

---

---

# Diş Hekimliğinde İnfeksiyon Kontrol Komitelerinin Yapılandırılması ve Merkezi Sterilizasyon Üniteleri

*Doç. Dr. Atilla ATAÇ*

*Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi,  
Pedodonti Anabilim Dalı, ANKARA*

---

---

**G**ünümüzde hastane infeksiyonları kavramı artık hasta tedavisiyle ilgili infeksiyonlar kavramı haline almaya başlamıştır. Sadece hastanelere yönelik olan infeksiyon kontrol kavramı diş hekimliğinde de tartışılır ve uygulanabilir bir kavram olarak yerini almıştır. Ülkemizde infeksiyon kontrol komitelerinin kuruluş ve çalışma şekilleri üzerine birkaç yasal yönetmelik vardır. Kurulacak infeksiyon kontrol komitesinin yapılandırılması ve yasal sorumluluğu veya diş hekimliği fakülte ve/veya diş hastaneleri idarelerinin yasal sorumluluklarını düzenleyen bu yönetmelikler kurulacak infeksiyon kontrol komitelerine rehberlik edebilir.

Ülkemizde infeksiyon kontrol komitelerinin yapılandırılmaları için rehber olabilecek yönetmelikleri özetlersek;

- Tababet Uzmanlık Yönetmeliği Madde 17-18 1974
- Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği Madde 1-2-30 1983
- 11.08.2005 tarih, 25903 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği’dir.

## **Tababet Uzmanlık Yönetmeliği**

### **Enfeksiyon Komitesi**

**Madde 17:** Genel Tedavi Kurumlarında İnfeksiyon Komitesi, kurum amir yardımcısı başkanlığında biri iç hastalıkları veya yan dalları, biri genel şirürji (çocuk şirürjisi, göğüs kalp ve damar şirürjisi, plastik ve rekonstrüktif şirürji, kulak burn boğaz, ortopedi ve travmatoloji, kadın hastalıkları ve doğum, üroloji de ola-

bilir), biri bakteriyoloji ve enfeksiyon hastalıkları uzmanı, birisi de başhemşire olmak üzere beş kişiden oluşur.

Özel Dal Tedavi Kurumlarında ise kurum amiri yardımcısı başkanlığında biri özel dal uzmanı, biri bakteriyoloji ve enfeksiyon hastalıklar uzmanı ve biri de başhemşireden olmak üzere dört kişiden oluşur.

Gerektiğinde anesteziyoloji ve reanimasyon uzmanı, eczacı, hastane müdürü, diyetçi, çamaşırhane sorumlusu ve diğer kısımlar temsilcileri de toplantılara çağrılır.

Kararlar, karar defterine geçirilir, komite başkanı tarafından yürütülür.

### **Komitenin Görevleri**

**Madde 18:** İnfeksiyon Komitesi, kurum içinde infekte hastalar, personel, ziyaretçi, yiyecek, içecek, haşere, vektör ve hava aracılığı ile asepsi ve antisepsi yetersizliği, araç-gereç ve başka nedenlerle meydana gelebilecek enfeksiyon ve yayılmalara karşı gerekli tüm tedbirleri alır.

Yataklı Tedavi Kurumları Yönetmeliği'nin 2. ve 3. maddesi göz önüne alındığında ağız ve diş sağlığı ile ilgili kurumları da kapsadığını ve bağladığını da görürüz.

### **Kapsam**

**“Madde 2-(05-05-2005 tarihli ve 25806 sayılı Resmi Gazete Madde 1)** Bu Yönetmelik, Sağlık Bakanlığı'na bağlı ağız ve diş sağlığı merkezleri ile bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde sayılan sağlık kurumlarını kapsar.”

### **Madde 3-“AĞIZ VE DIŞ SAĞLIĞI MERKEZLERİ:**

#### **(05-05-2005 tarihli ve 25806 sayılı Resmi Gazete Madde 2)**

Diş hekimliğinin tüm branşlarında koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetleri ile ayaktan veya gerektiğinde yatarak muayene, tetkik, teşhis ve tedavi hizmetlerinin yanı sıra ileri tetkik ve tedavilerin de uygulandığı, en az 10 ünit kapasiteli, idari ve mali bakımdan kendilerine bağlı diş tedavi ve protez merkezleri ile diş poliklinikleri de açılabilen müstakil sağlık kurumlarıdır.”

### **İ- YATAKLI TEDAVİ KURUMLARI İÇ ENFEKSİYONLARDAN KORUNMA HİZMETLERİ**

**Madde 30-(05-05-2005 tarihli ve 25806 sayılı Resmi Gazete Madde 12)** İlçe hastaneleri ve gün hastaneleri hariç, yataklı tedavi kurumlarında, hastane enfeksiyonları ile ilgili sorunları tespit etmek, çözümüne yönelik faaliyetleri düzenleyip yürütmek ve bu kurumlar düzeyinde alınması gereken kararları gerekli yerlere iletmek üzere Enfeksiyon Kontrol Komitesi kurulur. İlçe hastanelerinde ve gün hastanelerinde ise Enfeksiyon Kontrol Sorumlusu belirlenir.

Enfeksiyon Kontrol Komitesinin kuruluş, görev ve sorumlulukları ile çalışma usul ve esasları Yönerge ile belirlenir.”

Ülkemizde ilk olarak Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde kurulan Enfeksiyon Kontrol Komitesi'nin 2000 yılına kadar yönergesiz çalıştığını göz önüne alırsak yasal yapılanmanın önemi ortaya çıkar.

Tıp Hastaneleri için Enfeksiyon Kontrol Komitelerinin yapılandırılması 11.08.2005 tarih, 25903 sayılı Resmi Gazete’de çıkan yönetmelik çerçevesinde olacaktır. **5. madde: bütün yataklı tedavi kurumlarında enfeksiyon kontrol komitesi oluşturulması zorunludur.**

Diş Hekimliği Fakülte/Hastaneleri için yataklı servisi olanlar açısından aynı yönetmeliğin 5. maddesinde yer alan iki yüzden az yatağı olan yataklı tedavi kurumlarında enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanı yoksa tam gün çalışmak üzere enfeksiyon kontrol hemşiresi görevlendirmek kaydıyla diğer mevcut üyelerden oluşan enfeksiyon kontrol komitesi teşkil edilir ibaresi ile yapılandırılmayı tarif etmiştir. Bu komite Yönetim kurulundan geçirilerek görevlendirilir. Yataklı servisi olmayan fakültelerde yönetim kurulundan görev, yetki ve sorumlulukları belirlenen yönergelerle aynı şekilde komite yapılandırılabilir.

Fakültemiz Enfeksiyon Kontrol Komitesi Başhekim başkanlığında her ana bilim dalından bir öğretim üyesi ve merkezi sterilizasyon başhemşiresinin oluşturduğu bir komite olarak görev yapmaktadır ve yasanın öngördüğü çalışma şekli, görev, yetki ve sorumluluklarına sahiptir. Ayda bir toplanır, aldığı kararları karar defterine kaydeder.

Enfeksiyon Kontrol Komitesinin yaptırımları fakülte yönetim kuruluna iletilir ve oradan alınan kararlar doğrultusunda uygulanır. 12.12.2003 tarihinde Enfeksiyon Kontrol Komitesi Yönergesi kurumsallaşmanın gereği ve Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği’ne uygunluk sağlamak için fakülte yönetim kurulu ve üniversite yönetim kurulundan kabul alınarak yürürlüğe girdi. Bu yönerge 11.8.2005 tarihli Sağlık Bakanlığı’nın çıkardığı Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği’nin dayanak ve tanımları ile paralellik göstermektedir.

#### **Enfeksiyon Kontrol Komitesinin görevleri**

- a. Fakültede oluşan tüm enfeksiyonların epidemiyolojik araştırmalarını yapmak ve gerekli önlemlere ilişkin kararlar almak.
- b. Fakültede var olan veya oluşabilecek tüm bulaşıcı hastalıkların saptanması, bildirilmesi, tanısı, tedavisi ve korunma yollarına ilişkin teknik ve tıbbi görüşleri bildirmek.
- c. Ayda bir düzenli toplanarak güncel sorunları tartışmak ve önerilerde bulunmak.
- d. Herhangi bir nedenle infekte olmuş akademik ve idari personel ile diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin düzenli takibinden ve gerekiyorsa tedavisi için hastane ile koordinasyonundan sorumludur.
- e. Akademik ve idari personel ile diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin aşılması ile ilgili programları hazırlar, dekanlığa sunar ve gerekiyorsa bu programları uygulatır.
- f. Fakültede enfeksiyon kontrolünü sistematik olarak gerçekleştirmek.

g. İnfeksiyon kontrolünün amacına ulaşması için Fakültede temizlikten sorumlu hizmetliler ve alet temizliği, dezenfeksiyonu ve sterilizasyonuna katılan tüm klinik personelin sürekli eğitiminin ve kontrolünün sağlanması.

h. Fakültede uygulanan veya uygulanacak olan infeksiyon kontrol işlemlerinin basamaklarını belirlemek, yazılı hale getirmek ve uygulanmasını sağlamak.

### **MERKEZİ STERİLİZASYON ÜNİTESİ**

Hastane infeksiyonlarının önlenmesinde en önemli olay sterilizasyonun sağlanmasıdır. Sterilizasyon; bakteriyel endosporlar dahil olmak üzere bütün mikrobiyal yaşamın yok edilmesidir.

Sterilizasyon güvenliğinin sağlanması ve infeksiyonun yayılmasını önlemede büyük sorumluluğa sahip olan, hastanenin değişik bölgelerinden kirlenmiş malzemeleri işlenmek üzere toplayıp ve tekrar kullanıcıya teslim eden merkezi sterilizasyon üniteleri kontrol, alım-satım kolaylığı, personel sayısı ve eğitimi açısından en etkili yol olarak karşımıza çıkar.

Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği (madde 16)'ne ve 27.03.2002 tarih 24708 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Özel Dal Hastaneleri Yönetmeliği (madde 30)'nde merkezi sterilizasyon ünitelerinin kurulması belirlenmiştir.

#### **Yataklı Tedavi Kurumları Yönetmeliği Madde 16:**

#### **II-MERKEZİ STERİLİZASYON HİZMETLERİ**

Merkezi sterilizasyonda ameliyathane, tüm hasta servisleri, poliklinikler, laboratuvarlar, endoskopi, müdahale ve doğum odaları, yoğun bakım gibi hizmet bölümlerinde kullanılacak alet ve malzemeler hizmete uygun olarak kağıt veya özel bohçalar içerisinde, setler halinde topluca sterilize edilerek kullanılmaya hazır vaziyette buradan dağıtılır. Sterilizasyon sorumlusu, kullanan bölüm tarafından yıkanarak sterilizasyona hazır hale getirilen setleri teslim alarak, aldığı miktar kadarını steril halde verir. Merkezi sterilizasyon hizmetleri ve burada çalışanlar ameliyathane sorumlusuna bağlıdır.

Özel hastaneler Yönetmeliği

Merkezi sterilizasyon ünitesi

Madde 30: Özel hastanelerde, yeniden kullanım özelliğine sahip olan malzemelerin sterilizasyon ve dezenfeksiyon işlemlerinin yapılmasına mahsus ve ameliyathane ile doğrudan bağlantılı olan bir merkezi sterilizasyon ünitesi bulundurması şarttır.

27.03.2002 tarih, 24708 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Özel Dal Hastaneleri Yönetmeliği'nde Diş Hekimliği konusunda yapılacak değişiklikleri belirlemek amacıyla 21.10.2004 tarihinde alınan kararlarda kurulacak özel diş hastanelerinde merkezi sterilizasyon ünitesi oluşturulması içinde yer alacak malzemelerle birlikte yazılmıştır.

Merkezi sterilizasyon ünitesi, kirli malzeme girişi ve kirli alan ile sterilizasyon işlemi tamamlandıktan sonra steril malzeme çıkışı olan temiz alan olmak üzere iki bölümden oluşur.

Diş hekimliğindeki merkezi sterilizasyon ünitelerinde de genel prensip olarak bölümlerden gelen steril olmayan malzemelerin kabul edildiği “kirli malzeme çalışma alanı”, temizlenen malzemelerin paketlenildiği, bohçalandığı “temiz malzeme çalışma alanı” sterilizasyon için kullanılan cihazların bulunduğu “sterilizasyon alanı” sterilize malzemelerin depolanıp dağıtıldığı “depolama alanı” ile birlikte çalışan personel için; soyunma-giyinme, dinlenme, eğitim ve iletişim odası gibi destek bölümleri bulunmalıdır.

#### *Zeminler ve Duvarlar*

Toz birikmesini önleyecek, periyodik yıkamalara dayanıklı ve elverişli, genel temizlik için kullanılan kimyasal maddelerden etkilenmeyecek malzemeden yapılmalı, parçacık veya elyaf dökken bileşiklerden oluşmamalı.

#### *Tavanlar*

Toz birikmesini önleyecek, geçen boru, armatür vs. gibi tesisatları örtecek düz bir yüzey halinde inşa edilmeli. Özellikle bu alanlarda yıkanabilir ve hatta mikroorganizma birikimini ve üremesini inhibe edebilecek malzeme kullanımı söz konusudur.

#### *Havalandırma*

Havalandırma sistemi, havanın, saatte en az 10 hava değişimi olacak şekilde, temiz bitişik alanlardan göreceli olarak kirli alanlara akmasını ve dışarıya veya bir filtrelili kısmi devir daim sistemine çıkmasını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Mümkün olduğu takdirde hava dolaşım sistemi, aşağıya çekişli tür olmalıdır. Aşağıya çekmeli tür hava dolaşım sistemleri, kirleticileri zemine ve çalışma yüzeylerinden uzağa taşıyarak kirlenmeyi sınırlandırır. Tozları ve mikroorganizmaları zeminden ve çalışma yüzeylerinden alarak dağıtan ve tasarlanan hava akışı özelliklerine müdahale eden yüksek girdaplı hava akışı yarattıkları için vantilatörlerin kullanılmasına, merkezi bölümün hiçbir yerinde izin verilmemelidir.

#### *Sıcaklık ve Nem*

Çalışma alanları, uygun şekilde giyinmiş personelin rahat çalışmasının yanında, mikrobik gelişmeyi ve böylece biyolojik yükü artırmayacak ölçülerde olmalıdır. Bu nedenlerden ötürü, bütün çalışma alanlarında 18-22°C (64-72 F) arasında kontrol edilen bir sıcaklık ve %35-70 arasında kontrol edilen bağıl nem olmalıdır. Bu alanların ısısını ve nem oranını belirlerken o alanlarda muhtemel olacak cihazların oluşturduğu ısıyı ve nemi hesapta tutmak gerekmektedir.

#### *Aydınlatma*

Dekontaminasyon, hazırlama ve ambalajlama, sterilizasyon, işleme ve steril depolama ve dağıtım dahil olmak üzere merkezi bölümün bütün alanları için aydınlatma değerlerinin seçilmesi, gerekli niteliklere sahip olması aydınlatmanın

önemli noktalarıdır. Bu işlemler aşamasında sağlanan aydınlatma, çalışma yüzeylerinde yeterli bir düzeyde olmalıdır. Genel muayene bölümleri için belirtilen aydınlatma, 500-750-1000 lüks (50-75-100 mum); evye alanları için 500-750-1000 lüks (50-75-100 mum); genel çalışma alanları için 200-300-500 lüks (20-30-50 mum) ve işleme tabi tutulmuş malzeme depo alanı için 200-300-500 lüks (20-30-50 mum)'tür.

Çamaşırların işleme alanının planlanmasında; ayrı ayrı bağlanmış tekstillerin hazırlanması, hazırlama alanında gerçekleştirildiği takdirde ayrı ve kapalı bir alanda gerçekleştirilmelidir. Hava akışı, aşağı çekişli tip olmalı ve saat başına hava değişimlerinin sayısı, havadaki lif parçacıklarını asgari düzeye indirmeye yeterli düzeyde olmalıdır. Temiz çamaşır depolaması için yeterli alan, aydınlatılmış bir muayene masası ve yamama teçhizatı bulunmalıdır.

### **Genel alan gereksinimleri**

Özel alan koşulları veya herhangi bir kısıtlama olmadığı takdirde ve aksi belirtilmediği takdirde çalışma alanları, aşağıdaki tavsiyelere uygun olmalıdır.

#### *Sterilizasyon alanı*

Sterilizatör giriş alanından çıkan bütün hava, dışarıya verilmelidir. Etilen oksit sterilizatörleri ayrı mekanlarda ve özel havalandırılması, gaz kontrol adaptörleri ve oluşabilecek kaçak durumlarına acil müdahaleye uygun olarak planlanması gerekmektedir. Etilen oksit sterilizatörleri, buharlı sterilizatörlerle aynı alanda bulunmaları halinde bu alanın, etilen oksite mesleki nedenlerle maruz kalmanın kontrol edilmesi için mutlaka kimyasal ajanlara maruz kalanların korunmasına yönelik gerekli önlemlerin alınmasını öneren yönetmeliklere uygun olarak planlanması yapılmalıdır.

#### *Steril saklama*

Steril bir malzemenin sterilitesinin kullanım noktasına kadar muhafaza edilmesi önem taşımaktadır. Bu malzemelerin depolandığı bölümlerde de kontamine olmamasına önem verilmeli ve steril malzeme deposu ona göre hesaplanmalıdır. Bu nedenle sterilliğin azalmasını önlemek için çevresel kirlenmenin asgari düzeye indirilmesi önem taşımaktadır.

Steril saklama alanı, sterilizasyon alanına bitişik ve tercihan tek işlevi steril ve temiz malzemelerin saklanması olan ayrı, kapalı ve girişi sınırlandırılmış bir bölümde bulunmalıdır. Saklama sistemi (örneğin; açık tel raflar, açık yekpare raf ve kapalı dolaplar), kullanılacağı ortama, kullanılan ambalajlama malzemeleri ve sistemlerine, ambalajlanmış cihazların türlerine ve sağlık kuruluşunda kullanılan taşıma usullerine göre seçilmelidir.

Kirli aletlerin yıkanma yeri tartışma konusu olmaktadır. Yataklı Tedavi Kurumları Yönetmeliği (madde 16; 2. kısım)'nde aletlerin kullanılan bölüm tarafından yıkanmasını öngörmektedir. Yer ve personel uygunsa ön yıkamanın bir dezenfektanda bekletilerek bölümlerde yapılması uygun olacaktır.

Günümüzde hastane ortamlarında sekiz tip sterilizasyon metodu vardır:

1. Cobalt 60 Radiation,
2. Electron Beam Radiation,
3. Kuru hava sterilizasyon,
4. Buhar sterilizasyon,
5. Formaldehit,
6. Etilen oksit,
7. Plazma/hidrojen peroksit,
8. Likit dezenfektanlar/sterilizanlar.

En yaygın olarak kullanılan yöntem, basınçlı buharla sterilizasyondur. Bu amaçla çeşitli özelliklere sahip gravite ve pre-vakum otoklavlar vardır. Kapasite düşünüldüğünde pre-vakum otoklavlar tercih edilebilir.

Fakültemizde Türkiye’de bir ilk olan Merkezi Sterilizasyon Ünitesi 1996 yılında kuruldu. 2000 yılında yenilendi. Bu ünitemizde şu anda bir büyük otoklav 540 L, bir küçük otoklav 250 L, büyük 245 L ve küçük 109 L’lik yıkama makinesi, bir adet çamaşır makinesi vardır. Fakültemizdeki tüm klinikler ve ameliyathanelerde kullanılan malzemeler konteynerlerle merkezimize gelir, ön yıkama işleminden sonra steril edilir, her anabilim dalının kullanımına göre ayrı ayrı setler halinde poşetlenerek konteynerlerle dağıtılır. Her sabah Bowie-dick testi ve haftada en az bir kez biyolojik test uygulanır.

## KAYNAKLAR

1. Aydın K. Merkezi sterilizasyon ünitelerinin yapılandırılması. 3. Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kongre Kitabı. 1. Baskı. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2003:74-80.
2. Aydın F. Merkezi sterilizasyon ünitesinde tıbbi cihaz seçimi. 3. Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kongre Kitabı. 1. Baskı. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2003:81-92.
3. Bayındır Y. Türkiye’de Hastane Enfeksiyonlarına bakış Açısı ve Hastane Yönetimine Düşen Yasal Görevler. 4. Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kongre Kitabı. 1. Baskı. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2004:527-38.
4. Guidlens for infection control in dental health-care stting 2003. Recommendations and Reports 2003;52:1-61.
5. Infection Control Recommendations fort he dental Office and dental laboratory. ADA Council on Scientific Affairs and ADA Council on Dental Practice 2004.
6. İnan D. Enfeksiyon Kontrol Komitesine düşen yasal görevler,görev tanımları. 4. Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kongre Kitabı. 1. Baskı. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2004:539-45.
7. Özer M. Diş Hekimliğinde sterilizasyon kontrol yöntemleri. 4. Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kongre Kitabı. 1. Baskı. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2004:125-31.
8. Tababet Uzmanlık Yönetmeliği. Resmi Gazete Tarih: 22.03.1974 Sayı: 14993.
9. Yataklı Tedavi Kurumları İşletme yönetmeliği. Resmi Gazete Tarih: 13.01.1983 Sayı: 17927.
10. Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği. Resmi Gazete Tarih: 11.08.2007 Sayı: 25903.