

HASTANE ENFEKSİYONU, ENFEKSİYONDAN KORUNMA VE ASEPTİK TEKNİKLER



HASTANE ENFEKSİYONLARI (NOZOKOMİYAL ENFEK.)

- **Hastane enfeksiyonu:** Hastane enfeksiyonları, hastaneye başvuru sırasında klinik enfeksiyonun var olmadığı yada enkübasyon döneminde olmadığı / başvurudan 48 saatten fazla sürede ve taburcu olduktan sonra da ortaya çıkabilen enfeksiyonlardır.
- Hastane enfeksiyonları hastane ortamında bulunan antibiyotiklere çok dirençli m.o.lar tarafından oluşturulmaktadır.



BİR MİKROORGANİZMANIN HASTALIK YAPABİLME YETENEĞİ

- Mikroorganizmaların sayısı
- Mikroorganizmaların hastalık yapma yeteneği (virülansı)
- Bireyin bağışıklık sisteminin yeterliği
- Bireyin m.o. ile temas süresi – yakınlığına bağlıdır.



HASTANE ENFEKSİYONLARININ DAĞILIMI (TÜRKİYE, YUNANİSTAN, NORVEÇ, İSVİÇRE)

- Üriner sis. enfeksiyonları %22-40.3
- Alt solunum yolu enfeksiyonu %15-32.6
- Cerrahi alan enfeksiyonu %14.6-30
- Sepsis %7.6-13.9



HASTANE ENFEKSİYONLARININ NEDENİ

- Antibiyotiklerin yoğun ve uygunsuz kullanımı

Hastane Enfeksiyonları Açısından En Riskli Bölümler

- Yoğun bakım üniteleri (YBÜ)
- Cerrahi bölümler
- Yeni doğan üniteleri



HASTANE ENFEKSİYONU

○ 2 şekilde gelişir:

➤ **Çapraz** (dış kaynaklı=eksojen)



- Hava
- Su
- Hasta Ünitesi
- Tıbbi malzemeler
- Eller
- Besin
- Salgı ve vb.

➤ **Bireysel** (oto=iç kaynaklı)



HASTANE ENFEKSİYONLARINDA RİSK FAKTÖRLERİ

- 1-Konak
 - Yaş
 - Altta yatan hastalık
 - İmmüsupresyon
- 2-Çevre
 - Cerrahi girişimler
 - Kateterizasyon
 - İnvaziv girişimler
- 3-Mikroorganizma
 - Direnç



HASTANE ENFEKSİYONLARININ KONTROLÜ- ÖNLENMESİ

- Antibiyotikler
- Aseptik Teknikler
- Bağışıklama
- Ayırma (izolasyon)



UYGUN ANTİMİKROBİYAL KULLANIMI

- Antibiyotik kombinasyonlarından kaçınılmalı
- Bazı antibiyotiklerin kullanımı sınırlanmalı
- Doğru dozda kullanılmalı
- Antibiyotikler belli sürede kullanılmalıdır (5-14 gün)
- Dar spektrumlu antimikrobiyal ajan kullanılmalı



HASTANE ENFEKSİYONLARININ KONTROL VE ÖNLENMESİNE YÖNELİK ÖNLEMLER

- **1-Birinci Grup Önlemler:** Kesinlikle uygulanmalıdır.
- **Örn:**El yıkama, sterilizasyon.
- **2-İkinci Grup Önlemler:** Belirli aralıklarla ve düzenli olarak uygulanmalıdır. Hastane personelinin eğitimi ve izolasyon örnektir.
- **3-Üçüncü Grup Önlemler:** Gerektiğinde uygulanmalıdır. Yer, duvar dezenfeksiyonu, çevreden kültür alınması.



EL YIKAMA RUTİNİ

- Eller, çapraz enfeksiyon bulaşmasında önemli bir etkindir. El florası 2'ye ayrılır:
 - Kalıcı flora
 - Geçici flora
-
- Kalıcı florayı oluşturan gram pozitif m.o.lar enfeksiyon oluşturmaz; hatta koruyucudur.



KALICI FLORANIN ENFEKSİYON OLUŞTURMA ÖZELLİĞİ

○ Kalıcı floranın Enfeksiyon Oluşturma Özelliği

- Bireyin beden direnci düşmüşse
- Kalıcı flora başka bir yere geçmişse enf.oluşturur.

○ Geçici Flora

- Geçici florayı, kontaminasyonla bulaşan ve bir süre elde yaşayan m.o.lar oluşturur.



ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ

- Hastane enfeksiyonlarını önlemek amacıyla her hastanede **enfeksiyon kontrol komiteleri** kurulmuştur.



HASTANE ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİNİN GÖREVLERİ

- Salgınların epidemiyolojik olarak araştırılması
- Eğitim
- Çalışanların sağlığı
- Aşılama
- Antibiyotik tüketimi konularında politikaların geliştirilmesi
- Kalite kontrol sistemleri



ÜRİNER ENFEKSİYONLARDAN KORUNMAK İÇİN

- Üretral kateterizasyondan zorunlu olmadıkça kaçınılmalıdır.
- Genellikle en küçük kateter kullanılmalıdır.
- Drenaj zamanı kısa tutulmaya çalışılmalı
- Üriner kateter yerleştirme veya diğer invaziv ürolojik
 - prosedürler sırasında uygun aseptik uygulama
- Ellerin hijyeni kateterizasyon öncesinde sağlanmalıdır.



ÜRİNER ENFEKSİYONLARDAN KORUNMAK İÇİN

- Steril eldiven giyme
- Yerleştirme öncesi antiseptik solüsyonla perineal temizlik
- Kapalı drenaj sisteminin sağlanması
- Hastanın hidrasyonunun sağlanması
- Kateterli hastalarda uygun perineal hijyenin sağlanması
- İdrar torbasının aşağıda tutulması
- Drenaj torbasına antiseptik eklenmesi
- Sistemik antibiyotik profilaksisi



CERRAHİ ALAN ENFEKSİYONU(CEA)

- Operasyonu takip eden ilk 30 gün içinde kesi yerinde ve cerrahi girişimde bulunulan veya girişim sırasında manipüle edilen organ ve alanlarda gözlenen enfeksiyonlara cerrahi alan enfeksiyonu (CAE) denir.
- Vücut içine yabancı cisim (implant, protez) konulan olgularda bu süre bir yıla çıkmaktadır.
- CAE genellikle **postoperatif 5. Günden** sonra ortaya çıkar.



CERRAHİ ALAN ENFEKSİYONLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

- Cerrahi teknik
- Antimikrobiyal profilaksi
- Cerrahi yaranın kontaminasyon özelliği
- Operasyon süresi
- Hastanın durumu
- Ameliyathanedeki aseptik uygulamalar
- Ameliyathanedeki personelden kaynaklanan m.o
- Preoperatif hastanede kalım süresinin sınırlandırılması



- Tüm dünyada mortalite ve morbiditeyi arttıran en önemli faktörlerden biridir.

- **CEA:**

- ❖ Hastaların daha fazla antibiyotik almasına

- ❖ Tedavi maliyetlerinin artmasına

- ❖ Hastaların hastanede kalma sürelerinin artmasına neden olmaktadır.

- Nozokomiyal infeksiyonların en sık ikinci nedenidir.



CERRAHİ ALAN ENFEKSİYONLARININ MİKROBİYAL KAYNAĞI

- **Eksojen:** Sterilizasyon hataları, cerrah ve yardımcı personel hataları, olumsuz ameliyathane koşulları.
- **Endojen:** Hastaya ait deri florası, bronş veya özofagus lümeninde bulunan bakteriler, vajen veya tüplerdeki ya da üriner sistemdeki bakteriler.



YARA ENFEKSİYONLARINI ETKİLEYEN HASTAYA AİT RİSK FAKTÖRLERİ

- ❖ Yaş
- ❖ Diyabet
- ❖ İmmün yetmezlik
- ❖ Aşırı kilo
- ❖ Malnütrisyon
- ❖ ASA>3
- ❖ Ameliyattan bir hafta önce ateşli bir hastalık geçirmiş olmak
- ❖ Diyaliz Hastası
- ❖ Kronik hepatit
- ❖ Uyuşturucu kullanıyor olmak
- ❖ Arteriyel dolaşım bozukluğu
- ❖ Periferik ödem
- ❖ Lenfanjit
- ❖ Nöropati



AMELİYAT ÖNCESİ DÖNEME AİT FAKTÖRLER

- Preoperatif aseptik duş
- Ameliyat öncesi kılların temizlenmesi
- Ameliyat öncesi insizyon alanının temizlenmesi
- Preoperatif el-kol antisepsisinin sağlanması
- Enfekte-kolonize cerrahi personel
- Antimikrobiyal profilaksi



AMELİYAT SIRASI DÖNEME AİT FAKTÖRLER

- 1.Ameliyat Ortamı
 - Havalandırma
 - Ortamdaki yüzeyler
 - Cerrahi aletlerin sterilizasyonu
- 2.Cerrahi kıyafet ve örtüler
 - Giysiler
 - Cerrahi başlıklar, maske ve galoşlar
 - Steril eldivenler
 - Önlük ve örtüler
- 3.Asepsi ve cerrahi teknik



Damar İçi Uygulamalarla İlgili Önlemler

- Tıbbi bir endikasyon olmadığı sürece kateterizasyondan kaçınılmalı, oldukça kısa süreli kullanılmaya çalışılmalıdır.
- Sıvıların aseptik olarak hazırlanması ve hemen uygulanması
- Kısa süreli kullanımda antibiyotik kaplı kateterler kullanılmalıdır.
- Enfeksiyon şüphesi olan kateterler hemen uzaklaştırılmalıdır.



NOZOKOMİYAL SOLUNUM SİSTEMİ ENFEKSİYONLARI

- Yoğun bakım ünitelerinde ventilatore bağlı pnömoni
 - Antiasid ve H2 resept. blokerlerinin verilmesinden kaçınılmalı
 - Steril trakeal aspirasyon sağlanmalı
 - Baş yukarı pozisyonda tutulmalı
- Cerrahi hastalarda
 - Kronik respiratuar hastalığı olan hastalarda preoperatif fizyoterapi postoperatif pnömoniyi önler.
- Diğer önlemler
 - Aerosol veya oksijen terapisi sırasında steril su kullanılmalıdır.
 - Personel, influenzaya karşı aşılanmalıdır.



ÇEVREDE ALINABİLECEK ÖNLEMLER

- Hastanede hastaların transportu kolaylaştırılmalı ve yüksek riskli hastalarla teması en aza indirecek şekilde olmalıdır.
- Yeterli sayı ve tipte izolasyon odaları olmalıdır.
- El yıkama kolaylaştırılmalıdır.
- İzolasyon odalarının ve özel hasta bakım alanlarının (transplantasyon üniteleri, operasyon alanları gibi) uygun şekilde havalandırılması sağlanmalıdır.
- Yenilenen bölümlerde ortaya çıkabilecek mantar sporlarına karşı hastalar korunmalıdır.
- Atıklar uygun şekilde imha edilmelidir.



ELLERİN YIKANMASI GEREKEN DURUMLAR

- Ameliyat öncesinde
- Kateterizasyon, anjiografi ve doğum gibi işlemlerden önce
- Yeni doğan ünitesinde bakımlar öncesi
- Cerrahi aletlere dokunmadan önce
- Kan, idrar gibi beden atıklarıyla temastan sonra
- Hasta atıklarıyla bulaşmış malzemeye dokunduktan sonra



EL YIKAMA YÖNTEMLERİ

- **Sosyal el yıkama:** Su ve sabun kullanılarak ellerin ve el bileklerinin 30-60sn yıkanmasıdır.
- **Hijyenik el yıkama:** Su ve sabun yada antiseptik bir solüsyon kullanılarak, en az 1dk. yıkanmasıdır.
- **Cerrahi el yıkama:** Cerrahi ekipteki kişiler uygular. Eller, antiseptik bir solüsyonla dirsekleri de içerecek şekilde en az 2-3dk.tekniğe uygun yıkanmasıdır.



○ **Asepsi:** Hastalık yapan mikroorganizmaların yokluğu, enfeksiyonun olmamasıdır. 2'ye ayrılır:

○ **1-Tıbbi asepsi:** Bir konakçıdan bir başkasına hastalık yapan mikroorganizmaların geçmesini önlemeye çalışmak ve ortamdaki m.o.sayısını azaltmaktır.

Örn: Aseptik teknikler, sterilizasyon, dezenfeksiyon.

○ **2-Cerrahi asepsi:** Bir alan yada objenin tüm yaşayan mikroorganizmalardan arındırılması, arındırılmış biçimde saklanmasında kullanılan bütün işlemleri içerir.

Örn: Ameliyathane, doğum odası.

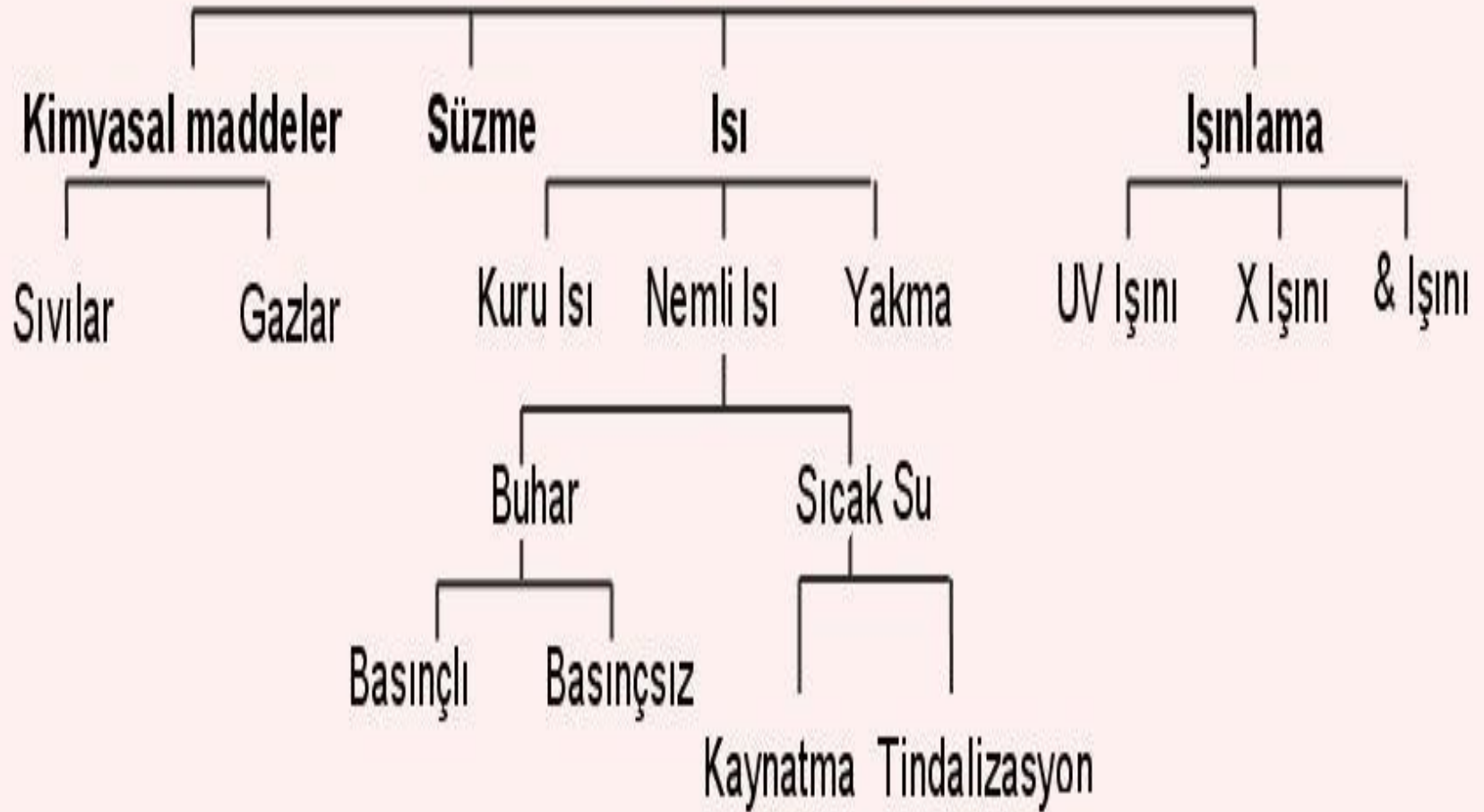


Aletlerin Kullanım Süreleri

- Ventilatör hatları-----48-72 saat
- Arteryal kanüller-----4 gün
- Trakeostomi kanülleri-----5 gün
- Endotrakeal tüpler-----5-7 gün
- Nazogastrik sonda-----7 gün
- Ürofix-----7 gün
- İdrar sondası-----15-21 gün
- Periferal venöz kateterler-----72 saat
- Arterial line 'lar-----48-72 saat
- CVP line 'ları-----48-72 saat
- İnternal juguler kateter-----2-3 hafta
- Subclavian kateter-----2-3 hafta



STERİLİZASYON YÖNTEMLERİ





EĞİTİMİ TAMAMLA

**BUTONUNA TIKLAMAYI
UNUTMAYIN!**

TEŐEKKÜR EDERİM

