

**1.Amaç:**Damar içi kateter kullanımına bağlı kan dolaşımı enfeksiyonlarının gelişimini önlemek

**2.Kapsam:**Damar içi kateter takan, damar içi kateteri olan hastaya sağlık hizmeti sunan tüm personeli kapsar.

### **3. Uygulamalar:**

#### **3.1.Kateter ve Kan Kültürleri ile İlgili Genel Öneriler**

- 3.1.1.Sadece KBKDİ şüphesi bulunan durumlarda kateter kültürü yapılmalıdır.
- 3.1.2.Kateter kültürlerinin kantitatif veya semikantitatif yöntem kullanılarak yapılması önerilir.
- 3.1.3. Kateter kültürü için kateter ucu veya subkütan bir segmenti gönderilmelidir.
- 3.1.4.Kan kültürü ateş yükselmeye başladığı dönemde alınmalıdır.
- 3.1.5.SVK'ya bağlı KDİ'den şüphelenilen hastalardan bir periferik venden bir santral kateterden olmak üzere ve 10- 15 dakika ara ile en az iki kan kültürü alınmalıdır
- 3.1.6.Özellikle uzun süreli kateterin çekilemediği durumlarda kateter lümeninden ve periferik venden eş zamanlı kantitatif kan kültürü alınması veya eş zamanlı olarak alınan kalitatif kan kültürlerinde pozitiflik saptanma zamanının karşılaştırılabilmesi için kültürlerin sürekli monitörizasyonu önerilir.
- 3.1.7.Kısa periferik kateterlerde enfeksiyon şüphesi varsa kateter çekilmeli, kateter ucundan semikantitatif yöntemle kültür alınmalı ve antibiyotik tedavisine başlanmadan önce en az iki farklı kan kültürü alınmalıdır.

#### **3.2.Sağlık Çalışanlarının Sürekli Eğitimi:**

- 3.2.1.Sağlık çalışanları DİK'lann kullanım endikasyonları, takılması ve bakımı ile ilgili kurallar ve enfeksiyon kontrol önlemleri konusunda eğitilmelidir.
- 3.2.1.KBKDİ insidansını azaltabilmek için YBÜ'lerde yeterli sayıda hemşire bulundurulmalıdır

#### **3.3. El Hijyeni**

- 3.3.1.DİK giriş bölgesinin palpasyonu öncesinde ve sonrasında, kateter takılmasından, pansuman değiştirilmesinden ve kateterle ilgili her tür manipülasyondan önce ve sonra el hijyeni sağlanmalıdır. Bu amaçla antiseptik içeren sıvı sabun ve su veya alkollü el antiseptikleri kullanılmalıdır.
- 3.3.2.Antiseptik solüsyon uygulanmasını takiben DİK giriş yeri palpe edilmemeli, palpe edilecekse mutlaka aseptik tekniğe uyulmalıdır.
- 3.3.3.Eldiven kullanımı el yıkama (el hijyeni) gerekliliğini ortadan kaldırmaz.

#### **3.4. Kateter Takılması ve Bakımı Sırasında Aseptik Tekniğe Uyulması**

- 3.4.1 DİK takılması ve bakımı sırasında aseptik tekniğe uyulmalıdır.
- 3.4.2 Periferik DİK'leri takarken steril eldiven yerine temiz eldiven giyilebilir. Ancak bu durumda cildin antiseptik solüsyonla temizlenmesini takiben kateter giriş bölgesi kesinlikle tekrar palpe edilmemelidir.

3.4.3. SVK takılırken bone, maske, steril önlük, steril eldiven ve büyük steril örtüden oluşan “maksimum steril bariyer önlemleri” alınmalıdır. Bu önlemlerin periferik olarak takılmış santral kateterler ve orta hat kateterlerinin takılmasındaki etkinliği bilinmemesine karşın, maksimal bariyer önlemlerinin, periferik olarak takılmış santral kateterlere de uygulanması akılcı olacaktır.

3.4.4.DİK’ ların pansumanı değiştirilirken temiz veya steril eldiven giyilmelidir.

3.4.5.Kateter takılması amacıyla arteriyel veya venöz “cut-down” işleminin rutin olarak kullanılması önerilmemektedir.

### **3.5. Kateter Takılma Yeri**

3.5.1.Filebit, enfeksiyon için, uzun zamandan beri bir risk olarak kabul edilmektedir. Erişkin için, alt ekstremitedeki kateter takılma yerleri, üst ekstremitedekilere oranla daha yüksek enfeksiyon riski ile birliktedir. El venleri ise üst kol ve bilek venlerine göre daha düşük filebit riski taşımaktadır.

3.5.2.Kateter takılacak bölgedeki cilt florasının yoğunluğu, KİKDİ için majör risk faktörüdür.

3.5.3.Erişkin hastalarda, enfeksiyon kontrolü yönünden bakıldığında subklavyen yol tercih edilmeli, ancak kateterin nereye takılacağına karar verirken diğer faktörler de (mekanik komplikasyon riski, subklavyen ven stenozu riski ve kateter takan kişinin becerisi gibi) göz önünde bulundurulmalıdır.

### **3.6. Kateter Giriş Yeri Örtüleri veya Pansuman Materyal**

3.6.1.Kateter takılmış bölgenin üzeri steril gazlı bez veya şeffaf, yan geçirgen örtülerle kapatılmalıdır. Steril gazlı bezle kapama, kolay sağlanabilmesi, ekonomik oluşu, teri ve kan sızıntılarını emici özelliğinin bulunması nedeniyle yaygın olarak kullanılmaktadır. Şeffaf kapama malzemelerinin kateteri güvenilir bir şekilde koruması, kateter alanının sürekli olarak gözlenebilmesine olanak tanınması, kapama malzemesini değiştirmeden banyo ve duş almaya izin vermesi, standart gazlı bez ve flasterle kapamaya göre daha az sıklıkta değiştirmeye gerek duyulması gibi avantajlar vardır. Ancak daha nemli ve bakteriyel proliferasyona uygun ortam sağlamaları nedeniyle, klasik gazlı bezle yapılan pansumanlara göre kateter ilişkili enfeksiyonlar açısından daha riskli olabileceği ileri sürülmektedir.

3.6.2.Özellikle kateter giriş yerinden sızıntı olan durumlarda ve çok terleyen hastalarda steril gazlı bez kullanımı tercih edilmelidir.

### **3.7.Sistemik Antibiyotik Profilaksisi**

3.7.1.Profilaksi amacıyla kullanılan oral veya parenteral antibakteriyel veya antifungal ilaçların erişkinlerde KİKDİ insidansını azaltmamaktadır.

3.7.2.Antibiyotik/Antiseptik merhemlerin kateter giriş yerlerine rutin olarak uygulanması önerilmemektedir.

### **3.8.Antibiyotik Kilit Profilaksisi**

3.8.1.Kateter lümeninin antibiyotik solüsyonu ile yıkanması, doldurulması ve solüsyonun kateter lümeninde bırakılması ile yapılan antibiyotik kilit profilaksisinin amacı KİKDİ’leri önlemektir. Ancak rutin olarak önerilmemektedir.

#### 4. Sürveyans

- 4.1.Kateter giriş bölgesi düzenli olarak kontrol edilmelidir.
- 4.2.Şeffaf örtü kullanılan hastalarda kontrol amacıyla kateter giriş bölgesine bakılması yeterli iken, gazlı bez kullanılan hastalarda bu bölgenin bütünlüğü bozulmamış gazlı bez üzerinden palpe edilmesi gereklidir.
- 4.3.Kateter giriş yerinde duyarlılık saptanması, gösterilebilen bir enfeksiyon odağı bulunmaksızın ateşinin çıkması veya lokal enfeksiyonu ya da KDİ'yi düşündüren diğer bulguların saptanması durumunda kateter giriş yerindeki örtü kaldırılarak bu bölge iyice incelenmelidir
- 4.4.Hastalara kateter giriş yerinde fark ettikleri herhangi bir değişiklik veya rahatsızlığı doktorlarına bildirmeleri gerektiği söylenmelidir.
- 4.5.Kateteri takan kişi, kateterin takıldığı ve çıkarıldığı gün ve saatler, pansuman değiştirilme tarihleri standart bir forma kaydedilmelidir.
- 4.6.Kateter ucundan rutin kültür gönderilmemelidir.

#### 5. DİK'ların Seçimi ve Değiştirilmesi

- 5.1.DİK'lann takılacağı bölge seçilirken hem enfeksiyon hem de mekanik komplikasyon (pnömotoraks, subklavyen arter ponksiyonu, subklavyen ven laserasyonu, subklavyen ven stenozu, hemotoraks, tromboz, hava embolisi, kateterin yanlış takılması vb.) gelişme riski dikkate alınmalı ve yarar/zarar göz önünde bulundurularak komplikasyon (enfeksiyon ve enfeksiyon dışı) gelişme riskinin en düşük olduğu bölge ve teknik tercih edilmelidir.
- 5.2 İhtiyaç ortadan kalkar kalkmaz DİK çekilmelidir.
- 5.3 Sadece enfeksiyon insidansını azaltmak amacıyla santral venöz veya arteryel kateterler rutin olarak değiştirilmemelidir.
- 5.4 Erişkin hastalarda, filebit gelişimini önlemek için PVK'lann 72-96 saatte bir değiştirilmesi önerilir. Çocuk hastalarda ise komplikasyon gelişmedikçe (filebit, infiltrasyon vb.) PVK'lann rutin olarak değiştirilmesine gerek yoktur; IV tedaviye devam edildiği süre boyunca korunabilir.
- 5.5 Aseptik kurallara uyularak takıldığı konusunda şüphe bulunan tüm DİK'ler mümkün olan en kısa zamanda değiştirilmelidir. Kateter değiştirme işlemi mutlaka ilk 24 saat içinde yapılmış olmalıdır.
- 5.6.Bir enfeksiyon kaynağı olabileceği düşünülen DİK'nın değiştirilmesi konusundaki karar klinisyen tarafından, hastanın durumu değerlendirilerek verilmelidir.
- 5.7.Sadece ateşi olan bir hastada rutin olarak kateter değiştirilmemelidir. Bakteremisi veya fungemisi olan bir hastada, kateter dışında muhtemel başka bir enfeksiyon kaynağı varsa kateterin rutin olarak değiştirilmesi gerekli değildir.
- 5.8.Kateter giriş yerinde pürülan materyal (enfeksiyon göstergesi) görülen her tür kısa süreli SVK değiştirilmelidir.
- 5.9.Hemodinamik yönden stabil olmayan ve KBKDİ'den şüphelenilen her hastada SVK değiştirilmelidir.
- 5.10.KBKDİ şüphesi olan hastalarda kateter değiştirme işlemi kılavuz tel aracılığıyla yapılmamalıdır.

## **6. İnfüzyon Setlerinin, İğnesiz Sistemlerin ve Parenteral Sıvıların Değiştirilmesi**

6.1.Katetere bağlı enfeksiyon kanıtlanmadığı veya bu yönde bir şüphe olmadığı sürece, infüzyon setlerinin ve bunlarla ilgili her tür bağlantının 72 saatten daha kısa aralıklarla değiştirilmesi gerekli değildir.

6.2. Kan, kan ürünleri ve lipid emülsiyonlarının (glikoz ve aminoasitlerle kombine olarak verilen üçlü solüsyonlar veya tek başına uygulanan lipid solüsyonları) verilmesi için kullanılan infüzyon setleri infüzyonun başlamasını takiben 24 saat içinde değiştirilmelidir. Eğer solüsyon sadece dekstroz ve aminoasit içeriyorsa infüzyon setlerinin 72 saatten kısa aralıklarla değiştirilmesi gerekli değildir.

6.3.Propofol infüzyonu için kullanılan setler, üretici firma önerileri de dikkate alınarak, her 6-12 saatte bir değiştirilmelidir.

6.4.İğnesiz damar içi sistemlerin değiştirilme sıklığı en az infüzyon setlerinin değiştirilme sıklığı ile aynı olmalıdır

6.5.Kapaklar 72 saatten kısa aralıklarla değiştirilmeli veya üretici firma önerilerine uyulmalıdır.

6.6.Kaçakları ve kapalı sistemin bütünlüğünün bozulmasını önlemek için sistemin tüm parçalarının birbiri ile uyumlu olmasına dikkat edilmelidir

6.7.Kontaminasyon riskini en aza indirmek için “giriş port”u uygun antiseptik bir solüsyonla silinmeli ve portlara mutlaka steril aletler kullanılarak giriş yapılmalıdır.

6.8.Lipid içeren solüsyonların (üçlü solüsyonlar gibi) infüzyonu 24 saat içinde tamamlanmalıdır.

6.9.Sadece lipidden oluşan solüsyonların infüzyonu 12 saat içinde tamamlanmalıdır. Eğer hacim yüklenmesi konusunda endişe duyuluyorsa bu süre 24 saate kadar uzatılabilir.

6.10.Kan ve kan ürünlerinin infüzyonu dört saat içinde tamamlanmalıdır.

6.11.Diğer parenteral sıvıların infüzyon süresi konusunda herhangi bir öneride bulunulmamaktadır

6.12.Kullanılmayan bütün üçlü musluklar (stopcock) kapalı tutulmalıdır.

## **7. Paranteral Karışımların Hazırlanmasında dikkat edilecek hususlar**

7.1.Bütün parenteral solüsyonlar eczanede, laminar hava akımı altında, aseptik teknik kullanılarak hazırlanmalıdır.

7.2.Son kullanım tarihi geçmiş olan veya bulanık olduğu görülen, içinde partikül bulunan, kabında çatlak olan veya sızdırdığı fark edilen hiçbir parenteral solüsyon kullanılmamalıdır.

7.3.Parenteral ilaçlar veya katkı maddeleri için mümkün olduğunca tek dozluk ampul veya flakonlar tercih edilmelidir.

7.4.Tek dozluk ampul veya flakonlar içinde kalan solüsyonlar daha sonra kullanılmak üzere birbirine eklenerek saklanmamalıdır.

## 6.DAMAR İÇİ KATETER ENFEKSİYONLARININ ÖNLENMESİ TALİMATI

DOKÜMAN NO:AEAH.ENF.T.025  
İLK YAYIN TARİHİ:01.04.2009  
REVİZYON TARİHİ :  
REVİZYON NO: 00  
SAYFA NO:5

7.5.Multidoz flakonlar kullanılacaksa; Üretici firma tarafından önerisine göre flakonlar açıldıktan sonra buzdolabında saklanmalıdır.

7.6.Kullanım öncesinde multidoz flakonların giriş diyaframı %70'lik alkol ile temizlenmelidir.

7.7.Multidoz flakonların giriş diyaframına mutlaka steril bir iğne ile girilmeli ve dokunarak kontamine edilmesinden kaçınılmalıdır.

7.8.Sterilitesi bozulan multidoz flakonlar kullanılmadan atılmalıdır.

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan