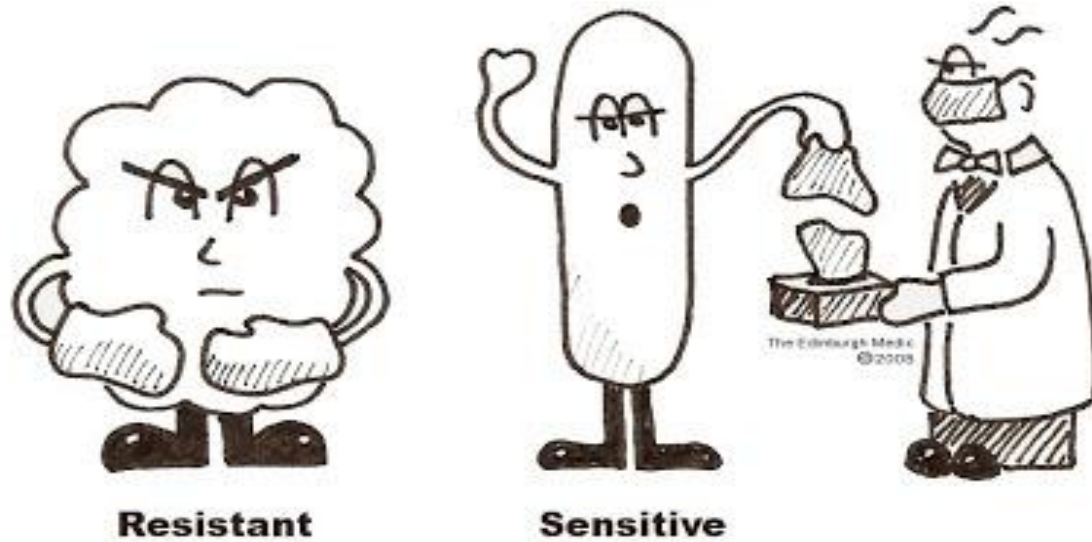




MRSA ve VRE Nasıl önleriz?

**Füsun Zeynep Akçam
SDÜ Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji AD**

Sorunlu mikroorganizmalar



- Bir veya daha fazla antimikrobiyal ilaç sınıfına dirençli olan bakterilerdir
- Tek antibiyotiğe direnci belirtir şekilde isimlendirilseler de genellikle birden fazla ilaca dirençlidirler
 - Metisilin dirençli *S. aureus* (MRSA): Tüm beta-laktamlara ve makrolidler, kinolonlar gibi birçok antibiyotiğe dirençli
 - Vankomisin dirençli enterokok (VRE): Genellikle glikopeptidlere ek olarak beta-laktamlara ve aminoglikozidlere yüksek düzey direnç

Klinik önemi

- Çoğul dirençli mikroorganizmaların etken olduğu enfeksiyonların belirti ve bulguları genellikle duyarlı patojenlerin neden olduğu enfeksiyonlardakine benzer
- En önemli sorun tedavi seçeneklerindeki kısıtlılık
- Çoğul dirençli bakteriler hastanede yatış süresinde, mortalitede ve tedavi maliyetinde artışa neden oluyor.
 - Vankomisin direnci, enterokok bakteremisinde mortalite için bağımsız bir risk faktörü

Süperbakteri



- MDR Gram-pozitif bakterilerin endemisitesini azaltacak ve yayılmasını önleyecek enfeksiyon kontrol önlemlerine vakit harcanmalı
- MRSA

Stafilokoklar



- 1929 Penisilinin keşfi
- 1940 Penisilnaz *E.coli*
- 1940 Duyarlılık testleri
- 1944 Penisilnaz Stafilokok
- 1947 Tüm hasatane kökenleri dirençli
- 1959 Semisentetik penisilinler
- 1960 Metisilin direnci
- ...



- 1980 Multiple antibiyotik direnci gösteren *S. aureus* (MRSA) suşları
- 1997 Glikopeptid direnci

Enterokoklar

- Flora üyesi
- Hastane enfeksiyonu etkeni
- Antimikrobiyal direnç oranlarında artış
- Dirençli enterokoklar antibiyotiklerin yoğun olarak kullanıldığı ortamlarda hızla yayılabiliyorlar

Dirençli mikroorganizmalarla mücadele

- Ortaya çıkmalarının engellenmesi
 - Direnç gelişimi ile mücadele
 - Akılcı antibiyotik kullanımı
- Yayılmalarının engellenmesi
 - Enfeksiyon kontrol önlemleri



AT A GLANCE

CDC CAMPAIGN TO PREVENT ANTIMICROBIAL RESISTANCE IN HEALTHCARE SETTINGS

12 Steps to Prevent Antimicrobial Resistance Among
Hospitalized Adults

Prevent Infection

Diagnose and Treat Infection Effectively

Use Antimicrobials Wisely

Prevent transmission

Enfeksiyonun önlenmesi

- Basamak 1: Aşılama
 - Riskli hastalara influenza/pnömonokok aşısı
 - Yıllık influenza aşısı
- Basamak 2: Kateter kontrolü
 - Gerektiğinde kullan
 - Doğru seçim
 - Gerekliliği ortadan kalktığında hemen sonlandır

Etkili Tanı ve Tedavi

- Basamak 3: Etkene odaklanma
 - Mikrobiyolojik kültürler
 - Ampirik tedavide olası etkenler
 - Etkene yönelikte antibiyogram
- Basamak 4: Uzmanla sor
 - EHKM

Akılcı Antibiyotik Kullanımı

- Basamak 5
 - Antibiyotik kullanımının kontrolü
- Basamak 6
 - Verilerin değerlendirilmesi
 - Bölgesel duyarlılık sonuçları
 - Hasta özellikleri
- Basamak 7,8
 - Kontaminasyon ve kolonizasyon ayırt edilmeli
- Basamak 9
 - Vankomisin tedavide kullanılmalı, profilakside kullanımından kaçınılmalı
 - MRSA'da vankomisin dışındaki antibakteriyeller değerlendirilmeli
- Basamak 10
 - Antimikrobiyalin sonlandırılması
 - Enfeksiyon tedavi edildiğinde yada dışlandığında

Bulaşmanın önlenmesi

- Basamak 11: Etkene izolasyon
 - Enfeksiyon kontrol önlemlerine dikkat
 - Standart önlemler
 - Bulaşma yoluna yönelik önlemler
- Basamak 12: enfeksiyon zincirini kır
 - Stay home when you are sick
 - El hijyeni

Antibiyotik direnci bir hasta güvenliği sorunudur

- Hastanelerde dirençli bakterilerin ortaya çıkması, seçilmesi ve yayılması önemli bir hasta güvenliği sorunudur
 - Antibiyotik-dirençli bir bakteri ile enfeksiyon, hem hasta morbidite ve mortalitesinde artışa hem de hastanede yatma süresinde artışa yol açar.¹
 - Antibiyotik direnci, sıklıkla uygun antibiyotikle tedavinin gecikmesine neden olur.²
 - Ciddi enfeksiyonu olan hastalarda uygun olmayan ya da gecikmiş antibiyotik tedavisi hastalığın gidişatını kötüleştirir, hatta bazen ölüme yol açar.³⁻⁵

1. Cosgrove SE, Carmeli Y. The impact of antimicrobial resistance on health and economic outcomes. Clin Infect Dis. 2003 Jun 1;36(11):1433-7.
2. Kollef MH, Sherman G, Ward S, Fraser VJ. Inadequate antimicrobial treatment of infections: a risk factor for hospital mortality among critically ill patients. Chest. 1999 Feb;115(2):462-74.
3. Ibrahim EH, Sherman G, Ward S, Fraser VJ, Kollef MH. The influence of inadequate antimicrobial treatment of bloodstream infections on patient outcomes in the ICU setting. Chest. 2000 Jul;118(1):146-55.
4. Lodise TP, McKinnon PS, Swiderski L, Rybak MJ. Outcomes analysis of delayed antibiotic treatment for hospital-acquired Staphylococcus aureus bacteremia. Clin Infect Dis. 2003 Jun 1;36(11):1418-23.
5. Alvarez-Lerma F. Modification of empiric antibiotic treatment in patients with pneumonia acquired in the intensive care unit. ICU-Acquired pneumonia Study Group. Intensive Care Med. 1996 May;22(5):387-94.

Bütçe Uygulama Talimatı

1/Şubat/2003 tarih, 25011 sayılı R.G.

 Antibiyotiklerin rasyonel kullanımına, diğer bir deyişle hasta talep/baskısı ile hastaların kendi kendilerine antibiyotik kullanmalarını azaltmaya yönelik ve ödemenin belirli kurallara bağlanması amacıyla Bütçe Uygulama talimatı Ek-2/A'da Antibiyotik Reçeteleme Kuralları yayınlanmıştır.

Original Articles

Rational antibiotic use

Ozlem Tunger, Yeliz Karakaya, C. Banu Cetin, Gonul Dinc, Hakan Borand

Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Faculty of Medicine, Celal Bayar University, Manisa

doi:10.3855/jidc.54

Abstract

Background: Development of resistance to antimicrobial agents and increase of cost as the result of unnecessary and inappropriate use of antibiotics has become a global health problem. Therefore many strategies, which are aimed at optimizing antibiotic therapy, have been developed until now. In Turkey, an antibiotic restriction policy as a governmental solution was applied to decrease the antibiotic use and especially costs by Ministry of Health in 2003. The aim of this study is to evaluate the rational antibiotic use and the impact of the implementation of new restriction policy, with their reinforcement by infectious disease specialist, on the hospital wide use of antibiotics.

Methodology: The data of the inpatients received antibiotics (n=495) during January-June 2006 were compared with our previous study performed by the same methodology before the restriction policy in 1998. In both studies, prospective active daily surveillance of patients was performed by three infectious disease specialists. The appropriateness of antibiotic therapy was determined using the criteria described by Kunin and Jones. The data were analyzed by using SPSS for Windows.

Results: While the rate of antibiotic use decreased from 16.6% to 11.3%, rational use increased after the restriction policy (p 0.001). Besides the specific antibiotic use increasing, prophylactic antibiotic use was found decreased (p 0.001). Mostly determined irrationality was the prophylactic uses in both studies. As expected, infectious disease specialist examinations resulted in an increase in the appropriate antibiotic use. **Conclusions:** The restriction policy was effective in decreasing the antibiotic consumption and increasing the rational antibiotic prescription in our hospital.

KLİMİK

Akılcı Antibiyotik Kullanımı Toplantıları



Antibiyotik direnci bir hasta güvenliği sorunudur



18 KASIM 2012
**AVRUPA
ANTİBİYOTİK
FARKINDALIK GÜNÜ**

A European Health Initiative 

KAYNAKÇA | İLETİŞİM

| AAFG | Genel Bilgiler | Uzmanlar İçin Bilgiler | Sunum (ppt) |

**GRİP veya NEZLE isen
KENDİNİ KORU
ANTİBİYOTİK ALMA!**

Antibiyotikler grip ya da nezlede işe yaramaz, aksine iyileşme sürecini uzatır.
Antibiyotiklerin yanlış kullanımı, bakterilerin antibiyotik tedavisine direnç kazanmalarına yol açar.



Anahtar Mesajlar
Danışman
Hastane Dökümanları
Ekran Koruyucu
Kısıtlı Antibiyogram
Raporlama İlkeleri



Sağlık Bakanlığı

Bakanlık Teşkilatı

Sağlık Mevzuatı

Birimlerimiz

İletişim

- En Çok satılan İlaçlar:
- Dünya
 1. Kalp-damar % 19.3
 2. Santral SS % 15.8
 3. Metabolik % 15.3
 4. Antibiyotik % 9.9
 5. Solunum S. % 9.3
- Türkiye
 1. Antibiyotik % 19.0
 2. Ağrı kesici % 12.0
 3. Romatizma % 11.0
 4. Soğuk algın. % 8.6
 5. Vitamin % 7.3



Sağlık Bakanlığı

Bakanlık Teşkilatı

Sağlık Mevzuatı

Birimlerimiz

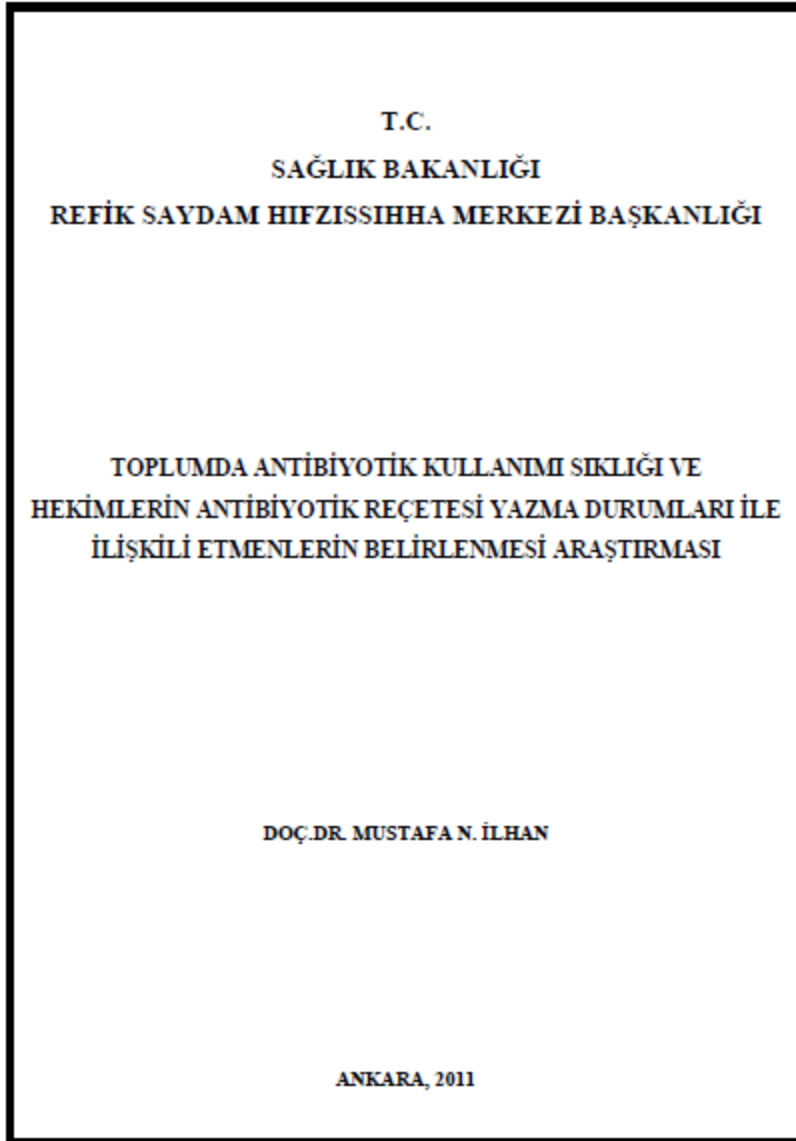
İletişim

Ülkemizde bu konudaki mevcut sorunlar kısaca şu şekilde özetlenebilir:

- 1- Sağlık hizmetlerinin sunumunda gereksiz ve yanlış reçete yazma oranlarının çok fazla olması
- 2- Topluma yönelik bilgilendirme ve eğitimin yetersiz olması nedeniyle toplumda gereksiz yere ve israf düzeyinde ilaç kullanma ve bulundurma alışkanlığının yerleşmiş olması
- 3- Eczaneler genelinde gereksiz ilaç kullanımını ve israfını teşvik ettiği düşünülen "mal fazlası" uygulamasının bulunması, ayrıca reçetesiz ilaç satılması
- 4- Akılcı ilaç kullanımı eğitimlerinin hem hekimler hem de eczacılar için gerek mezuniyet öncesi gerekse mezuniyet sonrası yeterli düzeyde olmaması ve hekimlerin, akılcı ilaç kullanımı eğitimi almış olsalar da, sonrasında yeterince destek görmemeleri nedeniyle sahada kendilerini yalnız hissetmeleri ve çeşitli faktörlerin de etkisi ile aldıkları eğitimi uygulayamamaları
- 5- Ulusal ilaç politikası önceliklerini belirleyecek, ilaçlara ulaşılabilirliğin artırılmasının yanı sıra ilaçların imalattan ya da ithalattan tüketime kadar olan kalitesinden sorumlu olacak ve akılcı kullanımını güçlendirecek çabaların eş güdümünü sağlayacak özerk yapıda bir kurumun olmaması
- 6- Ülkemizde, ulusal hastalık yüküne, bilimsel verilere ve maliyet etkililiğe göre seçilmiş, ulusal ilaç politikasının önceliği olması gereken temel ilaç listesinin ve ilaç seçme, reçetelendirme aşamalarını hekim açısından kolaylaştırarak ilaçlarla ilgili diğer bilgi kaynaklarına ulaşma yollarını gösterecek Ulusal Formüler'in olmaması
- 7- Standart tanı ve tedavi rehberlerinin Formüler kullanımı ile desteklenmemesi ve tanı ve tedavi rehberlerinde tavsiye edilen tedavi protokollerini uygulamada bir zorunluluğun bulunmaması
- 8- İlaç firmalarınca hekimlere yönelik yapılan promosyonlar.

<http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-7771/akilci-ilac-kullanimi.html?vurgu=antibiyotik>

Toplumda Antibiyotik Kullanımı Sıklığı ve Hekimlerin Antibiyotik Reçetesi Yazma Durumları İle İlişkili Etmenlerin Belirlenmesi Araştırması



- Araştırmaya Türkiye'nin 8 ayrı NUTS bölgesinden toplam 4167 kişi katılmıştır
- İncelenenlerin %24.4'ü 30-39 yaş grubunda, %62.1'i kadın, %83.2'si evli, %40.6'sı ilkokul mezunu, %94.1'inin sosyal güvencesi mevcut, %50.4'ünün aylık hane halkı geliri 501-1000 TL arasındadır
- İncelenenlerin %48.1'i son bir yılda kendi kendine ilaç kullandığını, %38.0'ı son bir ayda kendi kendine ilaç kullandığını, **%25.1'i evde ileride gerekli olur diye antibiyotik bulundurduğunu**; %17.0'si doktordan antibiyotik yazmasını talep ettiğini, %6.7'si çevredekilere antibiyotik tavsiyesinde bulunduğunu, **%26.2'si kendi kendine, doktor tavsiyesi olmadan antibiyotik kullandığını**, %57.0'si son bir yıl içerisinde, %24.6'sı ise son bir ay içerisinde antibiyotik kullandığını belirtmiştir

Hastalar

- Doktor tavsiyesi olmadan antibiyotik kullananların %14.3'ü doktora gitmeye vakti olmadığı için, %8.6'sı ayrıca muayene ve tetkik ücreti vermek istemediği için kullandığını, %55.2'si ise daha önceki benzer durumda doktorun vermiş olduğu antibiyotiği kullandığını belirtmiştir
- İncelenenler kullandıkları antibiyotiği ortalama 6.8 ± 5.2 gün kullandıklarını, ortalama 8.1 ± 12.9 gün kullanmalarının önerildiğini belirtmişlerdir. İncelenenlerin %8.4'ü antibiyotik kullanma sürelerini kendilerinin belirlediklerini belirtmişlerdir

Hekimler

- Hekimler "Muayene ettiğiniz her hastaya reçete yazar mısınız?" sorusuna **%78,0**; "Muayene ettiğiniz her hastaya antibiyotik yazar mısınız?" sorusuna **%97,5** hayır yanıtını vermişlerdir
- Hekimlerin %56,0'sı "Sağlık Bakanlığı Birinci Basamağa Yönelik Tanı ve Tedavi Rehberleri"ni kullanmadığını, **%69,2'si de antibiyotik reçete ederken rehber kullanmadıklarını** ifade etmişlerdir
- Hekimler bir haftada ortalama $69,5 \pm 55,7$ kişiye; ortalama $67,0 \pm 56,9$ kutu; ortalama $6,5 \pm 1,5$ günlük antibiyotik yazdıklarını ifade etmişlerdir
- Hekimlerin antibiyotik reçete edilen hastaların şikâyetleri sıralamasında **ateş (%83,64)**, idrar yolu şikâyetleri (%73,58) ve boğaz ağrısı (%47,79) ilk üç sırayı almakta; sıklık sırasına göre en çok
 - idrar yolu enfeksiyonu (%49,1)
 - tonsillit (%33,8) ve
 - sinüzit (%30,3) tanılarında antibiyotik reçete edilmektedir

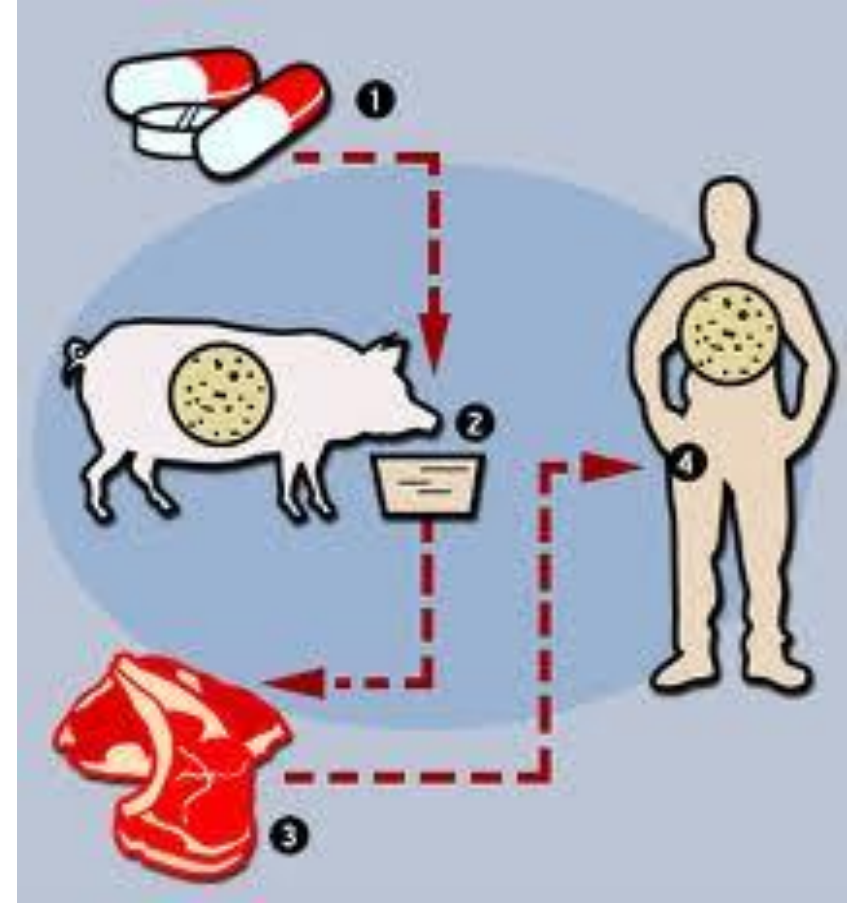
Araştırma sonuçları doğrultusunda;



- Antibiyotik kullanımında hekimlere yol gösterici rehberler hazırlanacak
- Eczanelerden reçetesiz antibiyotik satışına sıkı denetim getirilecek
- Denetimler İlaç Takip Sistemi üzerinden yapılacak. Bu sistem sayesinde reçetesiz antibiyotik satışı yaptığı belirlenen eczanelere yaptırım uygulanacak
- Hastanelerde görevli antibiyotik kontrol ekipleri eğitilerek görev tanımları düzenlenecek
- Sağlık kurumlarında ameliyat öncesi kullanılan antibiyotiklerle ilgili düzenlemeler getirilecek
- Türkiye'de antibiyotik kullanımı ile ilgili gerçekler araştırılacak. Bu çerçevede, ülkedeki antibiyotik kullanım sıklığı, bunun ne kadarının akılcı olduğu ve antibiyotik direnç sıklığı belirlenecek
- Ulusal antimikrobiyal direnç surveyans sistemi ile hastaneler Türkiye İstatistik Kurumunun belirlediği 12 bölgeden eşit dağılım sağlayacak şekilde seçildi. Bu çalışmayla 79 hastanenin antimikrobiyal direnç oranları toplanacak ve ülkedeki durum bilimsel anlamda geçerli yöntemlerle incelenecek. Verilerin bu yıl içinde analiz ve rapor edilmesi planlanıyor
- **Gerekli yasal düzenlemelere gidilecek**
- Diş, eczacılık, veteriner ve ziraat fakültelerinde antibiyotikle ilgili eğitim gözden geçirilerek varsa eksikler giderilecek. Tıp doktorlarına hizmet içi, halka da bilinçli kullanım için eğitim verilecek
- Antibiyotik kullanımının yaygın olduğu veterinerlik ve tarım uygulamaları ile ilgili bir proje yapılacak

Antibiyotik kullanımının yaygın olduğu veterinerlik ve tarım uygulamaları ile ilgili ortak proje yapılmalı

- Hayvancılıkta koruma ve tedavi amacıyla
 - Penisilinler
 - Tetrasiklinler
 - Aminoglikozidler
 - Florokinolonlar
 - Sulfonamid
 - Makrolidler
 - Linkozamid
- Doğrudan temas yada bu hayvanlardan elde edilen ürünlerle





- Antibiyotikler hayvanlarda bakteriyel hastalıkları tedavi etmek, bu hastalıklardan korumak ve gelişmeyi artırmak amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır
- Türkiye ve Avrupa ülkelerinde antibiyotiklerin hayvanlarda büyümeyi artırıcı olarak kullanımları yasaklanmıştır

Avrupa 1997, Türkiye 1999



Türkiye ve Avrupa ülkelerinde hayvan kökenli *S. aureus* izolatlarında antibiyotik direnç yüzdeleri (2005-2012)

Antibiyotikler	Direnç Aralıkları (%)			
	Türkiye		Avrupa ülkeleri	
	<i>S. aureus</i>	KNS	<i>S. aureus</i>	KNS
PenisilinG	19.0-90.7	11.2-76.0	4.0-52.0	12.0-61.0
Aminopenisilinler	36.6-85.0	1.2-60.0	12.0	36.0
Tetrasiklinler	3.3-61.2	8.7-31.6	0-16.0	1.0-16.0
Aminoglikozidler	0-56.3	0-32.4	0-28.0	0-6.7
Sülfonamidler	1.8-45.6	0-37.5	0	7.2
Linkozamid	22.3	15.4	0.3	2.9
Makrolid	3.3-21.5	3.7-36.0	0-1.9	1.2-14.0
Penisilinaz dayanıklı penisilinler	0-17.5	0-22.8	0-4.2	0-10.5
Kinolonlar	0-13.0	0-16.0	0	0

Yrd. Doç. Dr. Nilgün ÜNAL
Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

MRSA

- Günümüzde MRSA kaynaklı enfeksiyonlar epidemiyolojik olarak 3 gruba ayrılmaktadır
 - Hastane ilişkili MRSA
 - Toplum ilişkili MRSA (CA-MRSA)
 - Çiftlik hayvanlarıyla ilişkili MRSA
(Livestock-associated MRSA=LA-MRSA)
- LA-MRSA yeni bir grup olarak diğerlerine katılmıştır

Sonuç olarak

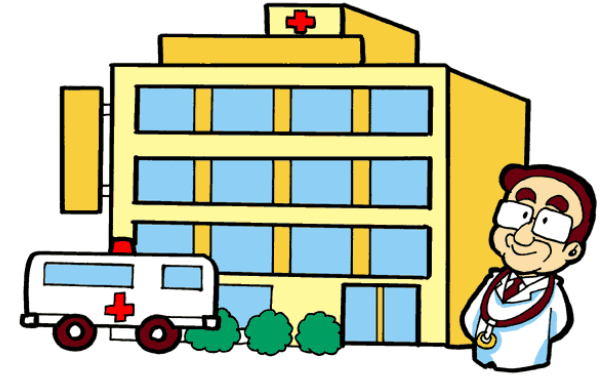
- Antibiyotikler;

23 Aralık 2011 Resmi Gazete Sayı : 28151

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığından:
**ZOONOZLAR VE ZOONOTİK ETKENLER, İLGİLİ
ANTİMİKROBİYAL
DİRENÇ VE GIDA KAYNAKLI SALGINLARIN
ÖNLENMESİ YÖNETMELİĞİ**

- Hekimler Gereksiz Yere Antibiyotik Reçete Etmemeli
- Hastalar da Kendi Bildiklerince Antibiyotik Kullanmamalıdır

Hastane boyutu



hospital



İyi cerrah iyi antibiyotik ister

- Ameliyatı çok başarılı geçti bundan sonra ne olursa yoğun bakımdan!
- Geniş rezeksiyon geniş spektrumlu antibiyotik
- Yara yerindeki sarı-yeşil akıntı
 - Safra kaçağı
 - *P. aeruginosa*



"OK, the old one's in my right hand, the donor's in my left. Right?"

Enfeksiyon Kontrol Uygulamaları

Enfeksiyon kontrol önlemleri

- Standart önlemler
- Enfeksiyonun tipine göre değişen özellikler
 - Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları
 - Kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları
 - Hastane kökenli pnömoniler
 - Ventilatör ilişkili pnömoniler
 - Hastane kökenli santral sinir sistemi enfeksiyonları
 - Cerrahi alan ilişkili enfeksiyonlar

Kılavuzlar



Türkçe • English

TÜRK HASTANE İNFEKSİYONLARI
VE KONTROLÜ DERNEĞİ



HİEP 2013

10-14 Nisan 2013
Malatya

Hakkımızda ▾ Haberler ve Duyurular Etkinlikler ▾ Yayınlar ▾ Hiderim ▾ Bağlantılar ▾ Üyelik ▾ İletişim Anasayfa



Yayınlar

- Dergi
- **Kılavuzlar**
- Kitaplar

Kılavuzlar

- Sağlık Hizmeti ile İlişkili Pnömoninin Önlenmesi Kılavuzu
- El Hijyeni Kılavuzu
- İzolasyon Önlemleri Kılavuzu
- Damar İçi Kateter Enfeksiyonlarının Önlenmesi Kılavuzu
- Üriner Kateter Enfeksiyonlarının Önlenmesi Kılavuzu

Prosedürler

CDC Home



Centers for Disease Control and Prevention
CDC 24/7: Saving Lives. Protecting People.™

SEARCH

A-Z Index [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#) <#>

Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)

- Kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önleme
- Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarını önleme
- Ventilatör ilişkili pnömoni gelişmesini önleme
- Şant enfeksiyonlarını önleme
- Cerrahi alan ilişkili enfeksiyonları önleme

<http://www.cdc.gov/hicpac/pubs.html>

Prosedürler aynı Bakış açısında değişiklik

- Etkinliği kanıtlanmış girişimlerin teker teker uygulanması
 - Hastane enfeksiyonlarının sıklığını azaltmaya çalışmak
- Demet uygulamalar
 - Sıfır tolerans ile çalışmak
 - Sıfır hastane enfeksiyonu hedefine ulaşmayı mümkün kılmaktadır

Hasta güvenliği ve kalite iyileştirme programı ile enfeksiyon kontrolü

- CDC Başkanı Dr. Julie Gerberding, 2000
 - Kalite iyileştirme ve enfeksiyon kontrol programlarının büyük bir ivme kazanması sonrasında, sağlık hizmetine bağlı enfeksiyonların ciddi bir şekilde azaltılabileceği yapılan çalışmalarla gösterilmiştir
 - Bu konuda yayınlanan rehberler ve enfeksiyon kontrol amaçlı demetlerin (bundle) önemli rolü olmuştur
 - Bazı zorlayıcı tedbirlerin alınmasının da bu gelişmeleri hızlandırdırmiştir
 - Örneğin Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS)'in bazı ciddi sağlık hizmetine bağlı gelişen enfeksiyonları ödemeyeceğini açıklaması
 - Hasta ve hasta yakını sivil toplum örgütlerinin şeffaflık isteği
 - Enfeksiyon hızlarının bir kalite indikatörü olarak sağlık kurumları tarafından kamuya açıklanmak zorunluluğunun getirilmesi

Sıfır tolerans

- Sağlık çalışanlarının pasif kalmasına karşı gelişen bir kavramdır
- Tüm sağlık çalışanlarının enfeksiyonları önlemek için belirlenen tüm önlemleri uygulamasını ve uygulamayanları da uygulamaya zorlamasını isteyen bir yaklaşımdır
- Böylece tüm sağlık çalışanları "hesap verebilir" hale getirilmiş olmaktadır



- Enfeksiyonları önlemede "Sıfır tolerans" kültürü hasta güvenliğinin en önemli konusu haline gelmiştir

Demet uygulamaları



eki ilk uygulama
kili kan dolaşım
nlenmesi olmuş
2002 Johns Hop
taklı bir YBÜ'nde santral
ti uygulaması yapılmış



sında maksimum bariyer önlemlerine

uyulması

- Kateter giriş yerinde %2'lik klorheksidin glukonatla cilt antisepsisinin uygulanması
- Kateter gerekliliğinin günlük olarak değerlendirilmesi
- SVK-KDE hızı 11.3'den 0'a çekilmiştir

Berenholtz SM, Pronovost PJ, Lipsett PA et al.: Eliminating catheter-related blood-stream infections in the intensive care unit, Crit Care Med 2004;32(10):2014-20

Cost-Effectiveness of a Central Venous Catheter Care Bundle

Kate A. Halton^{1,2*}, David Cook³, David L. Paterson^{1,4}, Nasia Safdar⁵, Nicholas Graves^{1,2}

1 The Centre for Healthcare Related Infection Surveillance and Prevention, Brisbane, Queensland, Australia, **2** Institute of Health and Biomedical Innovation, Queensland University of Technology, Brisbane, Queensland, Australia, **3** Intensive Care Unit, Princess Alexandra Hospital, Brisbane, Queensland, Australia, **4** University of Queensland Centre for Clinical Research, Royal Brisbane and Women's Hospital, Brisbane, Queensland, Australia, **5** Section of Infectious Diseases, Department of Medicine, University of Wisconsin School of Medicine and Public Health, Madison, Wisconsin, United States of America

PLoS ONE | September 2010 | Volume 5 | Issue 9

- Etkinliği kanıtlanmış beş uygulama
 - El hijyeni
 - Klorheksidinle cilt antisepsisi
 - Maksimum bariyer önlemlerine uyum
 - En uygun alanın seçimi
 - En erken zamanda sonlandırma

Impact of a multidimensional infection control strategy on central line-associated bloodstream infection rates in pediatric intensive care units of five developing countries: findings of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC).

Rosenthal VD, Ramachandran B, Villamil-Gómez W, Armas-Ruiz A, Navoa-Ng JA, Matta-Cortés L, Pawar M, Nevzat-Yalcin A, Rodríguez-Ferrer M, Yıldızdaş RD, Menco A, Campuzano R, Villanueva VD, Rendon-Campo LF, Gupta A, Turhan O, Barahona-Guzmán N, Horoz OO, Arrieta P, Brito JM, Tolentino MC, Astudillo Y, Saini N, Gunay N, Sarmiento-Villa G, Gumus E, Lagares-Guzmán A, Dursun O.

International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC), Corrientes Ave #4580, Floor 11, Apt. A, 1195, Buenos Aires, Argentina, victor_rosenthal@inicc.org.

- Hindistan, Kolombiya, Meksika, Filipinler, Türkiye
- Altı prosedür
 - El hijyeni (kateter takılışı ve her manüplasyonda)
 - Cilt antisepsisinde klorheksidin kullanımı
 - Komple kateter kitlerinin kullanımı
 - Maksimum steril bariyer önlemlerinin kullanımı
 - Her manüplasyonda kateter bağlantı noktalarına dezenfeksiyon uygulanması
 - Gereksiz kateterlerin sonlandırılması
- Paket uygulama pediatrik yoğun bakım ünitelerinde kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarını %52 azalttığı gösterilmiş

Preventing Catheter-Associated Urinary Tract Infections in Acute Care

The Bundle Approach

Linda Andreessen, DNP, RN, ANP-BC;
Mary H. Wilde, PhD, RN;
Pam Herendeen, DNP, RN, PNP-BC

Catheter-associated urinary tract infections account for 40% of all nosocomial infections. A multidis-

Insertion

1. Obtain provider order for insertion. Indications included in orders template, based on 2009 CDC guidelines.
2. Obtain urinary catheter and/or appropriate closed drainage system. Smaller size urinary catheter preferred (eg, 12-14); larger sizes inserted by urologist.
3. Strict hand hygiene. Strict aseptic technique performed for every insertion with 2 staff present.
4. Secure catheter to patient thigh or abdomen using securing device.
5. Document insertion date and urinary catheter size.

Maintenance

1. Assess daily need for ongoing catheter.
2. Consider alternatives to indwelling urethral catheters (eg, condom catheter, straight catheterization, use of bladder scanner, or bladder training program).
3. For surgical patients with catheter >48 h, providers must document daily clinical need.
4. Perform pericare daily and after each bowel movement.
5. Keep drainage bag and tubing below level of bladder and off floor.
6. Confirm presence and attachment of catheter securing device every shift.
7. Ensure no kinks in drainage tubing and do not clamp >2 hours for specimen collection.
8. When sending C&S sample, cleanse sampling port vigorously with alcohol and allow to air dry; label sample as catheter obtained.

Preventing CAUTI in Acute Care

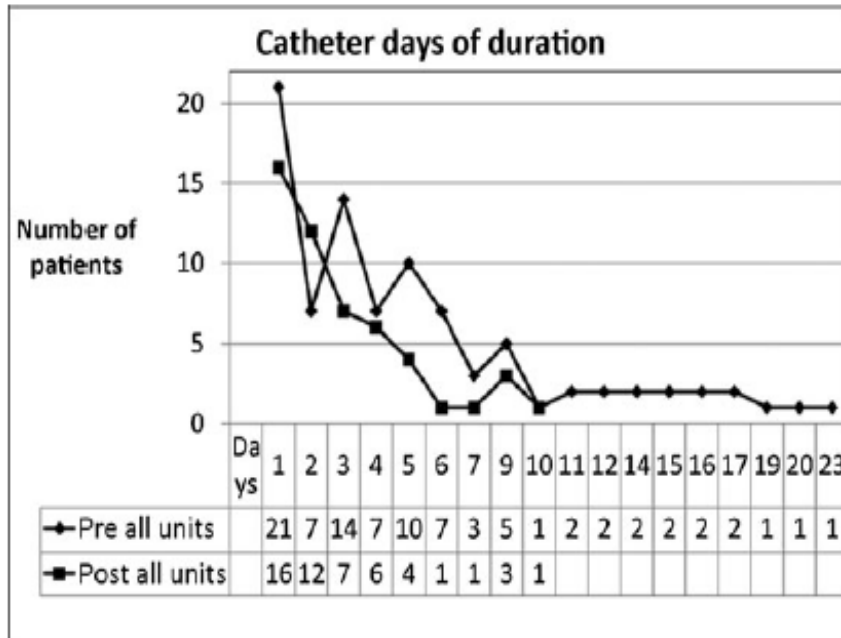


Figure 1. Catheter duration pre- and postintervention.

- Üriner kateter kullanımı %57 azalmış
- Kullanım süresi %71 kısalmış

A bundle approach to reduce the incidence of external ventricular and lumbar drain-related infections

Clinical article

MAURINE A. LEVERSTEIN-VAN HALL, M.D., PH.D.,^{1,3} TITIA E. M. HOPMANS, B. SC.,¹
JAN WILLEM BERKELBACH VAN DER SPENKEL, M.D., PH.D.,² HETTY E. M. BLOK, M.Sc.,¹
WIL A. M. A. VAN DER MARK,² PATRICK W. HANLO, M.D., PH.D.,²
AND MARC J. M. BONTEN, M.D., PH.D.¹

¹Departments of Microbiology, Infectious Diseases and Inflammation, and Hospital Hygiene and Infection Prevention; ²Department of Neurosurgery, University Medical Center Utrecht; and ³Center of Disease Control (CIb), National Institute for Public Health and the Environment (RIVM), Utrecht, The Netherlands

- Beş parametre
 - Artmış farkındalık
 - Standart ameliyat prosedürlerine odaklanmak
 - Tanı ve tedavi algoritması oluşturmak
 - Zamanında profilaksi verilmesi
 - İyi bir drenajın sağlanması

Charité



Charite Tip Merkezi



















Hasta güvenliği ve kalite iyileştirme programı çerçevesinde başarılı bir enfeksiyon kontrolü için uyulması gereken kurallar

- Sorunu arayın tanımlayın
- Açık bir şekilde anlatın, eğitin
- Eylem planı hazırlayıp uygulayın
- Kültürü değiştirin!
- Düşük hedefler konulmalıdır
- Her başarısızlık değerlendirilmeli ve dersler alınmalıdır
- Tüm çalışanlar hesap verebilir olmalıdır
- Başarı coşku ile kutlanmalıdır

Mikrodünyada direnç gelişiminin önlenmesi için ülke genelinde ilgili her alan birlikte çalışmalıdır

