



MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	1 / 14

- 1. AMAÇ:** Bu prosedürün amacı, Merkezi Sterilizasyon Ünitesinde steril edilecek malzemenin kullanım alanından sterilizasyon birimine transfer ve teslimi, ön temizliği ve dekontaminasyonu, hazırlık ve bakım alanına taşınması, sayım, bakım ve kontrolü, paketlenme, sterilizasyon ve depolanması, sterilitenin korunması, yıkama ve sterilizasyonun etkinliği kontrolü ve cihazların günlük bakımı konularında Merkezi Sterilizasyon Ünitesi ile kurallarını belirlemektir.
 - 2. KAPSAM:** Bu prosedür, Merkezi Sterilizasyon Ünitesinin çalışanlarını ve çalışanlarını kapsar.
 - 3. KISALTMALAR:-**
 - MSÜ: Merkezi Sterilizasyon Ünitesi
 - ETO: Etilen Oksit
 - 4. TANIMLAR:**
 - **STERİLİZASYON:** Dirençli bakteri sporları da dâhil mikroorganizmaların tüm yaşam formlerinin öldürülmesi sürecidir. Kontamine aletlerin MSÜ'ne teslimi ile başlayarak dekontaminasyon, hazırlık ve bakım, paketlenme, steril edilme, depolama ve kullanım alanına kadar sterilitenin korunması süreçleri.
 - 5. SORUMLULAR:**
 - Hastane Yönetimi
 - Sağlık Hizmetleri Müdürü
 - Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Sorumlusu
 - Merkezi Sterilizasyon Ünitesi çalışanları
 - 6. FAALİYET AKIŞI:**
 - 6.1.MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ :**
 - 6.1.1.** Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Hastanesi Merkezi Sterilizasyon Ünitesi'nde Sağlık Memuru ve yardımcı personeller çalışmaktadır.
 - 6.1.2.** Merkezi Sterilizasyon Ünitesi'nde 7 gün 24 saat kesintisiz hizmet verilir ve çalışan personelin çalıştığı saatleri bu sisteme göre birim sorumlusu tarafından belirlenir.
 - 6.1.3.** Sterilizasyon biriminin ile ilgili sterilizasyon birimi sorumlusu ve birim çalışanları sorumludur.
 - 6.1.4.** Tüm Merkezi Sterilizasyon Ünitesi çalışanları olumsuz durumlarda ve arızalarda merkezi sterilizasyon ünitesi sorumlusunu bilgilendirir.
 - 6.1.5.** Merkezi Sterilizasyon Ünitesine girerken "Merkezi Sterilizasyon Ünitesine Giriş Talimatı" uygulanır.
 - 6.1.6.** Sterilizasyon birimi çalışanları kan ve vücut sıvılarından olabilecek bulaşmayı önlemek için tüm işlemler sırasında kurumun ilgili dekontaminasyon talimatına göre, çalışan güvenliğini için "Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Prosedürü"ne uygun davranır.
 - 6.1.7.** Sterilizasyon biriminde işlemler kirliden temiz alana doğru yapılır. Temizlik temiz alandan kirliliğe doğru yapılır. Merkezi Sterilizasyon Ünitesinde Temizlik "Sterilizasyon Ünitesi Sterilizasyon Temizlik Planı"na uygun olarak "Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Temizlik Talimatı"na göre yapılır.
 - 6.1.8.** Merkezi Sterilizasyon Ünitesinde ısı, 18-22 °C aralığına; nem ise %35-%60 aralığına uygun olması için gerekli önlemler alınır. Isı nem takibi "Isı ve Nem Takip Formu" ile yapılır.
 - 6.1.9.** Tüm Merkezi sterilizasyon ünitesi personeli çalıştığı alanda kullanılan malzeme ve ihtiyaçlardan sorumludur. Tüm personel çalıştığı alanda ihtiyaçları saptadıktan sonra sorumluya bildirerek istek yapar.
 - 6.1.10.** İşlem sonrası kullanım alanında ayrı tutulan malzemeler sterilizasyon işlemi için prosedürün Malzeme Transfer ve Teslimi maddelerine uygun olarak teslim edilir ve alınır.
 - 6.1.11.** Sterilizasyon ünitesine gelen malzemeler, prosedürün Malzemelerin Sayım, Bakım ve Kontrolü maddelerine uygun olarak sayımı bakımı ve kontrolleri yapılır.
 - 6.1.12.** Üniteye gelen tüm malzemeler, prosedürün Malzemelerin Ön Temizliği ve Dekontaminasyonu maddelerine uygun olarak dekontaminasyon işlemleri gerçekleştirilerek, sterilizasyon işlemine hazırlanır.
 - 6.1.13.** İşlem gören malzemeler prosedürün Malzemelerin Hazırlık ve Bakım Alanına Taşınması maddelerine göre hazırlık ve bakım alanına taşınır.
 - 6.1.14.** Sterilizasyon birimi kirli, temiz, steril ve destek alan olmak üzere dört alandan oluşmaktadır.
- Kirli alan:** Kirli aletlerin üniteye kabul edildiği, alet ve malzemelerin sınıflandırıldığı, temizlendiği ve dekontamine edildiği alandır.
- Dekontaminasyon alanı, işlem bölümünün bütün öteki alanlarından fiziksel olarak ayrılmıştır.
- Dekontaminasyon alanında üneler bulunur;



MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	2 / 14

- Yıkama lavabosu
- ki kapılı otomatik yıkama makinaları
- Ultrasonik yıkama makineleri
- Hava ve su tabanca sistemi
- Kirli alanda kullanılan malzeme ve solüsyonların depolandığı depolama rafları

Temiz Alan: Dekontamine olmuş, temiz alet ve malzemelerin kontrol ve bakımlarının, sterilizasyon için paketlenmesi işlemlerinin yapıldığı, steril olmak üzere paketlenmiş malzemelerin depolandığı alanı kapsar.

Steril Alan: Steril ve temiz malzemelerin, kullanıcıya teslim edilmeden önce depolandığı alandır.

- Steril depolama alanı, sterilizasyon alanı yanında ve steril ve temiz malzemelerin saklanacağı şekilde kapalı ve girişi sınırlandırılmış bir bölümdür.
- Havalandırma sistemi, merkezi havalandırma sistemi tarafından pozitif basınçla dışarı akmasını sağlayacak şekilde yapılmaktadır.
- Steril malzeme depolarında malzeme rafları yerden 20-30 cm yukarda, tavadan 15cm aşağıda hava sirkülasyonu için duvardan 5cm önde olacak şekilde düzenlenmiştir.

Destek Alan: Sterilizasyon ünitesinde yapılan işlemlerin dökümantasyonunun takip edildiği ve personelin wc-banyo- giyinme bölümü olarak kullandığı alandır.

6.1.15. Pamuklu dokuma örtü, kuma örtü, selüloz wrap, kağıt+plastik rulo/po et, metal konteyner ve plastik konteyner gibi 134 derece ısıya dayanıklı ürünler buhar sterilizatör ile steril edilir. 134 derece ısıya dayanıklı olmayan plastik ürünler 121 derece olan buhar sterilizasyon programları ile steril edilir. Yüksek ısıya ve neme duyarlı malzemeler sıvılar, elektrikli cerrahi aletler vb ürünler buhar sterilizatör ile steril edilmez. 134 ve 121 derece ısıya dayanıksız malzemeler etilen oksit yada hidrojen peroksit gaz plazma sterilizasyon yöntemleri ile steril edilir.

6.1.16. Ameliyathane için hazırlanan cerrahi setlere hazırlayan personel hazırladığı setlerin içerisine “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Alet Sayım Formu” koyarak ve sayarak seti hazırlar. Konteynerin filtre kontrollerini yaptıktan sonra konteyner etiketi üzerine seti hazırlayan personel, hazırlanma tarihi ve son kullanma tarihini yazarak seti konteyner kilitleri ile kilitleyerek sterilizasyon işlemi için hazır hale getirir.

6.1.17. İstem görmek için üniteye gelen cerrahi alet ve malzemeler, prosedürün Paketleme, Sterilizasyon ve Depolama maddelerine uygun olarak paketlenir, steril edilir ve depolanır.

6.1.18. Paketleme meteryalleri ile steril edilen ürünlerin kullanım süreleri:

- Çift kat wrap ile paketlenmiş ürün: **30 Gün**
- Çift kat tekstil ile paketlenmiş ürün: **30 Gün**
- Tekstil ve wrap ile paketlenen ürün: **30 Gün**
- Sterilizasyon po eti (rulosu) ile paketlenen ürün: **6 Ay**
- Çift Sterilizasyon po eti (rulosu) ile paketlenen ürün: **1 Yıl**
- Cerrahi konteyner ile kapatılmış ürün: **3 Ay**
- Propilen tyveck po et (rulo) ile paketlenen ürün: **1 Yıl**

6.1.19. Sterilizasyon işlemi başarısız ise o yüklemdeki tüm malzemeler steril kabul edilmez. Sterilizasyon süreci baştan tekrarlanır.

6.1.20. Buhar otoklav yükleme ve takibinde “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Buhar Dökümantasyon Formu” kullanılır.

6.1.21. Etilen Oksit Sterilizatör yükleme ve takibinde “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Etilen Oksit Dökümantasyon Formu” kullanılır.

6.1.22. Hidrojen Peroksit Sterilizatör yükleme ve takibinde “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Hidrojen Peroksit Dökümantasyon Formu” kullanılır.

6.1.23. Sterilizasyon işleminde ve sterilizasyon cihazlarında oluşan hatalarda “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Hata Formu” doldurulur. Sterilizasyon işlemleri ve kontrolleri ile ilgili veriler aylık olarak kontrol edilerek arşivlenir.

6.1.24. Merkezi sterilizasyon ünitesi’nde atıklar için ilgili Atık Yönetim Prosedürü uygulanır.

6.1.25. Merkezi Sterilizasyon ünitesinde işlenen malzemelerin ve sürecin takibi istatistiksel bilgiler için aylık doldurulan Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Süreç Takip Formu” ile takip edilir.



MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	3 / 14

6.2. MALZEME TRANSFER VE TESLİM :

6.2.1. Merkezi Sterilizasyon Ünitesi'ne Malzeme Teslimi

- Klinik uygulamada kullanılan araç-gereç kullanıldıktan sonra, ilgili bölüm kullanıcıları tarafından, tek kullanımlık malzemeler kullanım alanında ayrı tırılarak ilgili Atık Yönetim Prosedürüne göre atılır.
- Bistüri uçları, ne uçları gibi kesici ve delici aletler çıkarılıp kesici/delici aletlerin atıldığı kutunun (sharp box) içine atılır. Sterilizasyon ünitesine gönderilmez.
- Kullanılan malzemenin sayımı yapılır. steril edilecek malzemeler ayrı tırılarak çevreyi kontamine etmemek için plastik kapalı kutu veya küvet içine konur ve bu şekilde transferi yapılır.
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi personeli tarafından birimlerden gelen malzemeler “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Malzeme Teslim Formu” tarih, bölüm adı, isim, malzeme sayısı, kontrol edilerek ve sayılarak teslim alınır.
- Birimlerden gelen malzemeler için iki nüsha halinde düzenlenmiş olan “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Malzeme Teslim Formu”na malzeme içeriği yazılarak bu formla, formun bir nüshası Merkezi Sterilizasyon Ünitesi çalışanı tarafından onaylanarak teslim eden birimde kalır diğer nüsha Merkezi Sterilizasyon Ünitesi'nde kalır. Bu şekilde malzeme Merkezi Sterilizasyon Ünitesi'ne teslim edilir.
- Ameliyathaneden teslim edilecek cerrahi alet ve malzemeler “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Alet Sayım Formu” ve “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Ameliyathane Kirli Malzeme Teslim Formu” doldurulup malzemeler sayılarak Merkezi Sterilizasyon Ünitesi'ne teslim edilir.
- Açılmış olan her set ve malzeme kullanılmamış olsa dahi kontamine sayılarak, tekrar işlem görmesi için merkezi sterilizasyon ünitesine gönderilir.
- Ameliyathane biriminde enfekte vakalarda, ameliyathane hem iresi aletleri eklem yerlerinden açarak cerrahi alet tel sepetlerine yerleştirilerek plastik transfer konteynirinin içinde malzemelerin enfekte olduğu bilgisini Merkezi Sterilizasyon Ünitesi çalışanına bildirerek teslim eder.
- Birimlerden gelen kırık yada arızalı aletler birimlerde tutulmuş tutanakları ile Merkezi Sterilizasyon Ünitesine ile teslim edilir. Teslim edilen bu aletler sterilizasyon işleminden sonra Biyomedikal birimine gönderilir.
- Kullanılan tüm malzemeler servis personeli ile birim sorumlusu tarafından “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Malzeme Teslim Formu” doldurularak bu formla gönderilir.
- Özel Ameliyathane için, firma tarafından getirilen implantlar ve/veya cerrahi setler öncelikle ameliyathane hem iresi tarafından kontrol edilerek uygunluğuna onay verilir. Set dökümantasyonu sterilizasyon görevlisi ve firma yetkilisi ile birlikte kararlaştırılıp, sayılarak ve firma yetkilisi tarafından “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Dış Tedarikçi Geçici Malzeme Teslim Tutanağı Formu” doldurularak alınır.
- Malzeme teslim kriterlerine uygun olmayan şekilde getirilen malzemeler merkezi sterilizasyon ünitesi tarafından teslim alınmaz.

6.2.2. Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Tarafından Birimlere Malzeme Teslimi

- Birimlerden gelen personel “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Malzeme Teslim Formu” onaylı form nüshası ile gelerek formlar kararlaştırılarak imza kararnamesinde malzeme teslim edilir.
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi'ne saat 13:00' ye kadar birimler tarafından teslim edilen malzemeler aynı gün içerisinde, saat 13:00'dan sonra gelen malzemeler ile etilen oksit gaz sterilizatöründe steril edilecek malzemeler bir sonraki gün teslim edilir. Birimler için malzeme alma saatleri öleden önce 08:00 - 10:00 öleden sonra 15:00-17:00 arasındadır. Bu saatler haricinde sadece acil malzemeler verilir.
- Ameliyathaneden gelen cerrahi set ve aletler içerisinde ısıya dayanıklı malzemeler buhar sterilizasyon yöntemi ile steril edilerek 3 saat içerisinde ameliyathane birimi tarafından teslim alınabilir. Isıya dayanıksız ve gaz ve plazma sterilizasyon yöntemleri ile steril edilen malzemeler acil olarak belirtilmiş eğer 3 saat içerisinde eğer acil olarak belirtilmemişse 24 saat sonra teslim edilir.
- Malzemeler birimlere teslim edilirken ürünün paketlenme ve sterilite durumu, son kullanma tarihi, birim adı kontrol edilir.

6.3. MALZEMELERİN ÖN TEMİZLİK VE DEKONTAM NASYONU

- Temizlik ve dekontaminasyon işlemleri sırasında kan ve vücut sıvılarından olabilecek bulaşmayı önlemek için ilgili zolasyon talimatına göre hareket edilir.
- Ameliyathaneden gelen tüm kirli malzemeler enfekte kabul edilerek sterilizasyon ünitesine teslim edilir.
- Ameliyathaneden gelen cerrahi alet ve malzemeler öncelikle otomatik yıkama dezenfektör makinaları uygun ise bu cihazlara yüklenir. Otomatik yıkama dezenfektör makinaları uygun değil yada dolu ise



MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	4 / 14

enzimatik yıkama solüsyonu ile ultrasonic yıkama cihazlarında dekontaminasyonu yapılır. Bu işlemler için uygun olmayan alet ve malzemeler manuel olarak işlem görür.

6.3.1. Otomatik Yıkama Dezenfektör Cihazlarında Dekontaminasyon İlemi

- Otomatik dezenfektör yıkama cihazlarında dekontaminasyonu yapılacak olan malzemelerin acil olmayanlar ve implant setlerinde otomatik yıkayıcılar tercih edilmelidir.
- Dezenfeksiyondan sorumlu personel mutlaka su geçirmez önlük giymeli, eldiven, bone, gözlük ve maske takmalıdır.
- Dezenfeksiyondan sorumlu personel kontamine olmuş aletleri eklem yerlerinden tam olarak açarak cihazın sepetine yerle tirmelidir.
- Aletler yıkama makinesinin içerisine birbirine zarar vermeyecek şekilde yerle tirilmelidir..
- Çok parçalı aletler demonte edilerek yıkanmalı ve yıkama sonrası parçalar birleştirilip kontrol edilmelidir.
- Yıkancak malzeme içinde tas varsa taslar ters çevrilerek yerle tirilmelidir.
- Sepetler yıkama cihazına yerle tirildikten sonra cihaz kullanma talimatına göre çalıştırılmalıdır.
- Otomatik yıkama makinesine fazla alet yüklenmemeli, büyük parçalar küçüklerin üzerini kapatmamalıdır.

6.3.2. Manuel Dekontaminasyon İlemi

- Cerrahi alet ve malzemeler Otomatik veya ultrasonic yıkama için uygun değil ise manuel temizlik işlemi uygulanır.
- Dezenfeksiyondan sorumlu personel mutlaka su geçirmez önlük giymeli, eldiven, bone, gözlük ve maske takmalıdır.
- Dezenfeksiyondan sorumlu personel kontamine olmuş aletleri eklem yerlerinden tam olarak açarak yıkama sepetine yerle tirmelidir.
- Manuel temizlikte yıkama yapılmadan önce normal aletler, hassas aletler ve çok parçalı aletler birbirinden ayrılmalıdır.
- Lümenli aletlerin içinden enjektör veya tabanca yardımı ile solüsyon geçirilmelidir.
- Aletlerin üzerinde ve eklemlerde bulunan kan, protein, mukus ve doku parçası gibi artıklar yumuşak fırça ile fırçalanmalıdır.
- Aletlerin özelliğine göre uygun aparatlar kullanılmalıdır. (Basınçlı su ve hava tabancası, sünger, özel fırça, yumuşak bez vs.)
- Aletler dezenfektan içerisinde 15 dakika (üretici önerisine uygun) bekletildikten sonra çıkartılıp durulanmalıdır.
- Aletler 45°C altındaki sıcaklıktaki su ile durulanmalıdır. Durulanan aletler temiz bir bezle kurulanmalıdır.
- Daha sonra malzemeler, enzimatik solüsyona daldırılıp 10 dakika (üretici önerisine uygun) bekletilmeli ve tekrar durulanıp kurutulmalıdır.

6.3.3. Ultrasonic Dekontaminasyon İlemi

- Ultrasonic yıkama cihazında dekontaminasyonu yapılacak malzemeler potansiyel olarak çıkarılarak malzeme listesi ile karşılaştırılarak kontrol edilir. İlk defa kullanılacak yeni malzemelerin varsa öncelikle üzerindeki etiketleri çıkarılır. Ultrasonic yıkama işleminde daha çok hassas malzemeler için tercih edilmelidir.
- Enzimatik içeren solüsyon içine aletler birbirine temas eden uçları açık hale getirilerek yerle tirilir. Solüsyon içinde solüsyon özelliğine göre belirlenen yeterli sürede bekletilir. Ultrasonic yıkama cihazı içinden çıkarılan aletler akan demineralize su ile durulanır. Basınçlı hava yada yıkama cihazlarının kurutma programı ile kurulanır. Basınçlı hava ile kurulamanın yapılamadığı aletlerde lif bırakmayan yumuşak bez ile kurulama yapılır.
- Cerrahi motorların temizliğinde ve dekontaminasyonunda öncelikle elektrik düğmesi kapatılır. Bataryalı ise çıkarılır. Kablolu ve havalı motorlarda kablolar birbirinden ayrılmaz. Tüm ayrılabilir parçalar sökülür. Motor kısımlar ıslatılmaz, dezenfektanlı bezle silinir. Temizlik ve dezenfeksiyonda firmanın önerileri doğrultusunda hareket edilir.
- Koter kabloları ve bipolar pensetlerin kabloları ayrılır. Pensetlere ve kordonlara zarar vermeyecek şekilde toplanır. Unipolar kabloların yakıcı uçlarının içinden basınçlı hava geçirilir.
- Optik aletlerin temizliğinde öncelikle adaptörler ayrılır. Temizlikten sonra lümenli bir bez ile kurulanır. Adaptörler takılarak kontrol edilir. Uç kısmında, göz kısmında veya ışık kısmında leke var ise optik temizleyici krem ile temizlenir. Leke, kalıntılar çıkartılamamış işlemler en baştan tekrarlanır.



MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ TEMİZLİK VE DEKONTAMİNASYON PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	5 / 14

- Temizlik ve dekontaminasyonun yapıldığı alan riskli alan olarak kabul edilir ve temizlikte dezenfektan kullanılarak “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Temizlik Talimatı”na göre temizlenir. Bu alanda kullanılan temizlik malzemeleri başka alanlarda kesinlikle kullanılmaz.

6.4. MALZEMELERİN HAZIRLIK VE BAKIM ALANINA TAİNİMASI

- 6.4.1. Temizlik ve dekontaminasyon (Kirli Alan) bölümünde manuel yıkama, ultrasonic yıkama ve otomatik dezenfektör cihazları ile yıkama işlemleri prosedürün Malzemelerin Temizliği ve Dekontaminasyonu maddelerine göre gerçekleştirilir.
- 6.4.2. Temizlik ve dekontaminasyon (Yıkama Bölümü) bölümünde hazırlık ve bakım alanına iki geçi bulunmaktadır bunlar otomatik dezenfektör cihazlarının hazırlık ve bakım alanına açılan kapılar ve hazırlık ve bakım alanına açılan pencere mevcuttur.
- 6.4.3. Dekontaminasyon işlemi gerçekleştirilen hazır malzemeler hazırlık ve bakım alanına açılan pencereden, ameliyathaneden gelen malzemeler “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Ameliyathane Kirli Malzeme Teslim Formu” ile diğer birimlerden gelen malzemeler “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Malzeme Teslim Formu” ile hazırlık ve bakım alanında bulunan personele teslim edilir.
- 6.4.4. Otomatik dezenfektör cihazlarında dekontaminasyonu yapılmış olan malzemeler hazırlık ve bakım alanında bulunana personel tarafından programı biten otomatik dezenfektör cihazının hazırlık ve bakım alanına açılan kapısından alınır. Malzemelerin teslim formları ve listeler hazırlık ve bakım alanına açılan pencereden teslim alınır.

6.5. MALZEMELERİN SAYIMI, BAKIMI VE KONTROLÜ

- 6.5.1. Malzeme Transfer ve Teslim kurallarına uygun şekilde üniteye teslim edilen malzemeler birimlerden “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Malzeme Teslim Formu” ile Ameliyathaneden gelen cerrahi setlerde “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Alet Sayım Formu” ve “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Ameliyathane Kirli Malzeme Teslim Formu” ile sayılarak teslim alınır.
- 6.5.2. Teslim alınan malzemelerin sayımında malzemelerin sayısı ile beraber teslim formunda yazan isimlerinin kontrolünde yapılır ve karışılabilir.
- 6.5.3. Malzemeler yıkama bölümünde dekontaminasyon işlemleri tamamlandıktan sonra hazırlık ve bakım bölümüne sayılarak teslim edilir.
- 6.5.4. Hazırlık ve bakım bölümünde “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Alet Sayım Formu” ve “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Ameliyathane Kirli Malzeme Teslim Formu” ile gelen malzemeler bu formdaki bilgiler kontrol edilerek paketleme işlemleri tamamlanır.
- 6.5.5. Cerrahi setlerin paketleme ve hazırlık aşamasında cerrahi set listeleri kontrol edilip ameliyathaneden kullanılarak gelen “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Alet Sayım Formu” kontrol edilerek gelen cerrahi aletler sayılır ve bu form ile sayıların uyumluluğu kontrol edilerek yeni form doldurulur. Yeni form hazırlanan cerrahi setin içine konularak cerrahi set hazırlanır.
- 6.5.6. Malzeme tesliminde “Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Malzeme Teslim Formu” nun birimde kalan nüshası kontrol edilerek ve sayılarak malzeme teslim edilir. Bu formun birimde kalan nüshası da malzeme teslimi sonrası alınarak kayıt altında tutulur.

6.6. MALZEMELERİN BAKIMI VE KONTROLÜ

- 6.6.1. Dekontaminasyonu yapılmış cerrahi aletlerin fonksiyonları kontrol edilir. Cerrahi aletlere açma kapama işlemi yapılarak eklem yerlerinin kilitleri ve diğeri bölgelerin temizliği kontrol edilir.
- 6.6.2. Cerrahi aletlerin keskin kenarlarında, uçlarında ve eklem yerlerinde organik kirlerin bulunmamasına ve ıslak olmamasına dikkat edilir.
- 6.6.3. Klempler ve tutucu forsepsler gibi mente eli aletlerin kesici yüzeylerinin ve diğeri lerinin aynı çizgide olup olmadığı kontrol edilir.
- 6.6.4. Klemplerin uçları aynı çizgide olduğu, Tutucu forseps ve klemplerin diğeri birbiriyle düzgün birleştirilmesi ve tutup tutmadığı, Eklemli bölgelerin çok kolay hareket ettiği, Diğeri çarkların kolay kapandı, diğeri lerin sağlam olduğu, çivili ve vidalı aletlerde çivi ve vidaların yerinde olup olmadığı kontrol edilir.
- 6.6.5. Makas ve bıçakların kesip kesmediği kontrol edilir.
- 6.6.6. Tamirata gereken aletler setten çıkarılarak tutanak tutulur ve biyomedikal birimine teslim edilir.



MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	6 / 14

- 6.6.7.** Malzemelerde Paslanma ve korozyon olup olmadığı kontrol edilir.
- 6.6.8.** Cerrahi aletlerin korozyon ve paslanmasını engelleyebilmek için önlem alınır.
- 6.6.9.** Cerrahi aletlerin yıkama işlemelerinde deterjanların PH derecesi 7-8,5 olmalı ve kolay durulanabilir olmalıdır.
- 6.6.10.** Yıkayıcı makinelere aletler güvenli ve tüm yüzeylerine erişilebilir şekilde yerleştirilir.
- 6.6.11.** Paslı ve korozyon görmüş aletler kullanımdan uzaklaştırılır.
- 6.6.12.** Cerrahi aletlerin korozyon ve paslanma sebebi araştırılır.
- Yetersiz temizleme
 - Yıkamadan sonra hemen kurulamama.
 - Solüsyon içerisinde belirlenen süreden fazla bekletme.
 - Koroziv dezenfektan solüsyon kullanımı.
 - Yanlış sterilizasyon uygulamaları
 - Sudaki kimyasal madde ve mineralindeki deşerimleri.
 - Yanlış transfer taşıma teknikleri yada yanlış depolama yöntemleri
 - Yot, kan ve kalsiyum klorid maruziyeti kontrol edilir.
- 6.6.13.** Bakımı gereken cerrahi aletlerin bilgisi MSÜ sorumlu hemşiresine bildirilir.
- 6.6.14.** Paslandıktan sonra saptanan cerrahi aletler yıkama bölümünde işlem görür.
- 6.6.15.** Aletlerin bakımları yapıldıktan sonra yıkama odasına teslim edilerek yıkama işlemi tekrarlanır.
- 6.6.16.** Yıkama ile bakım, ayrı tırma ve kontrol bölümünde yapılır
- 6.6.17.** Sadece antibakteriyal özellikte ve suda çözünen yıkama kullanılmaldır.
- 6.6.18.** Yıkayıcılar sivri uçların ve köşelerin elektrolize olmasını önleyecek ajanlar içermelidir.
- 6.6.19.** Madeni silikon ve makine yıkama için cerrahi aletlerde kullanılmaz. (buhar bu yıkama için penetre olmaz, mikroorganizmalar özellikle sporlar sterilizasyon esnasında yok edilemezler).
- 6.6.20.** Yıkama işlemi aletlerin eklem yerlerine uygulanır, işlem etkinliğini arttırmak için alete açma-kapama işlemi uygulanır.
- 6.6.21.** Yıkama işlemi yapılan aletlere silme işlemi yapılmaz.
- 6.6.22.** Bakımı tamamlanan aletler cerrahi set olarak prosedürün Paketleme, Sterilizasyon ve Depolama maddelerine uygun şekilde yerleştirilir.
- 6.6.23.** Yapılan uygun bakımla fonksiyonlarını kazanamayan aletler tutanak tutularak Biyomedikal birimine teslim edilir.

6.7. PAKETLEME, STERİLİZASYON VE DEPOLAMA:

- 6.7.1.** Yıkama ünitesinden gelen malzeme ve ekipmanlar yıkama personelinin liste veya malzeme teslim formu ile teslim alınmalıdır.
- 6.7.2.** Malzeme ve ekipmanlar teslim alınırken;
- Malzeme ve ekipman tamamen kuru olmalıdır,
 - Aletlerin temizlik ve fonksiyonları dikkatlice gözden geçirilmelidir,
 - Yiyecek temizlenmemiş aletler, tekrar temizlik için ayrılmalıdır,

6.7.3. PAKETLEME

- Gerekli durumda aletlerin hareketli kısımlarının yağlanıp olmadığını dikkat edilmelidir,
- Kırık ya da aşınmış aletler tamir için ayrılmalıdır,
- Aletler ve tekstiller ameliyat set içerisine göre ayrılıp dizilmelidir.
- Bohçalama işleminde kullanılacak tekstil malzemesi tam ve güvenli olarak kapatılmalıdır.
- Textil bohçalarının boyutları 30X30X50 cm'yi geçmemelidir.
- Tekstil bohçalar ağırlığı 5.5 kg, alet setleri 7 kg en fazla 11 kg ağırlıkta olmalıdır.
- Cerrahi aletler konteynerlere düzgün şekilde yerleştirilmelidir.
- Aletler tepsiye yerleştirilmeden önce tepsi tabanına emici bir kumaş yayılmalıdır.
- Sapları ayrı olan aletlerin, sapları metal yonlu u arttırmamak için aynı yönde dizilmemeli, karışıklık bir alet sapı bir alet başı olacak şekilde yerleştirilmelidir.



MERKEZ STERİL ZASYON ÜN TES LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	7 / 14

- Kilitli aletlerin sadece tek dişi tutturulmalıdır.
- Çukur kaplar açıklıkları alta gelecek şekilde yerleştirilmelidir.
- *ç bohça olarak kullanılacak tekstil verev olarak hazırlık masasına yerleştirilmelidir.*
- Malzemeler kutu içinde değilse büyük malzemeler alta gelecek şekilde yerleştirilmelidir.
- Sterilizasyonun yöntemine göre kimyasal indikatörü konulmalıdır.

6.7.3.1. Kâğıt paketleme malzemeleri

- TS EN 868-2, TS EN 868-7 'ye uyumlu olmalıdır. Paketleme standartlarına uymayan kâğıt malzeme sterilizasyonda kullanılmamalıdır.
- Paketlemede kullanılacak kuma örtüler disposable olmayıp tekrar kullanılabilir özelliktedir. 180 iplik sayısı 4 kat kalınlıkta veya 280 iplik sayısı 2 kat kalınlıkta olmalıdır.
- Sterilizasyon po etleri tıbbi aletlerin tek sayıdaki paketlemeleri için uygundur. Bir tarafı kâğıt diğeri tarafları effaf, ısı ile kapatılan, tek kullanımlık po etlerdir. Po et kapatma ısısı 180 C olmalıdır.
- Konteyner sistemleri: metal ya da plastik filtreli kutulardır. Steriliteyi ve içeriği korur. Neme dirençlidir. Konteyner ebatları 30x30x60 cm. den daha büyük olmamalıdır. içinde su buharının birikmesine izin vermeyecek yapıda olmalıdır. Sterilizasyon konteyner içine nüfus edilebilmesi için filtreli bölümleri olmalı, bu filtreler üretici firmanın önerisi doğrultusunda değiştirilmelidir.

6.7.3.2. Paketleme Prensipleri

- Aletlerin öncelikle dekontaminasyon basamından geçmesi olmasına dikkat edilmelidir. Üzerinde kan vb. organik atık ya da deterjan atığı bulunan malzeme yeniden temizlenmesi için yıkama bölümüne gönderilmelidir. Paketlenecek alet ve malzemelerin temiz, kuru ve tam olarak çalıştırılması kontrol edilmelidir.
- Zarf veya dikdörtgen usulü paketleme çift paketleme malzemesi ile yapılmalıdır. Her kat ayrı paketlenmelidir.
- Setleri dokuma bohça (çift kat) veya konteyner ile tek aletler (makas, pens vb.) effaf po et ile paketlenmelidir.
- Cerrahi aletlerin uçlarının kilitleri açılmalıdır. Kilitli aletlerin tek kilitleri kilitlenmeli, diğeri tutucuları (portegü) kilitlenmemelidir.
- Taslar iç içe konacaksa arasına havlu yerleştirilmelidir. Tas paketlerin ağırlığı 3.5 kg'ı geçmemelidir.
- Keten veya pamuklu bir havluyu tek katlı veya tamamen açılmış olarak tepsi tabanına yerleştiriniz. Tepsiden taban havluyu aletlerin üzerine katlayınız.
- Her paket içine kimyasal indikatör koyulmalıdır.
- Paketlenmiş alet setinin (tepsi, aletler ve bohçanın toplamı) ağırlığının 7 kg'ı geçmemesine dikkat edilmelidir.
- Bohçaların 30x30x50 cm boyutlarından büyük ve 5.5 kg' dan daha ağır olmaması sağlanmalıdır.
- Bohçalar buharın serbestçe girmesi için çok sıkı yapılmamalıdır.
- Paketlerin üzerine, sterilizasyon tarihi, paket içeriği, isminizin baş harfleri, yükleme numarası etiket veya maruziyet bandına yazılmalıdır. Kalem olarak su bazlı olmayan, silinmeyen, akmayan solvent bazlı keçeli uçlu kalem kullanılmalıdır.
- Buhar geçmesine izin veren delikli sterilizasyon tepsileri tercih edilmelidir.

6.7.3.3. Paketleme Yöntemleri

- Zarf yöntemi
- Dikdörtgen yöntemi
- Kâğıt\ plastik po etlerle paketleme yöntemi olarak 3 şekilde paketleme yapabilirsiniz.

6.7.3.4. Zarf Yöntemi:

- Masa üzerine çift katlı bez bohça, bohçanın üzerine medikal paketleme kâğıdı veya çift medikal kâğıt seriniz.
- Alet setini ortaya koyduktan sonra yerleştiriniz.



MERKEZ STERİL ZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	8 / 14

- Önce geniş taraftaki köşeleri alet setinin üzerine çeviriniz ve uç kısmı kolay açılabilmesi için geriye kıvrınız.
- Sağ ve sol köşeleri uçlarını geriye kıvrarak paketlenen malzemenin üzerine katlayınız.
- Son olarak diğer geniş tarafı malzemenin üzerine katlayınız. Uç kısmını paketin içinden çekilebilecek şekilde sıkı tutunuz. İkinci kat örtüyü de aynı yöntemle kapatınız ve bantlayınız.

6.7.3.5. Dikdörtgen Yöntemi:

- Masa üzerine çift katlı bez bohça, bohçanın üzerine medikal paketleme kâğıdı veya çift medikal kâğıdı seriniz.
- Malzemeyi kenarlara paralel olarak yerleştiriniz. Önce geniş tarafı malzemenin üzerine katlayınız bir kısmını geri çeviriniz. Diğer geniş tarafı aynı şekilde üzerine katlayınız. Sağ ve sol tarafı aynı tarzda sırayla katlayınız. İkinci kat örtüyü de aynı yöntemle kapatınız.

6.7.3.6. Kâğıt/Plastik Poetlerle Paketleme Yöntemleri:

- Paketlenen malzemeye uygun büyüklükte kâğıt / plastik poet seçilir.
- Makine yardımı ile kâğıdın bir tarafı yapıtırlarak malzeme içine yerleştirilir, daha sonra diğer taraf yapıtırılır.
- Paket ağırsa veya birden fazla alet paketlenen ise çift kat paketleme yapılır.
- Çift kat paketlemede içteki paketin bir tarafı kapatılır, diğer tarafı effaf kısma doğru kıvrılır. Paket yapılan aletin özelliğinin kapatılmamasına dikkat edilir.
- Üst paketi yaparken içteki paketin açık olan kısmının paketin açma yönüne gelmesine dikkat edilir.
- Paket yapıldıktan sonra iyi yapıtıp yapıtımadı kontrol edilir.
- Paketin ısı ile yapıtırlan bölümünün dış kısmına tarih atılır. Paket üzerine direk olarak yazı yazılmaz.
- Barkotlar ve etiketler kâğıt kısmına değil, poet kısmına yapıtırılır.
- Havanın genişlemesine ve paketin yırtılmasına yol açabileceği için poet içerisindeki hava paket ısı ile kapatılmadan önce boşaltılabilir kadar boşaltılır.
- Malzemelere Uygun Bakım ve Paketleme Yöntemleri

6.7.3.7. Cerrahi Alet Setleri:

- Parçalara ayrılmı uygun olan aletlerin montajı yapılır.
- Gerektiğinde medikal yağı ile yıkanılır. Fazla yağlısuz yumuşak bir bez ile silinir.
- Ek yerleri sertleenen aletlere bakım spreyi uygulanır.
- Set listelerine göre setin içerisindeki aletler kontrol edilir. Arızalı aletler ayrılır. Paket bandı veya dökümantasyon etiketi üzerine set adı ve varsa sette eksik olan aletler yazılır.
- Aletlerin miktarına uygun büyüklükte tel sepet kullanılır.
- Tel sepetin tabanına içindeki aletlerin üzerini de örtecek büyüklükte bir örtü serilir (wrap veya kuma).
- Set içeriği, hazırlanan set listesi ne göre kontrol edilerek aletler bu sepetin içine yerleştirilir.
- Set Listesi ne tarih ve isim yazılır, alet sepetinin üzerine konulur.
- Kilitli aletlerin tek kilitleri kilitlenir, diğer tutucular (portegüler) kilitlenmez.
- Aletler birbirine paralel olacak şekilde yerleştirilir.
- Zarf yöntemine uygun olarak paketlenir

6.7.3.8. Spançlar

- Tek tek sayılarak istenen sayıda olup olmadığından emin olunur (örneğin; 5, 10 vb. adetlerde hazırlanan paketler).
- Üç tarafı yapıtırılmı olan kâğıt/ poet paket içine yerleştirilir. Diğer taraf da yapıtırılır, iyi yapıtıp yapıtımadı kontrol edilir.

6.7.3.9. Motor ve aksesuarları:

- Yıkanması gereken cerrahi motor ve aksesuarlar firmadan alınan bilgiler doğrultusunda yıkanılır.
- Set halinde olanlar zarf metoduna göre, tek olanlar kâğıt plastik poetlerle paketlenir.



MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	9 / 14

6.7.3.10.Sıvı kapları:

- Sıvı kapları ıslak ise kurulanır.
- Büyük sıvı kaplarını birbirinden ayırabilmek için havlu kullanılır.
- Büyük sıvı kabının içine, içini kaplayacak büyüklükte havlu konur.
- Üzerine ikinci kap dip kısmı diğerine paralel olacak şekilde yerleştirilir.
- Diğer daha küçük kaplar da aynı şekilde havlu ile ayrılarak ve dipleri diğerlerine paralel olacak şekilde içiçe yerleştirilir.
- Kimyasal indikatör metale de meycek şekilde paket içine yerleştirilir.
- Dikdörtgen yöntemine uygun olacak şekilde paketleme işlemi yapılır.
- Paket, buhar için proses indikatörlü band ile kapatılır.
- Küçük ve tek paketlenen sıvı kapları, kağıt / plastik olan medikal poşetlere paketlenir.
- Uygun büyüklükte poşete sıvı alan kısmı kağıt tarafına gelecek şekilde yerleştirilir. Sterilizasyon poşetinin her iki tarafı da paketleme makinası ile yapılır.

6.7.3.11.Kumaşlar:

- Yıkama temiz ve çamaşırlar cinslerine göre ayrılır.
- 134 derecede delikleri kontrol edilerek saflamalar en kolay açılabilir şekilde katlanır.
- Katlarken üzerinde iplik, band atığı vs. varsa bunlar alınır, gerekirse yapı kan maddenin temizlenmesi için çamaşırhaneye gönderilir.
- Çamaşır seti yapılacaksa; en son örtülecek örtü en alta gelecek şekilde birbirlerine paralel olarak yerleştirilir. Paketleme dikdörtgen yöntemine uygun olarak yapılır.
- Paketin ne çok sık, ne de çok gevrek olmamasına dikkat edilir.

Sterilizasyon Yöntemine Göre Paketleme Materyali Seçimi:

Paketleme mal.	Buhar	Etilen Oksit	Gaz Plazma	Formaldehit	Radyasyon	Kuru Isı
Kumaş örtü	+	-	-	-	+	+/-
Selüloz örtü	+	+	-	+	+	-
Polipropilen örtü	-	+	+	+	+	-
Kâğıt+plastik poşet	+	+	-	+	+	-
Polipropilen poşet	-	+	+	+	+	-
Metal konteynır	+	+	-	+	-	+
Plastik konteynır	+	+	+	+	+	-

(*) Radyasyon direncini artırıcı katkı maddesi içeren polipropilen

(* *) Radyasyona dirençli plastik konteynır

6.7.4. Malzemelerin Steril Edilmesi :

Pamuklu dokuma örtü, kumaş örtü, selüloz wrap, kağıt+plastik rulo/poşet, metal konteyner ve plastik konteyner gibi 134 derece ısıya dayanıklı ürünler buhar sterilizatör ile steril edilir. 134 derece ısıya dayanıklı olmayan plastik ürünler 121 derece olan buhar sterilizasyon programları ile steril edilir. Yüksek ısıya ve neme duyarlı malzemeler sıvılar, elektrikli cerrahi aletler vb ürünler buhar sterilizatör ile steril edilmez. 134 ve 121 derece ısıya dayanıksız malzemeler etilen oksit yada hidrojen peroksit gaz plazma sterilizasyon yöntemleri ile steril edilir.

6.7.5. Steril Malzemelerin Depolanması ve Raf Ömürleri

6.7.5.1. Steril malzeme rafları yerden 20–30 cm yukarda ve tavanda 15cm aşağıda olmak duvardan 5cm önce hava sirkülasyonu için ve (yangın emniyeti için) yangın söndürme musluklarından 45cm uzakta olmalıdır.

6.7.5.2. Steril malzemeler ıslanma riskine karşı lavabo altında depolanmamalıdır, ıslanan steril malzeme kontamine kabul edilir.



MERKEZ STERİL ZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	10 / 14

6.7.5.3. Yere düşen her malzeme paketinin delinmesi ve içeriğinin zarar görmesi açısından gözden geçirilmelidir. Toz koruyucu effaf örtü içindeki ısı ile kapatılmış steril po et hala kapalı ise bu paket kontamine olmamı var sayılır e er zarar görmüş se paketin tekrar i leme tabi tutulması gerekmektedir.

6.7.5.4. Steril olarak kullanılması planlanan her malzeme bir kontrol numarası ile belirlenmeli ve kaydı tutulmalıdır. Bu kontrol numarasında malzemenin hangi sterilizatörde steril edildi i, sterilizasyon tarihi, çevrim sayısı belirtilmelidir.

6.7.5.5. Hastaneler her steril edilmiş ürüne tarih verme ve tarihe dayalı raf ömrü uygulamasını sürdürürken pek çok hastanede olaya ba lı raf ömrü uygulaması geli tirmi tir. Sterilli i konusunda üpheli bir olay olana kadar ürünü steril kabul ederler.

6.7.5.6. Steril edilen malzemenin paketi ıslanır, yırtılır, delinir veya son kullanma tarihi geçerse kullanılmamalıdır.

6.7.5.7. Steril depolama alanında kemirgen ya da böcek bulunmasını engelleyecek önlemler alınmalıdır. Bu amaçla ilaçlama yapılırsa steril malzemenin ilaçlara maruz kalması engellenmelidir. Böcek ya da kemirgen içeren alanlar steril depolama alanı olarak kullanılamaz.

6.7.5.8. Kullanımda ilk steril edilip depolanan malzemeler önce kullanılır.

6.7.5.9. Steril disposable malzemenin son kullanma tarihi geçer ise, tekrar steril edilmemelidir.

6.7.5.10. Tek kullanımlık olmayan steril edilmiş malzemelerin son kullanma tarihi geçer ise, malzeme açılıp yeni paketleme malzemeleriyle tekrar paketlenip yeniden steril edilmelidir.

6.7.6. Malzeme Depolama, Saklama

6.7.6.1. Steril paketler Merkezi Sterilizasyon Ünitesi personeli tarafından Steril Depoya teslim edilmelidir.

6.7.6.2. Malzemenin üzerinde ne oldu u, hangi birime ait oldu u, sterilizasyon tarihi ve son kullanma tarihi bulunmalıdır.

6.7.6.3. Steril malzemeler bölümlere göre depolanmalıdır.

6.7.6.4. Steril depo ko ulları ve Sterilitenin korunması için Steriliteyi Koruma kurallarına uygun davranılır.

6.7.6.5. Depoya ilk giren malzeme önce kullanılmalıdır. Malzemeler ilk giren ilk kullanılır prensibine uygun olarak yerle tirilmelidir.

6.7.6.6. Kirli malzemelerin üniteye alındı ı yer ile steril malzemelerin teslim edildi i yer farklı alanlarda olmalıdır.

6.7.6.7. Ameliyat sonrası kullanılmayan steril malzemeler hemen depoya iade edilmelidir.

6.7.6.8. Kullanım sırasında sterilizasyon tarihi mutlaka kontrol edilip, herhangi bir üphe durumunda kesinlikle kullanılmamalıdır.

6.7.6.9. Depolama alanının yer, duvar, raf ve çekmeceleri kolay temizlenebilir malzemeden olmalıdır.

6.8. STERİL TEN N KORUNMASI:

6.8.1. Prosedürün Paketleme, Sterilizasyon ve Depolama maddelerine göre hazırlanıp steril edilmiş ve depolanmış steril paketler, çekmece, raf ve dolaplarda sıkı tırılmamalıdır.

6.8.2. Steril malzemelere mümkün oldu u kadar az temas edilmelidir.

6.8.3. Steril kâ ıt paket üzerine kalemle tarih yazılmamalıdır

6.8.4. Tozlanmış veya yere düşen steril malzemeler kullanılmamalıdır ve malzemelerin tozlanmasını önleyecek önlemler alınmalıdır.

6.8.5. Steril malzemeler mümkün olan en kısa sürede ilgili birimlere gönderilmelidir

6.8.6. Kirli malzemeler steril malzemelerle birlikte bulunmamalıdır.

6.8.7. Malzemeler mümkünse kapalı transfer araçları ile kullanılacağı alana ula tırılmalıdır.

6.8.8. Steril depo alanı trafikten uzak olmalıdır.

6.8.9. Depolama alanları do rudan güne almamalıdır.



MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	11 / 14

6.8.10. Steril malzeme rafları yerden en az 20-30cm yukarıda, tavandan en az 15cm aşağıda, duvardan en az 5cm önde, yangın söndürme musluklarından en az 45cm uzaklıkta olmalıdır

6.8.11. Steril deponun sıcaklığı ve nemli takip edilmeli ve kayıt altına alınmalıdır. Sıcaklık 18-22 derece nem %30-%60 arasında olmalıdır.

6.8.12. Haftada iki kez miat kontrolü yapılmalı ve kayıt altına alınmalı, miadın dolmasına bir gün kalan paketler sterilizasyon ön hazırlık ünitesine teslim edilmelidir.

6.9.YIKAMA VE STERİLİZASYONUN ETKİNLİK KONTROLÜ

6.9.1. Malzeme Transfer ve Teslim Faaliyet Akışı maddelerine göre üniteye kabul edilmiş kirli malzemelerin yıkama ve sterilizasyon işlemleri sonucunda işlemlerin doğruluğu gerçekleştirilmesinin ve etkinliğinin yeterli olup olmadığının kontrolü bu kurallara göre yapılır.

6.9.2. Malzemelerin Ön Temizliği ve Dekontaminasyonu maddelerine göre işlem görecektir kirli malzemelerin işlem sırasında ve sonrasında yapılan testler ile yıkama ve dekontaminasyon işlemlerinin etkinliği kontrol edilir.

Yıkama ve dekontaminasyon işlemlerinde kullanılan testler:

- Yıkama Etkinlik İndikatörü
- Lümenli Alet Yıkama Etkinlik İndikatörü
- Protein Kalıntı Test İndikatörü

6.9.2.1 Yıkama etkinlik indikatörü “**Merkezi Sterilizasyon Ünitesi İndikatör Kullanımı Talimatı**”na göre kullanılır ve sonuçları “*Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Yıkama Etkinlik Takip Formu*”na işlenir.

6.9.2.2 Lümenli alet yıkama etkinlik indikatörü “**Merkezi Sterilizasyon Ünitesi İndikatör Kullanımı Talimatı**”na göre kullanılır ve sonuçları “*Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Lümenli Alet Yıkama Etkinlik Takip Formu*”na işlenir.

6.9.2.3 Lümenli alet yıkama etkinlik indikatörü “**Merkezi Sterilizasyon Ünitesi İndikatör Kullanımı Talimatı**”na göre kullanılır ve sonuçları “*Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Protein Kalıntı Test Takip Formu*”na işlenir.

6.9.3 Sterilizasyon uygulamalarının etkinliğinin kontrolü

6.9.3.1 Sterilizasyon süreci

6.9.3.2 Kontamine alet ve malzemelerin teslim alınması prosedürün **Malzeme Transfer ve Teslim maddeleri** doğrultusunda yapılır.

6.9.3.3 Alet ve malzemelerin dekontamine edilmesi prosedürün **Malzemelerin Ön Temizliği ve Dekontaminasyonu maddeleri** doğrultusunda yapılır

6.9.3.4 Alet ve malzemelerin sayımı, bakımı ve kontrolü prosedürün **Malzemelerin Sayımı Bakımı ve Kontrolü maddeleri** doğrultusunda yapılır.

6.9.3.5 Paketlenmesi ve steril edilmesi prosedürün **Paketleme Sterilizasyon ve Depolama maddeleri** doğrultusunda yapılır.

6.9.4. Buhar Sterilizasyonu Kontrol ve Etkinliği:

Buhar sterilizasyonu yüksek ısıda (121-134 °C), standart sürelerde, basınçlı buhar ile sterilizasyon işleminin gerçekleştirilmesidir. Isıya ve neme dayanıklı bütün malzemeler buhar sterilizatöründe steril edilir.

6.9.4.1 Buhar Sterilizasyonu kontrol ve etkinlik kontrolünde kullanılan indikatörler:

- Kaçak Hava Testi
- Bowie-Dick Test
- Yük Kontrol Test
- Biyolojik Test
- Elektronik Test



MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	12 / 14

6.9.4.2 Kaçak Hava Testi

- Her gün sabah alet ve malzeme konmadan cihaz boşken uygulanır.
- Boş cihazın kapısı kapatılır, kaçak hava test programı seçilir.
- Program başlatılır ve program bitiminde test sonucu ve i lemin do ru olarak gerçekleştirip gerçekleştirmediğini gösteren grafik kontrol edilip dökümanite edilir.

6.9.4.3 Bowie-Dick Testi

- Her gün sabah alet ve malzeme konmadan cihaz boşken uygulanır.
- Bowie-dick testi cihazı drenajın üstüne gelecek şekilde yerleştirilir.
- Kapı kapatılır, Bowie&Dick test programı seçilir.
- Program başlatılır ve program bitiminde test sonucu ve i lemin do ru olarak gerçekleştirip gerçekleştirmediğini gösteren grafik kontrol edilip dökümanite edilir.

6.9.4.4 Yük Kontrol Testi

- Her gün her yükte alet ve malzemeler ile birlikte uygulanır.
- Cihazın orta kısmına gelecek şekilde yerleştirilir.
- Program başlatılır ve program bitiminde test sonucu ve i lemin do ru olarak gerçekleştirip gerçekleştirmediğini kontrol edilip dökümanite edilir.

6.9.4.5 Biyolojik Test:

- Biyolojik test günlük olarak ilk yük ile birlikte uygulanır.
- Tamir ve temizliklerden sonraki ilk kullanımlarda ve implant içeren her yükte biyolojik test tekrarlanır.
- Biyolojik indikatör, yük arasına görülebilecek biçimde yerleştirilir.
- İndikatör üzerinde sterilizatör no ve tarih belirtilir.
- Sterilizatör çalıştırılır. Program bitiminde indikatör inkübatöre yerleştirilerek sonuç izlenir ve dökümanite edilir.

6.9.4.6 Elektronik Test:

- Elektronik test hergün ilk yük ile birlikte uygulanır.
- Tamir ve temizliklerden sonraki ilk kullanımlarda test tekrarlanır.
- Elektronik test, cihaz boşken cihaza yerleştirilir sterilizatör çalıştırılır.
- Program bitiminde elektronik test ünitesine yerleştirilerek sonuç izlenir ve elektronik olarak dökümanite edilir.

6.9.5 Etilen Oksit Sterilizasyonu:

6.9.5.1 Düşük ısıda standart sürelerde, basınç, nem ve etilen oksit gazı ile sterilizasyon i leminin gerçekleştirilmesi ve 16-24 saat havalandırma sürecine tabi tutulmasıdır.

Yüksek ısıya ve basınca duyarlı malzemeler ile hassas ve etilen oksit sterilizasyonu önerilen özel aletler etilen oksit sterilizatöründe steril edilir.

6.9.5.2 Solunumda kullanılacak malzemeler, implantlar gibi özel malzemeler, malzemenin temin edildiği firmanın önerileri doğrultusunda sterilizasyon i lemine tabi tutulurlar.

6.9.5.3 Steril edilen malzemeler, malzemenin içeriğine, fiziksel yapısına ve kullanılacağı yere göre ekstra havalandırma sürecine tabi tutulur. Kumaş gibi emici materyaller bu yöntemle steril edilemez ve paketlemede kullanılamaz.

6.9.5.4 Etilen Oksit Sterilizasyonu kontrol ve etkinlik kontrolünde kullanılan indikatörler:

- Yük Kontrol Testi
- Biyolojik Test

Yük Kontrol Testi

- Her gün her yükte alet ve malzemeler ile birlikte uygulanır.
- Cihazın orta kısmına gelecek şekilde yerleştirilir.
- Program başlatılır ve program bitiminde test sonucu ve i lemin do ru olarak gerçekleştirip gerçekleştirmediğini kontrol edilip dökümanite edilir.

Biyolojik Test:

- Biyolojik test günlük olarak her yük ile birlikte uygulanır.
- Tamir ve temizliklerden sonraki ilk kullanımlarda biyolojik test tekrarlanır.



MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	13 / 14

- Biyolojik indikatör, yük arasına görülebilecek biçimde yerleştirilir.
- İndikatör üzerinde sterilizatör no ve tarih belirtilir sterilizatör çalıştırılır.
- Program bitiminde indikatör inkübatöre yerleştirilerek sonuç izlenir ve dökümanite edilir.

6.9.6 Hidrojen Peroksit Sterilizasyonu:

6.9.6.1 Yüksek ısıda standart sürelerde, basınç, nem ve Hidrojen Peroksit gazı ile sterilizasyon işlemi gerçekleştirilir.

Yüksek ısıya ve basınca duyarlı malzemeler ile hassas ve hidrojen peroksit sterilizasyonu önerilen özel aletler steril edilir. Kumaş gibi emici materyaller bu yöntemle steril edilemez ve paketlenemez.

6.9.6.2 Hidrojen Peroksit Sterilizasyonu kontrol ve etkinlik kontrolünde kullanılan indikatörler:

- Yük Kontrol Test
- Biyolojik Test

6.9.6.3 Yük Kontrol Testi

- Her gün her yükte alet ve malzemeler ile birlikte uygulanır.
- Cihazın orta kısmına gelecek şekilde yerleştirilir.
- Program başlatılır ve program bitiminde test sonucu ve işlem durumu olarak gerçekleştirilir.

6.9.6.4 Biyolojik Test:

- Biyolojik test günlük olarak her yük ile birlikte uygulanır.
- Tamir ve temizliklerden sonraki ilk kullanımlarda biyolojik test tekrarlanır.
- Biyolojik indikatör, yük arasına görülebilecek biçimde yerleştirilir.
- İndikatör üzerinde sterilizatör no ve tarih belirtilir.
- Sterilizatör çalıştırılır. Program bitiminde indikatör inkübatöre yerleştirilerek sonuç izlenir ve dökümanite edilir.

6.9.7 Sterilizasyonun Monitorize edilmesi:

6.9.7.1 Buhar otoklav monitorizasyonu :

ETS, Bowie&Dick Test: Sadece Buhar Sterilizatörlerde her gün, ilk kullanımdan önce

Kimyasal indikatör: Her sette, her pakette

Biyolojik indikatör: Haftada iki kez ilk yük ile ve implant içeren malzemeler ile birlikte

İlmi indikatör(Otoklav bandı): Dikdörtgen ve zarf usulu paketlenmiş her set üzerine

6.9.7.2 ETO sterilizatörü monitorizasyonu :

Kimyasal indikatör: Her sette , her pakette,

Biyolojik indikatör: Her yük ile

İlmi indikatör(ETO bandı): Dikdörtgen ve zarf usulu paketlenmiş her paket üzerine printer çıkartması:Her kullanımda

6.9.8 Sterilizatörlerin Monitorizasyon kayıtları:

6.9.8.1 Biyolojik indikatör ve Bowie&Dick kontrolü cihaz arızası durumlarında arıza giderildikten sonra ilk kullanımlarda tekrar yapılır.

6.9.8.2 Buhar sterilizatör Elektronik kontrol testi ,test sonucu bilgisayara kaydedilir.Sterilizatörlerin monitorizasyon sonuçları istendiğinde enfeksiyon komitesi tarafından görüntülenebilir.

6.9.8.3 Biyolojik indikatör sonuçları Buhar için 1 saat Etilen oksit için 4 saat Hidrojen Peroksit için 24. saat sonra okunur ve sonuçları dökümanite edilir.

6.9.9 Tüm yapılan kontrol indikatörleri ile sonuçların olumlu olması durumunda malzemeler steril kabul edilir ve etkinlik sterilizasyon etkinliği takip edilir.

6.10. C HAZLARIN GÜNLÜK BAKIMI FAALİYET AKIŞI

6.10.1. Ünite içerisinde kullanılan otoklav cihazlarında günlük bakım işlemi birinci safha cihaz göstergelerinin, program işlemi kontrolüdür. Sabah cihazlar ilk çalıştırıldığında göstergeler kontrol



MERKEZ STERİLİZASYON ÜNİTESİ LEY PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN NO	SH.PR.01
YAYIN TARİHİ	15.01.2014
REVİZYON NO	02
REVİZYON TARİHİ	04.05.2016
SAYFA	14 / 14

edilir. Cihaz çıktıları ve/veya sıcaklık, nem ve basınç göstergeleri sterilizasyon programı süresince takip edilir.

6.10.2.Otoklavdaki havanın tamamen çıktığı ve havanın tekrar girmediği sabah ilk olarak kaçak testi ile kontrol edilir. Sonuç olumlu ise Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Buhar Dökümantasyon Formu'na cihaz program çıktısı zımbalanır ve formda bulunan kaçak test bölümü doldurulur.

6.10.3.Doymuş buharın içeri düzgün bir şekilde girip girmediği Bowie-Dick testi ile kontrol edilir. Bunun için Bowie-Dick testi ön ısıtma işleminden sonra sterilizatör bölmesinin en alt rafına hava tahliyesi veya vakum pompasına en yakın yere konur. Test için özel programda veya 134°C'de 3,5 dk süreye ayarlanarak otoklav çalıştırılır. Program bitiminde renk değişimi kontrol edilir. Bu işlem her gün sabah ilk kullanımdan önce yapılır.

6.10.4.Renk değişimi homojen değil ise vakum pompalama sistemi yetersizdir, otoklavda sızıntı vardır, alevli ısıtılmış veya su damlacıkları içeren buhar vardır veya yoğunlaşma mayan gazları vardır. Bu durumda biyomedikal birimi ile görüşülerek cihazın bakımı sağlanır.

6.10.5.Kullanılan bowie-dick sonucu olumlu ise arkası doldurularak "Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Buhar Dökümantasyon Formu"na zımbalanır ve formda bulunan bowie dick test bölümü doldurulur.

6.10.6.Buhar otoklavlarının aylık olarak iç kazanları nemli bir bez ile silinerek temizlenir.

6.10.7.Cihazların rutin bakım kontrollerinin biyomedikal tarafından yaptırılması kontrol edilir.

6.10.8.Etilen oksit cihazları ilk çalıştırıldığında göstergeler kontrol edilir basınçlı hava nem alma valfi kontrol edilir.

6.10.9.Etilen oksit cihazları haftada bir kez iç haznesi nemli bez ile silinir.

6.10.10.Hidrojen peroksi cihazları ilk çalıştırmada göstergeler kontrol edilir cihazın hazır olup olmadığını kontrol edilir.

6.10.11. Hidrojen peroksit cihazı haftada bir kez iç haznesi nemli bez ile silinir.

6.10.12.Yıkama dezenfektör cihazları ilk çalıştırmada göstergeler kontrol edilir ve cihazların solüsyonlarının eksik olup olmadıkları kontrol edilir. Eksik solüsyon varsa üstü tamamlanmaz yenisi ile değiştirilir.

6.10.13.Kullanılan cihazların kalibrasyonlarının takibi biyomedikal tarafından yaptırılması takip edilir.

6.10.14.Kapama cihazları haftada bir kez içlerindeki tozları alınır ve yazıcı kartları günlük kontrol edilir.

7. LG L DÖKÜMANLAR

- Merkezi Sterilizasyon Ünitesine Giriş Talimatı
- Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Prosedürü
- Sterilizasyon Temizlik Takip Planı
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Temizlik Talimatı
- Isı ve Nem Takip Formu
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Alet Sayım Formu
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Buhar Dökümantasyon Formu
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Etilen Oksit Dökümantasyon Formu
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Hidrojen Peroksit Dökümantasyon Formu
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Hata Formu
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Süreç Takip Formu
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Malzeme Teslim Formu
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Ameliyathane Kirli Malzeme Teslim Formu
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Dış Tedarikçi Geçici Malzeme Teslim Tutanağı
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi İndikatör Kullanımı Talimatı
- Merkezi Sterilizasyon Ünitesi Yıkama Etkinlik Takip Formu

HAZIRLAYAN STERİLİZASYON MERKEZİ SORUMLUSU	KONTROL EDEN KALİTE YÖNETİMİ DİREKTÖRÜ	ONAYLAYAN BAHEKİM
--	---	----------------------