



## 1.0 AMAÇ

Hastanemizde Cerrahi müdahaleye karar verilen hastanın, ameliyathanede geçireceği süre içinde verilen hizmetleri, ameliyathanenin hazırlanması, ihtiyaçların temini, mevcut alet ve malzemelerin bakım ve onarımının sağlanması ile ilgili çalışma esas ve yöntemlerini belirlemek. Ameliyathane işleyişi, giriş çıkış kuralları, hasta çalışan güvenliği ile ilgili uygulamalar, temizlik sterilizasyonunun ve dezenfeksiyon kurallarına ilişkin uygulamalar, malzeme ilaç ve zaman yönetimi ile ilgili tüm uygulamalara ait yöntem ve metotların belirlenmesi ve standardizasyonu sağlanması amaçlanmıştır. Göreve yeni başlayan personellerin eğitimini ve oryantasyonunu sağlamaktır.

## 2.0 KAPSAM

Hastanemizdeki tüm ameliyathane çalışanlarını kapsar.

## 3.0 KISALTMALAR

**AML:** Ameliyathane

**PR:** Prosedür

**HBYS:** Hastane bilgi yönetim sistemi

**AAMI:** Association for Advancement of Medical Instrumentation (Amerikan Tıbbi Alet lerin Geliştirilmesi Birliği) **EKK:** Enfeksiyon Kontrol Komitesi

**ISO:** International Standards Organization (Uluslararası Standartlar Organizasyonu)

**MDD:** Medical Device Directive (Tıbbi Cihaz Yönetmeliği)

**MSÜ:** Merkezi Sterilizasyon Ünitesi

**NIOSH:** The National Institute for Occupational Safety and Health (Amerikan İş Güvenliği ve Sağlık Ulusal Enstitüsü)

**OSHA:** Occupational Safety & Health Administration (Amerikan İş Güvenliği ve Sağlık Yönetimi)

**TS EN:** Türk Standartları Enstitüsü tarafından kabul edilen ve Türkçe çevirisi yapılarak Türkiye’de kullanıma sokulan Avrupa Standartları

**TS EN ISO:** Türk Standartları Enstitüsü tarafından kabul edilen ve Türkçe çevirisi yapılarak Türkiye’de kullanıma sokulan uluslar arası ve Avrupa standartları

## 4.0 TANIMLAR

**Transplantasyon:** Vücudun bir bölümünden alınan dokunun başka bir bölümüne nakli.

**Hepafiltre:** Yüksek etkinlikte ve çok küçük partikülleri arındıran filtre.

**Laminar akım:** Hava akışının belli bir yönde akışı.

**Pendant:** Tavana monte edilmiş askı aparatı.

**Frozen:** Doku incelemesi.

**Görevli misafir:** Ameliyathane personeli olmayıp ameliyathanede yetkisi ve bilgisi nedeniyle geçici ihtiyaç duyulan kişidir.

**Anlık sterilizasyon (Önceki tanım: Flash sterilizasyon) :** Dekontamine edilmiş, kurulanmış aletlerin hemen kullanımı için paketlenmeden buhar otoklavlarında özel bir program kullanılarak kısa sürede steril edilmesi işlemidir. Sterilize edilen aletin malzemenin en kısa zamanda sterilizatörden çıkarılması ve aseptik transfer ile steril alana ulaştırılmasıdır.

**Antisepsi:** Canlı doku üzerindeki (özellikle patojen) mikroorganizmaların öldürülmesi veya üremelerinin engellenmesidir. Kullanılan yöntem ve antiseptiğe göre doku içindedeki bir miktar etkinlik sağlanır.

**Antiseptik:** Canlı doku üzerindeki (özellikle patojen) mikroorganizmaların öldürülmesi veya üremelerinin engellenmesi için kullanılan kimyasal ürünlerdir.



**Asepsi:** Mikroorganizmaların korunmuş bir alana ulaşmalarının önlenmesi ve bunundevamlılığının sağlanmasına asepsi, bu amaçla yapılan işlemlerin tamamına da aseptikteknik denir.

**Bakteri sporu:** Bazı bakteriler tarafından oluşturulan, fiziksel ve kimyasal çevre etkenlerine karşı dirençli özel yapısal şekildir.

**Bakterisit:** Bakterileri öldürme etkisi olan maddelerdir.

**Biyolojik indikatör:** Sterilizasyonun işleminde biyolojik ölümün gerçekleştiğini belirle

mek için kullanılan, tercih edilen sterilizasyon yöntemine en dirençli bakteri sporlarını içeren test materyalidir.

**Biyolojik yük (bioburden) :**Bir materyaldeki canlı mikroorganizma miktarını ifade eder.

**CE amblemi:** (Conformite Europeenne'nin kısaltması)

Avrupa Birliği standartları içinde yer alan Tıbbi Cihaz Yönetmeliğine (Medical Device Directive, MDD) uygunluğu gösteren işaret

**Dekontaminasyon:** Dezenfeksiyon/sterilizasyon öncesinde, fiziksel ve/veya kimyasal yöntemlerle bir yüzey veya malzemeden organik madde ve patojenleri uzaklaştırarak, personelin aletlere elle temas edebilmesi açısından güvenli hale getirme işlemidir.

**Dezenfeksiyon:** Cansız maddeler ve yüzeyler üzerinde bulunan mikroorganizmaların (bakteri sporları hariç) yok edilmesi veya üremelerinin durdurulması işlemidir. Bakteri sporları ve mikobakterileri etkileme seviyelerine göre yüksek, orta ve düşük düzey dezenfeksiyon olarak 3 kategoride değerlendirilir.

**Düşük düzey dezenfeksiyon:** Bakteri sporu, mikobakteri ve zarfsız virüslere etkisiz

olan, ancak bir kısım vejetatif mikroorganizmalar ve zarflı büyük virüslere (genellikle  $\leq 10$  dakika) etkili olan dezenfeksiyon şeklidir.

**Orta düzey dezenfeksiyon:** Bakteri sporlarına etki göstermeyen fakat mikrobakterilere etkili olabilen, diğer mikroorganizmaları inaktive eden dezenfeksiyon şeklidir.

**Yüksek düzey dezenfeksiyon:** Bakteri sporları dışındaki tüm mikroorganizmaları inaktive eden dezenfeksiyon şeklidir.

**Elektronik test sistemleri:** Buhar sterilizatörlerin performansını ve arızalarını tespit

edebilen, vakum kaçağı ve Bowie&Dick gibi fiziksel parametrelerden bir veya birkaçını elektronik olarak test edebilen ve sonuçların bilgisayar ortamında saklanmasına olanak veren sistemlerdir.

**Epoksi:** Reçine esaslı, poliamid ile muamele edilerek parlak ve sert bir tabaka oluşturan çift komponentli, dökme ya da şap şeklinde uygulanabildiği gibi, direkt yüzey üzerine boya şeklinde de uygulanan, antistatik ve kolay temizlenebilir, tek yüzey halinde kaplamada kullanılan, bir yapı malzemesidir.

**HEPA filtre:** (High Efficiency Particulate Air Filter) Yüksek etkinlikte ( $\geq 0.3\mu$  büyüklükteki partikülleri en az %99.97 etkinlikte filtre eden) partikül tutucu hava filtresi.

**Kimyasal indikatör:** Sterilizasyon şartlarında karakteristik değişiklik gösteren (renk değişikliği vb.) kimyasal maddeler içeren kağıt şerit veya diğer test materyalleridir.

**Prion:** Nükleik asit içermeyen protein yapısında, standart sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntemlerine dirençli enfeksiyöz partiküllerdir.

**Process challenge device, (PCD:** Stabilizatörlerde işlemin etkili olup olmadığını anlayabilmek için, sterilizasyon işlemine karşı tanımlanmış zorlayıcı bir direnç oluşturmak amacıyla dizayn edilmiş bir test sistemidir.

**Sterilite güvence düzeyi:** (SGD) Bir malzemenin steril kabul edilebilmesi için malzemelerdeki canlı mikroorganizma kalma olasılığının teorik olarak  $10^{-6}$  veya altında olabilmesi için gereken şartların sağlanmasıdır.

**Sterilizasyon:** Herhangi bir maddenin ya da cismin üzerinde ve içinde bulunan tüm mikroorganizmaların, sporlar da dahil olmak üzere, yok edilmesi işlemidir.



**Temizlik:** Kir ve organik maddelerin su ve deterjan kullanarak mekanik olarak uzaklaştırılması işlemidir.

**Validasyon:** Sterilizasyon sisteminin ve işlemlerinin önceden belirlenmiş şartları sürekli sağladığının kanıtlanmasıdır.

**Ön temizlik;** Endoskop kullanıldıktan hemen sonra kaba kirlerinden arındırılır. Kaçak testi yapılır.

**Yıkama;** Endoskopun iç ve dış yüzeyleri uygun bir fırça yardımıyla su, deterjan veya enzimatik deterjan kullanılarak yıkanır.

**Dezenfeksiyon:** Endoskop bir yüksek düzey dezenfektan içeren küvete o dezenfektan için belirlenmiş sürelerde daldırılır. Bu sırada dezenfektanın tüm kanallara perfüze olmasına dikkat edilmelidir.

**Durulama:** Endoskop ve kanalları tercihan steril ya da filtre su ya da yoksa güvenilir çeşme suyuyla iyice durulanır.

**Kurutma:** Tüm kanallardan alkol geçirilir ve hava tabancası ile kurutulur.

**Saklama:** Endoskoplar kontaminasyonu önleyecek şekilde vertikal olarak asılarak saklanır

## 5.0 SORUMLULAR

Bütün Cerrahi Branş Hekimleri, Ameliyathane Sorumlu Uzman Doktoru, Ameliyathane Sorumlu Hemşiresi, Ameliyathane Hemşireleri, Ameliyathane hizmetli personelleri, Temizlik personelleri

1. FAALİYET AKIŞI
2. AMELİYATHANELERİMİZ HAKKINDA GENEL BİLGİLER
3. AMELİYATHANE ALAN TANIMLANMASI
4. AMELİYATHANEYE GİRİŞ ÇIKIŞ KURALLARI
5. AMELİYATHANEDE HASTA VE ÇALIŞAN GÜVENLİĞİ
6. TESİS GÜVENLİĞİ
7. RADYASYON GÜVENLİĞİ
8. AMELİYATHANEDE KULLANILAN SARF MALZEME CİHAZ VE İLAÇ TEMİNİ
9. AMELİYATHANE TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON
10. AMELİYATHANENİN ÇALIŞMA DÜZENİ
11. AMELİYATHANEDE GÖREVLİ PERSONELLER

### 1. AMELİYATHANELERİMİZ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Ameliyathanelerimiz deneyimli Cerrahlar, Anesteziistler, Hemşireler, Teknisyen ve destek ekibi ile çalışmaktadır.

Toplam on adet ameliyat odası mevcuttur. Genel anestezi almış hastaların ameliyat sonrası izlendiği 1 uyandırma - premedikasyon ünitesi, ameliyathanede hastaya ve ameliyata özel kullanılacak ilaç ve malzemelerin temin edilebileceği 1 ameliyathane deposu, steril malzeme deposu, cerrahi personelin ve anestezi biriminin soyunma ve dinlenme odaları bulunur.

- 2 Lokal
- 5 GKDC (1 Acil,) (Değişken olabilir)
- 1 Göz olmak üzere toplam 10 ameliyat salonu

### Her Ameliyat Odasında

- 1 ameliyat masası,
- Anestezi cihazı,
- Ameliyat odasında çelik malzeme dolabı, 2 adet ameliyat lambası mevcuttur Merkezi sistem oksijen, azot protoksit, 4-8 bar basınçlı hava (anestezi ve cerrahi cihazlar için) ve vakum sistemleri mevcuttur.

### Ameliyat odaları içerisinde duvara monte kontrol panelleri üzerinde

- Klima kontrol düğmeleri,
- Dijital saat,
- Kronometre,
- Genel aydınlatma,
- Ameliyat lambaları kontrol düğmesi
- Isı-nem göstergeleri



- Telefon bulunmaktadır. (Ameliyathanede 1 tane)

Tüm ameliyathane yangın ve dumana karşı alarm sistemi ile donatılmış olup, bütün odalarda laminar akım, odalarda hepafiltre mevcuttur. Isı ve nem göstergeleri mevcut olup ameliyat lambalarının şiddetleri de istenilen ölçüde ayarlanabilmektedir.

## 6.2.AMELİYATHANE ALAN TANIMLANMASI

Ameliyathanelerimizde bulunan alanlar; Steril Alan, Yarı Steril Alan ve Serbest alanlar şeklinde ayrılmış olup;

### 6.2.1Serbest Alan:

- **Personel İçin:** Ameliyathanenin girişindeki alan, Soyunma odaları ve tuvaletler olarak belirlenmiştir.
- Bu alana girişte ayaklara galoş takılır ve soyunma odasına geçilerek ameliyathane formaları giyilir.
- Bu alanda yeme, içme yasaktır.
- **Hasta için:** Ameliyathanenin girişindeki alan olarak belirlenmiştir
- Hastalar bu alana önceden ameliyat önlüğü giymiş vaziyette gelirler.

### 6.2.2Yarı Steri Alan

- Bu bölgeye ameliyathane kıyafetleri dışında giysilerle girilmez.
- **Personel için:** Terlik değiştirme, maske ve bone takma alanından itibaren ameliyathane steril alanına kadar olan bölümdür.
- Bu bölümde Bariyeri geçmeden temiz terlik rafından terlik alınarak giyilir ve çıkarılan ayakkabılar karşı taraftaki rafa konulur.
- Nonsteril alanda giyilen ayakkabı ile bu bölüme basılmaz.
- Bu bölümde ameliyathane forması dışında bir giysi ile bulunulamaz
- Buradaki dolapta bulunan bone ve maske alınır ve koridora geçilir.
- Yarı steril alan, nonsteril alanla ameliyathane hasta girişi arasındaki bariyerden sonraki kısım olarak belirlenmiştir.
- Ameliyat gömleği ile gelen hastaya bone takılır
- Ayakkabıları çıkarılır
- Galoş giydirilir
- Sedye alınır
- Nonsteril ve yarısteril alan arasındaki bariyerden sedye transferi ile yarı steril alana alınır
- Hasta bu alanda yürütülmez.

### 6.2.3.Steril Alan :

- **Personel için:** Yarı steril alanın bitiminden itibaren başlayan ameliyat odaları, koridorlar, steril malzeme deposu steril alan olarak kabul edilir
- Bu alanda personel ameliyathane forması, maske ve bonesi ile bulunur.
- Ameliyat sırasında steril boks gömlekleri bu formanın üstüne giyilir.
- **Hasta için:** Steril alan personel için steril alan kabul edilen yerlerle aynı bölümlerdir.
- Hasta bu bölümde sedye üzerinde ve ameliyat önlüğü ve bonesi takılı vaziyette bulunabilir.

## 6.3.AMELİYATHANEYE GİRİŞ ÇIKIŞ KURALLARI

Ameliyathanemizde personel ve hasta girişi ayrılmıştır. Ameliyathane görevli personel, görevli misafir ve ameliyat olacak hastalar ameliyathane sorumluları bilgisi (ilgili başhekim yrd/ ilgili sorumlu hemşirenin) bilgisi dışında kimse giremez.

### 6.3.1.Ameliyathane Personel Giriş-Çıkış Kuralları

- Ameliyathane girişlerindeki bay ve bayan personel soyunma odalarında sivil kıyafetler çıkartılarak formalar giyilip (forma içine kazak, pantolon... vb. giyilmez) bone ve maske takılarak yarı steril ve steril alanlara giriş yapılabilir.
- Yarı steril alandan steril alana geçerken terlik değişimi yapılır.
- Giyilen formalara, kan ve sekresyon sıçradığında, enfekte hasta ile temas sonrası ve/veya kirlendikçe değiştirilir,
- Ameliyathane formaları, ameliyathane dışında giyilmez.
- Ameliyathaneden çıkarken kullanılan formalar soyunma odalarında bulunan kirli kutuları ile



çamaşırhaneye gönderilerek yıkanır, galoşlar çöp kovasına atılır.

### 6.3.2.Görevli Misafir Giriş-Çıkış Kuralları

- Ameliyathane sotumlu hemşiresinden bilgi alınarak temin edilen ameliyathane formları ile bay veya bayan personel soyunmadan giriş yapılır.
- Soyunma odalarında uygun formalar giyilip, bone saçları tamamen içine alacak şekilde takılır.
- Ameliyathanede forma içine kazak, pantolon... vs. giyilmez.
- Terlik değişim yerinden ameliyathane için uygun olan terlikler giyilerek steril alana geçiş yapılır.
- Steril koridoruna giriş yapıldıktan sonra iç sekreterlikte görevli personelden bilgi alınır.
- Görevi sona erdikten sonra çıkış kurallarına uygun şekilde ameliyathaneden çıkılır.
- Ameliyathaneye gelen firma görevlileri (Teknik Bakım ve Biyomedikal birimlerinden) görevli eşliğinde ameliyathaneye girer.
- Ameliyathaneden çıkarken kullanılan formalar soyunma odalarında bulunan kirli kutularına, galoşlar çöp kovasına atılır.
- **Hasta Giriş-Çıkış Kuralları**
- Takıları, ojelere, giysileri, diş protezleri çıkartılmış, üzerine özel ameliyat giysileri giydirilmiş, bonesi takılmış hasta servisten kimlik doğrulaması yapıldıktan sonra sedye ile görevli personel tarafından ameliyathaneye getirilir.
- Ameliyathaneye getirilen hasta; kimlik doğrulaması yapıp, Güvenli Cerrahi Kontrol Listesi, kontrol edildikten sonra, ameliyathane iç tarafında görevli personel tarafından sedye üst transferi yapılarak ilgili anestezi teknisyeni ile anestezi preop bekleme odası/anestezi hazırlama alanına alınır.
- Güvenli Cerrahi Listesi olmayan ya da eksik olan hastalar ile kimlik tanımlayıcı bilekliği bulunmayan acil hastalar dışında, hastalar ameliyathaneye kabul edilmez.

### 6.4.AMELİYATHANEDE HASTA VE ÇALIŞAN GÜVENLİĞİ

#### 6.4.1.Hastanın Klinikten Ameliyathaneye nakli ve kabulü

- Ameliyat olacak hasta ile ilgili klinikte hemşiresi tarafından ameliyat için hastanın kimliğini ameliyat yerini hastanın rızasını teyit eder.Hastanın ameliyat bölgesi traşını varsa değerli eşyaları protez oje makyaj vs. çıkartımı tamamlanmış mı gözden geçirir.Ameliyat öncesi özel bir işlem gerekli ise tamamlanır.Ameliyatta kullanılacak malzeme implant kan veya kan ürünleri hastanın yapılan tüm tetkikleri gözden geçirilir.
- Klinikte, hastanın **Güvenli Cerrahi Kontrol Listesi** doldurulur.
- Ameliyathaneden gelen personele hasta dosyası ile birlikte teslim edilir.
- Ameliyat olacak hasta, ameliyathaneye ilgili personel tarafından transfer sedyesinde emniyet kemerleri bağlanarak getirilir.
- Ameliyathaneye getirilen hasta, transfer sedyesinden içeri görevli personel tarafından kimlik doğrulaması yapılarak teslim alınır.
- Teslim alınan hasta, personel tarafından sedye ile birlikte bekleme alanına alınır. Daha sonra ameliyat odasına alınır.
- Ameliyat odasına alınmış olan hastanın bilgileri cerrahi ekip üyeleri, anestezi doktoru ve hemşire tarafından hastaya kendilerini tanıtarak hastanın kimliği ameliyat yeri gerçekleştirilecek girişimin teyidi ameliyat yeri işareti ve alerjik bir durumu olup olmadığı doğrulanır.
- **Güvenli Cerrahi Kontrol Listesi** nin ikinci bölümü doldurularak ameliyatı hakkında bilgilendirilir.
- Hasta ameliyat masasına alınır, uygun pozisyon verilerek ameliyata hazır pozisyon verilerek hazırlanır.
- Hasta hazırlığında ameliyathane hemşirelik sürecinde "**Güvenli Cerrahi Kontrol Formu** , **Anestezi Güvenlik formu** ve spanç malzeme sayım ve malzeme, sarf, şarz, formları, v.b kullanılır.

#### 6.4.2.Hastanın Ameliyathaneden Kliniğe Nakli

- **Hasta Transfer Formu** doldurulur.
- Klinik aranarak doktor ve hemşire bilgilendirilir ve hasta sağlık çalışanı eşliğinde kliniğe teslim edilir.

#### 6.4.3.Ameliyat Odası ve Ekibin Hazırlığı

- Cerrahi Uygulama Yapılacak Hastanın Ameliyathane Hazırlık Süreci ve Hasta-Çalışan Güvenliği Kontrol Formu tüm hazırlık aşamalarında kullanılır.
- Ameliyat odasının hazırlığı sterilizasyon yöntemlerine uygun olarak görevli temizlik personeli cerrahi teknisyen anestezi teknisyeni ve ameliyat hemşiresi tarafından yapılır.
- Ameliyathane ekibi bir gün önceden günün ameliyatını gözden geçirir gerekli alet ve malzemelerle ilgili hazırlık



yapılır.

- Hasta ameliyat odasına alınmadan ameliyat lambası elektrikli cihazların çalışıp çalışmadığı kontrolü ve odanın ısı nem takibi yapılır.
- Ameliyatın özelliğine göre steril olan ve olmayan malzemelerin kontrolü yapılır.
- Ameliyat odasının hazırlığı, sterilizasyon yöntemlerine uygun olarak görevli temizlik personeli cerrahi teknisyen, anestezi teknisyeni ve ameliyat hemşiresi görev tanımlarında belirtildiği şekilde gerçekleştirilir. Haftalık stok takibi yapılır.
- Her ameliyat odasında bulunan ilaçların listesi vardır, "Ameliyathane anestezi ilaç arabalarında bulunması gereken ilaçlar listesi" minimum ve maksimum seviyelere göre takip edilir. Ameliyathane Otomasyonda ise bu seviyeler bilgisayar sistemi üzerinden takip edilir. İlaçlar ve malzemeler hasta bazlı günlük çekilir.
- Ameliyatta kullanılacak tüm malzemelerin miat ve sterilite kontrolü hemşire, cerrahi teknisyeni ve anestezi teknisyeni tarafından yapılır.
- Hasta anestezi doktoru, cerrah, anestezi ve cerrahi teknisyeni yardımıyla ameliyat masasına güvenle alınır.
- Kullanılacak malzemenin hazırlığı tamamlandıktan sonra ameliyatı gerçekleştirecek olan ekip saat yüzük vs. gibi tüm takılarını çıkararak 3.5 dk dirseklere kadar yıkanır. Günün ilk uygulamasında ayrıca 30 sn fırça ile turnak dipleri fırçalanır. Cerrahi el yıkama işlemi " El Hijyeni Talimatı" ne göre yapılır.
- Anestezi hazırlama odasına alınan hasta anestezi asistanı tarafından "Güvenli Cerrahi Kontrol Listesi'nin kimlik doğrulama kısmı yapılarak tamamlanır ve gerekli işlemlere başlanır.
- Güvenli Cerrahi Kontrol Listesi'nin 2. kısmı ve 3. kısmı tamamlanmadan acil vakalar dışında operasyon başlatılmaz.
- Ameliyata başlamadan önce ameliyattan sorumlu ekipte bulunan cerrahi hekim tarafından Güvenli Cerrahi Kontrol Listesi'nin kimlik doğrulama kısmı yapılarak tamamlanır.
- Hasta için görüntüleme yönteminden faydalanılacaksa, skopi ya da portabl cerrahi teknisyen tarafından hazır bulundurulur.
- Ameliyat esnasında tüm steril teknikler hemşire tarafından uygulanır gözlemlenir ve uygulanır.
- Gelişebilecek komplikasyonlar ve gidişatı konusunda ameliyat ekip üyeleri arasında sürekli bilgi alış veriş yapılr.
- Anestezi Güvenlik Kontrol Listesi nin takibi anestezi hekimi tarafından yapıldıktan sonra ameliyata başlanır.
- Ameliyat sürecinde; Cerrahi operasyon öncesi-sonrası ve vardiya değişimi esnasında, kullanılan cerrahi aletler setin içinde yazılı olan listeden kontrol edilerek, gazlı bez, delici ve kesiciler, batın kompresi, fındık tampon vs. vaka başlarken, ortası ve sonunda sayımları mutlaka yapılır, cerraha da bilgi verilerek Spanç Sayım Formu na kaydedilir. Ayrıca anestezinin kullandığı iğne ucu, kateter uçları spinal- epidural iğneleri bistüri v.b gerekli sayımları yapılarak Atık Yönetim Prosedürüne göre atılır.
- Ameliyattan çıkmadan önce hemşire ekip ile birlikte gerçekleştirilen girişimi alet spanç kompres ve iğne sayımlarının doğruluğu numunenin ne şekilde etiketlendiğini teyit eder.
- Ameliyat sonrası; Güvenli Cerrahi Formunun 4. kısmı ameliyat ekibinde bulunana hemşire tarafından doldurulup kontrol edildikten sonra hasta sedyeye alınarak ameliyat sonlandırılır.
- Hasta, ameliyat işlemi bittikten sonra anestezi ekibi eşliğinde uyandırma odasına alınır.
- Kliniğe gitmesi uygun görülen hasta transfer formu doldurularak görevli personel tarafından transfer sedyesi ve evrakları ile birlikte odasına götürülür.
- Sayılan kirli aletler ve malzemeler hemşire tarafından kirli asansörü ile sterilizasyon ünitesine gönderilir. Olağan dışı oluşan durum güvenlik raporlamadan bildirilir.
- Alanlarda bulunan oksijen manometreleri günlük kontrol edilir distile sular günlük her sabah değiştirilir.

#### 6.4.4.Setlerin Steril Depoya Gönderilmesi

- Setler sabah ilk vakalara göre cerrahi teknisyen veya vaka hemşire tarafından steril depo görevlisinden sistemden /telefonla istenir.
- Vaka için açılan setler (gaz malzemeleri ...) vaka hemşire tarafından sayılır, olası bir sorunda cerrahi teknisyen aracılığıyla sorumlu hemşireye bildirir.
- Vaka bitiminde set sayımı vaka hemşiresi tarafından yapılır, tam olduğu belirtilerek set konteynırına yerleştirilip kapağı kapatılarak steril depo ünitesine gönderilir.
- Vakaya açılan hariç malzemeler kullanıldıktan sonra paketlerine yerleştirilerek sistem kayıt kağıtlarıyla birlikte steril depoya gönderilir.
- Soğuk sterilizasyon uygulanacak malzemelerin kontrolünü vaka hemşiresi yapar ve alet kapamadaki görevliye sistem kayıt kağıdıyla birlikte teslim eder.
- Soğuk sterilizasyon suresi dolduktan sonra cerrahi teknisyen tarafından teslim alınır.
- Teslim alınan malzemeler vakalar bittikten sonra vaka hemşire tarafından tekrar sayımı yapılrp steril depo ünitesine tam olduğu belirtilerek teslim edilir.



- Anestezi setleri de aynı şekilde MSÜ gönderilir

#### 6.4.5.Ameliyathanede Kan ve Kan Ürünleri

- Hekim vakanın türüne ve özelliğine göre hasta için kaç ünite kan/kan ürünü gerekebileceği önceden belirlenir ve kan Bankasına istemini yapar. İhtiyaç anında Kan ve Kan Ürünleri İstemi sistem üzerinde ilgili hekim tarafından yapılır. Formu ile birlikte kan/ kan ürününün ameliyathaneye getirilmesi sağlanır.
- Elektif/planlı işlemler öncesinde ve acil durumlarda kan ve kan ürünlerinin istemine yönelik kurallar belirlenmiştir.

#### ***İstemde asgari aşağıdaki bilgiler bulunmaktadır;***

- Hastanın Adı Soyadı
- Protokol Numarası
- Tedavi Gördüğü Bölüm
- Kan Grubu
- Transfüzyon Endikasyonu
- Hastaya Daha Önce Transfüzyon Yapılıp Yapılmadığı
- Hazırlanacak Olan Kan Veya Kan Ürününün Kan Grubu
- Hazırlanacak Kan Veya Kan Ürününün Türü ve Miktarı
- Hastanın Daha Önce Hamilelik Geçirip Geçirmediği
- Hekim Kaşesi ve İmzası
- Hastanın Gebe Olup Olmadığı bilgileri kontrol edilir.

- ***Kan Transfüzyonu öncesi çapraz karşılaştırma test sonucu ile hasta bilgileri transfüzyonu gerçekleştirecek olan ameliyatta görevli 2 sağlık çalışanı tarafından (anestezi teknisyeni-anestezi hekimi) Aşağıdaki şekillerde izlenir;***

- Hastanın Kimlik doğrulaması yapılır
- Transfüzyon öncesi hasta adına hazırlanmış kan ya da kan ürününe ait bilgiler kontrol edilir
- Kan ve kan ürününün türü ve miktarı,
- Ürünün planlanan verilme süresi doğrulanır
- Transfüzyon süresince hasta izlenir
  - Kan ve kan ürünü etiketi üzerindeki bilgiler doğru ve eksiksiz olmalıdır.
  - Transfüzyon esnasında hastanın genel durumu anestezi ekibi hekim/ anestezi teknisyeni tarafından sürekli gözlemlenir ve vital bulguları sorumlu hekimler tarafından takip edilir ve formla kayıt altına alınır.

#### ***Transfüzyon reaksiyonu durumunda yapılması gereken uygulamalar;***

- Kan veya kan ürünleri uygulamasına hemen son verilir.
- Hekime bilgi verilir, gerekli tıbbi müdahaleler başlatılır.
- İstenmeyen Olay Bildirim Sisteminden Kan ve Kan Bileşeni Reaksiyon Formu Doldurulur. Bilgilendirme yapılır.
- Kan torbası ile hastaya transfüzyon yapılan kan set birlikte kan bankasına gönderilir.
- Kan gönderilmeyen koldan 2cc kan alınarak transfüzyon takip formu ile beraber kan bankasına gönderilir.

#### ***Bölümler tarafından istenen kan bileşenlerinin geri iade kabul şartları şunlardır;***

- İade edilen ürünler prosedüre uygun olarak iade kabul şartlarına göre iade edilmesi sağlanır.
- İmha edilmesine karar verilen ürünlerin imha usul ve esasları göre oluşturulan prosedüre uygun olarak imha edilmesi sağlanır.
- ***Eritrosit süspansiyonları 30 dakika içerisinde kullanılmamışsa kan bankasına iade edilir.***
- ***TDP Solüsyonu Transfüzyon Merkezinde eritilmiş ise 1 saat içerisinde geri iade alınır. Ameliyathanede eritilen TDP ler geri iade alınmaz***
- ***Trombosit süspansiyonları üniteden çıktıktan sonra 30 dk içerisinde geri iade alınır.***
- ***Kan ve kan komponentlerinde kullanılmayacak durumda olan ürünler ve imha edilecek***



***şekilde bozulmuş olan ürünler transfüzyon merkezine gönderilerek transfüzyon merkezi tarafından kayıt altına alınarak imha edilmektedir***

- Kullanılacak tüm Kan ve kan komponentleri HBYS sistemi üzerinden hasta adına hekim tarafından istem yapılır. Transfüzyon işleminden 1 saat sonraki hastanın takibi yapılır ve gözlem kâğıdına kaydedilir.

***Kan ve kan ürünü etiketinde aşağıdaki bilgiler yer almaktadır;***

- Bileşenin adı
- Ürünün internasyonel numarası (ISBT No)
- Hizmet biriminin adı
- ABO kan grubu, Rh D Grubu Alınma ve son kullanma tarihi
- Mikrobiyoloji test sonuçları
- Depolama sıcaklığı
- Antikoagulan ve ek solüsyonlarının ismi, bileşimi ve hacmi

**6.4.6.Hastadan Alınan Doku Örnekleri**

- Ameliyat sırasında hastalardan alınan biyopsi ve doku metaryalleri doktor istemine göre kapalı patoloji kaplarına 1/10 'luk hazırlanmış formaldehit solüsyonuna konur.Hazırlanan patoloji kabı üzerine hasta bilgilerinin içeren etiket yapıştırılır.etikette;
- Hasta adı-soyadı
- TC kimlik /protokol numarası
- Doğum tarihi
- Cinsiyeti
- Örnek alınan organ /bölge
- Örneğin alınmış şekli
- Doktor tarafından doldurulmuş patoloji istek formu hemşire tarafından defterde kayıt altına alınır.Kayıt altına alınan meteryaller **Patoloji Laboratuvarı Numune Transfer Talimatına** göre personel tarafından patoloji laboratuvarına teslim edilir.

**6.4.7.Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımı**

- Maske, eldiven, bone, gözlük, N95, gömlek, kurşun gömlek, kurşun paravan, alkol bazlı antiseptikler, hızlı yüzey dezenfektan solüsyonlar, kurşun gözlük, kâğıt havlu ve peçete Ameliyathane Kişisel Koruyucu Ekipman Listesine göre kullanım alanlarında bulundurulur.
- Yılda bir kez tüm çalışanlara kişisel koruyucu ekipmanları kullanımı konusunda eğitim verilir.

**6.4.8Ameliyathane Personelinin Eğitimi**

- Ameliyathaneye yeni başlayan personel, ameliyathane sorumlusu tarafından ameliyathane işleyişi hakkında bilgilendirilir.
- Bazı teknik konularda uygulamalı eğitim verilir, kişilerin bilgi ve becerileri doğrultusunda sorumluları tarafından değerlendirilerek ilgili ameliyat odalarında görevlendirilir.
- Bütün ameliyat odalarında çalıştıktan ve sorumluları tarafından yeterli görüldükten sonra aktif çalışmada görevlendirilir.
- Ameliyathane Eğitimleri Yıllık olarak planlanıp, her konu iştirak edemeyenler için 2 hafta üst üste anlatılmaktadır.
- Konular SKS sisteminin zorunlu eğitimler, ihtiyaca göre belirlenen eğitimler, işleyişe göre gerekli görülen konulardan seçilerek planlanır.

**6.5.TESİS GÜVENLİĞİ**

**6.5.1.Ameliyathane Enerji Akış Senaryosu**

- Hastanemize enerji sağlayan üç adet 1600 KVA trafo ve beş adet 1100 KVA jeneratör bulunmaktadır ve eşzamanlı çalışmaktadırlar.
- Bunların devamında dört adet 200 KVA kesintisiz güç kaynağı mevcut olup bunlarda paralel çalışmaktadır.
- Yine bunların da devamında her oda için ayrı olmak üzere IT pano mevcut olup IT panolar iki





kaynaktan beslenip eşzamanlı çalışmaktadırlar.

- Arıza ve sigorta atma durumu hariç ameliyathanede elektrik kesilebilmesi için her iki trafonun arızalı her iki jeneratörün arızalı her iki güç kaynağının arızalı olması durumunda ancak ameliyathanenin elektriği kesilebilir.
- Enerji kesildikten sonra jeneratörlerin yakıt stoğu **72 Saat** güç kaynaklarının akü kapasitesi **1 Saat**likdir.
- Yani normal şartlarda enerji trafo üzerinden devam eder. Trafoda arıza ya da kesinti olması durumunda **15 Saniye** içerisinde jeneratör devreye girer.
- Bu jeneratörde arıza olması durumunda diğer jeneratör devreye girer bu süre içerisinde güç kaynağının enerji verdiği yerlerde kesinti olmaz.
- Şayet jeneratörlerin ikisi birden arıza yapması durumunda KGK (Kesintisiz güç kaynağı) aküleri bitene kadar enerji vermeye devam eder. (**Yaklaşık 1 Saat**)

### 6.5.2.Ameliyathane ısı ve nem takibi

- Ameliyathanede ısı ve nem kontrolleri hemşire /cerrahi teknisyen tarafından yapılarak ısı ve nem takip çizelgelerine kayıt edilir.
- Ameliyat oda ısıları 20°C-24°C arasında bulundurulur bu durum ameliyatın türüne göre (16°C- 26°C) arası değiştirilebilir.
- Nem oranının ideali %40 olup %30 ile %60 arasında bulundurulur. Bu rakamların dışına çıkıldığında Ameliyathane Sorumlu Hemşiresi haberdar edilir.
- Isı ve nem takibinde gözlemlenen aksaklıklara karşı Ameliyathane Sorumlu Hemşiresi ya da yetkisini devretmiş olduğu görevliler tarafından gerekli düzeltici önleyici faaliyetler başlatılır.

### 6.5.3.Güvenli Çevre

- Hastanın, özel kemerlerle, masa frenleri çalışır durumda olan ameliyat ekibi tarafından ameliyat masasına tespit edilerek düşmesi önlenir.
- Koter kullanımı esnasında hastalarda yanık oluşmaması için gerekli önlemler (plak takılması .....vs) alınır.
- Ameliyat bitiminde **Güvenli Cerrahi Kontrol Listesinin** 4. Kısmı vaka hemşiresi tarafından doldurulur.
- Hasta sedyeye anestezi doktoru, cerrah, anestezi ve cerrahi teknisyeni yardımıyla alınarak uyandırma odasına transferi sağlanarak uyandırma Hemşiresine teslim edilir.
- Hastanın Ameliyathaneden çıkabileceğine Anestezi Hekimi, Cerrahi ve Uyandırma Hemşiresi karar verdikten sonra uygun kliniğe transferi yapılır.

### 6.6.RADYASYON GÜVENLİĞİ

- Kurşun önlük ve troid koruyucuları (\*Radyasyon Koruyucuları Bakım Talimatı'na göre) kullanım sonrası kırıkların oluşmaması için katlanmadan askıya asılır.
- Ameliyat odalarında kullanılmak üzere kurşun paravan mevcuttur. Kurşun önlük kullanmayan personel skopi sırasında ve röntgen çekimlerinde kurşun paravan arkasında bulunur.
- Gömlekler 6 ayda bir Sorumlu teknisyenin refakatinde, olası kırıklara karşı Radyoloji teknisyeni tarafından Radyoloji Bölümde kontrol edilir.
- Skopi çekilen alanlarda çekim esnasında uyarı amaçlı ışık kullanılır.

### 6.7.AMELİYATHANEDE KULLANILAN SARF MALZEME CİHAZ VE İLAÇ TEMİNİ

#### 6.7.1.İlaç ve Malzeme-Cihaz Güvenliği

- Yüksek riskli ilaçlar ameliyathane içerisinde Anestezi Sorumlu Teknisyeni kontrolünde kapalı bir alanda depolanarak kayıt altında kullanılır
- Ameliyat listesi ilgili klinik tarafından 1 gün önce hazırlanarak ameliyathane bilgisayar sistemine ilgili kişilerin görebileceği şekilde atılır.
- Bir sonraki gün yapılacak ameliyatlar için gerekebilecek set, alet ve sarf malzemeler gözden geçirilir.
- Ameliyatın türüne göre uygun alet setleri, tekstil bohçalar, koter-aspiratörler steril depodan, sarf malzemeler ve ilaçların otomasyondan istemleri yapılır ve teslim alınır.
- Bu sarf malzemelerin stok kontrolü, takibi ve tedariki hastane genel deposu tarafından yapılır.
- Hastaya istendiği halde kullanılmayan malzemeler teslim alan kişi tarafından tekrar alındığı yere iade edilir.



- Bulundurulmuş bütün malzemeler otomasyonda ve malzeme hazırlama görevlileri tarafından kontrol edilir.
- Ameliyatlarda kullanılacak olan sarf malzemeler, haftalık olarak otomasyondan ameliyat odasının sorumlu cerrahi hemşiresi ve teknisyeni tarafından teslim alınır ve kullanıma sunulur.
- Bütün bu malzemelerin temini, eksiklikleri ve malzemelerin miad takipleri Ameliyathane Sorumlu Hemşiresinin ya da yetkilerini devrettiği personelin sorumluluğu ve kontrolindedir.

#### 6.5.2 Yeşil ve kırmızı reçeteye tabi ilaçlar

- Yeşil ve kırmızı reçeteye tabi olan ilaçlar [**FENTANL, MORFİN, MİDAZOLAM, PENTOTHAL, ULTİVA, DOLANTİN, CONTRAMAL, KETAMİN, PROPOFOL**] ameliyat odalarının sorumlu anestezi teknisyenleri tarafından her sabah sorumlu anestezi teknisyeninden vaka sayısı kadar alınır.
- Yeşil ve kırmızı reçeteye tabi ilaç formuna yazılır ve imza karşılığında teslim edilir.
- Gün içerisinde hangi hastaya kullanılmışsa, hastanın adı soyadı, dosya numarası yazılarak hangi ilaçtan kaç mg yapıldığı kimin tarafından yapıldığı yazılır.
- Gün sonunda kalan ilaçlar sorumlu anestezi teknisyenine teslim edilir.
- Gün sonunda kalan ilaçlar iki doktor gözetiminde zayi edilir. Zayi edilen ilaçlar zayi formlarına işlenir ve imzalanarak dosyalanır.
- Anestezi ilaç arabalarında bulunan acil ilaçlar her haftanın çarşamba günü ameliyathane otomasyonundan belirlenen sayı kadar alınır.
- Ayrıca her sabah ameliyat odalarının sorumlu teknisyenleri tarafından odalarda bulunan ilaç ve malzemeler kontrol edilir.
- Eksik olan ilaç ve malzemeler otomasyondan alınıp tamamlanır. Gün içerisinde hastalara kullanılan ilaç ve malzemeler otomasyon formlarına işlenip depodan düşülür.

### 6.8.AMELİYATHANE TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON

- Ameliyathane Temizliği ilgili personeller tarafından; Enfeksiyon Kontrol Komitesinin hazırlamış olduğu '**Ameliyathane Temizlik Talimatına**' uygun olarak hausekeper tarafından organize edilir.
- Temizlik esnasında ve sonrasında ıslak zemine temizlik personeli tarafından kaygan zemin uyarı tabelaları konulur.

#### 6.8.1.Ameliyathanede Atık Yönetimi

- Ameliyathanede atıklar **Atık Yönetimi Prosedürüne** göre ayrılır, toplanır ve ameliyathane atık asansörü ile ortamdan uzaklaştırılır.
- Ameliyathane personeline Atık Yönetimi Eğitimi yılda bir kez ve gerektiğinde Çevre Görevlisi ya da ameliyathane oryantasyon sorumlusu tarafından belirlenen bir personel tarafından verilir.

### 6.9.AMELİYATHANENİN ÇALIŞMA DÜZENİ

- Ameliyathanemiz 8-16 mesai saatleri içerisinde çalışmakta olup, 7-24 saat çalışan nöbetçilerle hizmet vermektedir.. Hizmetin aksamaması için ilgili birim amirlerinin hazırlamış oldukları çalışma listeleri günlük, haftalık ve aylık olarak planlanmaktadır.

### 6.10.AMELİYATHANEDE GÖREVLİ PERSONELLER

- **Anestezi hekimleri, Cerrahi Branş hekimleri, Ameliyathane Sorumlu Hemşiresi ve Hemşireler, Cerrahi-Anestezi ve sağlık bakım teknisyenleri, Temizlik görevlileri**

## 7. İLGİLİ DOKÜMANLAR:

7.1.Ameliyathane Giriş Çıkış Kuralları

7.2. Tıbbi Cihaz Kalibrasyon Kayıt Kontrol ve Takip Formu.

7.3. Güvenli Kan ve Kan Ürünleri Transfüzyon prosedürü.

7.4. Atık Yönetim Prosedürü.

7.5. İlaç Yönetim Prosedürü.



**7.6.** Hastane Temizlik Talimatı.

**7.7.** Eczane İşleyiş Prosedürü.

**7.8.** Hasta Kimlik Bilgilerinin Tanımlanması ve Doğrulanması Prosedürü

**7.9.** Patoloji Laboratuvarı Numune Transfer Talimatına