



**9. TÜRKİYE EKMUD**  
ULUSLARARASI BİLİMSEL PLATFORMU  
20-23 Mayıs 2021 - Online Kongre -  
[www.valortv.net](http://www.valortv.net) üzerinden canlı yayın



# SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SAĞLIĞI «YARALANMA»

Dr.Çiğdem KADER

Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi

Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD

# Sunum Planı

- İş Sağlığı ve Sağlık Çalışanı Sağlığı ve Yasal Düzenlemeler
- Sağlık çalışanı tanımı
- Sağlık çalışanlarının meslekleri ile ilgili sağlık riskleri
- Sağlık çalışanlarının mesleki enfeksiyon risk değerlendirmesi
- Sağlık çalışanları için mesleki enfeksiyon riskini azaltma yöntemleri
- Sonuç

# İş Sağlığı

- Her türlü işte çalışanların fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik durumlarının korunması ve geliştirilmesi, çalışma şartlarından ötürü çalışanların sağlıklarının yitirilmesinin önlenmesi, çalışma sırasında sağlıklarını olumsuz yönde etkileyecek faktörlerden korunmaları, onların fizyolojik ve psikolojik yapılarına uygun bir işe yerleştirilmesi ve bunun sürdürülmesini,
- özetle; **işin çalışana, çalışanın da işe uygunluğunun sağlanmasını amaçlar.**



## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU

Kanun Numarası	: 6331		
Kabul Tarihi	: 20/6/2012		
Yayımlandığı Resmî Gazete	: Tarih : 30/6/2012	Sayı : 28339	
Yayımlandığı Düstur	: Tertip : 5	Cilt : 52	

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### Amaç, Kapsam ve Tanımlar

##### Amaç

**MADDE 1 – (1)** Bu Kanunun amacı; işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirilmesi için işveren ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk, hak ve yükümlülüklerini düzenlemektir.

##### Kapsam ve istisnalar

**MADDE 2 – (1)** Bu Kanun; kamu ve özel sektöre ait bütün işlere ve işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerler de dâhil olmak üzere tüm çalışanlarına faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanır.

(2) Ancak aşağıda belirtilen faaliyetler ve kişiler hakkında bu Kanun hükümleri uygulanmaz:

a) Fabrika, bakım merkezi, dikimevi ve benzeri işyerlerindeki hariç Türk Silahlı Kuvvetleri, genel kolluk kuvvetleri ve Milli İstihbarat Teşkilatı Müsteşarlığının faaliyetleri.

b) Afet ve acil durum birimlerinin müdahale faaliyetleri.

# Sağlık Çalışanı Sağlığı ve Güvenliğine Dair Düzenlemeler

- Türkiye’de 1995 yılında “Hastane Çalışanların İş Sağlığı Yönetmeliği”  
(uygulanmamış)
- 1999-2000 yıllarında Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Ulusal Kongrelerde ele alınmış
- “Sağlık Kurum ve Kuruluşlarında Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanması ve Korunmasına ilişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ, 2009; Madde.15
- 6 Nisan 2011’de çıkan “Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik”

# Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik

1. Çalışan güvenliği komitesinin kurulması
2. Çalışan güvenliği programının hazırlanması
3. Çalışanlara yönelik sağlık taramalarının yapılması
4. Çalışanların kişisel koruyucu önlemleri almasının sağlanması
5. Çalışanlara yönelik şiddetin önlenmesi için düzenleme yapılması
6. Enfeksiyonların kontrolü ve önlenmesine yönelik program hazırlanması
7. Beyaz kod uygulamasına geçilmesi
8. Çalışanlara, çalışan güvenliği konusunda eğitimlerin verilmesi

# Sağlık Çalışanları

- Hastalara ve/veya doku parçalarına, kontamine tıbbi malzemeye, hava da dahil kontamine çevre yüzeylerine bağlı bulaşıcı risklere maruz kalma potansiyeline sahip, **sağlık bakım alanlarında hizmet veren tüm kişiler olarak tanımlanır**
- Amerikan Ulusal Mesleki Güvenlik ve Sağlık Enstitüsü (National Institute for Occupational Safety and Health - NIOSH), Hastanelerde;
  - ✓ 29 çeşit fiziksel
  - ✓ 25 çeşit kimyasal
  - ✓ 24 çeşit biyolojik
  - ✓ 6 çeşit ergonomik
  - ✓ 10 çeşit psiko-sosyal tehlike ve risk olduğunu bildirmiştir.

# Sağlık Çalışanlarının Karşılaştığı Sağlık Riskleri

- **Biyolojik** (SARS & MERS-CoV, Tbc, Şarbon, HIV, HBV, HCV, Influenza, Ebola, MRSA)
- **Kimyasal** (ilaçlar, dezenfektanlar, sterilizanlar)
- **Fiziksel** (gürültü, radyasyon, düşme, fiziksel şiddet )
- **Ergonomik** (ağır kaldırma ve taşıma)
- **Psikolojik** (stres, vardiyalı çalışma, psikolojik şiddet, mobbing)





# Sağlık Çalışanlarının Karşılaştığı Sağlık Riskleri

## Biyolojik Riskler

Adenovirüs	Multirezistan nozokomiyal bakteri
AIDS/HIV	Norwalk virüs
Tetanoz	Papilloma virüsü
Meningococcal hastalıklar	Parvovirüs
Brusella	Pnömonok
CMV	Polio
Difteri	Pseudomonass
Helicobacter plori	Respiratuar sinsityal virüs
Hepatit A	Riketsiya
Hepatit B	Rinovirüs
Hepatit C	Sarıhumma virüsü
Hepatit D	Tüberküloz
Herpes simpleks	Veba
Herpes zoster	Scabies
Histoplazmozis	Shigella
Influenze	Sfiliz
Kabakulak	Sıtma
Kırım Kongo kanamalı ateş	Stafilokoklar-MRSA
Kızamık	Streptokoklar
Kızamıkçık	Suçiçeği
Konjonktivit	Salmonella
Lejyoner hastalığı	Tifüs
Leishmaniasis	Tinea korporotis

- **Hepatit B**
- **Hepatit C**
- **HIV**
- **TBC**
- **Suçiçeği**
- **İnfluenza**
- **Kızamık-kızamıkçık**
- **Rotavirüs**
- **KKKA**

# Sağlık alışanlarının Karşılaştığı Sağlık Riskleri

## Kimyasal Riskler

- İlaçlar (antineoplastik, sitotoksik ilaçlar vb)
- Dezenfektan ve Sterilizanlar ( etilen oksit, gluteraldehit, formaldehit)
- Anestezik gazlar
- Cerrahi duman (lazer veya elektrocerrahi esnasında oluşan duman vb. yan rnler)
- Lateks

# Sağlık Çalışanlarının Karşılaştığı Sağlık Riskleri

## Fiziksel Riskler

- Gürültü
- Radyasyon
- Düşme
- Fiziksel şiddet

# Sağlık alışanlarının Karşılaştığı Sağlık Riskleri

## Ergonomik Riskler

- Ağır kaldırma ve taşıma
- Kas ve iskelet sistemi yaralanmaları

# Sağlık alışanlarının Karşılaştığı Sağlık Riskleri

## Psikolojik Riskler

- Stres
- Vardiyalı alışma, iş yükü
- Psikolojik şiddet
- Mobbing

## **Kan ve Diğer Vücut Sıvılarıyla Bulaşan Patojenlerin Mesleki Maruziyeti**

- Yılda 2 milyon maruziyet
  - %40 HBV
  - %40 HCV
  - %4.4 HIV

Enjektör iğne yaralanmalarından kaynaklanmaktadır (Sahra altı Afrika'da hastaneye yatırılan hastaların% 50'si HIV +)

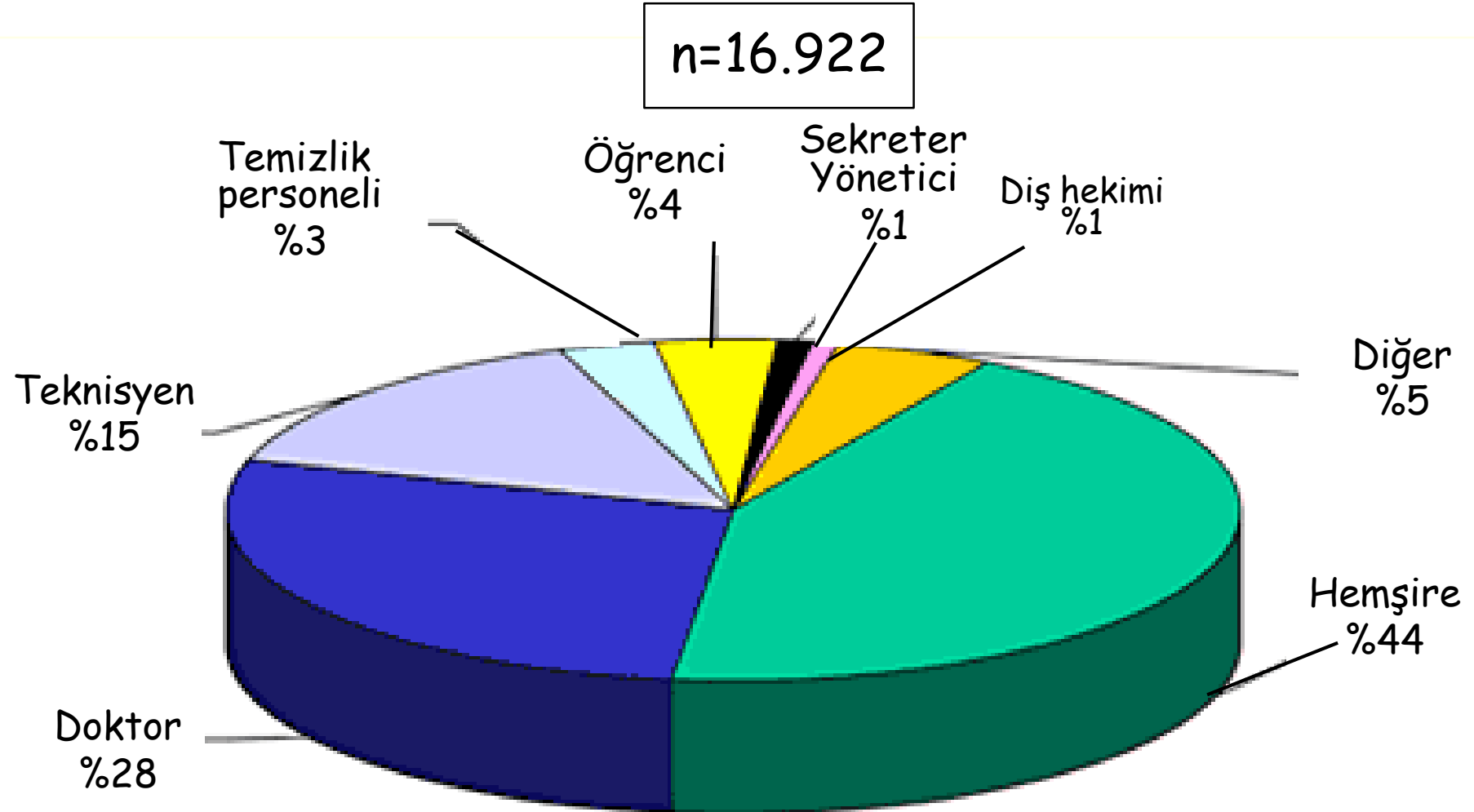
# Perkütan Yaralanma Sonrası Virüs Bulaşma Riski

<u>Virüs</u>	<u>Enfeksiyon Gelişme Durumu</u>
HBV	6-30 / 100 kişi
HCV	3-10 / 100 kişi
HIV	1 / 100 kişi

*WHO Environmental Burden of Diseases Series No. 3*



# Meslek gruplarına göre yaralanma oranları



# Türkiye verileri

\* Toplam 988 sağlık çalışanı =>

- %51 hemşire
- %25 doktor
- %15 öğrenci hemşire
- %5 laboratuvar teknisyeni

■ Kan ve vücut sıvılarıyla en az bir kez temas => %64 (n=634)

■ => **0.85** temas/kişi/yıl

■ %62 kesici alet yaralanması

■ %59 bir kez yaralanma

# Occupational exposure to blood and body fluids among health care workers in Ankara, Turkey

Alpay Azap, MD,<sup>9</sup> Önder Ergönül, MD, MPH,<sup>9</sup> Kemal C Memikoğlu, MD,<sup>9</sup> Aypegül Yeşilkaya, MD,<sup>7</sup> Adalet Altunsoy, MD,<sup>7</sup>  
Gülden-Yılmaz Bozkurt, MD,<sup>9</sup> and Emil Tökeli, MD<sup>9</sup>  
Ankara, Turkey

Am J Infect Control 2005;33:48-52

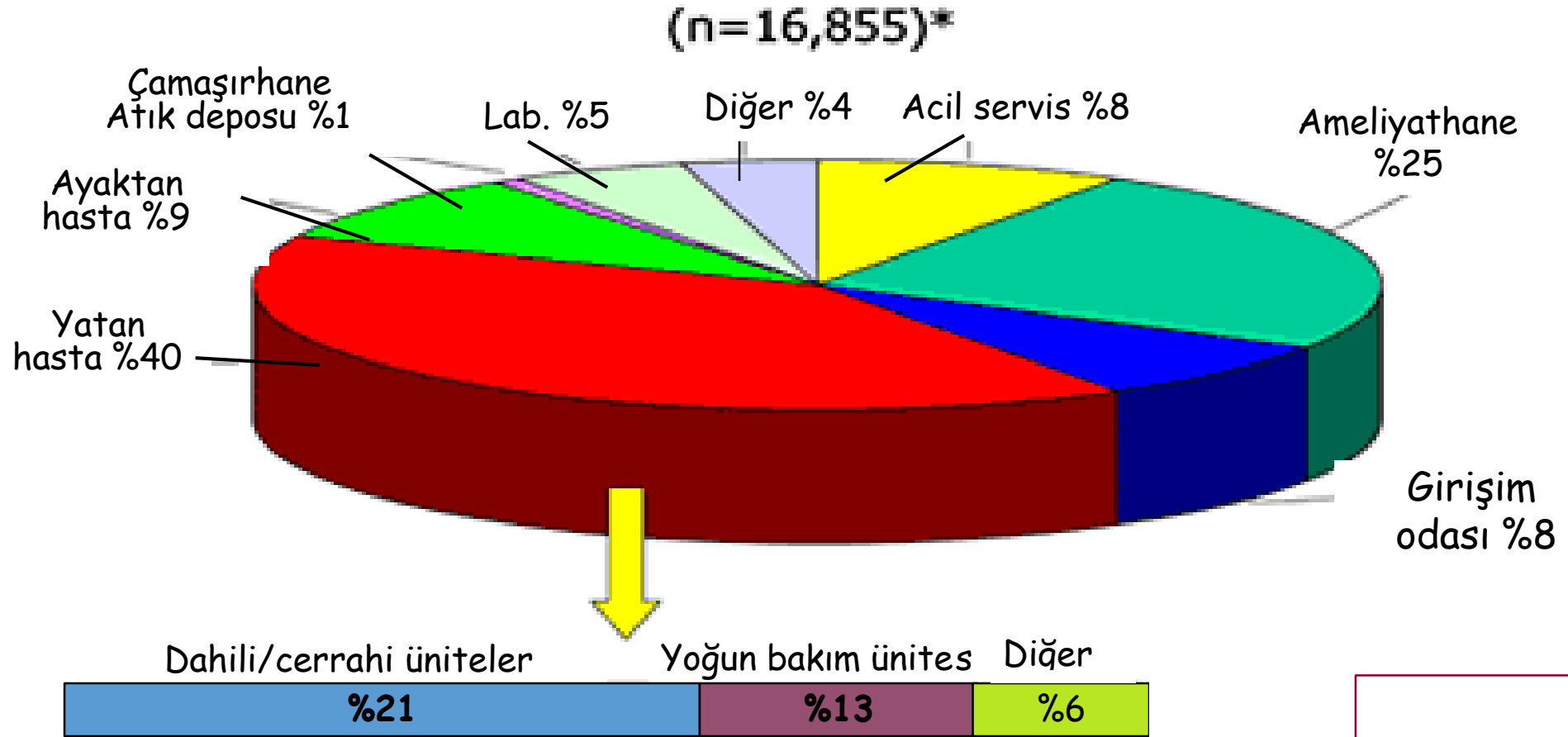
214 yaralanma olayı =>

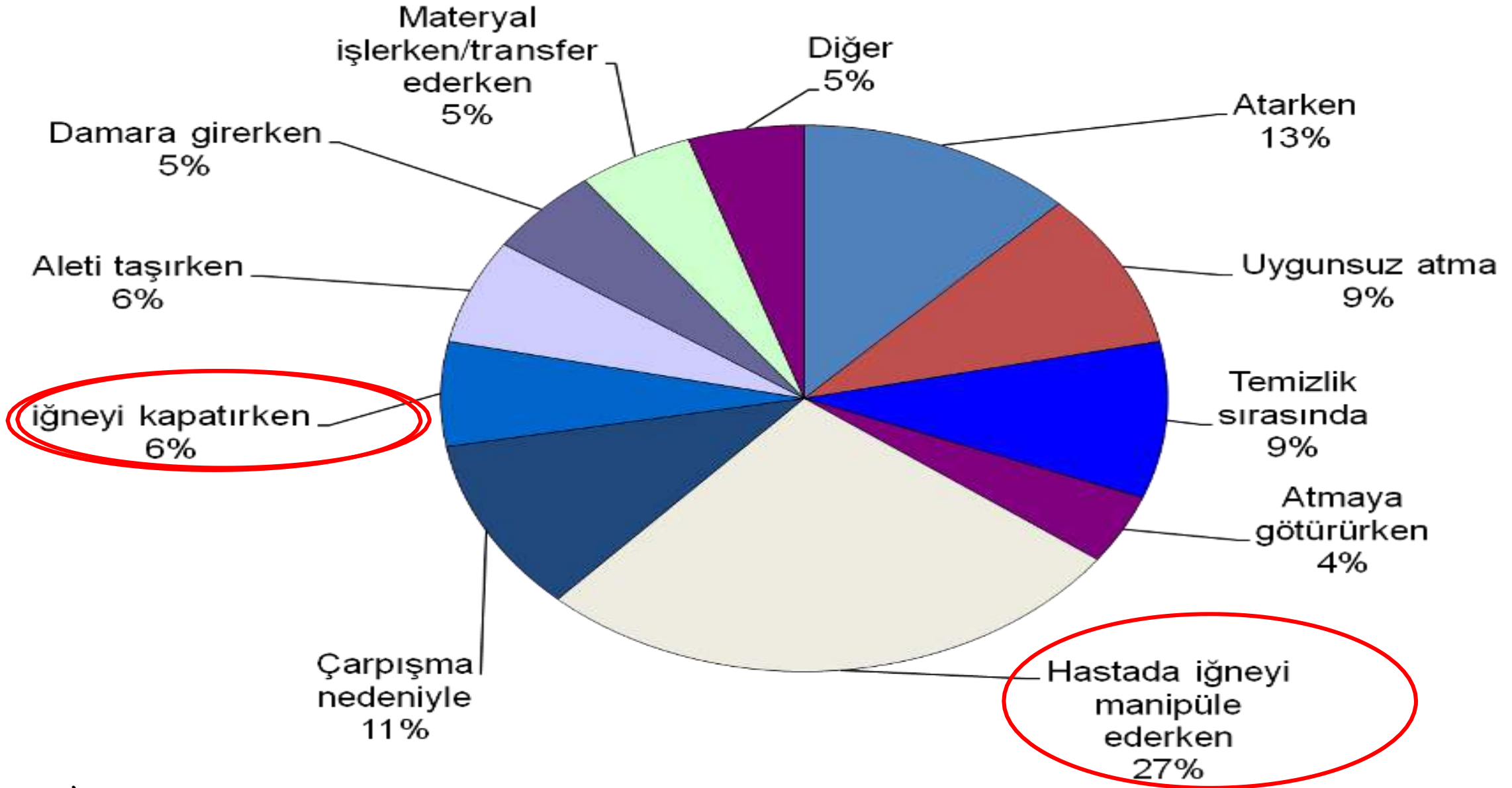
- ✓ Hekim vs Hemşire: Fark yok
- ✓ Kıdemliler (>7 yıl) daha az yaralanıyor!?
- ✓ %67'si tıbbi yardım almamış

Hemşireler %41

Hekimler %10 yardım almış!!!

## Yaralanmaların gerçekleştiği çalışma ortamları

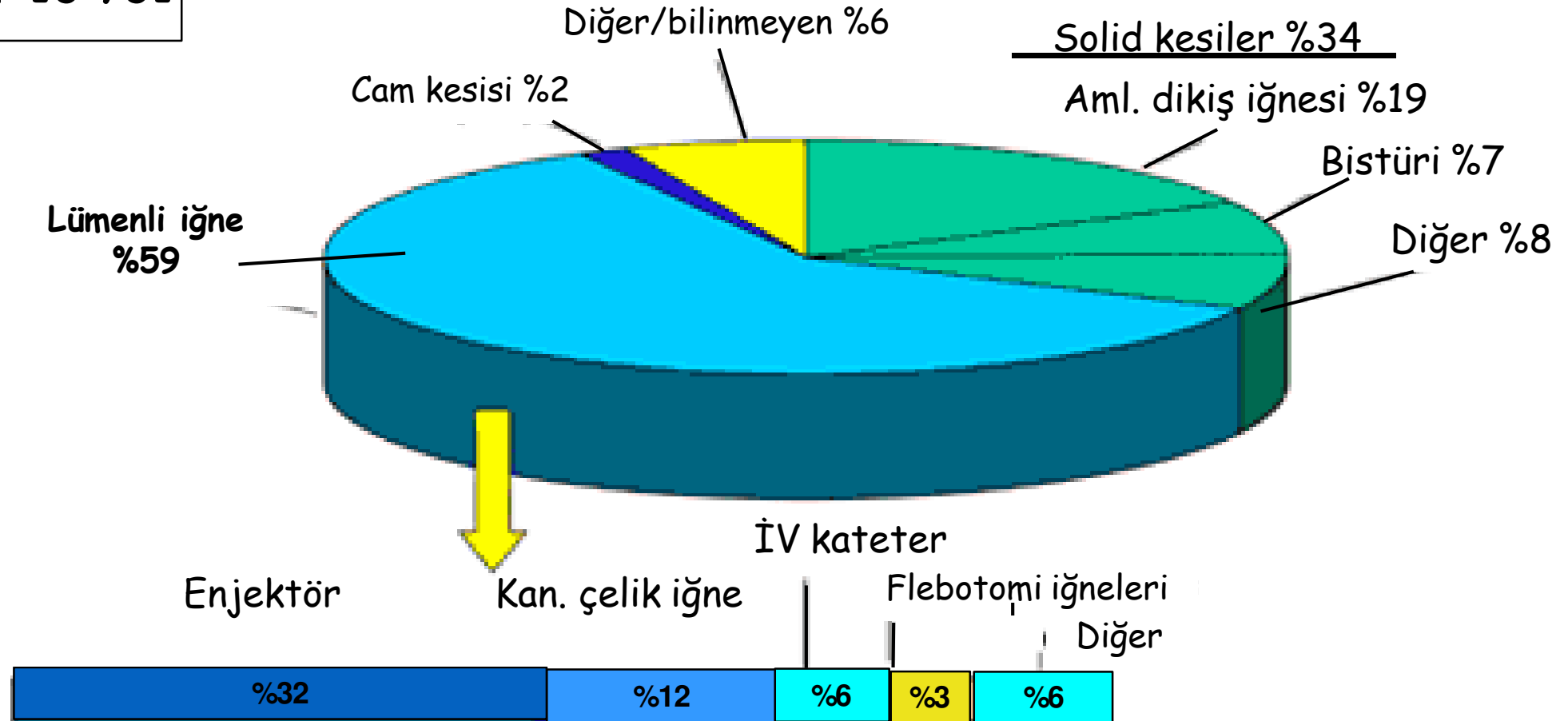




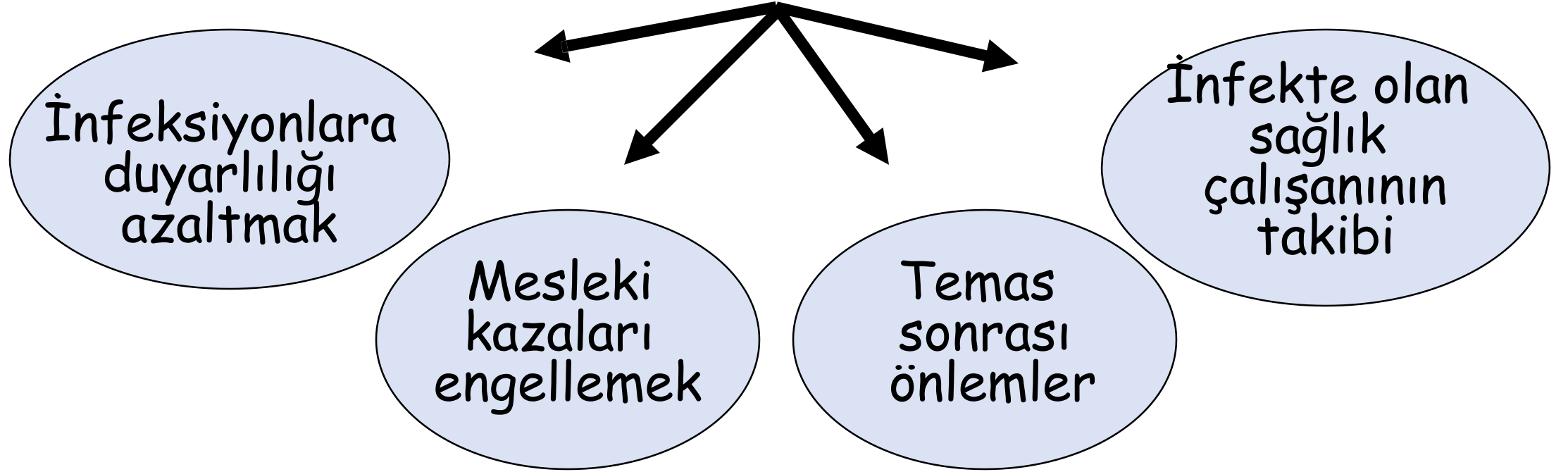
\*İğne kapağını kapatma → **%45** (Azap et al.)

## Perkütan yaralanmaya yol açan aletler

n=13 731



# Yaralanmaların yönetimi



# İnfeksiyonlara duyarlılığı azaltmak

- ✓ Aşılama programları
- ✓ Sağlık eğitim ve öğretim programları



# Mesleki kazaları engellemek

- ✓ Temas olasılığını azaltmak
- ✓ Teknolojik önlemler
- ✓ Evrensel infeksiyon kontrol önlemleri
- ✓ Kesici aletlerle ilgili güvenlik
- ✓ Sağlık çalışanının gözetim ve denetimi
- ✓ Eğitim
- ✓ Atık yönetimi ve depolanması
- ✓ Meslek sağlığı ve güvenliği dökümanları
- ✓ Veri toplanması

# Hastanede Yeni Çalışmaya Başlayanların Sağlık Kontrollerinin Yapılması

- Yeni başlayan personel, **“İŞE GİRİŞ / PERİYODİK MUAYENE FORMU”** doğrultusunda değerlendirilir.
- İlk başlayan sağlık çalışanı için şu tarama testleri yapılır:
  - PPD testi
  - PAAC grafi
  - Hepatit B açısından serolojik testleri: HBs Ag, Anti-HBs , Anti HBc Ig G
  - Hepatit C açısından Anti HCV
  - Anti-HIV (!)
- Gerekli ise Hepatit B, Tetanoz, KKK, BCG, influenza ve diğer aşıları planlanır.
- Yapılanlar ilgili forma ve **“Sağlık Çalışanı Bağışıklama Formu”**na işlenir.

# Sağlık Çalışanlarının Periyodik Taramalarının Yapılması

- Sağlık çalışanlarının periyodik sağlık muayene ve taramaları yapılmalı
- “**Periyodik Muayene Formu**” na işlenmeli
- Sağlık çalışanlarının taramasının yapılması ve bunların kayıtlarının tutulması ve saklanmasından Hastane Yönetiminin görevlendirdiği birim [Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Birimi (!)] sorumlu
- Tüm sağlık çalışanlarının bağışıklama durumu belirlendikten sonra “**Sağlık Çalışanı Bağışıklama Formu**” oluşturulmalı ve takibi yapılmalıdır.

# Sağlık Çalışanları Risk Planı

Grup	Riskler	Takip işlemleri	Periyod
Tüm sağlık çalışanları	Enfeksiyon	Periyodik Sağlık Muayenesi	Yılda bir
		İmmünizasyon (influenza, tetanoz v.b.)	Aşı Takip çizelgesine göre
	Travma	Kesici/Delici Alet Yaralanmaları Önleme ve İzleme Talimatına göre	Olay olduğunda
	Lateks	Anamnez, Anket	-
	Ergonomi	Periyodik Sağlık Muayenesi	Yılda bir

# Sağlık alışanıTarama Planı zellikli Birimler

Grup	Riskler	Takip işlemleri	Periyod
Ameliyathane	Enfeksiyon	Anti HIV, Anti HCV	Yılda bir
		Burun kültürü (Nasal taşıyıcılık)	Yılda bir
Skopi alışanları	Radyoaktivite	Dozumetre takipleri	2 ayda bir
		Tiroid fonksiyon testleri, Tiroid USG	Yılda bir
		Hemogram-periferik yayma	6 ayda bir
		Dermatoloji-Göz hastalıkları	Yılda bir

# Sağlık alışanı Tarama Planı zellikli Birimler

Grup	Riskler	Takip işlemleri	Periyod
Radyoloji ve radyasyona maruz kalan diğer sağlık alışanları  Nükleer tıp  Kardiyoloji	X-ray Radyoaktivite	Dozimetre takipleri	İki ayda bir
		Hemogram	Altı ayda bir
		Periferik yayma	Gerektiğinde veya 6 ayda bir
		Tiroid USG/ TFT(?)	Yılda bir

# Sağlık Çalışanı Tarama Planı Özellikli Birimler

Grup	Riskler	Takip işlemleri	Periyod
Endoskopi Katater Laboratuvarı	Radyoaktivite	Dozimetre	İki ayda bir
		Hemogram	6 ayda bir
		Periferik yayma	Gerektiğinde veya 6 ayda bir
	Enfeksiyon	Anti-HIV, Anti HCV	Yılda bir
Çamaşırhane	Enfeksiyon	Anti-HIV, Anti HCV	Yılda bir
	Gürültü	Odyometrik ölçüm	Yılda bir
Morg	Enfeksiyon	Anti-HIV, Anti HCV	Yılda bir
Acil Servis	Enfeksiyon	Anti-HIV, Anti HCV	Yılda bir

## Sağlık Çalışanı Tarama Planı Özellikli Birimler

Grup	Riskler	Takip işlemleri	Periyod
Onkoloji	Sitotoksik ajanlar	Periyodik muayene	Yılda bir (2-3 yılda bir)
		Tam idrar analizi	Yılda bir
		Hemogram	Yılda bir
		Rutin biyokimya (AST, ALT, Üre, Kreatinin)	Yılda bir
Laboratuvar	Enfeksiyon	İmmünizasyon (Hepatit B, tetanoz v.b.)	Aşı takip çizelgesine göre
	Enfeksiyon	Anti-HIV; Anti HCV	Yılda bir
	Travma	Kesici/Delici Alet Yaralanmaları Önleme ve İzleme talimatına göre	Olay olduğunda
	Lateks	Anamnez, Anket	-
	Gürültü	Odyometrik ölçüm	Yılda bir



# Tüberküloz Açısından Çalışan Sağlığı Ve İş Güvenliği

- TB hastası ile karşılaşan sağlık kurumlarında personelin, verem basilinin bulaşması ve buna karşı alınacak önlemler konusunda eğitilmesi
- Sağlık çalışanlarının periyodik taramalarının yapılması ve kaydı
- İlk tüberkülin deri testi negatif ise booster etkiyi araştırmak için ikinci test yapılır (Çift aşamalı TDT)
- Booster etki bakılınca, TDT sonucu olarak bu geçerlidir.
- Başlangıçta tüberkülin deri testi negatif olan personelin sonraki taramalarda pozitif saptanması konversiyon (koruyucu) tedavi gerektirir. (Aktif hastalık dışlanmalı)

# Tüberküloz Açısından Çalışan Sağlığı Ve İş Güvenliği

- Bağışıklık sistemi önemli derecede baskılanmış olan (kanser hastası, HIV enfeksiyonlu hastalar, immunsupresif ilaç kullananlar, vb.) kişiler tüberküloz laboratuvarında çalıştırılmamalı
- Personel tüberküloz hakkında bilgilendirilmeli ve yeterli biyogüvenlik eğitimi alması sağlanmalı (Biyogüvenlik el kitabı).
- İşe ilk girişte yapılan taramalar, periyodik taramalar ve klinik değerlendirmeleri içeren personele ait uygulama programı; “Tüberküloz Laboratuvarı Personel Takip Formu (Ek-10)”na kayıt edilmeli
- Başlangıç testleri
  - TDT veya tek bir İGST
  - Akciğer filmi
- Klinik değerlendirme
  - Semptomatik değerlendirme
  - Radyolojik değerlendirme
  - Gerekğinde ARB, kültür

# Sonuç Olarak

- Sağlık çalışanları çok tehlikeli iş sınıfında çalışan meslek grubudur
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu şu aşamada sağlık çalışanlarının taranmasında referans olan en belirleyici yasal düzenleme
- Sağlık çalışanlarının periyodik takipleri ile tarama testleri ve gerekli uygulamalarının yapılması ve kayıtlarının saklanması “İşçi Sağlığı ve Güvenliği (İSG)” biriminin sorumluluğundadır
- **Hastanelerde de İşyeri hekimi ve İşçi güvenliği uzmanı bulundurmak zorunludur** ve İSG uygulamalarının tamamından hastane yönetimi doğrudan sorumludur (**01.07.2020'den itibaren**)

# Sonuç Olarak

- Sağlık alışanları işe başlarken detaylı değerlendirmeden geçirilmeli, gerekli tetkikleri yaparak personel sağlık dosyaları oluşturulmalıdır
- Sağlık alışanlarının periyodik muayeneleri yılda bir mutlaka yapılmalıdır
- Özellikli birimlere yönelik sağlık tarama planları mutlaka oluşturulmalıdır
- Delici/kesici alet yaralanmaları ve meslek enfeksiyonlarının tespit ve takibi, sağlık çalışanlarının bağışıklanması, koruyucu ve standart önlemler v.b. konularda İSG ile koordineli olarak “Enfeksiyon Kontrol Birimleri” aktif rol oynamalıdır
- Hastanelerde işçi sağlığı ve güvenliğinin sağlanması standardize edilmelidir
- Tüm alışanların ve özellikli bölümlerin ulusal düzeyde sağlık tarama talimat/planlamasının yapılması ve ulusal bir bildirim ağı oluşturulması gereklidir

TEŞEKKÜRLER ...