



**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi (Farabi Hastanesi)**  
**Başhekimliği**

**KVC YOĞUN BAKIM İŞLEYİŞ PROSEDÜRÜ**

**Dok. Kod: YB.PR.12**

**Yayın Tarihi: 20.02.2015**

**Revizyon No:05**

**Revizyon Tarihi:19.09.2024**

**Sayfa Sayısı:22**

### 1.0 AMAÇ

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım ünitesinde bir ya da birden fazla organın yetersizliği nedeniyle vücudun aksamış olan fonksiyonlarının, esas neden ortadan kalkıncaya kadar desteklemesine yönelik kapsayan bu süreç içerisinde her türlü cihaz ve teknolojiyi kullanan bilgi ve yetenekleri buna uygun özel eğitilmiş personelin ve yatan hastaların güvenliğini sağlayarak en üst düzey sağlık hizmetini vermektir.

### 2.0 KAPSAM

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Farabi Hastane KVC Yoğun Bakımda yatarak tedavi gören tüm hastaları kapsar.

### 3.0 KISALTMALAR

**KVC:** Kalp Damar Cerrahi

**YBÜ:** Yoğun Bakım Üniteleri

**CPR:** Kardiyopulmoner Resüstasyon

**CVP:** Santral Venöz Basınç

**SHKS:** Sağlıkta Kalite Standartları

**HBYS:** Hastane Bilgi Yönetim Sistemi

**SPKE:** Sağlık Personeli Koruyucu Ekipmanı

**DÖF:** Düzeltici Önleyici Faaliyet

**HBTC:** Hasta Baş Test Cihazı

**EKG:** Elektrokardiyografi

**ÖBS:** Ölüm Bildirim Sistemi

**NIBP:** Noninvazif Kan Basıncı

**IBP:** İnvazif Kan Basıncı

**KİBAS:** Kafa İçi Basınç Artış Sendromu

**BOS:** Beyin-Omirilik Sıvısı

**FİO<sub>2</sub>:** Alınan havanın oksijen yüzdesi

**PEEP:** Ekspiryum sonunda havayollarına pozitif basınç uygulanması

**KOAH:** Kronik solunum yetersizlikleri

**ALS:** Amyotrofik lateral skleroz

**KKY:** Kronik Kalp Yetmezliği

**GKS:** Glasgow Koma Skalası

**BIS:** Bispectral index

**EEG:** Elektroensefalografi

**IMV:** Aralıklı Zorunlu Ventilasyon

**MDI:** Ölçülü Doz İnhaler

**CPAP:** Sürekli Pozitif Havayolu Basıncı

**PSV:** Basınç Destekli Ventilasyon

**SpO<sub>2</sub>:** Pulsoksimetre

**ET:** Endotrakeal tüp

**APACHE II:** Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi

**VRS:** Verbal Rating Scale

**NRS:** Numeric Rating Scale

**BPS:** The Behavioral PainScale

**COPT:** Critical-Care Pain Observation Tool

### 4.0 TANIMLAR

**Yoğun Bakım Üniteleri (YBÜ):** Kritik hastalara hizmet vermek üzere düzenlenen özel ünitelerdir. Bir ya da daha fazla organın geçici olarak yetersizliği nedeni ile vücudun aksamış olan fonksiyonlarının, esas neden ortadan kalkıncaya kadar desteklenmesi ve bu süreç içerisinde özellikle yapay solunum cihazı başta

olmak üzere her türlü cihaz ve teknolojiyi kullanan, yerleşim biçimi açısından özellikli, bilgi yetenekleri buna uygun doktor ve hemşirelerin bulunduğu özel bir ünedir.

**Yoğun Bakım Hemşiresi:** Yoğun bakım hemşiresi, karmaşık ve yaşamı tehdit edici problemleri olan hastaların tanınmasını yapmak hastaları sürekli izlemek, kaliteli ve ileri yoğun bakım ve tedavi girişimleri uygulamak, hasta ve yakınları ile terapötik ilişki kurmak, koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici girişimleri uygulamaktan sorumlu, tercihen Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikasına sahip hemşiredir.

**Monitörizasyon:** Anestezi ve cerrahi sırasında, istenmeyen sorunların belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla hastanın fizyolojik parametrelerinin izlenmesi ve gözlenmesine "monitörizasyon" adı verilir

**Santral Venöz Basınç:** Santral venöz basınç, sağ atrium basıncıdır. Hemoraji, travma sonrasında, sepsiste ve kan volümünde azalma ile seyreden acil durumlarda sıvı tedavisinin izlenmesinde sık olarak kullanılan bir ölçüm yöntemidir.

**Bispectral İndex (BIS):** EEG tarafından oluşturulan verileri toplayarak bilinç düzeyi ile uyumlu bir sayı değeri hesaplar.

**Advers Etki:** Tıbbi bir ürünün hastalıktan korunma, bir hastalığın teşhis veya tedavisi veya bir fizyolojik fonksiyonun iyileştirilmesi, düzeltilmesi veya değiştirilmesi amacıyla kabul edilen normal dozlarda kullanımında ortaya çıkan zararlı ve amaçlanmamış bir etki.

**Farmakovijilans:** Farmakovijilans "günlük klinik uygulamada ilaçların güvenliği ile ilgili klinik verilerin toplanması, ilaç uygulamasında karşılaşılan sorunların takibi, sorumlu nedenlerin saptanması, tanınması, araştırılması, kaydedilmesi, duyurulması ve gerekli önlemlerin alınması" şeklinde tanımlanabilir.

**Kalibrasyon:** Doğrulama

**Sedasyon:** Merkezi sinir sisteminin orta dereceli bir baskılanması olup hastanın uyanık, rahat ve sakin bulunması durumu.

**İndikatör:** Bir konunun sayısallaştırılması ve ölçülebilir hale getirilmesiyle, o konuda iyileştirme faaliyeti yapılmasına katkı sağlayan bir araç olarak tanımlanmaktadır.

## 5.0 SORUMLULAR

• Başhekimlik
• Hastane Başmüdürü
• Kalite Koordinatörlüğü
• Başhemşirelik
• KVCYBÜ Hekim/Hemşire/ Tüm Çalışan Personel

## 6.0 FALİYET AKIŞI

### 6.1 GİRİŞ-ÇIKIŞ KURALLARI

### 6.2 ÜNİTENİN ÇALIŞMA KURALLARI

### 6.3 ÜNİTENİN KONTROLÜ

### 6.4 YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNE HASTA YATIRMA KRİTERİ

### 6.5 HASTANIN KABULÜ

### 6.6 HASTANIN RIZASININ ALINMASI

### 6.7 HASTANIN NAKLİ

### 6.8 HASTANIN TABURCULUĞUNDA YAPILAN İŞLEMLER

### 6.9 KURUM DIŞI SEVK PROSEDÜRÜ

### 6.10 KLİNİK SÜREÇLERİ

### 6.11 SEDASYON VE ANALJEZİ UYGULAMALARI

### 6.12 RİSK DEĞERLENDİRME ÖLÇEKLERİ

### 6.13 SKORLAMA SİSTEMLERİ İLE HASTANIN TAKİBİ

### 6.14 ÖDEM TAKİBİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

### 6.15 SEPSİS VE ORGAN YETMEZLİĞİ TANI KRİTERLERİ (SOFA SKORU)

### 6.16 ENFEKSİYONLARIN KONTROLÜ VE İZLENMESİ

### 6.17 REHABİLİTASYON SÜRECİ

### 6.18 İZOLASYON ÖNLEMLERİ

### 6.19 ANTİBİYOTİK KULLANIMI

### 6.20 NÜTRİSYON DESTEĞİ

### 6.21 KVC YBÜ MAHREMİYET

## 6.22 TERMİNAL DÖNEM HASTA BAKIMI

## 6.23 ZİYARETÇİ KURALLARI

### 6.1 GİRİŞ-ÇIKIŞ KURALLARI

#### 6.1.1 Personel Giriş-Çıkış Kuralları

- YBÜ çalışan tüm personel, hastane idaresi tarafından belirlenen kıyafetleri giyerler ve yaka kartları takılı olarak çalışırlar.
- Mesai saatleri giriş ve çıkışlarında eller yıkanarak girilir ve çıkarılır.
- YBÜ personeli harici diğer hastane personelleri kontrollü ve kurallara uygun şekilde yoğun bakıma girebilirler.
- Girenken ve çıkarken eller sabunla yıkanır, el antiseptiği ile temizlenmesi sağlanır.

#### 6.1.2 Hasta Yakınları Giriş-Çıkış Kuralları

- Ziyaret süresi, ziyaretçi sayısı, sıklığı (en az günde bir kez olmak üzere) YBÜ Sorumlu Uzman tabibi tarafından belirlenir.
- Ziyarete gelen hasta yakınına personel tarafından, maske ve önlük giydirilir. Ziyaret öncesi ve sonrası ellerin yıkanması ve el antiseptiği ile temizliği sağlanır. YBÜ' sine yiyecek ve içecek alınmaz.

#### 6.1.3 Hasta Yakınlarının Bekleme Alanları ve Bilgilendirilmesi

- Yoğun bakımlarda yatan hastaların yakınları için, hastanemizin bekleme salonu mevcuttur.
- Bekleme alanlarının ve odalarının temizliği, iklimlendirilmesi, oturma alanlar hastane müdürlüğünce düzenlenir.
- Hasta ameliyathanede iken, hangi aşamada ise; (Ameliyat odasında, ameliyat başladı, Ameliyat devam ediyor, Hasta KVC YBÜ' de vb.) ameliyathane sekreteri otomasyon üzerinden monitöre aktarır.
- Aşamalar değiştikçe Ameliyathane sekreteri bilgileri günceller ve hasta yakınlarının hastaları hakkında düzenli bilgi almalarını sağlar.
- Hasta yakınları hastanın ilk kabulünde, her gün ilgili hekim tarafından ve gerektiğinde hemşiresi tarafından bilgilendirilir.
- Bilgilendirme **10.00-11.00** saatleri arasında hekim tarafından bilgilendirme odasında yapılır. (Hastanın Hekimi uygun değil ise bilgilendirme saati o gün için değiştirilebilir).
- Bilgilendirme hastanın genel durumu ve tedavi sürecini kapsamalıdır.

## 6.2 BİRİMİN ÇALIŞMA KURALLARI

### 6.2.1 YBÜ Personeli

- YBÜ sorumlu hekimi başkanlığında, sorumlu hemşire ile birlikte sabah 08.00-10.00 saatleri arasında hasta başı viziti yaparlar. Uzman hekimler ve asistanlar sabah 08.00-10.00 saatleri arasında ve akşam 15.00-17.00 saatleri arasında hasta vizitleri yaparlar.
- Uzman hekim ve asistanlar mesai saatlerinde ve mesai saati dışında yoğun bakımda bulunur. YBÜ sorumlu hemşireleri sabah 08.00-16.00 saatleri arası çalışırlar.
- YBÜ hemşireleri 08.00-16.00, 16.00-08.00, vardiyaları şeklinde çalışırlar
- YBÜ hemşireleri her mesai başlangıcında, hasta merkezli çalışmaya yönelik hasta paylaşımı yaparlar.
- YBÜ sekreterleri 08.00-17.00 saatleri arasında çalışırlar.
- Mesai saatleri dışında, hafta sonu ve resmi tatillerde sekreterlik hizmetlerini nöbetçi sekreterler yürütür.
- YBÜ temizlik personeli 07.00-15.00, 15.00-23.00, 23.00-07.00 vardiyası ile çalışırlar.
- Yoğun bakım sorumlu hemşiresi, hemşirelerin, haftalık programlarını ve aylık nöbet listelerini hazırlar.
- Nöbet listelerini Başhemşire kontrol eder ve onaylar.

### 6.2.2 Hasta/Nöbet Teslimi

- Gün içerisinde nöbete gelen ve nöbetten çıkan hemşireler (mesai saatleri içinde sorumlu hemşire eşliğinde); birbirlerine nöbet/hasta teslimini önce deskte HBYS üzerinden daha sonra hasta başında yaparlar.

- Nöbet/hasta tesliminde; hastanın nöbet içerisindeki klinik seyri ve bakım süreci ile ilgili bilgileri verilir ve “KVC Yoğun Bakım Hasta İzlem Formuna” kaydedilir.

### 6.2.3 YBÜ Teslimi

- Nöbeti biten hemşireler mesai saatleri içerisinde YBÜ sorumlu hemşiresine, mesai saatleri dışında (Hafta sonları, tatiller vs.) nöbete gelen YBÜ hemşirelerine teslim yaparlar.
- Bu teslimde; YBÜ bulunan acil arabası “*Acil Müdahale Setinde Bulunması Zorunlu İlaçlar Malzemeler ve Cihazlar Kontrol Listesi*” ve narkotik ilaçları “*Narkotik/Psikotop İlaç Devir Teslim Defteri*” ile teslim ederler.

### 6.2.4 Nöbet Değişimi:

- Nöbet değişiklikleri YBÜ görev yapan tüm personel (hekimler, hemşireler, temizlik personeli,) için aynı şekilde uygulanır.
- Nöbet değişiklik talebi yapan personel, bu talebi YBÜ sorumlusuna bildirir. Birim sorumlusu uygun görürse talebi onaylar.
- Personel talebi ilgili birim amirine sunar ve onayını alır.
- YBÜ sorumlusu, yeni nöbet listesini hazırlar ve YBÜ personeline duyurur.

## 6.3 BİRİMİN KONTROLÜ

### 6.3.1 Tıbbi Cihazların Kontrolü

- Tıbbi cihazların bölüm bazında envanterleri bulunur.
- Her birim sorumlusu, tıbbi cihazların bakım, onarım, ölçme, ayar ve kalibrasyonlarının kontrolünü
- Kalibrasyon etiketlerinde; kalibrasyon yapan firmanın adı, kalibrasyon tarihi, geçerlilik süresi, sertifika numarası bulunur.
- Kalibrasyon tarihi gelen cihazların bildirimini, teknik birime otomasyon üzerinden veya “*Biyomedikal Tıbbi Cihaz Arıza Talep Formu*” ile yapılır.
- Arızalı cihazlar için otomasyon üzerinden veya “*Arıza Talep Formu*” nu doldurarak teknik birime bildirirler ve arızanın giderilmesini sağlarlar.
- Hayati önem arz eden cihazlar en yakın kliniklerden temin edilir.
- HBTC ‘kullanıldığı bölümlerde sorumlular birim sorumlularıdır.
- BTC nin envanteri, bakım ve temizliği sorumlusu tarafından yapılır.
- Kalite kontrol sonuçlarında uygunsuzluk tespit edilmesi halinde DÖF başlatılır.
- HBTC cihazları kullanacak çalışanlara testlerin preanalitik, analitik ve postanalitik evrelerinde dikkat edilecek hususlar, kalibrasyon ve kalite kontrol sonuçlarının değerlendirilmesi, cihazın temizliği ve bakımı konusunda eğitimler verilir.
- HBTC çalışılmış olan tüm test sonuçları hemşire gözlem formuna kaydedilir.
- YBÜ sıcaklık ve nem kontrolleri sabah akşam yapılır.
- Sıcaklık 18-26 C, nem oranı %30-%60 arasında olması sağlanır ve bu kontroller “*Ortam Isı ve Nem Takip Formuna*” kaydedilir.

### 6.3.2 Malzemelerin Kontrolü ve Temini

- Sarf malzeme ve ilaç teminleri, YBÜ sorumlu hemşiresi yapar.
- YBÜ sorumlu hemşiresi olmadığı durumda yerine görevlendirilen hemşire yapar.

### 6.3.3 İlaçların Kontrolü ve Temini

- Buzdolaplarının içinde bulunan malzemeye göre sıcaklık takibi yapılır. Sabah ve akşam olarak günde iki kez yapılır. Buzdolabı ısı takip formuna kaydedilir.
- İlaçların güvenli kullanımı için “*İlaç Güvenliği ve Yönetimi Talimatı*” ne uygun hareket edilir.
- İlaçlar eczaneden temin edilirken kapalı kaplarda ve kişiye özel, kimlik tanımlayıcı bilgiler bulunur.
- Sağlık hizmeti sunulan alanlarda acil müdahale seti bulundurulur.
- Acil müdahale setinde bulunması gereken ilaç, malzeme ve cihazları belirlenir, kullanıma hazır halde bulundurulur.
- YBÜ sorumlu hemşiresi acil müdahale setinde bulunan ilaç ve malzemelerin minimum ve maksimum stok seviyelerini belirler ve takibini yapar.
- Miat kontrollerini ayda bir yapılır acil müdahale setinde bulunması zorunlu ilaç listesine kaydedilir.

- Miadına 3 ay kalan ilaçları, uzun miadlı ilaçlar ile değiştirilmek üzere eczaneye iade eder.
- Miadına 3 ay kalan ve 3 ay içerisinde tüketilebileceğine karar verilen ilaçların üzerine kırmızı etiket yapıştırır. Bu konuyla ilgili olarak YBÜ çalışanlarına bilgi verir
- YBÜ sorumlu hemşiresi Narkotik ilaçları kilitli dolapta muhafaza eder. Narkotik ilaçların miat ve stok takibini her hafta yapar.
- YBÜ hemşiresi order edilen narkotik ilaçları narkotik ilaç takip formuna kaydeder.
- Yeşil ve kırmızı reçeteye tabi ilaçların devir teslimleri yapılarak “*Narkotik/Psikotrop İlaç Devir Teslim Defteri*” ile imza altına alınır. Devir teslimlerde ilacın hangi hastaya kaç adet kullanıldığı, ilacın kullanıldığı tarih, ilacı kimin uyguladığı, kime kaç adet ilaç teslim edildiği kaydedilir.
- Yarım Doz Kullanılan İlaçlar için; Saklama koşulları açısından sulandırıldıktan, açıldıktan ya da hazırlandıktan sonra saklanması uygun olmayan ya da saklama süresi dolan yarım doz ilaçlar bekletilmeyecek imha işlemi için kayıt altına alarak tehlikeli atık kutusunda saklanması gerekmektedir. İçinde ilaç kalan ampül-flakon-şişeler tehlikeli atık statüsünde değerlendirilir.
- Ciddi ve beklenmeyen ADVERS etkiler, advers etki bildirim sorumlusuna (farmakovijilans) “Advers Etki Bildirim Formu” ile bildirilir.
- Tüm ilaç istemleri eczanede onaylanarak hazırlanır. Listeleri HBYS den çıkarır. Listenin bir nüshası eczanede kalır diğer nüshası YBÜ ne gönderilir.
- Hazırlanan ilaçları eczane hizmetli personeli kapalı taşıma arabası ile YBÜ ne getirir. YBÜ hemşiresi ilaçları listeden kontrol ederek imzalar ve teslim alır.
- İlaç güvenliği ile ilgili uygunsuzluklar Kalite Yönetim Birimine “*İstenmeyen Olay Bildirim Formu*” ile bildirilir.
- Bildirimi yapılan olaylar ile ilgili gerektiğinde düzeltici-önleyici faaliyetler başlatılır.
- Taburcu, EX veya sevk edilmesine ya da tedavi değişikliğine karar verilen hastadan kalan ilaçlar otomasyon sistemi üzerinden iade ekranından iade edilir. İlaç iade nedeninin olduğu otomasyon çıktısı da eczaneye teslim edilir. Eczacı iadeyi onayladığı takdirde işlem tamamlanmış olur.

#### 6.3.4 Temizlik ve Atıkların Kontrolü:

- Tüm kapalı ve açık alanların temizlikleri kontrol edilerek kayıt altına alınır.
- YBÜ leri “*Hastane Temizlik Prosedürü*” nde belirtilen yüksek Risk düzeyinde olup uygulamalar bu doğrultuda yapılır.
- YBÜ temizliği “*YBÜ Temizlik Planı ve Kontrol Listesi*” ne kaydedilerek, YBÜ sorumlu hemşiresi tarafından kontrolleri yapılır.
- YBÜ temizlik alanlarında temizlik malzemeleri (sıvı sabun, kâğıt havlu, tuvalet kâğıdı, poşetli çöp kutusu vb) bulundurulur.
- Sıvı sabun kapları üzerine ekleme yapılmaz. Boşalan sabunluk yıkanıp iyice kurutulduktan sonra tekrar doldurulur.
- Kişisel temizlik alanlarının temizliği “*Hastane Temizlik Prosedürü*” nde belirtildiği gibi yapılır.
- Tüm YBÜ çalışanları atıkların “*Atık Yönetim Prosedürü*” ne göre kaynağında ayrıştırılmasından sorumludur.
- Her bölüm için atıklar atık yönetim rehberinde belirlenmiş olup YBÜ uygun atık kutu ve poşetleri kullanılarak ayrıştırılır.
- YBÜ sorumlu hemşiresi atıkların “*Atık Yönetim Prosedürü*” ne uygun olarak kaynağında ayrıştırılması, toplanması ve taşınması konusunda tüm personeli denetler.
- Hatalı toplama ve taşıma olması durumunda HBYS üzerinden “*Düzeltilici-Önleyici Faaliyet Formu*” doldurarak Kalite Koordinatörlüğüne bildirim yapılır. Gerekli eğitimlerin düzenlenmesini sağlar.

#### 6.3.5 Hasta Yataklarının Kontrolü ve Hazırlanması:

- Her vardiya başında hasta yatakları kontrol edilir.
- Dolu yatak nevresimlerini her gün ve kirlendiği anda temizlik personeli değiştirir.
- Sağlık hizmeti sunulan alanlarda ve hasta odalarında alkol bazlı el antiseptikleri bulundurulur. Her yatak başında ve/ veya iki yatak arasında bir alkol bazlı el antiseptik solüsyonları bulundurulur ve kullanımı sağlanır ve takip edilir.
- Boş yataklar hasta yatışına hazır tutulur ve temizlik, düzen, çalışma açısından kontrol edilir.
- Değiştirilen nevresim, çarşaf ve diğer çamaşırlardan enfekte olanlar kırmızı enfekte poşetinde,

enfekte olmayanlar siyah poşetlerde toplanır.

- YBÜ toplanan kirli çamaşırları, çamaşırhane personeli her gün 07.00-09.00 saatleri arasında “**Çamaşır Kontrol Teslim Formu**” ile birlikte teslim alır.
- Temiz çamaşırları “**Çamaşır Kontrol Teslim Formu**” ile birlikte YBÜ hemşiresine teslim eder.
- Ek nevresim ve çarşaf ihtiyacı olduğunda, temizlik personeli ihtiyaç duyulan malzemeyi YBÜ hemşiresinden talep eder.
- YBÜ sorumlu hemşiresi bu talepleri karşılamak için malzeme ofisinde yatak sayısının en az iki katı kadar malzeme bulundurur.
- Ofisteki malzemelere ait stok miktarlarını belirler ve haftada bir kez kontrol eder. İhtiyaçları “**Taşınır İstek Belgesi**” ile ya da otomasyonda üzerinden Taşınır Kayıt Kontrol Memurundan talep eder.

#### 6.4 YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNE HASTA YATIRMA KRİTERİ

- Yoğun bakım, hayatı tehdit eden ciddi hastalığı olan olguların tedavisini ve bakımını içerir. Yoğun bakım ünitesine hasta yatış kararında “yapılacak tedaviden yarar görme olasılığı bulunan olguların alınması” önceliği esastır.
- Genel olarak tanısı ne olursa olsun;
- 2 saatten daha sık hemşire bakımı gerektiren hastalar,
- Yeni entübe edilmiş, invaziv monitörizasyon gereken hastalar,
- Agresif tedavilerin başlanacağı veya kesileceği hastalar,
- Kardiyopulmoner Resüstasyon (CPR) uygulanmış ve hayatı tehdit edici komplikasyon olasılığı olan hastalar, mutlaka yoğun bakım ünitesinde izlenmelidir.
- YBÜ sine KVC Anabilim Dalı Yoğun Bakım sorumlu Doktoru tarafından hasta yatışı yapılır.

#### 6.5 HASTANIN KABULÜ

##### 6.5.1 Kayıt Süreci

- Hasta gündüz kabul edilmişse; YBÜ sekreteri tarafından yatış işlemi yapılır.
- Hasta gece kabul edilmişse; acil servis görevli sekreteri tarafından yatış kayıt işlemleri yapılmış olarak YBÜ gelir.
- Yoğun Bakım Aydınlatılmış Onam Formu hastanın şuuru açıksa kendisine, kapalı ise yakınlarından birisine (mümkünse birinci derece yakınına, birinci derece yakını yok ise yakınlık derecesine göre en yakınına) doldurtularak imzalatılır.
- Hastanın sağ koluna hastanın kimlik bilgilerini ve doktorunun ismini içeren barkodlu bileklik takılır.
- Hasta yatış kaydı yapılmadan veya eksik yapılarak YBÜ ne geldiyse sekreterle görüşülerek hastanın YBÜ yatışı yapılır. Hasta gündüz geldiyse, YBÜ sorumlu sekreteri, mesai saati dışında geldiyse, acil sekreteri tarafından yatışı yapılır.

##### 6.5.2 Yatış Süreci

- Hastanın giysileri, üzerindeki takı ve benzeri malzemeler çıkartılır.
- Hastaya ait giysileri değerli eşya ve takıları (para, anahtar, bilezik, cüzdan vb.) hasta yakınlarına bir tutanakla teslim edilir.
- Hastanın göğsüne uygun şekilde elektrotlar yerleştirilir, koluna uygun şekilde NIBP tansiyon manşonu yerleştirilir, pulseoksimetre probu parmağına takılarak monitörize edilir.
- Hastanın solunumu değerlendirilir, Oksijen ihtiyacı varsa Oksijen inhalasyonu başlanır.
- Damar yolu yok ise damar yolu açılır, damar yolu açık gelmiş ise damar yolunun efektif çalışıp çalışmadığı kontrol edilir gerekirse yeni bir damar yolu açılır.
- Hastanın başlangıç vital bulguları alınır, glaskow koma skalası değerlendirilir, hemşire gözlem kağıdına kayıt edilir. Doktor tarafından APACHE II skorlaması yapılır.
- Ordere uygun bir şekilde tedavi ve infüzyonları hemşire tarafından hazırlanarak takılır.
- Hastaya ait hemşire gözlem kâğıdındaki orderın tedavi saatlerini hastanın hemşiresi düzenler.
- Hastanın durumunun aciliyetine göre hastanın tedavisini YBÜ içinde bulunan ilaçlarla hemşireler tedaviye başlar. Eğer ilaç yok ise eczaneden hekim tarafından ilaç istemi yapılır. Aciliyeti konusunda eczaneye görüşerek temizlik personeli eczaneye gider ilacı getirir. Yoğun bakım hemşiresi ilaçları sayarak kontrol eder ve teslim alır. Hastanın tedavisine bu ilaçlarla devam edilir.

- Hastanın sürekli kullandığı ilaçları varsa miyad kontrolleri yapıp, miktarı belirtilip gerekli imzalar alınarak İlaçlara Ait Teslim Tutanağı formuyla teslim alınır. Hastanın doktoru tarafından kontrol edilerek hemşire gözlem kâğıdına order edilir.
- Hastaya gerekli malzemelerin temini için hastane otomasyonu formunu hemşire ve teknisyenler doldurarak otomasyondan malzeme temini sağlanır.
- Hemşirelik hizmetleri hasta değerlendirme formu hemşireler tarafından doldurulur.
- Hastanın vital bulguları stabilse vitalleri 2 saatte bir hemşire tarafından alınarak, hemşire gözlem kâğıdına kaydedilir.
- Nörolojik muayene takibi (Glaskow koma skalası) 4 saatte bir, Riker Sedasyon – Ajitasyon Skalası, iletişim kurulan hastalara; Verbal Rating Scale (VRS) (Sözlü ağrı derecelendirme ölçeği), Numeric Rating Scale (NRS) (Sayısal ağrı derecelendirme ölçeği) kullanılır;
- Hastanın sistem tanımlaması her şifte bir kez nöbetçi hemşire tarafından yapılır ve buna uygun hemşirelik bakımı planlanarak uygulanır hemşire gözlem kâğıdına kaydedilir. (Ağız bakımı, el-yüz bakımı, vücut bakımı, saç banyosu, entübasyon tüp bakımı, kataterlerin bakımı, pozisyon verilmesi, masaj, ödem)
- Basınç yarası önleme ve bakım prosedürüne göre her hasta için bası yarası değerlendirilir. Basınç yarasının derecesine göre bakımı planlanır, yapılır ve hemşire gözlem kâğıdındaki ilgili yere derecesi ve yapılan tedavi kayıt edilir.
- Hastaya kan ve kan ürünleri gönderilmesi gerekiyorsa istemi yapılan ve gelen kanı bilgisayar üzerinden hastanın kimlik bilgileri girilerek laboratuvar ekranından kan grubu kontrol edilir. Gelen Kan Bileşeni Transfer ve Transfüzyonu İzlem Formundaki bilgilerle gelen kanın doğruluğu teyit edilir. Kan Bileşeni Transfer ve Transfüzyonu İzlem Formu üzerindeki bilgiler doldurulur, hastanın vitalleri yarım saat arayla alınır. Kan Bileşeni Transfer ve Transfüzyonu İzlem Formuna kaydedilir. Doldurulan Kan Bileşeni Transfer ve Transfüzyonu İzlem Formu, Kan Bankasına gönderilir. Kan transfüzyonu sırasında reaksiyon gelişmişse Kan Bileşeni Transfer ve Transfüzyonu İzlem Formu ile birlikte hastaya gönderilen kanın torbasında kan bankasına gönderilir.

### 6.5.3 Hastanın Ameliyattan Yoğun Bakıma Alınması

- Ameliyatın bitmesine 20 dakika kala ameliyat hemşiresi, yoğun bakım hemşiresini arar. Hasta yatağının hazırlanmasını ister.
- Ameliyathane personeli hazırlanan yatağı alır. Hastayı, ameliyat masasından yatağa alır.
- Hasta, yatırılacağı yatağa alınır.
- Hastanın EKG si ve basınç traseleri (arteriyel, pulmoner arter) transport modülüne geçirilir. Hasta daima monitorize edilir.
- Ventilasyon portabl O<sub>2</sub> tüpüne bağlı transport ventilatör sağlanır. İlaç infüzyonları şarjlı infüzyon pompalarıyla temin edilir.
- Hasta, yoğun bakım ünitesine anestezi hekimi, uzman hekim ve asistan hekim eşliğinde nakledilir. Yoğun bakıma varıldığında, endotrakeal tüpü anestezi uzmanı mekanik ventilatöre bağlar.
- EKG ve basınç hatlarını yatak başı monitörüne nakleder. İnfüzyon ve perfüzör pompaları kullanılır.
- Torasik drenaj tüpleri drene olması sağlanır. Tüm kataterler yerleştirilir.
- Hastanın kan gazı alınır, EKG si çekilir. PA akciğer grafisi çekilir.
- Vücut bakımı verilir ve hasta ısıtılmaya başlanır.
- Yoğun bakım hemşiresi nezaretinde ameliyat gömleği çıkartılır. Ameliyat bölgesi temizliği yapılır.
- Yoğun bakım önlüğü giydirilir, yatak içerisinde uygun yatış pozisyonu verilir. Hekim hastanın orderini yazar.
- Yoğun bakım hemşiresi orderi alır paraflar, “**KVCYBÜ Hemşire İzlem formu**” na yazar ve hastanın tedavisini planlar.
- Uygulanan tedaviyi “**KVCYBÜ Hemşire İzlem Formu**” na saatleri ile birlikte kaydeder.
- Hastanın vital bulgularını rutinde saat başı alır, ‘**Yoğun bakım Hemşire İzlem Formu**’na kaydeder. Hekim, kontrol vizitlerinde hastanın durumunda değişiklik tespit ederse tedavinin dozunda, uygulama periyotlarında değişiklik veya yeni tetkik isteyebilir.
- Hekim bu isteği tarih ve saat belirtilerek ordere yazar.
- Hekim istemine göre hastanın mobilizasyonunu yoğun bakım hemşiresi ve hekimi sağlar.

- Yoğun bakım hemşiresi ve hekimi devamlı monitör takibini ve basınçların takibini (arteryel, Swan-Ganz, LA) yapar.
- Endotrakeal tüp emniyetli olarak ventilatöre bağlanır, uygun ventilatör modu seçilir. Devamlı arteryel O<sub>2</sub> satürasyonu pulse oksimetre ile izlenir.
- Foley sonda, drenler, nazogastrik sonda takibi yapılır. Hastanın parantral mayileri ve oral alımı hesaplanır.
- Elektrokardiyografik değişiklikler özellikle hafızalı monitörlerde izlenir.
- Pulse oksimetre, periferik perfüzyon ve arteryel O<sub>2</sub> satürasyonunun takibini hemşire saat başı yapar. Endotrakeal tüp, hekim kararıyla çıkarılır. Bu kararı yoğun bakım hekimi verir.
- Arteryel hatlar devamlı heparin flush' ına bağlanmalı ve akışkanlığı sağlanmalıdır. Hastaya geçici pace takılmışsa kontrol edilir.

#### 6.5.4 Hastanın Tıbbi Bakım İhtiyaçlarının Değerlendirilmesi

- Hemşire, hastadan ya da hasta yakınından aldığı bilgilerle HBYS üzerinden 'Hemşire Değerlendirme Formu' nu doldurur. Hastanın bakım ihtiyaçlarını belirler.

#### 6.5.5 Bakımın Planlanması ve İzlenmesi

- Hastanın bakım ihtiyaçlarını belirleyen hemşire, HBYS den bakım planlarını kaydeder. Hemşirelik tanılarına yönelik bakım planlarını uygular, izler ve sonuçlarını değerlendirir.

#### 6.5.6 Cerrahi Müdahale İçin Hazırlık

- Hekim hastayı değerlendirir, rutin tetkiklerini ister.
- Tetkikleri tamamlanan hastalar için, anestezi konsültasyonu ister. Anestezi hekimi hastaları yatağında değerlendirir, onam alır.
- Cerrahi müdahale için hastanın onamı Hekim tarafından alınır.
- Hasta onam veremeyecek durumda (bilinci kapalı, reşit değil vb.) ise hekim yakınından onam alır. Hasta yakını yoksa ve ameliyat olmama durumunda hayati tehlike söz konusu ise, bu kararı sorumlu hekim verir.
- Hasta ameliyat olmak istemiyorsa, hekimi ameliyat olmak istemediğini belirten onamı alır.
- Ameliyata girecek hastanın ameliyat bölgesinin temizliği, ameliyata 1günkala, antiseptik solüsyon ile sağlanır.
- Hastanın ameliyat öncesi vücut temizliğini YBÜ hizmetli personeli yapar, YBÜ hemşiresi ve asistanı kontrol eder.
- YBÜ hemşiresi hastaya ameliyat olacağı günün gecesi saat 24.00 den sonra aç kalacağını söyler. AÇ KALACAKTIR tabelası hasta başına asar.
- Ameliyat günü hastanın tüm elbiseleri, takıları, takma dişi çıkarılır. Oje ve makyajı temizlenir. Hastaya ameliyat önlüğü, bone ve galoş giydirilir.
- Ameliyata girmeden önce YBÜ hemşiresi hekim isteminde varsa hastaya antibiyotiği ve premedikasyonu yapar.
- İlgili YBÜ liste sorumlusu veya sorumlunun olmadığı durumlarda YBÜ hemşiresi tarafından ameliyat öncesi yapılması gereken hazırlıkların kontrolüne ilişkin "**Güvenli Cerrahi Kontrol Listesinin**" "**Klinikten Ayrılmadan Önce**" bölümünün eksiksiz doldurulması sağlanır.
- Güvenli cerrahi ile ilgili yaşanan aksaklıklar, Kalite Yönetim Birimine "**İstenmeyen Olay Bildirim Formu**" ile bildirilir.
- Bildirimi yapılan olaylar ile ilgili gerektiğinde düzeltici-önleyici faaliyetler başlatılır.
- Hasta, dosyası ile birlikte, yoğun bakım hemşiresi, yoğun bakım hizmetli personeli ve ihtiyaç olması durumunda yoğun bakım asistanı eşliğinde ameliyathaneye götürülür, ameliyathane hemşiresine teslim edilir.

#### 6.5.7 Tedavi, Takip ve Bakım İşlemleri

- Tedavi planı hekim tarafından yazılır.
- Tedavi planında ilacın tam adı, dozu, uygulama zamanı, uygulama şekli ve veriliş süresi olmalıdır.
- Bu tedavi planı kaşelenmeli ve imzalanmalıdır. İlaç isimleri kısaltma yapılarak yazılmamalıdır.
- Hekim tarafından hareket kısıtlamasına karar verilen hastalarda; uygulamanın başladığı tarih saat, uygulama kontrol aralığı, uygulama sonlandırma tarih ve saati, tedavi planında (order) yer almalıdır.



- Kısıtlılığın devamı ile ilgili karar en geç 24 saat de bir gözden geçirilir.
- Yoğun bakım hemşiresi orderi alır paraflar, **“KVCYBÜ Hemşire İzlem Formu”** na yazar ve hastanın tedavisini planlar.
- Yoğun bakım hemşiresi, her tedavi öncesi bilinci açık hastaya yapılacak tedavi, tedavinin olumlu ve olumsuz olabilecek gelişmeleri hakkında bilgi verir.
- Uygulanan tedaviyi **“KVCYBÜ Hemşire İzlem Formu”** na saatleri ile birlikte kaydeder.
- Hastanın vital bulgularını saat başı veya daha sık aralıklarla alır, **“KVCYBÜ Hemşire İzlem Formu”**na kaydeder.
- Tedavi sürecindeki ilaçlar hastaya hemşire tarafından uygulanır. Stajyerlerin, ilaç uygulamaları da hemşire gözetiminde olmalıdır.
- Order değişikliği telefonla veriliyorsa;
- Sözel istem uygulaması **“Sözel Order Talimatı”**na göre yapılır.
- Sözel istem, istemi alan kişi tarafından yazılır. Yazan kişi tarafından yazılı istem geri okunur. Gerekğinde verilen ilacın adı kodlama yöntemi ile tekrar edilir.
- İstemi veren kişi tarafından istemin doğruluğu sözel olarak onaylanır. Sözel istem en geç 24 saat içinde hekim tarafından tedavi planına yazılır. Sözel istem uygulaması hakkında hekim ve hemşirelere eğitim verilir.
- Hekim istemine göre hastanın mobilizasyonunu yoğun bakım hemşiresi ve hekimi sağlar. Yoğun bakım hemşiresi hastanın beslenmesini sağlar.
- Yoğun bakım hemşiresi ve hekimi devamlı monitör takibini yapar. Hastanın aldığı çıkardığı takibini saat başı hesaplar.
- Elektrokardiyografik değişiklikler özellikle hafızalı monitörlerde izlenir.
- Pulse oksimetre, periferik perfüzyon ve arteriyel O<sub>2</sub> satürasyonunun takibini hemşire saat başı yapar. Yapılan işlemler ve takipler **“KVCYBÜ Hemşire İzlem Formu”** kaydedilir.
- Yapılan tüm işlemlerde hasta mahremiyetine özen gösterilir.
- Hasta mahremiyeti hasta yatağını çepeçevre saran perde izolasyonu ile sağlanır.

#### 6.5.8 Tetkik İstemleri

- Orderde belirtilen tahlil ve tetkikleri yoğun bakım doktoru otomasyona girer, barkodlarını yazdırır.
- Bu işlemi mesai saatleri dışında yoğun bakım hemşiresi veya anestezi teknisyeni yapar.
- YBÜ hemşiresi veya teknisyeni hastadan uygun numuneleri alır ve numuneye hastanın adı soyadı, yaşı, yattığı servis, barkod numarası, numune alım tarih ve saatinin bulunduğu barkodu yapıştırarak, barkod okuyucusuna okutturur. Numune toplama alanındaki sporlara yerleştirir.
- Hasta numuneleri **“Biyokimya Laboratuvarı Numune Alma ve Taşıma Talimatı”** ve **Mikrobiyoloji Laboratuvarı Numune Alma ve Taşıma Talimatı”** nda belirtilen hususlar doğrultusunda numune transferini sağlar.
- Hasta yatağında yapılamayan tetkikler (tomografi, USG vb.) için Yoğun bakım doktoru istemi yapar, randevusunu alır.
- Bilinci açık hastalar tekerlekli sandalye ile anestezi teknisyeni ve personel eşliğinde ilgili birime götürülür.
- **Uygunsuz numuneler için** YBÜ doktoru tekrar istek yapar. YBÜ hemşiresi veya anestezi teknisyeni hastadan numune alarak laboratuvara gönderir.

#### 6.5.9 Girişimsel İşlemler

- Riskli girişimler öncesi hasta ve/veya hasta yakını, hekimi tarafından bilgilendirilmeli ve rızası alınmalıdır. Bu rıza ve onamlar **“Hasta Bilgilendirilmesi ve Aydınlatılmış Onam Alınması Prosedürü”** ne göre yapılır.

#### 6.5.10 Kan Transfüzyonu

- Transfüzyon uygun görülen hastanın tedavi planına (order), kan ve kan ürününün türü, miktarı, planlanan veriliş süresi, hekimi tarafından yazılır.
- **“Transfüzyon Merkezi Kan Bileşeni İstek Formu”** hekim tarafından doldurularak istem yapılır. Formun eksiksiz olarak doldurulması ve kaşeli- imzalı olması gerekmektedir.
- YBÜ bulunan iki hemşire tarafından, kan ve kan ürününü ile hasta doğrulama işlemini yapar.

- Transfüzyondan hemen önce, iki sağlık çalışanı tarafından; çapraz karşılaştırma test sonucu, hastanın kimliği ve bilgileri, kan ve kan ürünlerinin türü ve miktarı, ürünün planlanan verilış süresi doğrulanmalıdır.
- Transfüzyonun ilk 15 dakikasında hemşire nezaretinde transfüzyon yapılır.
- Transfüzyon boyunca 30 dakika da bir vital bulguların izlemi yapılır. Kan merkezinden alındıktan 4 saat sonra transfüzyon bitmiş olmalıdır.
- Kan merkezinden alınan kan kullanılmıyacaksa 30 dakika içerisinde geri gönderilir. Hasta için hazırlanan kanların tümü aynı anda istenmez.
- Takılacak diğer kan, takılan kanın bitmesine yakın istenir. Kan transfüzyonu için ayrı damar yolu ve kol kullanılır.
- Diğer kol kullanılmıyorsa mayiler transfüzyon bitimine kadar stoplanmalıdır. Transfüzyon merkezinden alınan kan ısıtılmadan hastaya takılmalıdır.
- Kan transfüzyonu esnasında ve sonrasında oluşan reaksiyonlarda HBYS İstenmeyen Olay Bildirim Sistemi üzerinden **“Hemovijilans İstenmeyen Olay Formu”** doldurularak bildirim yapılır. Transfüzyon hemen durdurulduktan sonra **“Kan Bileşeni Transfer ve Transfüzyon İzlem Formu”** ile kan bankasına iade edilir,
- Transfüzyon işlemleri **“Kan Bileşeni Transfer ve Transfüzyon İzlem Formu”** kaydedilir, doldurulan formun bir nüshası hasta dosyasına koyulur, diğer nüsha kan bankasına gönderilir

#### 6.5.11 Çıkış Süreci

- Yoğun Bakım Ünitesine alınan hastanın durumu, yoğun bakım ihtiyacı kalıp kalmadığı doktoru tarafından değerlendirilip, uzman doktorun kararı ile çıkış işlemleri gerçekleştirilir.
- Buna göre;
- Solunum yetmezliği ortadan kalkan hastalar, Şuuru açılıp, koopere olan hastalar,
- Vital bulguları stabilleşen hastalar,
- Organ fonksiyonları normale dönen hastalar,
- Kardiyovasküler sistem bulguları stabilleşen hastalar,
- Tedaviyi kabul etmeyen, kendi isteği ile çıkmak isteyen hastalar,
- Vefat edenler
- Yoğun bakımda yatan hastaların herhangi bir nedenle (ileri tetkik, tedavi vb.) bir başka kuruma sevk edilmesine uzman doktor tarafından karar verilir.
- Hastaya ait epikriz eksiksiz olarak doldurulur.
- Hastanın sevk edileceği karşı hastane ilgili branş hekimi ile hastayı sevk eden uzman doktor iletişim kurar.
- Hastanın servisten diğer hastaneye hangi araçla ve nasıl gideceğine ilgili doktoru karar verir.
- Hasta eğer yoğun bakımdan tedavisinin devamı ya da tetkik için başka bir sağlık kuruluşuna sevk ediliyorsa 112 komuta merkez aranarak hasta hakkında bilgi verilir, Hasta eve veya kendi isteğiyle sevk/taburcu oluyorsa hastanın durumuna göre hastane ambulansı ile gönderilir.

#### 6.5.12 EX Süreci

- Hasta vefat ettikten sonra doktor imzası ve kaşesi bulunan bir cenaze teslim kâğıdı hazırlanır.
- Cenaze personelle morga gönderilir ve morg görevlisine teslim edilir.
- Doktor vefat eden hasta için çıkış evrakı düzenler. Vefat eden sevkli ise; personel hastane içi evrak işlemlerini tamamladıktan sonra hasta yakını nöbetçi müdürlüğe yönlendirilir. Nöbetçi müdürlükteki işlemler sonrasında cenazesini morgdan alır.
- Vefat eden hasta ücretli ise; hasta yakını nöbetçi müdürlüğe gider, birinci katta bulunan hasta çıkış veznesinde işlemlerini halleder.
- Veznede hesabı kapatıldıktan sonra morga inilir. Vefat eden hastanın yakını hastanemizin dini görevlileri tarafından cenazesinin dini vecibelere uygun yıkanmasını talep edebilir.
- Cenaze hastane imamları ya da gassal tarafından yıkanıp hazırlanır ve yakınlarına teslim edilir.
- Adli vakalarda savcı ve adli tabip hastanemize gelir ve birlikte defin ruhsatı hazırlandıktan sonra cenaze yakınlarına teslim edilir.
- Hastanemizde bulunan gayri Müslim hastalar (Musevi, Hıristiyan vb.) arzu ederlerse dini

vecibelerini yerine getirebilmek için durumu hastane idaresine bildirirler.

## 6.6 HASTANIN RIZASININ ALINMASI

YBÜ yatışı yapılan hastaların bilinci açık ise kendisinden, bilinci kapalı ise birinci derece yakınından Hasta Rızası ve Onamı alınır. Ayrıca yoğun bakımdayken yapılacak cerrahi müdahalelerden önce birinci derece yakınından rızası alınır.

## 6.7 HASTANIN NAKLİ

- Servise çıkacak olan hastanın gideceği servisten doktor tarafından yatak sorgusu yapılır.
- Servise çıkan hastanın yakınına ulaşılarak çıkışı hakkında doktor tarafından bilgilendirilir, hasta yakını gelmeden hasta servise nakil edilmez.
- Çıkış işlemleri sekreterlik tarafından yapılır.
- Hasta dış merkeze sevk edilecekse ilgili doktor tarafından 112 aranarak hastanın durumu ve gönderilme nedeni belirtilir. Hasta yakınları aranarak hastanın durumu hakkında bilgi verilir, hastanın gideceği merkezdeki doktor ile hastanın doktoru temas kurarak hastanın durumunu belirtir ve sevk işlemi gerçekleştirilir.
- Hasta genel durumuna uygun olarak sedyeye veya tekerlekli sandalyeye alınır.
- Yoğun bakım çıkış epikrizi doldurularak dosyaya iliştilir.
- Hasta servise çıkacak ise hastaya bakan hemşire tarafından ilgili servis hemşiresi aranarak birebir hasta teslimi yapılır.

## 6.8 HASTANIN TABURCULUĞUNDA YAPILAN İŞLEMLER

### 6.8.1 Ayaktan Taburcu Edilen Hasta

- Hastanın yapılan muayenesinden ve takibinden sonra sağlık durumu iyi ve hayati bulguları düzgün ise doktor tarafından taburculuk kararı verilebilir.
- Taburcu edilen hastanın yakınlarına ilaç bilgileri ve yapması gerekenler konusunda hemşiresi tarafından bilgi verilir.
- Taburculuk işleminin yapılabilmesi için hasta dosyası YBÜ sekreterine gönderilir.
- YBÜ sekreteri hastanın taburculuk işlemi bilgisayardan yapar.
- Hastanın taburculuk sonrası kullanacağı ilaçlar varsa ilgili doktor tarafından reçetesi yazılarak yakınlarına verilir.
- Taburcu edilen hastanın durumuna göre hasta hastane ambulansı ya da hasta veya hasta yakınları tarafından temin edilen araçla gönderilir.

### 6.8.2 Evde Bakım İçin Taburcu Edilen Hasta

- Hastanın yapılan muayenesinden ve takibinden sonra evde bakım için taburculuk kararı uzman doktor tarafından verilir.
- Eve gönderilecek hastanın durumuna göre hasta yakınlarına hastanın evde bakımında gerekli malzeme teminleri hasta taburcu öncesinden belirlenerek hazırlatılır. Hazırlatılan malzemeler hasta taburcu edilmeden önce YBÜ de denir.
- Hastanın bakımı için hastanın evde kullanması gereken makineler var ise bunların kullanım şekilleri hasta yakınlarına doktor ya da hemşire tarafından anlatılır ve uygulamalı olarak malzemelerin kullanımının hasta yakınlarına öğretilmesi sağlanır.
- Hastanın hemşiresi tarafından, hasta yakınlarına hastaya evde yapacakları bakımlar konusunda bilgi verilir ve hasta yakınına hastanın bakımları yaptırılarak eksiksiz yapması sağlanır. “**Yatan Hasta Eğitim Formu**” doldurularak verilen eğitimler kayıt altına alınır.
- Hastanın kullandığı ilaçlar ve uygulama yolları konusunda hasta yakınları hemşire tarafından bilgilendirilir.
- Hastanın taburculuk sonrası kullanacağı ilaçlar varsa doktor tarafından reçetesi yazılarak yakınlarına verilir.
- Taburculuk işleminin yapılabilmesi için hasta dosyası YBÜ sekreterine gönderilir.
- YBÜ sekreteri hastanın taburculuk işlemi bilgisayardan yapar.
- Taburcu edilen hastanın durumuna göre hasta bir sağlık personeli eşliğinde hastane ambulansı ya da kendi temin ettiği araçla gönderilir.

## 6.9 KURUM DIŞI SEVK PROSEDÜRÜ

- Hasta için ihtiyaç olan tıbbi bakım hizmetinin karşılanamadığı her durumda hastanın sevki gerçekleştirilir.
- Transfer kararı hastanın ilgili hekimi ve yoğun bakım sorumlu hekimi tarafından verilir.
- İlgili hekim 112 ile görüşerek hastanın bilgilerini verir.  
112 den sevk için uygun kurum ayarlanır ayarlanmaz sevk işlemleri başlatılır. Gerekli durumlarda hastanemiz ambulansı ile sevk yapılabilmektedir.
- Kurumda uygulanan bütün tedavi ve müdahaleler için epikriz yazılır imzalanır. Hastaya yapılan tetkikler hazırlanır hastayla beraber sevk edildiği kuruma teslim edilir.
- Nakil süreci içinde klinik duruma uygun olarak gerekli acil müdahale seti (oksijen tüpü, entübasyon seti, ambu vs.) gerekirse transport monitörü veya defibrilatör kullanılarak sürekli ritim takibi yapılır.

## 6.10 KLİNİK SÜREÇLER

### 6.10.1 Monitorizasyon

YBÜ Monitorizasyon; Klinik değişiklikleri erkenden fark etmek ve tedaviye yanıtı değerlendirmek için yapılır.

#### ***Hasta Kabulündeki Acil Monitörizasyon;***

- Hastanın giysileri, üzerindeki takı ve benzeri malzemeler çıkartılır.
- Hastaya ait giysileri değerli eşya ve takıları (para, anahtar, bilezik, cüzdan vb.) hasta yakınlarına Hasta eşyaları teslim tutanağı ile teslim edilir.
- Hastanın göğsüne uygun şekilde elektrotlar yerleştirilir, koluna uygun şekilde NIBP tansiyon manşonu yerleştirilir, SpO<sub>2</sub> probu parmağına takılarak monitörize edilir.
- Hastanın solunumu değerlendirilir; oksijen ihtiyacı varsa, doktor tarafından oksijen inhalasyonu başlanır.
- Damar yolu yok ise hemşiresi tarafından damar yolu açılır, damar yolu açık gelmiş ise damar yolunun efektif çalışıp çalışmadığı kontrol edilir gerekirse yeni bir damar yolu açılır.
- Hastanın hemşiresi tarafından 4 saatte bir Nörolojik muayene takibi (Glaskow Koma Skalası), Riker Sedasyon – Ajitasyon Skalası, iletişim kurulan hastalara; Verbal Rating Scale (VRS) (Sözlü ağrı derecelendirme ölçeği), Numeric Rating Scale (NRS) (Sayısal ağrı derecelendirme ölçeği)'nden uygun olan ölçek kullanılır; İletişim kurulamayan hastalarda; The Behavioral Pain Scale (BPS) (Davranışsal ağrı ölçeği) ve Critical-Care Pain Observation Tool (COPT) (Kritik bakım ağrı gözlem ölçeği) kullanılarak hastanın ağrısı değerlendirilir.

#### ***İleri Düzey Monitorizasyon:***

##### **a) İnvaziv Arteriyel Basınç Monitörizasyonu**

- Büyük sıvı şiftlerinin ve/veya kan kayıplarının beklendiği majör cerrahi girişimler,
- Sık arteriyel kan gazları analizi gereken pulmoner hastalığı olan olgular,
- Sol ventrikül fonksiyonu ciddi derecede bozulmuş (KKY) veya ciddi valvüler kalp hastalığı bulunan olgular,
- Hipovolemik, kardiyojenik veya septik şoktaki ya da multipl organ yetersizliğindeki olgular,
- İstemli hipotansiyon veya hipotermi planlanan cerrahi girişimler
- Masif travma olguları
- Sağ kalp yetersizliği
- Pulmoner hipertansiyon veya pulmone emboli
- Sık kan örneği alınması gereken olgular
- Arteriyel basıncın noninvaziv olarak ölçülmesinin mümkün olmadığı olgular (morbid obezite, yanıklar, vb) invaziv arteriyel basınç monitorizasyonu yapılır.
- Kateterin Lokalizasyonu; Radyal ve Ulnar Arterler, Brakiyal ve Aksiller Arterler, Femoral Arter ve Dorsalis pedis arteriseçilir.
- İnvaziv Arteriyel Basınç Monitörizasyonu için gerekli cihazlar:
- İV kateter (20 G veya dahaince)
- Bağlantı sistemleri (Basınç hattı, üç yollu musluk, yıkama sistemleri),
- Transduser,
- Analiz ve ekran sistemleridir.

**b) Santral Venöz Basınç Monitörizasyonu**

- Kardiyak fonksiyonları iyi olan olgularda büyük sıvı şiftileri ve/veya kan kaybı beklenen majör operatif girişimler.
- İdrar çıkışının iyi olmadığı veya hiç olmadığı olgularda intravasküler volümün değerlendirilmesi.
- Vazoaktif veya ozmolaritesi yüksek ilaçların kullanılması için venöz yol gerekliliği.
- Periferik intravenöz yolların yetersiz olması,
- İntravenöz solüsyonların hızlı infüzyonu,
- Total parenteral nütrisyon,
- Sık terapötik plazmaferez tercih edilir.
- Kateterin Lokalizasyonu; İnternal juguler venler, Eksternal juguler venler, Subklavyen venler, Antekubital venler ve Femoralvenlerdir.
- CVP Normal düzeyi 3- 8 cmH<sub>2</sub>O'dur.
- Santral venöz basınç monitorizasyonu için gerekli malzemeler;
- Üç lümenli kateter,
- Kılavuz Jtel,
- 5- 10 cc'lik enjektör,
- Bistüri,
- Yeşil örtü,
- Araline,
- Steril eldiven, spanç
- Analiz ve ekran sistemleridir.

**c) Santral Sinir Sistemi Monitorizasyonu**

BIS yardımıyla moniterize edilir.

BIS	Klinik Durum	EEG
90-100	Uyanık	Normal
70-80	Yüksek sesli sözel, sınırlı dokunma	Senkronize, yüksek frekans
60-70	Yüksek sesli sözel, güçlü dokunma	Beta aktivitesi
40-60	Derin sedasyon, sözel uyarı yanıtsız	Normalize düşük frekans
<40	Derin hipnotik durum	Aktivitede süpresyon
<20	Solunum rezervi sınırlı	Süpresyonda artma koruyucu refleksler korunmuş
0	Uyarıya yanıt yok	İzoelektrik

**d) Pulmoner Arter Monitorizasyonu**

- Pulmoner arter Katateriile;
- Hastanın sıvı balansı,
- İlaçların kalp ve damar üzerine etkileri,
- Kalbin fonksiyonu,
- Akciğer fonksiyonları,
- Mekanik ventilasyonun solunum ve dolaşıma etkisi, Hastanın metabolik durumu takip edilir
- Pulmoner arter kateteri 110 cm uzunluğunda, 7 French çapındadır.
- Kateter yetişkinlerde 20 cm, çocuklarda 10 cm ilerletilir. Bu noktada balon şişirilir ve kateter ilerletilir. Kateter ucu v. kava superior'a ulaştığında basınç trasesi görülür (Yetişkinlerde 20-30 cm, küçük çocuklarda 10-15 cm'de sağ atriyum basınç eğrisi görülür.)

**e) İntrakraniyal Basınç Monitörizasyonu**

- KİBAS'da bütün tedavilerin tek hedefi kafa içi basıncı azaltarak ve KİBAS'ı artıran etkenleri yok ederek serebral kan akımının devamlılığını sağlamaktır. Bunu yaparken kafa içi basıncı 20-25 mmHg'nın altında ve serebral perfüzyon basıncını 60 mmHg'nın üzerinde (70-120 mmHg arası) tutmak önemlidir.
- Kafa içi basınç artışı olan hastalarda uygulanır. Özellikle GKS 8'in altında olan, görüntüleme bulgusu pozitif olan (ödem, hematoma, bazal sistemlerde kapalılık, ventrikül basısı gibi) travmatik beyin hasarlı hastalarda uygulanmalıdır. Yine GKS 8'in üstünde olsa da uzun süreli sedasyon sonucu nörolojik muayene takibi yapılamayacak veya klinik bozulmaya yol açmış intrakraniyal yer kaplayan

lezyonların varlığında kullanılabilir. Komutlara uyan bir hastada ise intrakraniyal basınç monitörizasyonu uygulanmaz.

- BOS basıncını güvenilir olarak ölçer,
- BOS drenajı sağlayarak tedavide,
- Kompliyans testinde kullanılabilir.

## 6.10.2 Hava Yolu İzlemi

### A. Noninvaziv Ventilasyon

- Non-invaziv mekanik ventilasyon (NIMV), endotrakeal tüp kullanılmadan bir maske aracılığı ile pozitif basınçlı solunum desteği vermeyi sağlayan bir yöntemdir. NIMV kronik olarak yorulmuş kasları dinlendirerek, akciğer kompliyans bozukluğunu düzelterek veya alveoler hipoventilasyonu azaltarak etkili olabilmektedir.

#### *Noninvaziv Ventilasyon Endikasyonları;*

- Akut solunumsal asidoz
- Solunumsal distres
- Yardımcı solunum kaslarının kullanımı veya
- Abdominal paradoks
- Hastanın koopere olması
- Hemodinamik olarak stabili olması
- Aktif kardiyak iskemi ve aritmisinin olmaması
- Aşırı sekresyonunun olmaması
- Üst hava yolu fonksiyonlarının normal olması
- Akut fasiyal travma olmaması

### B. Entübasyon Kriterleri

- Endotrakeal entübasyonun endikasyonları anestezi ve anestezi dışı uygulamalar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

#### *Anestezi Uygulamalarında Endikasyonlar:*

- Aspirasyon riski olan hastalar
- Torasik ve abdominal girişim geçirecek hastalar
- Baş ve boyun ile ilgili cerrahi girişim yapılacak hastalar
- Kas Gevşetici Verilmesi ve IPPV (İntermittant pozitif basınçlı ventilasyon) Uygulanması Gereken Durumlar
- Pozisyonel cerrahiler
- Sistoskopi ve Hemoroidektomi Girişimleri
- Maske ile Ventilasyonda Güçlük Olabilecek Durumlar

#### *Anestezi Uygulamaları Dışında Endikasyonlar;*

- Kardiyak arrest,
- Oksijenlenmede yetersizlik (maske veya nazal kanülle oksijen verilmesine rağmen arteriyel kanda PO<sub>2</sub> de düşmenin gözlemlendiği durumlar),
- Solunum yetersizlikleri,
- Pulmoner sekresyonların temizlenmesi ve kontrol altına alınması gereken durumlar,
- Derin koma,
- Üst havayolu obstrüksiyonu,
- Solunum yollarını etkileyen ciddi yüz ve kafa travmaları,
- Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu (ARDS)
- Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Alevlenmesi (KOAH)
- Ciddi göğüs ve kafa travmaları
- Aşırı ilaç dozları
- Ciddi pnömoni
- Sepsis
- Solunum arresti

### **C. Yeterli Ventilasyonun Sağlanması İçin Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar**

- Solunum sesleri doktor tarafından değerlendirilir, göğüs hareketlerinin ventilatörle uyumu gözlenir.
- Hava yolunun açıklığına dikkat edilir ve gereklikçe aspirasyonu teknisyen, hemşire, doktor tarafından yapılır.
- Ekstremiteler renk ve ısı açısından hemşire, doktor tarafından değerlendirilir.
- Pulse oksimetre ile hastanın oksijen saturasyonu hemşire, doktor ve teknisyen tarafından takip edilir.
- Hastaya verilen oksijen external bir kaynakla ısıtılmalı ve nemlendirilmelidir.
- Nemlendirici ısısı ve su seviyesi teknisyen tarafından kontrol edilir;
- Teknisyen tarafından hastanın durumuna göre doktorun belirlediği aralıklarda alınan kan gazları doktor tarafından değerlendirilir, elektrolit takibi yapılır.
- Hastanın hemşiresi tarafından 2 saatte bir vital bulguları, genel durumu, 8 saatte bir aldığı çıkardığı izlenir ve kayıt edilir. Sürekli monitorizasyon sistemiyle hastalar her an takip altındadır.
- Sekresyon stazını önlemek için hemşire ve postalar beraber hastanın sık pozisyonu değiştirilir. Durumu müsaade ediyorsa doktorun belirlediği sıklıkla solunum egzersizleri doktor, teknisyen ve hemşireler tarafından yaptırılır.
- FiO<sub>2</sub>, tidal volüm, minute volüm, ekspiryum ve inspuryum hava yolu basınçları, PEEP ve IMV değerleri, alarm sınırları bilinmeli ve 4 saatte bir doktor ve hemşiresi tarafından kontrol edilir.
- Respiratöre ait parametreler iki- dört saatte bir hemşire gözlem formuna kayıt edilir.

### **D. Enfeksiyon Riskini Minumuma İndirmek İçin**

- Hasta steril tekniğe uygun olarak teknisyen tarafından hastanın ihtiyacına göre düzenli aspire edilir,
- Ventilatörün bakımı 6 ayda bir düzenli aralıklarla yapılır, Ventilatörün değişimi yapılacak aparatları teknisyen tarafından bakteri nem filtreleri her gün, ventilatör devreleri, işlevleri bozukluğunda veya pürülan sekresyon, kan gibi gözle görülür kirlenme olduğunda değiştirilmesi önerilmektedir
- Hava yolunu nemlendirmek için bakteri filtreleri kullanılır.

### **E. Hastanın Güven ve Konforunu Sağlamak İçin**

- Hastaların beslenmesi sırasında en az 6 saatte bir teknisyen tarafından cuff mutlaka kontrol edilir, eğer inik ise şişirilir,
- Hasta başı hemşiresi tarafından 45° yükseltilir,
- Her hastanın başında mutlaka ambu hazır tutulur, her gün teknisyeni tarafından kontrol edilir.
- Ekstübasyona günün erken saatlerinde doktor, hemşire, teknisyen iş birliği ile başlanır,
- Eğer hastanın bilinci açık ise ekstübasyon konusunda doktoru tarafından hasta mutlaka bilgilendirilir.

### **F. Mekanik Ventilatör Yüksek Basınç Alarmı Veriyorsa**

- Ventilatör bağlantılarının kıvrılıp kıvrılmadığı teknisyen tarafından kontrol edilir, gerekirse düzeltilir.
- Endotrakeal tüpün kayıp kaymadığı hemşiresi tarafından kontrol edilir, hastanın pozisyonuna dikkat edilir.
- Hasta uyanıksa ve solumu ventilatörle çakışıyorsa doktoru tarafından ventilatör modunda değişiklik yapılır veya doktor istemiyle hemşiresi tarafından sedasyonu sağlanır.
- Ağrı, korku ve hipoksi gibi ajitasyona neden olabilecek faktörler olup olmadığı hemşiresi tarafından belirlenir ve varsa nedene yönelik girişimler yapılır.
- Hava yolunda obstrüksiyon olup olmadığı gözlenir, gerekirse teknisyen, hemşire, doktor tarafından aspire edilir.

### **G. Mekanik Ventilatör Düşük Basınç Alarmı Veriyorsa**

- Bağlantılar teknisyen tarafından kontrol edilir, kaçak varsa uygun girişimler yapılır.
- Ventilatörde bir arıza olup olmadığı teknisyen tarafından kontrol edilir varsa sorumlu hemşire tarafından teknik servise haber verilir ve yedeğiyle değiştirilir.
- Bu sorun hastanın yorgunluğuna bağlı gelişmiş ise hekim tarafından ventilatör modu değiştirilir.
- Cuff basıncı kontrol edilir, düşükse teknisyen tarafından şişirilir eğer kaçak varsa doktor tarafından tüp değiştirilir.
- Hasta gastrik distansiyon açısından hemşiresi tarafından gözlenmeli, gerekirse bu sorunun giderilmesi için uygun girişimler planlanır.

•

#### **H. Mekanik Ventilatör Düşük Volüm Alarmı Veriyorsa**

- Alarm limitleri doktor tarafından kontrol edilir.
- Tüpün pozisyonu teknisyen, hemşire tarafından değerlendirilir, kıvrım varsa düzeltilir.
- Ventilatör bağlantıları ve cuff basıncı teknisyen tarafından kontrol edilir.
- Mekanik ventilatöre ait olası problemler açısından hasta doktor, hemşire ve teknisyen tarafından gözlenir ve asla alarmın nedeni bulunmadan alarm kapatılmamalıdır.

#### ***Enfeksiyon Riskini Minimuma İndirmek İçin;***

- Hasta steril tekniğe uygun olarak teknisyen, hemşire ve doktor tarafından aspire edilir, sekresyonlar renk, yoğunluk ve miktar açısından değerlendirilir.
- Hastanın durumuna göre doktor ve teknisyen tarafından trakeal aspirasyon ve diğer gerekli kültürler alınıp gönderilir.
- Ventilatörün bakımı 6 ayda bir ve gerekli oldukça biyomedikal tarafından yaptırılmalı ve ventilatör devreleri, işlevleri bozukluğunda veya pürülan sekresyon, kan gibi gözle görülür kirlenme olduğunda teknisyen tarafından değiştirilmelidir.
- Nemlendiricilerin su seviyesi teknisyen tarafından hergün kontrol edilir, nemlendiriciler için steril distile su kullanılır ve nemlendiricilerin temizliğine dikkat edilir (steril distile su bittikten sonra humidifier yıkanıp dezenfekte edildikten sonra kuruması beklenir kuruduktan sonra distile su koyularak kullanılır.)
- Ağız bakımı 6 saatte bir hemşiresi tarafından verilir.
- Mekanik ventilatörle uyumsuzluk ve Anksiyete,
- Hastaya ilk fırsatta doktor ve hemşiresi tarafından nerede olduğu, ventilatöre neden ihtiyaç duyduğu, ne zaman ayrılacağı anlatılır.
- Hastaya ventilatörle uyumu konusunda gerekli eğitim doktoru ve hemşiresi tarafından verilir, anksiyete bulguları gözlenir (yüksek basınç alarmı, ağlama vs.) gerekirse hekim istemine göre sedatif yapılır.
- Hasta ailesine doktoru tarafından yoğun bakım, ventilatör ve yapılan uygulamalar anlatılır.

#### **İ. Mekanik Ventilasyondaki Hastada İnhaler Tedavi Tekniği Uygulaması**

- Sekresyonlar teknisyen, hemşire ve doktor tarafından aspire edilmelidir,
- spiryum zamanı uzun olmalıdır(>0.3/total)
- İnSenkronize solunumda (%30 daha fazla)
- MDI (Ölçülü Doz İnhaler) hemşiresi tarafından çalkalanmalıdır,
- Ventilatör setlerinin inspiryum koluna hemşiresi tarafından spacer yerleştirilir,
- İnspiryum sonunda hasta tarafından 3-5 sn. solunum tutulur,
- Doktor tarafından pasif ekspiryum yapılır, 20-30 sn sonra tekrarlanabilir.

#### **J. Mekanik Ventilasyondaki Hastada Nebülizatör Tedavi Tekniği Uygulaması**

- Sekresyonlar hastanın durumuna göre teknisyen, hemşire ve doktor tarafından aspire edilmeli,
- Hemşiresi tarafından 2-6 ml nebül solüsyonu kullanılmalı,
- İnspiratuvar kola nebül parçası hemşiresi tarafından takılır.
- Nebülizerin akım hızı 6-8 lt/dkolmalı,
- Hemşiresi tarafından yeterli nebülizasyon olduğu gözlenmeli,
- İlaç bittikten sonra nebül parçası hemşiresi tarafından çıkarılmalı.
- Ventilatörde eski ayarlara geri dönülür.

### **6.10.3 Hava Yolundan Ayırma**

#### **A. Ekstübasyon Kriterleri**

- Herhangi bir uyarı olmaksızın hasta uyanık olmalıdır. Uygun solunum mekaniği;
- Negatif inspiratuvar basınç 30 cm H<sub>2</sub>O üstünde olmalıdır.
- Tidal volümün 5 ml/kg'ın üstünde olmalıdır.
- Vital kapasitenin 10-15 ml/kg'ın üstünde olmalıdır.
- Terleme, ajitasyon ve anksiyete olmaksızın solunum hızının 35 /dk'nın altında olmalıdır.
- 5 mm Hg'nin altında bir sürekli pozitif hava yolu basıncı (continuous positive airway pressure;



CPAP) veya PSV'de aşağıdaki kan gazı kriterlerinin karşılanmalıdır;

- FiO<sub>2</sub>; 0.5 veya altında iken, PaO<sub>2</sub>'nin 70 mmHg'nin üstünde olmalıdır.
- PaCO<sub>2</sub>'nin 48 mm Hg'nin altında olmalıdır.
- Ph'ın 7.32-7.55 arasında olmalıdır.
- Endotrakeal tüpün balonu indirildiğinde 110 mL'den fazla hava kaçağı görülmelidir.

#### **B. Ekstübasyonda İşlem Basamakları**

- Hastaya doktor tarafından yapılacak işlem açıklanır ve onayı alınır.
- Re-entübasyon ve diğer malzemeler teknisyen tarafından hasta başında hazır bulundurulur.
- Teknisyen tarafından Nazal O<sub>2</sub> kanülü veya O<sub>2</sub> maskesi merkezi oksijen sistemine bağlanmalıdır.
- Yoksa oksijen tüplerine bağlanmalıdır. Yedek oksijen tüpü hazır bulundurulmalıdır.
- Hasta personel yardımıyla oturur pozisyona getirilmeli, sırtı yastıkla desteklenmelidir. Hastaya SPO<sub>2</sub> (puls oksimetre) probu yoksa hemşiresi tarafından bağlanır.
- Hastanın endotrakeal tüpü veya trakeostomi kanülü teknisyen tarafından aspire edilir.
- Hemşiresi tarafından ET tespitleri açılır.
- Endotrakeal tüpün kafi teknisyen tarafından indirilir.
- Doktor tarafından Endotrakeal tüp çıkarılır.
- Ağız içindeki sekresyonlar teknisyen tarafından aspire edilerek temizlenir.
- Hastanın ağız hemşiresi tarafından soğuk su ile çalkatılabilir.
- Trakeostomi kanülü çıkarıldıktan sonra hemşiresi tarafından açıklık pansumanla kapatılır.
- Hastaya, teknisyen tarafından maske ile veya nazal kanülle oksijen verilir.
- Aspirasyon pnömonisi riskini azaltmak için hastaya 2-4 saat süreyle oral hiçbir şey verilmez (yutkunma ve öğürme refleksleri kaybolmuş olabilir)
- 4-6 saat süreyle uyumasına tüm YBÜ personeli tarafından izin verilmez.
- Hasta larenks ödemi belirtileri (yutkunmada güçlük, boğazda yumruk hissi, solunum güçlüğü) açısından hemşiresi tarafından gözlenir ve belirtiler görülür ise doktoruna haber verilir. SPO<sub>2</sub> takibi doktor, hemşire ve teknisyen tarafından yapılır.
- Ekstübasyondan 15 dakika sonra teknisyen tarafından arteriyel kan gazı alınır ve doktor tarafından değerlendirilir.
- Solunum egzersizleri ve postüral drenaj hemşire ve teknisyen tarafından yaptırılır. Spirometre ile solunum egzersizleri hemşire ve teknisyen tarafından hastaya çalıştırılır, her saatte 10 dakika derin solunum egzersizleri yaptırılır.
- Sekresyonu yumuşatmak için gerekli olduğu durumlarda teknisyen tarafından soğuk buhar verilebilir. Extübasyon saati hemşire gözlem kâğıdına not edilir.

### **6.11 SEDASYON VE ANALJEZİ UYGULAMALARI**

#### **A. Yoğun Bakım Ünitesinde Sedasyon ve Analjezi kullanma Nedenleri**

- Ajitasyon ve anksiyetelerin giderilmesinde,
- Uyku bozukluklarında,
- Sıkıntının azaltılmasında,
- Amnezi
- Yapay solunumun kolaylaştırılmasında,
- Yoksunluk sendromunun önlenmesinde,
- Nöbetlerin önlenmesinde,
- Beynin korunması için kullanılır.

#### **B. Derin Sedasyonun Gerektiği Durumlar**

- Kafa içi basıncının artması
- Mekanik ventilatörün tolere edilememesi
- Pulmoner oksijenizasyonun bozulması
- Nöbetlerin kontrol edilememesi
- Hiperpireksi durumunda derin sedasyon gerekir.

#### **C. Yoğun Bakım Ünitesinde Kullanılan Sedatif ve Analjezik Ajanlar**

- **Midazolam:** 50mg midazolam çekilip %0,9 izotonik ile 50cc tamamlanıp hazırlanır. (cc'de 1mgr) Erişkin hastalarda midazolamın sürekli infüzyon olarak rutin sedatif dozu 2-3mg/saat (0.03-0.04mg/kg/saat)'tir.
- **Fentanly:** Erişkin hastalarda saf olarak hazırlanır. (cc 'de 50 µgr)
- **Remifentanly (ultiva):** Cerrahi işlemler süresince, genel anestezinin indüksiyonu ve/veya devamı sırasında yakın gözetim altında, analjezik ajan olarak kullanılır. %5 Dekstroz, %0,9 Sodyum Klorür Enjeksiyon ve %0.45 Sodyum Klorür içinde hazırlanır.
- **Propofol:** Kısa süreli sedasyonda tercih edilir, saf olarak hazırlanır. (cc 'de 10mg)
- **Ketamin:** Hızlı etkili bir genel anesteziiktir. İnfüzyonu hazırlamak için 10 ml ketamine infüzyon çözeltisini enjektörle çekiniz ve 40 ml %0,9' luk sodyum klorür veya %5 dekstoz ekleyerek toplam 50 ml'ye tamamlayınız. ( cc 'de 1mgr)
- **Morfin:** morfin direkt merkezi sinir sistemine etkir ve analjezik etki ortaya çıkar. 0,01gr lık 5 ampul 45 cc %0,9 izotonik içinde hazırlanır. (cc 'de 1mgr)
- **Tiyopental (Pentotal):** 0,5 gr pentotal 50 cc %0,9 izotonik içinde hazırlanır. ( cc 'de 10 mgr)
- **Precedex:** Solunum depresyonuna yol açmaksızın, hastaların uyandırılabilir ve koopere durumda oldukları bir sedasyon ve analjezi sağlar. İnfüzyonu hazırlamak için 2 ml konsantre deksmedetomidin hidroklorür infüzyon çözeltisini enjektörle çekiniz ve 48 ml %0,9'luk sodyum klorür ekleyerek toplam 50 ml' ye tamamlayınız.
- **Norodol:** MV e bağlı, weaning denenen hastalarda sedasyon için uygun

## 6.12 RİSK DEĞERLENDİRME ÖLÇEKLERİ

### 6.12.1 Yoğun Bakım Ünitesinde Kullanılan Ağrı, Sedasyon ve Ajitasyon Skalaları

Hemşiresi tarafından her hastaya günde 1 kez Riker Sedasyon – Ajitasyon Skalası ve Ramsey Sedasyon Skalası, iletişim kurulan hastalara; Numeric Rating Scale (NRS) (Sayısal ağrı derecelendirme ölçeği) kullanılır. Ağrı puanına göre sıklığı belirlenir.

Ağrı Skalası Değerlendirme Puanlarına göre hastalar;

0 puanda gözlem

1-4 puanda olan hastalar 4 saatte bir,

5-7 puanda olan hastalar 2 saatte bir

7-10 puanda olan hastalar saatte bir olmak üzere hemşire tarafından değerlendirilip hemşire gözlem formunda kayıt altına alınır.

#### a) Riker Sedasyon – Ajitasyon Skalası

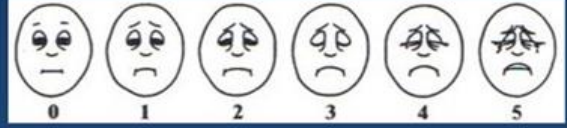
SKOR	DURUM	AÇIKLAMA
7	Tehlikeli Ajite	Endotrakeal tüpü (ET) ve kateterleri çeker, yataktan kalkmaya çalışır ve debelenir, çalışanlara saldırır
6	Aşırı Ajite	ET ısıtır, sık sözlü uyarılara rağmen sakinleşmez, fiziksel müdahale gerektirir.
5	Ajite	Anksiyöz veya hafif ajite, oturmaya çalışır, sözlü uyarılar ile sakinleşir
4	Sakin ve Koopere	Sakin, kolayca uyanır, emirlere uyar.
3	Sedatize	Sözlü veya hafif sarsma ile uyanır, tekrar uyur, basit emirlere uyar
2	Aşırı Sedatize	Fiziksel uyarı ile uyanır fakat iletişim kurulamaz, emirlere uyamaz
1	Farkında Değil	Uyarılara minimal yanıt veya yanıtız, iletişim kurulamaz, emirlere uyamaz.

#### b) Ramsey Sedasyon Skalası

• Uyanık, endişeli, huzursuz veya ikisi birden	<b>Puan 1</b>
• Uyanık, koopere, oryante, sakin	<b>Puan 2</b>
• Uyuyor, sözlü uyarıya yanıt veriyor	<b>Puan 3</b>
• Uyuyor, ağırlı uyarıya ılımlı yanıt veriyor	<b>Puan 4</b>
• Uyuyor, ağırlı uyarıya yavaş yanıt var	<b>Puan 5</b>
• Uyuyor, ağırlı uyarıya yanıt yok	<b>Puan 6</b>

#### c) Numeric Rating Scale (Nrs) Sayısal Ağrı Derecelendirme Ölçeği (0-10)

## 0–10 Numerik Ağrı Şiddet Skalası<sup>3</sup>



### 6.12.2 Bilinç Takibi

**Glaskow Koma Skalası:** Yoğun bakım ünitemizde her hastaya dört saatte bir hemşiresi tarafından glaskow koma skalası değerlendirilir

- **Göz Açma:** Bu değerlendirme ödem veya hematoma nedeniyle gözün kapalı olduğu durumlarda uygulanmaz.

Spontan	4 Puan
Sese	3 Puan
Ağrıya	2 Puan
Yanıt yok	1 Puan

- **Motor Yanıt:** Herhangi bir ekstremiteden alınan en iyi motor yanıtı ifade eder. Değerlendirme sırasında ağırlı uyarıcı el ya da ayak tırnaklarından birine uygulanabilir.

Emirlere Uyar	6 Puan
Ağrıya Lokalize Eder	5 Puan
Ağrıdan Kaçar	4 Puan
Ağrı ile Fleksiyon Yanıt	3 Puan
Ağrı ile Ekstansiyon Yanıt	2 Puan
Yanıt yok	1 Puan

- **Sözel Yanıt:** Entübe olgularda değerlendirmek mümkün değildir.

Oryante	5 Puan
Konfüze	4 Puan
Uyumsuz Sözler	3 Puan
Anlaşılmayan Kelimeler	2 Puan
Yok	1 Puan

- **Glaskow Değerlendirilmesi;**

Anlamlı Nörolojik Hasar	3-8
Orta Derecede Nörolojik Hasar	9-12
Hafif Nörolojik Hasar	13-14

### 6.12.3 Düşme Riski Takibi:

Hastanemizde erişkin düşme riski takibi İTAKİ II ve çocuklarda HARİZMİ II düşme risk ölçeği ile yapılmaktadır. Yoğun bakımda yatan hastaların hepsi düşme riskli kabul edilip HBYS üzerinden hemşirelik bakım planı düzenlenerek takip edilmektedir.

Aşağıda belirtilen beş durumda düşme riski değerlendirmesi yeniden yapılır.

1. Yatan hastaların ilk kabulünde.
2. Post-operatif dönemde.
3. Bölüm değişikliğinde.
4. Hastanın düşmesi durumunda yeniden değerlendirilir.
5. Risk faktörleri kapsamındaki durum değişikliklerinde

#### 6.12.4 Basınç Yarası Takibi

- Hastanemizde basınç yarası değerlendirilmesi Braden Basınç Skalasına göre basınç yarası değerlendirme ve takip formu ile HBYS üzerinde yapılmaktadır.
- Braden basınç skalasına göre basınç yarası riski; Duygusal algı, Nemlilik, Aktivite, Hareket, Beslenme ve Sürtünme-yırtılmaya göre risk puanı belirlenir.
- Belirlenen risk puanı 15-16 ise düşük risklidir. Haftada bir defa basınç yarası riski değerlendirilir, dekübit bakım talimatı uygulanır.
- Risk puanı 13-14 puan ise orta risklidir. 48-72 saatte bir basınç yarası riski değerlendirilir, dekübit bakım talimatı uygulanır.
- Risk puanı 12 ve altında ise yüksek risklidir. Her gün basınç yarası riski değerlendirilir, dekübit bakım talimatı uygulanır.

#### 6.13 SKORLAMA SİSTEMLERİ İLE HASTANIN TAKİBİ

##### Hastalık Şiddeti Değerlendirme Skoru

##### APACHE II Skoru (Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık) değerlendirilmesi

**Apache II:** ilk yatışında ve sonrasında haftada bir doktor tarafından APACHE II skoru formu doldurulmaktadır. Hastanın, genel durumu, yaşı ve 12 fizyolojik ölçümünün hastaneye kabul edildikten sonra ilk 24 saat içerisindeki en kötü değerleri olmak üzere 3 grup skoru dikkate alır. Toplam skor mortalite ile paralellik gösterir.

##### 12 fizyolojik ölçümdeki parametreler:

- Vücut ısısı-°C
- Ortalamaarterbasıncı
- Kalp hızı
- Solunum hızı-Soluk/dk
- Oksijenasyon
- ArterPH'sı
- VenözHCO<sub>3</sub>
- Sodyum(mEq/L)
- Potasyum(mEq/L)
- Serum Kreatinini ( mg/dL )-ABYolmaksızın
- Hematokrit
- Lökosit (/ mm<sup>3</sup> ×1000)

#### 6.14 ÖDEM TAKİBİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

##### 6.14.1 Tanımlar

**Ödem:**Ekstraselüler (hücrelerarası) bölmede sıvının aşırı derecede birikmesidir.

**Gode:**Cildin üzerine parmakla basmakla oluşan çukurdur.

**Elevasyon:**Ekstremitenin kalp hizası üstüne kaldırılmasıdır.

##### 6.14.2 Ödem Tanılama

<b>+1 GODE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Basınçla 2 mm gode</li><li>• Gode 15 sn'de geri döner</li><li>• Cilt hatları normal</li></ul>	<b>+2 GODE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Basınçla 4 mm derin gode</li><li>• Gode 15-30 sn'de geri döner</li><li>• Cilt konturları nispeten normal</li></ul>
<b>+3GODE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Basınçla 6 mm derin gode</li><li>• Gode 30- 45 sn'de geri döner</li><li>• Ciltte gözle görülür kabarıklık</li></ul>	<b>+4GODE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Basınçla 8 mm derin gode</li><li>• Gode 45 sn'den uzun sürede geri döner</li><li>• Ciltte belirgin kabarıklık</li><li>• Testis, labia, ekstremitte ödemi, ciltte yara ve akıntı</li><li>• Kırmızı/ mor cilt rengi</li></ul>

##### 6.14.3 Ödem tanılama yerleri

- Ekstremitte tek-cift taraf
  - Göz ve çevresi
  - Genital bölge-sakral bölge
- Ödem tanılanması, izlenmesi, uygun bakımın verilmesi ve olası komplikasyonların önlenmesi "**Ekstremitte**

*Nabız ve Ödem Derecelendirme Talimatına*” göre hemşire tarafından yapılır.

## 6.15 SEPSİS VE ORGAN YETMEZLİĞİ TANI KRİTERLERİ (SOFA SKORU)

Sepsis ve organ yetmezliği tanı kriteri olarak sofa skorunu kullanılmaktadır.

SOFA skoru	0	1	2	3	4
Solunum PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub>	>400	≤400	≤300	≤200	≤100
Koagülasyon Trombosit 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>	>150	≤150	≤100	≤50	≤20
Karaciğer Billurubin mg/dl Billurubin mol/l	<1.2 <20	1.2-1.9 20-32	2.0-5.9 33-101	6.0-11.9 102-204	>12 >204
Kardiyovasküler Hipotansiyon	Yok	MAP<7 0	Dopa≤5 Dobu	Dopa>5 Epi≤0.1 Nor≤0.1	Dopa>15 Epi>0.1 Nor>0.1
Merkezi sinir sistemi Glasgow koma skoru	15	13-14	10-12	6-9	<6
Renal Kreatinin (mg/dl) Kreatinin (µmol/l) İdrar çıkışı (ml/gün)	<1.2 <110	1.2-1.9 110-170	2.0-3.4 171-299	3.5-4.9 300-440 <500	>5.0 >440 <200

## 6.16 ENFEKSİYONLARIN KONTROLÜ VE İZLENMESİ

- Yoğun bakım enfeksiyon kontrolü, hastane enfeksiyon kontrol komitesi ile birlikte *“Enfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi Prosedürüne”* göre takip edilir.
- Yoğun bakım servisinde yatan hastaların ateşi 38 ° C ve üzeri ise kan, idrar, trakeal aspirat kültürleri uygun şişelere alınarak, bilgisayardan işlemi yapıp laboratuvara gönderilir.
- Herhangi bir enfeksiyon varlığında hastanemizde kullanılan özellikli izolasyon kartları kullanılır ve gerekli izolasyon protokollerine uyulur.

## 6.17 REHABİLİTASYON SÜRECİ

- Hastaların fizyoterapi programına uygun olan en kısa sürede alınmaları gerekir.
- Erken başlatılan fizyoterapi ile hareketsizliğe bağlı oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi sağlanır
- Fizyoterapinin önemi hastaya açıklanarak, hastanın egzersizlere aktif katılımının sağlanmasıyla fizyoterapi etkinliğinin maksimum seviyeye çıkarılması sağlanır.
- Fizyoterapistler hastanın durumuna göre pozisyonlama, postüral drenaj, kinetik terapi, manuel teknikler, solunum egzersizleri, hasta mobilizasyonu gibi yöntemleri uygulayarak, hastanın daha rahat nefes almasını, daha erken hareket etmesini sağlar ve yatağa bağımlı olmasını engellemeye çalışır.

## 6.18 İZOLASYON ÖNLEMLERİ

*“İzolasyon Prosedürü”* ne göre takip ve bakımları yapılır.

## 6.19 ANTİBİYOTİK KULLANIMI

Hastaya uygulanacak antibiyotik tedavisi Enfeksiyon hastalıkları doktoru ile konsülde edilerek belirlenir.

## 6.20 NÜTRİSYON DESTEĞİ

Gerek hastalığı iyileştirebilmek gerekse malnütrisyonu ve ona bağlı komplikasyonları ortadan kaldırmak için hastaların yeterli ve dengeli beslenmeleri gerekmekte bu nedenle beslenme desteği yapılmaktadır. KVC YBÜ de primer hekim hastalar için NRS 2002 ölçeğini kullanarak değerlendirme yapar. Hastanın nasıl beslenmesi gerektiğine karar verir. Hastanın genel durumu, şuur durumu, klinik süreci ve mide tolerasyon durumu göz önüne alarak karar verir.

Hasta enteral veya parenteral beslenecek İse “Erişkin Hastalar Enteral Parenteral Beslenme Talimatı” na göre uygulama yapılır.

## 6.21 TERMİNAL DÖNEM HASTA BAKIMI

- Yaşam sonu bakım gereksinimi olan hastaların sürekli değerlendirilmeleri yapılarak, primer hastalığı

KONTROLLÜ KOPYA

ya da sekonder belirtileri doğrultusunda uygun bakım planı hazırlanır. Sürekli değerlendirme, hastanın ve hasta yakınlarının gereksinimleri doğrultusunda aşağıdakileri kapsar;

- Hasta ve ailesinin psikososyal durumu, Dini-ruhani gereksinimleri, Yaşamsal risk faktörleri, Hastaya bakım veren hasta yakınlarının zaman isteme gereksinimleri, Bulantı ve solunum sıkıntısı gibi semptomlar,
- Fiziksel semptomları kötüleştiren ya da azaltan faktörler,
- Mevcut semptomların yönetimi ve hastanın buna cevabı,
- Hasta ve hasta yakınlarının, eğitim ve dini yaklaşımları doğrultusunda kullandığı baş etme yöntemleri.
- Hasta sözel olarak desteklenir. Konuşmaya teşvik edilir, dikkatlice dinlenir, psikolojik olarak destek verilir. Hastanın yatak ve oda içindeki güvenliği sağlanır. Yatak kenarları kaldırılır. Hemşire çağrı zili hastanın ulaşabileceği bir yere bırakılır. Hastalar son dönemlerinde etkin ağrı yönetimi konusunda desteklenir.
- Solunum güclüğü olup olmadığı kontrol edilir. Eğer varsa baş ve omuzları yükseltilir ve rahat solunması sağlanır.
- Gerekirse oksijen tedavisi uygulanır. Ailesi ve yakınları ile görüşmesi sağlanır. Ölüm anındaki belirtiler gözlenirse (kardiyak arrest, solunum arresti, dilate pupillalar) hekime bilgi verilir.
- Otopsi ya da organ bağıışı gibi konularda yasa ve yönetmeliklere uygun davranılarak, kurumun bu konu üzerine çalışan organ nakli ekibi/kurul başkanı hasta yakınları ile iletişime geçmesi ve gerekliliklerin yerine getirilmesi sağlanır.
- Hastanın değerlerine, inançlarına ve kültürel tercihlerine saygı duyulur.
- Hasta ve ailesinin psikososyal, duygusal ve kültürel gereksinimleri uygun şekilde karşılanarak, gerektiğinde dini vecibeleri yerine getirebilmeleri için gerekli ortam ve destek sağlanır.
- Ailenin isteğine göre kurumun belirlediği anlaşmalı kurumlardan din görevlisi çağırılabilir.

#### **Terminal Dönemde Aileye Yaklaşım**

- Aşağıda sıralanmış olan girişimler ailelerin ölüme daha gerçekçi yaklaşımlarında yardımcı olabilmektedir.
- Aile bireylerinin yaşadıkları duyguların doğal olduğunu anlamalarına yardım etme, Uygun ağrı kesicilerin hastaya verildiği konusunda aileye güvence verme, Hastanın nasıl rahatlayacağını aileye öğretme,
- Hastalarını gördüklerinde ne bekledikleri ve hastanın durumu bozulurken görebilecekleri değişiklikleri aile ile konuşma
- Hastanın görünüşüne özen gösterme, Aile bireylerinin yitirdikleri kişiyi görmelerini destekleme, öfkeyi anlama ve iletişim kurma, Etkin dinleme,
- Güven duygusunu sürdürme, zor kararlarda aileye yardım etme, Aileyi destek gruplarına yöneltme, Stresi azaltmaya yardım etme

#### **6.22 ZİYARETÇİ KURALLARI**

- Hastanın ilk kabulünde bilgilendirme, **her gün 14:00-15:00 saatleri arasında** ve hekimin gerekli görmesi durumunda, ilgili hekim tarafından bilgilendirme odasında yapılır.
- Hasta ziyaret **her gün 12:00-13:00 saatleri arasında** birinci derece yakınlarından bir kişinin, görevli sağlık personelinin refakatinde diğer hastaları tedirgin ve rahatsız etmeyecek şekilde, mümkün olan en kısa sürede, mahremiyet esaslarına dikkat edilerek gerçekleştirilir.
- Sorumlu hekim ve hemşire, acil durum ve yoğun bakım şartlarına göre ziyaret saatini ve bilgi verme zamanını değiştirebilir, durdurabilir veya tamamen iptal edebilir.
- Hastanın takibinde beklenmedik bir durum gelişmesi halinde yakınlarına telefonla ulaşıp YBÜ' ne davet edilerek bilgi verilir.
- Hastanızla ilgili tıbbi bilgi vermek sadece hekimin yetkisindedir. Genel bilgi sorumlu hemşire tarafından verilir.
- Ziyaret öncesi ve sonrasında ellerinizi mutlaka yıkayınız veya el antiseptiği kullanınız.
- Sağlık personelinin gerekli gördüğü izolasyon durumlarında size vereceği koruyucu ekipmanları (önlük, maske ve eldiven vb.) kullanınız.
- Başka hastalara ve hasta bakım malzemelerine temas etmeyiniz.

- Zile basıp görevlinin kapıyı açmasını bekleyiniz.
- Lütfen zile tekrar-tekrar basmayınız. Yoğun bakım müsait olduğunda kapı açılacaktır.
- Yoğun bakım içinde her türlü fotoğraf çekimi, ses ve video kaydı alınması yasaktır.
- Yüksek sesle konuşmayınız.
- Hasta yakınlarının ve tüm çalışanların ziyaret sırasında Yoğun Bakım Ünitesi giriş-çıkış kurallarına uyum göstermeleri sağlanır.

## **7.0 İLGİLİ DOKÜMANLAR**

**7.1 İzolasyon Prosedürü**

**7.2 Enfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi Prosedürü**

**7.3 Basınç Yarası değerlendirme ve takip formu**

**7.4 İlaç Güvenliği ve Yönetimi Talimatı**

**7.5 YBÜ Temizlik Planı ve Takip Formu**

**7.6 Erişkin Hastalar Enteral Parenteral Beslenme Talimatı**

**7.7 Ağrı değerlendirme ve takip Prosedürü**

**7.8 Acil Müdahale Setinde Bulunması Zorunlu İlaçlar Malzemeler ve Cihazlar Kontrol Listesi**