

KARDİYOYOVASKÜLER CERRAHİ YOĞUN
BAKIM
“dizayn”

ÖZCAN ERDEMLİ

Kalp ve damar cerrahisi yoğun bakımı seviye 3 yoğun bakımdır.

Özel ekibi, özel donanımı olan ve temel gereksinimlerini kendi içinde sağlayabilen ünitelerdir.

Günümüzde hızla değişen tedavi ve teknolojiler bunlara uyum sağlayabilecek yoğun bakımlara gereksinim duymaktadır



HASTA

Anestezi

Kalp ve damar
cerrahisi

Kardiyoloji

Diğer branşlar

Nefroloji

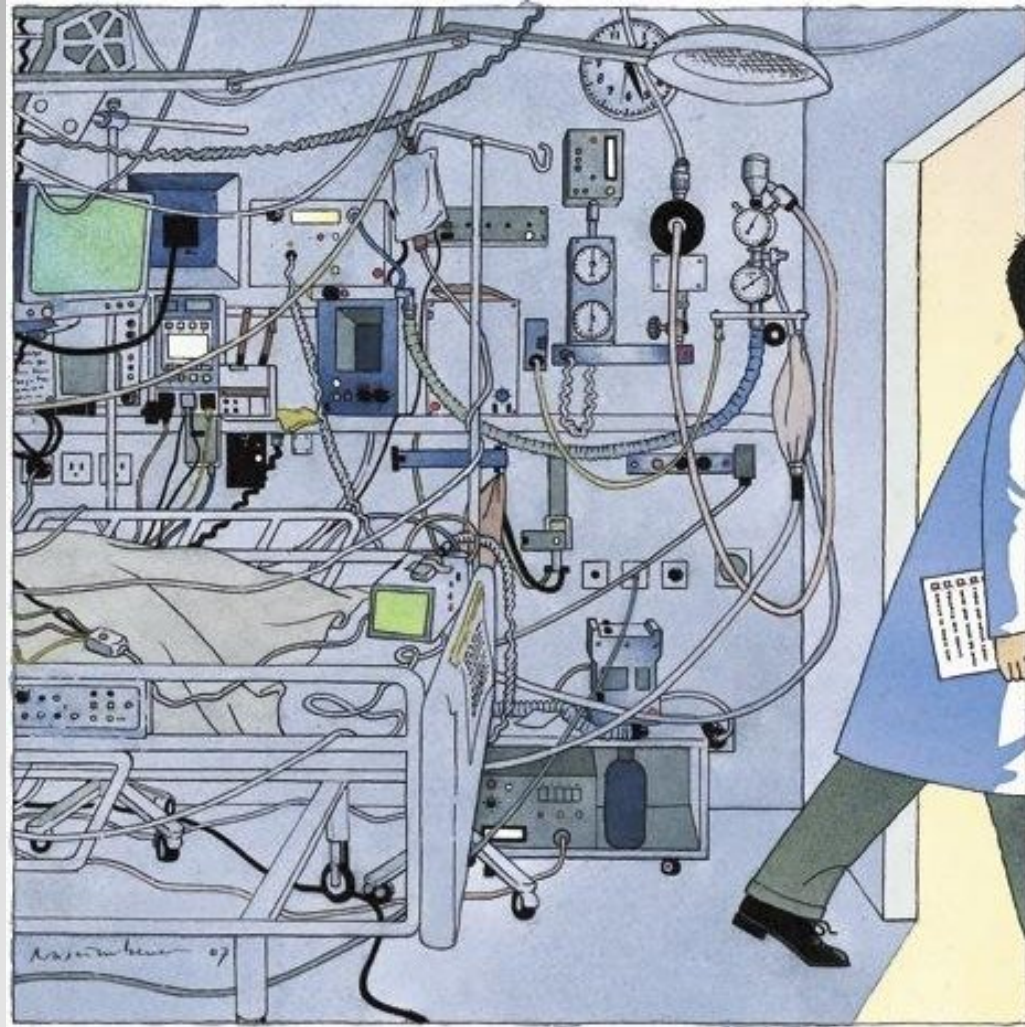
Gastroenteroloji

Göğüs
hastalıkları

Psikiyatri

Enfeksiyon
hastalıkları

Nöroloji





- İleri teknoloji
- Çeşitli ve çok sayıda veri

- Birçok parametrenin aynı anda değerlendirilmesi
- Güncel ve önceki verilere göre klinik karar verme

- Olumsuz değişikliklerden anında haberdar olunması
- Yoğun bakım seviyesi seviye 3.

Kalp ve damar cerrahisi yoğun bakım özellikleri

Guidelines for Intensive Care

Unit Design



Copyright © by the SOCIETY OF CRITICAL CARE MEDICINE

These guidelines can also be found in the March 1995 issue of *Critical Care Medicine* –
Crit Care Med 1995 Mar; 23(3):582-588

Society of Critical Care Medicine
701 Lee Street
Suite 200
Des Plaines, IL 60016
Phone: 847/827-8869

Guidelines for Intensive Care Unit Design

Guidelines/Practice Parameters Committee of the
American College of Critical Care Medicine
Society of Critical Care Medicine

- Dezayn için takım
- Yer ve alan planlaması
 - Örn. gürültü !
- Hasta alanları gözlem istasyonu
- Röntgen cihazları
- Hasta başı çalışma ve malzeme depolama
- Hasta – hasta yakını karşılama
- Özel işlemler için alan
- Temiz – kirli odaları

Guidelines for Intensive Care Unit Design

Guidelines/Practice Parameters Committee of the
American College of Critical Care Medicine
Society of Critical Care Medicine

- Alet park yeri
- Hasta beslenme ünitesi
- Personel dinlenme odası
- Toplantı salonu
- Ziyaretçi bekleme odası
- Hasta transfer yolları
- Malzeme ve servis koridoru
- Uydu laboratuvar
- Yönetim odaları



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü
YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNİN SINIFLARINA GÖRE ASGARİ STANDARTLARI

En az altı yataklı olmalıdır.

- İlk altı yatak için hastanede çalışan yoğun bakımlardan sorumlu bir uzman,
- Yoğun bakımlarda görevli ikinci bir uzman,
- Anestezi ve reanimasyon uzmanı,
- Beyin cerrahisi uzmanı veya nöroloji uzmanı,
- Çocuk yoğun bakım üniteleri için çocuk hastalıkları uzmanı,
- Kardiyoloji uzmanı,
- İhtiyaç duyulacak tüm branşlarda kolayca ulaşılabilecek uzman hekimler,
- Fizyoterapist,
- Her vardiyada üç yatak için bir hemşire (yada sertifikalı eşdeğeri sağlık personeli)*

3. Basamak Yoğun Bakım Ünitesi

- 6 Yoğun bakım yatağı,
- Her yatak için bir monitör,
- Her yatak için bir ventilatör,
- İki laringoskop,
- Portabl röntgen cihazı,
- Perfüzyon cihazı,
- Kan gazı cihazı,
- Transport ventilatörü,
- Defibrilatör,
- Beslenme pompası,
- Noninvazif ventilatör,

- Yoğun bakım girişinde ayrı bir öngeçiş alanı olmalıdır.
- En az bir izolasyon odası olmalıdır.

3. Basamak Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi

Altta yatan özellikli hastalığı; veya birden çok uzmanlık dalını; ilgilendiren çoklu organ işlev bozukluğu; veya yetmezliğinin de dahil olduğu ya da çok düşük doğum tartılı yenidoğanlar (1000g altı veya 32 haftadan küçük) kabul edildiği, en üst düzeyde tıbbi bakım ve tedavi yapılabilen ünitelerdir.

En az altı yataklı (Küvöz) olmalıdır.

- Yoğun bakım sorumlusu bir çocuk hastalıkları uzmanı,
- Yoğun bakımda çalışan ikinci bir çocuk hastalıkları uzmanı,
- İhtiyaç duyulacak tüm branşlarda diğer kolayca ulaşılabilecek uzman hekimler,
- Her vardiyada üç yatak başına bir hemşire ya da sertifikalı eşdeğeri sağlık personeli bulunmalıdır. *

•Kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesi, ameliyathane steril alanında olmamak kaydıyla, ameliyathane ile irtibatlı olmalıdır

•Personel tarafından tüm hastaların görülebilmesine olanak sağlayan merkezi bir desk ve deskte, nöbet odalarında bulunan merkezi bir monitörle hastaların sürekli izlenebilirliği sağlanmalıdır.

•Her vardiyada hemşire sayısı üç yatak için en az bir hemşire olmalıdır.

Sağlık bakanlığı yoğun bakım üniteleri standartları genelgesi – 2008/ 53 ek 1'de

vijay iyer trio
HISTORICITY

ACT



- Dar Alan
- Enfeksiyon

KVC Yoğun Bakımda Temel Sorunları

HASTANE İÇİ

- Ulaşımı kolay bir yerde , ama geçiş yolu üzerinde olmamalı,
- Malzeme ve çalışan trafiği farklı olmalı,
- Yerlere komşu veya tek asansörle ulaşılabilmesi
- Koridorlar ve asansörler geniş olmalıdır.

GENEL YAPISAL ÖZELLİKLER

- Taban döşemesi yanmaz,kolay temizlenebilir, antibakteriyel, antistatik, ve en az 1 ton taşıyabilecek,
- Her kapı yatakların rahat geçeceği boyutta olmalı.
- Duvarlar kuvvetli yapılmalı,
- Ray sistemlerinin her 60 cm si 20 taşıyabilme kapasitesinde

Yoğun bakım özellikleri

YBÜ'NİN BÜYÜKLÜĞÜ

- Yatak sayısının % 12 si.
- 8 den fazla olmamalı
- sürekli % 60-70 doluluk oranı ile çalışmalı,
- Başvuruların % 95 ini kabul edebilmeli.

HASTA ALANI

- Her yatak için 20 m² alan,
- Her 6 yatak için en az 1 izolasyon hücresi
- İzolasyon üniteleri dikdörtgen - >32.5 m² olmalı,
- Her izolasyon ünitesi içinde >7 m² den küçük olmayan bir ön-oda olmalı

OKSİJEN, VAKUM, HAVA

2-4 Oksijen, 2 hava, 2 vakum çıkışı
/Yatak

O2 ve hava minimum 20 L /dak akım
ile 60 psi(400 Kpa,4 bar) basınçta
verilebilmeli, 8 yataklı YBÜ için 320 L/
dak kapasitesinde olmalı

Vakum sistemi minimum 290-500 mm
Hg negatif basınçla çalışmalı ve 194
mm Hg nin altında alarm sistemi
devreye girmeli

Yoğun bakım özellikleri

AYDINLATMA

Genel ışıklandırma rutin hemşirelik
görevlerini yapmak için yeterli düzeyde
olmalı, soft ışıklar tercih edilmeli.

Total aydınlanma 30 mumu (fm)
geçmemeli.

İşıklandırma kontrolü odaların dışında ve
dimerli olmalıdır. Geceleri ışık 6.5 fm;
kısa süreli işlemler için ise 19 fm'ü
geçmemeli.

Acil durumlar ve girişimsel işlemler için
tavanda tüm yüzey alanı aydınlatabilen
ve en az 150 fm gölgesiz ışık olmalı.
Hasta başlarında okuma ışığı < 30 fm.l

SU

Temel hasta bölgesinde en az her iki
yatakta bir sıcak ve soğuk suyun temin
edildiği bir lavabo bulunmalı,
Lavabolar diz, ayak, dirsek veya sonar
kontrollü,
Lavabolar hasta yatak başlarından uzak
noktada ve taşma sıçratma yapmayacak
derinlikte olmalıdırlar.

Tekli hasta modüllerine girişte ayrı
lavabolar,

Hasta yatakları arası alan hemodiyaliz
cihazını girebileceği için yeterli alan su
drenajı için de bir gider bulunmalıdır.

MONİTORİZASYON

Monitörler hemşirelerin bir bakışta tüm değerleri
görebileceği şekilde yerleşmelidirler

Her hasta modülünde en az 2 kanal EKG, 3
basınç, SpO2 gösteren monitörler bulunmalı

Monitörler hem analog hem de dijital bilgi
vermeli, hafızalı ve çıktı alınabilir olmalı

Basınçlar için max,min ve ortalama değerleri,
EKG

kalp hızı, asistol algılayıcı minimum
Etco2,EEG,CO,ST analizi, ısı...Vs

HAVALANDIRMA

-Hasta alanlarında air-conditioning tam olmalı,
Yüksek enfektivite durumlarında veya hasta varlığında pozitif ve negatif hava akımları ile izolasyon ünitesinde en az 15 devir/ saat, normal hasta alanlarında 3 devir/saat değişim yapılabilmesi.
Devir daim eden hava iyi filtrelenmeli ve 5 µ kadar partiküllerin % 99 u temizlenebilmeli.

ELEKTRİK

-Mono faz 240 V olmalı
Elektrik kabloları çelik ve PVC kaplı olmalı
Hasta alanlarına 5 saniyeden daha kısa bir sürede elektrik verebilecek jeneratör bulunmalı
Jeneratör her ay test edilmeli
Her hasta başında yerden 90 cm yükseklikte 16-24 soket bulunmalı
3 sokette ventilatör ve monitörler için 1 saat yetebilen ayrı bir kesintisiz güç kaynağı bulunmalı

ISI VE NEM

-İzolasyon ünitesinin ısı 16-27 °C arasında ayarlanabilir olmalı
Diğer hasta alanları için 21 °C
Çalışan personel alanları için 18-21 °C
Kirli odası için 16 °C
Depo için 10 °C ideal sıcaklıklardır
Eczane ve ilaç deposunda ısı 20 °C' aşmamalı
Kan ürünleri ve ilaçlar için buzdolabı.
Nem % 25-90 arasında ayarlanabilir olmalı

Yoğun bakım özellikleri

GÜRÜLTÜ

Uluslararası gürültü konseyi YBÜ'nde
Gündüz için maximum 45 dB,
Akşam saatleri için 40dB,
Gece için 20 dB lik sese izin veriyor.
Duvarlar ve tavan ses absorbe edici özellikte olmalıdır



İdeal KVC Yoğun Bakımı