



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

YOĞUN BAKIM-3 ÜNİTESİ İŞLEYİŞ PROSEDÜRÜ

Dok. Kod: YB.PR.03

Yayın Tarihi: 05.04.2016

Revizyon No:04

Revizyon Tarihi:24.06.2022

Sayfa Sayısı:16

1.0 AMAÇ

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi Yoğun Bakım-3 Ünitesinde, yatış endikasyonu olan hastaların üniteye kabulünden itibaren, tedavi, takip ve bakım hizmetlerinde standardizasyonu sağlayarak hizmeti daha etkin, kaliteli hale getirmek ve üniteye yeni başlayan personelin oryantasyonunu sağlamaktır.

2.0 KAPSAM

KTÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi Yoğun Bakım-3 Ünitesinde genel işleyişi içerisinde hastanın kabulü, hastanın nakli, hastanın taburculuğunda yapılan işlemler, klinik süreçleri, monitorizasyon, ventilatördeki hastanın izlemine, sedasyon ve analjezi uygulamasını, ventilatörden ayırmayı, skorlama sistemleri ile hastanın takibini, enfeksiyonların kontrolü ve izlenmesi ile süreçte görev alan personelleri kapsar.

3.0.KISALTMALAR

DGYBÜ: Dahiliye-Göğüs Yoğun Bakım Ünitesi

O₂: Oksijen

EKG: Elektrokardiyografi

SAPS: Sadeleştirilmiş Akut fizyolojik Skor

APACHE: Akut Fizyolojik ve Kronik Sağlık Ölçeği

PSI: Pnömoni Ciddiyet göstergesi

CURB: Konfüzyon, Üre, Solunum sayısı, Kan basıncı, Yaş

GLASGOW: Bilinç Koma skoru

HBYS: Hastane Bilgi Yönetim Sistemi

4.0. TANIMLAR

Yoğun Bakım Üniteleri: Ayrıntılı gözlem ve tedavilerden fayda görebilecek hastaların izlendiği üniteler.

Pulsoksimetre: Periferik venlerdeki oksijen doymuşluğunu gösteren alet

Elektrokardiyografi: Kalbin elektiriksel aktivitesinin özel kağıtlara yazdırılma işlemi

5.0. SORUMLULAR

| |
|--|
| • Başhekimlik |
| • Hastane Başmüdür V. |
| • Kalite koordinatörlüğü |
| • Başhemşirelik |
| • YBÜ-3 Hekim/Hemşire/Tüm Çalışan Personel |

6.0 FAALİYET AKIŞI

6.1 GİRİŞ-ÇIKIŞ ve ZİYARETÇİ KURALLARI

6.2 YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNE HASTA YATIRMA KRİTERLERİ

6.3 YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNE ALINMASI UYGUN HASTALIKLAR

6.4 YOĞUN BAKIM-3 ÜNİTESİNE HASTA KABULÜ

6.5 KLİNİK SÜREÇLER

6.6 HAVA YOLU İZLEMİ

6.7 HAVA YOLUNDAN AYIRMA (Ventilatörden Ayırma)

6.8 RİSK DEĞERLENDİRME ÖLÇEKLERİ

6.9 ÖDEM TAKİBİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

6.9 SKORLAMA SİSTEMLERİ İLE HASTANIN TAKİBİ

6.10 SEPSİSVE ORGAN YETMEZLİĞİ TANI KRİTERLERİ (SOFA SKORU)

6.11 İNVAZİV İŞLEMLER

6.12 REHABİLİTASYON SÜRECİ

6.13 NUTRİSYON TAKİBİ

6.14 TERMİNAL DÖNEM HASTA TAKİBİ

6.15 ENFEKSİYONLARIN KONTROLÜ VE ÖNLENMESİ

6.16 İZOLASYON

6.17 EX SÜRECİ

6.18 TEKNİK KONULAR

6.19 YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNE HASTA SEVKİNİN YAPILDIĞI YERLER

6.1 GİRİŞ-ÇIKIŞ ve ZİYARETÇİ KURALLARI

YBÜ çalışanları dışında; YBÜ sorumlu hemşiresinin ya da sorumlu doktorunun izni olmaksızın YBÜ girişi yapılamaz. YBÜ çalışanları, hastanın ilgili doktorları, diğer ilgili sağlık personeli, teknik ekip ve hasta yakınları yoğun bakım ünitesine el dezenfektanı ile ellerini dezenfekte ettikten sonra girebilir. YBÜ Personeli dışında dışarıdan giren görevli ya da refakatçiler ayrıca dispozbl box gömleği, galoş giyip, maske ve bone takarak yoğun bakıma girebilir. Yoğun bakıma gereksiz giriş-çıkışlar yapılmamalıdır.

- Saat 10:00-10:15 saatleri arasında hastanın durumu ile ilgili 1. (birinci) dereceden yakınlarına ilgili sorumlu hekim tarafından bilgi verilir.
- Bilgilendirme bittikten sonra güvenlik eşliğinde Pazartesi – Çarşamba – Cuma günleri canlı görüş vardır. Diğer günler kamera eşliğinde hastalar görülebilir.
- Hastalardan herhangi birisi uygun olmadığında, ziyaret saati başlamasına rağmen yoğun bakım ekibi ziyareti geciktirebilir.
- Yoğun bakım ünitesine girmeden önce yoğun bakım girişinde ve hastaya dokunduktan sonra hasta başındaki el antiseptiğini el hijyeni sağlanmalı
- Hasta ziyareti 10 dakikayı geçmemelidir. Acil durumlarda ziyaretçiler yoğun bakımdan daha erken çıkarılabilir.
- Ziyaret saati dışında ziyaretçi kabul edilmemektedir.
- Yoğun bakım ünitesine çocuk ziyaretçi kabul edilmemektedir.
- Ziyaret girişinde cep telefonları sessize alınır, cep telefonu ile konuşulmaz
- Yoğun bakımda video, fotoğraf vs. çekilmesi yasaktır.
- Hasta ziyaretine gelirken yiyecek, içecek ve çiçek getirilmez.
- Klinik personelinden habersiz hastaya hiçbir gıda maddesi verilmez.

6.2 YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNE HASTA YATIRMA KRİTERLERİ

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 Dahiliye- Göğüs yoğun bakım Anabilim Dalı sorumlu Doktoru tarafından hasta yatışı yapılır.

6.3 YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNE ALINMASI UYGUN HASTALIKLAR

- Ani kalp ve solunum durmaları,
- Akut ve kronik böbrek hastaları
- Yoğun bakım gerektiren hematolojik hastalar
- Onkoloji hastaları
- Her türlü şoktaki hastalar,
- Akut solunum yetersizlikleri (Akciğer travması, Akciğer ödemi vb.),
- Kronik solunum yetersizlikleri (KOA),
- Ağır metabolik bozukluklar ve Asit- Baz dengesizlikleri,
- Sıvı elektrolit bozuklukları
- Kas hastalıkları (Myasteni, ALS, Gullian Barre vb),

6.4 YOĞUN BAKIM-3 ÜNİTESİNE HASTA KABULÜ

- YBÜ-3 hastanın yatışı, yoğun bakım yatak durumu sorgulanarak, hastanın hekimi tarafından planlanır ve yatışı yapılır.
- YBÜ-3 yatışına kara verilen hasta için gerekli hazırlıklar servis personeli tarafından yapılır.
- Hasta yatağı ve kullanılabilir malzemelerin hazırlanması hemşire tarafından planlanır.
- Hasta yatağı, servis personeli tarafından yapılır.
- Malzemeler (ventilatör, infüzyon pompaları, O2 maskeleri, acil malzemeler, müdahale setleri vs) yatağın başında hemşire tarafından hazırlanır.
- YBÜ ekibi koruyucu ekipmanlarıyla hazır bulunur.
- Hasta YBÜ, durumuna uygun şekilde (sedye, tekerlekli sandalye, mönitör vs.) yardımcı sağlık personeli tarafından (gerekirse doktor refakat eder) getirilir.
- Yoğun bakıma hastanın yatışı, klinik kat sekreteri tarafından (Doktor “Yatış Formunu” doldurup onayladıktan sonra) yapılır.

6.4.1 Hastanın Rızasının Alınması

YBÜ ne yatan her hasta için, yatırılacak hasta bilinçli ise hastanın kendisinden, bilinci kapalı ise birinci derece yakınından ya da yasal vasisinden hekim tarafından “*Yatan Hasta Aydınlatılmış Onam (Rıza) Formu*” alınır. Ayrıca yapılacak invaziv işlemler için ‘Onam formları’ alınır.

- İntravenöz enjeksiyon onam formu
- Kan ve kan bileşenleri nakli için aydınlatılmış onam formu
- Santral venöz kateter onam formu
- Hemodiyaliz için bilgilendirilmiş onam formu
- Entübasyon onam formu

6.4.2 Hastanın Tıbbi Bakım İhtiyaçlarının Değerlendirilmesi

Hemşire, hastadan ya da hasta yakınından aldığı bilgilerle “*Hemşirelik Hizmetleri Formu*” HBYS üzerinden doldurur. Hastanın bakım ihtiyaçları belirlenir.

6.4.3 Bakımın Planlanması ve İzlenmesi

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

6.4.4 Yoğun Bakım Ünitesinden Hasta Nakli

- YBÜ’ne alınan hastanın, yoğun bakım ihtiyacının kalıp kalmadığı, hekimi tarafından değerlendirilir.
- Durumu stabilleşen hastalar hekim kararıyla ya servise çıkarılır ya da taburcu edilir.
- Servise çıkacak olan hastanın, gideceği servisten yatak durumu hemşire tarafından sorgulanır.
- Hastaya ve yakınına hekimi tarafından bilgi verilir.
- Hastanın epikrizi hekimi tarafından yazılır.
- Hastanın hemşiresi tarafından, ilgili bölüm servis hemşiresine hasta teslimi yapılır.
- Devam eden tedavileri, bakımı ve beslenmesi transferi yapılan servis hemşiresine anlatılır.
- Hastanın eşyaları ve ilaçları hemşire tarafından hazırlanır.
- Sekreter tarafından bilgisayardan çıkışı yapılır.
- Hastanın durumuna uygun sedye veya tekerlekli sandalye ile sağlık personeli eşliğinde transferi sağlanır.

6.4.5 Yoğun Bakımdan Hasta Taburculuğu

- Yapılan tedavi sonucunda, yoğun bakım ihtiyacı kalmayan hasta, hekimi tarafından değerlendirilir ve taburculuğuna karar verilir.

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

- Hastaya ve ailesine hemşiresi tarafından taburculuk eğitimi verilir.
- Hasta “*ev tipi ventilatör*” le taburcu edilecekse, hekim ve hemşire tarafından gerekli eğitimler planlanır ve uygulanır.
- Uygun ev ortamı ve güvenlik önlemleri hekimi ya da hemşiresi tarafından anlatılır.
- Evde kullanacağı ilaçlar ve bakım gereksinimleri hekimi ya da hemşiresi tarafından anlatılır.
- Hasta “Yoğun Bakımdan Hasta Taburculuk Prosedürü”ne uygun olarak gönderilir.

6.4.6 Yoğun Bakım Ünitesinden Kurum Dışı Hasta Transferi

- Hastanın tedavisine başka bir kurumda devam edilecekse, hastaya ya da yakınlarına bilgi verilir
- Hastanın epkirizi HBYS den yazılır. Çıkış işlemleri servis sekreteri tarafından yapılır.
- Hekim tarafından 112 aranarak, hasta “*Güvenli Hasta Transferi Prosedürü*” ne uygun olarak gönderilir.

6.5 KLİNİK SÜREÇLER

6.5.1 Hastanın Monitörizasyonu ve Bakımı

- Yoğun Bakım Ünitesine Hasta Kabul Prosedürü’ne uygun getirilen hasta, yoğun bakım ekibi tarafından yatağa alınır.
- Hastanın vital bulguları hemşire tarafından ölçülür, hemşire gözlem formuna kaydedilir.
- Monitörizasyonu sağlanır, damar yolu açılır, O2 gerekiyorsa verilir, acil uygulanması gereken ilaçları varsa hemşiresi tarafından uygulanır.
- Hekim istemini HBYS’den order eder.
- Hemşire, hekim orderını HBYS’den onaylar, Hemşire Gözlem Formuna kaydeder, tedavi saatlerini düzenler, hastanın tedavisine başlanır.
- Hastanın acil uygulanacak tedavilerini, hemşire sözel order talimatına uygun olarak alır. Acil ilaçlar, yoğun bakım ilaç stok durumuna göre hemen yapılır, ilaç yoksa personelle eczaneden aldırılır.
- Hastanın beraberinde getirdiği ilaçlar, hemşire tarafından teslim alınır. İlaçların miat kontrolü yapılır. İlaçlar hekim tarafından kontrol edilir. Hemşire tarafından uygulanır.
- Hemşire Öykü Formu (hasta bilinçli ise hastadan, bilinci kapalı ise hasta yakınından öykü alınır) doldurulur.
- Hastaya Kimlik Tanımlayıcı Kol Bandı hemşire tarafından takılır.
- Hastanın giysileri ve üzerindeki takı ve benzeri malzemeler çıkartılır. Değerli eşyaları, Hasta Eşyaları Teslim Formu ile hasta yakınına teslim edilir, hasta yakını yoksa hastane idaresine teslim edilir.
- Hasta bilinçli ise servis tanıtılır, kendisine yapılacak işlemler hakkında bilgi verilir.
- Tek kişilik odalara alınan hastalarda hasta mahremiyeti sağlanır.
- Hekimi tarafından hastanın gerekli tetkikleri istenir.
- Hekim orderına göre HBYS üzerinden istenen ilaçlar, eczane personeli tarafından servise getirilir.
- Hastaya yapılan işlemlerle ilgili formlar (bası yarası formu, kan ürünleri formu, bilgilendirme formları, vs) hemşire tarafından doldurulur.
- Hekim tarafından (Apache II, SAPS II) koma skalası doldurulur.
- Hekim tarafından gerekli ise konsültasyonlar istenir.
- Hekim tarafından hastanın röntgen, ultrason vs. görüntüleme tetkikleri için ilgili birimlerle bağlantı kurulur. İstemi yapılır. Hastanın durumuna uygun, yerinde ya da görüntüleme merkezinde işlem yapılır. Hastanın radyolojik işlemler için hazırlanması, transfer sırasında gerekli ilaç ve malzemenin hazırlanması sağlanır.
- Riskli işlemler için Aydınlatılmış Onam (Rıza) Prosedürüne göre Aydınlatılmış Onam (Rıza) Formları doldurulur.
- Hastanın hemşirelik bakımı hemşiresi tarafından (ağız bakımı, el-yüz bakımı vücut bakımı, entübasyon tüpü bakımı, kateterlerin bakımı, pozisyon, masaj, postural drenaj, dekübit bakımı, aspirasyon vs) planlanır. Hemşire gözlem formuna kaydedilir.
- Hastanın beslenme durumu hemşiresi tarafından değerlendirilir.
- Hekim tarafından hastanın diyeti belirlenir. HBYS’ye order edilir. Enteral beslenecekse hekim tarafından uygun solusyon HBYS’ye order edilir. Beslenme solusyonu üniteye hazırlanır, servise getirilir, hemşire tarafından kontrol edilir, hastaya verilir.

- Hastanın klinik durumuna göre rehabilitasyon uygulamaları hekim ve hemşire tarafından planlanır. (Solunum egzersizi ve postural drenaj (2saatte bir), mobilizasyon, aktif-pasif egzersizler, splitlerin takılması, varis çorabı, vs.)
- Hasta yakınlarına “YBÜ-3 Tanıtım Rehberi” verilir.
- Hasta yakınlarına ziyaret saatleri ve giriş çıkış kuralları hakkında birim personelleri tarafından bilgi verilir.

6.5.2 Yoğun Bakımda Mekanik Ventilasyon

Yoğun bakıma alınan hasta hekimi tarafından, mekanik ventilasyon desteği açısından değerlendirilir. Endikasyonuna göre ventilasyonu sağlanan hastanın izlemi hemşire tarafından yapılır. Yeterli ventilasyonun sağlanması için hemşiresi tarafından;

- Hastanın durumuna uygun ventilasyon modu seçilir,
- Solunum sesleri değerlendirilir,ventilatöre uyumu gözlenir,
- Gereklikçe aspirasyon yapılır,
- Ekstremiteler renk ve ısı açısından değerlendirilir.
- Pulseoksimetre ile hastanın oksijen saturasyonu takip edilir.
- Sık pozisyon verilir.
- Elektrolit takibi yapılır.
- Aldığı-çıkardığı takibi yapılır.
- Gerekğinde kan gazı takibi yapılır.
- Gerekğinde akciğer grafisi takibi yapılır.
- Gerekğinde sedasyon uygulanabilir.
- Cuff kontrolü yapılır.
- Hastanın başı 45 derece yükseltilir.

6.6 HAVA YOLU İZLEMİ

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 stabil 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.

a) 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

b) Anestezi Uygulamaları Dışında Endikasyonlar

- Kardiyak arrest,
- Oksijenlenmede yetersizlik (maske veya nazal kanülle oksijen verilmesine rağmen arteriyel kanda PO₂ 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 gerektiğinde aspirasyonu teknisyen, hemşire, doktor tarafından yapılır.
- Ekstremiteler renk ve ısı açısından hemşire, doktor tarafından değerlendirilir.
- Pulseoksimetre ile hastanın oksijen saturasyonu hemşire, doktor ve teknisyen tarafından takip edilir.
- Hastaya verilen oksijen external bir kaynakla ısıtılmalı ve nemlendirilmelidir.
- Nemlendirici ısı 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.
- FiO₂, tidal volüm, minute volüm, ekspiriyum ve inspiiryum hava yolu basınçları, PEEP ve IMV değerleri, alarm sınırları bilinmeli ve 4 saatte bir doktor ve hemşiresi tarafından kontrol edilmelidir.
- 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 hergün, 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 işbirliği 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 uyanırsa 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 edilmelidir.
- Tüpün pozisyonu teknisyen, hemşire tarafından değerlendirilir, kıvrım varsa düzeltilir.
- Ventilatör bağlantıları ve cuff basıncı teknisyen tarafından kontrol edilmelidir.
- Mekanik ventilatöre ait olası problemler açısından hasta doktor, hemşire ve teknisyen tarafından gözlenir ve asla alarmın nedeni bulunmadan alarm kapatılmamalıdır.
- **Enfeksiyon riskini minimuma indirmek için;**
 - 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 gönderilmelidir.
 - 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 ayrılabilceği 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 Uygulama

- Sekresyonlar teknisyen, hemşire ve doktor tarafından aspire edilmelidir,
- Spiriyum zamanı uzun olmalıdır (>0.3/total)
- İnSenkronize solunumda (%30 daha fazla)
- MDI (Ölçülü Doz İnhaler) hemşiresi tarafından çalkalanmalıdır,
- Ventilatör setlerinin inspiriyum koluna hemşiresi tarafından spacer yerleştirilir,
- İnspiriyum sonunda hasta tarafından 3-5 sn. solunum tutulur,
- Doktor tarafından pasif ekspiriyum 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/dk olmalı,
- Hemşiresi tarafından yeterli nebülizasyon olduğu gözlenmeli,
- İlaç bittikten sonra nebül parçası hemşiresi tarafından çıkarılmalı.
- Ventilatörde eski ayarlara geri dönülür.

6.7 HAVA YOLUNDAN AYIRMA (Ventilatörden Ayırma)

- Hasta, ventilatörden ayırma işlemi için, hekim tarafından değerlendirilir.
- Ekstübasyon için, acil müdahale seti hemşire tarafından hastanın başında hazır bulundurulur.
- Ekstübasyona günün erken saatlerinde başlanır.
- Şuuru açıksa hasta hekimi ya da hemşiresi tarafından bilgilendirilir.
- Respiratörden ayırma moduna alınır.
- Vital bulgular ve kan gazı örneği hekim tarafından değerlendirilir.
- Oksijen sistemi personel tarafından hazırlanır.
- Hasta hekim tarafından aspire edilerek ekstübasyonu sağlanır.
- Oksijen saturasyonu, solunum sesleri ve göğüs hareketleri hekim ve hemşire tarafından takip edilir.
- Yapılan işlemler hasta dosyasına, işlemi yapan sağlık personeli tarafından kaydedilir

6.7.1 Ekstübasyon Kriterleri

a) Herhangi bir uyarı olmaksızın hasta uyanık olmalıdır.

Uygun solunum mekaniği;

- Negatif inspiratuvar basınç 30 cm H₂O 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.

b) 5 mmHg'nin altında bir sürekli pozitif hava yolu basıncı (continuous positive airway pressure; CPAP) veya PSV'de aşağıdaki kan gazı kriterlerinin karşılanması;

- FiO₂; 0.5 veya altında iken, PaO₂'nin 70 mmHg'nin üstünde olmalıdır.
- PaCO₂'nin 48 mmHg'nin altında olmalıdır.
- Ph'nin 7.32-7.55 arasında olmalıdır.

c) Endotrakeal tüpün balonu indirildiğinde 110 mL'den fazla hava kaçığı görülmelidir.

6.7.2 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 O₂ kanülü veya O₂ maskesi merkezi oksijen sistemine bağlanmalıdır. Yoksa oksijen tüplerine bağlanmalıdır. Yedek oksijen tüpü hazır bulundurulmalıdır.
- Hasta personel yardımıyla oturur pozisyona getirilmeli, sırtı yastıkla desteklenmelidir.
- Hastaya SPO₂ (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 ağızı hemşiresi tarafından soğuk su ile çalkatılabilir.
- Trakeostomi kanülü çıkarıldıktan sonra hemşiresi tarafından açıklık pansumanla kapatılır.
- Maske ile veya nazal kanülle teknisyen tarafından hastaya oksijen verilir.
- Aspirasyon pnömonisi riskini azaltmak için hastaya 2-4 saat süreyle oral hiçbir şey verilmez (yutkunma ve öğürme refleksi kaybolmuş olabilir)
- 4-6 saat süreyle uyumasına tüm YBÜ personeli tarafından izin verilmez.
- Larenks ödemi ve hastanın susuzluğunu azaltmak için hemşiresi tarafından buz emdirilebilir.

- Hasta larenks ödemi belirtileri (yutkunmada güçlük, boğazda yumruk hissi, solunum güçlüğü) açısından hemşiresi tarafından gözlenir ve belirtiler görülür ise doktoruna haber verilir.
- SPO2 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.

6.7.3 Sedasyon ve Analjezi

- Hastanın ajitasyon ve anksiyetesinin giderilmesi, sakinleşmesinin sağlanması, yapılan tedavi ve girişimleri daha kolay tolere edebilmesi için hekim kararıyla, hastanın klinik durumuna göre sedasyon uygulanır.
- Hastaya yapılan işlemlerde kullanılacak ajanlar, hekim istemine göre hemşire tarafından hazırlanır. Hekim ya da hemşire tarafından uygulanır. Uygun formlara kaydedilir. Sonuçları takip edilir.

6.7.4 Yoğun Bakım Ünitesinde Kullanılan Sedatif ve Analjezik Ajanlar

- **Midazolam:** 50 mg midazolam çekilip %0,9 izotonik ile 50 cc tamamlanıp hazırlanır. (cc'de 1mgr) Erişkin hastalarda midazolamın sürekli infüzyon olarak rutin sedatif dozu 2-3mg/saat (0.03 - 0.04mg/kg/saat)'tir.
- **Fentanyl:** Erişkin hastalarda saf olarak hazırlanır (cc 'de 50 µgr)
- **Remifentanyl (ultiva):** Cerrahi işlemler süresince, genel anestezinin indüksiyonu ve/veya devamı sırasında yakın gözetim altında, analjezik ajan olarak kullanılır. %5 Dekstroz, %09 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 çözeltilisini 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 aneljezik 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 çözeltilisini 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 ajandır.

6.8 RİSK DEĞERLENDİRME ÖLÇEKLERİ

6.8.1Yoğun Bakımda-3 Ünitesinde Kullanılan Sedasyon ve Ajitasyon Skalaları

- Ramsey Sedasyon Skalası
- Riker Ajitasyon-Sedasyon Skalası
- Ağrı Değerlendirmesi (COPT)
- Verbal Ağrı Şiddet Skalası, Numerik Ağrı Skalası
- Richmond ajitasyon-sedasyon skalası (RASS)

Ramsey Sedasyon Skalası: Hemşire tarafından ilk yatışında ve saatte bir doldurulur.

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

Riker Sedasyon – Ajitasyon Skalası: Hemşire tarafından ilk yatışında ve saatte bir doldurulur.

| SKOR | DURUM | AÇIKLAMA |
|------|------------------|--|
| 7 | Tehlikeli Ajite | Endotrakeal tüpü (ET) ve kateterleri çeker, yataktan kalkmaya çalışır ve debelenir, çalışanlara saldırır |
| 6 | Aşırı Ajite | ET ısırır, 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 yanıtsız, iletişim kurulamaz, emirlere uyamaz. |

Davranışsal Ağrı Ölçeği: Hemşire tarafından ilk yatışında ve saatte bir doldurulur.

Davranışsal Ağrı Ölçeği (The Behavioral Pain Scale)

| Yüz ifadesi | Rahat | Skor |
|-------------------------------|-------------------------------------|------|
| Üst ekstremiteler hareketleri | Nispeten rahatsız(kaşlar düşük) | 1 |
| | Çok rahatsız (Göz kapakları kapalı) | 2 |
| | Yüzünü ekşitmiş | 3 |
| | Hareket yok | 4 |
| Mekanik ventilasyona uyum | Eller nispeten sıkılı | 1 |
| | Eller sıkılı | 2 |
| | Geçici kasılmalar | 3 |
| | Tolere edebilir hareketler | 4 |
| Mekanik ventilasyona uyum | Sık öksürüğe rağmen tolere ediyor | 1 |
| | Ventilatörle savaşıyor | 2 |
| | Ventilasyonu kontrol edemiyor | 3 |
| | | |

Richmond Sedasyon-Ajitasyon Skalası (RASS): Hemşire tarafından ilk yatışında ve saatte bir doldurulur.

| SKOR | SINIF | TANIM |
|------|----------------|--|
| +4 | Kavgacı | Kavgacı, sert, personel için tehlikeli |
| +3 | Çok Ajite | Tüpü veya kateterleri çekiyor, agresif |
| +2 | Ajite | Sık amaçsız hareketleri var,ventilatörle boğuşuyor |
| +1 | Huzursuz | Tedirgin fakat hareketleri agresif veya kaba değil |
| 0 | Uyanık | Sakin |
| -1 | Uykulu | Tam uyanık değil, fakat uyanmaya çalışıyor; Sese karşı göz açma/göz kontağı (>10 saniye) |
| -2 | Hafif Sedasyon | Sese karşı göz kontağı ile kısa süreli uyanma (<10saniye) |
| -3 | Orta Sedasyon | Sese karşı hareket veya göz açma var (ancak göz kontağı yok) |
| -4 | Derin Sedasyon | Sese yanıt yok,fakat fiziksel uyarıya hareket ve göz açma var |
| -5 | Uyandırılmayan | Sese ve fiziksel uyarıya yanıt yok |

Verbal Ağrı Şiddet Skalası, Numerik Ağrı Skalası: Hastanın bilinç durumuna göre ilk yatışında ve Ağrı Skalası Değerlendirme Puanlarına göre hastalar;

0 puanda gözlem yapılır,

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.



6.8.2 Bilinç Takibi

Glaskow Koma Skalası

- **Göz Açma:** Bu değerlendirme ödem veya hematoma nedeni ile 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 |
| Uygunsuz Sözler | 3 Puan |
| Anlaşılmayan Kelimeler | 2 Puan |
| Yok | 1 Puan |

- **Glaskow Değerlendirilmesi;**

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

6.8.3 Basınç Yarası Takibi

- Yoğun bakımda "**BRADEN Basınç skalası**" kullanılmaktadır. Yatırılan her hasta için hemşire tarafından "Basınç Yarası Formu" doldurulur. Basınç yarası varsa "**Basınç Yarası Bakım Talimatı**"na göre bakımı planlanır-yapılır, yoksa önleyici önlemler alınır.
- Basınç yarası oranı HBYS'den birim sorumlu hemşiresi tarafından takip edilir.
- 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.

6.8.4 Düşme Riski Takibi:

Hastanemizde erişkin düşme riski takibi **İTAKİ II** ve çocuklarda **HARİZMİ II** düşme risk ölçüğü 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

6.9 SKORLAMA SİSTEMLERİ İLE HASTANIN TAKİBİ

6.9.1 Hastalık Şiddeti Değerlendirmesi

APACHE II Skoru (Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi) na göre doktoru tarafından ilk yatışında ve her gün değerlendirilir.

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-oC
- Ortalama arter basıncı
- Kalp hızı
- Solunum hızı- Soluk/dk
- Oksijenasyon
- Arter PH'sı
- Venöz HCO₃ Sodyum (mEq/L)
- Potasyum (mEq/L)
- Serum Kreatinini (mg/dL) –ABY olmaksızın
- Hematokrit
- Lökosit (/ mm³ ×1000)

6.9.2 Klinik akciğer infeksiyonu skoru (CPIS): Hastanın ilk yatışında ve/veya yoğun bakımdaki yatış günlerinde pnömöni tanısı düşünülen durumlarda doktor tarafından değerlendirilir.

Klinik akciğer infeksiyon skoru (CPIS)

| Değişkenler | PUAN 0 | PUAN 1 | PUAN 2 |
|-------------------------------------|---------------------------------|---|-----------------------|
| Vücut ısısı (°C) | 36.1 - 38.4 | 38.5 - 38.9 | ≤ 36, ≥ 39 |
| Lökosit sayısı /µL | 4000 - 11.000 | <4000, >11.000 | |
| Sekresyon | Yok | Var, pürülan değil | Var, pürülan |
| PaO ₂ / FiO ₂ | > 240 ya da ARDS | | <240 ve ARDS değil |
| Akciğer grafisi | İnfiltrasyon yok | Difüz ya da yamalı infiltrasyon | Lokalize infiltrasyon |
| Mikrobiyoloji | Üreme yok ya da hafif üreme var | Orta / fazla üreme var* *Gram boyamada saptananla aynı mikroorganizma ürerse 1 puan daha eklenir | |

CPIS > 6 İSE PNÖMONİ OLASILIĞI GÜÇLENİR.

6.9.3 Pnömoni Ciddiyet indeksi (PSI): Hastanın ilk yatışında ve/veya yoğun bakımdaki yatış günlerinde pnömöni tanısı düşünülen durumlarda doktor tarafından değerlendirilir.

Pnömoni Ağırlık Skoru (PSI: Pneumonia Severity Index)

| Ölçüt | Puan | Ölçüt | Puan |
|---------------------------|--------|------------------------------|------|
| <u>Yaş</u> | | <u>Laboratuvar Bulguları</u> | |
| Erkek | Yıl | BUN ≥30mg/dl | 20 |
| Kadın | Yıl-10 | Na<130mmol/L | 20 |
| <u>Huzurevinde kalmak</u> | 10 | Glukoz ≥250mg/dl | 10 |
| <u>Komorbidite</u> | | Htc<%30 | 10 |
| Tümör varlığı | 30 | <u>Akciğer Radyogramı</u> | |
| KC hastalığı | 20 | Plevral efüzyon | 10 |
| KKY | 10 | <u>Oksijenasyon</u> | |
| KVH-SVH | 10 | Arter pH<7,35 | 30 |
| Böbrek hastalığı | 10 | PaO ₂ <60mmHg | 10 |
| <u>Vital Bulgular</u> | | SaO ₂ <%90 | 10 |
| Mental bozukluk | 20 | | |
| SS≥30/dk | 20 | | |
| Sistolik TA<90 mmHg | 20 | | |
| Isı<35°C veya ≥40°C | 15 | | |
| Kalp hızı ≥125/dk. | 10 | | |

91-130: Risk grubu IV
>130: Risk grubu V

6.9.4 Pnömoni ağırlık skoru (CURB-65): Hastanın ilk yatışında ve/veya yoğun bakımdaki yatış günlerinde pnömöni tanısı düşünülen durumlarda doktor tarafından değerlendirilir.

Tablo 2. CURB-65 kriterleri

Konfüzyon (C)

Üre > 7 mmol/L (U)

Solunum sayısı \geq 30/dakika (R)

Kan basıncı \leq 90/60 mmHg (B)

Yaş > 65

Üre ölçümünün yapılamadığı durumlarda CRB-65 indeksi kullanılır. Her kriter 1 puan olarak hesaplanır. Her bir indeks 1 puan olarak hesaplanır.

6.10 ÖDEM TAKİBİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

6.10.1 Tanımlar

Ödem: Ekstraselüler (hücrelerarası) bölgede sıvının aşırı derecede birikmesidir.

Gode: Cildin üzerine parmakla basmakla oluşan çukurdur.

Elevasyon: Ekstremitenin kalp hizası üstüne kaldırılmasıdır.

6.10.2 Ödem Tanılama

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

6.10.3 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.

6.10 SEPSİS VE ORGAN YETMEZLİĞİ TANI KRİTERLERİ (SOFA SKORU)

Yoğun Bakım-3'te, sepsis ve organ yetmezliği tanı kriteri olarak sofa skorunu kullanılmaktadır. Hastanın ilk yatışında ve hastanın durum değişikliği söz konusu olduğunda yeniden değerlendirilir.

6.11 İNVAZİV İŞLEMLER

- Endotrakeal entübasyon
- Mekanik ventilasyon
- Göğüs tüpü açılması
- Santral ven kateterizasyonu
- Radyolojik görüntülemeyle yapılan işlemler
- Kemik iliği aspirasyonu
- Yara debritleme
- Trakeostomi

- Ciddi yara pansumanı
- Foley ve Nazogastrik sonda takılması
- Periferik damar yolu açılması

6.12 REHABİLİTASYON SÜRECİ

Rehabilitasyon süreci cerrahi ya da medikal tedaviden sonra 48 saat içinde başlar. Hastanın bakım ve tedavisi, extra bir sorun gelişmemesine yönelik alınan tedbirlerle yürütülür. Gerektiğinde ‘Fizik Tedavi Ünitesi, psikiyatri’ gibi bölümlerden konsültasyon istenir.

• Rehabilitasyon evde devam edecekse; aileye eğitim verilir. Hastanın hastalığı, kullanacağı cihazlar ve yapabileceği işlemler anlatılır. ”Yatan Hasta Formu” eğitim veren tarafından doldurulur ve eğitim alan kişiye imzalatılarak kayıt altına alınır.

6.13 NUTRİSYON TAKİBİ

Hastanın nutrisyon ihtiyacı hekim tarafından “NRS 2002 ” ölçeği kullanılarak belirlenir. Beslenmesi değerlendirilir. Enteral ya da parenteral ihtiyacı hesaplanarak, EBYS den **‘order istemine’** yazılır. Hemşire tarafından takip edilerek hastaya uygulanır.

| NUTRIC SKOR | | | | |
|---|---------------|------------------|-------------|------------|
| Puanlar | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Yaş | 50 altı | 50-75 | 75 ve üstü | |
| APACHE II | 15 altı | 15-20 | 20-28 | 28 ve üstü |
| SOFA | 6 | 6-10 | 10 ve üzeri | |
| Komorbidite sayısı | 0-1 | 2 ve üzeri | | |
| Yoğun bakım öncesi servis yatış günü | Bir günden az | Bir gün ve üzeri | | |
| Toplam skor 5 ve üzerinde ise risk pozitif | | | | |

6.14 TERMİNAL DÖNEM HASTA TAKİBİ

Terminal dönemdeki hasta takibinde amaç ölüm sürecinde olan hastanın yaşam kalitesini arttırmak, ağrı ve diğer sağlık sorunlarını azaltmak ya da rahatlatmaktır. Hastanın durumuna göre gerekli olan invaziv ve noninvaziv girişimler hekim onaylı uygulanır. Hastanın ağrısının azaltılması için gerekli müdahaleler hekim istemiyle hemşire tarafından uygulanır. Hasta yakınlarına gerekli bilgilendirme yapılır. Hastanın şuuru açıksa aile desteği sağlanır.

6.15 ENFEKSİYONLARIN KONTROLÜ VE İZLENMESİ

- YBÜ’nde yatan hastaların enfeksiyonlardan korunması tüm yoğun bakım ekibinin sorumluluğundadır.
- Uygulamalar ve gerekli düzenlemeler, Enfeksiyon Kontrol Komitesinin koordinatörlüğünde, Enfeksiyonun Kontrolü ve Önlenmesi Prosedürüne” uygun gerçekleştirilir.
- Enfeksiyon riskini minimuma indirmek için, **“El Hijyeni Prosedürüne”** uyulur.

6.16 İZOLASYON

- Yoğun bakımda enfeksiyon gelişmesini önlemek ya da var olan enfeksiyonu çalışan ve hasta güvenliğini sağlayacak şekilde izole etmek amacıyla, İzolasyon Prosedürüne ve “Enfeksiyon Kontrolü ve Önlenmesi Prosedürüne” tüm personel tarafından uyulur.
- Hastanın izolasyon sınıfı enfeksiyon kontrol komitesi tarafından belirlenir.
- Odası ayrılır, kapısına izolasyon kartı asılır.
- Oda sürekli havalandırılır, oda **“Hastane Temizlik Prosedürüne, Yoğun Bakım Üniteleri Temizlik Talimatı ve YBÜ Temizlik Plan ve Kontrol Listesi’ne”** uygun temizlenir.
- İzole hastaların, takip ve tedavisi yapılırken personel tarafından eldiven, maske, bone, önlük ve gerektiğinde gözlük kullanılır.
- İşlem öncesi ve sonrası **El Hijyeni Prosedürüne** uygun davranılır.

6.17 EX SÜRECİ

- Hastanın ex olduğu hekimi tarafından onaylanır.
- Hasta yakınları hekim tarafından bilgilendirilir.
- Hemşire ve personel tarafından hastanın bütün kateterleri çıkarılır, hasta temizlenir.
- Hemşire ve personel tarafından elleri ve ayakları bağlanır. Çarşafa sarılır. Çarşafın üzerine hastanın kimlik bilgileri ve ex tarihi kaydedilir.
- Hastaya ait kişisel eşyalar, hasta yakınlarına “**Hasta Kişisel Eşya Teslim Alma Verme Formu**” ile hemşire tarafından teslim edilir. Hasta yakını yoksa, “**Hasta Kişisel Eşya Teslim Alma Verme Formu**” hastane idaresine teslim edilir.
- Ölüm formu hekim tarafından doldurulur.
- Çıkış evrakları hazırlanır, çıkışı sekreter tarafından yapılır.
- EX personelle morga gönderilir.

6.18 TEKNİK KONULAR

- Hastanın günlük sarf ve hizmet kayıtları, servis sorumlu hemşiresi, servis hemşiresi ve hekimi tarafından kaydedilir.
- Kullanılan sarf malzemeleri ve temizlik malzemeleri hastane deposundan stok durumuna göre sorumlu hemşire tarafından istenir.
- Hekim istemine göre eczaneden alınan ilaçlar, hemşire tarafından kontrol edilir, İlaç Güvenliği Yönetimi Prosedürüne göre, ilaç dolabına yerleştirilir, eksik ilaçlar belirlenir, fazla ilaçlar eczaneye iade edilir.
- Narkotik ve Psikotrop İlaçlar ayrı bir dolapta tutulur, kaydı ve devir teslimi yapılır.
- İlaçların, malzemelerin ve mailerin miad kontrolü ayda bir kez sorumlu hemşire ya da yetkisini devrettiği hemşire tarafından yapılır.
- Her şifte hemşireler arasında nöbet değişimi yapılır. (8-16, 16-24, 24-08) Önce deskte daha sonra hasta başı vizit yapılarak nöbet teslimi yapılır.
- Klinikte tamiratı yapılması gereken yerler, servis sorumlu hemşiresi tarafından belirlenir. HBYS üzerinden ilgili bölümler (teknik bakım, biyomedikal, bilgi işlem merkezi vs.) haberdar edilir.
- Tıbbi cihazların bakım, onarım, ölçme, ayar ve kalibrasyonları, Tıbbi Cihazların Bakım, Onarım, Ölçme, Ayar ve Kalibrasyon” planına uygun biyomedikal ünitesi tarafından yapılır.
- Kullanılan pansuman ve müdahale setleri steril depoya gönderilir, takip edilip, sorumlu hemşire tarafından servis postasına aldırılır.
- Hemşire çalışma listeleri, servis sorumlu hemşiresi tarafından aylık olarak hazırlanır. Başhemşireliğe onaylatılır.
- Serviste belli aralıklarla (ayda bir kez) ve gerektikçe hizmet içi eğitimler planlanır ve yapılır.

6.19 YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNE HASTA SEVKİNİN YAPILDIĞI YERLER

- Poliklinikler
- Acil servis
- Servisler
- Diğer hastaneler

7.0 İLGİLİ DÖKÜMANLAR

7.1 YBÜ-3 Bilgilendirme Rehberi

7.2 Enfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi Prosedürü

7.3 El Hijyeni Prosedürü

7.4 İzolasyon Prosedürü

7.5 Yoğun Bakım Üniteleri Temizlik Talimatı

7.6 Hemşire Gözlem Formu

7.7 Hemşire Öykü Formu

7.8 Aydınlatılmış Onam (R1za) Formları

7.9 Basınç Yarası Formu (BRADEN Skalası)

