



# Hastane Akreditasyonu ve İmmün Sistemi Baskılanmış Hasta

Dr. Yeşim Çetinkaya Şardan  
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi  
İç Hastalıkları Anabilim Dalı  
İnfeksiyon Hastalıkları Ünitesi



# Hastane Akreditasyonu

- Hastanelerin, süreçlerde ve sonuçlarda sürekli gelişimi gerektiren standartlara uyumunun, diğer bir kuruluş tarafından kabul edilmesi ve belgelenmesini içeren gönüllü bir süreçtir.

# Akreditasyon

- Hasta bakım süreçleri ve sonuçlarında iyileşmeyi,
- Verimliliğin artmasını, maliyetlerin azalmasını,
- Sağlık Hizmetleri Yönetim Sisteminin gelişmesini,
- Halkın hastaneye olan güveninin artmasını,
- Diğer hastanelerle kıyaslama imkanını,
- Veritabanlarının gelişmesini sağlamıştır.

# Joint Commission International (JCI) Akreditasyon Standartları

- **Hasta odaklı standartlar**
  - Bakıma ulaşım ve bakımın sürekliliği
  - Hasta ve yakınlarının hakları
  - Hastaların değerlendirilmesi
  - Hasta bakımı
  - Hasta ve yakınlarının eğitimi
  - **Anestezi ve cerrahi bakım**
  - **İlaç yönetimi ve kullanımı**

# JCI Akreditasyon Standartları

- **Sağlık Kuruluşlarının Yönetimi ile İlgili Standartlar**
  - Kalite iyileştirme ve hasta güvenliği
  - **İnfeksiyonların kontrolü ve önlenmesi**
  - Yöneticilik ve liderlik
  - Tesis yönetimi ve güvenliği
  - Çalışanların niteliği ve eğitimi
  - Bilgi ve **iletişim** yönetimi

# Uluslararası Hasta Güvenliği Hedefleri

- Hasta kimliđinin dođrulanması
- Etkin iletiřimin sağlanması
- Yüksek riskli ilaçların güvenli kullanımının sağlanması
- İnvaziv girişimler öncesinde taraf, işlem ve hasta doğrulama
- Hastane infeksiyonu gelişme riskinin azaltılması
- Hastaların düşme nedeniyle zarar görme riskinin azaltılması

# JCI Akreditasyon Standartları

- Yaklaşık 500 standart maddesi, >1000 ölçülebilir unsur
- Her standart altındaki başlıklardan alınan puanın ortalaması en az 5 olmalı
- Her bölümdeki standart maddelerinden alınan ortalama puan en az 7 olmalı
- Tüm standart maddelerinden alınan ortalama puan en az 8,5 olmalı
- Uluslararası hasta güvenliği hedeflerinin her birinde en az 5 puan alınmalı

# **JCI Akreditasyon Standartları**

## **İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi**

- 1. Hastalarda ve sağlık çalışanlarındaki infeksiyon riskini azaltmaya yönelik bir infeksiyon kontrol programı yürütülmelidir.**
  - İnfeksiyon kontrol programı var mı? Tüm hastaları, hastane çalışanları ve ziyaretçilerini kapsıyor mu?
  - Organizasyonun büyüklüğüne, coğrafi lokalizasyonuna ve hasta popülasyonuna uygun mu?
  - Sistemik ve aktif sürveyans (endemik hızlar, epidemiler)
  - Hedeflerin belirlenmesi ve belirli aralıklarla gözden geçirilmesi
  - Uygun politika ve prosedürlerin oluşturulması



# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 1. Madde için yapılması gerekenler:

- Kurumun büyüklüğü, hizmet verdiği hasta popülasyonu ve diğer özellikleri ile uyumlu bir infeksiyon kontrol programı oluşturulmalı
- Kuruma özel olmalı, başka kurumlar tarafından hazırlanmış programların üzerinde küçük oynamalar yapılarak **oluşturulmamalı!**

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 1. Madde için oluşturulması gereken dokümanlar:

– İnfeksiyon Kontrol Programı

✓ **Örnek:** Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi İnfeksiyon Kontrol Programı

❖ Amaç, kapsam, sorumlu kişiler, tanımlar

❖ Program akışı:

\* Sürveyans yöntemi ve kapsamı

\* Raporlama

\* Protokol ve talimatlar

\* Oryantasyon ve hizmet-içi eğitimler

\* Salgın inceleme

\* Antibiyotik kontrolü

\* Denetimler, vb.

# **İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi**

## **2. İnfeksiyon kontrol programının öncelikli hedefleri belirlenmiş olmalıdır.**

- Epidemiyolojik önem taşıyan infeksiyonlar belirlenmiş mi? (intravasküler kateterler, solunum yolu infeksiyonları, üriner sistem infeksiyonları, cerrahi alan infeksiyonları gibi)**
- Bunlarla ilgili hedefler belirlenmiş mi?**

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 2. Madde için yapılması gerekenler:

- Kurum için epidemiyolojik önem taşıyan infeksiyonlar belirlenmeli
  - ✓ Bu infeksiyonlar nasıl izlenecek?
  - ✓ Hedefler belirlenmeli

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

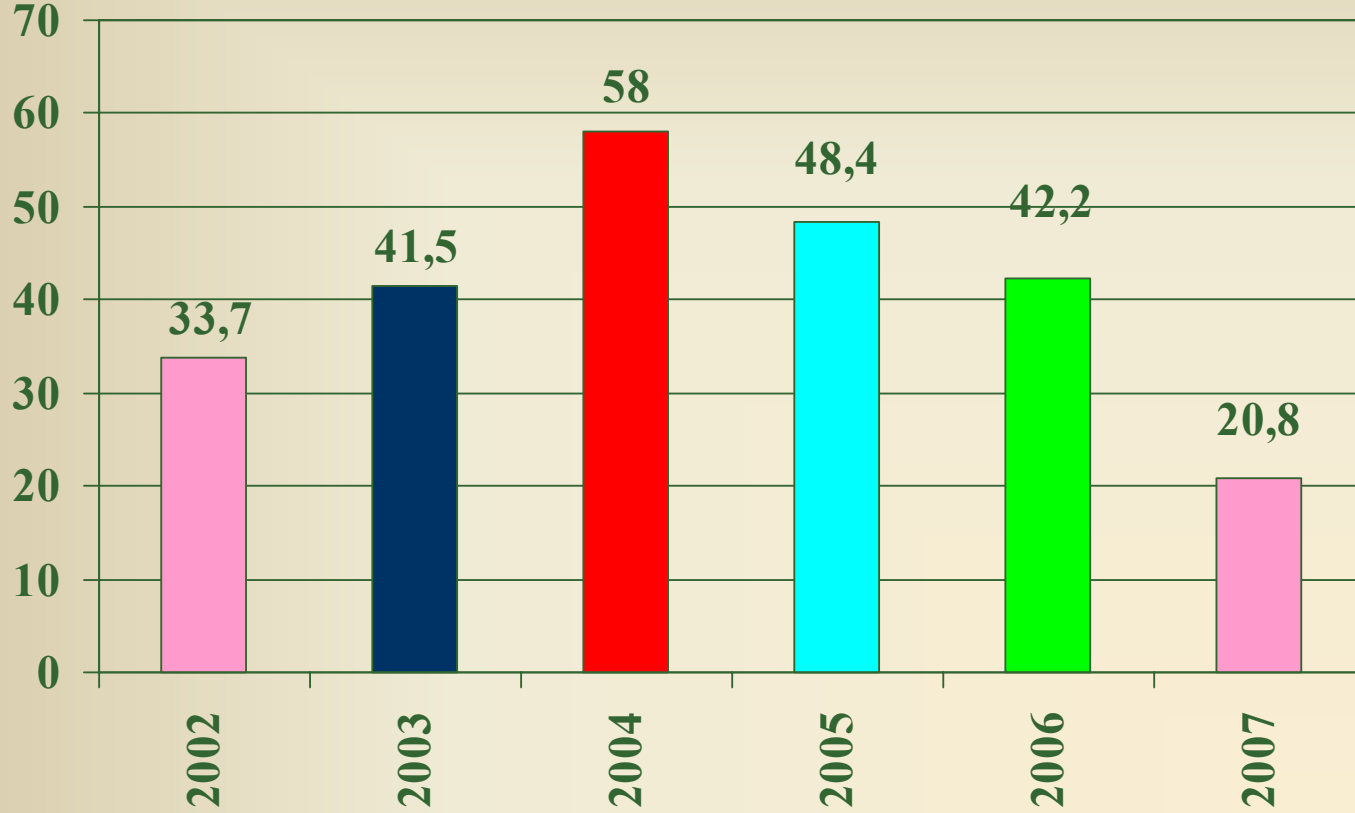
## 2. Madde için oluşturulması gereken dokümanlar:

- İnfeksiyon Kontrol Programı'nda öncelikli alanlar, izlem ve hedefler belirtilmeli

### ✓ Örnek:

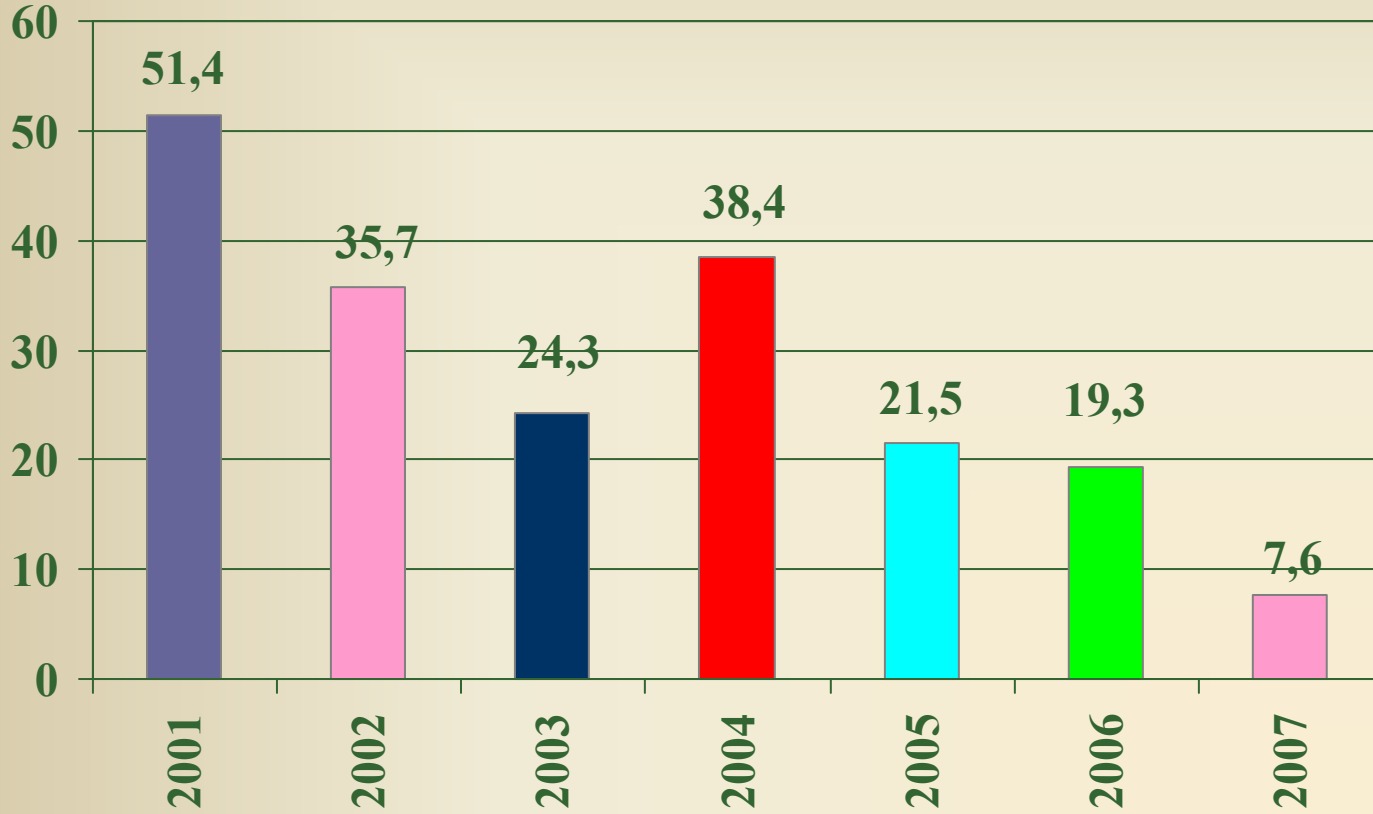
- ❖ Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi için öncelikli alan YBÜ'lerde invaziv araç ilişkili hastane infeksiyonlarının izlemi
- ❖ Hedef: NNIS rakamları ile kıyaslama, VIP için 75. persentil, SVK-KDİ ve KI-ÜSİ için 50. persentilin altına inmek
- ❖ İç Hastalıkları servislerinde invaziv fungal infeksiyonların izlemi

## Beyin Cerrahisi YBÜ Hİ Hızları 2002-2007



**Hİ hızı=(Hastane infeksiyonu sayısı/hasta günü) x 1000**

## Beyin Cerrahisi YBÜ Ventilatör İlişkili Pnömoni (2001-2006)



**VIP hızı=(VIP sayısı/Ventilatör günü) x 1000**

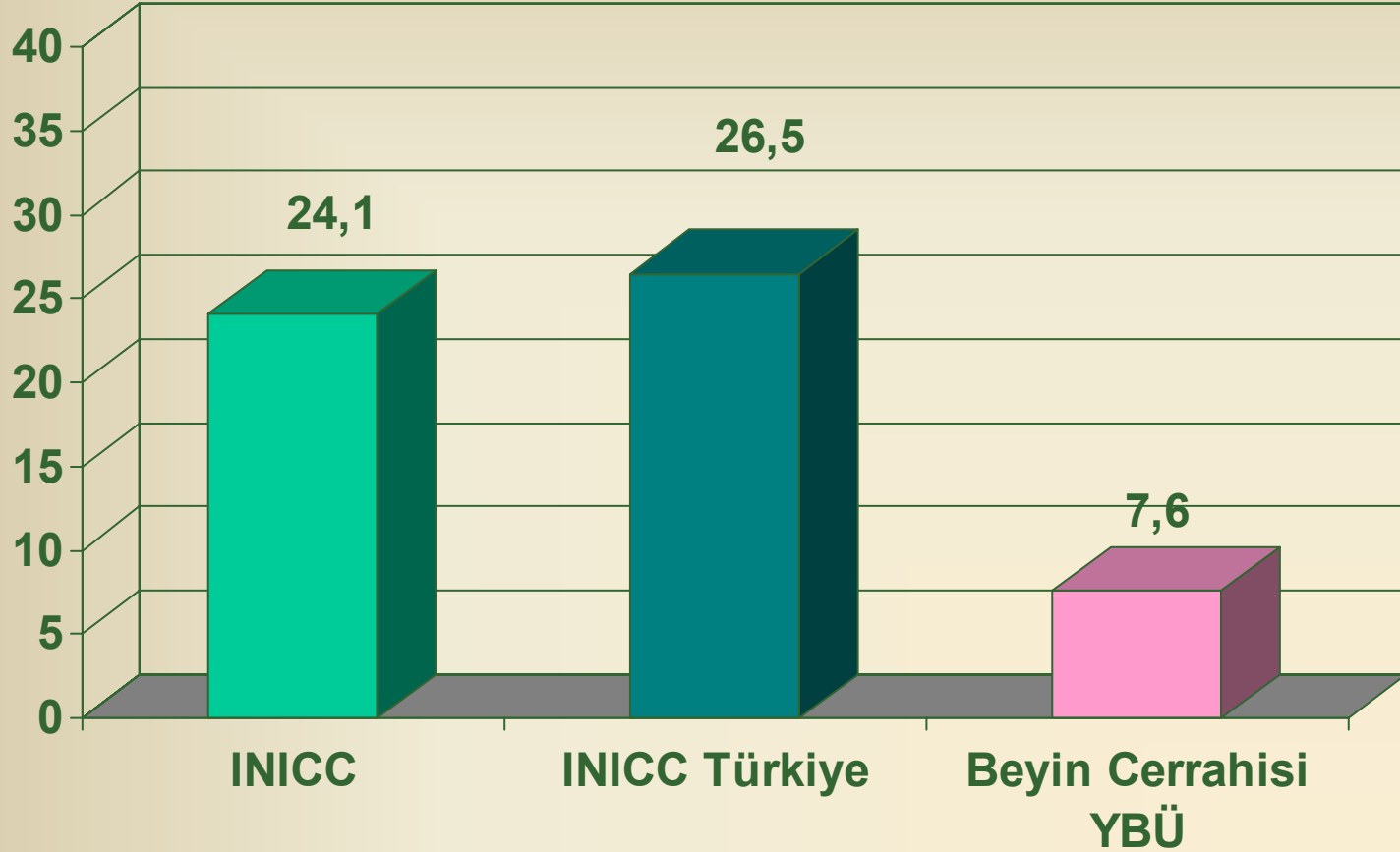
# NNIS VIP (2002-2004)

## Beyin Cerrahisi YBÜ 2004-2007

ICU/DU	n	Mean	Percentile				
			10%	25%	50%	75%	90%
Neurosurg. ICU	29	11.2	0	2.4	6.2	13.5	16.8
DU		0.39	0.19	0.26	0.34	0.45	0.56



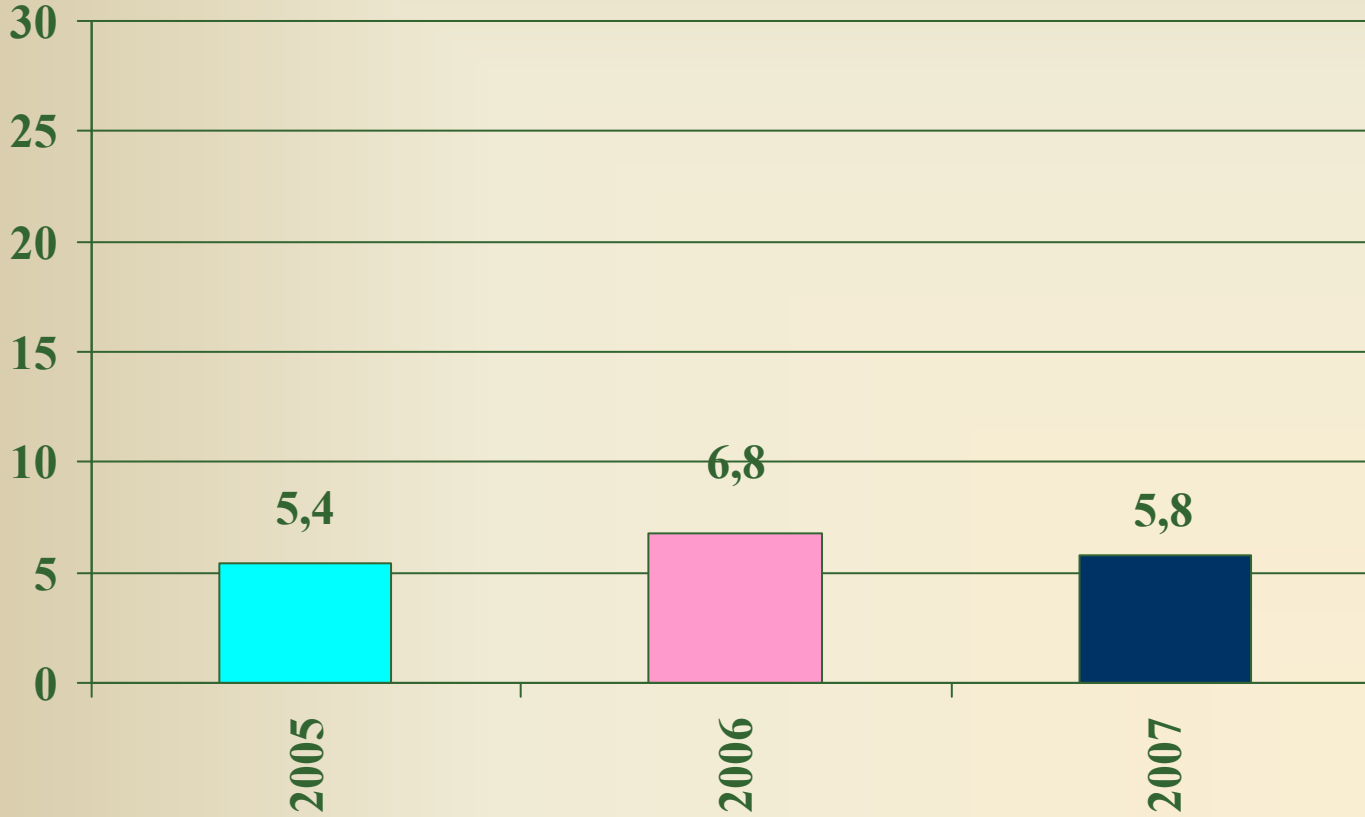
# VİP



**Ventilatör Kullanım Oranları:**

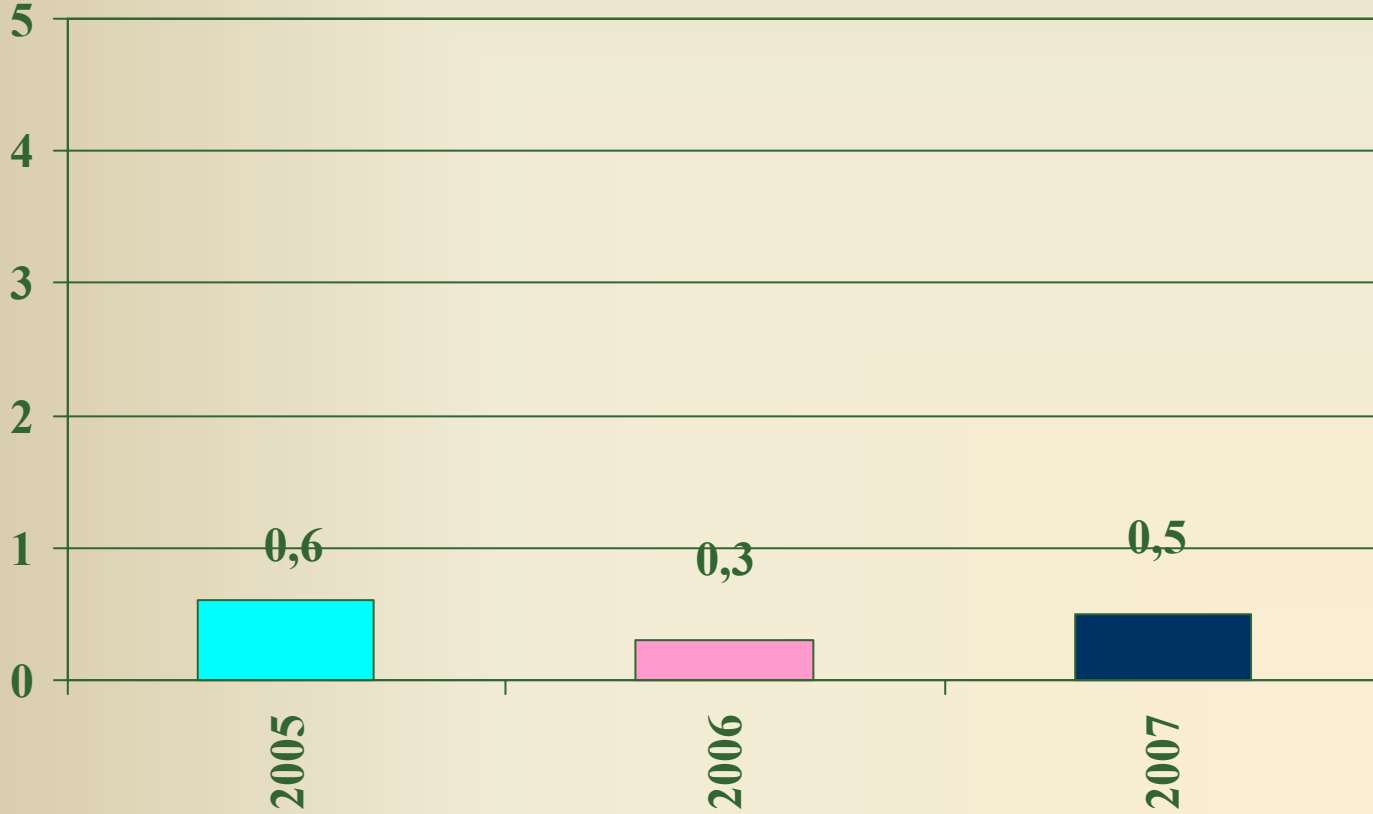
**INICC=0.38, INICC Türkiye=0.63, Beyin Cerrahisi YBÜ=0.34**

## İç Hastalıkları Servisleri SVK-KDİ (2005-2007)



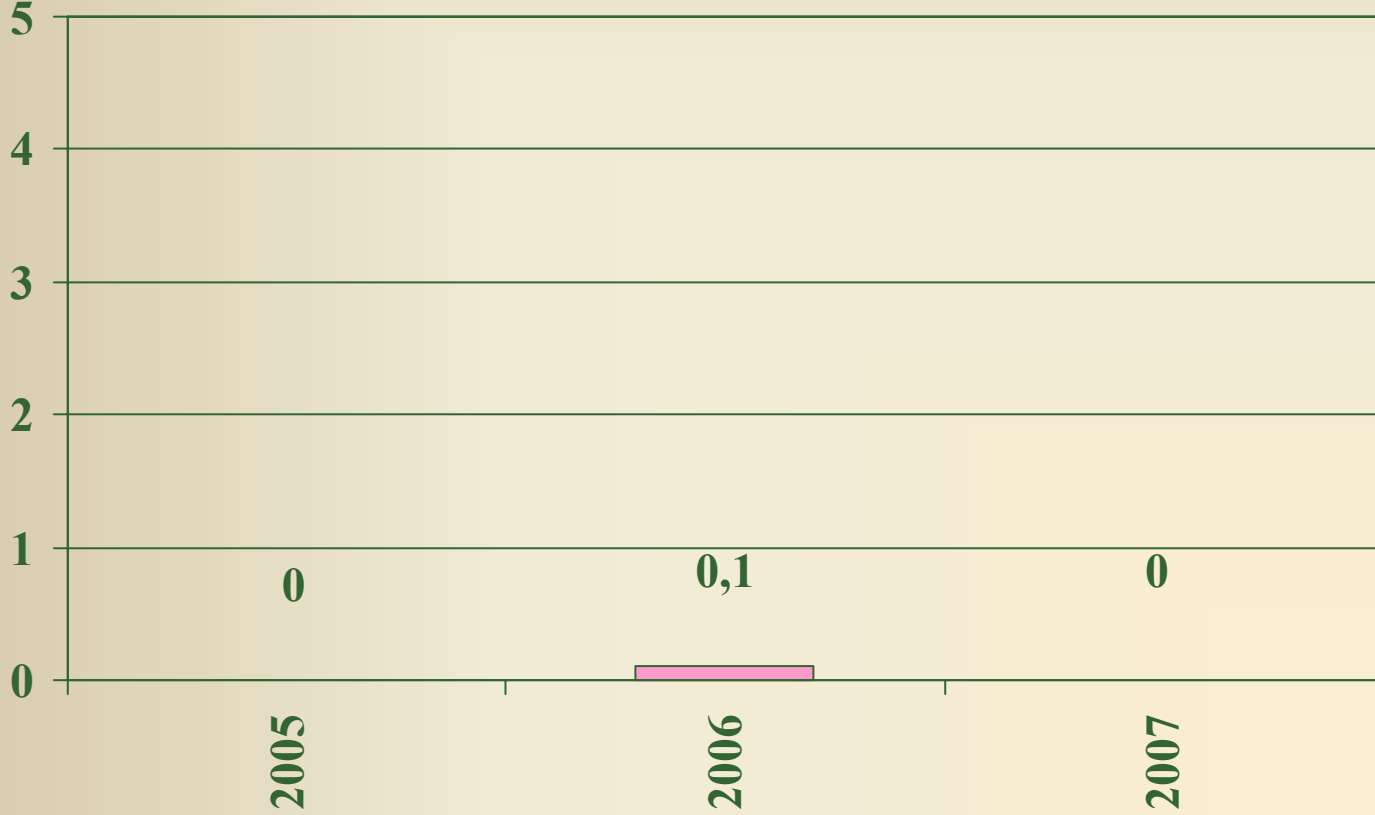
**SVK-B hızı=(SVK-B sayısı/SVK günü) x 1000**

## İç Hastalıkları Servisleri Fungal Pnömoni (2005-2007)



**Fungal pnömoni hızı=(Fungal pnömoni sayısı/Hasta günü) x 1000**

## İç Hastalıkları Servisleri Fungal Sinüzit (2005-2007)



**Fungal sinüzit hızı=(Fungal sinüzit sayısı/Hasta günü) x 1000**

# **JCI Akreditasyon Standartları**

## **İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi**

- 3. İnfeksiyon gelişme riski yüksek olan prosedürler ve süreçler tanımlanmalı, riski azaltmaya yönelik stratejiler geliştirilmelidir.**

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 3. Madde için yapılması gerekenler:

- ✓ İnfeksiyon gelişme riski yüksek olan prosedürler ve süreçlerin tanımlanması
  - Temizlik-sterilizasyon-dezenfeksiyon standartları
  - Çamaşırların toplanması ve yıkanması
  - Atık yönetimi (kesici-delici aletler dahil)
  - Mutfak sanitasyonu ve gıdaların hazırlanması
  - Morg ve postmortem alanların kontrolü
  - Mühendislik kontrolleri
  - Kan ve kan ürünleri
- ✓ Riski azaltmaya yönelik stratejilerin belirlenmesi

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 3. Madde için oluşturulması gereken dokümanlar:

- Her başlık için gerekli protokol ve talimatların hazırlanması

### ✓ Örnekler:

- ❖ Çamaşır yıkama ve temiz çamaşırların toplanması talimatı
- ❖ Kirli çamaşırların toplanması talimatı
- ❖ Atık yönetimi talimatı
- ❖ Standart önlemler ve izolasyon talimatı
- ❖ Damar içi kateter infeksiyonlarının önlenmesi protokolü
- ❖ Nozokomiyal pnömoninin önlenmesi talimatı

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## ✓ Örnekler:

- ❖ Kan yoluyla bulaşan hastalıklardan korunma ve riskli yaralanmaların izlenmesi protokolü
- ❖ Hastane temizliği talimatı
- ❖ Sterilizasyon/Dezenfeksiyon talimatı
- ❖ Sterilizasyon/Dezenfeksiyon kontrolü talimatı
- ❖ Postmortem uygulamalar için infeksiyon kontrolü talimatı
- ❖ Diyaliz uygulamalarında infeksiyon kontrolü talimatı
- ❖ Yapım-onarım çalışmalarında infeksiyon kontrolü talimatı
- ❖ Hastane çalışanlarının (kontratlı hizmetler dahil) bulaşıcı hastalıklardan korunması talimatı



# Havalandırma

- **Allojeneik kemik iliği nakli yapılan hastalar için özel havalandırma**
  - >12 hava değişimi/saat
  - HEPA filtresi ( $\geq 0.3\mu$  partiküller)
  - Pozitif basınç
  - Oda kapısı kapalı tutulmalı
  - Camlar açılmamalı
- **Kesintisiz güç kaynağı**
- **Sürekli bakım onarım**

*Biol Blood Bone Marrow Transplant 2000;6(6a)659-734.*

*Emerg Infect Dis 2001;7(2):263-7.*

# Yapım-Onarım Çalışmaları

- Renovasyon alanları, nütropenik hastaların yattığı alanlardan kesin sınırlarla ayrılmalıdır.
- Transferler sırasında nütropenik hastalar N95 maskesi takmalıdır (>%90 korunma).

*Biol Blood Bone Marrow Transplant 2000;6(6a)659-734.*

*Emerg Infect Dis 2001;7(2):263-7.*

# Temizlik

- Nötropenik hasta odaları günde en az bir kez toz kontrolüne dikkate edilerek temizlenmeli ve elle sık temas eden yüzeyler dezenfekte edilmeli.
  - Yer ve yüzeyler vücut sıvı-salgıları ile her kirlendiğinde temizlik + dezenfeksiyon tekrarlanmalı
- Dezenfektan seçimi
  - Klor tablet
  - Deterjan + dezenfektan özelliği olan solüzyonlar
  - Hızlı etkili yüzey dezenfektaları

*Guidelines for environmental infection control in health-care facilities.  
MMWR 2003; 52 (No. RR-10): 1–48.*

# Temizlik

- Toz bırakmayan bez tercih edilmeli
- Bezler ve paspaslar gün sonunda çamaşır makinasında yüksek sıcaklıkta yıkanmalı ve kurutulmalı
- Kirlenmiş suyla ve kirli bezle temizlik işlemine devam edilmemeli
- Temiz alandan kirli alana doğru

*Guidelines for environmental infection control in health-care facilities.  
MMWR 2003; 52 (No. RR-10): 1–48.*

# Temizlik

- Odada hasta varken elektrik süpürgesi kullanılmamalı
- Tüm yüzeyler kolay silinip temizlenebilir özellikte olmalı
- Tıbbi alet/cihazlar hastaya özel olmalı veya başka hasta için kullanılmadan önce temizlenip dezenfekte edilmeli
  - Hızlı etkili yüzey dezenfektanları

*Guidelines for environmental infection control in health-care facilities.  
MMWR 2003; 52 (No. RR-10): 1–48.*

# **JCI Akreditasyon Standartları**

## **İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi**

- 4. Kurum hastaları, personeli ve ziyaretçileri bulaşıcı hastalıklardan korumak için gerekli izolasyon önlemlerini almalıdır.**

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 4. Madde için yapılması gerekenler:

- ✓ Bilinen veya şüpheli bulaşıcı hastalığı olan hastaların kurum politikası ve kılavuzlardaki öneriler doğrultusunda izolasyonunun sağlanması
- ✓ Olağanüstü durum planının hazır olması
- ✓ Negatif basınçlı odaların bulunması ve gerekli kontrollerin yapılması
- ✓ Personelin izolasyonu gereken hastaların bakımı konusunda eğitilmesi

# İZOLASYONLAR

**Hacettepe**  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ

## Damla ve Temas İzolasyonu

- Hasta odasına girilmeden önce ellerinizi yıkayınız.
- Hasta odasına girerken ellerinizi steril olmak için giyiniz.
- Hasta odasını temiz tutunuz ve hastanın dışkı ve idrarını toplayınız.
- Hasta odasını terk etmeden önce ellerinizi yıkayınız.

**Erşkin Hastanesi**  
İnfeksiyon Kontrol Komitesi

Lütfen ayağınızı giyin →

**Hacettepe**  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ

## Temas İzolasyonu

- Hasta odasına girildikten sonra hasta ile ve odadaki yüzeylerle temas öncesinde sterili olmayan temiz eldiven giyilmeli, çıplak elle hasta temasından veya odadaki yüzeylerle temastan kaçınılmalıdır. Eldiven giymeden önce el hijyeni sağlanmalıdır.
- Aşağıdaki durumlarda temas izolasyonundaki hastanın odasına girerken sterili olmayan temiz önlük giyilmelidir:
  - Hastanın inkontinansı veya diareisi var ise
  - İleostomi, kolostomi, üzeri pansumanda kapatılmamış açık yarası varlığında
  - Hasta seleksiyonunun personelin giysilerine bulaşma ihtimali olan her durumda
  - Bu durumlarda odaya her girişte yeni ve temiz bir önlük kullanılmalıdır.
- Hasta odasını terk etmeden önce eldivenler (veya giyimli) ve önlük çıkarılarak el hijyeni sağlanmalıdır. El hijyeni sağlandıktan sonra hasta ile ve hasta odasındaki yüzeylerle temas edilmemelidir.

**Erşkin Hastanesi**  
İnfeksiyon Kontrol Komitesi

Lütfen ayağınızı giyin →

**Hacettepe**  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ

## Solumun İzolasyonu

- Hasta odasına girilmeden önce ellerinizi yıkayınız.
- Hasta odasına girerken ellerinizi steril olmak için giyiniz.
- Hastanın dışkı ve idrarını toplayınız.
- Hasta odasını temiz tutunuz ve hastanın dışkı ve idrarını toplayınız.
- Hasta odasını terk etmeden önce ellerinizi yıkayınız.

**Erşkin Hastanesi**  
İnfeksiyon Kontrol Komitesi

Lütfen ayağınızı giyin →

**Hacettepe**  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ

## Sıkı Temas İzolasyonu

- Hasta odasına girilmeden önce ellerinizi yıkayınız ve eldiven giyiniz.
- Hasta odasını terk etmeden önce eldivenleri ve önlüklerinizi el hijyeni sağlanmalıdır. El hijyeni sağlandıktan sonra hasta ile ve hasta odasındaki yüzeylerle temas edilmemelidir.
- Ödya her girişte yeni ve temiz bir önlük kullanılmalıdır.

**Erşkin Hastanesi**  
İnfeksiyon Kontrol Komitesi

Lütfen ayağınızı giyin →

**Hacettepe**  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ

## Yüksek Riskli İzolasyon

- Hasta odasına girilmeden önce ellerinizi yıkayınız.
- Hasta odasına girerken ellerinizi steril olmak için giyiniz.
- Hastanın dışkı ve idrarını toplayınız.
- Hasta odasını temiz tutunuz ve hastanın dışkı ve idrarını toplayınız.
- Hasta odasını terk etmeden önce ellerinizi yıkayınız.

**Erşkin Hastanesi**  
İnfeksiyon Kontrol Komitesi

Lütfen ayağınızı giyin →



# **JCI Akreditasyon Standartları**

## **İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi**

- 5. Eldiven, maske, sabun ve dezenfektanlar bulundurulmalı ve doğru şekilde kullanılmalıdır.**

# **İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi**

## **5. Madde için yapılması gerekenler:**

- ✓ **Maske ve eldiven kullanım ilkelerinin tanımlanması**
- ✓ **Maske ve eldiven kullanımının takibi**
- ✓ **El hijyeni kurallarının tanımlanması**
- ✓ **El hijyeni uyumunun izlenmesi**
- ✓ **Riski azaltmaya yönelik stratejilerin belirlenmesi**

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 5. Madde için oluşturulması gereken dokümanlar:

### ✓ Örnekler:

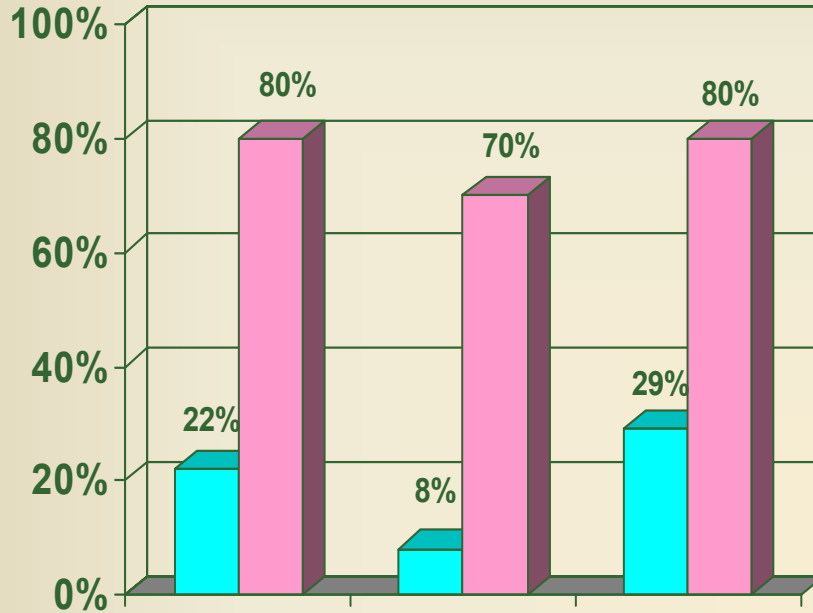
- ❖ El hijyeni talimatı
- ❖ Kişisel korunma malzemelerini kullanma talimatı

### ✓ Diğer yapılanlar:

- ❖ Vizitler sırasında uyarı ve bilgilendirme (gerekli görülen durumlarda Başhekimlik aracılığı ile Anabilim Dalları'na yazı gönderilmesi)
- ❖ El hijyeni kurallarına uyumun izlenmesi

# İç Hastalıkları YBÜ

## Hasta ile Temas Öncesinde El Hijyeni



Ekim 2006 - Temmuz 2007  
Ekim - Kasım 2007

Hemşire

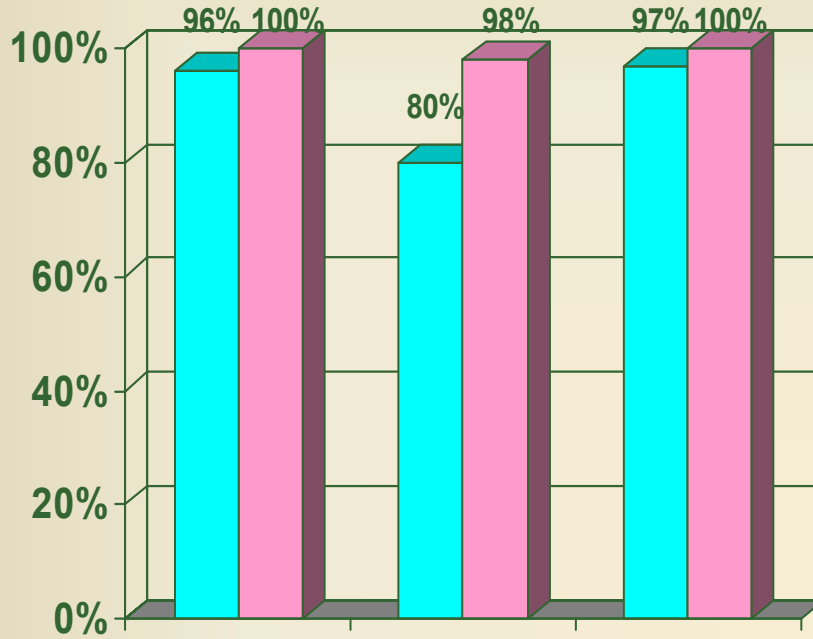
Doktor

Hasta Hizmetlisi

Hemşire=74 vs 66 gözlem  
Doktor=65 vs 40 gözlem  
Hasta hizmetlisi=31 vs 30 gözlem

# İç Hastalıkları YBÜ

## Hasta ile Temas Sonrasında El Hijyeni



Hemşire

Doktor

Hasta Hizmetlisi

Ekim 2006 - Temmuz 2007  
Ekim - Kasım 2007

Hemşire=74 vs 66 gözlem

Doktor=65 vs 40 gözlem

Hasta hizmetlisi=31 vs 30

# **İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi**

- 6. Bütün infeksiyon kontrol aktiviteleri bir ya da daha fazla sayıda kişi tarafından izlenmelidir. Bu kişi(ler) infeksiyon kontrolü konusunda eğitim, tecrübe veya sertifika sahibi olmalıdır.**

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 6. Madde için yapılması gerekenler:

- ✓ Tam gün ya da yarım gün çalışan infeksiyon kontrol uzmanı var mı?  
Sertifika sahibi mi?

# **İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi**

- 7. Belirlenmiş bir kişi ya da grup kurumdaki infeksiyon kontrol aktivitelerini izlemeli ve koordine etmelidir.**



# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 7. Madde için yapılması gerekenler:

- ✓ Kurum içinde infeksiyon kontrol aktivitelerinin koordinasyonu için bir mekanizma kurulmuş olmalı

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 7. Madde için örnekler:

- ✓ **Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Hastane İnfeksiyon Üst Kurulu ile İnfeksiyon Kontrol Kurullarının Kuruluş ve Çalışma Esasları Hakkında Yönerge**
  - ❖ **İnfeksiyon kontrol üst kurulu ve infeksiyon kontrol kurulları**
  - ❖ **İnfeksiyon kontrolünden sorumlu öğretim üyesi**
  - ❖ **İnfeksiyon kontrol hemşiresi**
  - ❖ **Görevler**

# **İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi**

- 8. İnfeksiyon kontrol aktivitelerinin koordinasyonu kuruma uygun olarak hekim, hemşire ve diğer personeli kapsamalıdır.**
- 9. Hastalara, yakınlarına ve tüm personele infeksiyon kontrol uygulamaları konusunda eğitim verilmelidir**

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 8. ve 9. Madde için yapılması gerekenler:

- ✓ Tüm çalışanlar için oryantasyon programında infeksiyon kontrolü
- ✓ Sürekli hizmetiçi eğitim
- ✓ Yenilikler ve değişiklikler konusunda bilgilendirme
- ✓ Çalışanların bulaşıcı hastalıklardan korunması
- ✓ Hastaların ve yakınlarının eğitimi

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 8. ve 9. Madde için örnekler:

- ✓ İşe yeni başlayan tüm personelin oryantasyon eğitiminde infeksiyon kontrolü
- ✓ Sürekli hizmet içi eğitim programlarında infeksiyon kontrolü
- ✓ Hastalara ve yakınlarına yönelik eğitim (broşürler, yüz yüze bilgilendirme)

# **İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi**

**10. İnfeksiyon kontrol programı güncel bilimsel yaklaşımı, kabul gören kılavuzları, kanun ve düzenlemeleri temel almalıdır.**

- Güncel ulusal ve uluslararası kılavuzlar**

**11. Kurumun bilgi yönetim sistemi infeksiyon kontrol programını desteklemelidir.**

- Sürveyans, salgın incelemesi, vb. için Hastane İnfeksiyon Sisteminden yararlanılabilmesi**

# **İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi**

**12. İnfeksiyon kontrol programı kurumun genel kalite iyileştirme ve hasta güvenliği programı ile integre olmalıdır.**

# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 12. Madde için yapılması gerekenler:

- ✓ Nozokomiyal infeksiyon riski, hızları ve değişimlerinin takibi
- ✓ Sonuçlara göre süreçlerin gözden geçirilmesi
- ✓ Sonuçların diğer kurumlarla karşılaştırılması
- ✓ Sonuçların yönetime, hekimlere ve hemşirelere bildirilmesi



# İnfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

## 12. Madde için örnekler:

- ✓ **Kalite İyileştirme Hasta Güvenliği ve İnfeksiyon Kontrolü Komitesi**
- ✓ **Sürveyans sonuçlarının (cerrah spesifik CAİ hızları dahil) üç ayda bir ilgili bölümlere bildirilmesi**
- ✓ **Sonuçların diğer kurumlarla karşılaştırılması**
- ✓ **Sonuçlara göre süreçlerin gözden geçirilmesi**

# VİP'in Önlenmesi

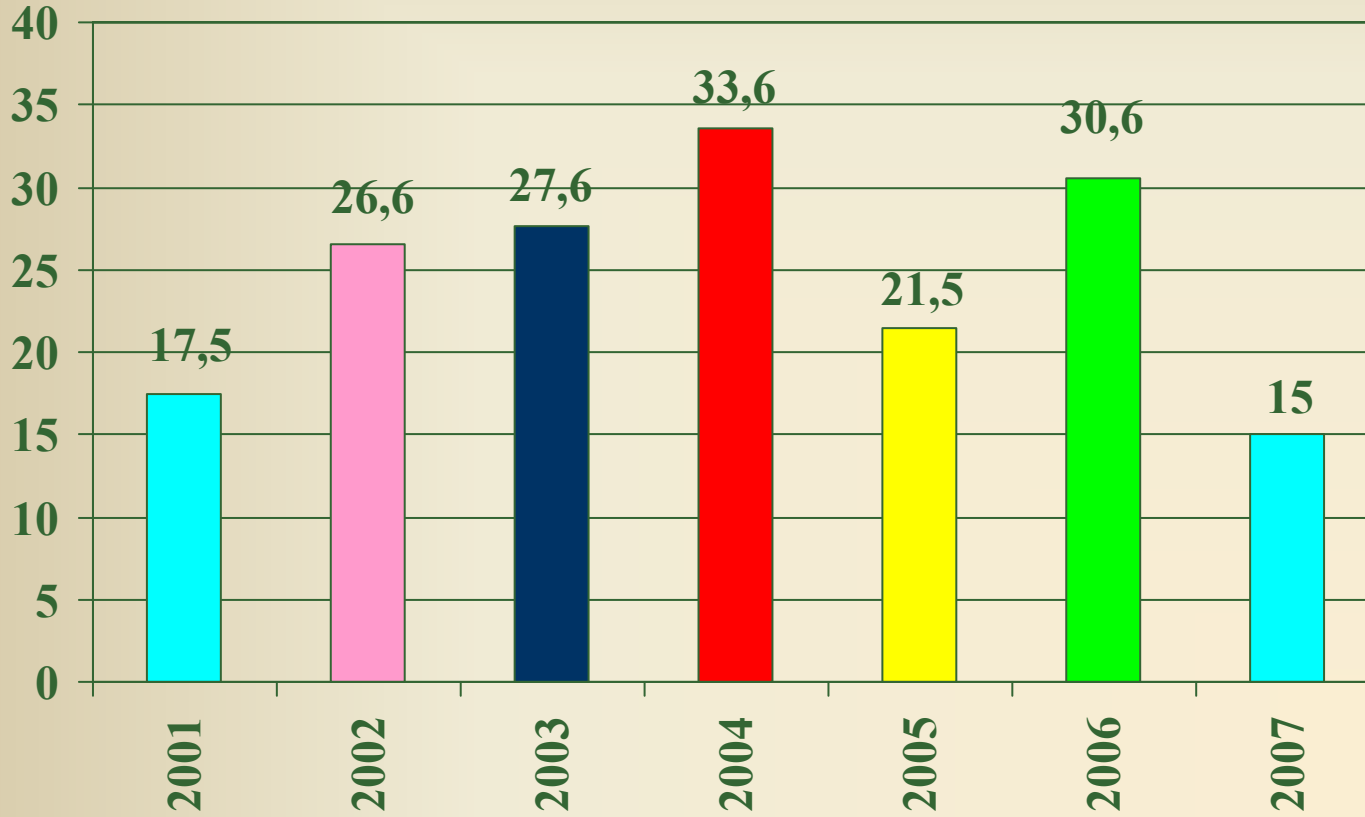
## Hacettepe Deneyimi

- Tüm YBÜ'lerde VİP hızlarının yüksek olması nedeniyle başlatılan çalışma
  - Toplam kalite iyileştirme yöntemlerinin kullanılması
  - YBÜ Sorumlu Hemşireleri ve Enfeksiyon Kontrol Hemşirelerinden oluşan bir iyileştirme takımı kurulması

# VIP İyileştirme Takımı Üyeleri

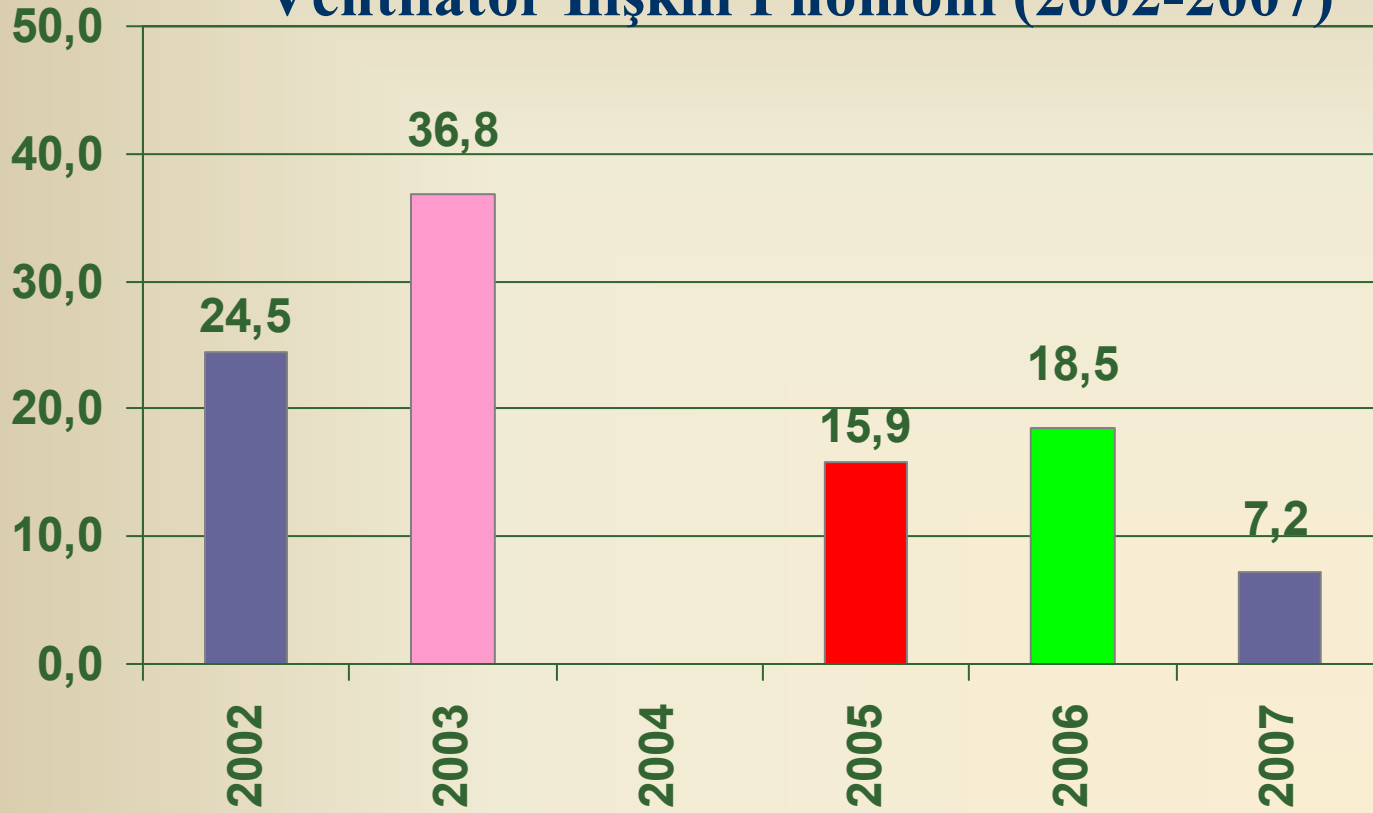
- Erişkin ve Çocuk TKDC YBÜ Sorumlu Hemşireleri
- Genel Cerrahi YBÜ Sorumlu Hemşiresi
- İç Hastalıkları YBÜ Sorumlu Hemşiresi
- Anestezi ve Anestezi Sonrası YBÜ Sorumlu Hemşireleri
- Beyin Cerrahisi YBÜ Sorumlu Hemşiresi
- Nöroloji YBÜ Hemşiresi
- Bölüm 61 Sorumlu Servis Sorumlu Hemşiresi
- Çocuk YBÜ Sorumlu Hemşiresi
- Çocuk Hastanesi İnfeksiyon Kontrol Hemşiresi
- Erişkin Hastanesi İnfeksiyon Kontrol Hemşireleri
- Gül Kalyoncu (Rehber)
- Kemal Yenilmez (Rehber)

## İç Hastalıkları YBÜ VİP (2001-2007)



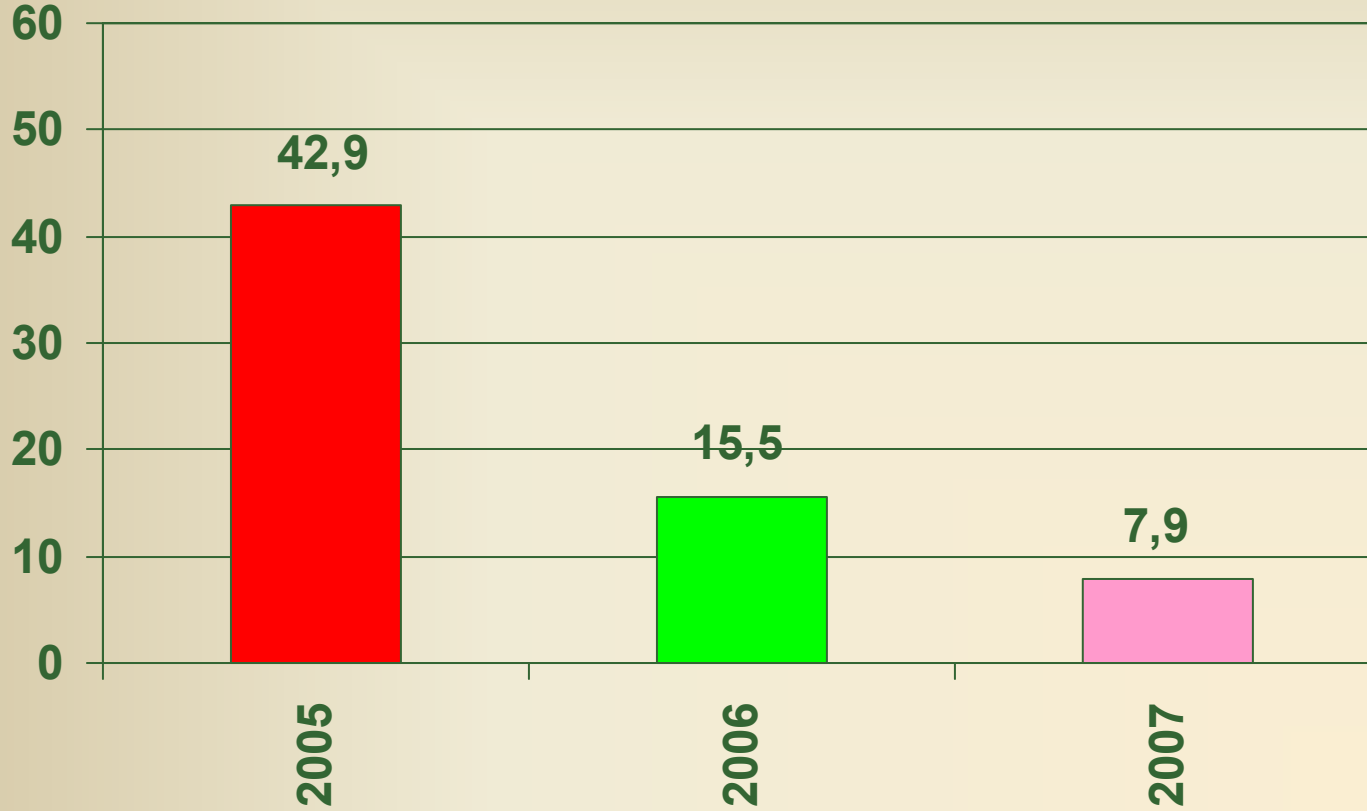
**VİP hızı=(VİP sayısı/Ventilatör günü) x 1000**

## Anestezi YBÜ Ventilatör İlişkili Pnömoni (2002-2007)



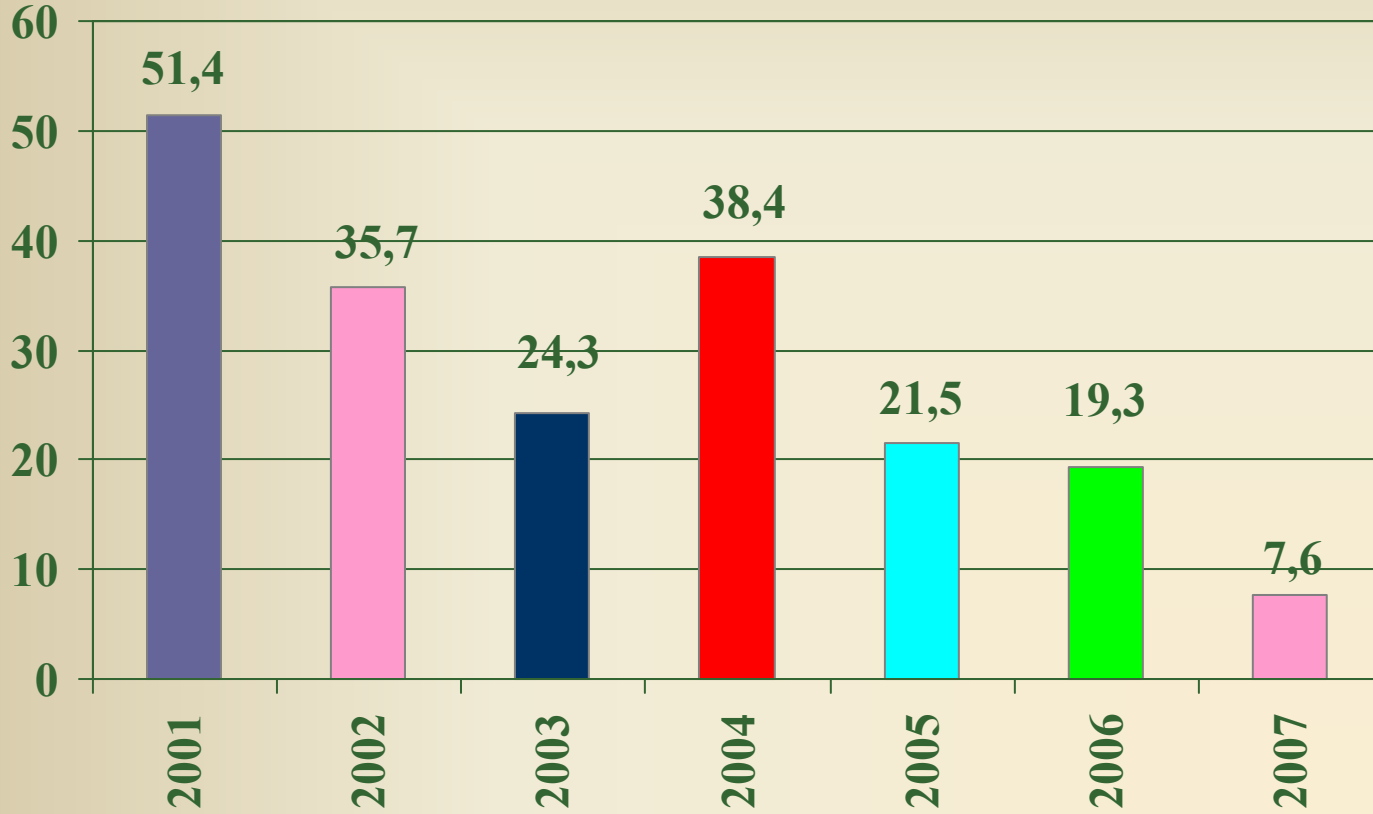
**VIP hızı=(VIP sayısı/Ventilatör günü) x 1000**

## Anestezi Sonrası YBÜ VİP (2005-2006)



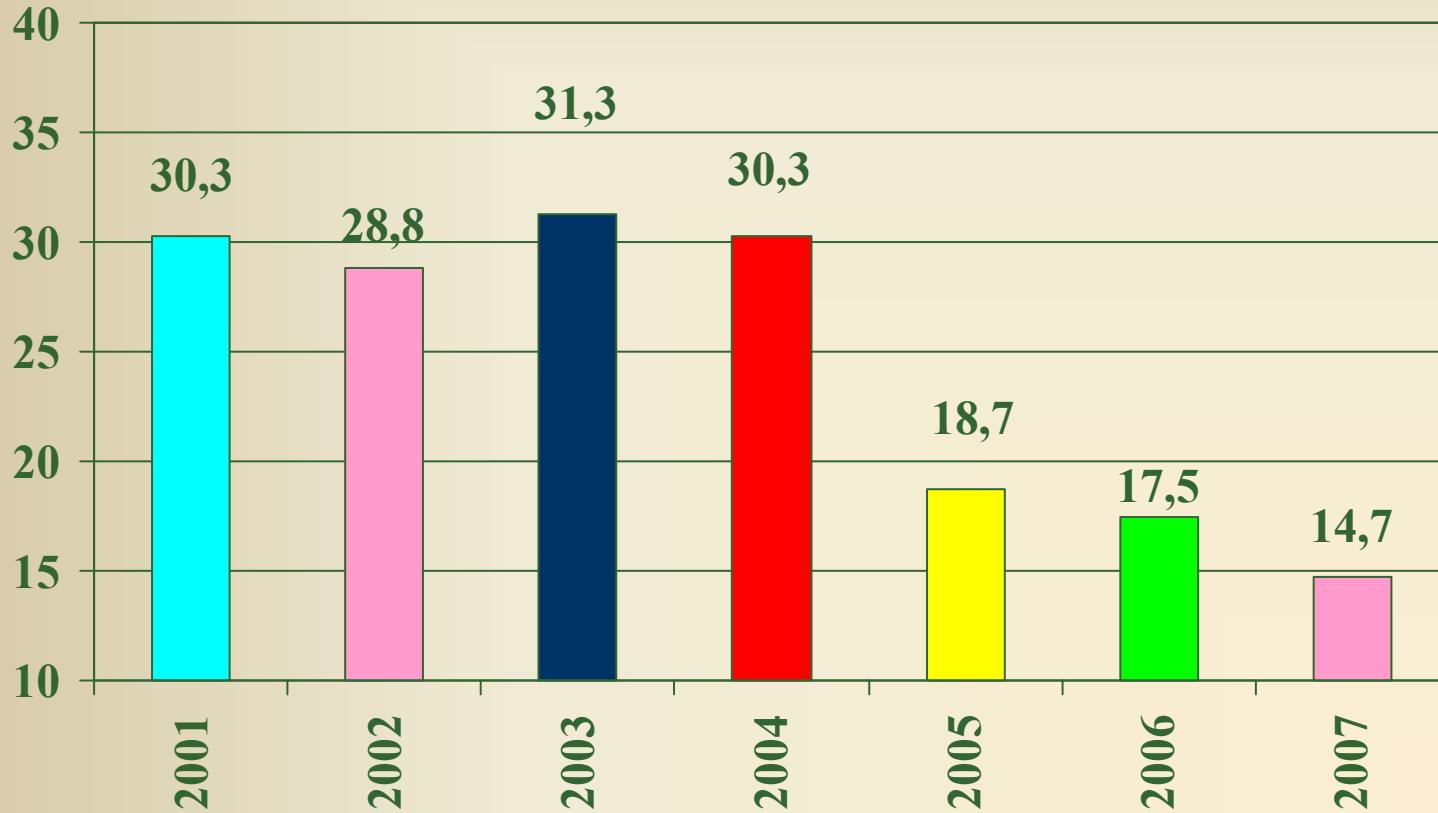
$VİP \text{ hızı} = (VİP \text{ sayısı} / VİP \text{ günü}) \times 1000$

## Beyin Cerrahisi YBÜ Ventilatör İlişkili Pnömoni (2001-2006)



**VİP hızı=(VİP sayısı/Ventilatör günü) x 1000**

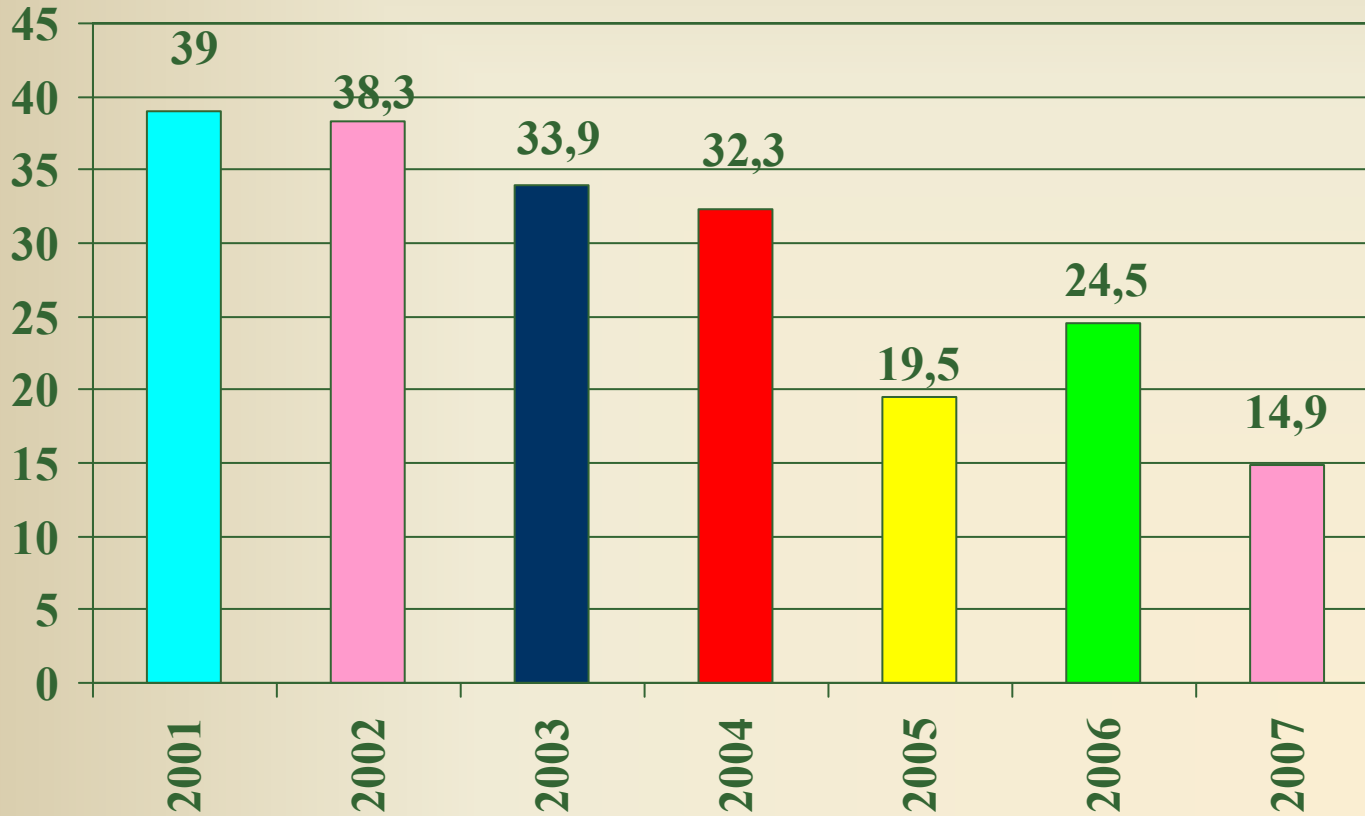
## Toraks-Kalp-Damar Cerrahisi YBÜ VİP (2001-2007)



**VİP hızı=(VİP sayısı/Ventilatör günü) x 1000**



## Genel Cerrahi YBÜ VİP (2001-2007)



**VİP hızı=(VİP sayısı/Ventilatör günü) x 1000**

**Teşekkür Ederim.**