt altına alınır
- Konsantrasyon MEC altına düşmüşse çözelti hemen değiştirilir; bu durum kaydedilir
- Çözelti değiştirme tarihi ve lot numarası kaydedilir; üretici önerisine göre maksimum kullanım süresi aşılmaz

Endoskop Yeniden İşleme Kayıt Uygunluk Oranı (%):

(6 adımın tamamı eksiksiz kayıtlı randomize endoskop yeniden işleme kaydı / İncelenen toplam randomize kayıt) × 100

Hedef: %80 ve üzeri

5.4. İşlem Süreleri ve Bekleme Süreleri (Ölçüt 7.4)

5.4.1. İzlenen Süre Göstergeleri

| Süre Göstergesi | Tanım ve Formül | Tipik Hedef |
|-----------------|-----------------|-------------|
|-----------------|-----------------|-------------|



| | | |
|---|--|----------------------------|
| Randevudan İşleme Bekleme Süresi (Elektif) | Randevu tarihi ile işlem tarihi arasındaki gün sayısı; elektif vakalar için medyan bekleme süresi | ≤ 15 iş günü (tesise göre) |
| Ortalama İşlem Süresi | İşlem başlangıcı (endoskop girişi) ile bitiş arasındaki süre; prosedür türüne göre ayrı hesaplanır | Prosedüre göre referans |
| Toparlanma Süresi (Sedasyon Sonrası) | Sedasyonun sonlanmasından hastanın taburcu kriterlerini karşılamasına kadar geçen süre | İzleme amaçlı |

- Elektif endoskopi için randevudan işleme bekleme süresi medyanı iki ayda bir hesaplanır; tanımlanan hedefin üzerine çıktığında kapasite ve program yönetimi gözden geçirilir ve DİF açılır
- Ortalama işlem süresinde beklenmedik uzama trendi; endoskopist performansı, hasta hazırlığı veya ekipman sorunlarına işaret edebilir; ilgili değişken analiz edilir

5.5. Komplikasyon ve İstenmeyen Olay Analizi (Ölçüt 7.5)

5.5.1. İzlenen Komplikasyon Kategorileri

| Komplikasyon | Tanım / Örnekler | Aksiyon |
|---|--|--|
| Perforasyon | Endoskopi sırasında bağırsak veya özofagus duvarının delinmesi | Acil bildirim + İstenmeyen Olay + DİF |
| Kanama | Polipektomi veya biyopsi sonrası hemostaz gerektiren kanama | İstenmeyen Olay kaydı; DİF değerlendirmesi |
| Sedasyon Komplikasyonu | Kardiyorespiratuvar baskılanma, oksijen desatürasyonu, anafilaksi | Acil bildirim + İstenmeyen Olay + DİF |
| Post-polipektomi Sendromu | Polipektomi sonrası karın ağrısı ve ateş; transmüral hasar belirtileri | İstenmeyen Olay kaydı |
| Enfeksiyon (Yeniden İşleme Kaynaklı) | Endoskop kaynaklı çapraz kontaminasyon şüphesi | Acil DİF + yeniden işleme sürecinin denetimi |

5.5.2. Kalite Göstergeleri

| Kalite Göstergesi | Formül | Hedef |
|------------------------------------|--|----------------------------------|
| Çekal İntübasyon Oranı | $(\text{Çekuma ulaşılan kolonoskopi} / \text{Toplam kolonoskopi}) \times 100$ | ≥ %90 |
| Adenom Saptama Oranı (ADR) | $(\text{En az bir adenom saptanan kolonoskopi} / \text{Toplam tarama kolonoskopisi}) \times 100$ | ≥ %25 (erkek ≥ %30, kadın ≥ %20) |
| Perforasyon Oranı | $(\text{Perforasyon sayısı} / \text{Toplam endoskopi}) \times 1000$ | Azalan trend |
| Sedasyon Komplikasyon Oranı | $(\text{Sedasyon komplikasyonu} / \text{Sedasyon uygulanan toplam işlem}) \times 100$ | Azalan trend |

5.6. Endoskop Bakım ve Kalibrasyon Takibi (Ölçüt 7.6)

5.6.1. Bakım Takip Gereklilikleri

Endoskopların bakım ve kalibrasyon süreci Standart 19 (Cihaz Yönetimi) kapsamında biyomedikal birimi tarafından yönetilir. Endoskopi birimi aşağıdaki koordinasyon yükümlülüklerini taşır:

| No | Kontrol Kriteri | Açıklama |
|----|-----------------|----------|
|----|-----------------|----------|



| | | |
|---|---|--|
| 1 | Her endoskop için bakım kartı mevcut | HBYS'de veya fiziksel dosyada; son bakım tarihi, sonraki bakım tarihi ve sızıntı test geçmişi kayıtlı |
| 2 | Sızıntı testi geçmişi kayıtlı | Her yeniden işleme öncesi sızıntı testi sonucu (geçti / geçmedi) kaydedilmiş; başarısız test nedeniyle kullanım dışı bırakılan endoskoplar belgelenmiş |
| 3 | Hasar veya arıza bildirim sistemi aktif | Endoskop hasarı veya arızası anında biyomedikal birimine bildirilmekte; hasar kaydı HBYS'ye işlenmekte; onarım süresi takip edilmekte |
| 4 | AER cihazının periyodik bakımı güncel | Otomatik endoskop yeniden işleme cihazının periyodik bakım kaydı Standart 19 kapsamında güncel; son bakım tarihi belgelenmiş |

Endoskop Bakım Takip Uygunluk Oranı (%):

(4 kriterin tamamını karşılayan randomize endoskop sayısı / İncelenen toplam randomize endoskop sayısı) × 100

Hedef: %80 ve üzeri

5.7. İki Aylık Başhekim Değerlendirme Toplantısı (Ölçüt 7.7)

| Kriter | Açıklama |
|------------------------------|---|
| Sıklık | Her iki ayda bir |
| Zamanlama | Sonraki ayın ilk 7 günü içinde önceki 2 aya ait veriler üzerinden yapılır |
| Zorunlu Katılımcılar | Başhekim, Endoskopi Birimi Sorumlusu, Kalite Birimi Sorumlusu |
| Önerilen Katılımcılar | İnfeksiyon Kontrol Hemşiresi, Biyomedikal Birimi Sorumlusu, Endoskopi Hemşiresi Sorumlusu |

Zorunlu Gündem Maddeleri

- Önceki dönem DİF'lerinin durumu — kapatılan, devam eden, yeni açılanlar
- İşlem odası kullanım verimliliği — kullanım oranı, iptal/erteleme analizi, turnover süresi (Ölçüt 7.1)
- Hasta güvenlik kontrol listesi uyum oranı (Ölçüt 7.2)
- Endoskop yeniden işleme kayıt uygunluk oranı ve YDD ajan konsantrasyon uyumu (Ölçüt 7.3)
- Randevudan işleme bekleme süresi ve ortalama işlem süreleri (Ölçüt 7.4)
- Komplikasyon analizi — çekal intübasyon oranı, ADR, perforasyon ve sedasyon komplikasyonu (Ölçüt 7.5)
- Endoskop bakım ve sızıntı testi kayıt uygunluk oranı (Ölçüt 7.6)
- Bir sonraki dönem iyileştirme planı ve aksiyon takibi

6. Performans Göstergeleri ve Hedefler

| Gösterge | Formül | Hedef | Dönem |
|---|--|--------------|---------|
| İşlem Program Uyum Oranı | (Gerçekleşen işlem / Planlanan işlem) × 100 | %80 ve üzeri | 2 Aylık |
| Oda Kullanım Oranı | (Fiili işlem süresi / Planlanan çalışma saati) × 100 | %70-85 | 2 Aylık |
| Hasta Güvenlik Kontrol Listesi Uyum Oranı | (6 madde eksiksiz vaka / İncelenen toplam vaka) × 100 | %80 ve üzeri | 2 Aylık |
| Endoskop YDD Kayıt Uygunluk Oranı | (6 adım eksiksiz kayıt / İncelenen toplam kayıt) × 100 | %80 ve üzeri | 2 Aylık |



| | | | |
|-------------------------------------|---|--------------|---------|
| Çekal İntübasyon Oranı | (Çekuma ulaşılan kolonoskopi / Toplam kolonoskopi) × 100 | ≥ %90 | 2 Aylık |
| Adenom Saptama Oranı (ADR) | (Adenom saptanan kolonoskopi / Toplam tarama kolonoskopisi) × 100 | ≥ %25 | 2 Aylık |
| Endoskop Bakım Takip Uygunluk Oranı | (4 kriter tamamlayan endoskop / İncelenen toplam endoskop) × 100 | %80 ve üzeri | 2 Aylık |
| DİF Kapatılma Oranı | (Kapatılan DİF / Açılan DİF) × 100 | %80 ve üzeri | 2 Aylık |

7. Formlar

| Form Kodu | Form Adı | İçerik Özeti |
|-------------------|---|---|
| END-FR-001 | Endoskopi İşlem Öncesi Güvenlik Kontrol Listesi | 6 güvenlik maddesi, onaylayan hemşire imzası, endoskopist imzası, tarih ve vaka bilgisi |
| END-FR-002 | Endoskop Yeniden İşleme Kayıt Formu | Endoskop seri no, işlem tarihi-saati, 6 adım kontrol, YDD ajan lot ve konsantrasyon kaydı, teknisyen imzası |
| END-FR-003 | İptal ve Erteleme Bildirim Formu | İşlem tarihi, kategori, neden, yeniden programlama durumu |
| END-FR-004 | Komplikasyon Bildirim Formu | Komplikasyon türü, işlem bilgisi, endoskopist, alınan aksiyon, hasta sonucu |
| END-FR-005 | Endoskopi Birimi Verimlilik Analiz Raporu | Kullanım oranı, günlük işlem sayısı, turnover süresi, bekleme süresi, kalite göstergeler tablosu |

8. İlgili Dokümanlar

- SDS Hastane Versiyon 2 — Standart 7 Algoritması ve Değerlendirme Ölçütleri
- Ameliyathane Hizmetleri Prosedürü — Standart 5 (AME-PR-005)
- Cihaz Yönetimi Prosedürü — Standart 19 (CIH-PR-019)
- DİF Yönetim Prosedürü (KAL-PR-001)
- Endoskop Yeniden İşleme Talimatı (END-TL-001)
- Sedasyon Güvenliği Talimatı (END-TL-002)
- YDD Ajan Konsantrasyon Takip Talimatı (END-TL-003)
- ASGE Endoskopi Kalite Göstergeleri Kılavuzu
- Avrupa Gastrointestinal Endoskopi Derneği (ESGE) Yeniden İşleme Kılavuzu
- İnfeksiyon Kontrol Komitesi Prosedürü

9. Kayıtlar

| Kayıt Adı | Sorumlu | Saklama Süresi | Ortam |
|---|---------------------|----------------|--------------------------|
| Endoskopi Güvenlik Kontrol Listeleri (END-FR-001) | Endoskopi Hemşiresi | 10 Yıl | Hasta Dosyası / Fiziksel |



| | | | |
|---|--------------------------------|---------------|--------------------|
| Endoskop Yeniden İşleme Kayıt Formları (END-FR-002) | Endoskopi Hemşiresi | 10 Yıl | Fiziksel + Dijital |
| İptal ve Erteleme Bildirim Formları (END-FR-003) | Endoskopi Birimi Sor. | 5 Yıl | Dijital |
| Komplikasyon Bildirim Formları (END-FR-004) | Kalite Birimi / Endoskopist | 10 Yıl | HBYS + Dijital |
| Verimlilik Analiz Raporları (END-FR-005) | Endoskopi Birimi 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 |