Damar İçi Kateter Enfeksiyonlarının Önlenmesi

Dr Onur Ural
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD

Epidemiyoloji

- Tüm hastane enfeksiyonları arasında dördüncü sıklıkta (%8-12)
- Hastaneden kazanılmış primer kan dolaşımı enfeksiyonlarının %85'i SVK'lara bağlı

Epidemiyoloji

• Gram (+) koklar	% 52-85
S. epidemidis	% 35-50
S. aureus	% 9-13
MRSA	% 6-29
Enterecoccus spp	% 2-18
Corynebacterium spp	
• Gram (-) basiller	% 22-28
Pseudomonas aeruginosa	% 2-15
Escherichia coli	% 10
Acinetobacter spp	% 13
Serratia marcesens	% 1-2
Klebsiella pneumoniae	% 6
• Polimikrobial	% 16-20
• Mycobacterium fortiutum	nadir
• *C. albicans*	nadir

Kateter Tipleri

Periferik Venöz Kateter	Uzun süreli kullanımlarda flebit, nadir olarak kateter ilişkili KDE'ye neden olabilir.
Periferik Arteriyel Kateter	Enfeksiyon riski düşük, nadir olarak kateter ilişkili KDE'ye neden olabilir.
SVK (tünelsiz, kafsız)	Kİ-KDE'nin en sık nedenidir.
SVK (tünelli, kaflı)	Kateterdeki Cuff m.o'ların girişini engeller, tünelsiz SVK'lara göre Kİ-KDE riski daha düşüktür.
Periferden Yerleştirilen Santral Kateter	Sefalik veya baziler venden vena cavaya uzanır Enfeksiyon riski tünelli SVK'ya benzer
Pulmoner Arter Kateteri	Kılavuz tel aracılığıyla santral venlere (subklavian, internal juguler veya femoral) takılırlar. Enfeksiyon riski tünelsiz SVK'ya benzer
Tamamen İmplante Cihazlar	Kİ-KDE en düşük olan kateter tipidir. Cerrahi girişim uygulanır.

Kateterlerde Enfeksiyon Riski

Kateter yeri

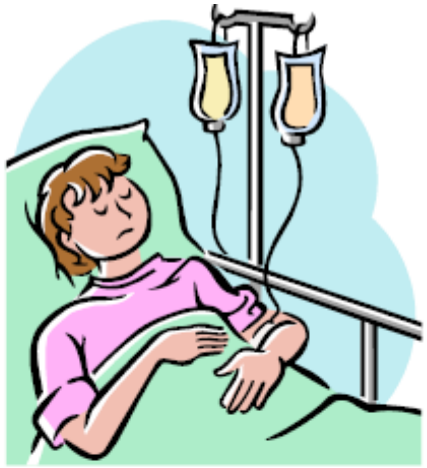
- Santral venöz kateter> periferik venöz kateter
- Alt ekstremite kateteri> üst ekstremite kateteri
- Femoral> juguler> subklavyen

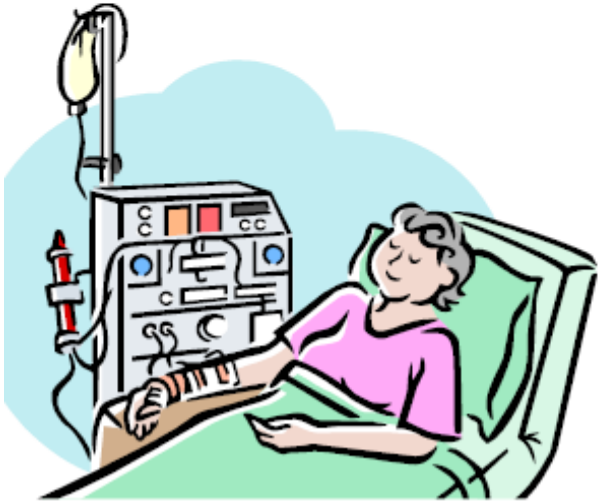
Kateter tipi , şekli

- Polivinil, polietilen kateterler > teflon, poliüretan kateter
- Çok lümenli, çok amaçlı kateter > tek lümenli

Neden Kateter Kullanıyoruz?

- ✓İntravenöz Sıvı
- ✓İlaç-antibiyotik
- ✓Kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu
- ✓Parenteral nütrisyon sıvıları
- ✓Hemodinamik durumu izleme
- ✓Hemodiyaliz

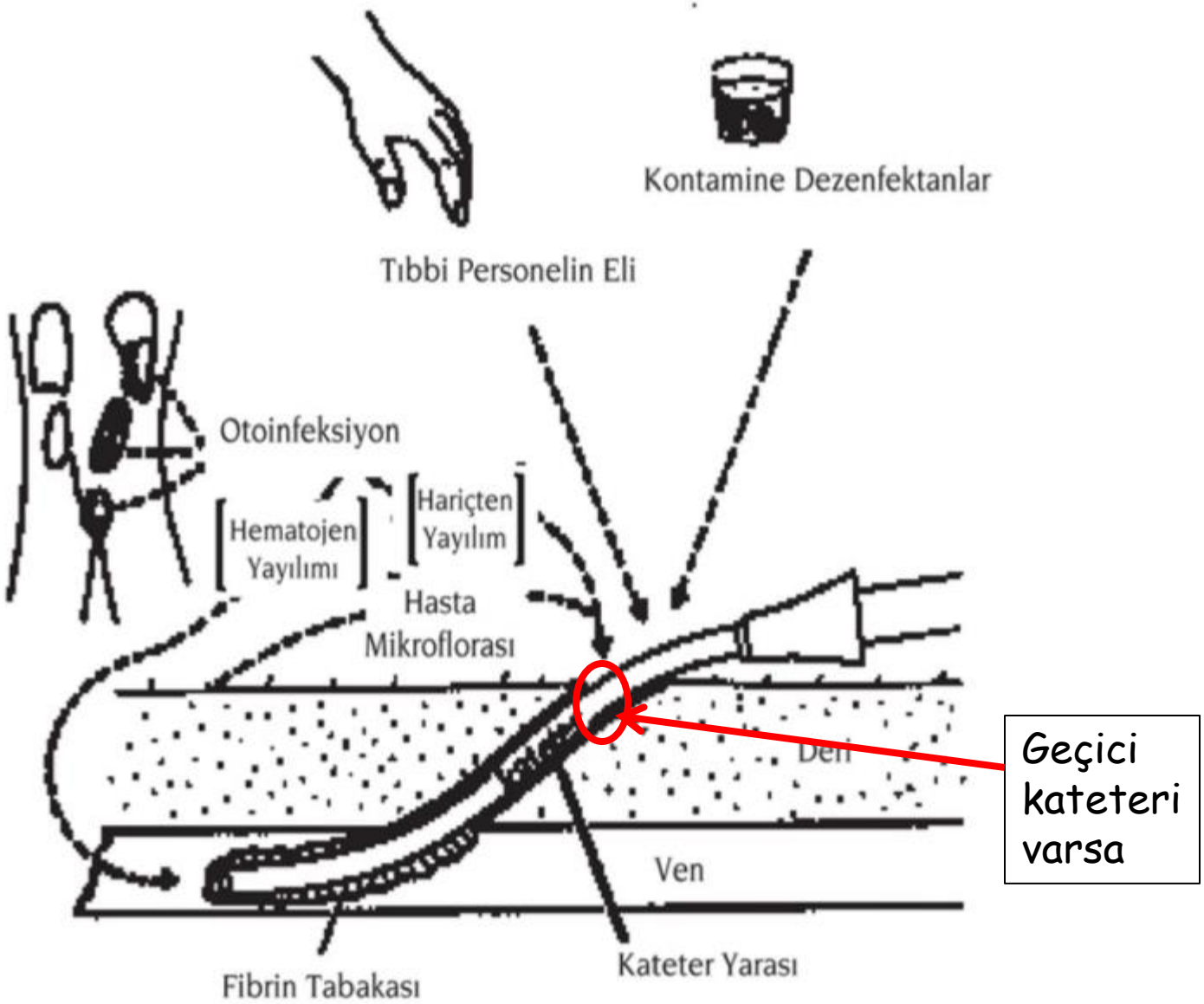




Patogenez

1. Kateter giriş yeri (%65)
2. Kateter ağzı (hub) (%30)
3. Kontamine infüzyon sıvıları
4. Başka odaktan hematojen yayılım

- Geçici kateteri varsa -> giriş yerinden
- Kalıcı kateter varsa -> kateter ağzı



Şekil 1. Katetere Bağlı İnfeksiyonların Olası Kaynakları.

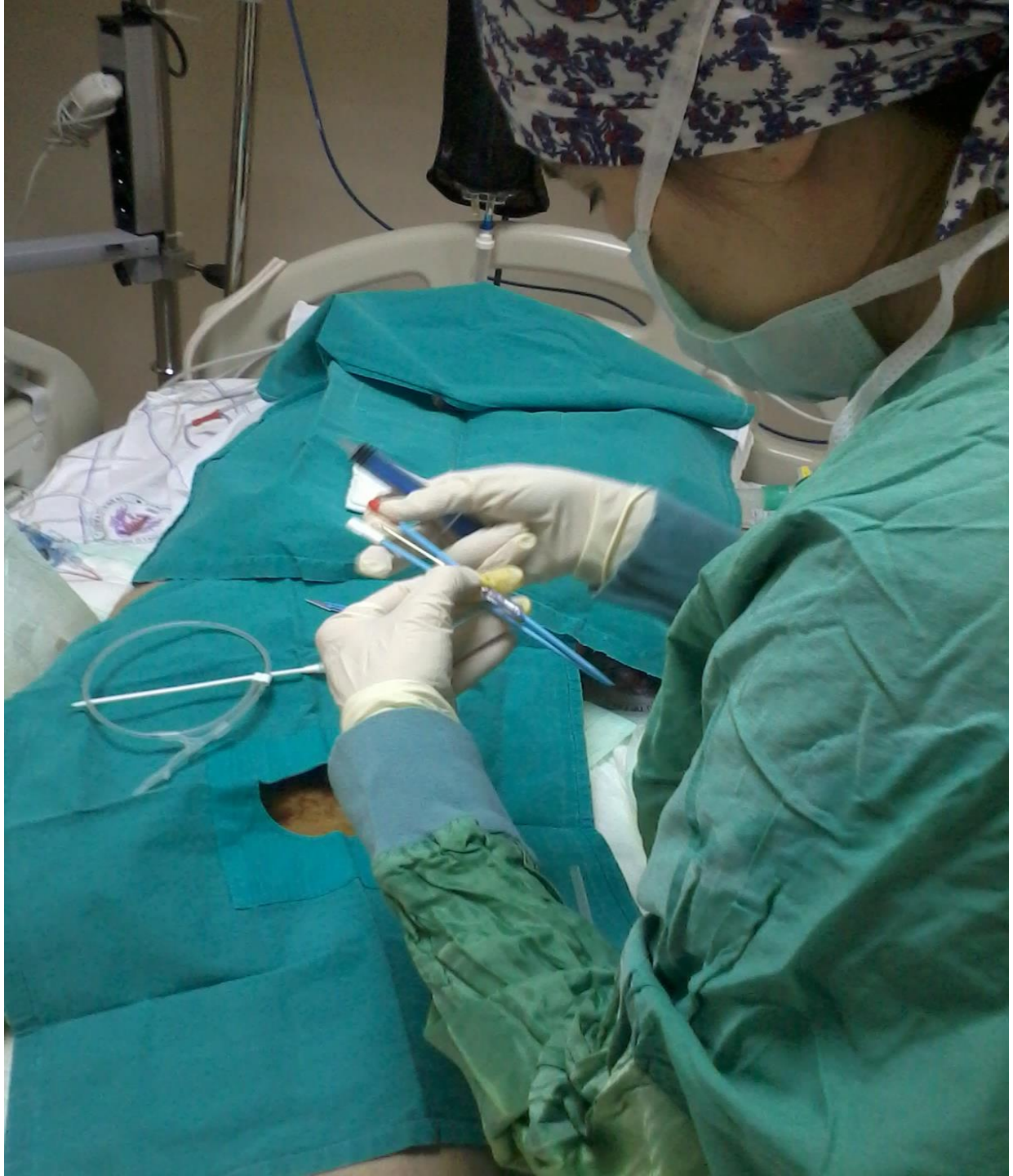
Santral Venöz Kateterler

SVK (periferik yolla yerleştirilen santral kateterler dahil) takılırken veya kılavuz tel üzerinden kateter değiştirilirken

- ✓ bone
- ✓ maske
- ✓ steril önlük
- ✓ steril eldiven ve
- ✓ büyük steril örtüden oluşan

maksimum bariyer önlemlerine uyulmalı ve aseptik teknik kullanılmalıdır.

FACE MASK
Sanitatix



Aseptik Teknik, Kateter Takılması

- Arteriyel veya santral DİK'ler takılırken steril eldiven giyilmeli
- Periferik venöz DİK'lerin bakımı sırasında steril olmayan eldiven, diğer tüm kateterlerin bakımı sırasında steril eldiven giyilmeli

Kateter Giriş Yeri Örtüleri

- Steril gazlı bezle yapılan pansumanlar (arteriyel giriş yerleri dahil) 48 saatte bir,
- Şeffaf örtü kullanılan pansumanlar haftada bir değiştirilmeli

- Kateter pansumanı nemlendiğinde, gevşediğinde (bütünlüğü bozulduğunda) veya gözle görülebilir kirlenme meydana geldiğinde mutlaka değiştirilmeli

El Hijyeni

- DİK giriş bölgesinin palpasyonu öncesinde ve sonrasında,
- Kateter takılması,
- Pansuman değiştirilmesi
- Kateterle ilgili her tür manipülasyondan

önce ve sonra el hijyeni sağlanmalı

Kİ-KDE nasıl önlenir?

INICC (International Nosocomial Infection Control Consortium) Bundle İçeriği

1. Eğitim, öğretim ve görevlendirme

2.Kateter uygulama yeri seçimi: subklavyen, jugular veya femoral

3.Kateter seçimi: Minimum port veya lümen sayısı

4.Zorunlu olmayan IV Kateterlerin bir an önce çıkarılması

5.El hijyeni ve aseptik teknik

6.Maksimum steril bariyer önlemleri: steril kıyafet, eldiven ve maske kullanımı

7.Cilt hazırlığı: alkol bazlı en az %2 klorheksidin içeren solüsyon ile yapılır

8.Kateter yeri pansuman uygulamaları: gazlı bez, şeffaf, yarı geçirgen kapama

9.SVK değişimi rutin olmamalı

10.Uygulama setlerinin değişimi: kan, kan ürünleri ve yağlı emülsiyon kullanımı olmayan hastalarda en az 7 gün kullanım

11.İğnesiz IV kateter sistemleri

12.Tek kullanımlık yıkama sistemleri

Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu önleme paketi

1. El hijyeni sağlayın (Her temas öncesi-sonrası)
2. Kateter seçiminde: Minimum port veya lümen sayısı
3. Kateter takarken işlem izlem formunu doldurun
4. SVK takarken maksimum bariyer önlemlerine uyun
5. Kateter gerekliliğini günlük olarak değerlendirilmesi

Teşekkürler