

YENİDOĞAN ÜNİTELERİNDE İDEAL MİMARİ NASIL OLMALIDIR?

Dr. Ahmet Yağmur Baş
Etlik Zübeyde Hanım
Kadın Hastalıkları EAH

Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi (YDYB)

Yenidoğan yoğun bakım ünitesi:

- Hasta yenidoğanın ihtiyaç duyduğu yoğun tıbbi bakım ve tedavilerinin verilebildiği
- Solunum desteğinin sağlanabildiği
- Cerrahi işlemlerin uygulanabildiği ünitelerdir

- **Bakım düzeyleri**

- **1. düzey:** Fototerapi alan, beslenme problemleri olan, mayi ihtiyacı pek olmayan takip gerektiren nispeten sağlıklı bebeklerin izlendiği ünite
- **2. düzey:** İyi beslenemeyen, sıvı tedavisi gerektiren, oksijen, hatta nazal CPAP gerektiren bebeklerin izlenebileceği ünite

- **Bakım düzeyleri**

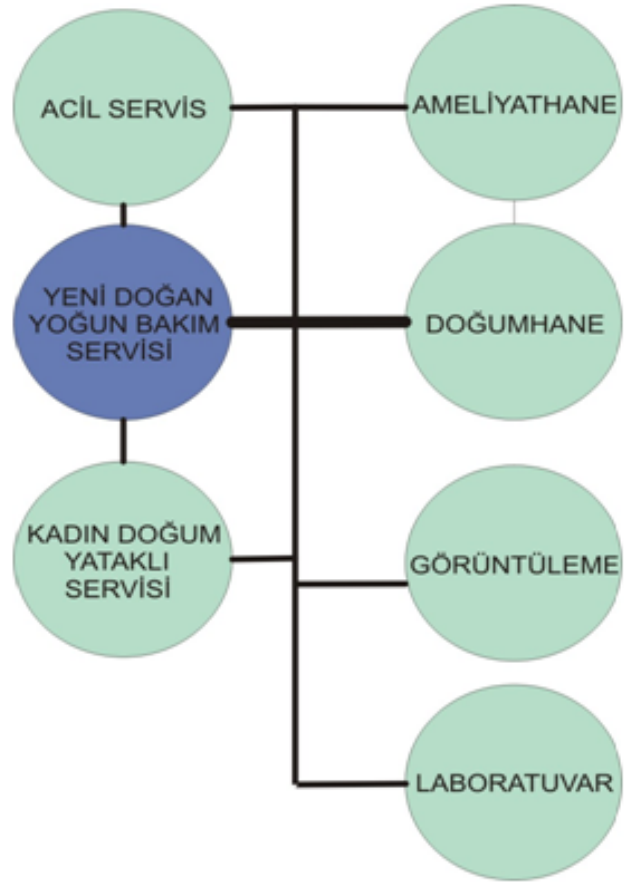
- **3A:** Ağır prematür bebeklerin, matür ancak sorunlu, ventilasyon gerektiren bebeklerin takip edildiği ünitelerdir
- **3B:** 3A'ya ek olarak konjenital kalp hastalarının, HFOV, NO gerektiren bebeklerin izlenebildiği ünite
- **3C:** 3B'ye ek olarak ECMO tedavisi

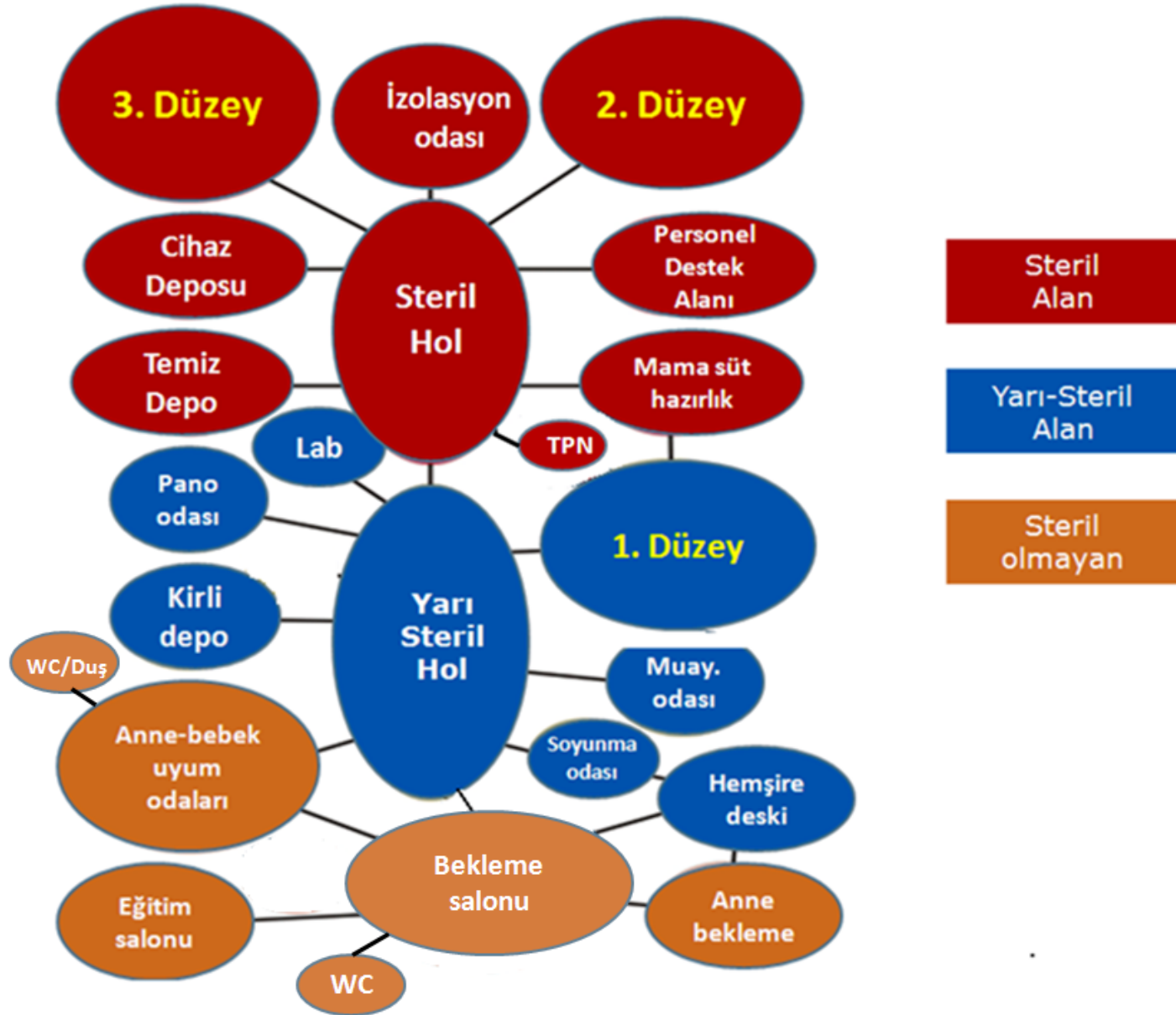
Ünite Yapılanması

- Alanın belirlenmesi ve nasıl kullanılacağı
- Malzemelerin belirlenmesi
- Yatak arası mesafelerin belirlenmesi
- Hasta bakımı ve ünite çalışanlarının ihtiyaçlarına ve de genel misyona yönelik olmalıdır

Tasarım ve Hastane İçerisindeki Yerleşimi

- Giriş çıkışı kontrol altında tutulabilmeli
- Diğer servislerin geçiş yolu üzerinde bulunmamalı
- Doğumhane ile geçişlerin kolay olabileceği bir yerde olmalı
- Ameliyathaneye ulaşım için servis içinde ayrı bir asansörü olmalı
- Personel girişi manyetik kartla veya şifreli kapı ile olmalı
- Yangın çıkışları ilk tasarımda dikkatli bir şekilde planlanmalı





Üniteye girişte ön giriş alanı olmalıdır.



El yıkama alanı

- Ön girişte bir lavabo
- Sabunluk, havlu kutusu ve çöp kutusu için yer belirlenmelidir
- Biyolojik olarak zararlı ve zararsız tıbbi atıklar için çöp bidonları olmalıdır
- El yıkama şekli için her lavabonun başında görsel resimli anlatım olmalıdır



- Galoş: Enf önlemede faydalı değil
- Ancak çamur, toz vb önler
- Mekanik temizlik ve kaba kiri azaltır.
- Yerlerin daha fazla silinip aşınmasının ve deterjan sarfının önüne geçmek için kullanılabilir.
- İş gücünü azaltır
- Kullanmayın diye önerimiz olmuyor.

???

KİRLİ
GALOŞ

- Çok yataklı bebek odalarında, yataklar el yıkama alanlarına en fazla 6 m uzaklıkta, en yakın 1 m olacak şekilde yerleştirilmelidir
- Lavabolar el yıkama dışında bir amaçla kullanılmamalıdır
- En az 61 cm eninde, 41 cm ön-arka uzunluk ve 25 cm derinliğinde olmalıdır

Etlik Zübeyde Hanım YD Kliniği



- Lavabo yerleşimi yapı materyali ve diğer kağıt havlu, sabun konulan kutucukların materyali dayanıklı, kolay kullanılabilir ve gürültü oluşturmayacak şekilde tasarlanmalıdır



Minimum bakım alanı

- Her bir bebek için bakım alanı lavabo ve koridor aralığı haricinde minimum 11.2 m² olmalı
- Çok yataklı ünitelerde her bir yatak yanında en az 1.2 metre genişliğinde koridor olmalı
- Çok yataklı odalarda iki infant yatağı arası genişlik en az 2.4 m olmalı



Resmi gazete 20/7/2011 sayı:28000:Yataklı sağlık tesislerinde yoğun bakım hizmetlerinin uygulama usul ve esasları hakkında tebliğ

- Destek alanları hariç, her yenidoğan yoğun bakım yatağı başına en az **6 m²** alan ayrılır ve her kuvöz için; birinci seviyede **60 cm**, ikinci seviyede, **90 cm** ve üçüncü seviyede **120 cm** yataklar arası mesafe bırakılır



- Odalar 6-10 kuvözlü olmalı? (Gürültüyü, enfeksiyonu azaltmak, çalışan konsantrasyonunun dağılmasını engellemek, vb)



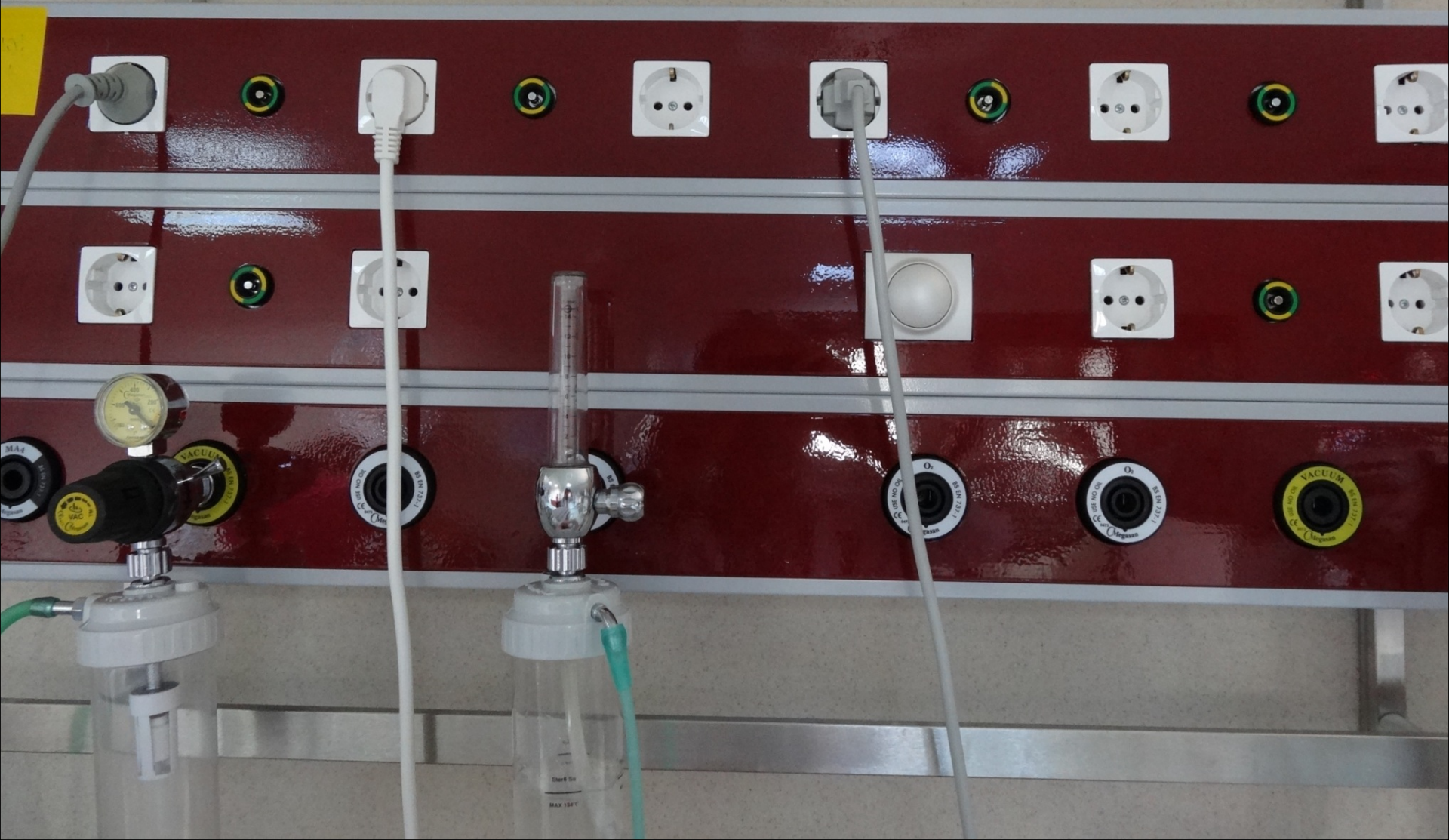
Hasta Başı Sistemler

- Her bir hasta başı ünit için en az 20 elektrik girişı ve oksijen, hava ve aspirasyon için de her biri için en az 3 çıkış olmalıdır

18.02.2012 Tebliğ değişiklik

- Hasta başı en az 12 elektrik paneli
- En az iki basınçlı hava çıkışı, iki oksijen çıkışı, iki vakum sistemi bulunur
- Birinci seviye yoğun bakım servislerinde basınçlı hava zorunlu olmayıp diğer sistemlerin en az bir çıkışlı olması yeterlidir

23



Enfeksiyon Kontrolü, İzolasyon Odası ve Güvenlik Önlemleri

- Yoğun bakım servislerinde 11/08/2005 tarihli ve 25903 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren **Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği** uygulanır

İzolasyon odaları

- Hasta yenidoğanların izlendiği yoğun bakım içerisinde olabilir
- Yoğun bakıma direk olarak açılmamalıdır, koridor ortak olabilir.
- Ayrı bir ön giriş
- İzolasyon oda girişinin hemen yanında el yıkama için lavabo, temiz ve kirli atıklar için uygun çöp kutuları ve uzun önlük olmalıdır

İzolasyon odaları

- Havanın %100'ünü dışarıya aktaran özel negatif basınçlı havalandırma tertibatı içermelidir
- İzolasyon odalarının kapıları kendiliğinden kapanabilir şekilde tasarlanmalıdır

İzolasyon odaları

- İkinci seviye yenidoğan yoğun bakım servisleri ile tüm üçüncü seviye yoğun bakım servislerinde en az bir tane izolasyon odası bulunur
- İzolasyon odalarının tek yataklı olarak düzenlenmesi zorunlu olup yenidoğan yoğun bakım servisindeki izolasyon odaları için, giriş alanı dahil, en az 10 m², alan ayrılır **(14 m²?)**

Etlik Zübeyde Hanım YD Kliniği

28



İZOLASYON ODASI

29



Merkezi Havalandırma Sistemi

- Tüm yoğun bakım servislerinde merkezi havalandırma sistemi kullanılır
- 3.seviye yoğun bakım servislerinde ise en az % 90 filtrasyon sağlayan
- Saatte asgari altı kez dış hava değişimi yapabilen
- Sıcaklığın 22-28°C, bağıl nemin %30-60 arasında ayarlanabildiği merkezi havalandırma sistemleri kurulur



HEPAFİLTRE



Total Parenteral Nutrisyon

- Üçüncü seviye yenidoğan servisi bulunan sağlık tesislerinde otomatik beslenme servisleri (TPN) kurulur, ya da bu servislerin bulunduğu hastanelerden hizmet alımı yoluna gidilir
- Güvenli Uygulamalar Rehberi'nde belirtilen standartlara uygun olması sağlanır



Genel Destek Alanları

- Mama hazırlama-süt sağma odası
- Yoğun bakımdan çıkanlar için anneli oda (Anne adaptasyon odaları/6-10 kuvöz başına 1 oda)
- Yandal asistanı odası
- Aileyle görüşme odası (anamnez alma ve hasta hakkına görüşme için)
- Medikal cihazlar için depo (temiz/kirli)
- Ünite dışında bay ve bayan tuvaletleri
- Hasta yakını bekleme yeri (resepsiyon-sekreter)
- Hemşire odası

- Bebek bakımının sağlanmasını kolaylaştıracak destek alanı tüm ünitenin $1/3$ 'ü ile yarısı kadar olmalıdır

Personel Destek Alanı

- Yoğun bakımda çalışan doktor, hemşire ve diğer personel için toplantı yönetim faaliyetleri odası
- Dolap, kanepeler, çalışanlara ait tuvalet ve telefon/ internet bulunmalıdır
- **İdari alan:** Yoğun bakım ile ilgili işleyişin planlandığı bir alandır



Aile Giriş ve Danışma Bölgesi

- Hekim-aile görüşmesinin yapılabileceği bir kabul yeri odası olmalıdır
- Bu alanın tasarımı ailenin bebeğini teslim ettiği yer hakkındaki ilk pozitif izlenimi verecek şekilde yapılandırılmalıdır



Aile Destek alanı

- Aileler için dinlenme alanı, kilitli dolap, telefonlar ve tuvalet
- Anne sütünü sağabileceği, gerekli eğitimi alabileceği yer
- Ailenin bebeklerinin sağlığı konusunda bilgi edinebilecekleri bir kütüphane veya eğitim alanı hastane içinde bulunmalıdır



Ebeveyn Eğitim Salonu



Yardımcı İhtiyaçlar

- Solunum tedavisi, laboratuvar, eczane, radyoloji ve diğer yardımcı servisler
- Bu aktivitelerin yapıldığı alan, büyüklüğü ve üniteye giriş yeri önceden iyi düşünülüp planlamalıdır
- Uydu üniteler şeklinde zamanla NICU etrafına bu üniteleri yerleştirmek akıllıca olur

Bebek bakım alanının ışıklandırması

- Her bir yatak başına ölçülen ışık şiddeti 10-600 lüks olmalı
- Her bir yatak başı için istenildiğinde ışık şiddeti ayarlanabilmelidir
- Gereksiz ultraviyole veya infrared ışıklardan korunmak için uygun lamba veya lens veya filtre kullanılmalıdır
- Bebek bakım alanında **direk ışıklandırma** kullanılmaz

Bebek bakım alanının ışıklandırması

- Loş ışık bebekleri rahatsız etmeyerek diurnal ritmlerini sürdürebilecekleri rahat uyuyabilecekleri bir ortam sağlar
- Girişimler için parlaklığının ayarlanabilir ayrı bir ışık kaynağı
- En az bir gün ışığı kaynağı

Etlik Zübeyde Hanım YD Kliniği

46



Yer yüzeyleri/Duvar yüzeyleri

Tezgâh, çalışma masası ve diğer mobilya eşyalar

Tavan Bitişleri

- Kolay silinebilir olmalı
- Dayanıklı olmalı
- Üzerinden geçişlerde rahatsız edici gürültü üretmemeli
- Eşyaların sürtünüp duvara zarar vermesini önleyecek koruyucu noktalar içermeli (Sedye koruyucu hat gibi)
- En az nem tutan vasıfta olmalıdır





Güvenlik önlemleri

- Servis giriş ve çıkışları mümkün olduğunca en az sayıda planlanır.
- Kontrol noktaları servis girişine yakın ve görülebilecek şekilde yapılandırılır
- **Tesis güvenlik planlaması:** Elektrik donanım kalite standartları ve yangından korunma mevzuatına uygun, acil ve afet durumlarında tahliye imkanı sağlamalıdır

YENİDOĞAN KLİNİĞİ

51

YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM



Türkiye’de ileride yapılacak üst sınıf hastanelerde planlanan?

- Anne bebeğinin yanında rahatça oturabilmesi için küvözler arasına sabit veya kapanıp açılan bir perde/paravan/akordeon
- Kuvöz alanı kanguru bakımına uygun
- Aile merkezli bakımın uygulanabileceği üniteler planlanmaktadır

Bölünmüş Hasta Bakım Alanları



- Bebeğin ailesinin ve çalışanların duygularına hitap edebilmelidir
- Tasarım yaratıcı ve esnek olmalı
- Yoğun bakım gerektiğinde her bir bebek, bakan kişi ve bebek yakınları için bireysel ortam oluşturulabilir şekilde tasarlanmalıdır.
- Bu, açık alanda bölünmüş aralıklarla sağlanabilir





Bölünmüş Hasta Bakım Alanları





Aile Merkezli Bakım: Mercy Hospital, St Louis, Single family rooms



WEB EXCLUSIVE



TEŞEKKÜR EDERİM