NAKİL ÜNİTESİNİN YAPISAL VE İŞLEVSEL ÖZELLİKLERİ

DURDANE ERTÜRK
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
ORGAN NAKİL KOORDİNATÖRÜ

Her yıl dünyada milyonlarca insan organ yetmezlikleri ile karşı karşıya kalmakta…

Pek çok insan her gün ölüme bir adım daha yaklaşarak sağlıklı bir organ bulma ümidiyle yaşamaktadır…

Tedavisi sadece organ nakli…

Ölümünü beklerken, bağışlanan organla yaşama tutunan Ü.D

Hayatta en zor şey insanın ölümünü beklemesi…
Karaciğerin bulunduğu haberini duyunca inanamadım
Bu mucizeydi… Şu anda kelimenin tam anlamıyla ikinci hayatımı yaşıyorum

Organ Ve Doku Nakli Hizmetleri YÖNETMELİĞİ Resmi Gazete:01.02.2012 - 28191

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Organ ve Doku Nakli Merkezleri ve Diğer Hizmet Birimleri

Organ ve doku nakli merkezleri ve diğer hizmet birimlerinin kuruluşu

MADDE 17 – (1) Organ ve doku nakli merkezleri, kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek veya tüzel kişiler tarafından, bunlara ait genel ve özel hastaneler bünyesinde bir ünite biçiminde kurulabilir

Organ Ve Doku Nakli Hizmetleri YÖNETMELİĞİ
Resmi Gazete:01.02.2012 - 28191

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

MADDE 17 (2)- Bu Yönetmelikte belirtilen, organ ve doku nakli merkezleri ve bu hizmetlere yönelik faaliyet gösterecek diğer hizmet birimleri, bakanlıkça belirlenen usule uygun olarak başvuru yapıp Bakanlıkça düzenlenecek ruhsat ve/veya faaliyet izin belgesini alarak açılır

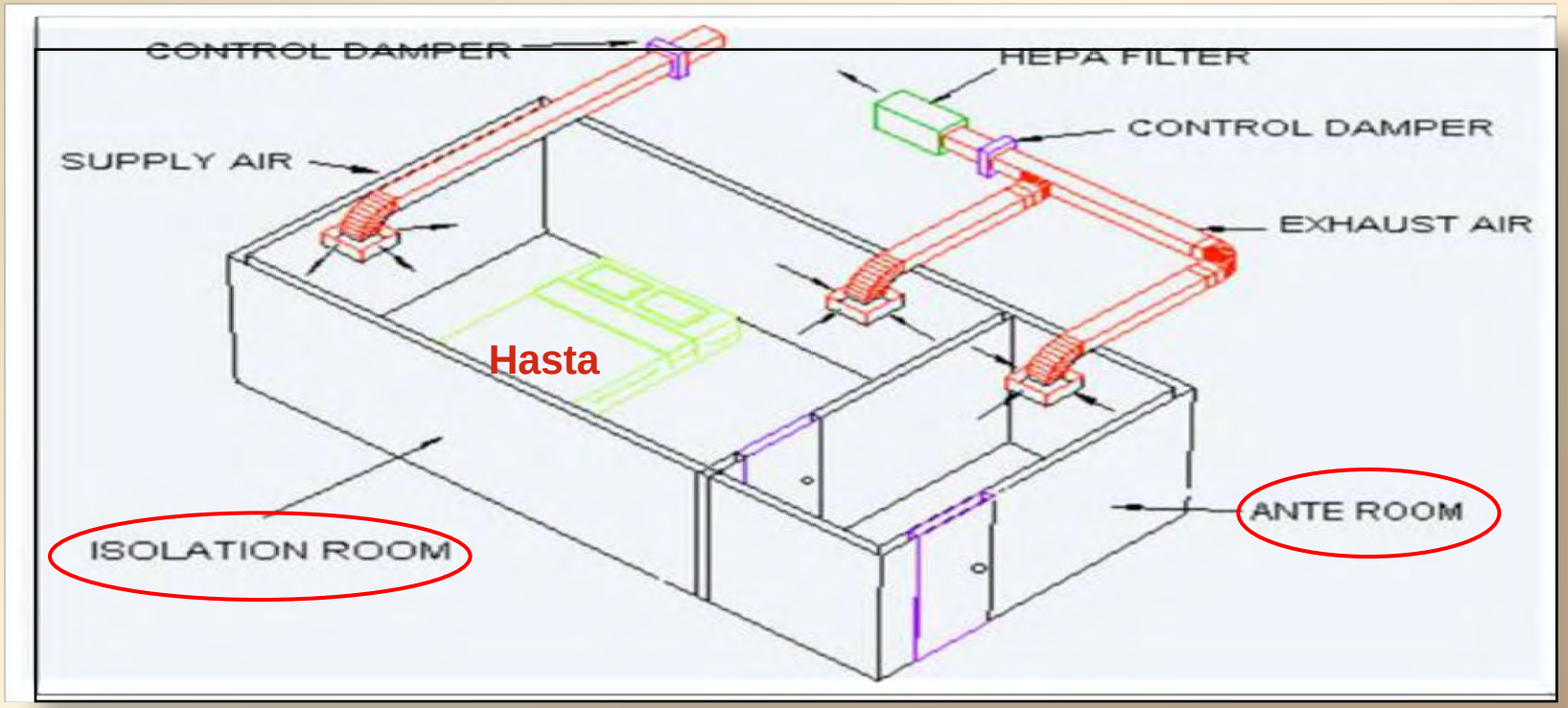
Nakil Ünitesinin Konumu-1

Organ nakil ünitelerinin gürültü ve akustiğin engellenebileceği ve arka plan gürültünün en aza indirilebileceği şekilde yapılandırılması önemlidir

Nakil Ünitesinin Konumu-2

- Hasta, ziyaretçi ve personelin genel kullanım alanlarından ayrı bir yerde
- Ameliyathane, laboratuvar, görüntüleme birimleri ve asansöre yakın olmalı
- Bu birimlere hasta naklinin kolaylıkla yapılabilmesi için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır

Klinik Odasının Özellikleri



- Tek kişilik olmalı
- Odanın diğer mekanlar ile direkt ilişkisi olmamalı
- Odaya geçişler, giriş ve çıkışlar mutlaka bir koridor ile sağlanmalı

20 Temmuz 2011
ÇARŞAMBA

Resmî
Gazete

Sayı : 28000

TEBLİĞ
ve
16 ağustos 2015 tarihli resmi gazetenin 29447 sayısında yapılan değişiklikle

Sağlık Bakanlığından:

YATAKLI SAĞLIK TESİSLERİNDE YOĞUN BAKIM HİZMETLERİNİN UYGULAMA USUL VE ESASLARI HAKKINDA TEBLİĞ

İKİNCİ BÖLÜM

"Yoğun Bakım Servislerinin Genel Özellikleri, Fiziki Şartları ile Hizmet, Donanım ve Personel Asgari Standartları"

Nakil Ünitesinin Fiziki Koşulları

- Tavan-duvar
- Zemin
- Aydınlatma
- Lavabolar
- Atık Alanları
- Ortam ısısı
- Havalandırma sistemleri

Tavan-Duvar

- Duvarlarda dekoratif amaçlı girinti çıkıntılar en aza indirgenmeli, el/paspas girmeyen noktalar olmamalı
- Duvar ve tavan yüzeylerinde kolay temizlenebilir, parçacık dökülmeyecek nitelikte, açık renk malzeme/boya kullanılmalı
- Duvar yüzeylerine hareketli cihaz ve eşyaların çarpma noktalarında koruma(köşelik, duvar koruyucu vb) konulmalı
- Koridor duvarlarına tutamak konulmalı

Zemin

- Zeminde kolay kırılmayan, kaymayı engelleyen, mat, antibakteriyel, kimyasallara gerek duyulmadan sık temizlemeye uygun, antistatik malzeme kullanılmalı

- Yüzeyler aralık kalmaksızın kaplanmalı, yer birleşimi köşeli olmamalı

Aydınlatma

- Hasta bakım alanlarının gün ışığından faydalanmasını sağlamak için açılmaz pencereler olmalı
- Pencerelere hastaların, monitör ekranlarının ve damar içi sıvıların gün ışığından doğrudan etkilenmesini önleyici düzenekler yapılmalı
- Işıklandırma hastanın cildini en iyi şekilde gösterebilecek, yansıma ve gölgeleme yapmayacak biçimde ayarlanmalı
- Tercihen her yatağın başında ayarlanabilir bir ışık kaynağı bulunmalı

Lavabolar-1

Yoğun bakımda,

- Girişinde en az bir adet,
- Hasta alanında en az dört yatağa bir adet otomatik çalışır musluk olmalı

Klinik odasında,

- Her oda için ayrı el yıkama düzeneği, duş ve tuvalet olmalı

Lavabolar-2

- Lavabolar suyun çevreye sıçramasını ve göllenmesini önleyecek genişlik ve derinlikte olmalı
- Musluk, sabunluk, havluluk gibi malzemeler fotoselli, ayak/dirsek kontrollü olmalı

Atık Alanları

- Ünitenin bulunduğu katta, sürgü ve idrar kapları için temizleme ve muhafaza alanı bulundurulmalı
- Atıkların uzaklaştırılacağı, kirli malzeme/cihazların geçici muhafazası ve temizliği için malzeme odası olmalı
- Oda çıkışının, kirli malzemelerin ünite içinden geçişini engelleyecek biçimde düzenlenmesi

Sıcaklık/Nem

- Ortam ısısı 22-28°C
- Bağıl nem % 30-60

Havalandırma Sistemi

Organ nakil ünitelerinde,

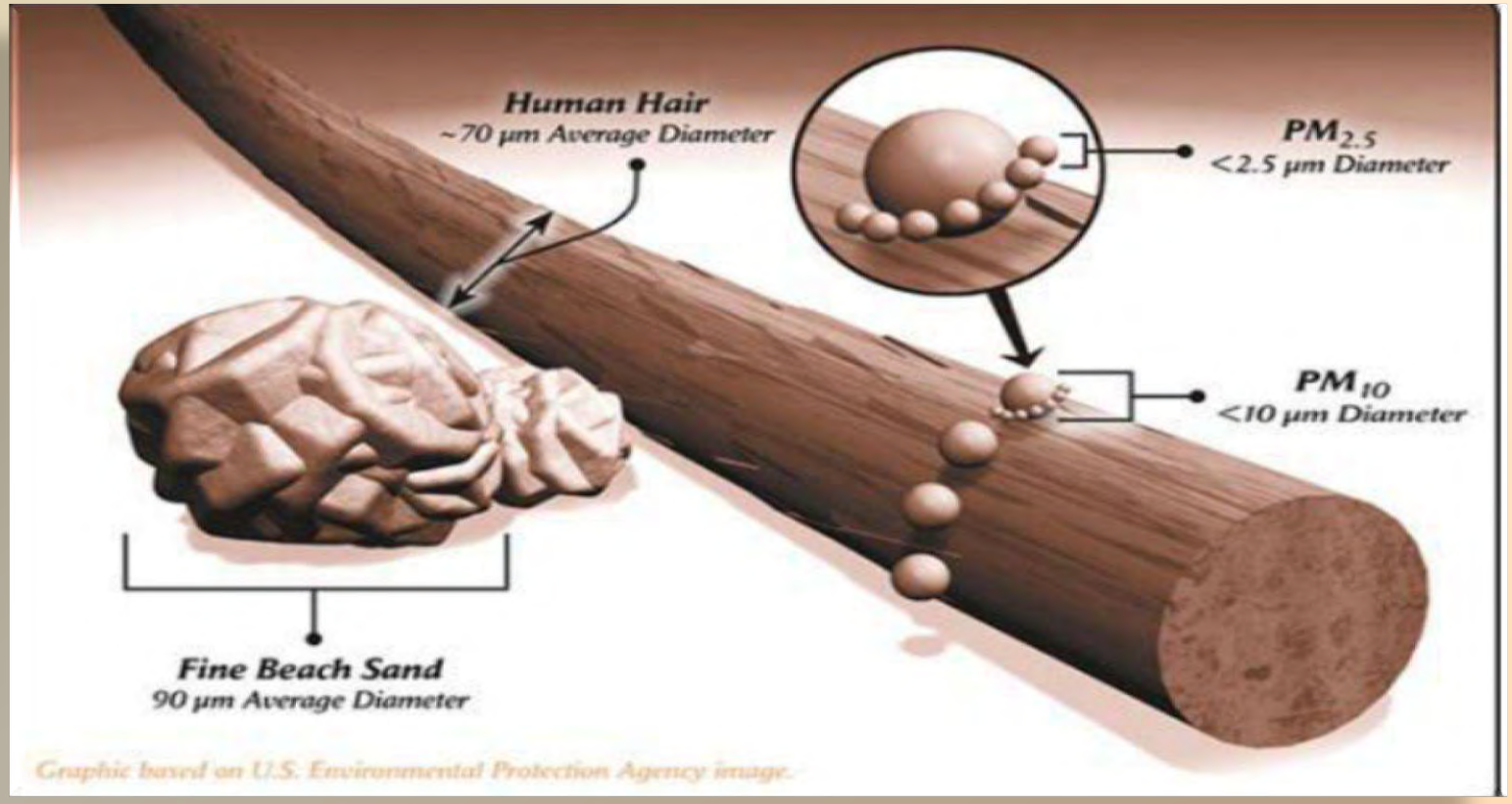
- Partikül kontrolü
- Filtrasyon
- Basınç kontrolü
- Sıcaklık ve nem kontrolü

Havalandırma sistemlerinin,

- Periyodik bakım ve onarımı yapılmalı
- Kesintisiz güç kaynağına bağlı olmalı
- Elektrik kesintilerinde bu sistemlerin devre dışı kalması önlenmeli

Partikül Barındıran Alanlar

Partikül Kontrolü



Partiküller mikroorganizmaların taşınmasında rol oynarlar

Solid organ nakillerinde ve kemik iliği nakillerinde (Özellikle Allojeneik kemik iliği alıcıları)

Pozitif basınçlı havalandırma ve **HEPA filtre** önerilir

- Organ nakil hastaları kullandıkları immünosupresif ilaçlar nedeniyle hastaların immun sistemi zayıfladığı için enfeksiyon riski artmaktadır. Mantar sporlarının aerosolize olabileceği uygulamalardan korunmalı

- Hastane içerisinde inşaat-tadilat işlemleri yapılıyor ise gerekli tüm enfeksiyon kontrol önlemleri alınmalıdır.

Nakil Ünitesinin İç Donanımı

- Dolaplar
- Yaşam destek alanları

Tezgah ve Dolaplar

Tezgâh, dolap ve dolap kapakları

- Ek yeri az olmalı
- Kolay temizlenebilir
- Dış yüzeyleri yalıtılmış
- Nem geçirmez
- Hareketli cihaz ve eşyaların çarpmasına dayanıklı malzemeden seçilmeli

Hasta Bakım Alanları

- Yoğun bakım
- Klinik odası

Organ nakil hastaları ameliyat sonrası erken dönemde 3.seviye yoğun bakımda takip edilmektedir

Hemodinamisi stabilleşen ve genel durumu düzelen hasta ünite içindeki klinik odalarına transfer edilir

Klinik odasına transfer sonrası yoğun bakım seviyesinde bakım standardının devamlılığının sağlanması önemlidir

Yaşam Destek Alanları

Yoğun bakımda her hasta için en az,

- Oniki çıkışlı elektrik paneli
- İki basınçlı hava çıkışı
- Üç oksijen çıkışı
- Üç vakum sistemi olmalı

Klinik odası için basınçlı hava çıkışı zorunlu değildir, diğer çıkışlardan en az birinin olması gerekmektedir!!!

Organ Nakli Servislerinde

- Hasta ziyareti yasaklanmalı
- Çalışan personel dışında giriş çıkışlar engellenmelidir
- Serviste hasta başında, tedavi hazırlama alanında ve koridorda el dezenfektanı bulunmalıdır.
- Hasta odalarının, tuvalet banyoların, hemşire deski ve tedavi alanlarının ellerle sık temas edilen yüzeylerin (kapı kolu,elektrik düğmeleri,asansör düğmeleri) temizlik ve dezenfeksiyonu enfeksiyon ekibi tarafından eğitim verilen temizlik personeli tarafından yapılmalıdır.

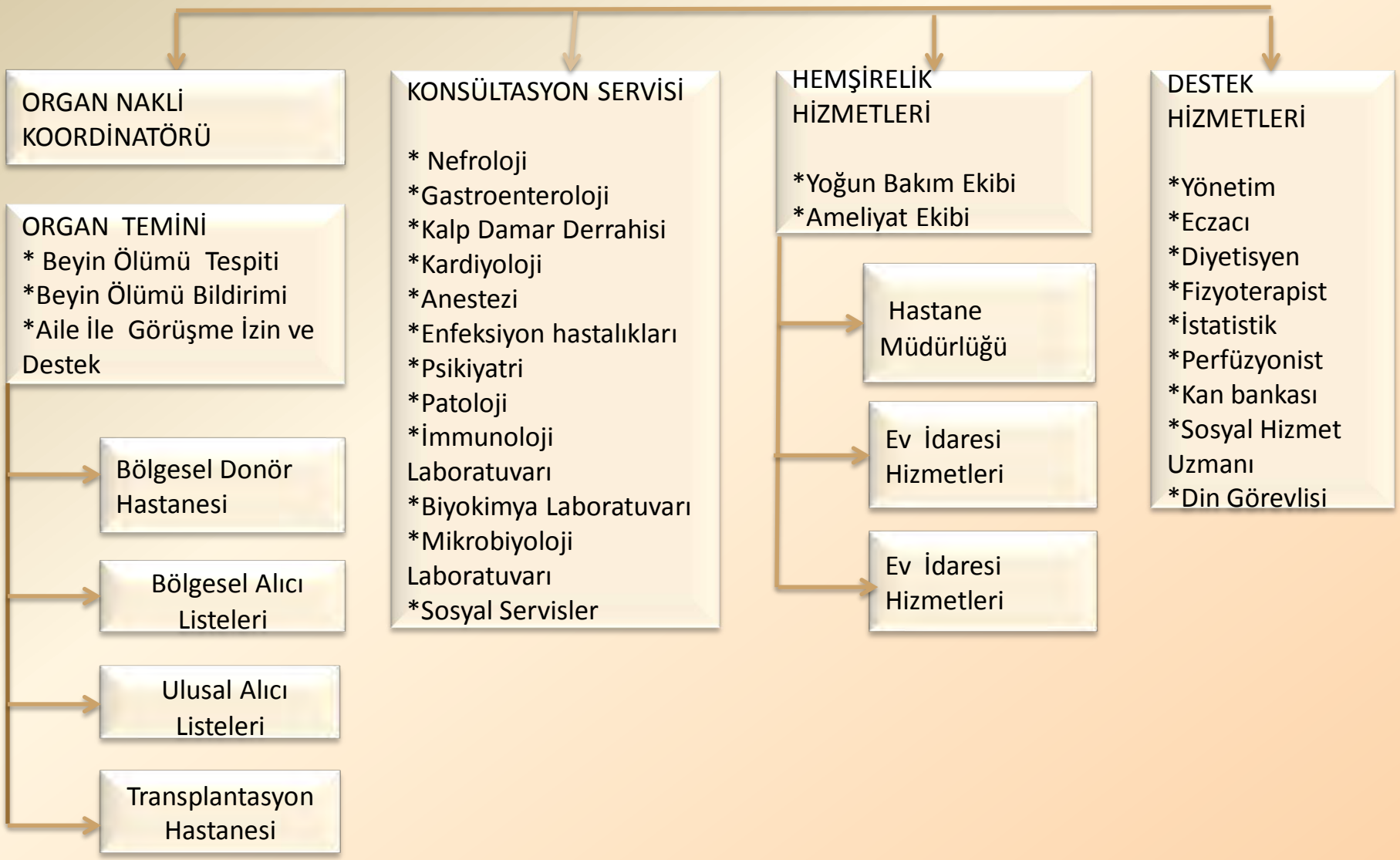
BAŞARILI BİR ORGAN NAKLİ ÜNİTESİNİN İŞLEYİŞİ EKİP ÇALIŞMASININ BİR ÜRÜNÜDÜR

EKİPTEKİ HERKESİN ROLÜ ÇOK ÖNEMLİDİR.

Organ nakli öncesi ve sonrasında sürecin sağlıklı devam edebilmesi için hastanenin poliklinik, laboratuvar, görüntüleme birimleri,ilgili klinik ve yoğun bakımların ortak çalışması

Fiziksel ve çalışanlar açısından tam donanımlı olması gerekmektedir

Transplantasyon Organizasyon Şeması



TC Sağlık Bakanlığı

(13/02/2012 tarihli ve 6157 sayılı Bakan Onayı ile yürürlüğe giren Yönerge' de 19/7/2012 tarihli ve 15399 sayılı Bakan Onayı ve 11/10/2013 tarihli ve 34492 sayılı Bakan Onayı ile değişikliğe gidilmiştir.)

ORGAN NAKLİ MERKEZLERİ YÖNERGESİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

MADDE 24
MADDE 25

→ ALTINCI BÖLÜM
BÖBREK NAKLİ MERKEZİ

Nakil Ünitesinin Sorumlusu

- Mesul müdür
- Sorumlu uzman
- Sorumlu uzman yardımcısı
- Diğer personel

Organ Nakli Merkezi Konseyi

- Nakil ünitesinin bulunduğu hastanede ,nakil türüne göre belirtilen branşlardan bulunmak üzere nakil konseyi kurulur.
- Konsey; organ nakli yapılacak hastaların operasyondan önce uygun olup olmadıklarını, tıbbi,sosyal, etik açıdan uygun olup olmadığını değerlendirir
- Konsey tarafından alınan tüm kararlar başhekimlik tarafından tasdik edilmiş deftere kaydedilerek katılananlarca imzalanır.

Nakil Türleri

- Kalp nakli
- Akciger nakli
- Karacğer nakli
- Kalp akciğer nakli
- Böbrek nakli
- Pankreas nakli
- Faaliyet izni alınması gerekmektedir.

Böbrek Nakli

Konsey;

- Nakil ekibinden cerrah
- Nakil ekibinden nefrolog
- Pediatrik hastalarda pediatrik nefrolog
- Anestezi ve reanimasyon uzmanı
- İmmünolog veya doku tipleme labratuvarı sorumlusu
- Organ nakil koordinatörü

a)Cerrahi uzmanı
b) Sorumlu uzman nefroloji uzmanı değil ise bir nefroloji uzmanı.
c) Radyoloji uzmanı.
ç) Kardiyoloji uzmanı.
d) Mikrobiyoloji uzmanı.
e) Anestezi ve reanimasyon uzmanı.
f) Yeterli sayıda hemşire.
g) Tıbbi sekreter.
h) Organ nakli koordinatörü.

Hastane bünyesinde olmadığı takdirde dışarıdan alınabilecek hizmetler:

a) 24 saat destek verecek immünolog.
b) Solid organ nakli konusunda deneyimli patoloji uzmanlığı.
c) Psikiyatri uzmanı veya psikolog.
ç) Çocuk böbrek nakli yapılan merkezlerde pediatrik nefroloji uzmanı.
d) Enfeksiyon hastalıkları uzmanı.
e) Göğüs hastalıkları uzmanı.

13/02/2012 tarihli ve 6157 sayılı Bakan Onayı ile yürürlüğe giren ORGAN NAKLİ MERKEZLERİ YÖNERGESİ' nin bazı maddelerinde 19/7/2012 tarihli ve 15399 sayılı Bakan Onayı ile değişikliğe gidilmiştir.

Birimlerin Donanımı

- ✓ Genel cerrahi veya üroloji birimi
- ✓ Yoğun bakım birimi
- ✓ Radyoloji birimi ve girişimsel radyoloji birimi
- ✓ Anestezi ve reanimasyon birimi
- ✓ İç hastalıkları birimi
- ✓ Çocuk böbrek nakilleri merkezlerinde çocuk sağlığı hastalıkları birimi
- ✓ Kardiyoloji birimi
- ✓ Biyokimya labratuvarı(İlaç düzeyini ölçebilecek)
- ✓ Mikrobiyoloji labratuvarı(seroloji ve moleküler tetkik)

- ✓ Hastanede diyaliz ünitesi bulunmuyorsa iki adet hemodiyaliz cihazı
- ✓ Nakil ünitesine güvenli kan temini sağlanması için gerekli tedbirler
- ✓ Gerekli durumlarda kullanılmak üzere plazmaferez cihazı bulundurulur yada hizmet satın alınır.
- ✓ Nakil ünitesinin 24 saat hizmet verebilecek bilgisayar, fax,şehirler arası görüşmeye açık telefon ve bunları içeren bilgi işlem merkezi bulunur.
- ✓ Steril depo ve eczane nakil ünitesi için yeterli düzeyde planlanır.
- ✓ Doku tipleme labratuvarı

Organ Nakli Merkezlerinin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

Nakil merkezleri her yıl sonunda yaptıkları nakil sayılarını ve İzlemlerini bakanlığa bildirir.

11/10/2013 tarihli ve 34492 sayılı Bakan Onayı ile değişikliğe gidilmiştir.

Veri Toplama ve İstatistik

Organ nakli merkezinde tüm verilere bilimsel düzeyde ulaşılabilecek bir veri bankası olmalıdır.

‘’Söz uçar yazılar kalır’’

- Yoğun bakım ziyaret kayıtları
- Beyin ölümü kayıtları
- Nakil kayıtları
- Canlı ve kadavradan donör kayıtları
- Faaliyet raporları kayıtları
- Eğitim faaliyetleri kayıtları(Hizmet içi ve toplum eğitimleri)
- Arşiv

Kayıt sistemi oluşturmak şarttır.

VE BAŞARI…

Hiç kimse başarı merdivenine elleri cebinde tırmanmamıştır.

Konfüçyüs

KAYNAKLAR

- Renal transplantasyona pratik yaklaşımlar ‘’Dr Sema Gülle, Hmş.Tülay özgezer ‘’ Böbrek nakil merkezleri

  s. 279 - 281 3. basım , agustos 2010 İstanbul.
- Beyin ölümünden organ nakline temel uygulamalar ve pratik uygulamalar .Yasal düzenlemeler (kanunlar, yönetmelikler,yönergeler) `s.287-445 1. basım 2015 Ankara
- Organ nakli ve infeksiyon ‘’Yrd.Doç .Dr.Emine iyigün,Prof. Dr .Sevgi Hatipoğlu ‘’organ naklinde hemşirelik bakımı s.261-276 2011 Ankara
- Organ nakli koordinasyon el kitabı ‘’Uzm Nilgün Keçecioğlu,Dr .Levent yücetin ‘’ Veri toplama ,istatistik ve kalite ölçümü s.179-190.3.basım İstanbul
- Böbrek nakli hemşireliği el kitabı ‘’Naciye Şenyurt’’organ nakli servislerinde enfeksiyon kontrol yöntemleri

  s.102-108 Ankara
- 20 temmuz 2011 resmi gazete sayı 28000