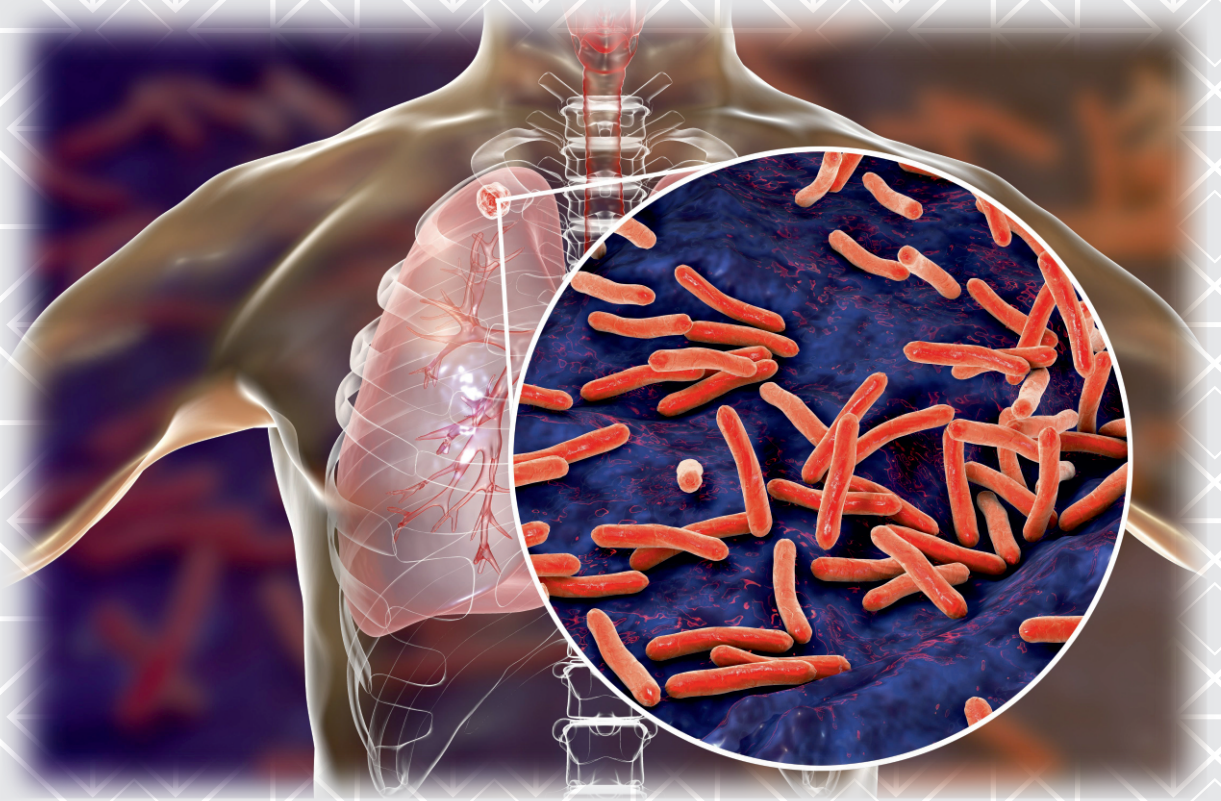




**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**

# **TÜRKİYE'DE VEREM SAVAŞI 2020 RAPORU**





**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI**  
HALK SAĞLIĞI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

# **TÜRKİYE'DE VEREM SAVAŞI**

## **2020 RAPORU**

*Bu raporda 2019 yılı tüberküloz kontrol faaliyetleri, 2018 yılı tüberküloz hasta verileri ve 2017 yılı tüberküloz hastalarının tedavi sonuçları sunulmuştur.*

**Ankara - 2021**

**ISBN:** 978-975-590-821-2

**Sağlık Bakanlığı Yayın No:** 1205

**Baskı:** ARTI6 MEDYA REKLAM MATBAA LTD. ŞTİ.  
Özveren Sokak No:13/A Demirtepe - Çankaya / ANKARA  
Tel: 0312 229 37 41

Ankara-2021

Bu yayın; T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Tüberküloz Dairesi Başkanlığı tarafından hazırlanmış ve bastırılmıştır.

Her türlü yayın hakkı, Sağlık Bakanlığı'na aittir. Kaynak gösterilmeden kısmen dahi olsa alıntı yapılamaz, çoğaltılamaz ve yayımlanamaz.

Alıntı yapıldığında “Türkiye’de Verem Savaşı 2020 Raporu, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Yayın No, Ankara ve Yayın Tarihi” belirtilir.

Ücretsizdir. Parayla satılamaz.

## HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ YAYIN KOMİSYONU

Doç. Dr. Hasan IRMAK

Komisyon Başkanı

Doç. Dr. Nazan YARDIM

HSGM Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Dairesi  
Başkanı

Dr. Kanuni KEKLİK

HSGM Göç Sağlığı Dairesi Başkanı

Uzm. Dr. Fehminaz TEMEL

HSGM Sağlık Tehditleri Erken Uyarı ve Cevap Dairesi  
Başkanlığı

## EDİTÖRLER

Doç. Dr. Tolga TOLUNAY

Bakan Yardımcısı

Doç. Dr. Fatih KARA

Halk Sağlığı Genel Müdürü

## YAYINA HAZIRLAYANLAR

Dr. Seher TOPLUOĞLU

HSGM Tüberküloz Dairesi Başkanı

Uzm. Dr. Mine YENİCE  
(Redaksiyon)

HSGM Tüberküloz Dairesi Başkanlığı Epidemiyolojik  
Değerlendirme ve İstatistik Birimi Sorumlusu

Uzm. Dr. Selda ŞAHAN

HSGM Tüberküloz Dairesi Başkanlığı İlaça Dirençli TB  
Hasta Yönetimi ve Sosyal Yardım Birimi Sorumlusu

S. Murat MUTLU

HSGM Tüberküloz Dairesi Başkanlığı Saha Hizmetleri ve  
İkmal Birimi Sorumlusu

Funda BAYKAL

HSGM Tüberküloz Dairesi Başkanlığı Epidemiyolojik  
Değerlendirme ve İstatistik Birimi

Uzm. Dr. Ayşegül YILDIRIM

HSGM Tüberküloz Dairesi Başkanlığı Epidemiyolojik  
Değerlendirme ve İstatistik Birimi

## YAYIN KOORDİNATÖRÜ

Uzm. Dr. Bekir KESKİNKILIÇ

HSGM Genel Müdür Yardımcısı

## **TEŞEKKÜR**

*Bu verilerin oluŐması, toplanması ve raporlandırılması aŐamalarında emeği bulunan TSM Verem Savaşı Dispanseri Birimi alıŐanlarına, Tüberkuloz İl Koordinatörlerine, İl Sağlık Müdürlüğü alıŐanlarına, Tüberkuloz Dairesi Başkanlığı çalıŐanlarına ve diğer emeği geçenlere teşekkür ederiz.*



## ÖN SÖZ

**T**überküloz halen dünyada önemli halk sağlığı sorunları arasındaki yerini korumaktadır ve dünya amacıyla 2014 yılından bu yana “Tüberkülozu Sonlandırma Stratejisi”ni yürütmektedir. Ayrıca üye ülkeler Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri’ni benimseyerek TB salgınını sona erdirmeyi taahhüt etmiştir. Bakanlığımız Ulusal Tüberküloz Kontrol Programını uzun yıllardır başarıyla yürütmüştür ve küresel hedefler doğrultusunda güncelleyerek kararlılıkla uygulamaya devam etmektedir.

Tüberküloz kontrol hizmetleri, Bakanlığımızın “Sağlıklı hayat tarzının benimsendiği, herkesin sağlık hakkına kolaylıkla ve yüksek hizmet kalitesiyle eriştiği bir Türkiye” vizyonu ve “İnsan merkezli yaklaşımla birey ve toplumun sağlık hakkını ve sağlığını en üst düzeyde korumak, sağlık sorunlarına zamanında, uygun ve etkili çözümleri yüksek hizmet kalitesiyle sunmak” misyonu çerçevesinde yürütülmekte olup son hedefimiz “Veremsiz Bir Türkiye”dir. Bu hedefe ulaşmak için Bakanlık teşkilatımızın, tüm sağlık çalışanlarımızın ve gönüllü kuruluşlarımızın işbirliği ve katkıları ile kontrol çalışmaları yürütülmektedir.

İllerimizde başta verem savaşı dispanserleri olmak üzere birinci, ikinci ve üçüncü basamak, kamu-özel bütün sağlık kurum ve kuruluşlarını, ilgili diğer resmi kurumları ve bireysel olarak tüberküloz hastalarını ziyaret ederek sahada izleme-değerlendirme ve eğitim hizmetleri yürüten saha timleri 2016 yılından bu yana faaliyet göstermektedir. Bu timler kontrol faaliyetlerine desteklerini esirgemeyen, tüberküloz konusunda uzman akademisyen, hekim ve diğer sağlık çalışanlarından oluşturulmuştur.

Bakanlığımız ile Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı arasında imzalanan protokolle ekonomik ve sosyal güçlükler yaşayan hastalara 2018 yılından bu yana düzenli nakdi yardım verilmeye başlanmıştır. Tüberküloz hastalarının tedavilerinin uzun sürmesi, tedavi süresince iş gücü kaybına uğramaları gibi sebeplerle hastalar ve aileleri maddi yardıma ve psiko-sosyal desteğe ihtiyaç duymaktadırlar. Bu desteği sağlayacak olan bu programla hastaların tedavi ve takiplerinin düzenli olarak yürütülmesi ve tedaviye uyumlarının artırılması hedeflenmiştir.

Türkiye’de Verem Savaşı 2020 Raporunda, ülke genelindeki tüberküloz hastaları ile ilgili istatistikler, altyapı ve yürütülen faaliyetler ortaya konulmuştur. Bu rapor, Bakanlığımızın tüberküloz kontrol hizmetleri ile ilgili politikalarına yön verecek, stratejik kararlarımıza ve önümüzdeki yıllar için yapılacak planlamalarımıza yol gösterecektir.

Türkiye’de Verem Savaşı 2020 Raporunun hazırlanmasında ve tüberkülozla mücadelede emeği geçen herkesi gönülden kutlar; başarılı çalışmalarının devamını dilerim.

Dr. Fahrettin KOCA  
Sağlık Bakanı



## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	IV
ÖN SÖZ .....	V
TABLolar DİZİNİ.....	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	XII
KISALTMALAR.....	XIII
TANIMLAR.....	XIV
1- ÖZET .....	1
SUMMARY .....	7
2- GİRİŞ VE AMAÇ .....	11
3- DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ KÜRESEL TÜBERKÜLOZ 2019 RAPORUNDA TÜRKİYE .....	15
4- 2019 YILI FAALİYETLERİ.....	23
4.1. Altyapı.....	25
4.2. Toplantılar ve Eğitim Faaliyetleri.....	28
4.3. İkmal .....	30
4.4. Dispanserlerde Tanı Çalışmaları.....	31
4.5. Temaslı Muayenesi ve Koruma Tedavisi Uygulaması.....	32
4.6. Doğrudan Gözetimli Tedavi Uygulaması .....	36
4.7. Mobil Tarama Çalışmaları .....	37
4.8. Şartlı ve Düzenli Nakdi Sosyal Yardım .....	40
5- TÜRKİYE GENELİ TÜBERKÜLOZ VERİLERİ .....	41
5.1. Hastalık Yüğü.....	44
5.2. Hastalığın Tutulum Yeri .....	52
5.3. Tetkikler (Yayma Mikroskopisi, Kültür, İlaç Duyarlılık Testi) ve Direnç Durumu .....	60
6- İLLERE GÖRE TÜBERKÜLOZ VERİLERİ.....	71
7- TEDAVİ SONUÇLARI .....	91
8- EKLER .....	105
Ek 1. Verilerin Toplanması ve Analizi.....	107
Ek 2. Raporlanma Takvimleri.....	108
9- KAYNAKLAR.....	111





## TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. DSÖ Bölgelerine Göre Tahmini TB Hastalık Yüğü, 2018*	19
Tablo 2. DSÖ Bölgelerine Göre Tedavi Başarısı Oranları, 2017	22
Tablo 3. TSM VSD Birimlerinin Listesi, 2019	26
Tablo 4. TB Saha Timlerinin Ziyaret Ettiğı İller ve Ziyaret Tarihleri, 2019	30
Tablo 5. TB Daire Başkanlığınca İl Değerlendirme Ziyareti Yapılan İller ve Ziyaret Tarihleri, 2019	30
Tablo 6. VSD Birimlerinde Yapılan Tanı Çalışmaları, 2005-2019	31
Tablo 7. VSD Kayıtlarına Göre TB Olgu Sayısı, Temaslı Muayenesi ve Koruma Tedavisine Alınanlar, 2005-2018	32
Tablo 8. İllere Göre Toplam Olgu, Muayene, Temaslı Muayenesi ve Koruma Tedavisine Alınanların Dağılımı, 2018	34
Tablo 9. Yıllara Göre DGT Başlanan Hasta Yüzdeleri	36
Tablo 10. Yıllara Göre Hastaların Tedavi Sonundaki DGT (Kısmi ve Tam DGT) Yüzdeleri	36
Tablo 11. Mobil Tarama Ekipleri Tarafından Yapılan Taramaların Kurumlara Göre Dağılımı, 2019	38
Tablo 12. Kurumlara Göre Yapılan Taramalar ve Sonuçları, 2019	39
Tablo 13. Aylara Göre Nakdi Sosyal Yardım Alan TB Hasta Sayısı, 2019	40
Tablo 14. Yıllara Göre TB Yeni, Nüks Olgu Sayıları ve İnsidans Hızları, 2005-2018	44
Tablo 15. Yeni, Önceden Tedavi Görmüş ve Toplam TB Olgu Sayıları, Olgu Hızları ve Olgu Hızlarındaki Yıllık Değişim, 2005-2018	45
Tablo 16. Toplam TB Olgularının Yaş Gruplarına Göre Sayı, Yüzde ve Olgu Hızları, 2005-2018	46
Tablo 17. Yeni TB Olgularının Yaş Gruplarına Göre Sayı, Yüzde ve Olgu Hızları, 2005-2018	47
Tablo 18. Yaş Gruplarına Göre Toplam TB Olgu Hızındaki Değişim, 2005 ve 2018	48
Tablo 19. Yaş Gruplarına Göre Yeni TB Olgu Hızındaki Değişim, 2005 ve 2018	49
Tablo 20. Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Toplam TB Olgularının Dağılımı, 2018	50
Tablo 21. Cinsiyete ve Yaş Gruplarına Göre Toplam TB Olgu Hızları (Yüz binde), 2018	51
Tablo 22. Toplam TB Olgularında Cinsiyete Göre Hastalığın Tutulum Yeri, 2018	52
Tablo 23. Toplam TB Olgularında Yaş Gruplarına Göre Hastalığın Tutulum Yeri, 2018	53
Tablo 24. Olgu Tanımına Göre Hastalığın Tutulum Yeri, 2018	54
Tablo 25. Yıllara Göre Akciğer ve Akciğer Dışı Yeni Olguların Dağılımı, 2005-2018	55

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 26. Yıllara Göre Akciğer ve Akciğer Dışı Önceden Tedavi Görmüş Olguların Dağılımı, 2005-2018 .....	56
Tablo 27. Yıllara Göre Akciğer ve Akciğer Dışı Toplam Olguların Dağılımı, 2005-2018.....	56
Tablo 28. Akciğer Dışı Tüberküloz Olgularında Tutulan Organların Dağılımı, 2018.....	57
Tablo 29. Akciğer Dışı (AD + “AC+AD”) TB Olgularında Cinsiyete Göre Tutulan Organların Dağılımı, 2018 .....	57
Tablo 30. Çocuk Hastalarda Yıllara Göre TB Menenjit Olgularının Dağılımı, 2005-2018.....	58
Tablo 31. Akciğer Dışı TB Olgularında Tutulan Organların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı, 2018 .....	59
Tablo 32. Akciğer TB* Olgularında Yayma ve Kültür Sonuçları, 2018 .....	60
Tablo 33. Yıllara Göre Akciğer TB* Olgularında Yayma Mikroskopisi Sonuçları, 2005-2018.....	60
Tablo 34. Akciğer TB* Olgularında Yayma Mikroskopisi Pozitifliğinin Yaş Gruplarına Dağılımı, 2018 .....	61
Tablo 35. Olgu Tanımına Göre Akciğer TB* Olgularının Yayma Mikroskopisi Sonuçları, 2018.....	62
Tablo 36. Yıllara Göre Akciğer TB Olgularında Yayma Mikroskopisi Sonuçları, 2009-2018.....	62
Tablo 37. Yıllara Göre Akciğer TB Olgularında Kültür Sonuçları, 2009-2018.....	63
Tablo 38. Yıllara Göre Akciğer TB Olgularında İDT Yapılma Durumu, 2009-2018 .....	63
Tablo 39. Akciğer TB* Olgularında Yayma Mikroskopisi ve Kültür Sonuçlarının Birlikte Değerlendirilmesi, 2010-2018 .....	64
Tablo 40. İlaç Duyarlılık Testi Çalışılan Yeni, Önceden Tedavi Görmüş ve Toplam Olgularda İlaç Direnci Dağılımı, 2010-2018* .....	65
Tablo 41. İlaç Duyarlılık Testi Çalışılan Hastalarda Olgu Tanımına Göre Tekli ve Çoklu İlaç Direnci Dağılımı, 2018*.....	66
Tablo 42. Yeni, Önceden Tedavi Görmüş ve Toplam Olgularda ÇİD-TB Oranları, 2005-2018.....	67
Tablo 43. ÇİD-TB Olgularının Temel Özelliklerine Göre Dağılımı, 2018.....	68
Tablo 44. ÇİD-TB Olgularının Yıllara ve Doğduğu Ülkelere Göre Dağılımı, 2014-2018.....	69
Tablo 45. ÇİD-TB ve YİD-TB Olgu Dağılımı, 2005-2018 .....	70
Tablo 46. TB Olgularında HIV Testi Yapılma Durumu ve HIV (+) TB Olguları, 2009-2018.....	70
Tablo 47-a. İllerin Yıllara Göre Toplam TB Olgu Sayıları, 2009-2018.....	74
Tablo 47-b. İllerin Yıllara Göre Toplam TB Olgu Hızı, 2009-2018 .....	76
Tablo 48. İllerin Toplam TB Olgularının Cinsiyete Göre Dağılımı, 2018.....	78

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 49. İllerin Toplam TB Olgularının Hastalığın Tutulum Yerine Göre Dağılımı, 2018.....	80
Tablo 50. Toplam TB Olgularının İllere ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımı, 2018 .....	82
Tablo 51. Toplam TB Olgularının İllere ve Olgu Tanımına Göre Dağılımı, 2018.....	84
Tablo 52. Toplam TB Olgularının İllere, Olgu Tanımına ve Cinsiyete Göre Dağılımı, 2018 .....	86
Tablo 53. İllere Göre Toplam Akciğer TB Olgularında Bakteriyoloji Sonuçları, 2018.....	88
Tablo 54. Toplam TB Olgularında Hastalığın Tutulum Yerine Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları .....	94
Tablo 55. Yeni Olgularda Hastalığın Tutulum Yerine Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları .....	94
Tablo 56. Önceden Tedavi Görmüş Olgularda Hastalığın Tutulum Yerine Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları.....	95
Tablo 57. Yayma (+) Akciğer TB Olgularında Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları .....	95
Tablo 58. Olgu Tanımına Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları .....	96
Tablo 59. Toplam TB Olgularının Cinsiyete Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları .....	97
Tablo 60. Toplam TB Olgularının Yaş Gruplarına Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları .....	98
Tablo 61. Toplam TB Olgularında Yıllara Göre Tedavi Sonuçları, 2005-2017 .....	99
Tablo 62. TB Olgularında İllere Göre Tedavi Sonuçları ve DGT Oranları, 2017 Hastaları .....	100
Tablo 63. Yeni, Yayma (+) AC TB Olgularında İllere Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları .....	102
Tablo 64. 2015 Yılı ÇİD-TB Olgularının 2. Yıl ve 3. Yıl Tedavi Sonuçları.....	104
Tablo 65. 2016 Yılı ÇİD-TB Olgularının 2. Yıl (24. ay) Tedavi Sonuçları .....	104
Tablo 66. 2018 Yılında Tüberküloz Tanısı Almış Olguların Raporlanma Takvimi .....	108
Tablo 67. 2017 Yılı Tüberküloz Olgularının 12. Ay Tedavi Sonuçlarının Raporlanma Takvimi .....	109
Tablo 68. 2016 Yılı ÇİD-TB Olgularının 24. Ay Tedavi Sonuçlarının Raporlanma Takvimi .....	110

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. DSÖ Küresel Tüberküloz 2019 Raporu Türkiye Özet Sayfası.....	18
Şekil 2. Ülkelere Göre Tahmini TB İnsidans Hızları, 2018.....	19
Şekil 3. Ülkelere Göre Yeni TB Olgularında RD/ÇİD-TB Oranı, 2018.....	20
Şekil 4. Ülkelere Göre Önceden Tedavi Görmüş Tüberküloz Olgularında RD/ÇİD-TB Oranı, 2018.....	20
Şekil 5. Ülkelere Göre TB Olgularında HIV Testi Uygulaması (HIV durumu bilinen yeni ve nüks TB hastalarının yüzdesi), 2018.....	21
Şekil 6. Ülkelere Göre Yeni ve Nüks TB Olgularında Tahmini HIV Prevalansı, 2018.....	21
Şekil 7. Ülkelere Göre Yeni ve Nüks TB Hastalarında AC Dışı Olguların Oranı, 2018.....	22
Şekil 8. İllere Göre TSM VSD Birimlerinin Sayıları 2019.....	25
Şekil 9. Verem Savaşı Dispanseri (VSD) Birimlerinde Yapılan Tanı Çalışmaları, 2005-2019.....	32
Şekil 10. TB Hastası, Temaslı Muayenesi ve Koruma Tedavisine Alınan, 2005-2018.....	33
Şekil 11. Mobil Tarama Ekipleri ve Faaliyet Gösterdikleri İller, 2019.....	37
Şekil 12. Mobil Tarama Ekipleri Tarafından Tarama Yapılan Kişi Sayısı, 2006-2019.....	39
Şekil 13. Yıllara Göre TB İnsidansı, 2005-2018.....	44
Şekil 14. Yeni, Önceden Tedavi Görmüş ve Toplam Olgu Hızları, 2005-2018.....	45
Şekil 15. Yaş Gruplarına Göre Toplam TB Olgu Hızları, 2005 ve 2018.....	48
Şekil 16. Yaş Gruplarına Göre Yeni TB Olgu Hızları, 2005 ve 2018.....	49
Şekil 17. Yaş Gruplarına Göre Yeni TB Olgu Hızları, 2005-2018.....	50
Şekil 18. Toplam TB Olgularının Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Dağılımı, 2018.....	51
Şekil 19. Toplam TB Olgularının Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Olgu Hızları, 2018.....	52
Şekil 20. Toplam TB Olgularında Cinsiyete Göre Hastalığın Tutulum Yeri, 2018.....	53
Şekil 21. Toplam TB Olgularında Yaş Gruplarına Göre Hastalığın Tutulum Yeri, 2018.....	54
Şekil 22. Akciğer Dışı TB Olgularının Tutulan Organ ve Cinsiyete Göre Dağılımı, 2018.....	58
Şekil 23. Akciğer TB* Olgularında Yayma Mikroskopisi Sonuçları, 2005-2018.....	61
Şekil 24. Yeni, Önceden Tedavi Görmüş ve Tüm Olgularda ÇİD-TB Sayıları, 2005-2018.....	67
Şekil 25. Olgu Tanımına Göre Tedavi Sonuçları, 2017.....	96
Şekil 26. Toplam TB Olgularının Cinsiyete Göre Tedavi Sonuçları, 2017.....	97
Şekil 27. Toplam TB Olgularında Yaş Gruplarına Göre Tedavi Başarısı, 2017.....	98
Şekil 28. Toplam TB Olgularında Yıllara Göre Tedavi Sonuçları, 2009-2017.....	99

## KISALTMALAR

AC	Akciğer
AD	Akciğer Dışı
ARB	Aside Rezistan Basil
CISID	Computerized Information System for Infectious Diseases (DSÖ'nün Bulaşıcı Hastalıklar İçin Elektronik Bilgi Sistemi)
ÇİD-TB	Çok İlaça Dirençli Tüberküloz
DGT	Doğrudan Gözetimli Tedavi
DGTS	Doğrudan Gözetimli Tedavi Stratejisi
DSÖ/WHO	Dünya Sağlık Örgütü/World Health Organization
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control (Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi)
EuroTB	Avrupa Tüberküloz Sürveyansı
GİS	Gastrointestinal Sistem
GÜS	Genitoüriner Sistem
HSGM	Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü
HSL	Halk Sağlığı Laboratuvarı
İDT	İlaç Duyarlılık Testi
LAP	Lenfadenopati
LTBE	Latent Tüberküloz Enfeksiyonu
MSS	Merkezi Sinir Sistemi
MTBC	Mycobacterium Tuberculosis Complex
MTE	Mobil Tarama Ekibi
RD-TB	Rifampisine Dirençli Tüberküloz
TB	Tüberküloz
TBDB	Tüberküloz Dairesi Başkanlığı
TDM	Tüberküloz Dışı Mikobakteri
TSİM	Temel Sağlık İstatistikleri Modülü
TSM	Toplum Sağlığı Merkezi
TUTSA	Türkiye Ulusal Tüberküloz Sürveyans Araştırması
UTRL	Ulusal Tüberküloz Referans Laboratuvarı
UTS	Ulusal Tüberküloz Sistemi
VSD	Verem Savaşı Dispanseri
<b>İlaç Kısaltmaları</b>	
E	Etambutol (EMB)
H	İzoniiazid (İNH)
R	Rifampisin (RİF)
S	Streptomisin (SM)

## TANIMLAR

### Olgu Tanımları ve Epidemiyolojik Tanımlar

**Olgu:** Tüberküloz (TB) basili ile enfekte olarak hastalık tablosu geliştiren kişilerdir. Vaka ve Hasta terimleri de aynı anlamda kullanılmaktadır.

**Olgu Hızı:**  $\text{Olgu sayısı} / \text{Nüfus} \times 100.000$

**Toplam Olgu Hızı:** Belirtilen yılda kayıtlara giren yeni, nüks, takip dışı kalıp dönen ve tedavi başarısızlığından gelen olguların toplamının nüfusa bölünmesiyle elde edilen hızdır.

**İnsidans:** Belirtilen yılda kayıtlara giren yeni ve nüks olguların toplamının nüfusa bölünmesiyle elde edilen hızdır (DSÖ tüberküloz insidansı hesabında yeni ve nüks olgu sayılarını kullanmaktadır. İnsidans:  $\text{Yeni} + \text{Nüks olgu sayısı} / \text{Nüfus} \times 100.000$ ).

**Olgu Hızındaki Yıllık Değişim:**  $(\text{O yılın olgu hızı} - \text{Bir önceki yılın olgu hızı}) / \text{Bir önceki yılın olgu hızı} \times 100$

**Bakteriyolojik Olarak Doğrulanmış TB:** Bu tanım, yayma, kültür ya da valide edilmiş bir moleküler test ile pozitif bulunan hasta için kullanılır.

**Yeni Olgu:** Daha önce TB tedavisi görmemiş ya da bir aydan daha kısa süre tedavi almış hastalardır.

**Önceden Tedavi Görmüş Olgu:** Daha önce en az bir ay tedavi görmüş TB hastasıdır. Bu tanım, nüks, takip dışı kalıp dönen ve tedavi başarısızlığından gelen olguları içermektedir.

**Nüks Olgu:** Daha önce TB tanısı konup tedavisini başarıyla tamamlamış olan hastada yeniden TB tanısı konulursa, yani balgamda basil pozitifliği saptanırsa nüks kabul edilir (Önceki TB tanı ve tedavi tarihinin burada bir önemi yoktur).

**Takip Dışı Kalıp Dönen Olgu:** Tedaviye iki ay ya da daha uzun süre ara verdikten (takip dışı kaldıktan) sonra yeniden yayma pozitif olarak başvuran hastalardır (bazen yayma negatif olabilir fakat klinik ve radyolojik değerlendirme ile aktif TB kararı verilebilir; yayma negatif olan hasta bir üst merkeze sevk edilir).

**Tedavi Başarısızlığından Gelen Olgu:** Yeni tanı konulmuş ve tedavinin başlangıcından beş ay ya da daha sonra alınan balgam örneklerinde yayma ya da kültür ile basil gösterilen hastadır.

**Akciğer Tüberkülozu:** Akciğer parankimini ya da trakea bronş ağacını tutan TB için kullanılır.

Akciğer parankiminde tutulum yoksa, plevra efüzyonu ya da toraks içinde (hilusta, mediastende) lenf bezi büyümesi ile olan TB, akciğer dışı (AD) TB kabul edilir.

**Akciğer Dışı Tüberküloz (AD-TB):** Akciğer parankimi dışındaki organlardan alınan örneklerde Aside Rezistan Basil (ARB) gösterilebilen ya da TB ile uyumlu histolojik ve klinik bulgusu olan hastalar bu gruba girmektedir.

**Akciğer ve Akciğer Dışı Tüberküloz:** Akciğer TB ve AD-TB birlikte ise bu grup hastalarda her iki tutulumun da olduğu belirtilir; akciğer dışı tutulan organ(lar) da belirtilir. Bu grup hastalar DSÖ'ye akciğer TB olarak bildirilmektedir.

**Yayma Pozitif Akciğer Tüberkülozu:** En az iki balgam (açlık mide suyu, indüklenmiş balgam, bronkoskopik lavaj da olabilir) örneğinde yayma ile ARB gösterilen hastalar ya da balgam (açlık mide suyu, indüklenmiş balgam, bronkoskopik lavaj da olabilir) yaymasında bir kez ARB pozitif bulunan ve radyolojik bulguları akciğer TB ile uyumlu olan ve bir hekim tarafından TB tedavisi kararı verilen hastalar ya da balgam (açlık mide suyu, indüklenmiş balgam, bronkoskopik lavaj da olabilir) yaymasında bir kez ARB pozitif bulunan ve kültürü de pozitif gelen hastalar.

## Tedavi ve Tedavi Sonuçları ile İlgili Tanımlar

**Doğrudan gözetimli tedavi (DGT):** TB hastasının tüm tedavi süresince ilaçlarının her dozunu denetlenen bir görevli ya da sorumlu kişinin gözetiminde içmesi ve bu durumun kaydedilmesi esasına dayanan bir tedavi şeklidir.

**Kür:** Başlangıçta bakteriyolojik tanı konulmuş akciğer TB hastasında, klinik ve radyolojik iyileşmeyle birlikte birisi tedavinin idame döneminde diğeri tedavinin tamamlandığı ayda olmak üzere en az iki kez yayma ya da kültür negatifliğinin gösterilmesidir.

**Tedaviyi Tamamlama:** Öngörülen tedaviyi süresi içinde tamamlayan olguda, tedavinin idame dönemi ya da sonunda balgam incelemesi yapılamadığı durumlarda, klinik ve radyolojik bulguları ile başarılı kabul edilerek tedavinin sonlandırılmasıdır. AD-TB olgularında tedavi sonucu başarılı ise bu gruba eklenir.

**Tedavi Başarısı:** Kür ve tedaviyi tamamlamanın toplamı, tedavi başarısı olarak adlandırılır.

**Ölüm:** Tedavi sırasında TB hastasının ölmesidir. Hasta, TB ya da TB dışı bir nedene bağlı olarak ölmüş olabilir. Her iki durumda da bu ölüm TB hastasının kayıtlarına ve tedavi sonuçlarının raporlanmasına ölüm olarak girilecektir. Hiç tedavi almadan ölen TB olguları da kayda geçirilir ve tedavi sonucu “ölüm” olarak kaydedilir.

**Tedavi Başarısızlığı:** Tedavisinin 5. ayı ve sonrasında hastanın balgam yayma ya da kültür pozitifliğinin saptanmasıdır. Pozitiflik ya tedavi süresince devam edebilir ya da negatifleşir ve yeniden pozitifleşebilir. Nüks ya da takip dışı kalıp dönen hastalarda da 5. ayda yayma ya da kültür pozitifliği tedavi başarısızlığı olarak kabul edilir.

**Takip Dışı Kalan:** Tedavisi sırasında TB hastasının ardışık iki ay ya da daha uzun süre ile ilaçlarını almamasıdır ya da tedaviye 2 aydır başlanmamış olmasıdır.

**Nakil Giden:** Hastanın başka bir dispanser bölgesine (ya da yurt dışına) gitmesi nedeniyle tedavi sonuçlarının bilinmemesi durumudur.

**TB Değil:** Tedavi başlanmış; fakat sonradan TB olmadığı anlaşılmış hastalardır. Bu tanıma giren hastalar kohorttan çıkarılacaktır (Başlangıçta kültürde Mycobacterium tuberculosis complex (MTBC) olarak tanımlanmışsa bu olgu TB’dir. Daha sonra kültürde Tüberküloz dışı mikobakteri (TDM) üremesi de olsa, hasta danışılır ve klinisyen kararına göre TB tedavisi sürdürülür. Başlangıç kültürleri de dahil tüm kültürlerinde TDM üerse ilgili uzman hekime yönlendirilir ve dosyası kapatılır).

**Tedavisi Devam Eden:** Tedavi başlangıcından 12 ay sonra hastanın kayda alındığı dönemde başlanan ya da daha sonra değiştirilen tedavisi sürüyorsa bu grupta ele alınır. Tedavinin neden devam ettiği hasta kayıtlarına yazılmalıdır.

**Çok İlaç Direnç (ÇİD-MDR):** Hem H’ye hem de R’ye direnç olmasıdır. Birlikte başka ilaç direnci de olabilir.

**Yaygın İlaç Direnci (YİD-XDR):** ÇİD’e ek olarak, bir kinolona ve bir parenteral ilaca (kapreomisin, kanamisin, amikasin) direnç olmasıdır. Birlikte başka ilaç direnci de olabilir.

## Temaslı Tanımları

**Temaslı:** Bulaştırıcı TB hastası ile aynı havayı paylaşan ve TB basiline maruz kalan kişidir.

**Temaslı Taraması:** TB hastasının tespitinden sonra bulaştırıcılık süresinin belirlenmesi ile birlikte ev içi ve ev dışı (işyeri, okul, toplu yaşam alanı vb.) temaslıların tüberküloz yönünden muayenelerinin yapılmasıdır.







**ÖZET**



## ÖZET

Tüberküloz hasta verileri 2005 yılından önce verem savaşı dispanserlerinden aylık toplam istatistikler olarak gönderilmekte, Başkanlığımızca il ve ülke düzeyinde istatistikler hesaplanmaktaydı. Ülkemizde 2006 yılında uygulanmaya başlanan Doğrudan Gözetimli Tedavi Stratejisi kapsamında 2005 yılından itibaren dispanserlere kayıtlı her bir hastanın verisi bireysel olarak toplanmaya ve analiz edilerek raporlanmaya başlanmıştır.

TB hastalarının tanı ve tedavileri uzun süreli programlar dahilinde yürütüldüğü için 2020 raporunda 2019 yılı faaliyetleri, 2018 yılı hasta verileri, 2017 yılı hastalarının tedavi sonuçları, 2016 yılı Çok İlaça Dirençli Tüberküloz (ÇİD-TB) hastalarının ikinci yıl tedavi sonuçları ve 2015 yılı ÇİD-TB hastalarının da 2. ve 3. yıl tedavi sonuçları sunulmuştur.

### **Dünya Sağlık Örgütü Küresel Tüberküloz 2019 Raporunda Türkiye**

DSÖ'nün Küresel Tüberküloz 2019 Raporunda Türkiye'nin 2018 yılı tahmini insidans hızı yüz binde 16 ve tahmini mortalite hızı yüz binde 0,51 olarak verilmiştir.

Türkiye ÇİD-TB açısından yüksek hastalık yüküne sahip 30 ülke arasında değildir. Raporda Türkiye'de tahmini Rifampisin Direnci (RD)/ÇİD-TB oranı yeni olgularda %3,5, önceden tedavi görmüş olgularda ise %12 olarak verilmiştir.

Türkiye'de 2018 yılında kayıtlara giren toplam 11.786 TB olgusundan 8.382'sine (%71,1) HIV testi yapılmıştır. Yeni ve nüks olgularda test yapılan hasta sayısı 8.234'tür (%71,1). Türkiye'de 2018 yılında kayıtlara giren toplam 11.786 olgudan 70'inin (%0,6) (yeni+nüks 67 hasta) HIV (+) olduğu tespit edilmiştir. Raporda Türkiye'nin 2018 yılı yeni ve nüks TB olgularında HIV prevalansı %0,0-4,9 aralığında verilmiştir.

Türkiye'nin 2018 yılı yeni ve nüks TB olgularında AD TB oranı  $\geq$ %30 olarak verilmiştir.

Türkiye'nin 2017 yılı yeni+nüks olgularda tedavi başarısı %86 ve önceden tedavi görmüş olgularda (tedavi başarısızlığından gelen ve takip dışı kalıp dönen) %58'dir.

### **2019 Yılı Tüberküloz Kontrol Faaliyetleri**

Ülkemizde 2019 yılı sonu itibarıyla 174 Verem Savaşı Dispanseri (VSD) bulunmaktadır. Bunlardan 15 tanesi Verem Savaşı Derneği Dispanseri olarak faaliyet göstermektedir.

21-23 Mart 2019 tarihleri arasında Ulusal Tüberküloz Kontrol Programı, Tüberküloz Bilimsel Danışma Kurulu Toplantısı ve Dünya Tüberküloz Günü Etkinliği yapılmıştır.

Hekimlere Yönelik Verem Savaşı Sertifikalı Eğitim Programı kapsamında 07-12 Ekim 2019 tarihleri arasında Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 28 hekime eğitim verilmiştir.

Yardımcı Sağlık Personeli Verem Savaş Eğitimi çerçevesinde 21-25 Ekim 2019 tarihleri arasında 5 gün süreyle, 36 personele eğitim verilmiştir.

VSD birimlerinde göreve yeni başlayan hekimler için rotasyon hizmet içi eğitimleri Şubat ve Ekim 2019 tarihleri arasında 15 grupta ve 5'er gün süreyle 156 hekime verilmiştir.

06-12 Ocak 2019 tarihleri arasında 72. Verem Eğitim ve Propaganda Haftası yurt genelinde kapsamlı etkinliklerle kutlanmıştır.

Kontrol faaliyetlerini yerinde izlemek ve değerlendirmek amacıyla Nisan-Eylül 2019 tarihleri arasında Balıkesir, Çanakkale, Elazığ, Eskişehir, Konya, Malatya ve Sivas illerine yapılan beş ziyaret ile TB saha timleri çalışması yapılmıştır. Tüberküloz Saha Timlerinin çalışmalarının sonuçlarının değerlendirilmesi kapsamında Adana, Gaziantep, İstanbul ve İzmir'e Eylül ve Ekim 2019 tarihlerinde ziyaretler yapılmıştır.

Rutin ikmal ve sürveyans çalışmaları yürütülmüştür. Bedakuilin ve Delamanid etkin maddeli ilaçlar Tüberküloz Tanı ve Tedavi Rehberinde belirtilen 4 referans hastanesinin (Ankara Atatürk, İzmir Dr. Suat Seren, İstanbul Süreyyapaşa ve İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastaneleri) talepleri doğrultusunda ve sadece yatan hastaların tedavilerinde kullanılmak üzere ilk kez 2019 yılında tedarik edilerek dağıtılmıştır.

Halen 22 ilin kendi kapasitesi mevcut olup (Üniversite, Eğitim Araştırma Hastanesi veya Halk Sağlığı Laboratuvarı) 59 ilden 16 bölge TB laboratuvarına ileri tetkik (yayma mikroskopisi, kültür ve İDT) için örnek gönderilmektedir. 2019 yılı için gönderilen toplam örnek sayısı 110.907'dir.

2018 yılı için temaslı muayene sayısı 130.255 (hasta başına 11,1 kişi) iken koruma tedavisine alınanların sayısı ise 36.960 kişi (hasta başına 3,1 kişi)'dir.

Temel Sağlık İstatistikleri Modülü (TSİM) üzerinden alınan VSD-17 aylık çalışma formu verilerine göre 2019 yılında dispanserlerde kayıt altına alınan hastaların %98,5'inin tedavilerine DGT'li olarak başlanmıştır. Tedavi süresince DGT oranı (kısmi ve tam DGT toplamı) ise 2017 yılı hastalarında %98,7'dir.

Yurt genelinde İl Sağlık Müdürlüklerine bağlı olarak faaliyet gösteren 20 Mobil Tarama Ekibi tarafından 2019 yılı içinde yurt genelinde 419 cezaevi, 280 huzurevi, 55 çocuk yuvası, 29 askeri birlik, 77 sağlık kurumu, 79 okul, 84 yurt, 91 diğer (esnaf, otel, belde, köy vb.) olmak üzere toplam 1.114 kurumda tarama faaliyeti gerçekleştirilmiştir. Bu taramalarda 266.794 kişinin röntgen taraması yapılmış, 7.359 TB şüphelisi saptanmış ve ileri tetkikler sonucunda 104 kişinin TB hastası olduğu tespit edilmiştir.

Toplam 4.593 TB hastası 2019 yılında en az bir kere nakdi sosyal yardımdan yararlanmıştı. Bu hastalara Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından toplam 33.853.041,34 TL ödeme yapılmıştır.

### **2018 Yılı Türkiye Geneli Tüberküloz Hasta Verileri**

Toplam 11.786 TB hastası 2018 yılında VSD'lerin kayıtlarına girmiştir. DSÖ'nün VSD'lere kayıtlı yeni+nüks olgu sayısına göre hesapladığı insidans ise yüz binde 14,6'dan yüz binde 14,1'e gerilemiştir. Toplam olgu hızı da yüz binde 14,9'dan yüz binde 14,4'e (% -3,6) düşüş göstermiştir.

Sürveyansın güçlendirildiği ve olgu bazlı veri toplamanın başladığı 2005 yılı ile 2018 yılı arasında yaş gruplarına göre olgu hızları azalmıştır. Bu azalma en belirgin olarak % -63,6 ile 15-24 yaş grubunda gerçekleşmiştir.

Hastaların 6.778'i (%57,5) erkek, 5.008'i (%42,5) kadındır. Erkek/Kadın oranı 1,4'tür. Olgu hızı erkeklerde yüz binde 16,5 ve kadınlarda 12,3'tür. Olgu hızının yaş gruplarına dağılımı incelendiğinde, 15-24 yaş grubundan başlayarak yükseldiği, 65 ve üzeri yaş grubunda en yüksek düzeye (yüz binde 30,7) ulaştığı görülmektedir.

Verem savaşı dispanserlerinde 2018 yılında kayıt altına alınan yabancı ülke doğumlu hastaların sayısı 1.278'dir. Yabancı ülke doğumlu hastaların %85,3'ü (1.090) Asya, %7,5'i (96) Avrupa, %7,0'si (90) Afrika ve %0,2'si (2) Amerika kıtası ülkelerindedir.

Hastaların %60,4'ü akciğer tutulumu, %34,3'ü akciğer dışı organ tutulumu, %5,3'ü hem akciğer hem de akciğer dışı tutulum göstermiştir. Erkeklerde akciğer tutulumu (%70,3) kadınlardan (%46,9) daha yüksektir. Yeni olguların yarısından fazlası akciğer TB tanısı almıştır. Önceden tedavi görmüş olgulardan da takip dışı kalıp dönenlerin %80'inden fazlası akciğer TB'dir. Akciğer dışı organ tüberkülozu olgularında en sık ekstratorasik lenf bezleri (%28,8), plevra (%22,6) ve intratorasik lenf bezleri (%11,0) tutulumu olduğu tespit edilmiştir.

2018 yılında akciğer tüberkülozu olan 7.738 hastada yapılan bakteriyolojik tetkikler incelendiğinde %90,5'ine yayma mikroskopisi, %86,8'ine kültür yapılmıştır. Yapılan yayma mikroskopilerinin yarısından fazlası (%57,8), kültürlerin de %80,0'i pozitif saptanmıştır. Kültür (+) AC TB olgularında İlaç Duyarlılık Testi (İDT) yapılma yüzdesi 95,8 olarak tespit edilmiştir.

Genellikle İDT çalışılan yeni TB olgularında en sık görülen ilaç direnci olan H direnci 2018 yılında %11,6'dır. Önceden tedavi görmüş olgularda ise tüm ilaçlara karşı direnç daha yüksektir, ancak 2010 yılından bu yana azalma mevcuttur.

İDT çalışılan olgularda 2018 yılı için tek ilaç olarak en sık H (%6,0) ve S (%4,7) direnci, ikili ilaç olarak HS (%2,8) direnci, üçlü ilaç olarak HRS (%1,1) direnci saptanmıştır. İDT çalışılan olgularda toplam direnç oranı %19,2 olarak gerçekleşmiştir.

İDT yapılanlarda ÇİD-TB oranı yeni olgularda %2,6 iken (n= 131), önceden tedavi görmüş olgularda %9,9 (n= 45) olarak saptanmıştır. ÇİD-TB olgularından 8'i YİD-TB'dir.

TB olgularına giderek daha fazla sayıda HIV testi yapılmaktadır. Bu oran 2010 yılında olguların %3,5'i iken 2018'de %71,1'e (n= 8.382) yükselmiştir. Olguların %0,6'sı (n= 70) HIV (+) saptanmıştır.

### İllere Göre Tüberküloz Verileri

2018 yılında en fazla TB olgusuna sahip olan üç ilimiz İstanbul (n= 3.528), İzmir (n= 613) ve Bursa (n= 577) olarak sıralanırken en az olgu sayısına sahip üç ilimiz Bayburt (n= 3), Tunceli (n= 4) ve Gümüşhane (n= 6)'dır.

İllere göre toplam olgu hızları değerlendirildiğinde 2018 yılında en yüksek olgu hızına sahip 4 ilimiz sırasıyla Edirne (yüz binde 29,9), İstanbul ve Karabük (23,4) ve Düzce (22,9)'dir. Bayburt (3,6), Gümüşhane (3,7) ve Burdur (4,4) en düşük olgu hızına sahip illerdir.

Saptanan olgulara yayma mikroskopisi yapma açısından Şırnak (%39,1), Hakkari (%66,7) ve Rize (%69,0) en düşük yüzdelere sahip üç ilimizdir. Şırnak (%21,7), Siirt (%35,7) ve Mersin (%52,0) en düşük kültür yapma yüzdelere sahip illerimizdir. Iğdır (%50,0), Çorum (%55,6) ve Rize (%64,0) de en düşük İDT yapılma oranlarına sahip illerimizdir.

### 2017 Yılı Hastaları Tedavi Sonuçları

VSD'lere 2017 yılında kaydedilen 12.046 hastadan 67'sinin (yeni olgularda 62 kişi, önceden tedavi görmüşlerde 5 kişi) daha sonraki incelemelerde TB olmadığı anlaşılmıştır. Bu nedenle tedavi sonuçları 11.979 hasta (11.039 yeni + 940 önceden tedavi görmüş) üzerinden verilmiştir.

Akciğer ve akciğer dışı olmak üzere tüm olgularda (n=11.979) tedavi başarısı %84,6'dır. Tedavi başarısı yeni olgularda %85,7, önceden tedavi görmüş olgularda %71,1 olarak tespit edilmiştir. Ölüm oranı; tüm olgularda %7,0, yeni olgularda %6,9 ve önceden tedavi görmüş olgularda %7,6 olarak saptanmıştır.

Yayma pozitif AC TB olgularında tedavi başarısı (kür+tedavi tamamlama) yeni olgularda (n= 4.195) %83,5, önceden tedavi görmüş olgularda (n= 534) %65,8 ve tüm olgularda %81,4'tür.

Tedavi başarısı kadınlarda erkeklere göre az bir farkla yüksektir. Kadın hastalarda tedavi başarısı %87,3 ve takip dışı kalma %2,2 iken erkeklerde sırasıyla %82,6 ve %3,9'dur. Yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde en yüksek tedavi başarısı 5-14 (%91,0), en düşük tedavi başarısı 65 ve üzeri yaş grubunda (%73,6) saptanmıştır.

2015 yılı ÇİD-TB olgularının 3. yıl (36. ay) tedavi sonuçları değerlendirilmiş olup tedavi başarısı %75,2'dir (173/230). 2016 yılı ÇİD-TB olgularının 2. yıl (24. ay) değerlendirmesinde de tedavi başarısı %61,8'dir (123/200).

## SUMMARY

Before 2005, TB patient's data were sent as monthly total statistics by TB dispensaries, and statistics were calculated at the provincial and country level by TB Department. Within the scope of the Directly Observed Treatment Strategy, which started to be implemented in 2006 in our country, since 2005, the data of each patient registered in dispensaries have started to be collected individually and analyzed and reported.

Since the diagnosis and treatment of TB patients are carried out within long-term programs; the activities of 2019, 2018 patient data, treatment results of 2017 patients, the second year treatment results of MDR (multi-drug resistant) -TB patients in 2016 and the second and third year treatment results of MDR-TB patients in 2015 are presented in the 2020 report.

### **Turkey in the Global Tuberculosis Report 2019 of The World Health Organization**

Turkey's estimated incidence rate for 2018 is 16 (per 100.000 population) and the estimated mortality rate is 0,51 (per 100.000 population) in the report.

Turkey is not among 30 countries which have high disease burden in terms of the multidrug resistant (MDR)-TB. The estimated rifampicin resistance (RD)/MDR-TB rate is 3,5% in the new cases, while in the previously treated cases is 12%.

HIV test were conducted 8.382 (71,1%) of total 11.786 TB cases recorded in 2018. The number of patients tested in the new and relapse cases is 8.234 (71,1%). 70 (0,6%) (new + relapse 67 patients) cases of total 11.786 cases were HIV (+). HIV prevalence of the new and relapse TB cases for 2018 are given in the range of 0,0% to 4,9% in the report.

Extrapulmonary TB rate of the new and relapse TB cases in Turkey is given as  $\geq 30\%$  for 2018.

Turkey's new and relapse cases treatment success is 86% and previously treated cases treatment success (after failure and after loss to follow-up cases) is 58% for 2017.

### **Tuberculosis Control Activities in 2019**

Turkey has 174 TB dispensaries by the end of 2019. 15 of them are TB Association Dispensaries.

National Tuberculosis Control Program, Tuberculosis Scientific Advisory Board Meeting and World Tuberculosis Day Event were held on 21-23 March 2019.

Within the framework of the Certified Tuberculosis Control Training Program for Physicians, 28 physicians were trained in Ankara Atatürk Chest Diseases and Thoracic Surgery Training and Research Hospital between 07 and 12 October 2019.

Within the framework of the Tuberculosis Training for Assistant Healthcare Staff, 36 personnel were trained for 5 days between 21 and 25 October 2019.

In-service rotation training was given to 156 physicians in 15 groups, for 5 days between February and October 2019 for physicians who have just started working in Tuberculosis Dispensaries.

Between 06 and 12 January 2019, the 72<sup>nd</sup> Tuberculosis Education and Propaganda Week was celebrated with extensive events throughout the country.



In order to monitor and evaluate control activities on-site, TB field team studies was carried out by five visits to Balıkesir, Çanakkale, Elazığ, Eskişehir, Konya, Malatya and Sivas provinces between April and September 2019. Within the scope of evaluating the results of the studies of the Tuberculosis Field Teams; visits to Adana, Gaziantep, İstanbul and İzmir were done in September and October 2019.

Routine procurement and surveillance studies were conducted. Bedaquiline and Delamanid ingredient drugs were procured in line with the requests of the 4 reference hospitals cited in Tuberculosis Diagnosis and Treatment Guideline (Ankara Atatürk, İzmir Dr. Suat Seren, İstanbul Süreyyapaşa and İstanbul Yedikule Chest Diseases and Chest Surgery Training and Research Hospitals), for treatment of inpatient cases and for the first time in 2019.

In 2019, 1.256.364 polyclinic examinations were carried out in Tuberculosis Dispanseries. The number of radiological examinations was 778.955 and the number of direct microscopy was 20.195. Currently, the number of samples sent to Universities, Training and Research Hospitals or Public Health Laboratories from 22 provinces, and to 16 regional TB laboratories from 59 provinces for advanced examination (smear microscopy, culture and IDT) was 110.907.

For 2018, the number of contact examinations was 130.255 (11,1 people per patient), while the number of those undergoing preventive treatment was 36.960 (3,1 people per patient).

According to the form VSD-17 data obtained from the Basic Health Statistics Module (TSIM), 98,5% of the patients were started to be treated by Directly Observed Treatment (DOT) in 2019. During the treatment period the DOT rate (total and partial) was 98,7% in the patients of 2017.

In 2019, 20 Mobile Screening Teams, operating under the provincial health directorates, 419 prisons, 280 nursing homes, 55 kindergartens, 29 military units, 77 health institutions, 79 schools, 84 dormitories, 91 other (including tradesmen, hotels, towns, villages, etc.) screening activities were carried out in a total of 1.114 institutions. In these screenings, 266.794 people were x-rayed, 7.359 TB suspects were found, and as a result of further examinations 104 people were found as TB patient.

A total of 4.593 TB patients have benefited from social financial aid at least once. A total of 33.853.041,34 TL payment was made by the Ministry of Family, Labor and Social Services in 2019.

### **Tuberculosis Patient Data of Turkey in 2018**

A total of 11.786 TB cases were registered by Tuberculosis Dispensaries in 2018. The incidence calculated by WHO according to the number of new + relapse cases decreased from 14,6 (per 100.000) to 14,1. The total case rate has decreased from 14,9 (per 100.000) to 14,4 (-3,6%).

Between 2005 in which the surveillance was strengthened and case-based recording began, and 2018 the case rates decreased in age groups. This decrease was most significant in the 15-24 age group with -63,6%.

6.778 (57,5%) of the patients were male and 5.008 (42,5%) were female. The male/female ratio was 1,4. The case rate was 16,5 (per 100.000) in men and 12,3 in women. When the distribution of the case rate by age groups is evaluated, an increase starting from the 15-24 age group that reaches the highest level (30,7 per 100.000) in the 65 and over age group had been seen.

The number of TB cases born abroad registered to tuberculosis dispensaries is 1.278 in 2018. Of these 1.278 patients born abroad, 85,3% (n=1.090) were from Asian countries, 7,5% (n=96) were from European countries, 7,0% (n=90) were from African countries and 0,2% (n=2) were from Americas countries.

60,3% of the patients had pulmonary involvement and 34,3% of them had extrapulmonary organ involvement while 5,3% of them had both lung and extrapulmonary involvement. Pulmonary involvement in men (70,3%) was higher than in women (46,9%). More than half of the new cases were diagnosed as pulmonary TB. More than 80% of the previously treated cases who were after loss to follow-up are pulmonary TB. Extrathoracic lymph nodes (28,8%), pleura (22,6%) and intrathoracic lymph nodes (11,0%) were found to be the most common involvement in cases of extrapulmonary tuberculosis.

Of the bacteriologically examined 7.738 patients with pulmonary tuberculosis in 2018; 90,5% of them were performed smear microscopy and 86,8% were cultured. More than half of the smears (57,8%) and 80,0% of the cultures were found positive. The percentage of performing IDT in culture (+) pulmonary TB cases was 95,8.

Isoniazide (H) resistance, which is the most common drug resistance in new TB cases in whom IDT was performed, was 11,6% in 2018. Resistance to all drugs is higher in previously treated cases, but there had been a decrease since 2010.

Within the IDT performed cases, the most common single drug resistance was H (6,0%) and S (4,7%) resistance for 2018. HS (2,8%) resistance as a dual drug resistance, HRS as a triple drug (1,1%) resistance had been determined. The total resistance rate in cases with IDT was 19,2%.

MDR-TB rate was 2,6% (n = 131) in the new cases and was 9,9% (n = 45) in the previously treated cases in IDT performed cases. Eight of MDR-TB cases were XDR-TB.

An increasing number of HIV tests are being performed on the TB cases. While this rate was 3,5% of the cases in 2010, it increased to 71,1% (n = 8,382) in 2018. 0,6% (n = 70) of the cases were determined to be HIV (+).

### **TB Case Data of the Provinces**

While the three provinces with the highest number of TB cases in 2018 were ranked as Istanbul (n= 3.528), İzmir (n= 613) and Bursa (n= 577), the three provinces with the lowest number of cases were Bayburt (n= 3) and Tunceli (n= 4) and Gümüşhane (n= 6).

As the total case rates were evaluated according to the provinces: 4 provinces with the highest case rate in 2018 were Edirne (29,9 per 100.000), Istanbul and Karabük (23,4) and Düzce (22,9), respectively. Bayburt (3,6), Gümüşhane (3,7) and Burdur (4,4) were the provinces with the lowest case rate.

Şırnak (39,1%), Hakkari (66,7%) and Rize (69,0%) were the three provinces that appeared to be the most disadvantageous provinces in terms of performing smear microscopy. Şırnak (21,7%), Siirt (35,7%) and Mersin (52,0%) were the provinces with the lowest percentages of performing culture. Iğdır (50,0%), Çorum (55,6%) and Rize (64,0%) were the provinces with the lowest IDT rates.

### **Treatment Outcomes of the 2017 cases**

67 of the 12.046 cases (62 new cases, 5 previously treated cases) who were registered as TB in Tuberculosis Dispensaries in 2017, were found out to be not TB in subsequent examinations. Therefore, treatment results were given on 11.979 patients (11.039 new + 940 previously treated).

Treatment success was 84,6% in all cases (n= 11.979) including lung and extrapulmonary TB cases. It was 85,7% in new cases and 71,1% in previously treated cases. Death rate was 7,0% in all cases, 6,9% in new cases and 7,6% in previously treated cases.

Treatment success (cure + treatment completion) in smear positive pulmonary TB cases was 83,5% in new cases (n = 4.195), 65,8% in previously treated cases (n = 534) and 81,4% in all cases.

Treatment success was slightly higher in women than in men. Treatment success was 87,3% and lost to follow up was 2,2% in female cases, while it was 82,6% and 3,9% in men, respectively. According to age groups, the highest treatment success was found in the age group of 5-14 (91,0%), the lowest in the age group of 65 and over (73,6%).

The treatment results of the 3<sup>rd</sup> year (end of the 36<sup>th</sup> months) of the MDR-TB cases in 2015 were evaluated and the treatment success was found to be 75,2% (173/230). Treatment success was found to be 61,8% (123/200) in the 2<sup>nd</sup> year (end of the 24<sup>th</sup> months) evaluation of MDR-TB cases in 2016.



## GİRİŞ VE AMAÇ



## GİRİŞ VE AMAÇ

TB dünyanın en ölümcül ve tek etkenden kaynaklanan bulaşıcı hastalığı olmaya devam etmektedir. Dünya nüfusunun yaklaşık dörtte birinin *Mycobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*) ile enfekte olduğu tahmin edilmektedir. Dünya çapında ilk 10 ölüm nedeninden biridir. Her yıl bir milyondan fazla hayata mal olmakta ve aileler ve toplumlar üzerindeki büyük yansımaları ile milyonlarca insanı etkilemektedir. 2019’da yaklaşık 10 milyon kişi TB nedeniyle hastalanmış ve 1,4 milyon kişi ölmüştür.

TB, hastalığa yakalanan insanların bakterileri solunum yoluyla saçmasıyla yayılan *M. tuberculosis* adlı basilden kaynaklanan bir enfeksiyondur. Hastalık tipik olarak akciğerleri tutar, ancak diğer bölgeleri de etkileyebilir. Hastalık geliştiren çoğu kişi (yaklaşık %90’ı) yetişkindir. Erkeklerde kadınlardan daha fazla görülmektedir. TB bir yoksulluk hastalığıdır ve ekonomik sıkıntı, kırılabilirlik, ötekileştirme, damgalanma ve ayrımcılık genellikle TB’den etkilenen kişilerin karşı karşıya kaldıkları sorunlardır.

TB tedavi edilebilir ve önenebilir bir hastalıktır. Hastalığa yakalananların çoğu (yaklaşık %85) 6 aylık bir ilaç rejimi ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilir. 2000 yılından bu yana, TB tedavisi ile 60 milyondan fazla ölüm önlenmiştir. Yoksulluk, yetersiz beslenme, HIV enfeksiyonu, diyabet ve sigara gibi TB’nin belirleyicilerine yönelik çok sektörlü eylemler yoluyla hastalık geliştiren kişilerin sayısı ve dolayısıyla ölümler azaltılabilir.

DSÖ’nün tüm üye devletleri ve Birleşmiş Milletler, 2014 ve 2015 yıllarında DSÖ’nün geliştirdiği TB Sonlandırma Stratejisi’ni (Stop TB) ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini benimseyerek TB salgınına sona erdirmeyi taahhüt etmişlerdir. Strateji ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri 2015 ile 2035 arasında TB insidansında, TB ölümlerinde ve TB hastalarının ve ailelerinin karşılaştığı maliyetlerde büyük düşüşler için dönüm noktaları ve hedefler koymuştur. TB ile mücadeleye yönelik siyasi kararlılığı artırma çabaları 2017 yılından itibaren yoğunlaşmıştır. Kasım 2017’de DSÖ küresel olarak bakanlar düzeyinde bir konferans düzenlemiştir. Konferans sonrası Mayıs 2018’de Dünya Sağlık Asamblesinde tüm üye devletler tarafından memnuniyetle karşılanan TB’nin Sona Erdirilmesi (End TB) için Moskova Deklarasyonu yayımlanmıştır. Eylül 2018’de Birleşmiş Milletler Genel Kurulu TB ile ilgili ilk üst düzey toplantısını yapmıştır. Bunun sonunda da Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine ve TB Sonlandırma Stratejisine yönelik taahhütler yeniden teyit edilmiş ve yenileri eklenmiştir.

TB hasta verileri 2005 yılından önce, VSD’lerden aylık toplam istatistikler olarak gönderilmekte, Başkanlığımızca il ve ülke düzeyinde istatistikler hesaplanmaktaydı. Ülkemizde 2006 yılında uygulanmaya başlanan Doğrudan Gözetimli Tedavi Stratejisi kapsamında 2005 yılından itibaren dispanserlere kayıtlı her bir hastanın verisi bireysel olarak toplanmaya ve analiz edilerek raporlanmaya başlanmıştır. 2007 yılından itibaren yıllık olarak TB verilerinin değerlendirildiği Türkiye’de Verem Savaşı Raporları yayımlanmaktadır.

Bu raporun amacı, TB hastalığının mevcut durumu ile tanı, tedavi ve diğer faaliyetlerde kaydedilen ilerlemenin kapsamlı ve güncel bir değerlendirmesini sağlamaktır. Rapor, temel olarak TB DB tarafından yıllık olarak toplanan verilerden 2019 yılı faaliyetlerine, 2018 yılı hasta verilerine ve 2017 yılı tedavi sonuçlarına dayanmaktadır.





**DSÖ KÜRESEL TÜBERKÜLOZ  
2019 RAPORUNDA  
TÜRKİYE**





## DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ KÜRESEL TÜBERKÜLOZ 2019 RAPORUNDA TÜRKİYE

Daire Başkanlığımız tarafından 2018 yılı hasta verileri ve 2017 yılı TB hastalarının tedavi sonuçları toplanmış, 31 Mayıs 2019 tarihinde DSÖ'ye iletilmiştir. Bu veriler DSÖ tarafından analiz edilmiş olup Küresel Tüberküloz 2019 Raporuna yansıtılmıştır.

DSÖ tarafından yayımlanan Küresel Tüberküloz 2019 Raporunda yer alan Türkiye profili özet sayfası Şekil 1'de görülmektedir.

Küresel Tüberküloz 2019 Raporunda verilen insidans ve mortalite (*ölüm*) hızları *DSÖ tahminlerine dayanmaktadır. DSÖ tarafından tüm ülkelere bildirilen TB olgu sayıları ve çeşitli parametreler kullanılarak ülkelerin tahmini (estimated) olgu sayıları hesaplanmakta, daha sonra bu sayılar kullanılarak tahmini insidans ve mortalite hızları hesaplanmaktadır. Küresel Tüberküloz Raporlarında bu tahmini hızlar yayımlanmaktadır.*

## Turkey

Population 2018

82 million

Estimates of TB burden <sup>o</sup> , 2018	Number (thousands)	Rate (per 100 000 population)
Total TB incidence	13 (11–15)	16 (14–19)
HIV-positive TB incidence	0.11 (0.082–0.14)	0.13 (0.1–0.17)
MDR/RR-TB incidence <sup>oo</sup>	0.55 (0.44–0.67)	0.67 (0.53–0.82)
HIV-negative TB mortality	0.4 (0.37–0.44)	0.49 (0.45–0.53)
HIV-positive TB mortality	0.018 (0.012–0.025)	0.02 (0.01–0.03)

### Estimated proportion of TB cases with MDR/RR-TB, 2018

New cases	3.5% (3–4)
Previously treated cases	12% (9–15)

### TB case notifications, 2018

Total new and relapse	11 576
- % tested with rapid diagnostics at time of diagnosis	
- % with known HIV status	71%
- % pulmonary	65%
- % bacteriologically confirmed <sup>ooo</sup>	78%
- % children aged 0–14 years	6%
- % women	40%
- % men	54%
Total cases notified	11 786

### Universal health coverage and social protection

TB treatment coverage (notified/estimated incidence), 2018	87% (75–100)
TB patients facing catastrophic total costs	
TB case fatality ratio (estimated mortality/estimated incidence), 2018	3% (3–4)

### TB/HIV care in new and relapse TB patients, 2018

	Number	(%)
Patients with known HIV status who are HIV-positive	67	<1%
- on antiretroviral therapy	52	78%

### Drug-resistant TB care, 2018

% of bacteriologically confirmed TB cases tested for rifampicin resistance <sup>ooo</sup>	
- New cases	86%
- Previously treated cases	84%
Laboratory-confirmed cases*	MDR/RR-TB: 228, XDR-TB: 8
Patients started on treatment**	MDR/RR-TB: 191, XDR-TB: 8
MDR/RR-TB cases tested for resistance to second-line drugs	149

### Treatment success rate and cohort size

	Success	Cohort
New and relapse cases registered in 2017	86%	11 638
Previously treated cases, excluding relapse, registered in 2017	58%	180
HIV-positive TB cases registered in 2017	61%	64
MDR/RR-TB cases started on second-line treatment in 2016	62%	211
XDR-TB cases started on second-line treatment in 2016	56%	9

### TB preventive treatment, 2018

% of HIV-positive people (newly enrolled in care) on preventive treatment	
% of children (aged < 5) household contacts of bacteriologically-confirmed TB cases on preventive treatment	

### TB financing, 2019

National TB budget (US\$ millions)	
------------------------------------	--

<sup>o</sup> Ranges represent uncertainty intervals

<sup>oo</sup> MDR is TB resistant to rifampicin and isoniazid; RR is TB resistant to rifampicin

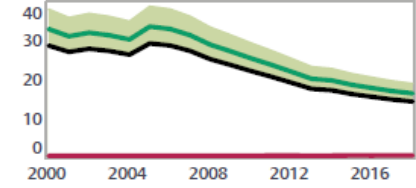
<sup>ooo</sup> Calculated for pulmonary cases only

\* Includes cases with unknown previous TB treatment history

\*\* Includes patients diagnosed before 2018 and patients who were not laboratory-confirmed

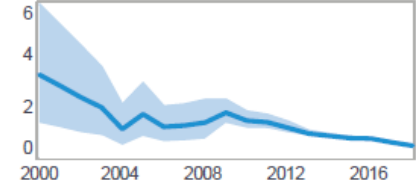
## Tuberculosis profile

(Rate per 100 000 population per year)



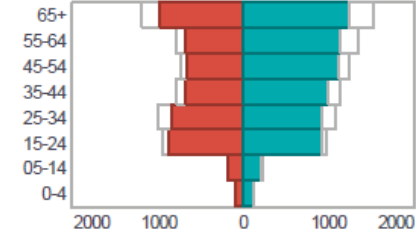
■ Total TB incidence  
■ New and relapse TB cases notified  
■ HIV-positive TB incidence

(Rate per 100 000 population per year)



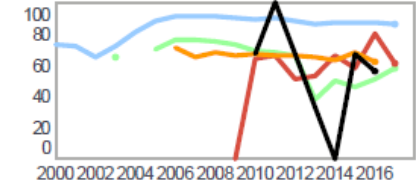
■ HIV-negative TB mortality

### Notified cases by age group and sex, 2018



■ Females ■ Males □ Incidence

### Treatment success rate (%)



■ New and relapse  
■ Retreatment, excluding relapse  
■ HIV-positive ■ MDR/RR-TB ■ XDR-TB

### Total budget (US\$ millions)



■ Unfunded  
■ Funded internationally  
■ Funded domestically

Data are as reported to WHO. Estimates of TB and MDR-TB burden are produced by WHO in consultation with countries.

Generated: 2019-10-17

Data: [www.who.int/tb/data](http://www.who.int/tb/data)

Şekil 1. DSÖ Küresel Tüberküloz 2019 Raporu Türkiye Özet Sayfası

Dünya genelinde TB insidansının ve mortalitesinin en yüksek olduğu bölgeler Afrika ve Güney Doğu Asya'dır. Türkiye, DSÖ Avrupa Bölgesinde yer almaktadır. Dünya geneli ve DSÖ bölgelerine göre TB hastalık yükü ile ilgili veriler Tablo 1'de görülmektedir.

Küresel Tüberküloz 2019 Raporunda Türkiye'nin 2018 yılı tahmini insidans hızı yüz binde 16 ve tahmini mortalite hızı yüz binde 0,51 olarak verilmiştir (Tablo 1).

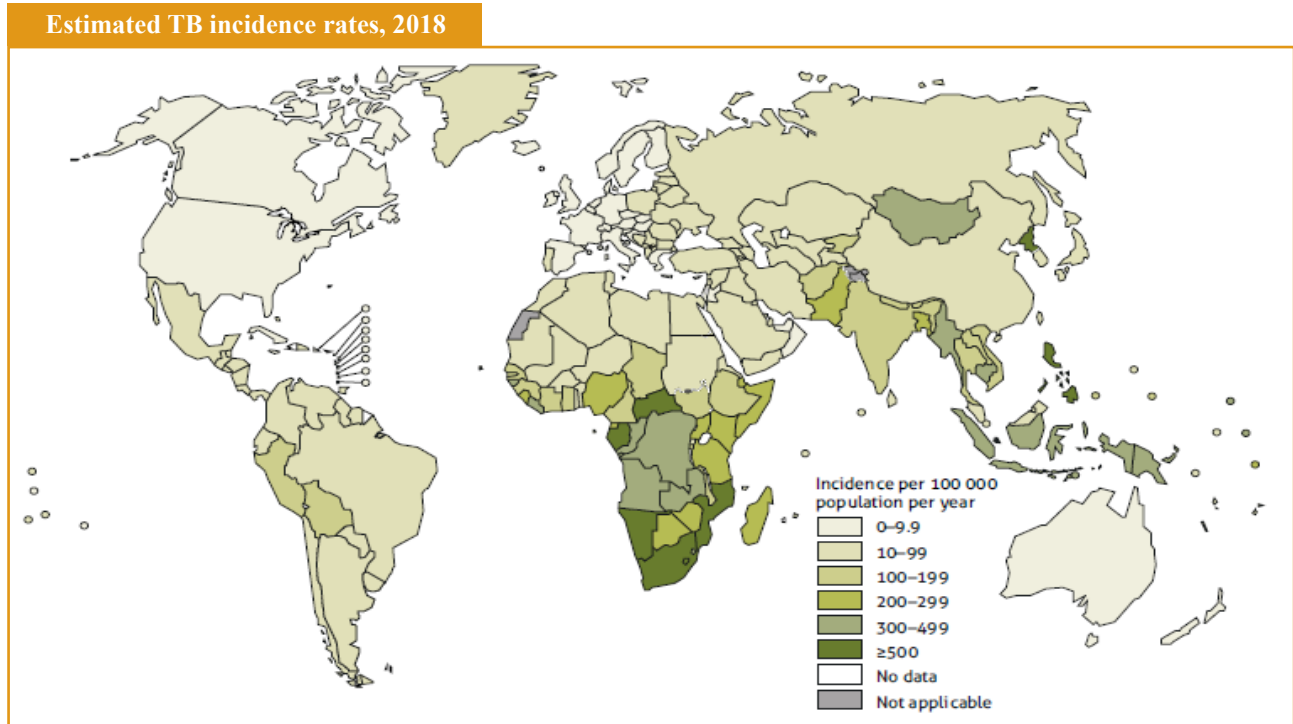
**Tablo 1. DSÖ Bölgelerine Göre Tahmini TB Hastalık Yükü, 2018\***

Bölge	İnsidans (Yüz binde)	Mortalite (Yüz binde)
Afrika Bölgesi	231	57
Güney Doğu Asya Bölgesi	220	33
Doğu Akdeniz Bölgesi	115	11
Batı Pasifik Bölgesi	96	5
Avrupa Bölgesi	28	3
<b>Türkiye**</b>	<b>16</b>	<b>0,51</b>
Amerika Bölgesi	29	2,3
<b>Dünya</b>	<b>132</b>	<b>20</b>

\*Hızlar, nokta tahmin değerlerini göstermektedir.

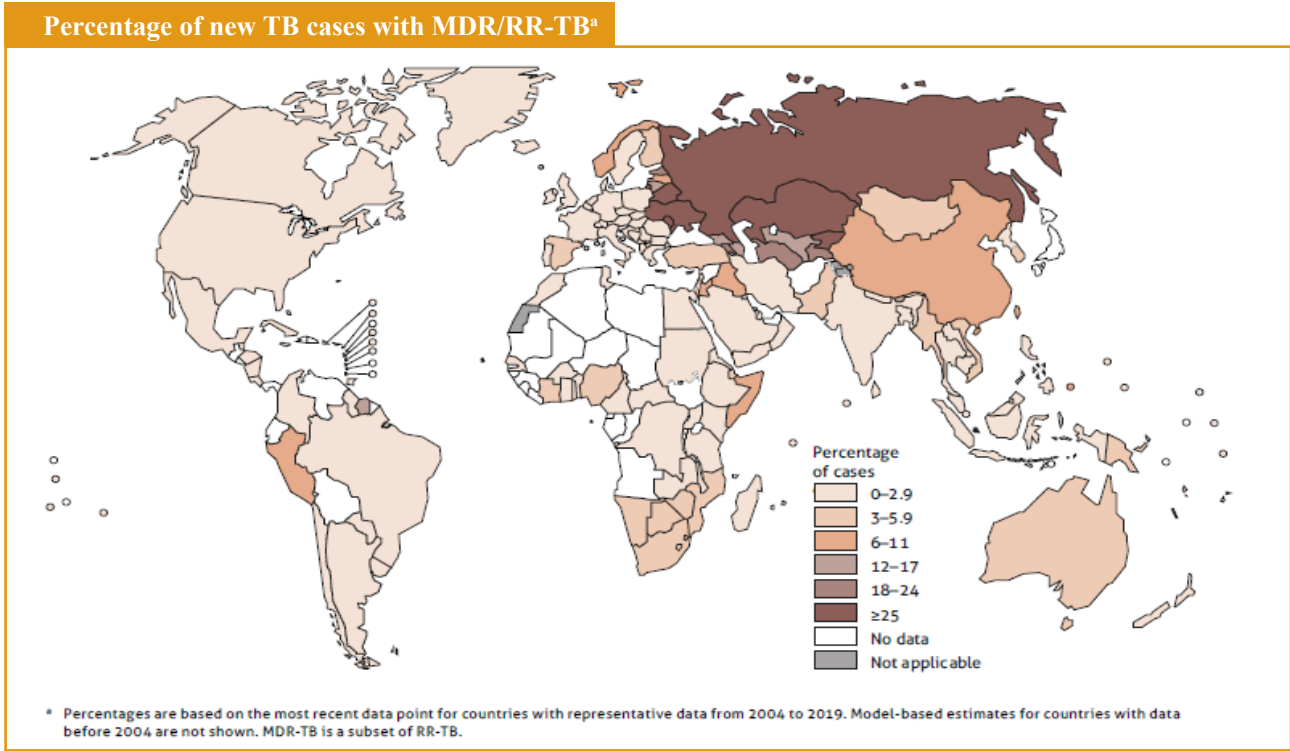
\*\*Türkiye, DSÖ Avrupa Bölgesinde yer almaktadır.

DSÖ tarafından hesaplanan ülkelerin 2018 yılı tahmini insidans hızları Şekil 2'de görülmektedir.

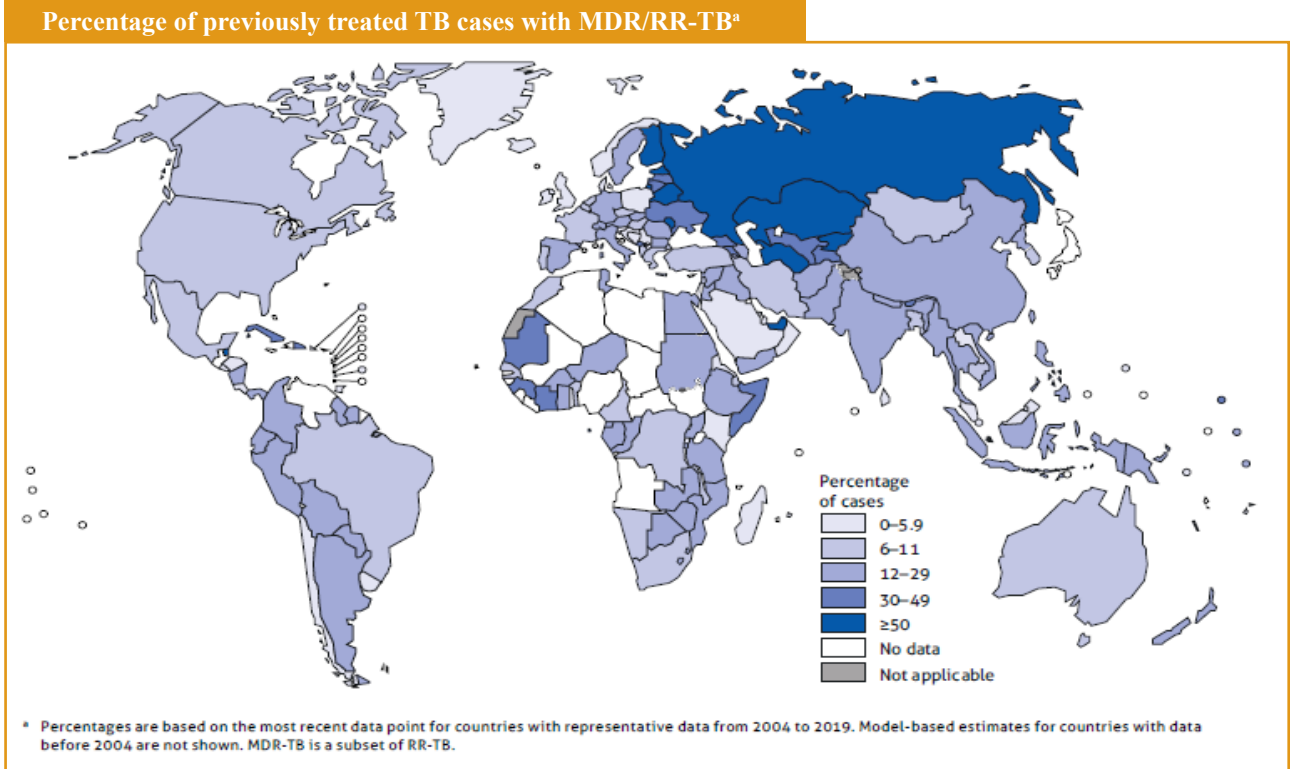


**Şekil 2. Ükelere Göre Tahmini TB İnsidans Hızları, 2018**

Türkiye ÇİD-TB açısından yüksek hastalık yüküne sahip 30 ülke arasında değildir. Küresel Tüberküloz 2019 Raporunda Türkiye’de tahmini RD/ÇİD-TB oranı yeni olgularda %3,5, önceden tedavi görmüş olgularda ise %12 olarak verilmiştir (Şekil 1, 3, 4).



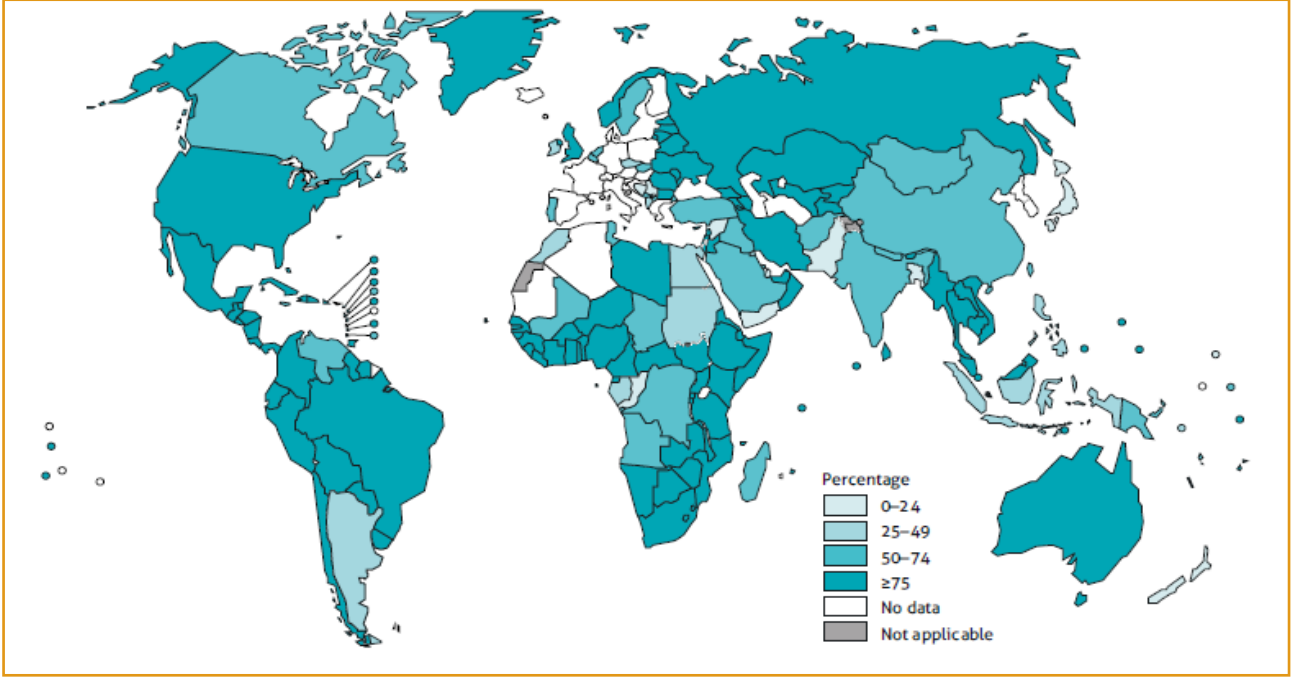
Şekil 3. Ünelere Göre Yeni TB Olgularında RD/ÇİD-TB Oranı, 2018



Şekil 4. Ünelere Göre Önceden Tedavi Görmüş TB Olgularında RD/ÇİD-TB Oranı, 2018

Türkiye’de 2018 yılında kayıtlara giren toplam 11.786 TB olgusundan 8.382’sine (%71,1) HIV testi yapılmıştır. Yeni ve nüks olgularda test yapılan hasta sayısı 8.234’tür (%71,1). Küresel Tüberküloz 2019 Raporunda ülkelerin HIV durumu bilinen yeni ve nüks TB hasta oranları Şekil 5’te görülmektedir.

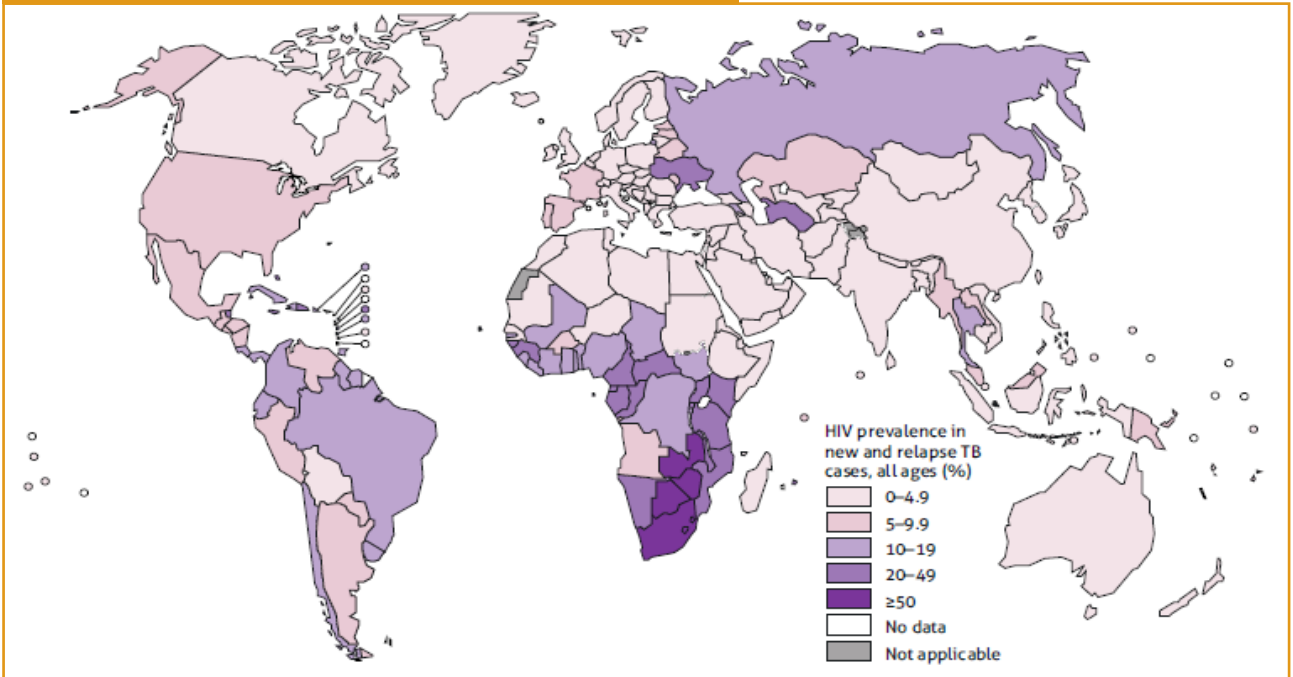
Percentage of new and relapse TB cases with documented HIV status, 2018



Şekil 5. Ülkelere Göre TB Olgularında HIV Testi Uygulaması (HIV durumu bilinen yeni ve nüks TB hastalarının yüzdesi), 2018

Türkiye’de 2018 yılında kayıtlara giren toplam 11.786 olgudan 70’inin (%0,6) (yeni+nüks 67 hasta) HIV (+) olduğu tespit edilmiştir. Raporda Türkiye’nin 2018 yılı yeni ve nüks TB olgularında HIV prevalansı %0-4,9 aralığında verilmiştir (Şekil 6).

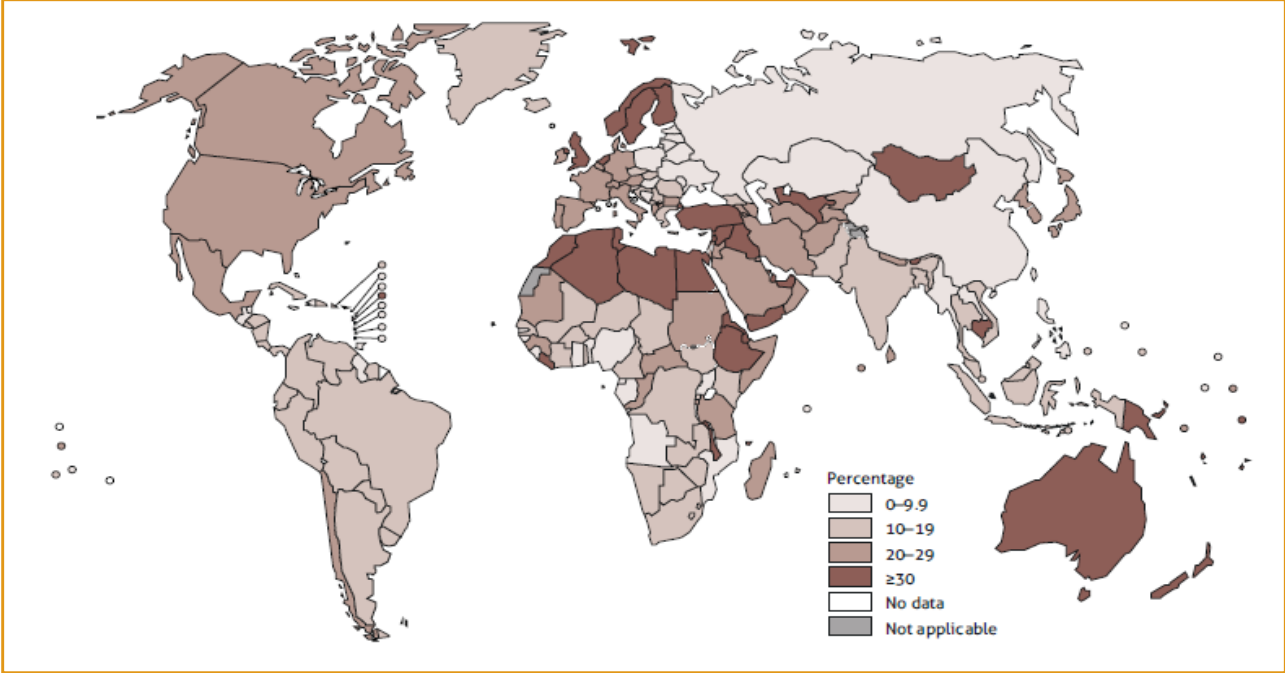
Estimated HIV prevalence in new and relapse TB cases, 2018



Şekil 6. Ülkelere Göre Yeni ve Nüks TB Olgularında Tahmini HIV Prevalansı, 2018

Küresel Tüberküloz 2019 Raporunda Türkiye'nin 2018 yılı yeni ve nüks TB olgularında AD TB oranı  $\geq$ %30 olarak verilmiştir (Şekil 7).

Percentage of extrapulmonary cases among new and relapse TB cases, 2018



Şekil 7. Ünelere Göre Yeni ve Nüks TB Hastalarında AC Dışı Olguların Oranı, 2018

Türkiye'nin 2017 yılı yeni+nüks olgularda tedavi başarısı %86 ve önceden tedavi görmüş olgularda (tedavi başarısızlığından gelen ve takip dışı kalıp dönen) %58'dir. Dünya geneli ve DSÖ bölgelerine göre tedavi başarısı sonuçları Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2. DSÖ Bölgelerine Göre Tedavi Başarısı Oranları, 2017

Bölge	Yeni ve Nüks Olgularda Tedavi Başarısı (%)	Önceden Tedavi Görmüş Olgularda Tedavi Başarısı* (%)
Afrika Bölgesi	82	71
Güney Doğu Asya Bölgesi	83	57
Doğu Akdeniz Bölgesi	91	75
Batı Pasifik Bölgesi	91	79
Avrupa Bölgesi	76	59
<b>Türkiye**</b>	<b>86</b>	<b>58</b>
Amerika Bölgesi	76	48
<b>Dünya</b>	<b>85</b>	<b>61</b>

\*Önceden tedavi görmüş olgular: Tedavi başarısızlığından gelen ve takip dışı kalıp dönen olgular.

\*\*Türkiye, DSÖ Avrupa Bölgesinde yer almaktadır.



**2019 YILI  
FAALİYETLERİ**





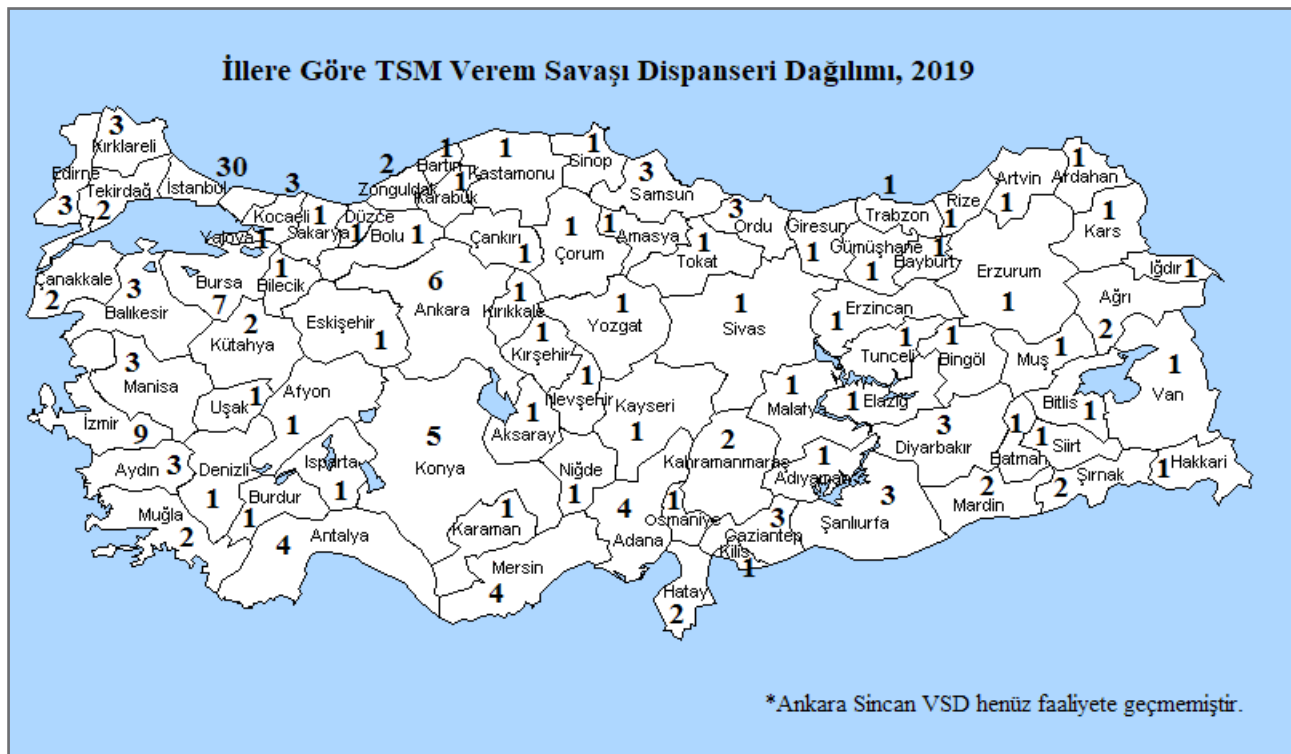
#### 4.1. Altyapı

Toplum Sağlığı Merkezi VSD Birimlerinin etkin, çağdaş ve sürdürülebilir hizmet vermelerini sağlamak amacıyla her ilde en az bir adet olmak üzere, her 500.000 nüfusa bir VSD olacak şekilde yapılandırma çalışması sürdürülmüştür.

Ülkemizde 2019 yılı sonu itibari ile 174 VSD bulunmaktadır. Bunlardan 15 tanesi Verem Savaşı Derneği Dispanseri olarak faaliyet göstermektedir (Şekil 8, Tablo 3).

#### 2019 Yılında Yapılan Planlama Çerçevesinde Açılan ve Kapatılan VSD'ler:

VSD'ler Toplum Sağlığı Merkezlerine bağlı olarak faaliyetlerini yürütmektedir. Ankara Sincan, İstanbul Beylikdüzü ve İstanbul Esenler VSD'leri yıl içinde açılmış, ancak Sincan VSD henüz faaliyete geçmemiştir. İzmir Tire ve İzmir Ödemiş VSD'leri kapatılmıştır.



Şekil 8. İllere Göre TSM VSD Birimlerinin Sayıları, 2019

Tablo 3. TSM VSD Birimlerinin Listesi, 2019

No	İl	Dispanser Adı	No	İl	Dispanser Adı
1	Adana	Çifte Minare (Merkez)	44	Çanakkale	Merkez
2		Karşıyaka (D)	45		Biga
3		Ceyhan	46	Çankırı	Merkez
4		Kozan	47	Çorum	Merkez
5	Adıyaman	Merkez	48	Denizli	Merkez
6	Afyonkarahisar	Merkez	49	Diyarbakır	1 Nolu
7	Ağrı	Merkez	50		2 Nolu
8		Doğubeyazıt	51		Ergani
9	Aksaray	Merkez	52	Düzce	Merkez
10	Amasya	Merkez	53	Edirne	Merkez
11	Ankara	Merkez	54		Keşan
12		3 Nolu	55		Uzunköprü
13		4 Nolu	56	Elazığ	Merkez
14		5 Nolu (Yenimahalle)	57	Erzincan	Merkez
15	7 Nolu (Mamak)	58	Erzurum	Merkez	
16	Sincan*	59	Eskişehir	Merkez	
17	Antalya	Merkez	60	Gaziantep	2 Nolu
18		Alanya	61		İslahiye
19		Kepez (Dr.Faik Doğrusöyler) (D)	62		Nizip
20		Finike	63	Giresun	Merkez
21	Ardahan	Merkez	64	Gümüşhane	Merkez
22	Artvin	Merkez	65	Hakkari	Merkez
23	Aydın	Merkez	66	Hatay	Merkez
24		Nazilli	67		İskenderun
25		Söke	68	Iğdır	Merkez
26	Balıkesir	Merkez	69	Isparta	Merkez
27		Bandırma	70	İstanbul	Arnavutköy
28		Edremit	71		Bağcılar Güneşli
29	Bartın	72	Bahçelievler		
30	Batman	73	Bakırköy Zülfü Sami Özgen		
31	Bayburt	74	Başakşehir		
32	Bilecik	75	Beykoz (D)		
33	Bingöl	76	Beylikdüzü		
34	Bitlis	77	Çatalca		
35	Bolu	78	Esenler		
36	Burdur	79	Esenler (D)		
37	Bursa	Gemlik	80		Esenyurt
38		İnegöl	81		Eyüp (D)
39		Karacabey	82		Gaziosmanpaşa
40		M.Kemalpaşa	83		Güngören
41		Merkez	84	Kadıköy (D)	
42		Nilüfer (D)	85	Kağıthane	
43		Yıldırım	86	Kartal (D)	

Tablo 3. TSM VSD Birimlerinin Listesi, 2019 (devamı)

No	İl	Dispanser Adı	No	İl	Dispanser Adı
87	İstanbul	Küçükçekmece	132	Malatya	2 Nolu
88		Maltepe	133	Manisa	Merkez
89		Pendik (D)	134		Akhisar
90		Samandıra	135		Salihli
91		Sarıyer (D)	136	Mardin	Merkez
92		Sultangazi	137		Midyat
93		Şehremini (D)	138	Mersin	Merkez
94		Taksim (D)	139		Anamur
95		Tevfik Sağlam (B.paşa)	140		Silifke
96		Tuzla	141		Tarsus
97		Ümraniye (D)	142	Muğla	Merkez
98		Üsküdar (D)	143		Fethiye
99		Zeytinburnu (D)	144	Muş	Merkez
100		İzmir	Ali Halim Bayer	145	Nevşehir
101	Balçova		146	Niğde	Merkez
102	Bayraklı		147	Ordu	Merkez
103	Bergama		148		Fatsa
104	Buca		149	Ünye	
105	Çiğli		150	Osmaniye	Merkez
106	H. Açıan (Eşrefpaşa)		151	Rize	Merkez
107	Karşıyaka		152	Sakarya	Merkez
108	Torbalı		153	Samsun	Merkez
109	Kahramanmaraş		Merkez		154
110		Elbistan	155		Çarşamba
111	Karabük	Merkez	156	Siirt	Merkez
112	Karaman	Merkez	157	Sinop	Merkez
113	Kars	Merkez	158	Sivas	Merkez
114	Kastamonu	Merkez	159	Şanlıurfa	Merkez
115	Kayseri	Merkez	160		Siverek
116	Kırıkkale	Merkez	161		Viranşehir
117	Kırklareli	Merkez	162	Şırnak	Merkez
118		Babaeski	163		Cizre
119		Lüleburgaz	164	Tekirdağ	Merkez
120	Kırşehir	Merkez	165		Çorlu
121	Kilis	Merkez	166	Tokat	Merkez
122	Kocaeli	Merkez	167	Trabzon	Merkez
123		Gebze	168	Tunceli	Merkez
124		Gölcük	169	Uşak	Merkez
125		Mümtaz Kuru-Merkez	170	Van	Merkez
126	Konya	Güzide Kuru	171	Yalova	Merkez
127		Akşehir M.N. Şen	172	Yozgat	Merkez
128		Beyşehir	173	Zonguldak	Merkez
129		Ereğli	174		Ereğli
130		Kütahya	Merkez	*Ankara Sincan VSD henüz faaliyete geçmemiştir.	
131	Simav				

## 4.2. Toplantılar ve Eğitim Faaliyetleri

### Dünya TB Günü ve Bilim Kurulu Toplantıları

TB kontrol faaliyetleri kapsamında 21-23 Mart 2019 tarihleri arasında Ulusal Tüberküloz Kontrol Programı, Tüberküloz Bilimsel Danışma Kurulu Toplantısı ve Dünya Tüberküloz Günü Etkinliği yapılmıştır.

Tüberküloz Bilimsel Danışma Kurulu toplantısında;

- Para-aminosalisilik asit (PAS) isimli ilacın granül formunun temini ve tedavi protokolüne eklenmesine ilişkin görüşlerin tartışılması,
- Tüberküloz Tanı ve Tedavi Rehberi “Ek-5 Tüberküloz İlaçları” bölümüyle ilgili önerilerin tartışılması,
- DGT konusunda sorunlar ve öneriler, psiko-sosyal destek verilecek risk grupları,
- HIV ile yaşayan Latent Tüberküloz Enfeksiyonu (LTBE) olan kişilerdeki bir aylık Rifapentin+İNH koruyucu tedavisi, dirençli TB tedavi sonuçlarının toplanıp analiz edilmesi,
- TDM olgularının ilaçlarının temini,
- Pridoksin (Vitamin B6) preparatı hakkında görüşülmüştür.

### Hekimlere Yönelik Verem Savaşı Sertifikalı Eğitim Programı

Hekimlere, verem savaşına bütünlüklü bir bakış açısı kazandırmanın yanı sıra TB’den şüphelenme, tanı koyma, DGT uygulaması, tedavinin takibi, temaslı muayenelerinin yapılması, TB’den korunma ve danışmanlık eğitiminin verilmesi gibi konularda kaliteli ve yeterli sağlık hizmeti sunmalarını sağlamak amacıyla 6 günlük eğitim yapılmıştır. 07-12 Ekim 2019 tarihleri arasında Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde 28 hekime eğitim verilmiştir.

### Yardımcı Sağlık Personeli Verem Savaş Eğitimi

TBDB’de ve VSD’lerde görev yapan hemşire, sağlık memuru ve ebelerin mesleki bilgilerini arttırarak kaliteli ve yeterli sağlık hizmeti sunmalarını sağlamak amacıyla 21-25 Ekim 2019 tarihleri arasında 5 gün süreyle, 36 personele eğitim verilmiştir.

### Tüberküloz Rotasyon Hizmet İçi Eğitimi

VSD birimlerinde göreve yeni başlayan hekimlerin mesleki bilgilerinin arttırılması, kaliteli ve yeterli sağlık hizmeti sunmalarının sağlanması, VSD Birimleri, TB il koordinatörlüğü ve referans göğüs hastalıkları hastanelerindeki işleyişi görerek hastalara biyopsikososyal yaklaşımın sağlanması amacıyla,

1. Grup: 25 Şubat -1 Mart 2019, 4-8 Mart 2019, 11-15 Mart 2019, 18-22 Mart 2019, 25-29 Mart 2019, 1-5 Nisan 2019, 8-12 Nisan 2019, 15-19 Nisan 2019

2. Grup: 6-10 Mayıs 2019, 13-17 Mayıs 2019, 20-24 Mayıs 2019

3. Grup: 19-23 Ağustos 2019, 2-6 Eylül 2019, 7-12 Ekim 2019, 21-25 Ekim 2019 tarihlerinde olmak üzere,

Toplam 3 grupta ve 5'er gün süreyle 156 personele eğitim verilmiştir. Tüberküloz Rotasyon Hizmet İçi Eğitimi hekimlere yönelik Verem Savaşı Sertifikalı Eğitim Programı öncesi düzenlenen teorik ve pratik eğitimlerdir.

## Verem Eğitimi ve Propaganda Haftası

Her yıl ocak ayının ilk pazar günü ile başlayan hafta ülkemizde “Verem Eğitimi ve Propaganda Haftası” olarak anılmakta olup 2019 yılında 06-12 Ocak 2019 tarihleri arasında 72. Verem Eğitim ve Propaganda Haftası yurt genelinde kapsamlı etkinliklerle kutlanmıştır.

Başkanlığımızca 150.000 afiş ve 375.000 broşür bastırılarak 81 il genelinde dağıtım gerçekleştirilmiştir. Hazırlanan slayt setleri öğrenciler, sağlık çalışanları ve vatandaşlara yönelik eğitim faaliyetlerinde kullanılmak üzere Başkanlığımızın web sayfasında yayımlanmıştır.

72. Verem Eğitimi ve Propaganda Haftası etkinlikleri kapsamında 81 ilde İl Sağlık Müdürlükleri tarafından ilköğretim ve ortaöğretim okullarında 825.804 öğrenciye, cezaevleri, halk eğitim merkezleri, fabrika ve iş yerleri vb. yerlerde 87.683 kişiye verem konusunda eğitim verilmiştir. Yine 56.150 sağlık personeline verem ile ilgili hizmet içi eğitim verilmiştir. Böylece yurt genelinde toplam 969.637 kişiye yüz yüze eğitim verilmiştir. Hafta boyunca yapılan eğitim ve propaganda faaliyetlerinde toplam 86.326 afiş, 294.165 broşür, 672 bez afiş kullanılmış ve 410 stand açılmıştır.

İllerde yerel basında hastalık ve verem haftası ile ilgili haberlerin yayınlanması sağlanmış, yerel radyo ve TV’lerde halka yönelik bilgilendirme programları yapılmıştır. Yürütülen propaganda çalışmaları ile 35 radyo-TV programı ve 235 yazılı basın haberi yayınlanması sağlanmış, 27 ilde Milli Eğitim Müdürlükleriyle iş birliği yapılarak resim, kompozisyon ve şiir yarışmaları düzenlenmiştir.

## Web Sayfası

Daire Başkanlığımız, internetin en hızlı ve kolay bilgi edinme kaynağı olması ve hem sağlık çalışanları hem de sağlıkla ilgili herhangi bir konuda bilgi almak isteyen insanların çok sık başvurdukları bir iletişim aracı olması gerçeğinden yola çıkarak Eylül 2010’den itibaren kurumsal web sayfasını yayın hayatına başlatmıştır. Başkanlığımızın web sayfası Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (HSGM) bünyesinde faaliyet gösteren sayfalardan biridir ve güncel istatistiki verileri ve basılı güncel kaynak içeriği ile aktif durumdadır.

## Tüberküloz Saha Danışmanları

Daire Başkanlığımızca TB kontrol çalışmalarında iç denetimin sağlanması, hizmetlerde standardın sağlanması, sektörler arası ve iller arası sorunlara ortak çözümlerin sağlanması amacıyla belirlenen 10 saha danışmanı kendilerine bağlı illere danışmanlık yapmaktadır.

## Tüberküloz Saha Çalışması ve Değerlendirme Programı

Sahada tanı, tedavi ve takip hizmetlerini yürüten birimlerin çalışmalarını görmek, eksiklikleri tespit etmek ve çalışanlara yerinde-uygulamalı eğitim vermek amacıyla 2016 yılında yeni bir eğitim/destek programı başlatılmıştır. Program kapsamında ülkemizde TB konusunda tecrübeli personelden gönüllülük esasına göre seçilenlere iletişim, sorun çözme, çatışma yönetme, yaşam koçluğu, liderlik konularında eğitimler verilmiştir. Eğitimler sonrasında daire başkanlığı temsilcisi, göğüs hastalıkları uzmanı, mikrobiyoloji uzmanı, TB il koordinatörü, VSD hekimi ve/veya sağlık çalışanlarının yer aldığı timler oluşturulmuştur.

TB saha timlerinin çalışmaları kapsamında 2019 yılında 7 il ziyaret edilmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4. TB Saha Timlerinin Ziyaret Ettiği İller ve Ziyaret Tarihleri, 2019**

Sıra No	İl	Ziyaret Tarihleri
1	Sivas	24-25 Nisan 2019
2	Malatya-Elazığ	19-22 Ağustos 2019
3	Konya	04-05 Eylül 2019
4	Eskişehir	11-12 Eylül 2019
5	Çanakkale-Balıkesir	16-19 Eylül 2019

TB saha timlerinin çalışmalarının sonuçlarının değerlendirilmesi kapsamında 2019 yılında 4 ile Daire Başkanlığımızca il değerlendirme ziyaretinde bulunulmuştur (Tablo 5).

**Tablo 5. TB Daire Başkanlığınca İl Değerlendirme Ziyareti Yapılan İller ve Ziyaret Tarihleri, 2019**

Sıra No	İl	Ziyaret Tarihleri
1	Gaziantep	23-25 Eylül 2019
2	Adana	30 Eylül-02 Ekim 2019
3	İzmir	07-09 Ekim 2019
4	İstanbul	14-16 Ekim 2019

### 4.3. İkmal

Resmi Gazete’de 05/08/2010 tarihinde 27663 sayısı ile yayımlanan (12/07/2010 tarihli ve 2010/725 sayılı kararnamenin eki) Bakanlar Kurulu Kararı doğrultusunda TB hasta ve temaslıları için herhangi bir sosyal güvencesi olup olmadığına bakılmaksızın tüm TB ilaçları Bakanlığımızca temin edilip I., II. ve III. basamak sağlık kurum ve kuruluşlarına dağıtılmaktadır.

#### Sahaya Dağıtım Yapılan İlaçlar

**Birinci Seçenek İlaçlar:** İzonyazid 100 ve 300 mg tablet, Pirazinamid tablet, Etambutol tablet, Rifampisin 150 ve 300 mg kapsül, Rifampisin 100 mg süspansiyon, Streptomisin flakon.

Birinci seçenek ilaçlar için İl Sağlık Müdürlüklerinin talepleri doğrultusunda Daire Başkanlığımızda ilgili personelin değerlendirmesi sonucu dağıtım listesi hazırlanmaktadır. Bu liste Lojistik Planlama ve Yönetim Koordinatörlüğüne bildirilmektedir. İlaçlar, Sağlık Bakanlığı Aşı ve İlaç Deposunda görevli personel tarafından Bakanlığımıza ait araçlar veya kargo yolu ile yılda 4 kez (üçer aylık dönemler halinde) illere gönderilmektedir. Diğer kurumların (hastaneler ve ek talep yapan İl Sağlık Müdürlükleri) yapmış olduğu talepler Lojistik Planlama ve Yönetim Koordinatörlüğünde görevli Taşınır Kayıt Kontrol Yetkilisi tarafından Taşınır İşlem Fişi kesilerek Daire Başkanlığımızca gönderilmektedir.

**İkinci Seçenek İlaçlar:** Ofloksasin tablet, Sikloserin kapsül, PAS 1 gr tablet, PAS 4 gr granül, Protionamid draje, Amikasin ampul, Tioasetazon tablet, Klofazimin kapsül, Kapreomisin flakon, Moksifloksasin tablet, Linezolid tablet, Levofloksasin tablet, Bedakuilin tablet ve Delamanid tablet.

İkinci seçenek ilaçlar VSD'lerden yapılan taleplere göre Daire Başkanlığımızın değerlendirmesi sonucu, 1 veya 2 aylık olarak VSD'ye kargo yolu ile gönderilmektedir.

Bedakuilin ve Delamanid etkin maddeli ilaçlar Tüberküloz Tanı ve Tedavi Rehberinde belirtilen 4 referans hastanenin (Ankara Atatürk, İzmir Dr. Suat Seren, İstanbul Süreyyapaşa ve İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastaneleri) talepleri doğrultusunda ve sadece yatan hastaların tedavilerinde kullanılmak üzere ilk kez 2019 yılında tedarik edilerek dağıtılmıştır.

İkinci seçenek ilaçların dağıtımını 4 referans hastane tarafından verilen ilaç kullanım raporlarına göre yapılmaktadır. Diğer hastaneler tarafından verilen ilaç kullanım raporları ise referans hastanelere konsültasyon için gönderilmektedir.

2019 yılında ilaç temini ve ikmalinde aksaklık yaşanmamıştır.

#### 4.4. Dispanserlerde Tanı Çalışmaları

Bazı illerde sadece yayma yapabilen (Seviye 1) ya da yayma ve kültür yapabilen (Seviye 2) laboratuvarlar bulunmaktadır. Bazı illerde ise TB laboratuvarı bulunmamaktadır. Bu iller için klinik örneklerini gönderebilecekleri, 15 ildeki 16 laboratuvar "Bölge TB Laboratuvarı" olarak tanımlanmıştır. 59 il Adana, Ankara, Antalya, Bursa, Erzurum, Eskişehir, İstanbul-Avrupa, İstanbul-Anadolu, İzmir, Karabük, Kocaeli, Konya, Samsun, Sivas, Trabzon ve Van'da bulunan Bölge TB Laboratuvarlarına örnek göndermektedir. Geri kalan 22 ilin Üniversite, Eğitim Araştırma Hastanesi veya Halk Sağlığı Laboratuvarlarında kendi kapasitesi mevcuttur.

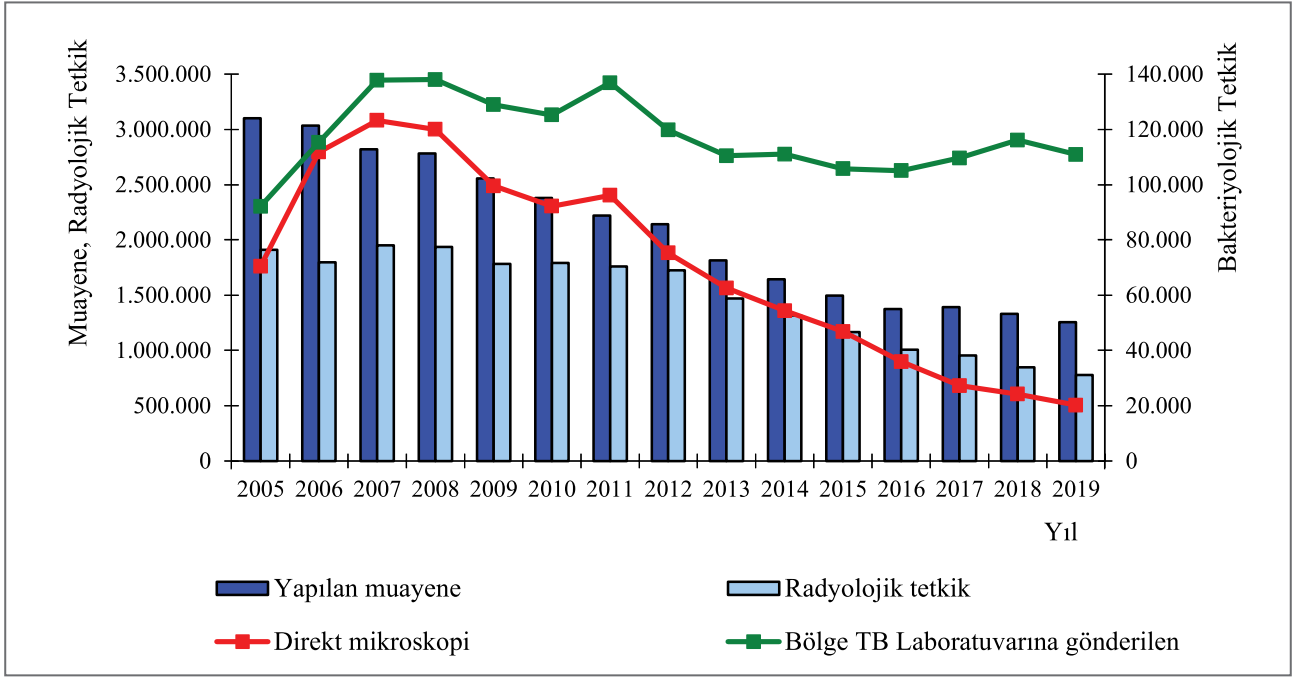
Yıllara göre yapılan tanı çalışmalarının özeti Tablo 6 ve Şekil 9'da sunulmuştur.

**Tablo 6. VSD Birimlerinde Yapılan Tanı Çalışmaları, 2005-2019**

Yıl	Yapılan Muayene	Radyolojik Tetkik	Direkt Mikroskopi	Bölge TB Lab'a Gönderilen*
2005	3.101.826	1.909.554	70.466	92.182
2006	3.034.848	1.797.798	111.780	115.338
2007	2.818.945	1.951.644	123.258	137.835
2008	2.781.992	1.937.885	120.048	138.023
2009	2.557.787	1.783.560	99.582	128.955
2010	2.378.998	1.793.368	92.238	125.256
2011	2.219.534	1.760.349	96.147	136.865
2012	2.143.765	1.726.124	75.316	119.796
2013	1.815.805	1.471.113	62.593	110.481
2014	1.643.937	1.316.322	54.401	111.035
2015	1.495.558	1.166.920	46.840	105.796
2016	1.374.153	1.007.591	35.967	105.103
2017	1.391.817	955.618	27.296	109.644
2018	1.332.580	847.505	24.217	116.118
2019	1.256.364	778.955	20.195	110.907

\* Dispanserlerden Bölge TB Laboratuvarına gönderilen balgam ya da diğer örneklerin sayısı.





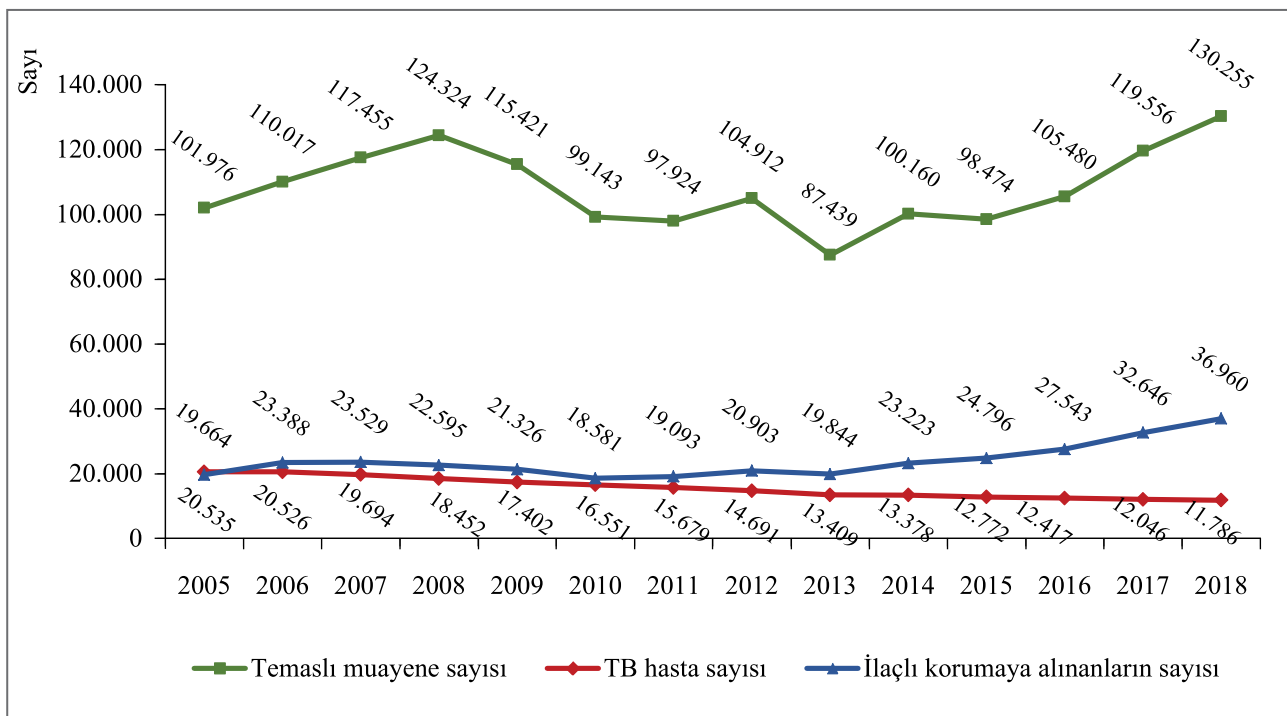
Şekil 9. VSD Birimlerinde Yapılan Tanı Çalışmaları, 2005-2019

#### 4.5. Temashlı Muayenesi ve Koruma Tedavisi Uygulaması

Temashlı muayeneleri son üç yıl içinde yeniden artışa geçmiş, TB hastası başına yapılan temashlı muayenesi sayısı 11,1'e ulaşmıştır. Hasta başına koruma tedavisine alınanların sayısı da 3,1'e yükselmiştir (Tablo 7, Şekil 10).

Tablo 7. VSD Kayıtlarına Göre TB Olgu Sayısı, Temashlı Muayenesi ve Koruma Tedavisine Alınanlar, 2005-2018

Yıl	Toplam TB olgusu	Temashlı muayenesi	Hasta başına yapılan temashlı muayenesi	Koruma tedavisine alınan	Hasta başına koruma tedavisine alınan
2005	20.535	101.976	5,0	19.664	1,0
2006	20.526	110.017	5,4	23.388	1,1
2007	19.694	117.455	6,0	23.529	1,2
2008	18.452	124.324	6,7	22.595	1,2
2009	17.402	115.421	6,6	21.326	1,2
2010	16.551	99.143	6,0	18.581	1,1
2011	15.679	97.924	6,2	19.093	1,2
2012	14.691	104.912	7,1	20.903	1,4
2013	13.409	87.439	6,5	19.844	1,5
2014	13.378	100.160	7,5	23.223	1,7
2015	12.772	98.474	7,7	24.796	1,9
2016	12.417	105.480	8,5	27.543	2,2
2017	12.046	119.556	9,9	32.646	2,7
2018	11.786	130.255	11,1	36.960	3,1



Şekil 10. TB Hastası, Temaslı Muayenesi ve Koruma Tedavisine Alınan Sayısı, 2005-2018

**İllere göre yapılan muayeneler** ve koruma tedavisine alınanlar Tablo 8'de sunulmuştur. Hasta başına temaslı muayenesi sayısı en yüksek ilimiz Tunceli (86,3)'dir. Tunceli, olgu sayısı en düşük üç ilimizden birisidir. Ancak 2018 yılında toplu yaşam alanlarında TB temaslı muayenesi yapmıştır. Olgu sayısının düşük olması temaslı muayenelerini de kolaylaştırarak artırıcı bir etkide bulunmuş olabilir.

Bingöl 2,1 ile en düşük hasta başına temaslı muayenesi yapan ilimizdir, bu değerın yükselmesine ihtiyaç vardır.

Tablo 8. İllere Göre Toplam Olgu, Muayene, Temaslı Muayenesi ve Koruma Tedavisine Alınanların Dağılımı, 2018

İl	Toplam TB olgusu	Toplam muayene	Temaslı muayenesi	Hasta başına yapılan temaslı muayenesi	İlaçlı Korumaya Alınan	Hasta Başına İlaçlı Koruma
Adana	235	19.158	1.685	7,2	691	2,9
Adıyaman	74	4.362	740	10,0	153	2,1
Afyonkarahisar	78	2.896	462	5,9	182	2,3
Ağrı	58	6.342	219	3,8	323	5,6
Aksaray	26	3.971	223	8,6	95	3,7
Amasya	40	4.106	225	5,6	204	5,1
Ankara	561	34.149	6.051	10,8	2.037	3,6
Antalya	209	63.746	2.448	11,7	789	3,8
Ardahan	13	432	78	6,0	27	2,1
Artvin	20	2.085	728	36,4	89	4,5
Aydın	125	14.270	2.211	17,7	648	5,2
Balıkesir	221	17.893	3.107	14,1	614	2,8
Bartın	36	2.647	670	18,6	81	2,3
Batman	54	10.104	885	16,4	192	3,6
Bayburt	3	337	13	4,3	13	4,3
Bilecik	14	2.236	119	8,5	48	3,4
Bingöl	35	2.034	75	2,1	57	1,6
Bitlis	23	2.337	1.389	60,4	39	1,7
Bolu	32	3.190	440	13,8	93	2,9
Burdur	12	1.211	246	20,5	45	3,8
Bursa	577	99.797	7.874	13,6	1.839	3,2
Çanakkale	114	9.139	1.847	16,2	344	3,0
Çankırı	10	977	288	28,8	39	3,9
Çorum	69	4.687	1.307	18,9	170	2,5
Denizli	78	12.985	1.803	23,1	579	7,4
Diyarbakır	187	9.812	1.050	5,6	527	2,8
Düzce	89	8.177	1.559	17,5	259	2,9
Edirne	123	6.407	851	6,9	203	1,7
Elazığ	70	8.641	1.651	23,6	180	2,6
Erzincan	29	8.263	927	32,0	73	2,5
Erzurum	130	12.224	720	5,5	261	2,0
Eskişehir	103	11.517	922	9,0	168	1,6
Gaziantep	272	17.562	1.887	6,9	807	3,0
Giresun	67	4.432	1.001	14,9	235	3,5
Gümüşhane	6	350	63	10,5	21	3,5
Hakkari	21	492	114	5,4	18	0,9
Hatay	189	20.853	2.201	11,6	645	3,4
Iğdır	20	1.029	365	18,3	76	3,8
Isparta	46	7.406	268	5,8	101	2,2
İstanbul	3.528	420.196	34.541	9,8	9.864	2,8
İzmir	613	86.010	6.833	11,1	2.167	3,5

Tablo 8. İllere Göre Toplam Olgu, Muayene, Temaslı Muayenesi ve Koruma Tedavisine Alınanların Dağılımı, 2018 (devamı)

İl	Toplam TB Olgusu	Toplam Muayene	Temaslı Muayenesi	Hasta Başına Temaslı Muayenesi	İlaçlı Korumaya Alınan	Hasta Başına İlaçlı Koruma
Kahramanmaraş	76	13.014	772	10,2	332	4,4
Karabük	58	3.791	666	11,5	99	1,7
Karaman	12	4.681	138	11,5	39	3,3
Kars	33	1.624	540	16,4	36	1,1
Kastamonu	42	4.381	394	9,4	178	4,2
Kayseri	132	27.205	1.550	11,7	389	2,9
Kırıkkale	23	4.334	184	8,0	82	3,6
Kırklareli	77	8.852	654	8,5	159	2,1
Kırşehir	24	4.411	168	7,0	75	3,1
Kilis	22	1.768	175	8,0	70	3,2
Kocaeli	280	40.932	1.774	6,3	690	2,5
Konya	226	56.349	1.971	8,7	770	3,4
Kütahya	57	10.771	654	11,5	206	3,6
Malatya	104	14.549	2.668	25,7	371	3,6
Manisa	194	20.519	3.313	17,1	1.045	5,4
Mardin	64	4.131	791	12,4	210	3,3
Mersin	203	14.029	1442	7,1	563	2,8
Muğla	101	5.737	1.127	11,2	171	1,7
Muş	44	3.588	1.760	40,0	45	1,0
Nevşehir	26	4.041	1.072	41,2	174	6,7
Niğde	28	2.109	258	9,2	67	2,4
Ordu	139	13.617	1.480	10,6	460	3,3
Osmaniye	66	3.680	644	9,8	353	5,3
Rize	55	3.372	266	4,8	81	1,5
Sakarya	218	16.067	1.395	6,4	474	2,2
Samsun	215	20.991	2.291	10,7	892	4,1
Siirt	23	1.092	198	8,6	119	5,2
Sinop	24	1.061	270	11,3	72	3,0
Sivas	66	5.752	411	6,2	438	6,6
Şanlıurfa	277	15.160	2.173	7,8	1.026	3,7
Şırnak	42	3.984	1.419	33,8	166	4,0
Tekirdağ	171	9.629	2.389	14,0	484	2,8
Tokat	81	6.512	1.139	14,1	294	3,6
Trabzon	94	6.194	906	9,6	305	3,2
Tunceli	4	653	345	86,3	123	30,8
Uşak	17	2.547	170	10,0	150	8,8
Van	83	11.654	490	5,9	260	3,1
Yalova	35	1.874	287	8,2	80	2,3
Yozgat	45	2.408	416	9,2	141	3,1
Zonguldak	95	7.055	1.409	14,8	275	2,9
<b>Türkiye</b>	<b>11.786</b>	<b>1.332.580</b>	<b>130.255</b>	<b>11,1</b>	<b>36.960</b>	<b>3,1</b>

#### 4.6. Doğrudan Gözetimli Tedavi Uygulaması

TB hastalarında tedavi başlangıcındaki DGT uygulaması ile ilgili veriler aylık olarak VSD Aylık Çalışma Formu (VSD-17) ile toplanmaktadır. Tedavi sonuçları toplanırken ayrıca hastaların tedavi süresince DGT alma durumları bildirilmektedir.

TSİM'den alınan VSD-17 verilerine göre dispanserlerde kayıt altına alınan hastaların tedavi başlangıcındaki DGT yüzdesi %98 ve üzeri seyretmektedir (Tablo 9).

**Tablo 9. Yıllara Göre DGT Başlanan Hasta Yüzdeleri**

Yıl	DGT Başlanan Hasta Yüzdesi
2010	97,9
2011	98,2
2012	99,0
2013	98,3
2014	99,1
2015	98,9
2016	99,2
2017	98,4
2018	98,6
2019	98,5

Tedavi sonundaki DGT durumu ile ilgili verilere göre tedavi süresince DGT oranı (kısmi ve tam DGT toplamı) Tablo 10'da görülmektedir.

**Tablo 10. Yıllara Göre Hastaların Tedavi Sonundaki DGT (Kısmi ve Tam DGT) Yüzdeleri**

Yıl	Tedavi Sonunda DGT Yapılan Hasta Yüzdesi
2010	97,8
2011	98,9
2012	97,8
2013	98,8
2014	96,7
2015	98,9
2016	98,6
2017	98,7

#### 4.7. Mobil Tarama Çalışmaları

Başkanlığımızca yayımlanan 2006/61 sayılı genelge kapsamında yurt genelinde İl Sağlık Müdürlüklerine bağlı olarak 20 Mobil Tarama Ekibi (MTE) faaliyet göstermektedir (Şekil 11). MTE'lerin plan, program ve faaliyetlerinin takibi için 2018 yılı haziran ayından itibaren Ulusal Tüberküloz Sistemi (UTS)'de Mobil Tarama modülü kullanılmaya başlanmıştır. 2019 yılında Tüberküloz Tanı ve Tedavi Rehberi'ndeki "Risk Gruplarına Yaklaşım ve Taramalar" kısmında yapılan güncelleme ile yılda bir kez taranması gereken risk grubu olarak "ceza ve tutukevleri" belirlenmiştir. Bu kapsamda MTE'ler ceza ve tutukevlerinde yıllık tarama programı dâhilinde yılda en az bir kez radyolojik TB taraması yapmaktadır. Daha önceden risk grubunda yer alan huzurevleri ve çocuk yuvaları ile okul, yurt, askeri birlik vb. toplu yaşam alanlarında TB hastası tespit edilmesi halinde temaslı taramaları MTE'ler tarafından yapılmaya devam etmektedir.

Antalya, Bursa, İstanbul ve Zonguldak illerindeki mobil tarama faaliyetlerine Verem Savaşı Dernekleri destek olmaktadır. Bu derneklerin mobil tarama faaliyetleri 2010/81 sayılı Genelge kapsamında ilgili İl Sağlık Müdürlükleri aracılığı ile takip edilmektedir.



Şekil 11. Mobil Tarama Ekipleri ve Faaliyet Gösterdikleri İller, 2019

MTE'ler tarafından 2019 yılı içinde yurt genelinde 419 cezaevi, 280 huzurevi, 55 çocuk yuvası, 29 askeri birlik, 77 sağlık kurumu, 79 okul, 84 yurt, 91 diğer (esnaf, otel, belde, köy vb.) olmak üzere toplam 1.114 kurumda tarama faaliyeti gerçekleştirilmiştir (Tablo 11).

**Tablo 11. Mobil Tarama Ekipleri Tarafından Yapılan Taramaların Kurumlara Göre Dağılımı, 2019**

Mobil Tarama Ekibi	Tarama Yapılan Kurum								Toplam
	Cezaevi	Huzurevi	Çocuk yuvası	Askeri birlik	Sağlık kurumu*	Okul	Yurt	Diğer**	
Adana	24	1	1	-	-	2	-	1	29
Ankara	23	47	3	-	-	5	3	4	85
Antalya	18	10	-	1	-	3	2	8	42
Aydın	25	33	2	-	1	1	1	2	65
Bursa	43	26	-	-	36	16	16	19	156
Diyarbakır	25	1	7	2	17	1	-	1	54
Edirne	13	6	-	-	-	-	-	1	20
Erzurum	20	15	3	1	-	-	30	4	73
Eskişehir	16	3	-	-	4	-	1	3	27
Gaziantep	13	5	5	-	2	3	-	1	29
İstanbul	24	14	-	-	-	21	-	12	71
İzmir	40	25	3	1	6	5	-	11	91
Kayseri	29	17	9	4	-	3	1	-	63
Konya	19	35	8	-	-	8	5	10	85
Muş	3	1	1	-	-	-	-	1	6
Sakarya	4	5	3	19	4	1	11	12	59
Samsun	34	16	5	-	3	5	11	-	74
Şanlıurfa	16	2	2	-	2	-	1	-	23
Trabzon	15	18	3	-	2	5	2	-	45
Van	15	-	-	1	-	-	-	1	17
<b>Toplam</b>	<b>419</b>	<b>280</b>	<b>55</b>	<b>29</b>	<b>77</b>	<b>79</b>	<b>84</b>	<b>91</b>	<b>1.114</b>

\* Hastane, VSD, ASM, Engelli Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi vb.

\*\* Köy, Otel, Fabrika vb.

Yurt genelinde 2019 yılında MTE'ler tarafından 266.794 kişinin röntgen taraması gerçekleştirilmiştir. Yapılan taramalar sonucunda 7.359 TB şüphelisi saptanmış ve ileri tetkikler sonucunda 104 kişinin TB hastası olduğu tespit edilmiştir (Tablo 12).

**Tablo 12. Kurumlara Göre Yapılan Taramalar ve Sonuçları, 2019**

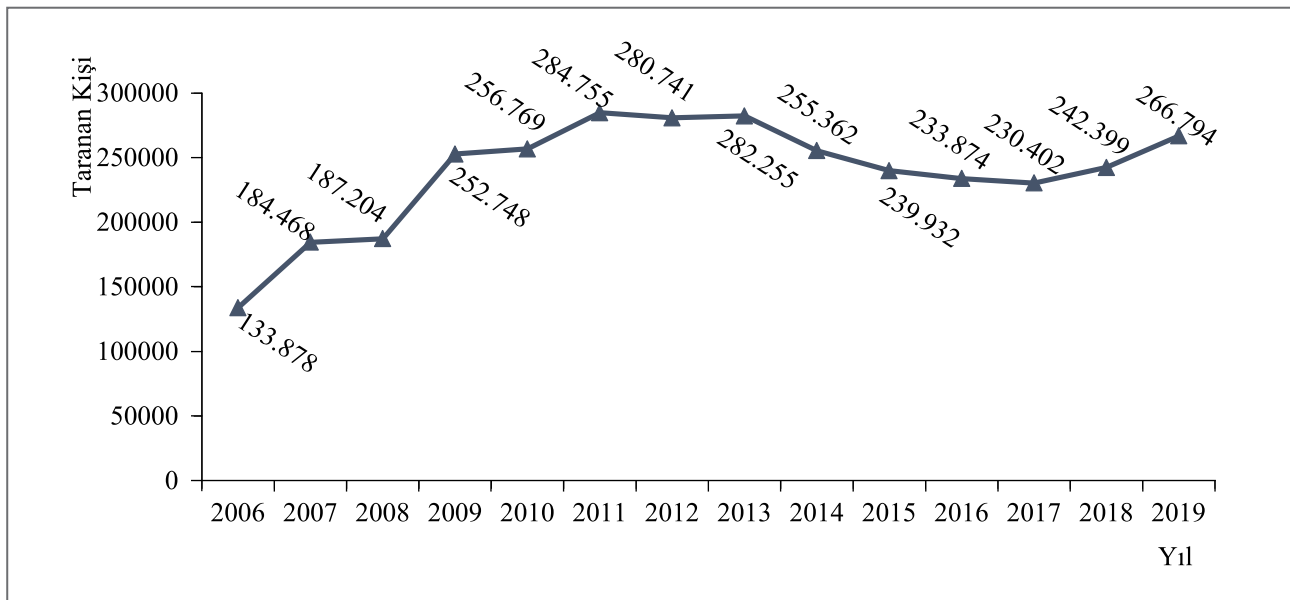
Tarama Yapılan Kurum	Taranan Kurum Sayısı	Tarama Planlanan Kişi Sayısı	Taranan Kişi Sayısı	TB Şüpheli Sayısı	Bulunan TB Hastası			
					E	K	Toplam	
							Sayı	%*
Cezaevi	419	261.050	205.219	5.411	74	6	80	0,04
Huzurevi	280	26.513	15.494	1.079	6	2	8	0,05
Çocuk Yuvası	55	3.541	2.626	24	-	-	-	-
Askeri Birlik	29	6.757	6.255	6	-	-	-	-
Sağlık Kurumu**	77	7.475	5.358	228	4	1	5	0,09
Okul	79	13.723	11.474	249	1	-	1	0,01
Yurt	84	25.343	9.376	129	1	-	1	0,01
Diğer***	91	17.170	10.992	233	5	4	9	0,08
<b>Toplam</b>	<b>1.114</b>	<b>361.572</b>	<b>266.794</b>	<b>7.359</b>	<b>91</b>	<b>13</b>	<b>104</b>	<b>0,04</b>

\*Yüzdeler her kurumdaki taranan kişi sayısı üzerinden alınmıştır.

\*\*Hastane, VSD, ASM, Engelli Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi vb.

\*\*\*Köy, Otel, Fabrika vb.

Yapılan tarama sayıları 2006 yılından bu yana yaklaşık 2 katı artmıştır. 2014-2017 yılları arasındaki minimal bir düşme eğilimi sonrası 2018'den itibaren yeniden artışa geçmiştir (Şekil 12).



**Şekil 12. Mobil Tarama Ekipleri Tarafından Tarama Yapılan Kişi Sayısı, 2006-2019**



#### 4.8. Şartlı ve Düzenli Nakdi Sosyal Yardım

TB hastalarının tedavilerinin uzun sürmesi, tedavi süresince iş gücü kaybına uğramaları gibi sebeplerle hastalar ve aileleri psiko-sosyal desteğe ve maddi yardıma ihtiyaç duymaktadırlar. Bu kapsamda Sağlık Bakanlığı ile Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı arasında 12.12.2017 tarihinde bir protokol imzalanmış, ekonomik ve sosyal güçlükler yaşayan TB hastalarına 2018 yılı Şubat ayından itibaren düzenli nakdi yardım verilmeye başlanmıştır. Aynı zamanda tıbbi öz bakım gerektiren ve evdeki yaşam koşullarının yetersiz olduğu durumlarda ilave destek ödemesi sağlanabilmektedir. Bu programla hastaların düzenli tedavi, takip ve kontrollerinin sağlanması, tedaviye uyumun artırılması, hastalara ve ailelerine ilgili uzmanlar tarafından psiko-sosyal destek verilmesi hedeflenmiştir.

DSÖ Avrupa bölgesi 2016-2020 Tüberküloz Eylem Planında sosyal koruma ve yoksulluğun azaltılması önerilmektedir. Ülkemizde TB hastaları için verilen düzenli nakdi yardım uygulaması, DSÖ Avrupa Bölgesi için Tüberküloz Eylem Planının uygulanmasına ilişkin “İyi Uygulama Örneği” olarak kabul edilmiştir. “Compendium of good practices in the implementation of the Tuberculosis Action Plan for the WHO European Region 2016–2020” dokümanında “Regular Financial Support Programme for Tuberculosis Patients with Psychosocial and Financial Loss in Turkey” başlığıyla yer almıştır.

Başvurular VSD personeli tarafından Halk Sağlığı Yönetim Sistemi altındaki Ulusal Tüberküloz Sistemi Sosyal Yardım Modülüne girilmiştir. Nakdi sosyal yardım müracaatları, hastanın ikamet ettiği il/ilçede valilik/kaymakamlık bünyesinde bulunan Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı (SYDV)’na yapılır. Taleplerin değerlendirilmesi ve karara bağlanması SYDV’nin yetki ve sorumluluğunda olup ödemeler Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığından kişilerin hesaplarına doğrudan aktarım ile sağlanmaktadır. 2019 yılında 4.593 kişi en az bir kere bu yardımdan yararlanmıştır (Tablo 13).

**Tablo 13. Aylara Göre Nakdi Sosyal Yardım Alan TB Hasta Sayısı, 2019**

Ay	Yardım Alan Sayısı*
Ocak	2.066
Şubat	2.078
Mart	2.116
Nisan	2.080
Mayıs	2.094
Haziran	2.101
Temmuz	2.082
Ağustos	2.134
Eylül	2.147
Ekim	2.163
Kasım	2.230
Aralık	2.252
<b>Toplam (tekil)</b>	<b>4.593</b>

Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından 2019 yılında TB hastalarına toplam 33.853.041,34 TL ödeme yapılmıştır.

\*Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı verisi



**TÜRKİYE GENELİ  
TÜBERKÜLOZ VERİLERİ**



## TÜRKİYE GENELİ TÜBERKÜLOZ VERİLERİ

Bu bölümde 2018 yılı TB hastalarının verileri ve verilerin yıllara göre değişimini gösteren tablo ve grafikler yer almaktadır.

Daire Başkanlığımız VSD’lerde kayıtlı tüm olgu sayıları üzerinden Türkiye TB olgu hızlarını hesaplayarak sunmaktadır. Bu bölümde 2018 yılı hastalık yükü, hastalığın tutulum yeri, tetkikler ve ilaca direnç sonuçlarına yer verilmiştir.

### 5.1. Hastalık Yükü

TB halen dünyadaki hastalık ve ölüm nedenleri sıralamasında ilk 10 nedenin arasında yerini korumaktadır.

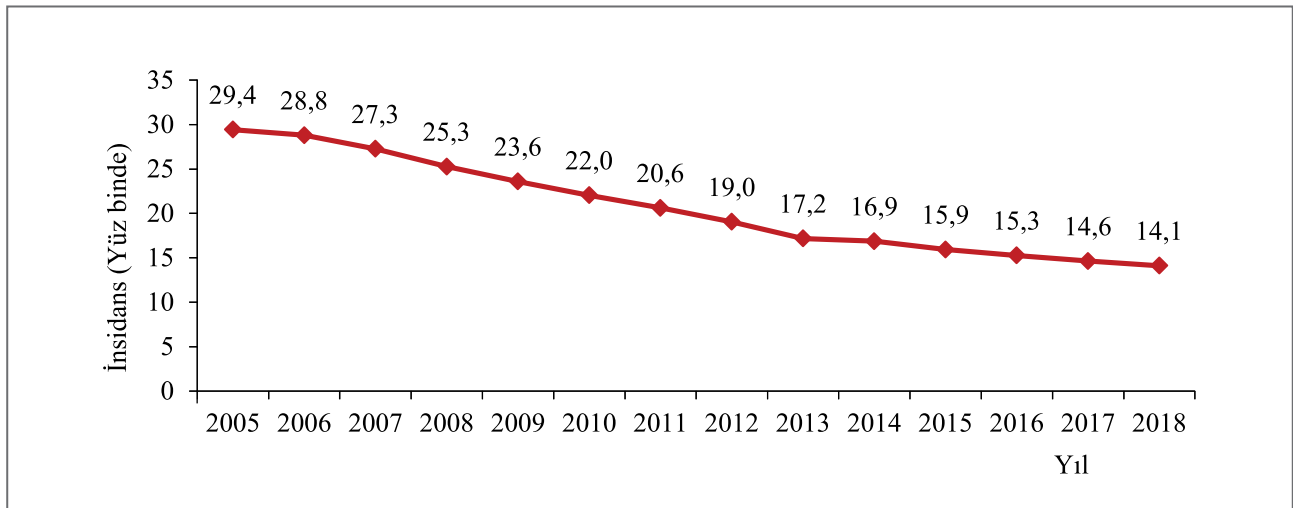
Tablo 14 ve Şekil 13’de 2005 yılından 2018 yılına kadar yeni ve nüks olgu sayıları ve yıllık insidanslar sunulmuştur. Son 13 yıl içerisinde giderek düşen bir insidans eğilimi mevcuttur.

**Tablo 14. Yıllara Göre Yeni ve Nüks TB Olgu Sayıları ile TB İnsidans Hızları, 2005-2018**

Yıl	Nüfus*	Yeni Olgu Sayısı	Nüks Olgu Sayısı	Yeni+Nüks Olgu Sayısı	İnsidans** (Yüz binde)
2005	68.860.540	18.753	1.509	20.262	29,4
2006	69.729.970	18.544	1.534	20.078	28,8
2007	70.586.256	17.781	1.460	19.241	27,3
2008	71.517.100	16.760	1.314	18.074	25,3
2009	72.561.312	15.943	1.177	17.120	23,6
2010	73.722.988	15.183	1.070	16.253	22,0
2011	74.724.269	14.417	990	15.407	20,6
2012	75.627.384	13.535	870	14.405	19,0
2013	76.667.864	12.352	818	13.170	17,2
2014	77.695.904	12.253	855	13.108	16,9
2015	78.741.053	11.803	747	12.550	15,9
2016	79.814.871	11.442	744	12.186	15,3
2017	80.810.525	11.101	720	11.821	14,6
2018	82.003.882	10.948	628	11.576	14,1

\*2005 ve 2006 yıllarında TÜİK’in nüfus projeksiyonları, 2007 yılından itibaren adrese dayalı nüfuslar kullanılmıştır.

\*\* İnsidans:  $\text{Yeni} + \text{Nüks olgu sayısı} / \text{Nüfus} \times 100.000$



**Şekil 13. Yıllara Göre TB İnsidansı, 2005-2018**

Yeni, önceden tedavi görmüş ve toplam TB hastalarının yıllar içindeki olgu hızları ve bunların değişimine bakıldığında olgu hızlarında düşme eğilimi vardır (Tablo 15, Şekil 14).

**Tablo 15. Yeni, Önceden Tedavi Görmüş ve Toplam TB Olgu Sayıları, Olgu Hızları ve Olgu Hızlarındaki Yıllık Değişim, 2005-2018**

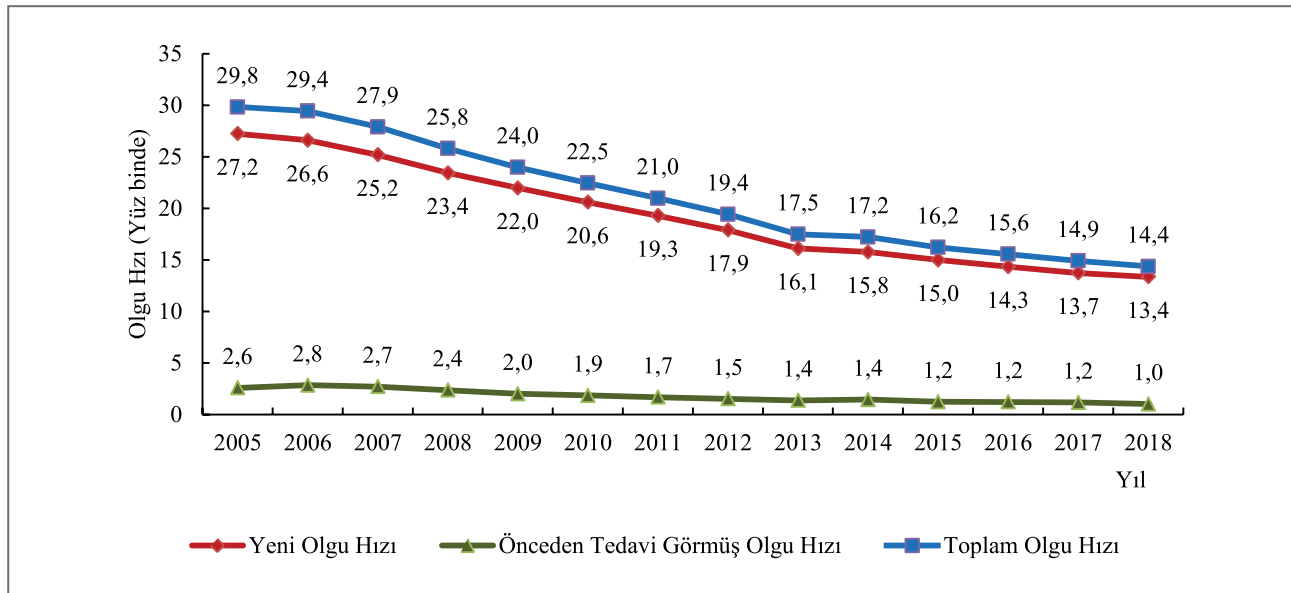
Yıl	Yeni Olgular			Önceden Tedavi Görmüş Olgular			Toplam		
	Yeni Olgu Sayısı	Yeni Olgu Hızı*	Olgu hızındaki yıllık değişim**	Önceden Tedavi Görmüş Olgu Sayısı	Önceden Tedavi Görmüş Olgu Hızı*	Olgu hızındaki yıllık değişim**	Toplam Olgu Sayısı	Toplam Olgu Hızı*	Olgu hızındaki yıllık değişim**
2005***	18.753	27,2	-	1.782	2,6	-	20.535	29,8	-
2006***	18.544	26,6	-2,3	1.982	2,8	9,8	20.526	29,4	-1,3
2007	17.781	25,2	-5,3	1.913	2,7	-4,7	19.694	27,9	-5,2
2008	16.760	23,4	-7,0	1.692	2,4	-12,7	18.452	25,8	-7,5
2009	15.943	22,0	-6,2	1.459	2,0	-15,0	17.402	24,0	-7,0
2010	15.183	20,6	-6,3	1.368	1,9	-7,7	16.551	22,5	-6,4
2011	14.417	19,3	-6,3	1.262	1,7	-9,0	15.679	21,0	-6,5
2012	13.535	17,9	-7,2	1.156	1,5	-9,5	14.691	19,4	-7,4
2013	12.352	16,1	-10,0	1.057	1,4	-9,8	13.409	17,5	-10,0
2014	12.253	15,8	-2,1	1.125	1,4	5,0	13.378	17,2	-1,6
2015	11.803	15,0	-5,0	969	1,2	-15,0	12.772	16,2	-5,8
2016	11.442	14,3	-4,4	975	1,2	-0,7	12.417	15,6	-4,1
2017	11.101	13,7	-4,2	945	1,2	-4,3	12.046	14,9	-4,2
2018	10.948	13,4	-2,8	838	1,0	-12,6	11.786	14,4	-3,6

\*Yüz binde \*\*Yüzde

\*\*\*2005 ve 2006 yıllarında TÜİK'in nüfus projeksiyonları, 2007 yılından itibaren adrese dayalı nüfuslar kullanılmıştır.

Olgu hızı: Olgu sayısı / Nüfus x 100.000

Olgu hızındaki yıllık değişim: (O yılın olgu hızı - Bir önceki yılın olgu hızı) / Bir önceki yılın olgu hızı x 100



**Şekil 14. Yeni, Önceden Tedavi Görmüş ve Toplam Olgu Hızları, 2005-2018**

Tablo 16. Toplam TB Olgularının Yaş Gruplarına Göre Sayı, Yüzde ve Olgu Hızları, 2005-2018

Yıllar	Yaş Grubu																		Toplam Olgu Sayısı
	0-4		5-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		≥65				
	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı			
2005	293	4,4	942	6,8	4.962	38,6	4.461	34,3	3.201	32,8	2.831	39,0	1.886	42,6	1.959	46,1	20.535		
	1,4		4,6		24,2		21,7		15,6		13,8		9,2		9,5				
2006	274	4,2	871	6,3	4.865	38,0	4.530	34,4	3.131	31,2	2.787	37,1	1.999	43,6	2.069	47,5	20.526		
	1,3		4,2		23,7		22,1		15,3		13,6		9,7		10,1				
2007	197	3,4	787	6,1	4.521	36,5	4.354	35,6	3.008	30,7	2.807	36,7	1.936	39,9	2.084	41,7	19.694		
	1,0		4,0		23,0		22,1		15,3		14,3		9,8		10,6				
2008	236	3,9	744	5,8	3.974	31,9	3.979	32,3	2.849	28,3	2.661	33,6	2.007	39,6	2.002	40,9	18.452		
	1,3		4,0		21,5		21,6		15,5		14,4		10,9		10,8				
2009	223	3,6	735	5,8	3.562	28,5	3.757	30,2	2.527	24,8	2.628	32,1	1.905	35,9	2.065	40,6	17.402		
	1,3		4,2		20,5		21,6		14,5		15,1		10,9		11,9				
2010	223	3,6	677	5,3	3.200	25,5	3.351	26,5	2.465	24,3	2.536	30,2	1.999	34,7	2.100	39,4	16.551		
	1,3		4,1		19,3		20,2		14,9		15,3		12,1		12,7				
2011	198	3,2	563	4,4	2.880	23,0	3.145	24,6	2.371	22,8	2.323	27,1	2.078	34,5	2.121	38,6	15.679		
	1,3		3,6		18,4		20,1		15,1		14,8		13,2		13,5				
2012	179	2,9	507	4,0	2.554	20,3	2.951	23,0	2.203	20,4	2.211	25,3	1.942	31,6	2.144	37,7	14.691		
	1,2		3,5		17,4		20,1		15,0		15,0		13,2		14,6				
2013	138	2,2	446	3,5	2.313	18,2	2.512	19,6	1.970	17,7	2.084	23,3	1.815	28,7	2.131	36,2	13.409		
	1,0		3,3		17,3		18,7		14,7		15,6		13,5		15,9				
2014	152	2,4	400	3,2	2.162	16,9	2.420	18,9	1.986	17,4	2.078	22,8	1.872	28,7	2.308	37,3	13.378		
	1,1		3,0		16,2		18,1		14,8		15,5		14,0		17,3				
2015	189	3,0	448	3,6	2.108	16,3	2.254	17,8	1.839	15,6	1.932	20,9	1.877	27,6	2.125	32,7	12.772		
	1,5		3,5		16,5		17,6		14,4		15,1		14,7		16,6				
2016	209	3,2	421	3,4	1.944	15,0	2.050	16,3	1.814	15,0	1.901	20,0	1.861	26,4	2.217	33,3	12.417		
	1,7		3,4		15,7		16,5		14,6		15,3		15,0		17,9				
2017	189	2,9	367	2,9	1.854	14,3	1.901	15,2	1.791	14,6	1.789	18,4	1.861	25,4	2.294	33,3	12.046		
	1,6		3,0		15,4		15,8		14,9		14,9		15,4		19,0				
2018	213	3,3	392	3,1	1.819	14,0	1.803	14,3	1.699	13,7	1.825	18,2	1.828	24,0	2.207	30,7	11.786		
	1,8		3,3		15,4		15,3		14,4		15,5		15,6		18,7				

Tablo 17. Yeni TB Olgularının Yaş Gruplarına Göre Sayı, Yüzde ve Olgu Hızları, 2005-2018

Yıllar	Yaş Grubu														Toplam Yeni Olgu Sayısı		
	0-4		5-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64			≥65	
	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı	Sayı (%)	Olgu Hızı		Sayı (%)	Olgu Hızı
2005	291	4,4	906	6,5	4.735	36,8	4.098	31,5	2.830	29,0	2.473	34,0	1.656	37,4	1.764	41,5	
	1,6		4,8		25,3		21,9		15,1		13,2		8,8		9,4		
2006	271	4,1	842	6,0	4.608	35,9	4.113	31,2	2.738	27,3	2.398	31,9	1.715	37,4	1.859	42,7	
	1,5		4,5		24,9		22,2		14,8		12,9		9,2		10,0		
2007	193	3,3	758	5,9	4.288	34,6	3.951	32,3	2.632	26,9	2.403	31,4	1.671	34,4	1.885	37,7	
	1,1		4,3		24,1		22,2		14,8		13,5		9,4		10,6		
2008	232	3,9	717	5,6	3.770	30,3	3.637	29,5	2.515	25,0	2.273	28,7	1.783	35,2	1.833	37,5	
	1,4		4,3		22,5		21,7		15,0		13,6		10,6		10,9		
2009	220	3,6	720	5,7	3.410	27,2	3.445	27,7	2.228	21,9	2.324	28,4	1.703	32,1	1.893	37,2	
	1,4		4,5		21,4		21,6		14,0		14,6		10,7		11,9		
2010	218	3,5	661	5,2	3.034	24,2	3.087	24,4	2.219	21,8	2.234	26,6	1.785	31,0	1.945	36,5	
	1,4		4,4		20,0		20,3		14,6		14,7		11,8		12,8		
2011	196	3,2	548	4,3	2.725	21,7	2.898	22,6	2.103	20,2	2.079	24,2	1.894	31,5	1.974	36,0	
	1,4		3,8		18,9		20,1		14,6		14,4		13,1		13,7		
2012	177	2,9	495	3,9	2.434	19,3	2.691	21,0	2.013	18,6	1.971	22,6	1.757	28,6	1.997	35,1	
	1,3		3,6		18,0		19,9		14,9		14,6		13,0		14,7		
2013	135	2,2	432	3,4	2.191	17,3	2.302	17,9	1.777	16,0	1.861	20,8	1.646	26,1	2.008	34,1	
	1,1		3,5		17,7		18,6		14,4		15,1		13,3		16,3		
2014	149	2,4	385	3,1	2.020	15,8	2.217	17,3	1.809	15,8	1.861	20,4	1.670	25,6	2.142	34,6	
	1,2		3,1		16,5		18,1		14,8		15,2		13,6		17,5		
2015	189	3,0	433	3,5	1.996	15,5	2.075	16,3	1.668	14,2	1.754	19,0	1.709	25,2	1.979	30,5	
	1,6		3,7		16,9		17,6		14,1		14,9		14,5		16,8		
2016	205	3,2	404	3,2	1.832	14,1	1.894	15,1	1.640	13,5	1.697	17,9	1.700	24,1	2.070	31,1	
	1,8		3,5		16,0		16,6		14,3		14,8		14,9		18,1		
2017	188	2,9	350	2,8	1.750	13,5	1.754	14,0	1.622	13,2	1.598	16,4	1.704	23,2	2.135	31,0	
	1,7		3,2		15,8		15,8		14,6		14,4		15,3		19,2		
2018	210	3,2	376	3,0	1.735	13,4	1.673	13,3	1.550	12,5	1.638	16,4	1.674	22,0	2.092	29,1	
	1,9		3,4		15,8		15,3		14,2		15,0		15,3		19,1		

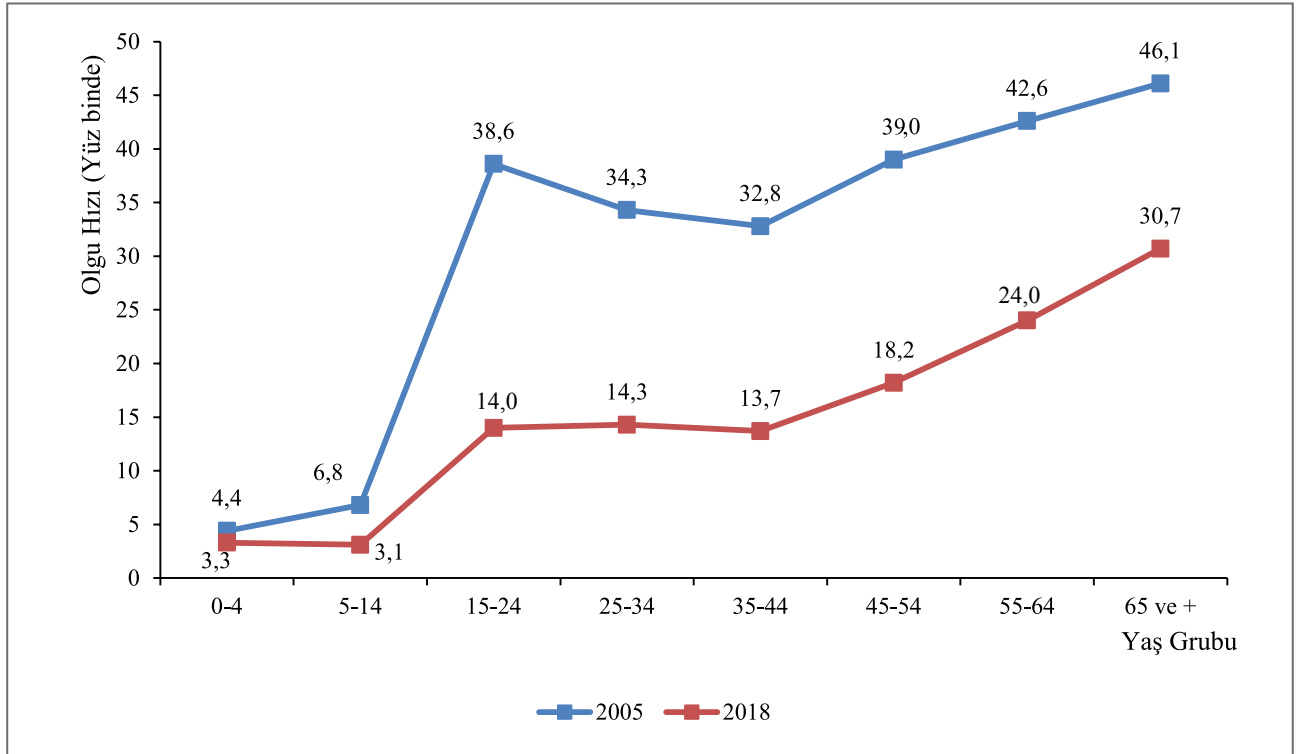


Tablo 16 ve 17’de 2005 yılından 2018 yılına kadar yaş gruplarına göre toplam ve yeni olguların sayı, yüzde ve olgu hızları sunulmuştur. Hem toplam hem de yeni TB olgu sayılarında 15-24 yaş grubundan itibaren yaşlara göre genel bir artış ile beraber en yüksek sayı, yüzde ve olgu hızı 65 ve üzeri yaş grubunda gözlenmektedir.

Sürveyansın güçlendirildiği ve olgu bazlı veri toplamının başladığı 2005 yılı ile 2018 yılı arasında yaş gruplarına göre olgu hızlarının azaldığı görülmüştür. Bu azalma en belirgin olarak % -63,6 ile 15-24 yaş grubunda gerçekleşmiştir (Tablo 18, Şekil 15).

**Tablo 18. Yaş Gruplarına Göre Toplam TB Olgu Hızındaki Değişim, 2005 ve 2018**

Yaş Grubu	Yıllar		Değişim (%)
	2005 Olgu Hızı (Yüz binde)	2018 Olgu Hızı (Yüz binde)	
0-4	4,4	3,3	-25,9
5-14	6,8	3,1	-54,5
15-24	38,6	14,0	-63,6
25-34	34,3	14,3	-58,3
35-44	32,8	13,7	-58,3
45-54	39,0	18,2	-53,3
55-64	42,6	24,0	-43,7
65 ve +	46,1	30,7	-33,4
<b>Toplam</b>	<b>29,8</b>	<b>14,4</b>	<b>-51,8</b>

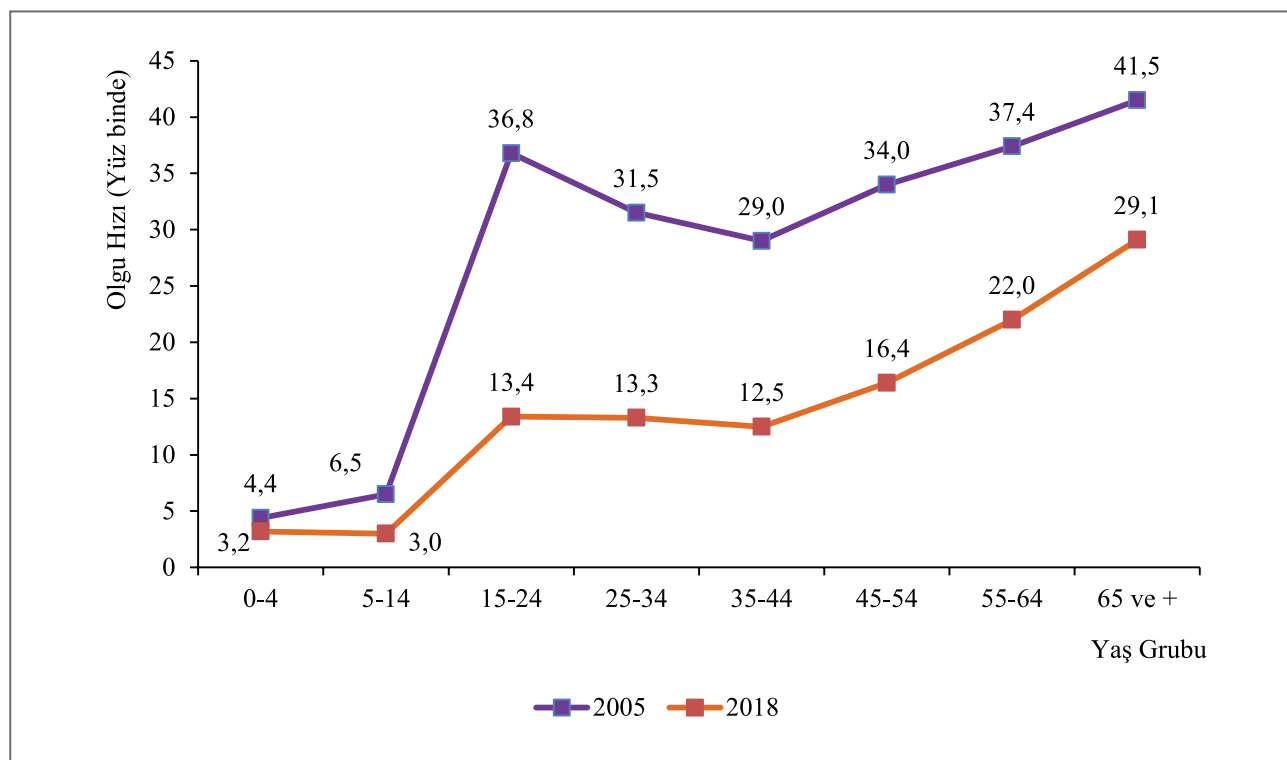


**Şekil 15. Yaş Gruplarına Göre Toplam TB Olgu Hızları, 2005 ve 2018**

Yeni TB olgu hızında da 2005 ile 2018 yılları arasında belirgin bir azalma mevcuttur. Bu azalma en belirgin olarak % -63,6 ile 15-24 yaş grubunda gerçekleşmiştir (Tablo 19, Şekil 16).

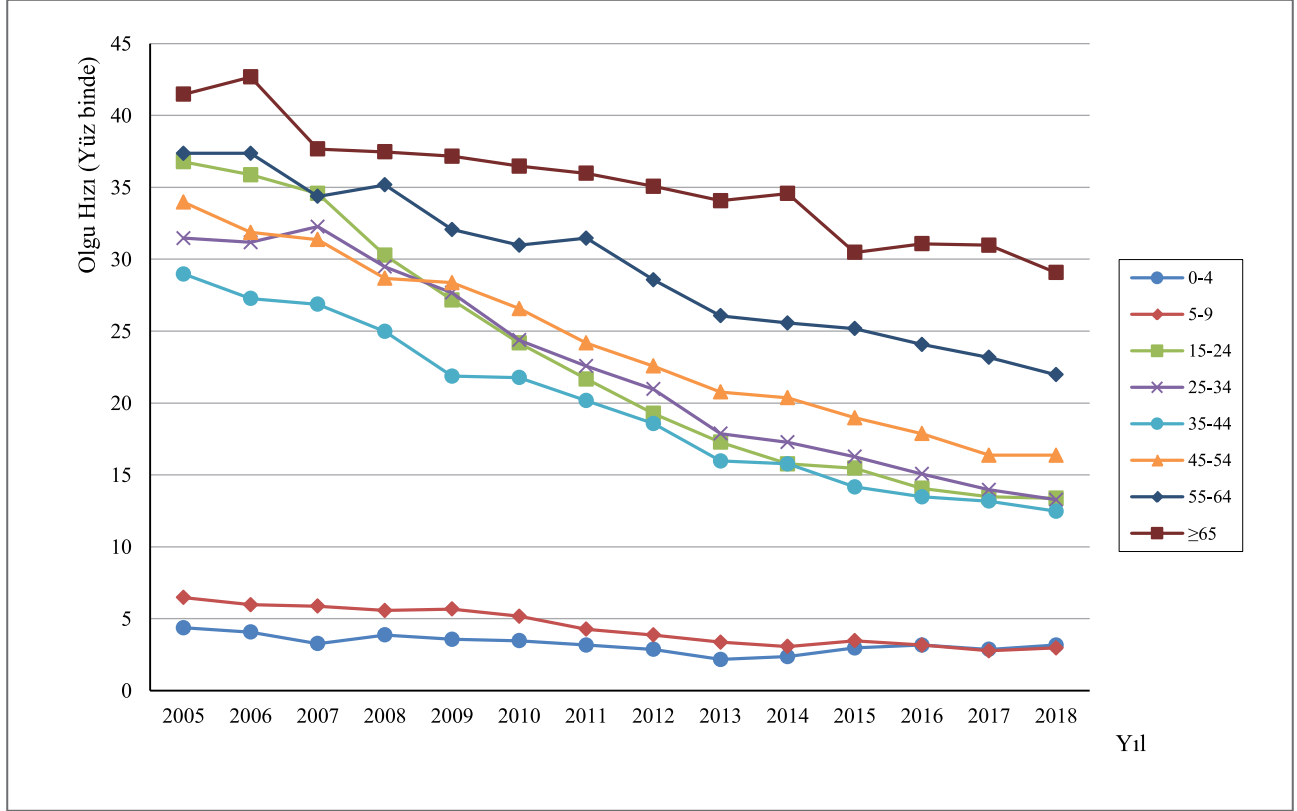
**Tablo 19. Yaş Gruplarına Göre Yeni TB Olgu Hızındaki Değişim, 2005 ve 2018**

Yaş Grubu	Yıllar		Değişim (%)
	2005 Olgu Hızı (Yüz binde)	2018 Olgu Hızı (Yüz binde)	
0-4	4,4	3,2	-27,3
5-14	6,5	3,0	-54,0
15-24	36,8	13,4	-63,6
25-34	31,5	13,3	-57,8
35-44	29,0	12,5	-56,9
45-54	34,0	16,4	-51,8
55-64	37,4	22,0	-41,2
65 ve +	41,5	29,1	-29,9
<b>Toplam</b>	<b>27,2</b>	<b>13,4</b>	<b>-50,7</b>



**Şekil 16. Yaş Gruplarına Göre Yeni TB Olgu Hızları, 2005 ve 2018**

Yaş gruplarına göre yeni TB olgu hızlarının 2005 ile 2018 yılları arasındaki tüm yıllara ait düşüş grafiği Şekil 17’de görülmektedir.



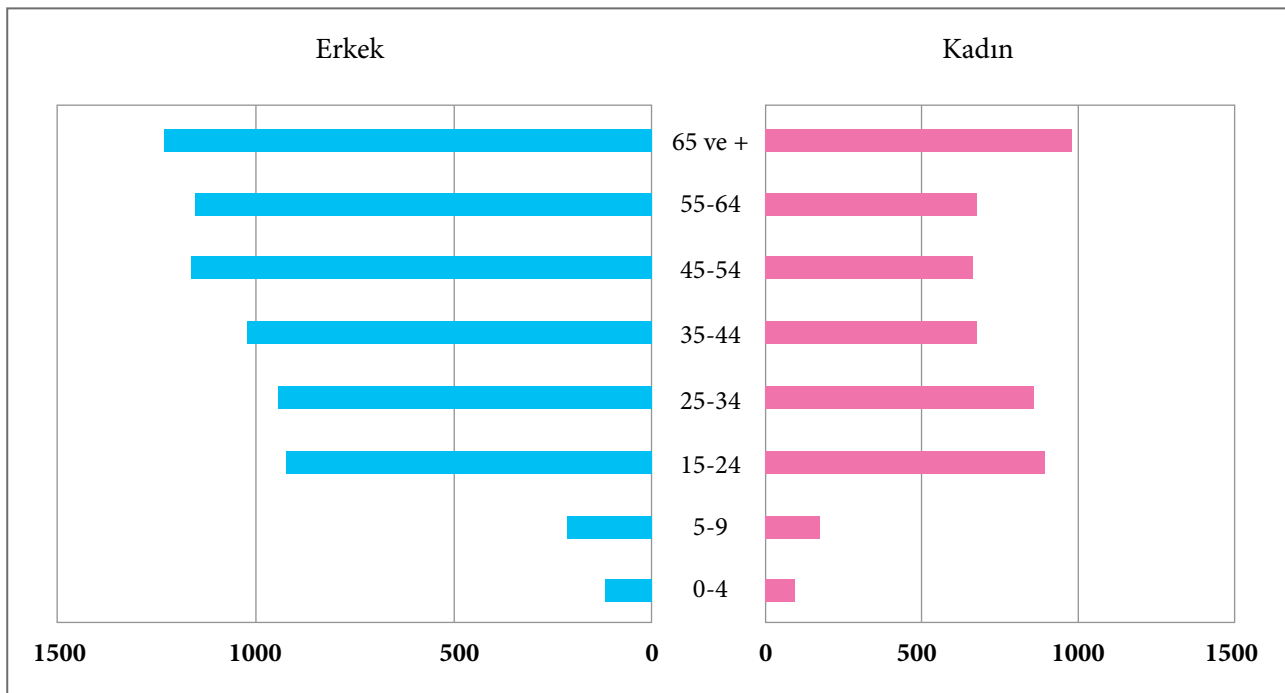
Şekil 17. Yaş Gruplarına Göre Yeni TB Olgu Hızları, 2005-2018

Toplam TB olgularının ve olgu hızlarının yaş grubu ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 20, 21, Şekil 18 ve 19’da sunulmuştur. Genel olarak tüm yaş gruplarında erkek olgu sayısı ve olgu hızı kadınlardan daha yüksektir.

Tablo 20. Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Toplam TB Olgularının Dağılımı, 2018

Yaş Grubu	Cinsiyet				Toplam	
	Erkek		Kadın			
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
0-4	118	55,4	95	44,6	213	1,8
5-14	214	54,6	178	45,4	392	3,4
15-24	926	50,9	893	49,1	1.819	15,4
25-34	947	52,5	856	47,5	1.803	15,3
35-44	1.023	60,2	676	39,8	1.699	14,5
45-54	1.164	63,8	661	36,2	1.825	15,4
55-64	1.155	63,2	673	36,8	1.828	15,5
65 ve +	1.231	55,8	976	44,2	2.207	18,7
<b>Toplam</b>	<b>6.778</b>	<b>57,5</b>	<b>5.008</b>	<b>42,5</b>	<b>11.786</b>	<b>100,0</b>

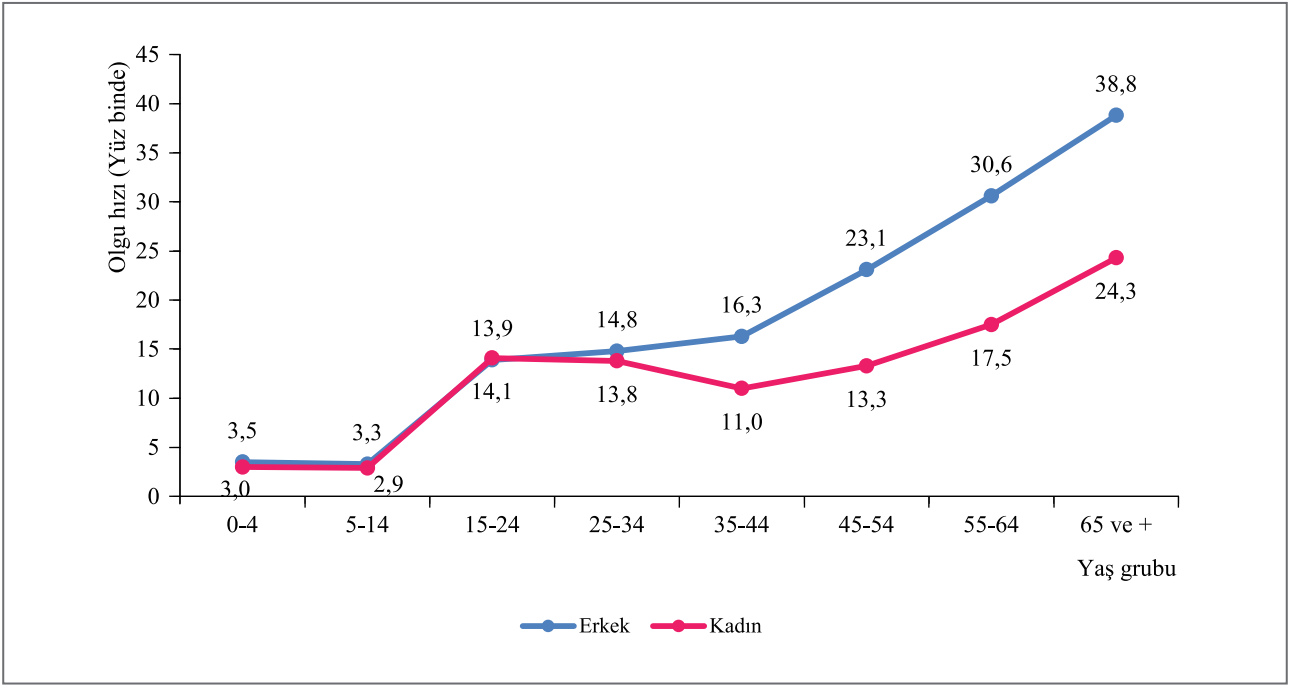
\* Satır yüzdesi \*\* Sütun yüzdesi



Şekil 18. Toplam TB Olgularının Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Dağılımı, 2018

Tablo 21. Cinsiyete ve Yaş Gruplarına Göre Toplam TB Olgular Hızları (Yüz binde), 2018

Yaş grubu	Cinsiyet		Toplam
	Erkek	Kadın	
0-4	3,5	3,0	3,3
5-14	3,3	2,9	3,1
15-24	13,9	14,1	14,0
25-34	14,8	13,8	14,3
35-44	16,3	11,0	13,7
45-54	23,1	13,3	18,2
55-64	30,6	17,5	24,0
65 ve +	38,8	24,3	30,7
<b>Toplam</b>	<b>16,5</b>	<b>12,3</b>	<b>14,4</b>



Şekil 19. Toplam TB Olgularının Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Olgü Hızları, 2018

Verem savaşı dispanserlerinde 2018 yılında kayıt altına alınan yabancı ülke doğumlu hastaların sayısı 1.278 (%10,8)'dir. Yabancı ülke doğumlu hastaların %85,3'ü (1.090) Asya, %7,5'i (96) Avrupa, %7,0'si (90) Afrika ve %0,2'si (2) Amerika kıtası ülkelerindedir.

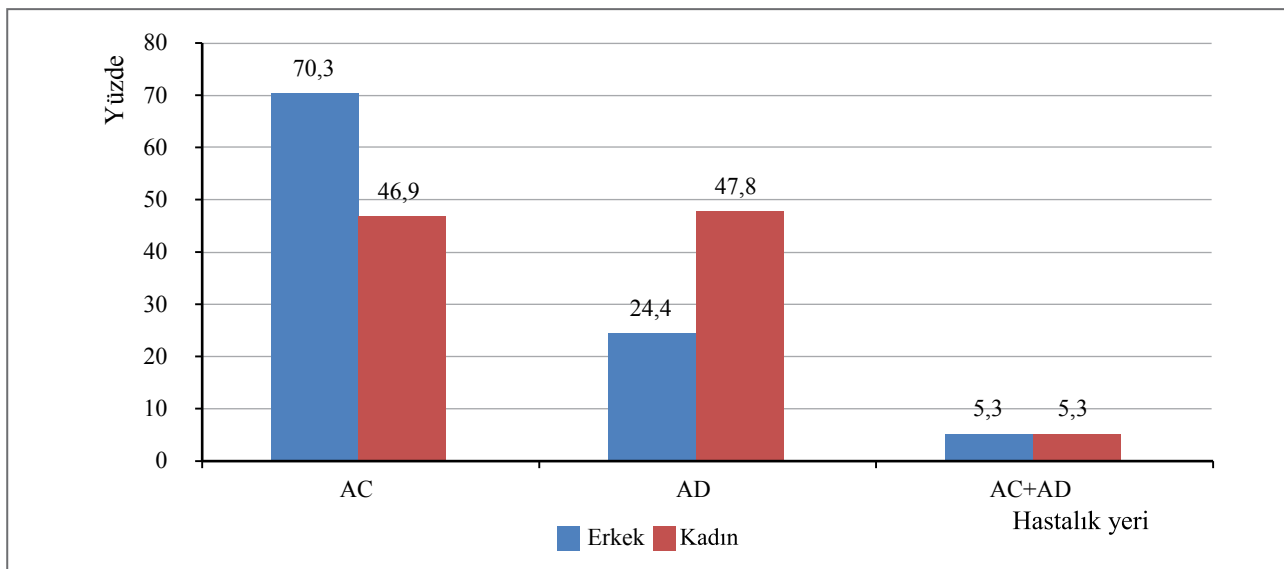
## 5.2. Hastalığın Tutulum Yeri

Bu bölümde TB olgularının demografik özelliklere, olgu tanımlarına göre hastalık tutulum yeri ve tutulan organ türleri sunulmuştur.

Toplam TB olgularında cinsiyete göre hastalığın tutulum yerine bakıldığında (Tablo 22, Şekil 20), erkeklerde en çok akciğer tutulumu gözlenirken (%70,3) kadınlarda ise akciğer ve akciğer dışı tutulum hemen hemen aynı orandadır (%46,9 ve %47,8). Her iki tutulumun birlikteliği ise erkek ve kadınlarda aynı orandadır (%5,3).

Tablo 22. Toplam TB Olgularında Cinsiyete Göre Hastalığın Tutulum Yeri, 2018

Cinsiyet	Hastalığın Yeri						Toplam	
	AC		AD		AC+AD			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Erkek	4.766	70,3	1.655	24,4	357	5,3	6.778	100,0
Kadın	2.351	46,9	2.393	47,8	264	5,3	5.008	100,0
Toplam	7.117	60,4	4.048	34,3	621	5,3	11.786	100,0



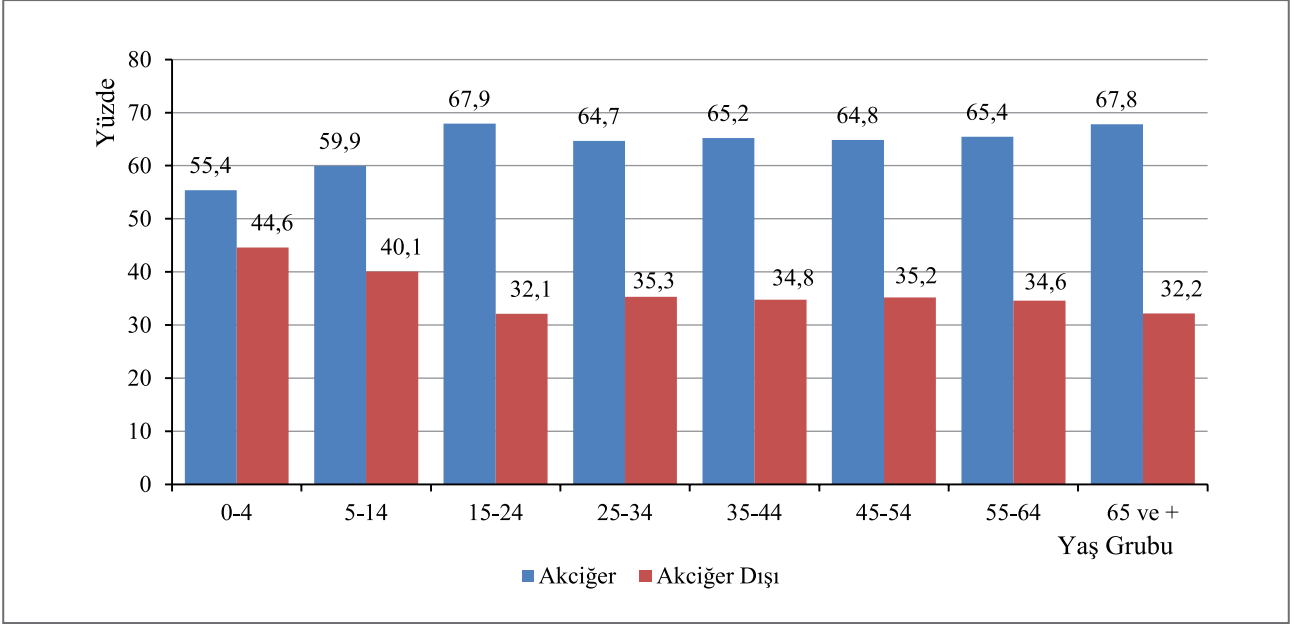
**Şekil 20. Toplam TB Olgularında Cinsiyete Göre Hastalığın Tutulum Yeri, 2018**

Toplam TB olgularında yaş gruplarına göre hastalığın tutulum yerine bakıldığında, ileri yaş gruplarında akciğer tutulumu yüksektir (Tablo 23, Şekil 21).

**Tablo 23. Toplam TB Olgularında Yaş Gruplarına Göre Hastalığın Tutulum Yeri, 2018**

Yaş Grubu	Hastalığın Yeri						Toplam	
	AC		AD		AC+AD			
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
0-4	95	44,6	95	44,6	23	10,8	213	1,8
5-14	200	51,0	157	40,1	35	8,9	392	3,4
15-24	1.129	62,1	584	32,1	106	5,8	1.819	15,4
25-34	1.054	58,5	637	35,3	112	6,2	1.803	15,3
35-44	1.031	60,7	591	34,8	77	4,5	1.699	14,5
45-54	1.107	60,7	642	35,2	76	4,2	1.825	15,4
55-64	1.120	61,3	632	34,6	76	4,2	1.828	15,5
65 ve +	1.381	62,6	710	32,2	116	5,3	2.207	18,7
Toplam	7.117	60,4	4.048	34,3	621	5,3	11.786	100,0

\* Satır yüzdesi \*\* Sütun yüzdesi



**Şekil 21. Toplam TB Olgularında Yaş Gruplarına Göre Hastalığın Tutulum Yeri, 2018**

(Akciğer: AC olguları + “AC+AD” olgular)

Yeni olguların yarısından fazlası akciğer TB tanısı almıştır. Önceden tedavi görmüş olgulardan da takip dışı kalıp dönenlerin %80’den fazlası akciğer TB’dir (Tablo 24).

**Tablo 24. Olgu Tanımına Göre Hastalığın Tutulum Yeri, 2018**

Olgu Tanımı	Hastalığın Yeri						Toplam	
	AC		AD		AC+AD			
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
<b>Yeni</b>	6.470	59,1	3.879	35,4	599	5,5	10.948	92,9
<b>Önceden Tedavi Görmüş</b>	647	77,2	169	20,2	22	2,6	838	7,1
- Nüks	475	75,6	138	22,0	15	2,4	628	5,3
- Takip dışı kalıp dönen	137	84,0	22	13,5	4	2,5	163	1,4
- Tedavi başarısızlığından gelen	35	74,5	9	19,1	3	6,4	47	0,4
<b>Toplam</b>	<b>7.117</b>	<b>60,4</b>	<b>4.048</b>	<b>34,3</b>	<b>621</b>	<b>5,3</b>	<b>11.786</b>	<b>100,0</b>

\* Satır yüzdesi \*\* Sütun yüzdesi

Tablo 25, 26 ve 27'de 2005 yılından 2018 yılına kadar yeni, önceden tedavi görmüş ve toplam TB olgularının akciğer ve akciğer dışı tutulum dağılımı mevcuttur. Genel olarak tüm yıllarda olguların 2/3'ü akciğer TB olgularıdır.

**Tablo 25. Yıllara Göre Akciğer ve Akciğer Dışı Yeni Olguların Dağılımı, 2005-2018**

Yıl	AC*		AD		Yeni Olgu Sayısı
	Sayı	%	Sayı	%	
2005	13.394	71,4	5.359	28,6	18.753
2006	12.935	69,8	5.609	30,2	18.544
2007	11.996	67,5	5.785	32,5	17.781
2008	11.318	67,5	5.442	32,5	16.760
2009	10.296	64,6	5.647	35,4	15.943
2010	9.566	63,0	5.617	37,0	15.183
2011	8.852	61,4	5.565	38,6	14.417
2012	8.414	62,2	5.121	37,8	13.535
2013	7.791	63,1	4.561	36,9	12.352
2014	7.696	62,8	4.557	37,2	12.253
2015	7.427	62,9	4.376	37,1	11.803
2016	7.463	65,2	3.979	34,8	11.442
2017	7.198	64,8	3.903	35,2	11.101
2018	7.069	64,6	3.879	35,4	10.948

\* AC olguları + "AC+AD" olgular



Önceden tedavi görmüş TB olgularında ise yıllar içinde akciğer tutulumu olguların %80 ve fazlasını oluşturmaktadır (Tablo 26).

**Tablo 26. Yıllara Göre Akciğer ve Akciğer Dışı Önceden Tedavi Görmüş Olguların Dağılımı, 2005-2018**

Yıl	AC*		AD		Toplam Önceden Tedavi Görmüş Olgu Sayısı**
	Sayı	%	Sayı	%	
2005	1.593	89,4	189	10,6	1.782
2006	1.805	91,1	177	8,9	1.982
2007	1.694	88,6	219	11,4	1.913
2008	1.495	88,4	197	11,6	1.692
2009	1.258	86,2	201	13,8	1.459
2010	1.174	85,8	194	14,2	1.368
2011	1.057	83,8	205	16,2	1.262
2012	977	84,5	179	15,5	1.156
2013	864	81,7	193	18,3	1.057
2014	936	83,2	189	16,8	1.125
2015	797	82,2	172	17,8	969
2016	785	80,5	190	19,5	975
2017	770	81,5	175	18,5	945
2018	669	79,8	169	20,2	838

\* AC olguları + "AC+AD" olgular

\*\* Nüks, takip dışı kalıp dönen ve tedavi başarısızlığından gelen olguların toplamıdır.

**Tablo 27. Yıllara Göre Akciğer ve Akciğer Dışı Toplam Olguların Dağılımı, 2005-2018**

Yıl	AC*		AD		Toplam Olgu Sayısı
	Sayı	%	Sayı	%	
2005	14.987	73,0	5.548	27,0	20.535
2006	14.740	71,8	5.786	28,2	20.526
2007	13.690	69,5	6.004	30,5	19.694
2008	12.813	69,4	5.639	30,6	18.452
2009	11.554	66,4	5.848	33,6	17.402
2010	10.740	64,9	5.811	35,1	16.551
2011	9.909	63,2	5.770	36,8	15.679
2012	9.391	63,9	5.300	36,1	14.691
2013	8.655	64,5	4.754	35,5	13.409
2014	8.632	64,5	4.746	35,5	13.378
2015	8.224	64,4	4.548	35,6	12.772
2016	8.248	66,4	4.169	33,6	12.417
2017	7.968	66,1	4.078	33,9	12.046
2018	7.738	65,7	4.048	34,3	11.786

\* AC olguları + "AC+AD" olgular

AD TB olgularının yaklaşık %32'si ekstratorasik LAP olarak ortaya çıkmaktadır. AC+AD olgularda ise en çok plevra tutulmakta, ikinci sırada Miliyer TB olguları görülmektedir (Tablo 28).

**Tablo 28. Akciğer Dışı Tüberküloz Olgularında Tutulan Organların Dağılımı, 2018**

Tutulan Organ	Hastalığın Yeri				Toplam	
	AD		AC+AD			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ekstratorasik LAP	1.280	31,6	63	10,1	1.343	28,8
Plevra	843	20,8	214	34,5	1.057	22,6
İntratorasik LAP	442	10,9	70	11,3	512	11,0
GİS ve periton	241	6,0	33	5,3	274	5,9
Vertebra	232	5,7	15	2,4	247	5,3
GÜS	223	5,5	9	1,4	232	5,0
Menenjit	119	2,9	17	2,7	136	2,9
Miliyer*	-	-	141	22,7	141	3,0
Vertebra dışı kemik/eklem	98	2,4	12	1,9	110	2,4
Menenjit dışı MSS	19	0,5	4	0,6	23	0,5
Diğer	551	13,6	43	6,9	594	12,7
<b>Toplam</b>	<b>4.048</b>	<b>100,0</b>	<b>621</b>	<b>100,0</b>	<b>4.669</b>	<b>100,0</b>

\*Miliyer TB olguları Akciğer+AC Dışı olarak sınıflandırılmaktadır.

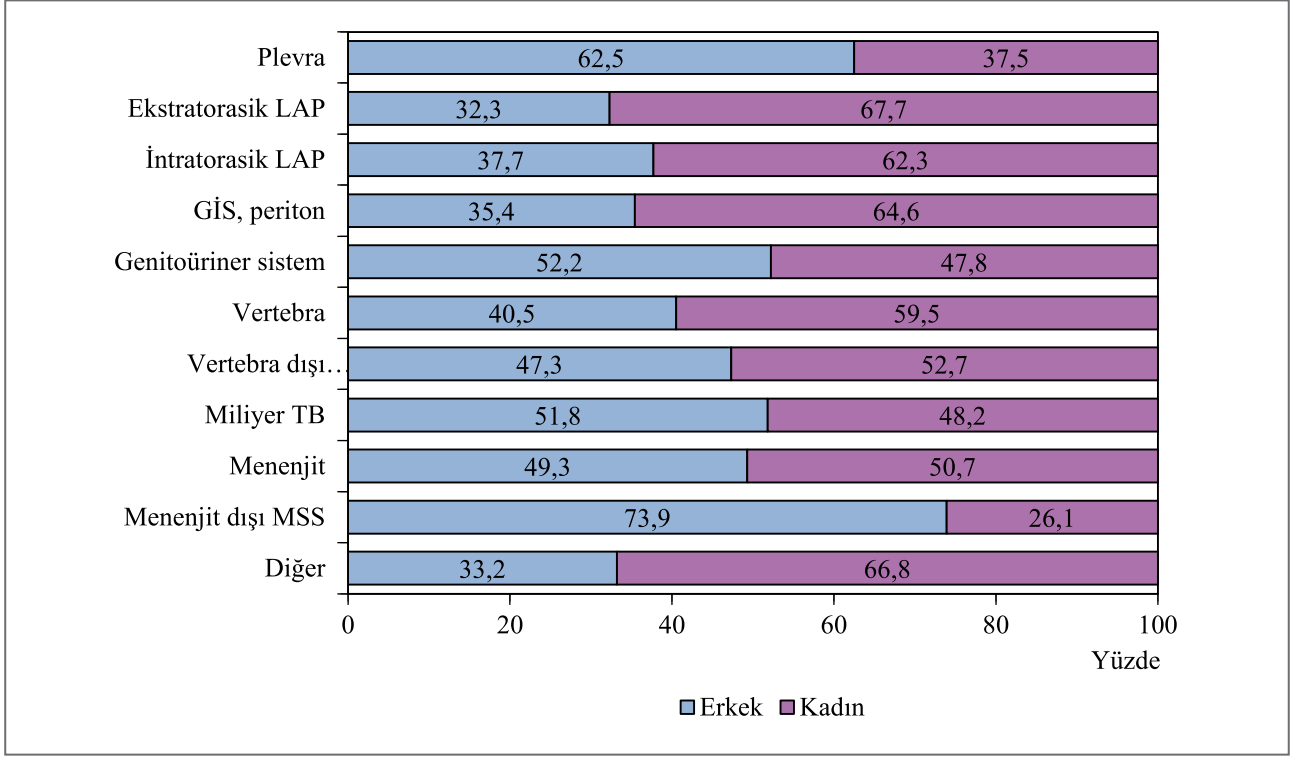
Cinsiyete göre tutulan organlara bakıldığında, kadınlarda en sık ekstratorasik LAP (%34,2) görülürken erkeklerde plevra (%32,9) en sık tutulan organdır (Tablo 29).

**Tablo 29. Akciğer Dışı (AD + "AC+AD") TB Olgularında Cinsiyete Göre Tutulan Organların Dağılımı, 2018**

Tutulan Organ	Cinsiyet				Toplam	
	Erkek		Kadın			
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%**
Ekstratorasik LAP	434	32,3	909	67,7	1.343	28,8
Plevra	661	62,5	396	37,5	1.057	22,6
İntratorasik LAP	193	37,7	319	62,3	512	11,0
GİS ve periton	97	35,4	177	64,6	274	5,9
GÜS	121	52,2	111	47,8	232	5,0
Vertebra	100	40,5	147	59,5	247	5,3
Menenjit	67	49,3	69	50,7	136	2,9
Miliyer	73	51,8	68	48,2	141	3,0
Vertebra dışı kemik/eklem	52	47,3	58	52,7	110	2,4
Menenjit dışı MSS	17	73,9	6	26,1	23	0,5
Diğer	197	33,2	397	66,8	594	12,7
<b>Toplam</b>	<b>2.012</b>	<b>43,1</b>	<b>2.657</b>	<b>56,9</b>	<b>4.669</b>	<b>100,0</b>

\* Satır yüzdesi \*\* Sütun yüzdesi

Tutulan organların cinsiyete göre yüzde dağılımı ise Şekil 22’de sunulmuştur.



Şekil 22. Akciğer Dışı TB Olgularının Tutulan Organ ve Cinsiyete Göre Dağılımı, 2018

AD TB olgularından çocukluk döneminde görülen TB menenjit, az sayıda olmakla birlikte görülmeye devam etmektedir (Tablo 30).

Tablo 30. Çocuk Hastalarda Yıllara Göre TB Menenjit Olgularının Dağılımı, 2005-2018

Yıl	0-4 yaş		5-9 yaş		10-14 yaş		Toplam Olgu Sayısı
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%*	
2005	13	37,1	13	37,1	9	25,8	35
2006	22	53,7	8	19,5	11	26,8	41
2007	11	40,8	7	25,9	9	33,3	27
2008	22	68,8	6	18,8	4	12,4	32
2009	17	47,2	9	25,0	10	27,8	36
2010	12	48,0	7	28,0	6	24,0	25
2011	6	33,3	6	33,3	6	33,3	18
2012	12	52,2	5	21,7	6	26,1	23
2013	7	36,8	4	21,1	8	42,1	19
2014	12	52,2	4	17,4	7	30,4	23
2015	9	42,9	7	33,3	5	23,8	21
2016	11	45,8	5	20,8	8	33,3	24
2017	8	42,1	3	15,8	8	42,1	19
2018	8	42,1	5	26,3	6	31,6	19

\* Yüzdeler satır yüzdesidir.

Tablo 31’de AD TB olgularında tutulan organların yaş gruplarına göre dağılımı verilmiştir.

**Tablo 31. Akciğer Dışı TB Olgularında Tutulan Organların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı, 2018**

Tutulan Organ	Yaş Grubu																		Toplam	
	0-4		5-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		65 ve +		Sayı	%		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%				
Plevra	4	3,4	27	14,1	289	41,9	223	29,8	141	21,1	128	17,8	93	13,1	152	18,4	1.057	22,6		
İntratorasik LAP	20	16,9	33	17,2	32	4,6	50	6,7	63	9,4	108	15,0	114	16,1	92	11,1	512	11,0		
Extratorasik LAP	45	38,1	85	44,3	166	24,1	194	25,9	199	29,8	216	30,1	215	30,4	223	27,0	1.343	28,8		
Vertebra	1	0,8	2	1,0	18	2,6	22	2,9	23	3,4	44	6,1	54	7,6	83	10,0	247	5,3		
Vertebra dışı kemik/eklem	12	10,2	3	1,6	13	1,9	8	1,1	9	1,3	9	1,3	27	3,8	29	3,5	110	2,4		
Menenjit	8	6,8	11	5,7	20	2,9	25	3,3	21	3,1	8	1,1	17	2,4	26	3,1	136	2,9		
Menenjit dışı MSS	1	0,8	-	-	3	0,4	2	0,3	7	1,0	5	0,7	2	0,3	3	0,4	23	0,5		
GÜS	-	-	2	1,0	20	2,9	33	4,4	44	6,6	45	6,3	34	4,8	54	6,5	232	5,0		
GiS, periton	4	3,4	14	7,3	59	8,6	50	6,7	29	4,3	43	6,0	40	5,6	35	4,2	274	5,9		
Miliyer	9	7,6	10	5,2	22	3,2	20	2,7	14	2,1	12	1,7	19	2,7	35	4,2	141	3,0		
Diğer	14	11,9	5	2,6	48	7,0	122	16,3	118	17,6	100	13,9	93	13,1	94	11,3	594	12,7		
<b>Toplam</b>	<b>118</b>	<b>100,0</b>	<b>192</b>	<b>100,0</b>	<b>690</b>	<b>100,0</b>	<b>749</b>	<b>100,0</b>	<b>668</b>	<b>100,0</b>	<b>718</b>	<b>100,0</b>	<b>708</b>	<b>100,0</b>	<b>826</b>	<b>100,0</b>	<b>4.669</b>	<b>100,0</b>		

\*Sadece AD tutulum olan 4048 olgu ile AC+AD organ tutulumu olan 621 olgu alınmıştır.

### 5.3 Tetkikler (Yayma Mikroskopisi, Kültür, İlaç Duyarlılık Testi) ve Direnç Durumu

AC TB olgularında (AC + “AC+AD” olgular) olgu tanımlarına, yıllara ve demografik özelliklere göre yayma mikroskopisi, kültür sonuçları ve İDT sonuçları sunulmuştur.

2018 yılında AC TB olgularının %90,5’ine yayma mikroskopisi, %86,8’ine kültür yapılmıştır. Yapılan yaymaların yarısından fazlası (%52,3), kültürlerin de yaklaşık %70’i pozitif saptanmıştır (Tablo 32).

**Tablo 32. Akciğer TB\* Olgularında Yayma ve Kültür Sonuçları, 2018**

Tetkikler	Yayma Mikroskopisi		Kültür	
	Sayı	%	Sayı	%
Yapıldı	7.000	90,5	6.717	86,8
Pozitif	4.049	52,3	5.371	69,4
Negatif	2.951	38,2	1.346	17,4
Yapılmadı	738	9,5	1.021	13,2
<b>Toplam</b>	<b>7.738</b>	<b>100,0</b>	<b>7.738</b>	<b>100,0</b>

\* Akciğer TB olguları: AC + “AC+AD” olgular

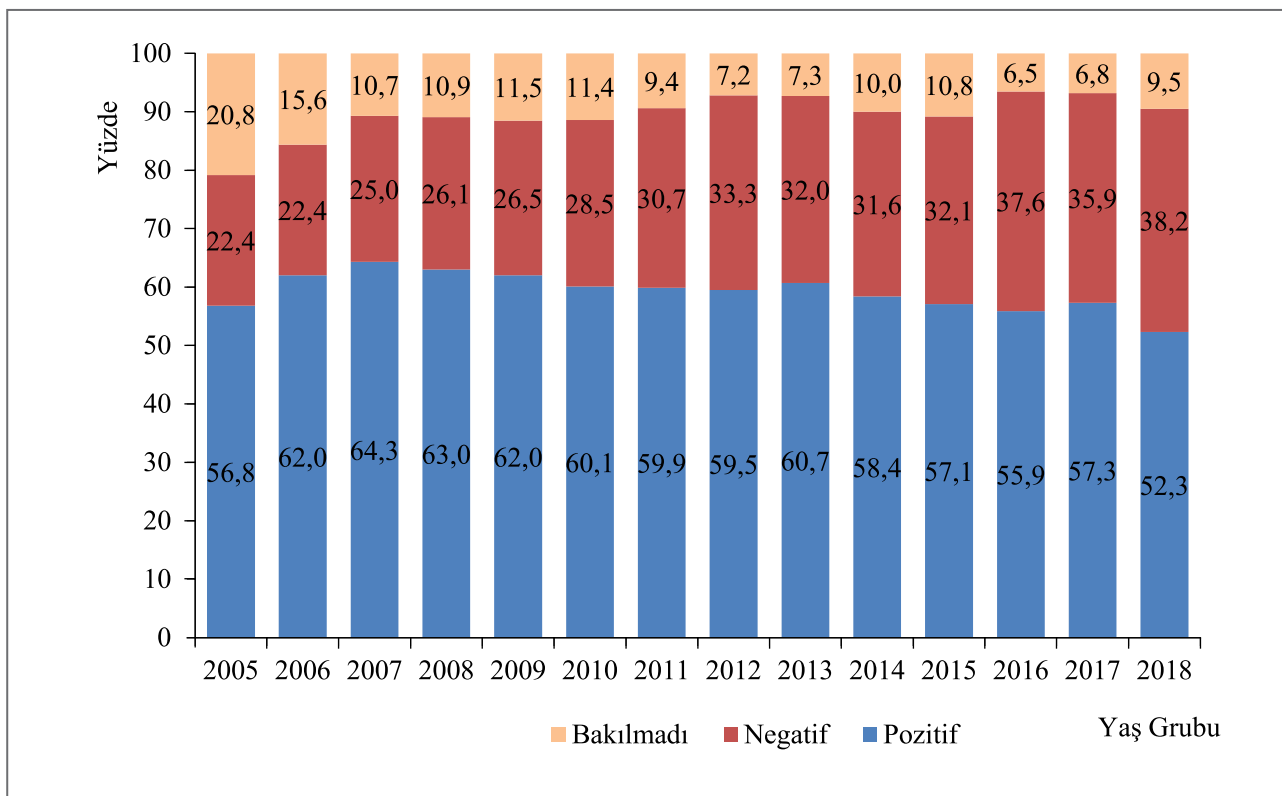
Yıllara göre değerlendirildiğinde, 2005 yılından 2018’e kadar yayma mikroskopisi pozitiflik yüzdeleri genelde %50-60 civarında seyretmiştir (Tablo 33, Şekil 23).

**Tablo 33. Yıllara Göre Akciğer TB\* Olgularında Yayma Mikroskopisi Sonuçları, 2005-2018**

Yıl	Yayma Mikroskopisi						Toplam AC TB*
	Pozitif		Negatif		Bakılmadı		
	Sayı	%**	Sayı	%**	Sayı	%**	
2005	8.505	56,8	3.361	22,4	3.121	20,8	14.987
2006	9.132	62,0	3.298	22,4	2.310	15,6	14.740
2007	8.797	64,3	3.422	25,0	1.471	10,7	13.690
2008	8.073	63,0	3.345	26,1	1.395	10,9	12.813
2009	7.162	62,0	3.065	26,5	1.327	11,5	11.554
2010	6.452	60,1	3.058	28,5	1.230	11,4	10.740
2011	5.933	59,9	3.046	30,7	930	9,4	9.909
2012	5.583	59,5	3.129	33,3	679	7,2	9.391
2013	5.255	60,7	2.766	32,0	634	7,3	8.655
2014	5.044	58,4	2.725	31,6	863	10,0	8.632
2015	4.695	57,1	2.641	32,1	888	10,8	8.224
2016	4.610	55,9	3.103	37,6	535	6,5	8.248
2017	4.568	57,3	2.860	35,9	540	6,8	7.968
2018	4.049	52,3	2.951	38,2	738	9,5	7.738

\* Akciğer TB olguları: AC + “AC+AD” olgular

\*\* Satır yüzdesi



Şekil 23. Akciğer TB Olgularında Yayma Mikroskopisi Sonuçları, 2005-2018

AC ve AC + AD TB olgularında yayma mikroskopisi pozitif olan olguların %19,3'ü 65 yaş ve üzeri gruptadır. Yayma mikroskopisi pozitifliğinin en az saptandığı grup olgu sayısının da düşük olduğu 0-4 ve 5-14 yaş grubudur (Tablo 34).

Tablo 34. Akciğer TB\* Olgularında Yayma Mikroskopisi Pozitifliğinin Yaş Gruplarına Dağılımı, 2018

Yaş grubu	Yayma mikroskopisi				Yayma mikroskopisi yapılan olgu sayısı		Toplam AC TB olgu sayısı
	Pozitif		Negatif		Sayı	%	
	Sayı	%**	Sayı	%**			
0-4	14	19,4	58	80,6	72	61,0	118
5-14	32	20,5	124	79,5	156	66,4	235
15-24	634	57,2	475	42,8	1.109	89,8	1.235
25-34	625	59,9	419	40,1	1.044	89,5	1.166
35-44	593	58,0	430	42,0	1.023	92,3	1.108
45-54	681	61,8	421	38,2	1.102	93,2	1.183
55-64	689	61,6	429	38,4	1.118	93,5	1.196
65 ve +	781	56,8	595	43,2	1.376	91,9	1.497
<b>Toplam</b>	<b>4.049</b>	<b>57,8</b>	<b>2.951</b>	<b>42,2</b>	<b>7.000</b>	<b>90,5</b>	<b>7.738</b>

\* Akciğer TB olguları: AC olguları + "AC+AD" olgular

\*\* Yayma mikroskopisi yapılanlar içindeki oran

Yeni tanı konmuş ve önceden tedavi görmüş 2018 yılı tüm akciğer TB olgularının yarısından fazlasının yayma mikroskopisi pozitif olarak sonuçlanmıştır (Tablo 35).

**Tablo 35. Olgu Tanımına Göre Akciğer TB\* Olgularının Yayma Mikroskopisi Sonuçları, 2018**

Olgu Tanımı	Yayma Mikroskopisi						Toplam*	
	Pozitif		Negatif		Bakılmadı		Sayı	%***
	Sayı	%**	Sayı	%**	Sayı	%**		
Yeni	3.674	52,0	2.720	38,5	675	9,5	7.069	91,4
Önceden Tedavi Görmüş	375	56,1	231	34,5	63	9,4	669	8,6
Nüks	272	55,5	183	37,3	35	7,2	490	6,3
Takip dışı kalıp dönen	83	58,9	35	24,8	23	16,3	141	1,8
Tedavi başarısızlığından gelen	20	52,6	13	34,2	5	13,2	38	0,5
<b>Toplam</b>	<b>4.049</b>	<b>52,3</b>	<b>2.951</b>	<b>38,2</b>	<b>738</b>	<b>9,5</b>	<b>7.738</b>	<b>100,0</b>

\* Akciğer olguları + "AC+AD" olgular

\*\* Satır yüzdesi      \*\*\* Sütun yüzdesi

Akciğer TB olgularında yıllar içinde yayma mikroskopisi, kültür sonuçları ve İDT yapılma durumu Tablo 36, 37 ve 38'de sunulmuştur.

**Tablo 36. Yıllara Göre Akciğer TB Olgularında Yayma Mikroskopisi Sonuçları, 2009-2018**

Yıl	Mikroskopi Yapılan		Yayma Mikroskopisi				Mikroskopi Yapılmayan		Toplam AC* TB Olgu Sayısı
			Pozitif		Negatif				
	Sayı	%**	Sayı	%***	Sayı	%***	Sayı	%**	
2009	10.227	88,5	7.162	70,0	3.065	30,0	1.327	11,5	11.554
2010	9.510	88,6	6.452	67,8	3.058	32,2	1.230	11,5	10.740
2011	8.979	90,6	5.933	66,1	3.046	33,9	930	9,4	9.909
2012	8.712	92,8	5.583	64,1	3.129	35,9	679	7,2	9.391
2013	8.021	92,7	5.255	65,5	2.766	34,5	634	7,3	8.655
2014	7.769	90,0	5.044	64,9	2.725	35,1	863	10,0	8.632
2015	7.336	89,2	4.695	64,0	2.641	36,0	888	10,8	8.224
2016	7.713	93,5	4.610	59,8	3.103	40,2	535	6,5	8.248
2017	7.428	93,2	4.568	61,5	2.860	38,5	540	6,8	7.968
2018	7.000	90,5	4.049	57,8	2.951	42,2	738	9,5	7.738

\* AC olguları + "AC+AC Dışı" olgular.

\*\* Akciğer TB olgularında mikroskopi yapılma/yapılmama oranlarıdır.

\*\*\* Mikroskopi yapılanlar içindeki pozitiflik/negatiflik oranlarıdır

Tablo 37. Yıllara Göre Akciğer TB Olgularında Kültür Sonuçları, 2009-2018

Yıl	Kültür Yapılan		Kültür				Kültür Yapılmayan		Toplam AC* TB Olgu Sayısı
			Pozitif		Negatif				
	Sayı	%**	Sayı	%***	Sayı	%***	Sayı	%**	
2009	7.354	63,6	5.730	77,9	1.624	22,1	4.200	36,4	11.554
2010	7.453	69,4	5.979	80,2	1.474	19,8	3.287	30,6	10.740
2011	7.444	75,1	5.799	77,9	1.645	22,1	2.465	24,9	9.909
2012	7.633	81,3	6.133	80,3	1.500	19,7	1.758	18,7	9.391
2013	7.250	83,8	5.837	80,5	1.413	19,5	1.405	16,2	8.655
2014	6.980	80,9	5.792	83,0	1.188	17,0	1.652	19,1	8.632
2015	6.631	80,6	5.582	84,2	1.049	15,8	1.593	19,4	8.224
2016	7.181	87,1	5.855	81,5	1.326	18,5	1.067	12,9	8.248
2017	6.948	87,2	5.630	81,0	1.318	19,0	1.020	12,8	7.968
2018	6.717	86,8	5.371	80,0	1.346	20,0	1.021	13,2	7.738

\* AC olguları + "AC+AC Dışı" olgular.

\*\* Akciğer TB olgularında kültür yapılma/yapılmama oranlarıdır.

\*\*\* Kültür yapılanlar içindeki pozitiflik/negatiflik oranlarıdır.

Tablo 38. Yıllara Göre Akciğer TB Olgularında İDT Yapılma Durumu, 2009-2018

Yıl	İDT Yapılan			Kültür (+) Olgu Sayısı	Toplam AC* TB Olgu Sayısı
	Sayı	%**	%***		
2009	4.311	75,2	37,3	5.730	11.554
2010	4.734	79,2	44,1	5.979	10.740
2011	4.603	79,4	46,5	5.799	9.909
2012	5.131	83,7	54,6	6.133	9.391
2013	5.255	90,0	60,7	5.837	8.655
2014	5.202	89,8	60,3	5.792	8.632
2015	5.267	94,4	64,0	5.582	8.224
2016	5.620	96,0	68,1	5.855	8.248
2017	5.438	96,6	68,2	5.630	7.968
2018	5.147	95,8	66,5	5.371	7.738

\* AC olguları + "AC+AC Dışı" olgular. \*\* Kültür (+)'lerde İDT yapılma yüzdesi

\*\*\* Toplam AC TB olgularında İDT yapılma yüzdesi



Akciğer TB olgularında yayma mikroskopisi ve kültür pozitifliğinin bir arada saptanması 2010 yılında %42,9 iken 2018 yılında benzer biçimde %44,3 oranında gözlenmiştir. Aynı zamanda yayma mikroskopisi negatif olup kültürde pozitif saptanan olgu sayıları da yıllar içinde artmıştır. Bir hastanın yayma mikroskopisi negatif sonuçlansa da kültür testi istenmesi büyük önem taşımaktadır (Tablo 39).

**Tablo 39. Akciğer TB\* Olgularında Yayma Mikroskopisi ve Kültür Sonuçlarının Birlikte Değerlendirilmesi, 2010-2018**

Tetkikler	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Y+, K+	4.606	42,9	4.354	43,9	4.429	47,2	4.290	49,6	4.132	47,9	3.895	47,4	3.963	48,0	3.882	48,7	3.433	44,4
Y+, K-	456	4,2	510	5,1	401	4,3	423	4,9	343	4,0	271	3,3	299	3,6	356	4,5	396	5,1
Y+, KØ	1.390	12,9	1.069	10,8	753	8,0	542	6,3	569	6,6	529	6,4	348	4,2	330	4,1	220	2,8
Y-, K+	1.316	12,3	1.395	14,1	1.651	17,6	1.537	17,8	1.656	19,2	1.684	20,5	1.887	22,9	1.744	21,9	1.905	24,6
Y-, K-	1.015	9,5	1.132	11,4	1.080	11,5	983	11,4	843	9,8	776	9,4	1.023	12,4	956	12,0	940	12,2
Y-, KØ	727	6,8	519	5,2	398	4,2	246	2,8	226	2,6	181	2,2	193	2,3	157	2,0	106	1,4
YØ, K+	57	0,5	50	0,5	53	0,6	10	0,1	4	0,05	3	0,04	5	0,1	4	0,05	33	0,4
YØ, K-	3	0,03	3	0,0	19	0,2	7	0,1	2	0,02	2	0,02	4	0,05	3	0,04	10	0,1
YØ, KØ	1.170	10,9	877	8,9	607	6,5	617	7,1	857	9,9	883	10,7	526	6,4	533	6,7	695	9,0
<b>Toplam*</b>	<b>10.740</b>	<b>100,0</b>	<b>9.909</b>	<b>100,0</b>	<b>9.391</b>	<b>100,0</b>	<b>8.655</b>	<b>100,0</b>	<b>8.632</b>	<b>100,0</b>	<b>8.224</b>	<b>100,0</b>	<b>8.248</b>	<b>100,0</b>	<b>7.968</b>	<b>100,0</b>	<b>7.738</b>	<b>100,0</b>

\* AC olguları + "AC+AC Dışı" olgular

Y: Yayma K: Kültür (-): Negatif (Ø): Bakılmadı/Sonuç yok

İDT çalışılan yeni TB olgularında en sık görülen ilaç direnci olarak İzonyazid (H) direnci yıllar içinde %11 civarlarında seyretmiştir. Önceden tedavi görmüş olgularda ise tüm ilaçlara karşı direnç daha yüksektir, ancak 2010 yılından bu yana azalma mevcuttur (Tablo 40).

**Tablo 40. İlaç Duyarlılık Testi Çalışılan Yeni, Önceden Tedavi Görmüş ve Toplam Olgularda İlaç Direnci Dağılımı, 2010-2018\***

Yıl	İlaç Direnci										İDT Çalışılan Olgu Sayısı*
	H*		R*		E*		S*		ÇİD*		
	Sayı	%**	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
<b>Yeni Olgular</b>											
2010	450	10,3	177	4,1	152	3,5	329	7,6	110	2,5	4.350
2011	475	11,2	157	3,7	162	3,8	370	8,8	116	2,7	4.226
2012	610	12,8	199	4,2	201	4,2	451	9,5	151	3,2	4.757
2013	576	11,6	166	3,4	174	3,5	401	8,1	123	2,5	4.947
2014	568	11,7	200	4,1	199	4,1	458	9,4	121	2,5	4.866
2015	599	11,8	184	3,6	181	3,6	523	10,3	127	2,5	5.066
2016	577	10,6	157	2,9	175	3,2	529	9,7	115	2,1	5.438
2017	601	11,3	171	3,2	184	3,4	522	9,8	128	2,4	5.335
2018	585	11,6	172	3,4	138	2,7	495	9,8	131	2,6	5.031
<b>Önceden Tedavi Görmüş Olgular</b>											
2010	210	34,1	159	25,9	104	16,9	124	20,2	140	22,8	615
2011	186	30,9	168	27,9	77	12,8	127	21,1	146	24,3	602
2012	221	34,4	159	24,8	91	14,2	160	24,9	140	21,8	642
2013	178	30,1	118	19,9	61	10,3	122	20,6	105	17,8	592
2014	190	30,2	149	23,7	74	11,7	124	19,7	132	21,1	630
2015	175	30,1	120	20,6	66	11,3	114	19,6	103	17,8	582
2016	143	23,9	97	16,2	51	8,5	110	18,4	85	14,2	599
2017	133	23,9	79	14,2	51	9,2	96	17,3	63	11,3	556
2018	108	23,9	54	11,9	30	6,6	75	16,6	45	10,0	452
<b>Toplam Olgular</b>											
2010	660	13,3	336	6,8	256	5,2	453	9,1	250	5,0	4.965
2011	661	13,7	325	6,7	239	5,0	497	10,3	262	5,4	4.828
2012	831	15,4	358	6,6	292	5,4	611	11,3	291	5,4	5.399
2013	754	13,6	284	5,1	235	4,2	523	9,4	228	4,1	5.539
2014	758	13,8	349	6,4	273	5,0	582	10,6	253	4,6	5.496
2015	774	13,7	304	5,4	247	4,4	637	11,3	230	4,1	5.648
2016	720	11,9	254	4,2	226	3,7	639	10,6	200	3,3	6.037
2017	734	12,5	250	4,2	235	4,0	618	10,5	191	3,2	5.891
2018	693	12,6	226	4,1	168	3,1	570	10,4	176	3,2	5.483

\* H: İzonyazid R: Rifampisin E: Etambutol S: Streptomisin ÇİD: Çok İlaça Direnç

\*\* Satır yüzdesi \*\*\* İDT çalışılan olgular (5147 AC + 336 AD)

Not: Her bir ilaç için toplam dirençli hasta sayısı belirlenirken, diğer ilaçlara dirençli ya da duyarlı olması dikkate alınmamıştır.

İDT çalışılan olgularda 2018 yılı için tek ilaç olarak en sık H (%6,0) ve S (%4,7) direnci, ikili ilaç olarak HS (%2,8) direnci, üçlü ilaç olarak HRS (%1,1) direnci saptanmıştır. İDT çalışılan olgularda toplam direnç oranı %19,2 olarak gerçekleşmiştir (Tablo 41).

**Tablo 41. İlaç Duyarlılık Testi Çalışılan Hastalarda Olgu Tanımına Göre Tekli ve Çoklu İlaç Direnci Dağılımı, 2018\***

Direnç Durumu	Yeni Olgular		Önceden Tedavi Görmüş Olgular		Toplam	
	n= 5031		n= 452		n= 5483	
	Sayı	%**	Sayı	%**	Sayı	%**
H Dirençli	289	5,7	39	8,6	328	6,0
R Dirençli	30	0,6	7	1,5	37	0,7
E Dirençli	43	0,9	3	0,7	46	0,8
S Dirençli	236	4,7	21	4,6	257	4,7
<b>Toplam Tek İlaç</b>	<b>598</b>	<b>11,9</b>	<b>70</b>	<b>15,5</b>	<b>668</b>	<b>12,2</b>
HR Dirençli	29	0,6	10	2,2	39	0,7
HS Dirençli	136	2,7	19	4,2	155	2,8
HE Dirençli	14	0,3	1	0,2	15	0,3
RS Dirençli	5	0,1	1	0,2	6	0,1
RE Dirençli	5	0,1	1	0,2	6	0,1
ES Dirençli	7	0,1	1	0,2	8	0,1
<b>Toplam İki İlaç</b>	<b>196</b>	<b>3,9</b>	<b>33</b>	<b>7,3</b>	<b>229</b>	<b>4,2</b>
HRS Dirençli	48	1,0	14	3,1	62	1,1
HRE Dirençli	6	0,1	5	1,1	11	0,2
HSE Dirençli	14	0,3	4	0,9	18	0,3
RSE Dirençli	1	0,0	-	-	1	0,0
<b>Toplam Üç İlaç</b>	<b>69</b>	<b>1,4</b>	<b>23</b>	<b>5,1</b>	<b>92</b>	<b>1,7</b>
<b>HRSE Dirençli</b>	<b>48</b>	<b>1,0</b>	<b>15</b>	<b>3,3</b>	<b>63</b>	<b>1,1</b>
<b>Toplam Duyarlı</b>	<b>4.117</b>	<b>81,8</b>	<b>310</b>	<b>68,6</b>	<b>4.427</b>	<b>80,7</b>
<b>Toplam Dirençli</b>	<b>912</b>	<b>18,1</b>	<b>142</b>	<b>31,4</b>	<b>1.054</b>	<b>19,2</b>

n: Duyarlılık testi yapılan hasta sayısı (5147 AC+(AC+AD olgu), 336 AD olgu)

Toplam Duyarlı: Tüm ilaçlara duyarlı hastalar

Toplam Dirençli: En az bir ilaca dirençli hastalar

\*Dört ilaç için de duyarlılık testi yapılmış olup, hastalar dirençli olduğu ilaç ya da ilaçlar dışında kalan diğer ilaçlara duyarlıdır.

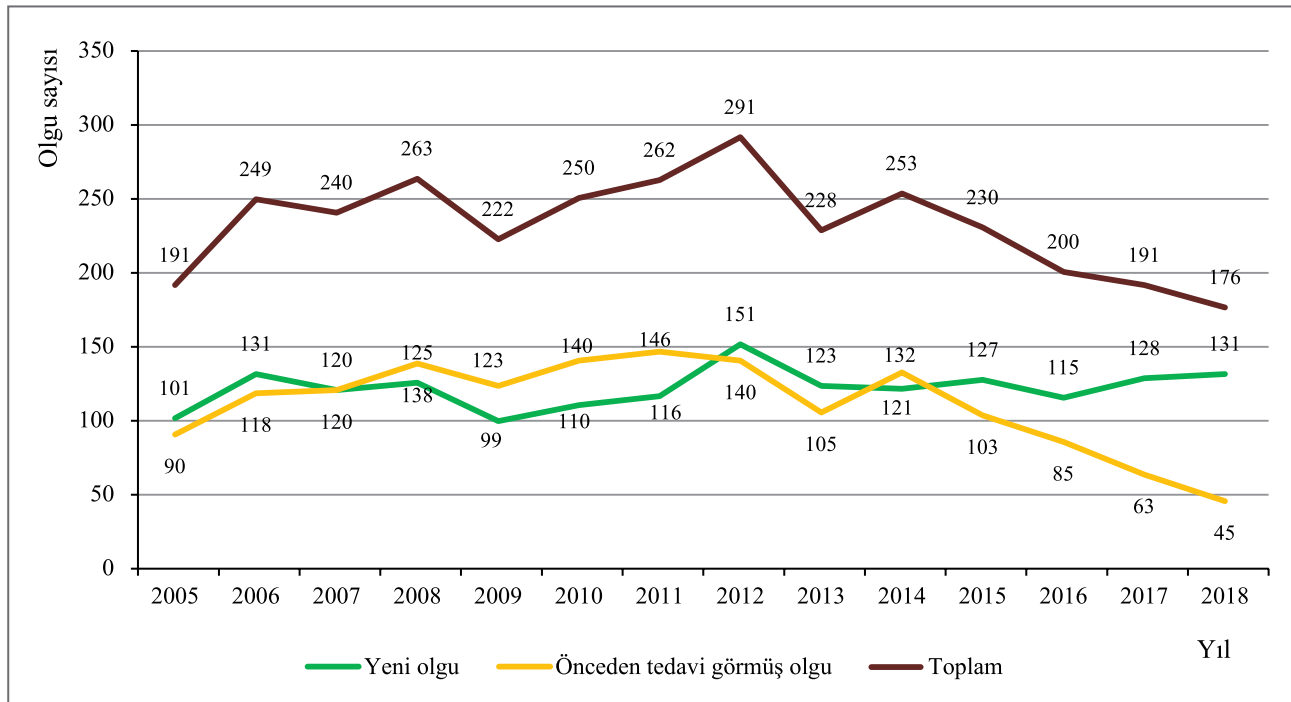
\*\*Toplam duyarlı ve toplam dirençli dışındaki yüzdeler dört ilaç için de duyarlılık testi yapılan hasta sayısı üzerinden alınmıştır.

Yeni ve önceden tedavi görmüş olgularda ÇİD-TB oranları yıllar içinde düşüş göstermektedir (Tablo 42 ve Şekil 24).

**Tablo 42. Yeni, Önceden Tedavi Görmüş ve Toplam Olgularda ÇİD-TB Oranları, 2005-2018**

Yıl	Yeni Olgular			Önceden Tedavi Görmüş Olgular			Toplam		
	İDT Yapılan*	ÇİD-TB	%	İDT Yapılan*	ÇİD-TB	%	İDT Yapılan*	ÇİD-TB	%
2005	3.237	101	3,1	508	90	17,7	3.745	191	5,1
2006	4.135	131	3,2	711	118	16,6	4.846	249	5,1
2007	4.134	120	2,9	775	120	15,5	4.909	240	4,9
2008	4.218	125	3,0	740	138	18,6	4.958	263	5,3
2009	3.714	99	2,7	599	123	20,5	4.313	222	5,1
2010	4.342	110	2,5	615	140	22,8	4.957	250	5,0
2011	4.221	116	2,7	602	146	24,3	4.823	262	5,4
2012	4.742	151	3,2	641	140	21,8	5.383	291	5,4
2013	4.938	123	2,5	591	105	17,8	5.529	228	4,1
2014	4.847	121	2,5	625	132	21,1	5.472	253	4,6
2015	5.050	127	2,5	579	103	17,8	5.629	230	4,1
2016	5.429	115	2,1	599	85	14,2	6.028	200	3,3
2017	5.335	128	2,4	556	63	11,3	5.891	191	3,2
2018	5.031	131	2,6	452	45	9,9	5.483	176	3,2

\* İNH ve RİF için (her ikisine) İDT yapılan.



**Şekil 24. Yeni, Önceden Tedavi Görmüş ve Tüm Olgularda ÇİD-TB Sayıları, 2005-2018**

ÇİD-TB olgularında erkekler (%65,9), 15 yaş ve üzeri grupta olanlar (%99,4), yeni olgular (%74,4), akciğer yerleşimli (%88,6) ve Türkiye doğumlu (%74,4) olgular daha yüksek oranda görülmüştür. ÇİD-TB'li 176 olgunun 2'si HIV (+) olarak saptanmıştır (Tablo 43).

**Tablo 43. ÇİD-TB Olgularının Temel Özelliklerine Göre Dağılımı, 2018**

Özellik	Sayı	%
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	116	65,9
Kadın	60	34,1
<b>Yaş Grubu</b>		
0-14	1	0,6
≥15	175	99,4
<b>Olgu Tanımı</b>		
Yeni	131	74,4
Nüks	26	14,8
Tedavi başarısızlığından gelen	10	5,7
Takip dışı kalıp dönen	9	5,1
<b>Hastalığın Yeri</b>		
Akciğer	156	88,6
Akciğer Dışı	9	5,1
Akciğer+AC Dışı	11	6,3
<b>Doğduğu Ülke</b>		
Türkiye	131	74,4
Türkiye Dışı	45	25,6
<b>HIV Durumu</b>		
HIV (+)	2	1,1
<b>Toplam</b>	<b>176</b>	<b>100</b>

ÇİD-TB olgularının doğduğu ülke dağılımına bakıldığında doğum yeri Türkiye olanlardan sonra en sık görüldüğü ülkeler Suriye, Azerbaycan ve Türkmenistan'dır (Tablo 44).

**Tablo 44. ÇİD-TB Olgularının Yıllara ve Doğduğu Ünelere Göre Dağılımı, 2014-2018**

Doğduğu Ülke	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Türkiye	199	214	200	164	153	131
Afganistan	-	-	-	-	-	4
Arnavutluk	-	1	-	-	-	-
Azerbaycan	6	5	2	8	6	8
Bulgaristan	1	2	-	-	-	1
Cibuti	-	-	-	-	-	-
Çin	1	-	-	-	-	-
Endonezya	-	-	2	-	-	-
Ermenistan	-	-	-	-	1	-
Etiyopya	-	-	-	-	1	-
Fas	-	-	-	-	-	-
Gine	-	-	-	-	1	-
Gürcistan	1	2	2	3	4	2
Irak	-	2	-	-	1	1
Kazakistan	-	1	1	-	-	1
Kırgızistan	2	6	1	4	2	3
Moğolistan	1	-	-	1	-	-
Moldova	4	1	1	-	-	1
Mozambik	-	-	-	1	-	-
Nepal	-	-	-	-	-	1
Özbekistan	1	2	4	2	1	5
Romanya	-	-	-	1	-	-
Rusya	3	1	1	1	1	2
Senegal	-	2	1	-	-	-
Somali	1	-	-	1	2	-
Suriye	5	5	8	10	11	9
Tacikistan	1	-	-	2	1	1
Türkmenistan	2	9	7	2	4	6
Ukrayna	-	-	-	-	2	-
<b>Toplam</b>	<b>228</b>	<b>253</b>	<b>230</b>	<b>200</b>	<b>191</b>	<b>176</b>

2014 yılında Azerbaycan ve Türkmenistan'nın 1'er olgusu (toplam 2 olgu) YİD-TB'dir.

2015 yılında Azerbaycan, Gürcistan ve Türkmenistan'nın 1'er olgusu (toplam 3 olgu) YİD-TB'dir.

2016 yılında Azerbaycan'ın 3, Kırgızistan, Tacikistan, Türkiye, Türkmenistan, Rusya ve Romanya'nın 1'er olgusu (toplam 9 olgu) YİD-TB'dir.

2017 yılında Türkmenistan ve Rusya'nın 1'er olgusu (toplam 2 olgu) YİD-TB'dir.

2018 yılında Azerbaycan ve Türkmenistan'ın 2, Türkiye, Özbekistan, Kırgızistan ve Gürcistan'ın 1'er olgusu (toplam 8 olgu) YİD-TB'dir.

2018 yılındaki 176 ÇİD-TB olgusunun 8'i (%4,5) YİD-TB olgu olarak tespit edilmiştir (Tablo 45).

**Tablo 45. ÇİD-TB ve YİD-TB Olgu Dağılımı, 2005-2018**

Yıl	ÇİD-TB		YİD-TB*		Toplam TB Olgu Sayısı
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde**	
2005	191	0,9	-	-	20.535
2006	249	1,2	-	-	20.526
2007	240	1,2	-	-	19.694
2008	263	1,4	-	-	18.452
2009	222	1,3	-	-	17.402
2010	250	1,5	3	1,2	16.551
2011	262	1,7	1	0,4	15.679
2012	291	2,0	6	2,1	14.691
2013	228	1,7	3	1,3	13.409
2014	253	1,9	2	0,8	13.378
2015	230	1,8	3	1,3	12.772
2016	200	1,6	9	4,5	12.417
2017	191	1,6	2	1,0	12.046
2018	176	1,5	8	4,5	11.786

\*YİD-TB sayıları ÇİD-TB sayılarına dahildir. \*\* ÇİD-TB'lere göre yüzde

TB olgularına giderek daha fazla sayıda HIV testi yapılmaktadır. Bu oran 2010 yılında olguların %3,5'i iken 2018'de %71,1'e yükselmiştir. Olguların %0,6'sı HIV (+) saptanmıştır (Tablo 46).

**Tablo 46. TB Olgularında HIV Testi Yapılma Durumu ve HIV (+) TB Olguları, 2009-2018**

Yıl	Toplam TB Olgu Sayısı	HIV Testi Yapılan		HIV (+) TB Olgusu	
		Sayı	%*	Sayı	%*
2009	17.402	-	-	1	0,0
2010	16.551	581	3,5	14	0,1
2011	15.679	7.241	46,2	29	0,2
2012	14.691	8.646	58,9	45	0,3
2013	13.409	8.787	65,5	32	0,2
2014	13.378	9.344	69,8	45	0,3
2015	12.772	8.906	69,7	61	0,5
2016	12.417	8.704	70,1	60	0,5
2017	12.046	8.577	71,2	68	0,6
2018	11.786	8.382	71,1	70	0,6

\*04.03.2011 tarihinde 2011/14 sayılı "Tüberkülozlu hastalarda HIV tanı testi yapılması" konulu Genelge yayımlanmıştır.

\*\*Yüzdeler toplam TB olgu sayısı üzerinden alınmıştır.



**İLLERE GÖRE  
TÜBERKÜLOZ VERİLERİ**





## İLLERE GÖRE TÜBERKÜLOZ VERİLERİ

Bu bölümde, yıllara göre değişimi göstermek amacıyla illerin yıllara göre toplam olgu sayıları ve olgu hızları verilmiştir. Ayrıca 2018 yılı TB hastalarına ait verilerin il düzeyinde dağılımını gösteren tablolar yer almaktadır. Bu tablolarda illerin TB olgularının cinsiyete, yaş gruplarına, hastalığın tutulum yerine ve olgu tanımına göre dağılımları ile akciğer TB olgularında bakteriyolojik tetkik yapılma durumları incelenmiştir. Olgu hızı hesaplamalarında 2007 yılından itibaren Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verileri (ADNKS) kullanılmaktadır.

## İLLERE GÖRE TÜBERKÜLOZ VERİLERİ

Tablo 47-a'da illerin yıllara göre toplam TB olgu sayıları sunulmuştur. Sayı olarak 2018 yılında en fazla TB olgusuna sahip olan üç ilimiz İstanbul (n= 3528), İzmir (n= 613) ve Bursa (n= 577) olarak sıralanırken en az olgu sayısına sahip üç ilimiz Bayburt (n= 3), Tunceli (n= 4) ve Gümüşhane (n= 6)'dir.

**Tablo 47-a. İllerin Yıllara Göre Toplam TB Olgu Sayıları, 2009-2018**

İLLER	Toplam Olgu Sayısı									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Adana	523	446	384	360	383	378	288	310	316	235
Adıyaman	107	97	93	70	62	67	70	64	54	74
Afyonkarahisar	108	96	81	88	106	108	97	93	80	78
Ağrı	96	100	78	62	56	59	64	65	54	58
Aksaray	41	36	45	29	30	35	21	25	33	26
Amasya	48	46	54	39	26	46	38	32	39	40
Ankara	653	652	674	608	580	634	577	609	567	561
Antalya	205	250	208	214	217	200	230	228	201	209
Ardahan	28	14	11	12	11	8	8	8	10	13
Artvin	43	30	29	42	37	35	19	32	24	20
Aydın	208	180	177	168	154	161	151	135	117	125
Balıkesir	277	278	266	256	269	234	229	250	227	221
Bartın	65	83	43	42	62	43	38	56	56	36
Batman	105	126	103	80	82	54	62	67	61	54
Bayburt	8	12	18	3	8	6	10	7	9	3
Bilecik	37	26	31	24	31	27	20	21	25	14
Bingöl	45	53	61	60	54	53	37	34	40	35
Bitlis	37	28	37	27	27	23	23	24	31	23
Bolu	36	28	33	46	29	40	25	40	37	32
Burdur	29	27	21	29	17	23	24	17	23	12
Bursa	746	705	718	620	595	631	669	607	578	577
Çanakkale	136	139	128	126	106	144	104	118	108	114
Çankırı	20	30	27	18	19	15	14	17	14	10
Çorum	106	93	78	83	69	52	50	68	42	69
Denizli	122	146	119	102	96	96	101	114	83	78
Diyarbakır	329	314	283	291	247	234	212	170	211	187
Düzce	121	126	113	110	78	72	81	91	68	89
Edirne	154	174	145	121	113	128	95	122	104	123
Elazığ	121	130	93	95	84	95	89	83	69	70
Erzincan	39	24	28	32	18	23	31	21	17	29
Erzurum	115	119	138	119	88	92	97	81	128	130
Eskişehir	94	118	139	97	112	94	103	109	88	103
Gaziantep	294	270	246	262	277	293	261	265	280	272
Giresun	121	132	125	115	86	83	85	88	73	67
Gümüşhane	16	23	14	19	17	9	16	8	13	6
Hakkari	30	38	28	22	17	17	23	19	27	21
Hatay	179	167	167	149	187	188	181	170	155	189
Iğdır	39	31	22	23	21	15	20	19	26	20
Isparta	48	50	50	48	25	42	52	47	37	46
İstanbul	5.702	5.211	4.898	4.696	4.124	4.062	4.076	3.680	3.552	3.528
İzmir	859	766	700	691	678	687	673	666	599	613

Tablo 47-a. İllerin Yıllara Göre Toplam TB Olgu Sayıları, 2009-2018 (devamı)

İLLER	Toplam Olgu Sayısı									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kahramanmaraş	114	122	114	124	110	93	86	104	114	76
Karabük	58	55	46	47	35	43	33	32	39	58
Karaman	28	30	22	27	16	19	15	11	14	12
Kars	30	48	24	29	33	27	26	27	39	33
Kastamonu	61	58	57	57	50	42	37	29	36	42
Kayseri	200	199	180	152	126	132	137	127	118	132
Kırıkkale	49	43	53	31	25	32	36	37	44	22
Kırklareli	111	113	106	96	93	99	97	100	80	23
Kırşehir	15	20	17	21	21	17	14	16	19	77
Kilis	12	11	6	17	23	35	18	15	19	24
Kocaeli	346	368	337	344	307	348	286	293	307	280
Konya	281	282	275	263	267	269	256	251	236	226
Kütahya	78	88	114	68	61	62	66	59	86	57
Malatya	176	173	162	157	117	162	102	113	121	104
Manisa	273	289	247	282	236	238	189	192	211	194
Mardin	117	98	87	95	90	80	73	61	73	64
Mersin	274	251	256	255	205	229	185	213	220	203
Muğla	102	108	107	99	87	83	77	100	76	101
Muş	70	90	67	65	44	47	31	53	52	44
Nevşehir	24	36	49	34	34	26	36	26	18	26
Niğde	39	36	59	32	31	35	31	29	22	28
Ordu	217	234	225	180	193	152	137	147	121	139
Osmaniye	86	76	98	71	62	76	70	70	79	66
Rize	85	57	60	65	72	50	55	54	55	55
Sakarya	323	271	314	296	282	242	229	248	244	218
Samsun	354	328	301	288	261	224	222	217	177	215
Siirt	59	60	46	45	35	26	20	37	41	23
Sinop	37	40	34	35	27	27	28	14	27	24
Sivas	126	115	107	85	101	80	63	62	60	66
Şanlıurfa	400	323	331	263	250	246	263	251	291	277
Şırnak	62	73	80	76	66	72	41	48	62	42
Tekirdağ	263	227	238	195	167	177	175	149	158	171
Tokat	119	104	114	106	90	88	84	93	90	81
Trabzon	199	209	217	194	115	137	112	111	110	94
Tunceli	8	4	3	10	7	13	3	3	2	4
Uşak	36	50	38	27	30	37	35	43	19	17
Van	138	145	104	86	85	99	94	90	94	83
Yalova	65	56	50	32	43	38	46	47	41	35
Yozgat	46	67	44	41	52	30	45	37	39	45
Zonguldak	231	180	184	203	162	140	155	128	116	95
<b>Türkiye</b>	<b>17.402</b>	<b>16.551</b>	<b>15.679</b>	<b>14.691</b>	<b>13.409</b>	<b>13.378</b>	<b>12.772</b>	<b>12.417</b>	<b>12.046</b>	<b>11.786</b>

## İLLERE GÖRE TÜBERKÜLOZ VERİLERİ

İllere göre toplam olgu hızları değerlendirildiğinde (Tablo 47-b), 2018 yılında en yüksek olgu hızına sahip 4 ilimiz sırasıyla Edirne (yüz binde 29,9), İstanbul ve Karabük (23,4) ve Düzce (22,9)'dir. Bayburt (3,6), Gümüşhane (3,7) ve Burdur (4,4) en düşük olgu hızına sahip illerdir.

**Tablo 47-b. İllerin Yıllara Göre Toplam TB Olgu Hızı, 2009-2018**

İLLER	Toplam Olgu Hızı (Yüz binde)									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Adana	25,4	21,4	18,2	16,9	17,8	17,5	13,2	14,1	14,3	10,6
Adıyaman	18,2	16,4	15,7	11,8	10,4	11,2	11,6	10,5	8,8	11,8
Afyonkarahisar	15,4	13,8	11,6	12,5	15,0	15,3	13,7	13,0	11,2	10,8
Ağrı	17,9	18,4	14,0	11,2	10,2	10,7	11,7	12,0	10,1	10,7
Aksaray	10,9	9,5	11,9	7,6	7,8	9,1	5,4	6,3	8,2	6,3
Amasya	14,8	13,7	16,7	12,1	8,1	14,3	11,8	9,8	11,8	11,9
Ankara	14,0	13,7	13,8	12,2	11,5	12,3	10,9	11,4	10,4	10,2
Antalya	10,7	12,6	10,2	10,2	10,1	9,0	10,1	9,8	8,5	8,6
Ardahan	25,9	13,3	10,2	11,3	10,7	7,9	8,1	8,1	10,3	13,1
Artvin	26,0	18,2	17,4	25,1	21,9	20,6	11,3	19,0	14,4	11,5
Aydın	21,2	18,2	17,7	16,7	15,1	15,5	14,3	12,6	10,8	11,4
Balıkesir	24,3	24,1	23,0	22,1	23,1	19,7	19,3	20,9	18,8	18,0
Bartın	34,5	44,2	23,0	22,3	32,8	22,7	19,9	29,1	28,9	18,1
Batman	21,1	24,7	19,6	15,0	15,0	9,7	10,9	11,6	10,4	9,0
Bayburt	10,7	16,1	23,5	4,0	10,6	7,4	12,7	7,8	11,2	3,6
Bilecik	18,3	11,5	15,2	11,8	14,8	12,9	9,4	9,6	11,3	6,3
Bingöl	17,6	20,8	23,3	22,9	20,3	19,9	13,8	12,6	14,6	12,4
Bitlis	11,3	8,5	11,0	8,0	8,0	6,8	6,8	7,0	9,1	6,6
Bolu	13,3	10,3	11,9	16,4	10,2	14,0	8,6	13,3	12,2	10,3
Burdur	11,5	10,4	8,4	11,4	6,6	9,0	9,3	6,5	8,7	4,4
Bursa	29,2	27,1	27,1	23,1	21,7	22,6	23,5	20,9	19,7	19,3
Çanakkale	28,5	28,3	26,3	25,5	21,1	28,1	20,3	22,7	20,4	21,1
Çankırı	10,8	16,8	15,2	9,8	10,0	8,2	7,7	9,2	7,5	4,6
Çorum	19,6	17,4	14,6	15,7	13,0	9,9	9,5	12,9	7,9	12,9
Denizli	13,2	15,7	12,6	10,7	10,0	9,8	10,2	11,3	8,1	7,6
Diyarbakır	21,7	20,5	18,0	18,3	15,4	14,3	12,8	10,2	12,4	10,8
Düzce	36,1	37,3	33,0	31,7	22,2	20,3	22,5	24,6	18,0	22,9
Edirne	38,9	44,6	36,3	30,3	28,4	32,0	23,6	30,4	25,6	29,9
Elazığ	22,0	23,5	16,7	16,9	14,8	16,7	15,5	14,3	11,8	11,8
Erzincan	18,3	10,7	13,0	14,7	8,2	10,3	13,9	9,3	7,3	12,3
Erzurum	14,9	15,5	17,7	15,3	11,5	12,1	12,7	10,6	16,8	16,9
Eskişehir	12,4	15,4	17,8	12,3	14,0	11,6	12,5	12,9	10,2	11,8
Gaziantep	17,8	15,9	14,0	14,6	15,0	15,5	13,5	13,4	14,0	13,4
Giresun	28,7	31,5	29,8	27,4	20,2	19,3	19,9	19,8	16,7	14,8
Gümüşhane	12,2	17,7	10,6	14,1	12,0	6,1	10,6	4,7	7,6	3,7
Hakkari	11,7	15,1	10,3	7,9	6,2	6,2	8,3	7,1	9,8	7,3
Hatay	12,4	11,3	11,3	10,0	12,4	12,4	11,8	10,9	9,8	11,7
Iğdır	21,3	16,8	11,6	12,1	11,0	7,8	10,4	9,9	13,3	10,1
Isparta	11,4	11,2	12,2	11,5	6,0	10,0	12,3	11,0	8,5	10,4
İstanbul	44,1	39,3	36,0	33,9	29,1	28,3	27,8	24,9	23,6	23,4

Tablo 47-b. İllerin Yıllara Göre Toplam TB Olgu Hızı, 2009-2018 (devamı)

İLLER	Toplam Olgu Hızı (Yüz binde)									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
İzmir	22,2	19,4	17,7	17,3	16,7	16,7	16,1	15,8	14,0	14,2
Kahramanmaraş	11,0	11,7	10,8	11,7	10,2	8,5	7,8	9,3	10,1	6,6
Karabük	26,5	24,2	20,9	20,9	15,2	18,6	13,9	13,2	16,0	23,4
Karaman	12,1	12,9	9,4	11,5	6,7	7,9	6,2	4,5	5,7	4,8
Kars	9,8	15,9	7,8	9,5	11,0	9,1	8,9	9,3	13,6	11,4
Kastamonu	17,0	16,1	15,8	15,8	13,6	11,4	9,9	7,7	9,7	11,0
Kayseri	16,6	16,1	14,3	11,9	9,7	10,0	10,2	9,3	8,6	9,5
Kırıkkale	17,4	15,5	19,3	11,3	9,1	11,8	13,3	13,3	15,8	8,0
Kırklareli	33,3	34,0	31,2	28,1	27,3	28,8	28,0	28,4	22,5	21,3
Kırşehir	6,7	9,0	7,7	9,5	9,4	7,6	6,2	7,0	8,1	9,9
Kilis	9,8	8,9	4,8	13,7	17,9	27,2	13,8	11,5	13,9	15,4
Kocaeli	22,7	23,6	21,0	21,0	18,3	20,2	16,1	16,0	16,3	14,7
Konya	14,1	14,0	13,5	12,8	12,8	12,8	12,0	11,6	10,8	10,2
Kütahya	13,6	14,9	20,2	11,9	10,7	10,8	11,5	10,3	15,0	9,9
Malatya	23,9	23,4	21,4	20,6	15,3	21,1	13,2	14,5	15,4	13,0
Manisa	20,5	20,9	18,4	20,9	17,4	17,4	13,7	13,7	14,9	13,6
Mardin	15,9	13,2	11,4	12,3	11,5	10,1	9,2	7,7	9,0	7,7
Mersin	16,7	15,2	15,3	15,2	12,0	13,3	10,6	12,0	12,3	11,2
Muğla	12,7	13,2	12,8	11,6	10,0	9,3	8,5	10,8	8,1	10,4
Muş	17,3	22,1	16,2	15,7	10,7	11,4	7,6	13,0	12,9	10,8
Nevşehir	8,4	12,8	17,3	11,9	11,9	9,1	12,6	8,9	6,2	8,7
Niğde	11,5	10,7	17,5	9,4	9,0	10,2	9,0	8,3	6,2	7,7
Ordu	30,0	32,5	31,5	24,3	26,4	21,0	18,8	19,6	16,3	18,0
Osmaniye	18,2	15,9	20,2	14,4	12,4	15,0	13,6	13,4	15,0	12,3
Rize	26,6	17,8	18,6	20,1	21,9	15,2	16,7	16,3	16,6	15,8
Sakarya	37,5	31,0	35,3	32,8	30,7	25,9	24,0	25,4	24,6	21,6
Samsun	28,3	26,2	24,0	23,0	20,7	17,6	17,3	16,7	13,5	16,1
Siirt	19,4	20,0	14,8	14,5	11,1	8,2	6,2	11,5	12,6	6,9
Sinop	18,4	19,7	16,7	17,4	13,2	13,2	13,7	6,8	13,0	10,9
Sivas	19,9	17,9	17,1	13,6	16,2	12,8	10,2	10,0	9,7	10,2
Şanlıurfa	24,8	19,4	19,3	14,9	13,9	13,3	13,9	12,9	14,7	13,6
Şırnak	14,4	17,0	17,5	16,3	13,9	14,7	8,4	9,9	12,3	8,0
Tekirdağ	33,6	28,4	28,7	22,9	19,1	19,5	18,7	15,3	15,7	16,6
Tokat	19,1	16,8	18,7	17,3	15,0	14,7	14,1	15,4	14,9	13,2
Trabzon	26,0	27,4	28,7	25,6	15,2	17,9	14,6	14,2	14,0	11,6
Tunceli	9,6	5,2	3,5	11,6	8,2	15,0	3,5	3,6	2,4	4,5
Uşak	10,7	14,8	11,2	7,9	8,7	10,6	9,9	12,0	5,2	4,6
Van	13,5	14,0	10,2	8,2	7,9	9,1	8,6	8,2	8,5	7,4
Yalova	32,1	27,5	24,2	15,1	19,5	16,8	19,7	19,4	16,3	13,3
Yozgat	9,4	14,1	9,4	9,0	11,7	6,9	10,7	8,8	9,3	10,6
Zonguldak	37,3	29,0	30,0	33,5	26,9	23,4	26,0	21,4	19,4	15,8
<b>Türkiye</b>	<b>24,0</b>	<b>22,5</b>	<b>21,0</b>	<b>19,4</b>	<b>17,5</b>	<b>17,2</b>	<b>16,2</b>	<b>15,6</b>	<b>14,9</b>	<b>14,4</b>

İllerin birçoğunda olguların cinsiyet dağılımı birbirine yakın olmakla birlikte erkek hasta oranlarının daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 48).

**Tablo 48. İllerin Toplam TB Olgularının Cinsiyete Göre Dağılımı, 2018**

İl	Cinsiyet				Toplam
	Erkek		Kadın		
	Sayı	%	Sayı	%	
Adana	141	60,0	94	40,0	235
Adıyaman	40	54,1	34	45,9	74
Afyonkarahisar	47	60,3	31	39,7	78
Ağrı	30	51,7	28	48,3	58
Aksaray	16	61,5	10	38,5	26
Amasya	21	52,5	19	47,5	40
Ankara	274	48,8	287	51,2	561
Antalya	124	59,3	85	40,7	209
Ardahan	7	53,8	6	46,2	13
Artvin	15	75,0	5	25,0	20
Aydın	84	67,2	41	32,8	125
Balıkesir	143	64,7	78	35,3	221
Bartın	18	50,0	18	50,0	36
Batman	30	55,6	24	44,4	54
Bayburt	1	33,3	2	66,7	3
Bilecik	5	35,7	9	64,3	14
Bingöl	15	42,9	20	57,1	35
Bitlis	7	30,4	16	69,6	23
Bolu	19	59,4	13	40,6	32
Burdur	7	58,3	5	41,7	12
Bursa	350	60,7	227	39,3	577
Çanakkale	78	68,4	36	31,6	114
Çankırı	6	60,0	4	40,0	10
Çorum	31	44,9	38	55,1	69
Denizli	45	57,7	33	42,3	78
Diyarbakır	91	48,7	96	51,3	187
Düzce	61	68,5	28	31,5	89
Edirne	90	73,2	33	26,8	123
Elazığ	18	25,7	52	74,3	70
Erzincan	17	58,6	12	41,4	29
Erzurum	59	45,4	71	54,6	130
Eskişehir	59	57,3	44	42,7	103
Gaziantep	136	50,0	136	50,0	272
Giresun	40	59,7	27	40,3	67
Gümüşhane	4	66,7	2	33,3	6
Hakkari	11	52,4	10	47,6	21
Hatay	93	49,2	96	50,8	189
Iğdır	10	50,0	10	50,0	20
Isparta	23	50,0	23	50,0	46

Tablo 48. İllerin Toplam TB Olgularının Cinsiyete Göre Dağılımı, 2018 (devamı)

İl	Cinsiyet				Toplam
	Erkek		Kadın		
	Sayı	%	Sayı	%	
İstanbul	2.060	58,4	1.468	41,6	3.528
İzmir	409	66,7	204	33,3	613
Kahramanmaraş	38	50,0	38	50,0	76
Karabük	34	58,6	24	41,4	58
Karaman	7	58,3	5	41,7	12
Kars	27	81,8	6	18,2	33
Kastamonu	19	45,2	23	54,8	42
Kayseri	54	40,9	78	59,1	132
Kırıkkale	5	21,7	18	78,3	23
Kırklareli	52	67,5	25	32,5	77
Kırşehir	17	70,8	7	29,2	24
Kilis	14	63,6	8	36,4	22
Kocaeli	148	52,9	132	47,1	280
Konya	111	49,1	115	50,9	226
Kütahya	34	59,6	23	40,4	57
Malatya	52	50,0	52	50,0	104
Manisa	127	65,5	67	34,5	194
Mardin	34	53,1	30	46,9	64
Mersin	121	59,6	82	40,4	203
Muğla	72	71,3	29	28,7	101
Muş	21	47,7	23	52,3	44
Nevşehir	12	46,2	14	53,8	26
Niğde	17	60,7	11	39,3	28
Ordu	88	63,3	51	36,7	139
Osmaniye	31	47,0	35	53,0	66
Rize	34	61,8	21	38,2	55
Sakarya	134	61,5	84	38,5	218
Samsun	132	61,4	83	38,6	215
Siirt	9	39,1	14	60,9	23
Sinop	17	70,8	7	29,2	24
Sivas	37	56,1	29	43,9	66
Şanlıurfa	128	46,2	149	53,8	277
Şırnak	27	64,3	15	35,7	42
Tekirdağ	114	66,7	57	33,3	171
Tokat	40	49,4	41	50,6	81
Trabzon	67	71,3	27	28,7	94
Tunceli	2	50,0	2	50,0	4
Uşak	11	64,7	6	35,3	17
Van	42	50,6	41	49,4	83
Yalova	22	62,9	13	37,1	35
Yozgat	22	48,9	23	51,1	45
Zonguldak	70	73,7	25	26,3	95
<b>Türkiye</b>	<b>6.778</b>	<b>57,5</b>	<b>5.008</b>	<b>42,5</b>	<b>11.786</b>



## İLLERE GÖRE TÜBERKÜLOZ VERİLERİ

İllerin büyük çoğunluğunda akciğer tutulumu daha çok görülmektedir. Akciğer dışı tutulumun baskın olarak gözlemlendiği illerde olgu sayıları düşüktür (Tablo 49).

**Tablo 49. İllerin Toplam TB Olgularının Hastalığın Tutulum Yerine Göre Dağılımı, 2018**

İl	Hastalığın Yeri						Toplam
	AC		AD		AC+AD		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Adana	143	60,9	80	34,0	12	5,1	235
Adıyaman	42	56,8	27	36,5	5	6,8	74
Afyonkarahisar	37	47,4	37	47,4	4	5,1	78
Ağrı	27	46,6	27	46,6	4	6,9	58
Aksaray	16	61,5	9	34,6	1	3,8	26
Amasya	18	45,0	18	45,0	4	10,0	40
Ankara	237	42,2	284	50,6	40	7,1	561
Antalya	147	70,3	52	24,9	10	4,8	209
Ardahan	5	38,5	7	53,8	1	7,7	13
Artvin	18	90,0	2	10,0	-	-	20
Aydın	79	63,2	38	30,4	8	6,4	125
Balıkesir	158	71,5	55	24,9	8	3,6	221
Bartın	26	72,2	9	25,0	1	2,8	36
Batman	32	59,3	21	38,9	1	1,9	54
Bayburt	-	-	3	100,0	-	-	3
Bilecik	6	42,9	8	57,1	-	-	14
Bingöl	12	34,3	23	65,7	-	-	35
Bitlis	4	17,4	19	82,6	-	-	23
Bolu	22	68,8	10	31,3	-	-	32
Burdur	10	83,3	2	16,7	-	-	12
Bursa	367	63,6	182	31,5	28	4,9	577
Çanakkale	74	64,9	37	32,5	3	2,6	114
Çankırı	3	30,0	7	70,0	-	-	10
Çorum	27	39,1	38	55,1	4	5,8	69
Denizli	43	55,1	28	35,9	7	9,0	78
Diyarbakır	96	51,3	86	46,0	5	2,7	187
Düzce	68	76,4	17	19,1	4	4,5	89
Edirne	96	78,0	23	18,7	4	3,3	123
Elazığ	33	47,1	33	47,1	4	5,7	70
Erzincan	16	55,2	12	41,4	1	3,4	29
Erzurum	66	50,8	61	46,9	3	2,3	130
Eskişehir	55	53,4	44	42,7	4	3,9	103
Gaziantep	155	57,0	101	37,1	16	5,9	272
Giresun	32	47,8	33	49,3	2	3,0	67
Gümüşhane	2	33,3	2	33,3	2	33,3	6
Hakkari	11	52,4	9	42,9	1	4,8	21
Hatay	102	54,0	76	40,2	11	5,8	189
Iğdır	10	50,0	9	45,0	1	5,0	20
Isparta	23	50,0	22	47,8	1	2,2	46
İstanbul	2.237	63,4	1.050	29,8	241	6,8	3.528
İzmir	416	67,9	171	27,9	26	4,2	613

Tablo 49. İllerin Toplam TB Olgularının Hastalığın Tutulum Yeriine Göre Dağılımı, 2018 (devamı)

İl	Hastalığın Yeri						Toplam
	AC		AD		AC+AD		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Kahramanmaraş	41	53,9	31	40,8	4	5,3	76
Karabük	38	65,5	16	27,6	4	6,9	58
Karaman	7	58,3	5	41,7	-	-	12
Kars	19	57,6	9	27,3	5	15,2	33
Kastamonu	27	64,3	12	28,6	3	7,1	42
Kayseri	57	43,2	71	53,8	4	3,0	132
Kırıkkale	13	56,5	9	39,1	1	4,3	23
Kırklareli	56	72,7	17	22,1	4	5,2	77
Kırşehir	13	54,2	11	45,8	-	-	24
Kilis	14	63,6	6	27,3	2	9,1	22
Kocaeli	176	62,9	95	33,9	9	3,2	280
Konya	120	53,1	97	42,9	9	4,0	226
Kütahya	34	59,6	19	33,3	4	7,0	57
Malatya	53	51,0	48	46,2	3	2,9	104
Manisa	130	67,0	58	29,9	6	3,1	194
Mardin	32	50,0	31	48,4	1	1,6	64
Mersin	121	59,6	78	38,4	4	2,0	203
Muğla	75	74,3	23	22,8	3	3,0	101
Muş	25	56,8	14	31,8	5	11,4	44
Nevşehir	19	73,1	7	26,9	-	-	26
Niğde	14	50,0	12	42,9	2	7,1	28
Ordu	88	63,3	41	29,5	10	7,2	139
Osmaniye	48	72,7	13	19,7	5	7,6	66
Rize	39	70,9	13	23,6	3	5,5	55
Sakarya	150	68,8	55	25,2	13	6,0	218
Samsun	134	62,3	77	35,8	4	1,9	215
Siirt	13	56,5	9	39,1	1	4,3	23
Sinop	14	58,3	9	37,5	1	4,2	24
Sivas	36	54,5	27	40,9	3	4,5	66
Şanlıurfa	136	49,1	130	46,9	11	4,0	277
Şırnak	21	50,0	19	45,2	2	4,8	42
Tekirdağ	122	71,3	43	25,1	6	3,5	171
Tokat	38	46,9	36	44,4	7	8,6	81
Trabzon	65	69,1	22	23,4	7	7,4	94
Tunceli	3	75,0	1	25,0	-	-	4
Uşak	8	47,1	9	52,9	-	-	17
Van	37	44,6	43	51,8	3	3,6	83
Yalova	23	65,7	12	34,3	-	-	35
Yozgat	17	37,8	25	55,6	3	6,7	45
Zonguldak	70	73,7	23	24,2	2	2,1	95
<b>Türkiye</b>	<b>7.117</b>	<b>60,4</b>	<b>4.048</b>	<b>34,3</b>	<b>621</b>	<b>5,3</b>	<b>11.786</b>

## İLLERE GÖRE TÜBERKÜLOZ VERİLERİ

İllerde 15-24 yaş grubundan itibaren olgu sayısı ve yüzdelerinde artış gözlenmektedir (Tablo 50).

**Tablo 50. Toplam TB Olgularının İllere ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımı, 2018**

İl	Yaş Grubu																Toplam
	0-4		5-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		≥65		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Adana	3	1,3	7	3,0	34	14,5	33	14,0	35	14,9	42	17,9	41	17,4	40	17,0	235
Adıyaman	4	5,4	9	12,2	12	16,2	8	10,8	10	13,5	10	13,5	10	13,5	11	14,9	74
Afyonkarahisar	-	-	1	1,3	7	9,0	12	15,4	6	7,7	13	16,7	20	25,6	19	24,4	78
Ağrı	1	1,7	4	6,9	13	22,4	7	12,1	15	25,9	7	12,1	7	12,1	4	6,9	58
Aksaray	-	-	1	3,8	6	23,1	1	3,8	6	23,1	1	3,8	2	7,7	9	34,6	26
Amasya	1	2,5	-	-	7	17,5	5	12,5	5	12,5	6	15,0	7	17,5	9	22,5	40
Ankara	9	1,6	12	2,1	55	9,8	83	14,8	83	14,8	94	16,8	94	16,8	131	23,4	561
Antalya	4	1,9	3	1,4	20	9,6	43	20,6	33	15,8	40	19,1	26	12,4	40	19,1	209
Ardahan	-	-	-	-	2	15,4	2	15,4	5	38,5	-	-	2	15,4	2	15,4	13
Artvin	-	-	-	-	2	10,0	1	5,0	4	20,0	6	30,0	1	5,0	6	30,0	20
Aydın	1	0,8	1	0,8	17	13,6	11	8,8	14	11,2	18	14,4	31	24,8	32	25,6	125
Balıkesir	2	0,9	4	1,8	24	10,9	21	9,5	25	11,3	39	17,6	52	23,5	54	24,4	221
Bartın	-	-	2	5,6	1	2,8	3	8,3	5	13,9	6	16,7	7	19,4	12	33,3	36
Batman	-	-	1	1,9	12	22,2	16	29,6	7	13,0	3	5,6	7	13,0	8	14,8	54
Bayburt	-	-	-	-	-	-	1	33,3	-	-	-	-	1	33,3	1	33,4	3
Bilecik	1	7,1	-	-	2	14,3	1	7,1	2	14,3	3	21,4	4	28,6	1	7,1	14
Bingöl	-	-	1	2,9	3	8,6	5	14,3	5	14,3	8	22,9	6	17,1	7	20,0	35
Bitlis	-	-	1	4,3	4	17,4	7	30,4	1	4,3	5	21,7	4	17,4	1	4,3	23
Bolu	-	-	-	-	2	6,3	4	12,5	3	9,4	6	18,8	6	18,8	11	34,4	32
Burdur	-	-	-	-	1	8,3	3	25,0	2	16,7	3	25,0	1	8,3	2	16,7	12
Bursa	12	2,1	25	4,3	66	11,4	70	12,1	79	13,7	92	15,9	113	19,6	120	20,8	577
Çanakkale	1	0,9	1	0,9	7	6,1	16	14,0	19	16,7	20	17,5	20	17,5	30	26,3	114
Çankırı	-	-	-	-	1	10,0	2	20,0	-	-	3	30,0	3	30,0	1	10,0	10
Çorum	-	-	2	2,9	4	5,8	10	14,5	7	10,1	12	17,4	21	30,4	13	18,8	69
Denizli	-	-	-	-	4	5,1	9	11,5	6	7,7	18	23,1	17	21,8	24	30,8	78
Diyarbakır	4	2,1	16	8,6	44	23,5	29	15,5	33	17,6	19	10,2	18	9,6	24	12,8	187
Düzce	1	1,1	3	3,4	9	10,1	7	7,9	10	11,2	16	18,0	17	19,1	26	29,2	89
Edirne	-	-	1	0,8	10	8,1	19	15,4	20	16,3	19	15,4	25	20,3	29	23,6	123
Elazığ	-	-	1	1,4	11	15,7	8	11,4	6	8,6	15	21,4	16	22,9	13	18,6	70
Erzincan	-	-	-	-	7	24,1	1	3,4	3	10,3	1	3,4	8	27,6	9	31,0	29
Erzurum	2	1,5	9	6,9	25	19,2	20	15,4	11	8,5	15	11,5	20	15,4	28	21,5	130
Eskişehir	1	1,0	2	1,9	11	10,7	10	9,7	13	12,6	11	10,7	23	22,3	32	31,1	103
Gaziantep	9	3,3	15	5,5	52	19,1	43	15,8	34	12,5	37	13,6	38	14,0	44	16,2	272
Giresun	2	3,0	-	-	10	14,9	11	16,4	7	10,4	14	20,9	11	16,4	12	17,9	67
Gümüşhane	1	16,7	-	-	1	16,7	1	16,7	-	-	1	16,7	-	-	2	33,3	6
Hakkari	2	9,5	3	14,3	4	19,0	4	19,0	-	-	3	14,3	4	19,0	1	4,9	21
Hatay	2	1,1	4	2,1	29	15,3	34	18,0	21	11,1	43	22,8	30	15,9	26	13,8	189
Iğdır	1	5,0	-	-	6	30,0	3	15,0	2	10,0	2	10,0	5	25,0	1	5,0	20
Isparta	-	-	-	-	8	17,4	11	23,9	5	10,9	6	13,0	5	10,9	11	23,9	46
İstanbul	86	2,4	143	4,1	690	19,6	682	19,3	573	16,2	485	13,7	432	12,2	437	12,4	3.528
İzmir	4	0,7	7	1,1	63	10,3	76	12,4	80	13,1	108	17,6	119	19,4	156	25,4	613

Tablo 50. Toplam TB Olgularının İllere ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımı, 2018 (devamı)

İl	Yaş Grubu																Toplam
	0-4		5-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		≥65		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
K.Maraş	2	2,6	2	2,6	14	18,4	10	13,2	12	15,8	10	13,2	8	10,5	18	23,7	76
Karabük	-	-	1	1,7	6	10,3	5	8,6	6	10,3	3	5,2	9	15,5	28	48,3	58
Karaman	-	-	-	-	1	8,3	1	8,3	2	16,7	3	25,0	2	16,7	3	25,0	12
Kars	1	3,0	-	-	12	36,4	2	6,1	4	12,1	4	12,1	4	12,1	6	18,2	33
Kastamonu	-	-	1	2,4	6	14,3	6	14,3	5	11,9	4	9,5	10	23,8	10	23,8	42
Kayseri	7	5,3	22	16,7	18	13,6	11	8,3	17	12,9	19	14,4	16	12,1	22	16,7	132
Kırıkkale	-	-	-	-	3	13,0	5	21,8	6	26,2	3	13,0	3	13,0	3	13,0	23
Kırklareli	-	-	1	1,3	2	2,6	5	6,5	9	11,7	22	28,6	10	13,0	28	36,3	77
Kırşehir	-	-	2	8,3	4	16,7	2	8,3	5	20,8	3	12,5	3	12,5	5	20,8	24
Kilis	-	-	1	4,5	4	18,2	-	-	6	27,3	4	18,2	3	13,6	4	18,2	22
Kocaeli	4	1,4	4	1,4	41	14,6	41	14,6	49	17,5	44	15,7	42	15,0	55	19,6	280
Konya	4	1,8	8	3,5	30	13,3	27	11,9	32	14,2	36	15,9	32	14,2	57	25,2	226
Kütahya	-	-	-	-	11	19,3	3	5,3	4	7,0	10	17,5	13	22,8	16	28,1	57
Malatya	-	-	6	5,8	16	15,4	22	21,2	12	11,5	12	11,5	17	16,3	19	18,3	104
Manisa	1	0,5	4	2,1	28	14,4	10	5,2	23	11,9	36	18,6	46	23,7	46	23,7	194
Mardin	-	-	1	1,6	13	20,3	19	29,7	8	12,5	7	10,9	8	12,5	8	12,5	64
Mersin	2	1,0	-	-	26	12,8	29	14,3	38	18,7	36	17,7	38	18,7	34	16,7	203
Muğla	-	-	1	1,0	8	7,9	8	7,9	16	15,8	22	21,8	23	22,8	23	22,8	101
Muş	-	-	3	6,8	21	47,7	4	9,1	6	13,6	7	15,9	2	4,5	1	2,3	44
Nevşehir	1	3,8	1	3,8	4	15,4	5	19,2	4	15,4	5	19,2	3	11,5	3	11,5	26
Niğde	-	-	1	3,6	4	14,3	4	14,3	4	14,3	8	28,6	4	14,3	2	10,7	28
Ordu	4	2,9	2	1,4	14	10,1	17	12,2	23	16,5	25	18,0	22	15,8	32	23,0	139
Osmaniye	2	3,0	-	-	7	10,6	12	18,2	6	9,1	13	19,7	6	9,1	20	30,3	66
Rize	-	-	-	-	3	5,5	9	16,4	5	9,1	11	20,0	8	14,5	19	34,5	55
Sakarya	2	0,9	1	0,5	24	11,0	33	15,1	33	15,1	35	16,1	36	16,5	54	24,8	218
Samsun	2	0,9	5	2,3	25	11,6	26	12,1	23	10,7	42	19,5	35	16,3	57	26,5	215
Siirt	1	4,3	1	4,3	5	21,7	4	17,4	3	13,0	2	8,7	4	17,4	3	13,0	23
Sinop	-	-	-	-	3	12,5	2	8,3	3	12,5	2	8,3	6	25,0	8	33,3	24
Sivas	2	3,0	3	4,5	7	10,6	6	9,1	11	16,7	9	13,6	17	25,8	11	16,7	66
Şanlıurfa	6	2,2	20	7,2	73	26,4	57	20,6	41	14,8	33	11,9	21	7,6	26	9,4	277
Şırnak	6	14,3	5	11,9	12	28,6	3	7,1	6	14,3	3	7,1	5	11,9	2	4,8	42
Tekirdağ	2	1,2	9	5,3	20	11,7	28	16,4	22	12,9	34	19,9	29	17,0	27	15,8	171
Tokat	2	2,5	2	2,5	8	9,9	16	19,8	10	12,3	8	9,9	12	14,8	23	28,4	81
Trabzon	1	1,1	2	2,1	11	11,7	12	12,8	14	14,9	15	16,0	13	13,8	26	27,7	94
Tunceli	-	-	-	-	1	25,0	-	-	1	25,0	-	-	1	25,0	1	25,0	4
Uşak	-	-	-	-	-	-	1	5,9	3	17,6	3	17,6	5	29,4	5	29,4	17
Van	4	4,8	3	3,6	28	33,7	10	12,0	10	12,0	13	15,7	4	4,8	11	13,3	83
Yalova	-	-	-	-	5	14,3	4	11,4	5	14,3	7	20,0	9	25,7	5	14,3	35
Yozgat	3	6,7	-	-	5	11,1	6	13,3	2	4,4	9	20,0	9	20,0	11	24,4	45
Zonguldak	-	-	1	1,1	10	10,5	5	5,3	15	15,8	13	13,7	16	16,8	35	36,8	95
<b>Türkiye</b>	<b>213</b>	<b>1,8</b>	<b>392</b>	<b>3,3</b>	<b>1.819</b>	<b>15,4</b>	<b>1.803</b>	<b>15,3</b>	<b>1.699</b>	<b>14,4</b>	<b>1.825</b>	<b>15,5</b>	<b>1.828</b>	<b>15,5</b>	<b>2.207</b>	<b>18,7</b>	<b>11.786</b>

İllerin büyük bir kısmında yeni olgular çoğunluktadır (Tablo 51).

**Tablo 51. Toplam TB Olgularının İllere ve Olgu Tanımına Göre Dağılımı, 2018**

İl	Olgu Tanımı								Toplam
	Yeni		Nüks		Takip Dışı Kalıp Dönen		Tedavi Başarısızlığından Gelen		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Adana	214	91,1	15	6,4	5	2,1	1	0,4	235
Adıyaman	70	94,6	4	5,4	-	-	-	-	74
Afyonkarahisar	74	94,9	2	2,6	2	2,6	-	-	78
Ağrı	54	93,1	1	1,7	1	1,7	2	3,4	58
Aksaray	23	88,5	3	11,5	-	-	-	-	26
Amasya	37	92,5	3	7,5	-	-	-	-	40
Ankara	529	94,3	29	5,2	-	-	3	0,5	561
Antalya	194	92,8	13	6,2	2	1,0	-	-	209
Ardahan	13	100,0	-	-	-	-	-	-	13
Artvin	19	95,0	-	-	1	5,0	-	-	20
Aydın	120	96,0	5	4,0	-	-	-	-	125
Balıkesir	212	95,9	7	3,2	2	0,9	-	-	221
Bartın	31	86,1	5	13,9	-	-	-	-	36
Batman	50	92,6	1	1,9	1	1,9	2	3,7	54
Bayburt	3	100,0	-	-	-	-	-	-	3
Bilecik	13	92,9	1	7,1	-	-	-	-	14
Bingöl	33	94,3	-	-	2	5,7	-	-	35
Bitlis	22	95,7	1	4,3	-	-	-	-	23
Bolu	31	96,9	1	3,1	-	-	-	-	32
Burdur	10	83,4	1	8,3	1	8,3	-	-	12
Bursa	519	89,9	44	7,6	12	2,1	2	0,3	577
Çanakkale	99	86,8	13	11,4	-	-	2	1,8	114
Çankırı	10	100,0	-	-	-	-	-	-	10
Çorum	66	95,7	2	2,9	1	1,4	-	-	69
Denizli	73	93,6	4	5,1	1	1,3	-	-	78
Diyarbakır	170	90,9	14	7,5	2	1,1	1	0,5	187
Düzce	85	95,5	3	3,4	1	1,1	-	-	89
Edirne	114	92,7	9	7,3	-	-	-	-	123
Elazığ	63	90,0	6	8,6	1	1,4	-	-	70
Erzincan	29	100,0	-	-	-	-	-	-	29
Erzurum	122	93,8	6	4,6	1	0,8	1	0,8	130
Eskişehir	98	95,1	5	4,9	-	-	-	-	103
Gaziantep	252	92,6	17	6,3	3	1,1	-	-	272
Giresun	61	91,0	5	7,5	-	-	1	1,5	67
Gümüşhane	6	100,0	-	-	-	-	-	-	6
Hakkari	21	100,0	-	-	-	-	-	-	21
Hatay	176	93,1	9	4,8	2	1,1	2	1,1	189
Iğdır	18	90,0	2	10,0	-	-	-	-	20
Isparta	44	95,7	1	2,2	1	2,2	-	-	46
İstanbul	3262	92,5	186	5,3	67	1,9	13	0,4	3.528
İzmir	574	93,6	26	4,2	11	1,8	2	0,3	613

Tablo 51. Toplam TB Olgularının İllere ve Olgu Tanımına Göre Dağılımı, 2018 (devamı)

İl	Olgu Tanımı								Toplam
	Yeni		Nüks		Takip Dışı Kalıp Dönen		Tedavi Başarısızlığından Gelen		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Kahramanmaraş	73	96,1	3	3,9	-	-	-	-	76
Karabük	55	94,8	3	5,2	-	-	-	-	58
Karaman	12	100,0	-	-	-	-	-	-	12
Kars	29	87,9	3	9,1	-	-	1	3,0	33
Kastamonu	39	92,9	2	4,8	1	2,4	-	-	42
Kayseri	130	98,5	2	1,5	-	-	-	-	132
Kırıkkale	23	100,0	-	-	-	-	-	-	23
Kırklareli	69	89,6	8	10,4	-	-	-	-	77
Kırşehir	23	95,8	1	4,2	-	-	-	-	24
Kilis	18	81,8	2	9,1	1	4,5	1	4,5	22
Kocaeli	265	94,6	6	2,1	8	2,9	1	0,4	280
Konya	218	96,5	7	3,1	1	0,4	-	-	226
Kütahya	56	98,2	1	1,8	-	-	-	-	57
Malatya	97	93,3	7	6,7	-	-	-	-	104
Manisa	182	93,8	10	5,2	2	1,0	-	-	194
Mardin	61	95,3	2	3,1	1	1,6	-	-	64
Mersin	193	95,1	7	3,4	2	1,0	1	0,5	203
Muğla	95	94,1	5	5,0	1	1,0	-	-	101
Muş	42	95,5	1	2,3	1	2,3	-	-	44
Nevşehir	24	92,3	2	7,7	-	-	-	-	26
Niğde	24	85,7	3	10,7	1	3,6	-	-	28
Ordu	122	87,8	13	9,4	4	2,9	-	-	139
Osmaniye	59	89,4	6	9,1	1	1,5	-	-	66
Rize	54	98,2	1	1,8	-	-	-	-	55
Sakarya	205	94,1	9	4,1	2	0,9	2	0,9	218
Samsun	202	94,0	11	5,2	1	0,4	1	0,4	215
Siirt	22	95,7	1	4,3	-	-	-	-	23
Sinop	23	95,8	1	4,2	-	-	-	-	24
Sivas	61	92,4	5	7,6	-	-	-	-	66
Şanlıurfa	252	91,0	14	5,0	6	2,2	5	1,8	277
Şırnak	40	95,2	2	4,8	-	-	-	-	42
Tekirdağ	153	89,5	14	8,1	3	1,8	1	0,6	171
Tokat	75	92,6	4	4,9	2	2,5	-	-	81
Trabzon	80	85,1	12	12,8	2	2,1	-	-	94
Tunceli	4	100,0	-	-	-	-	-	-	4
Uşak	14	82,4	3	17,6	-	-	-	-	17
Van	78	94,0	3	3,6	2	2,4	-	-	83
Yalova	32	91,4	1	2,9	-	-	2	5,7	35
Yozgat	43	95,6	2	4,4	-	-	-	-	45
Zonguldak	87	91,6	7	7,4	1	1,0	-	-	95
<b>Türkiye</b>	<b>10.948</b>	<b>92,9</b>	<b>628</b>	<b>5,3</b>	<b>163</b>	<b>1,4</b>	<b>47</b>	<b>0,4</b>	<b>11.786</b>

## İLLERE GÖRE TÜBERKÜLOZ VERİLERİ

Toplam olguların olgu tanımı ve cinsiyete göre dağılımına bakıldığında tüm illerde benzer şekilde erkek olgular ağırlıktadır (Tablo 52).

**Tablo 52. Toplam TB Olgularının İllere, Olgu Tanımına ve Cinsiyete Göre Dağılımı, 2018**

İl	Olgu Tanımı									
	Yeni		Nüks		Takip dışı kalıp dönen		Tedavi Başarısızlığından Gelen		Toplam	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
Adana	128	86	8	7	4	1	1	-	141	94
Adıyaman	38	32	2	2	-	-	-	-	40	34
Afyonkarahisar	45	29	1	1	1	1	-	-	47	31
Ağrı	28	26	-	1	1	-	1	1	30	28
Aksaray	14	9	2	1	-	-	-	-	16	10
Amasya	18	19	3	-	-	-	-	-	21	19
Ankara	247	282	24	5	-	-	3	-	274	287
Antalya	112	82	11	2	1	1	-	-	124	85
Ardahan	7	6	-	-	-	-	-	-	7	6
Artvin	14	5	-	-	1	-	-	-	15	5
Aydın	79	41	5	-	-	-	-	-	84	41
Balıkesir	137	75	4	3	2	-	-	-	143	78
Bartın	15	16	3	2	-	-	-	-	18	18
Batman	28	22	-	1	-	1	2	-	30	24
Bayburt	1	2	-	-	-	-	-	-	1	2
Bilecik	5	8	-	1	-	-	-	-	5	9
Bingöl	13	20	-	-	2	-	-	-	15	20
Bitlis	7	15	-	1	-	-	-	-	7	16
Bolu	18	13	1	-	-	-	-	-	19	13
Burdur	5	5	1	-	1	-	-	-	7	5
Bursa	309	210	30	14	10	2	1	1	350	227
Çanakkale	65	34	11	2	-	-	2	-	78	36
Çankırı	6	4	-	-	-	-	-	-	6	4
Çorum	28	38	2	-	1	-	-	-	31	38
Denizli	41	32	3	1	1	-	-	-	45	33
Diyarbakır	81	89	8	6	1	1	1	-	91	96
Düzce	57	28	3	-	1	-	-	-	61	28
Edirne	82	32	8	1	-	-	-	-	90	33
Elazığ	17	46	-	6	1	-	-	-	18	52
Erzincan	17	12	-	-	-	-	-	-	17	12
Erzurum	54	68	4	2	1	-	-	1	59	71
Eskişehir	55	43	4	1	-	-	-	-	59	44
Gaziantep	121	131	13	4	2	1	-	-	136	136
Giresun	36	25	3	2	-	-	1	-	40	27
Gümüşhane	4	2	-	-	-	-	-	-	4	2
Hakkari	11	10	-	-	-	-	-	-	11	10
Hatay	85	91	6	3	1	1	1	1	93	96
Iğdır	10	8	-	2	-	-	-	-	10	10
Isparta	22	22	-	1	1	-	-	-	23	23
İstanbul	1.873	1.389	124	62	55	12	8	5	2.060	1.468
İzmir	378	196	20	6	9	2	2	-	409	204

Tablo 52. Toplam TB Olgularının İllere, Olgu Tanımına ve Cinsiyete Göre Dağılımı, 2018 (devamı)

İl	Olgu Tanımı									
	Yeni		Nüks		Takip dışı kalıp dönen		Tedavi Başarısızlığından Gelen		Toplam	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
Kahramanmaraş	36	37	2	1	-	-	-	-	38	38
Karabük	32	23	2	1	-	-	-	-	34	24
Karaman	7	5	-	-	-	-	-	-	7	5
Kars	25	4	2	1	-	-	-	1	27	6
Kastamonu	16	23	2	-	1	-	-	-	19	23
Kayseri	53	77	1	1	-	-	-	-	54	78
Kırıkkale	5	18	-	-	-	-	-	-	5	18
Kırklareli	45	24	7	1	-	-	-	-	52	25
Kırşehir	17	6	-	1	-	-	-	-	17	7
Kilis	11	7	1	1	1	-	1	-	14	8
Kocaeli	139	126	3	3	6	2	-	1	148	132
Konya	106	112	4	3	1	-	-	-	111	115
Kütahya	33	23	1	-	-	-	-	-	34	23
Malatya	46	51	6	1	-	-	-	-	52	52
Manisa	119	63	7	3	1	1	-	-	127	67
Mardin	32	29	2	-	-	1	-	-	34	30
Mersin	115	78	5	2	1	1	-	1	121	82
Muğla	67	28	5	-	-	1	-	-	72	29
Muş	20	22	-	1	1	-	-	-	21	23
Nevşehir	12	12	-	2	-	-	-	-	12	14
Niğde	14	10	2	1	1	-	-	-	17	11
Ordu	73	49	11	2	4	-	-	-	88	51
Osmaniye	26	33	4	2	1	-	-	-	31	35
Rize	33	21	1	-	-	-	-	-	34	21
Sakarya	125	80	8	1	-	2	1	1	134	84
Samsun	122	80	8	3	1	-	1	-	132	83
Siirt	8	14	1	-	-	-	-	-	9	14
Sinop	17	6	-	1	-	-	-	-	17	7
Sivas	35	26	2	3	-	-	-	-	37	29
Şanlıurfa	114	138	7	7	4	2	3	2	128	149
Şırnak	26	14	1	1	-	-	-	-	27	15
Tekirdağ	99	54	13	1	1	2	1	-	114	57
Tokat	36	39	3	1	1	1	-	-	40	41
Trabzon	56	24	10	2	1	1	-	-	67	27
Tunceli	2	2	-	-	-	-	-	-	2	2
Uşak	8	6	3	-	-	-	-	-	11	6
Van	38	40	2	1	2	-	-	-	42	41
Yalova	20	12	1	-	-	-	1	1	22	13
Yozgat	21	22	1	1	-	-	-	-	22	23
Zonguldak	63	24	6	1	1	-	-	-	70	25
<b>Türkiye</b>	<b>6.183</b>	<b>4.765</b>	<b>438</b>	<b>190</b>	<b>126</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>16</b>	<b>6.778</b>	<b>5.008</b>



Tablo 53. İllere Göre Toplam Akciğer TB Olgularında Bakteriyoloji Sonuçları, 2018

İl	AC TB Olgusu*	Yayma Yapılan		Yayma (+) Olgu**		Kültür Yapılan		Kültür (+) Olgu**		İDT Yapılan	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%***
Adana	155	145	93,5	82	56,6	144	92,9	83	57,6	81	97,6
Adıyaman	47	46	97,9	21	45,7	46	97,9	29	63,0	25	86,2
Afyonkarahisar	41	39	95,1	28	71,8	35	85,4	21	60,0	19	90,5
Ağrı	31	28	90,3	6	21,4	29	93,5	20	69,0	17	85,0
Aksaray	17	16	94,1	12	75,0	16	94,1	13	81,3	11	84,6
Amasya	22	18	81,8	8	44,4	16	72,7	13	81,3	9	69,2
Ankara	277	273	98,6	146	53,5	272	98,2	175	64,3	171	97,7
Antalya	157	142	90,4	94	66,2	142	90,4	108	76,1	94	87,0
Ardahan	6	6	100,0	1	16,7	5	83,3	3	60,0	3	100,0
Artvin	18	17	94,4	9	52,9	17	94,4	16	94,1	15	93,8
Aydın	87	82	94,3	45	54,9	82	94,3	67	81,7	65	97,0
Balıkesir	166	153	92,2	106	69,3	143	86,1	126	88,1	123	97,6
Bartın	27	25	92,6	14	56,0	25	92,6	20	80,0	13	65,0
Batman	33	31	93,9	23	74,2	24	72,7	23	95,8	18	78,3
Bayburt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bilecik	6	6	100,0	3	50,0	5	83,3	5	100,0	5	100,0
Bingöl	12	11	91,7	11	100,0	8	66,7	8	100,0	8	100,0
Bitlis	4	3	75,0	2	66,7	3	75,0	2	66,7	2	100,0
Bolu	22	22	100,0	13	59,1	22	100,0	18	81,8	16	88,9
Burdur	10	10	100,0	5	50,0	10	100,0	7	70,0	7	100,0
Bursa	395	375	94,9	196	52,3	365	92,4	279	76,4	271	97,1
Çanakkale	77	70	90,9	43	61,4	65	84,4	55	84,6	51	92,7
Çankırı	3	3	100,0	1	33,3	3	100,0	1	33,3	1	100,0
Çorum	31	28	90,3	7	25,0	28	90,3	9	32,1	5	55,6
Denizli	50	49	98,0	31	63,3	50	100,0	33	66,0	31	93,9
Diyarbakır	101	87	86,1	57	65,5	70	69,3	57	81,4	55	96,5
Düzce	72	69	95,8	33	47,8	64	88,9	56	87,5	56	100,0
Edirne	100	86	86,0	41	47,7	85	85,0	61	71,8	56	91,8
Elazığ	37	34	91,9	21	61,8	31	83,8	25	80,6	23	92,0
Erzincan	17	16	94,1	9	56,3	15	88,2	14	93,3	14	100,0
Erzurum	69	64	92,8	22	34,4	63	91,3	43	68,3	39	90,7
Eskişehir	59	48	81,4	40	83,3	43	72,9	26	60,5	26	100,0
Gaziantep	171	146	85,4	90	61,6	124	72,5	68	54,8	58	85,3
Giresun	34	32	94,1	20	62,5	30	88,2	26	86,7	26	100,0
Gümüşhane	4	4	100,0	2	50,0	4	100,0	3	75,0	3	100,0
Hakkari	12	8	66,7	6	75,0	7	58,3	5	71,4	5	100,0
Hatay	113	103	91,2	76	73,8	91	80,5	80	87,9	76	95,0
Iğdır	11	9	81,8	6	66,7	8	72,7	8	100,0	4	50,0
Isparta	24	20	83,3	12	60,0	20	83,3	18	90,0	18	100,0
İstanbul	2.478	2.204	88,9	1.185	53,8	2.195	88,6	1.816	82,7	1.782	98,1
İzmir	442	438	99,1	246	56,2	437	98,9	394	90,2	394	100,0

Tablo 53. İllere Göre Toplam AC TB Olgularında Bakteriyoloji Sonuçları, 2018 (devamı)

İl	AC TB Olgusu*	Yayma Yapılan		Yayma (+) Olgu**		Kültür Yapılan		Kültür (+) Olgu**		İDT Yapılan	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%***
Kahramanmaraş	45	39	86,7	21	53,8	36	80,0	21	58,3	17	81,0
Karabük	42	42	100,0	23	54,8	41	97,6	28	68,3	28	100,0
Karaman	7	7	100,0	4	57,1	7	100,0	4	57,1	4	100,0
Kars	24	21	87,5	7	33,3	20	83,3	12	60,0	12	100,0
Kastamonu	30	29	96,7	20	69,0	27	90,0	22	81,5	21	95,5
Kayseri	61	48	78,7	25	52,1	47	77,0	37	78,7	33	89,2
Kırıkkale	14	12	85,7	6	50,0	13	92,9	7	53,8	7	100,0
Kırklareli	60	57	95,0	33	57,9	55	91,7	41	74,5	39	95,1
Kırşehir	13	9	69,2	6	66,7	9	69,2	8	88,9	8	100,0
Kilis	16	15	93,8	6	40,0	14	87,5	8	57,1	8	100,0
Kocaeli	185	162	87,6	98	60,5	145	78,4	135	93,1	133	98,5
Konya	129	121	93,8	72	59,5	112	86,8	94	83,9	92	97,9
Kütahya	38	37	97,4	30	81,1	35	92,1	22	62,9	17	77,3
Malatya	56	51	91,1	27	52,9	37	66,1	34	91,9	29	85,3
Manisa	136	127	93,4	86	67,7	125	91,9	116	92,8	109	94,0
Mardin	33	32	97,0	22	68,8	24	72,7	23	95,8	23	100,0
Mersin	125	93	74,4	70	75,3	65	52,0	61	93,8	60	98,4
Muğla	78	74	94,9	56	75,7	73	93,6	66	90,4	63	95,5
Muş	30	26	86,7	12	46,2	21	70,0	19	90,5	19	100,0
Nevşehir	19	17	89,5	13	76,5	16	84,2	15	93,8	15	100,0
Niğde	16	14	87,5	9	64,3	13	81,3	6	46,2	6	100,0
Ordu	98	89	90,8	62	69,7	85	86,7	66	77,6	55	83,3
Osmaniye	53	48	90,6	36	75,0	48	90,6	15	31,3	14	93,3
Rize	42	29	69,0	19	65,5	29	69,0	25	86,2	16	64,0
Sakarya	163	133	81,6	103	77,4	131	80,4	126	96,2	125	99,2
Samsun	138	136	98,6	71	52,2	134	97,1	106	79,1	103	97,2
Siirt	14	10	71,4	8	80,0	5	35,7	5	100,0	4	80,0
Sinop	15	15	100,0	7	46,7	14	93,3	14	100,0	14	100,0
Sivas	39	38	97,4	24	63,2	38	97,4	24	63,2	24	100,0
Şanlıurfa	147	108	73,5	71	65,7	93	63,3	85	91,4	83	97,6
Şırnak	23	9	39,1	9	100,0	5	21,7	5	100,0	5	100,0
Tekirdağ	128	126	98,4	63	50,0	114	89,1	78	68,4	73	93,6
Tokat	45	43	95,6	32	74,4	40	88,9	32	80,0	29	90,6
Trabzon	72	60	83,3	35	58,3	60	83,3	56	93,3	53	94,6
Tunceli	3	3	100,0	1	33,3	3	100,0	2	66,7	2	100,0
Uşak	8	7	87,5	4	57,1	6	75,0	3	50,0	2	66,7
Van	40	35	87,5	14	40,0	31	77,5	22	71,0	18	81,8
Yalova	23	23	100,0	11	47,8	21	91,3	19	90,5	19	100,0
Yozgat	20	18	90,0	12	66,7	16	80,0	13	81,3	12	92,3
Zonguldak	72	71	98,6	48	67,6	67	93,1	62	92,5	57	91,9
<b>Türkiye</b>	<b>7.738</b>	<b>7.000</b>	<b>90,5</b>	<b>4.049</b>	<b>57,8</b>	<b>6.717</b>	<b>86,8</b>	<b>5.371</b>	<b>80,0</b>	<b>5.147</b>	<b>95,8</b>

\*AC olguları+ "AC + AD" olgular. \*\* Yayma/ kültür yapılanlar içindeki pozitiflik oranıdır.

\*\*\* Kültür pozitiflerde İDT yapılma oranıdır.

Tablo 53’da illerdeki toplam akciğer TB olgularında 2018 yılı bakteriyoloji sonuçları sunulmuştur. Saptanan olgulara yayma yapma açısından Şırnak (%39,1), Hakkari (%66,7) ve Rize (%69,0) en düşük yüzdelere sahip üç ilimizdir. Şırnak (%21,7), Siirt (%35,7) ve Mersin (%52,0) en düşük kültür yapma yüzdelere sahip illerimizdir. Iğdır (%50,0), Çorum (%55,6) ve Rize (%64,0) de en düşük İDT yapılma oranlarına sahip illerimizdir.



**TEDAVİ SONUÇLARI**



## TEDAVİ SONUÇLARI

Dünya genelinde yapılan TB epidemiyolojisi çalışmalarında tedavi sonucu “tedavi başlangıcından 12 ay sonraki durum” olarak kabul edildiğinden ülkemizde de tedavi sonuçları aynı şekilde toplanmakta ve değerlendirilmektedir. Bu bölümde 2017 yılında Türkiye genelinde VSD’lerde kayıt altına alınan hastaların tedavi başlangıcından 12 ay sonraki durumları yer almaktadır.

Tedaviye başlandıktan sonra yapılan incelemelerde TB olmadığı anlaşılan hastalar 2017 yılı hasta listelerinden çıkartılmış ve kalan sayı değerlendirilmiştir.

Bir dispanserden başka bir dispansere nakil giden hastaların tedavi sonuçları en son kaydoldukları dispanserden alınmıştır. Bu nedenle tedavi sonuçları içinde “nakil giden” kavramı sadece yurt dışına giden hastalar için kullanılmıştır.

2017 yılında kaydedilen 12.046 hastadan 67’sinin (yeni olgularda 62 kişi, önceden tedavi görmüşlerde 5 kişi) daha sonraki incelemelerde TB olmadığı anlaşılmıştır. Bu nedenle tedavi sonuçları 11.979 hasta (11.039 yeni + 940 önceden tedavi görmüş) üzerinden verilmiştir.

Ayrıca 2016 yılı hastalarının 2. yıl (24. ay) ve 2015 yılı hastalarının 2. ve 3. yıl tedavi sonuçları da yer almaktadır.

Tablo 54, 55 ve 56'da toplam, yeni ve önceden tedavi görmüş olgulardaki tedavi sonuçları sunulmuştur. Toplam TB olgularının tedavi başarısı %84,6 olarak gerçekleşmiştir. Yeni olgulardaki tedavi başarısı önceden tedavi görmüş olgulara göre daha yüksektir (sırasıyla %85,7 ve %71,1).

**Tablo 54. Toplam TB Olgularında Hastalığın Tutulum Yerine Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları**

Hastalığın Tutulum Yeri	Kayıt Edilen	TB TB Değil	Tedavi Sonucu											
			Tedavi Başarısı		Takip dışı kalan		Tedavi Başarısızlığı		Ölüm		Nakil Giden*		Tedavisi Devam Eden	
			Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Akciğer**	7.966	31	7.935	83,2	262	3,3	34	0,4	662	8,3	37	0,5	342	4,3
AD	4.080	36	4.044	87,4	116	2,9	5	0,1	174	4,3	15	0,4	200	4,9
<b>Toplam</b>	<b>12.046</b>	<b>67</b>	<b>11.979</b>	<b>84,6</b>	<b>378</b>	<b>3,2</b>	<b>39</b>	<b>0,3</b>	<b>836</b>	<b>7,0</b>	<b>52</b>	<b>0,4</b>	<b>542</b>	<b>4,5</b>

\* Yurt dışı nakiller

\*\*AC Olguları + "AC+AD" Olgular

**Tablo 55. Yeni Olgularda Hastalığın Tutulum Yerine Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları**

Hastalığın tutulum yeri	Kayıt edilen	TB TB değil	Tedavi Sonucu											
			Tedavi başarıları		Takip dışı kalan		Tedavi başarısızlığı		Ölüm		Nakil Giden*		Tedavisi Devam Eden	
			Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Akciğer**	7.196	27	7.169	84,7	190	2,7	28	0,4	597	8,3	32	0,4	252	3,5
AD	3.905	35	3.870	87,7	103	2,7	5	0,1	168	4,3	15	0,4	185	4,8
<b>Toplam</b>	<b>11.101</b>	<b>62</b>	<b>11.039</b>	<b>85,7</b>	<b>293</b>	<b>2,7</b>	<b>33</b>	<b>0,3</b>	<b>765</b>	<b>6,9</b>	<b>47</b>	<b>0,4</b>	<b>437</b>	<b>4,0</b>

\* Yurt dışı nakiller

\*\*AC Olguları + "AC+AD" Olgular

**Tablo 56. Önceden Tedavi Görmüş Olgularda Hastalığın Tutulum Yerine Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları**

Hastalığın tutulum yeri	Kayıt edilen	TB değil	TB	Tedavi Sonucu											
				Tedavi başarısı		Takip dışı kalan		Tedavi başarısızlığı		Ölüm		Nakil giden*		Tedavisi devam eden	
				Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Akciğer**	770	4	766	528	68,9	72	9,4	6	0,8	65	8,5	5	0,7	90	11,7
AD	175	1	174	140	80,5	13	7,5	-	-	6	3,4	-	-	15	8,6
<b>Toplam</b>	<b>945</b>	<b>5</b>	<b>940</b>	<b>668</b>	<b>71,1</b>	<b>85</b>	<b>9,0</b>	<b>6</b>	<b>0,6</b>	<b>71</b>	<b>7,6</b>	<b>5</b>	<b>0,5</b>	<b>105</b>	<b>11,2</b>

\* Yurt dışı nakiller

\*\*AC Olguları + "AC+AD" Olgular

**Tablo 57. Yayma (+) Akciğer TB Olgularında Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları**

Olgu Tanımı	Kayıt edilen	TB değil	TB	Tedavi Sonucu													
				Kür		Tedavi başarısı*		Takip dışı kalan		Tedavi başarısızlığı		Ölüm		Nakil giden**		Tedavisi devam eden	
				Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yeni olgular	4.045	11	4.034	2.035	50,4	3.367	83,5	119	2,9	24	0,6	344	8,5	22	0,5	158	3,9
Önceden tedavi görmüş olgular	523	2	521	217	41,7	343	65,8	53	10,2	5	1,0	45	8,6	4	0,8	71	13,6
<b>Toplam</b>	<b>4.568</b>	<b>13</b>	<b>4.555</b>	<b>2.252</b>	<b>49,4</b>	<b>3.710</b>	<b>81,4</b>	<b>172</b>	<b>3,8</b>	<b>29</b>	<b>0,6</b>	<b>389</b>	<b>8,5</b>	<b>26</b>	<b>0,6</b>	<b>229</b>	<b>5,0</b>

\* Tedavi Başarısı: Kür + Tedavi Tamamlama

\*\* Yurt dışı nakiller



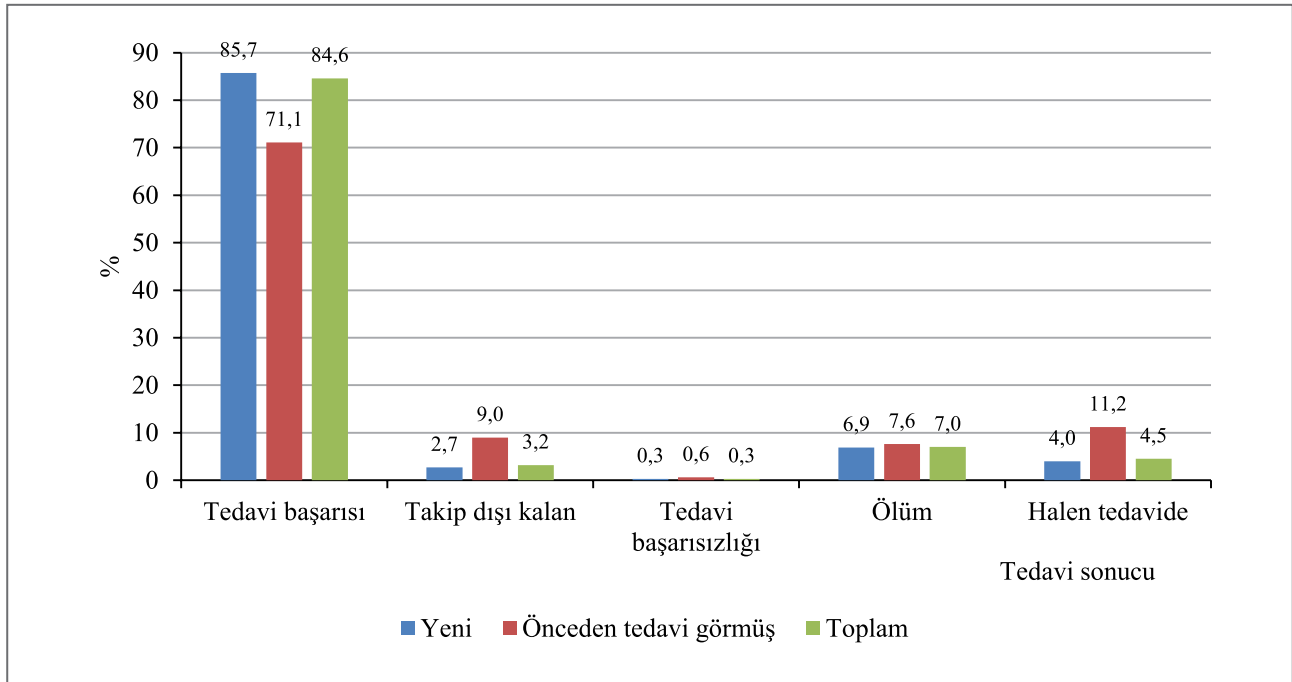
Önceden tedavi görmüş TB hastaları arasında en yüksek tedavi başarısı %78,4 ile nüks olgulardadır. Tedavi başarısızlığından gelen olgularda ilaç direnç oranı yüksek olduğundan halen tedavileri devam eden sınıfa girmektedirler (%47,3) (Tablo 58, Şekil 25).

**Tablo 58. Olgu Tanımına Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları**

Olgu Tanımı	Tedavi Sonucu												Toplam
	Tedavi başarısı		Takip dışı kalan		Tedavi başarısızlığı		Ölüm		Yurtdışı nakil		Halen tedavide*		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Yeni	9.464	85,7	293	2,7	33	0,3	765	6,9	47	0,4	437	4,0	11.039
Önceden tedavi görmüş	668	71,1	85	9,0	6	0,6	71	7,6	5	0,5	105	11,2	940
Nüks	561	78,4	37	5,2	5	0,7	54	7,5	4	0,6	55	7,7	716
Takip dışı kalıp dönen	88	52,7	42	25,1	-	-	13	7,8	1	0,6	23	13,8	167
Tedavi başarısızlığından gelen	19	35,8	5	9,4	-	-	4	7,5	-	-	25	47,3	53
Kronik**	-	-	1	25,0	1	25,0	-	-	-	-	2	50,0	4
<b>Toplam</b>	<b>10.132</b>	<b>84,6</b>	<b>378</b>	<b>3,2</b>	<b>39</b>	<b>0,3</b>	<b>836</b>	<b>7,0</b>	<b>52</b>	<b>0,4</b>	<b>542</b>	<b>4,5</b>	<b>11.979</b>

\* Halen Tedavide: Tedavisi 1 yılda tamamlanmayan hastalar.

\*\*Kronik tanımı 2019 yılından itibaren sınıflamadan kaldırılmıştır.



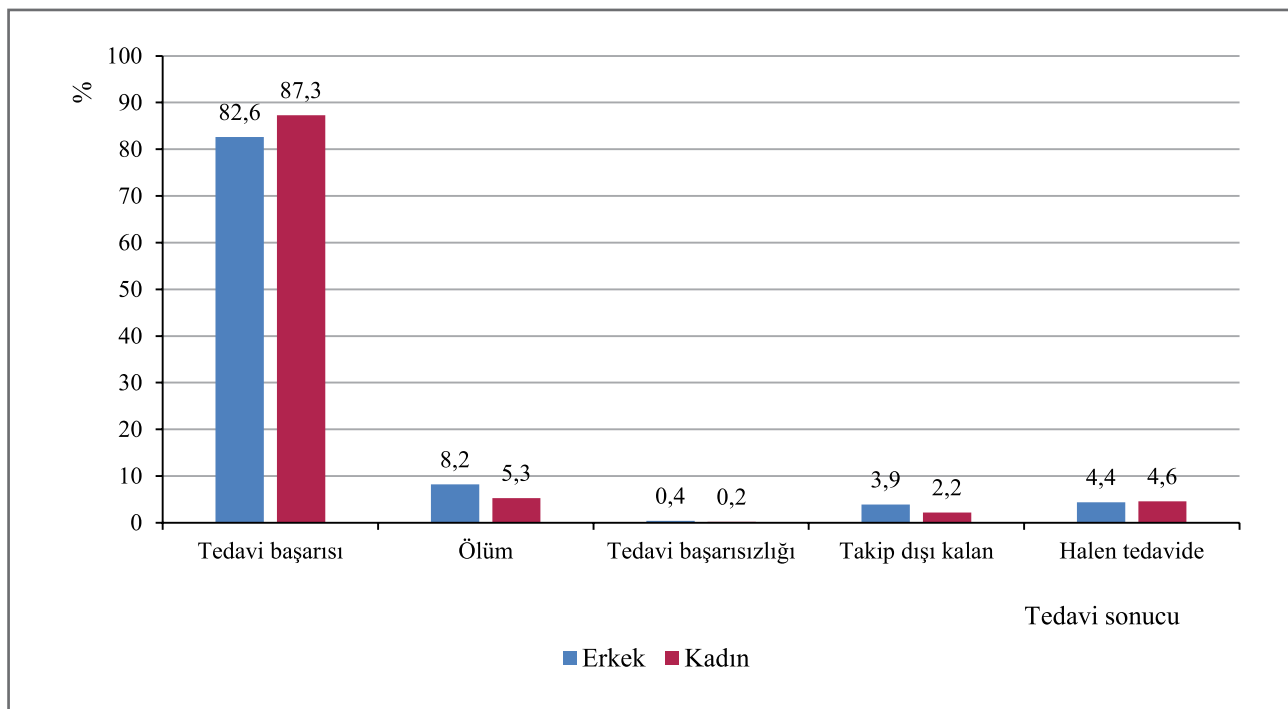
**Şekil 25. Olgu Tanımına Göre Tedavi Sonuçları, 2017 (Yurt dışına nakil giden hastalar grafikte gösterilmemiştir).**

Tedavi başarısı kadın olgularda erkeklere göre %5 daha yüksektir (Tablo 59, Şekil 26).

**Tablo 59. Toplam TB Olgularının Cinsiyete Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları**

Cinsiyet	Tedavi Sonucu												Toplam
	Tedavi başarısı		Ölüm		Tedavi başarısızlığı		Takip dışı kalan		Yurtdışı nakil		Halen tedavide*		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Erkek	5.715	82,6	566	8,2	27	0,4	267	3,9	34	0,5	309	4,5	<b>6.918</b>
Kadın	4.417	87,3	270	5,3	12	0,2	111	2,2	18	0,4	233	4,6	<b>5.061</b>
<b>Toplam</b>	<b>10.132</b>	<b>84,6</b>	<b>836</b>	<b>7,0</b>	<b>39</b>	<b>0,3</b>	<b>378</b>	<b>3,2</b>	<b>52</b>	<b>0,4</b>	<b>542</b>	<b>4,5</b>	<b>11.979</b>

\* Halen Tedavide: Tedavisi 1 yılda tamamlanmayan hastalar.



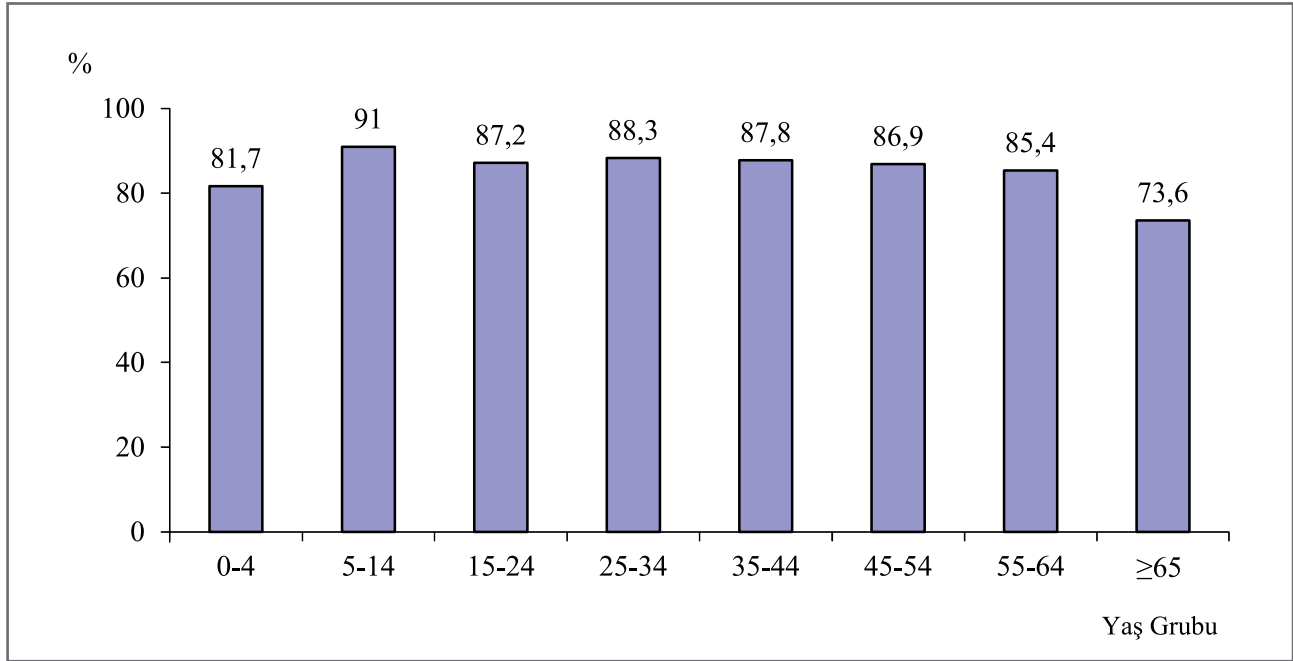
**Şekil 26. Toplam TB Olgularının Cinsiyete Göre Tedavi Sonuçları, 2017 (Yurt dışına nakil giden hastalar grafikte gösterilmemiştir).**

## TEDAVİ SONUÇLARI

Yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde en yüksek tedavi başarısı 5-14 yaş grubunda (%91,0), en düşük tedavi başarısı 65 ve üzeri (%73,6) yaş grubunda saptanmıştır (Tablo 60, Şekil 27).

**Tablo 60. Toplam TB Olgularının Yaş Gruplarına Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları**

Yaş Grubu	Tedavi Sonucu												Toplam
	Tedavi başarısı		Takip dışı kalan		Tedavi başarısızlığı		Ölüm		Yurtdışı nakil		Halen tedavide		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
0-4	152	81,7	4	2,2	-	-	10	5,4	1	0,5	19	10,2	186
5-14	333	91,0	9	2,5	1	0,3	1	0,3	-	-	22	6,0	366
15-24	1.610	87,2	81	4,4	6	0,3	20	1,1	18	1,0	112	6,1	1.847
25-34	1.674	88,3	87	4,6	3	0,2	31	1,6	10	0,5	90	4,7	1.895
35-44	1.563	87,8	54	3,0	12	0,7	51	2,9	5	0,3	95	5,3	1.780
45-54	1.544	86,9	51	2,9	11	0,6	89	5,0	6	0,3	76	4,3	1.777
55-64	1.581	85,4	47	2,5	2	0,1	153	8,3	3	0,2	66	3,6	1.852
≥65	1.675	73,6	45	2,0	4	0,2	481	21,1	9	0,4	62	2,7	2.276
<b>Toplam</b>	<b>10.132</b>	<b>84,6</b>	<b>378</b>	<b>3,2</b>	<b>39</b>	<b>0,3</b>	<b>836</b>	<b>7,0</b>	<b>52</b>	<b>0,4</b>	<b>542</b>	<b>4,5</b>	<b>11.979</b>



**Şekil 27. Toplam TB Olgularında Yaş Gruplarına Göre Tedavi Başarısı, 2017**

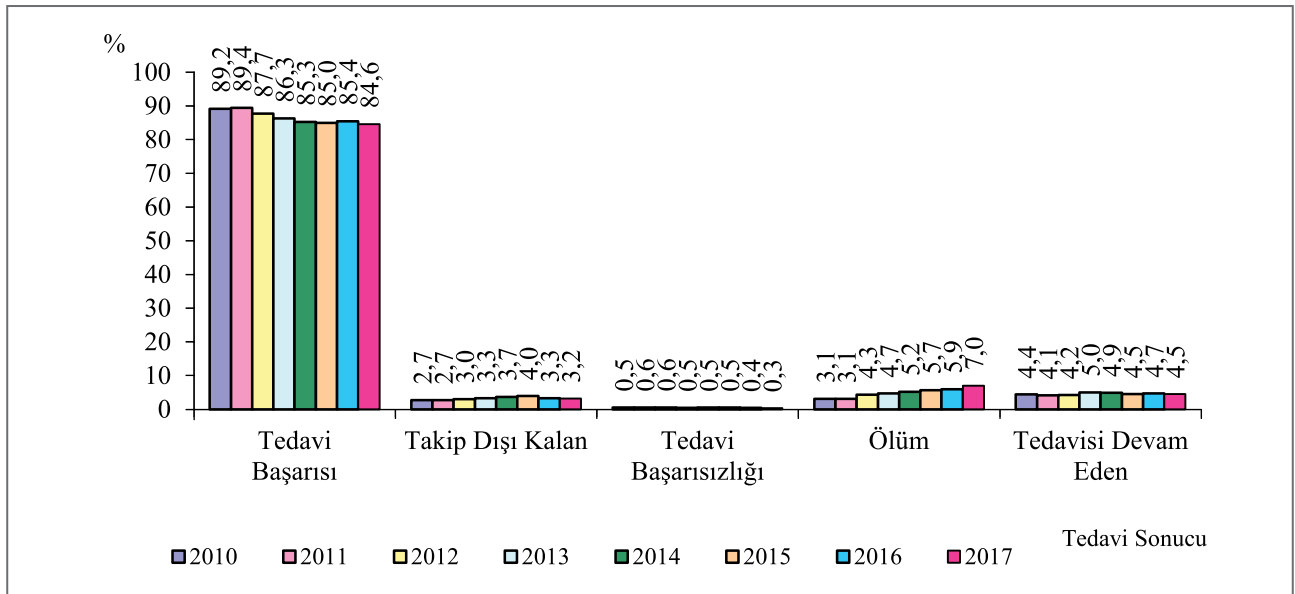
Yıllara göre tedavi sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Tablo 61 ve Şekil 28).

**Tablo 61. Toplam TB Olgularında Yıllara Göre Tedavi Sonuçları, 2005-2017**

Yıl	Tedavi Sonuçları												Toplam
	Tedavi başarısı		Takip dışı kalan		Tedavi başarısızlığı		Ölüm		Yurtdışı nakil*		Halen tedavide**		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
2005	17.677	87,5	1152	5,7	76	0,4	546	2,7	239	1,2	507	2,5	20.197
2006	18.045	89,4	954	4,7	99	0,5	608	3,0	5	0,0	479	2,4	20.190
2007	17.727	91,0	770	4,0	105	0,5	563	2,9	3	0,0	313	1,6	19.481
2008	16.588	91,0	578	3,2	94	0,5	540	3,0	5	0,0	431	2,3	18.236
2009	15.379	89,7	467	2,7	93	0,5	525	3,1	10	0,1	674	3,9	17.148
2010	14.513	89,2	446	2,7	88	0,5	505	3,1	9	0,1	715	4,4	16.276
2011	13.775	89,4	417	2,7	85	0,6	474	3,1	18	0,1	639	4,1	15.408
2012	12.718	87,7	436	3,0	83	0,6	629	4,3	22	0,2	612	4,2	14.500
2013	11.466	86,3	446	3,3	65	0,5	625	4,7	30	0,2	660	5,0	13.292
2014	11.368	85,3	493	3,7	67	0,5	696	5,2	56	0,4	656	4,9	13.336
2015	10.832	85,0	504	4,0	65	0,5	723	5,7	38	0,3	581	4,5	12.743
2016	10.566	85,4	402	3,3	51	0,4	732	5,9	41	0,3	575	4,7	12.367
2017	10.132	84,6	378	3,2	39	0,3	836	7,0	52	0,4	542	4,5	11.979

\* 2006 yılından itibaren sadece yurt dışı nakil giden hasta sayıları verilmiştir.

\*\*Tedavisi 1 yılda tamamlanamayan hastalar



**Şekil 28. Toplam TB Olgularında Yıllara Göre Tedavi Sonuçları, 2009-2017**

**Tablo 62. TB Olgularında İllere Göre Tedavi Sonuçları ve DGT Oranları, 2017 Hastaları**

İl	Tedavi Sonucu										Toplam Hasta*	DGT**
	Tedavi Başarısı		Takip Dışı Kalan		Tedavi Başarısızlığı		Ölüm		Halen Tedavide			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Adana	256	82,1	17	5,4	1	0,3	26	8,3	12	3,8	312	98,4
Adıyaman	50	92,6	-	-	-	-	2	3,7	2	3,7	54	98,1
Afyonkarahisar	68	86,1	1	1,3	-	-	9	11,4	1	1,3	79	98,7
Ağrı	42	79,2	2	3,8	-	-	3	5,7	6	11,3	53	98,1
Aksaray	27	87,1	-	-	-	-	1	3,2	3	9,7	31	100,0
Amasya	33	84,6	1	2,6	-	-	4	10,3	1	2,6	39	94,9
Ankara	491	87,8	8	1,4	1	0,2	34	6,1	25	4,5	559	99,1
Antalya	172	85,6	3	1,5	-	-	22	10,9	4	2,0	201	98,5
Ardahan	10	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	10	100,0
Artvin	18	75,0	2	8,3	-	-	2	8,3	2	8,3	24	100,0
Aydın	98	84,5	1	0,9	-	-	14	12,1	3	2,6	116	96,6
Balıkesir	187	83,5	5	2,2	-	-	27	12,1	5	2,2	224	99,1
Bartın	45	80,4	-	-	-	-	9	16,1	2	3,6	56	85,7
Batman	52	85,2	2	3,3	2	3,3	2	3,3	3	4,9	61	100,0
Bayburt	8	88,9	-	-	-	-	1	11,1	-	-	9	100,0
Bilecik	18	72,0	4	16,0	-	-	1	4,0	2	8,0	25	96,0
Bingöl	30	75,0	1	2,5	-	-	3	7,5	6	15,0	40	97,5
Bitlis	28	90,3	2	6,5	-	-	-	-	1	3,2	31	100,0
Bolu	33	89,2	-	-	-	-	3	8,1	1	2,7	37	100,0
Burdur	21	91,3	-	-	-	-	1	4,3	1	4,3	23	100,0
Bursa	477	83,5	14	2,5	3	0,5	56	9,8	21	3,7	571	97,2
Çanakkale	91	85,8	2	1,9	1	0,9	7	6,6	5	4,7	106	99,1
Çankırı	12	85,7	-	-	-	-	1	7,1	1	7,1	14	100,0
Çorum	30	73,2	3	7,3	-	-	5	12,2	3	7,3	41	100,0
Denizli	69	84,1	1	1,2	-	-	8	9,8	4	4,9	82	100,0
Diyarbakır	182	86,3	12	5,7	1	0,5	7	3,3	9	4,3	211	99,1
Düzce	55	83,3	-	-	-	-	8	12,1	3	4,5	66	100,0
Edirne	96	92,3	1	1,0	-	-	7	6,7	-	-	104	100,0
Elazığ	57	82,6	-	-	-	-	6	8,7	6	8,7	69	100,0
Erzincan	14	82,4	-	-	-	-	-	-	3	17,6	17	100,0
Erzurum	107	84,9	1	0,8	-	-	9	7,1	9	7,1	126	98,4
Eskişehir	74	87,1	1	1,2	-	-	9	10,6	1	1,2	85	100,0
Gaziantep	212	78,8	18	6,7	-	-	24	8,9	15	5,6	269	99,3
Giresun	62	84,9	2	2,7	1	1,4	4	5,5	4	5,5	73	100,0
Gümüşhane	12	92,3	-	-	-	-	1	7,7	-	-	13	92,3
Hakkari	21	77,8	1	3,7	-	-	-	-	5	18,5	27	100,0
Hatay	134	86,5	5	3,2	1	0,6	6	3,9	9	5,8	155	99,4
Iğdır	24	92,3	-	-	-	-	-	-	2	7,7	26	100,0
Isparta	23	63,9	1	2,8	-	-	9	25,0	3	8,3	36	100,0
İstanbul	3.003	85,4	176	5,0	7	0,2	157	4,5	175	5,0	3.518	98,6
İzmir	513	85,9	14	2,3	3	0,5	46	7,7	21	3,5	597	97,7
Kahramanmaraş	104	92,0	2	1,8	-	-	4	3,5	3	2,7	113	100,0
Karabük	34	87,2	1	2,6	-	-	3	7,7	1	2,6	39	97,4
Karaman	11	78,6	-	-	-	-	2	14,3	1	7,1	14	100,0

Tablo 62. TB Olgularında İllere Göre Tedavi Sonuçları ve DGT Oranları, 2017 Hastaları (devamı)

İl	Tedavi Sonucu										Toplam Hasta*	DGT**
	Tedavi Başarısı		Takip Dışı Kalan		Tedavi Başarısızlığı		Ölüm		Halen Tedavide			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Kars	32	82,1	1	2,6	1	2,6	1	2,6	4	10,3	39	100,0
Kastamonu	32	88,9	1	2,8	-	-	3	8,3	-	-	36	97,2
Kayseri	104	91,2	2	1,8	-	-	7	6,1	1	0,9	114	100,0
Kırıkkale	42	95,5	-	-	-	-	2	4,5	-	-	44	100,0
Kırklareli	64	80,0	1	1,3	-	-	13	16,3	2	2,5	80	100,0
Kırşehir	18	94,7	-	-	-	-	-	-	1	5,3	19	100,0
Kilis	12	63,2	3	15,8	2	10,5	2	10,5	-	-	19	100,0
Kocaeli	251	82,3	9	3,0	1	0,3	28	9,2	16	5,2	305	99,0
Konya	211	90,6	2	0,9	-	-	14	6,0	6	2,6	233	100,0
Kütahya	72	84,7	-	-	-	-	13	15,3	-	-	85	97,6
Malatya	108	90,0	1	0,8	1	0,8	8	6,7	2	1,7	120	100,0
Manisa	171	81,0	2	0,9	3	1,4	28	13,3	7	3,3	211	96,2
Mardin	65	89,0	1	1,4	-	-	3	4,1	4	5,5	73	100,0
Mersin	178	82,4	6	2,8	1	0,5	14	6,5	17	7,9	216	100,0
Muğla	69	90,8	3	3,9	-	-	4	5,3	-	-	76	98,7
Muş	40	76,9	2	3,8	-	-	2	3,8	8	15,4	52	100,0
Nevşehir	16	88,9	-	-	-	-	1	5,6	1	5,6	18	100,0
Niğde	18	81,8	-	-	-	-	3	13,6	1	4,5	22	100,0
Ordu	91	75,2	5	4,1	-	-	19	15,7	6	5,0	121	100,0
Osmaniye	66	84,6	-	-	-	-	6	7,7	6	7,7	78	100,0
Rize	49	89,1	-	-	-	-	4	7,3	2	3,6	55	98,2
Sakarya	198	81,8	8	3,3	-	-	28	11,6	8	3,3	242	100,0
Samsun	149	84,2	1	0,6	-	-	24	13,6	3	1,7	177	98,3
Siirt	32	80,0	1	2,5	-	-	5	12,5	2	5,0	40	100,0
Sinop	26	96,3	-	-	-	-	1	3,7	-	-	27	100,0
Sivas	52	88,1	2	3,4	1	1,7	4	6,8	-	-	59	100,0
Şanlıurfa	235	81,0	7	2,4	6	2,1	18	6,2	24	8,3	290	99,3
Şırnak	55	90,2	2	3,3	-	-	-	-	4	6,6	61	100,0
Tekirdağ	141	89,2	6	3,8	-	-	3	1,9	8	5,1	158	100,0
Tokat	74	84,1	2	2,3	-	-	6	6,8	6	6,8	88	100,0
Trabzon	91	84,3	3	2,8	-	-	9	8,3	5	4,6	108	98,1
Tunceli	2	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100,0
Uşak	18	94,7	-	-	-	-	1	5,3	-	-	19	100,0
Van	80	85,1	2	2,1	-	-	5	5,3	7	7,4	94	100,0
Yalova	33	82,5	-	-	1	2,5	3	7,5	3	7,5	40	100,0
Yozgat	31	86,1	-	-	-	-	5	13,9	-	-	36	94,7
Zonguldak	102	89,5	1	0,9	1	0,9	6	5,3	4	3,5	114	99,1
<b>Türkiye</b>	<b>10.132</b>	<b>85,0</b>	<b>378</b>	<b>3,2</b>	<b>39</b>	<b>0,3</b>	<b>836</b>	<b>7,0</b>	<b>542</b>	<b>4,5</b>	<b>11.927</b>	<b>98,7</b>

\*Adana, Ağrı, Çorum, Mersin, İzmir, Konya, Tokat, Düzce'nin 1'er, Eskişehir, Yozgat, Zonguldak, Aksaray'ın 2'ser, Bursa ve Kayseri'nin 3'er, Ankara'nın 4, Gaziantep'in 9, İstanbul'un 17 hastası (toplam 52 hasta) yurt dışına nakil gittiğinden kohorttan çıkarılmıştır.

\*\*Kısmi ve tam DGT toplamıdır.

Tablo 63. Yeni, Yayma (+) AC TB Olgularında İllere Göre Tedavi Sonuçları, 2017 Hastaları

İl	Yeni Yayma (+) AC TB*	Tedavi Sonucu											
		Kür		Tedavi Başarısı**		Takip Dışı Kalan		Tedavi Başarısızlığı		Ölüm		Halen Tedavide	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Adana	94	35	37,2	75	79,8	6	6,4	1	1,1	9	9,6	3	3,2
Adıyaman	21	14	66,7	19	90,5	-	-	-	-	1	4,8	1	4,8
Afyonkarahisar	24	9	37,5	19	79,2	-	-	-	-	5	20,8	-	-
Ağrı	9	-	-	9	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Aksaray	16	6	37,5	15	93,8	-	-	-	-	1	6,3	-	-
Amasya	11	-	-	7	63,6	-	-	-	-	3	27,3	1	9,1
Ankara	150	126	84,0	132	88,0	1	0,7	-	-	13	8,7	4	2,7
Antalya	84	42	50,0	73	86,9	1	1,2	-	-	8	9,5	2	2,4
Ardahan	3	3	100,0	3	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Artvin	7	1	14,3	5	71,4	-	-	-	-	-	-	2	28,6
Aydın	44	24	54,5	38	86,4	-	-	-	-	6	13,6	-	-
Balıkesir	96	26	27,1	77	80,2	2	2,1	-	-	16	16,7	1	1,0
Bartın	26	16	61,5	18	69,2	-	-	-	-	8	30,8	-	-
Batman	20	6	30,0	17	85,0	1	5,0	1	5,0	1	5,0	-	-
Bayburt	1	1	100,0	1	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Bilecik	11	5	45,5	8	72,7	1	9,1	-	-	1	9,1	1	9,1
Bingöl	21	11	52,4	16	76,2	-	-	-	-	2	9,5	3	14,3
Bitlis	6	-	-	5	83,3	1	16,7	-	-	-	-	-	-
Bolu	16	11	68,8	14	87,5	-	-	-	-	1	6,3	1	6,3
Burdur	10	7	70,0	9	90,0	-	-	-	-	1	10,0	-	-
Bursa	205	100	48,8	173	84,4	4	2,0	2	1,0	19	9,3	7	3,4
Çanakkale	33	22	66,7	31	93,9	-	-	-	-	2	6,1	-	-
Çankırı	2	2	100,0	2	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Çorum	8	6	75,0	6	75,0	1	12,5	-	-	1	12,5	-	-
Denizli	26	22	84,6	22	84,6	-	-	-	-	3	11,5	1	3,8
Diyarbakır	72	7	9,7	67	93,1	1	1,4	1	1,4	1	1,4	2	2,8
Düzce	25	7	28,0	21	84,0	-	-	-	-	3	12,0	1	4,0
Edirne	30	26	86,7	29	96,7	-	-	-	-	1	3,3	-	-
Elazığ	18	9	50,0	11	61,1	-	-	-	-	3	16,7	4	22,2
Erzincan	2	1	50,0	1	50,0	-	-	-	-	-	-	1	50,0
Erzurum	28	6	21,4	24	85,7	-	-	-	-	4	14,3	-	-
Eskişehir	34	23	67,6	25	73,5	1	2,9	-	-	7	20,6	1	2,9
Gaziantep	88	60	68,2	69	78,4	5	5,7	-	-	11	12,5	3	3,4
Giresun	24	-	-	21	87,5	-	-	-	-	2	8,3	1	4,2
Gümüşhane	6	-	-	6	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Hakkari	5	3	60,0	3	60,0	-	-	-	-	-	-	2	40,0
Hatay	56	44	78,6	51	91,1	-	-	1	1,8	1	1,8	3	5,4
Iğdır	9	1	11,1	7	77,8	-	-	-	-	-	-	2	22,2
Isparta	13	8	61,5	8	61,5	-	-	-	-	4	30,8	1	7,7
İstanbul	1.122	590	52,6	956	85,2	62	5,5	4	0,4	48	4,3	52	4,6
İzmir	238	130	54,6	202	84,9	7	2,9	2	0,8	20	8,4	7	2,9
Kahramanmaraş	23	20	87,0	23	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-

Tablo 63. Yeni, Yayma (+) AC TB Olgularında İllere Göre Tedavi Sonuçları, 2017 hast. (devamı)

İl	Yeni Yayma (+) AC TB*	Tedavi Sonucu											
		Kür		Tedavi Başarısı**		Tedaviyi Terk		Tedavi Başarısızlığı		Ölüm		Halen Tedavide	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Karabük	15	11	73,3	12	80,0	1	6,7	-	-	1	6,7	1	6,7
Karaman	4	2	50,0	2	50,0	-	-	-	-	1	25,0	1	25,0
Kars	9	3	33,3	7	77,8	-	-	1	11,1	-	-	1	11,1
Kastamonu	14	10	71,4	13	92,9	-	-	-	-	1	7,1	-	-
Kayseri	29	16	55,2	24	82,8	1	3,4	-	-	4	13,8	-	-
Kırıkkale	11	10	90,9	10	90,9	-	-	-	-	1	9,1	-	-
Kırklareli	25	11	44,0	18	72,0	-	-	-	-	5	20,0	2	8,0
Kırşehir	5	5	100,0	5	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Kilis	8	4	50,0	4	50,0	-	-	2	25,0	2	25,0	-	-
Kocaeli	117	55	47,0	91	77,8	3	2,6	1	0,9	16	13,7	6	5,1
Konya	73	38	52,1	63	86,3	-	-	-	-	7	9,6	3	4,1
Kütahya	34	5	14,7	27	79,4	-	-	-	-	7	20,6	-	-
Malatya	36	24	66,7	32	88,9	-	-	1	2,8	3	8,3	-	-
Manisa	90	26	28,9	74	82,2	1	1,1	2	2,2	13	14,4	-	-
Mardin	23	17	73,9	20	87,0	-	-	-	-	2	8,7	1	4,3
Mersin	96	37	38,5	78	81,3	4	4,2	-	-	7	7,3	7	7,3
Muğla	41	27	65,9	36	87,8	1	2,4	-	-	4	9,8	-	-
Muş	18	2	11,1	15	83,3	1	5,6	-	-	1	5,6	1	5,6
Nevşehir	5	4	80,0	4	80,0	-	-	-	-	1	20,0	-	-
Niğde	6	3	50,0	5	83,3	-	-	-	-	1	16,7	-	-
Ordu	39	24	61,5	27	69,2	1	2,6	-	-	8	20,5	3	7,7
Osmaniye	20	12	60,0	15	75,0	-	-	-	-	4	20,0	1	5,0
Rize	17	8	47,1	16	94,1	-	-	-	-	-	-	1	5,9
Sakarya	82	8	9,8	65	79,3	4	4,9	-	-	11	13,4	2	2,4
Samsun	45	34	75,6	37	82,2	-	-	-	-	7	15,6	1	2,2
Siirt	15	2	13,3	11	73,3	-	-	-	-	3	20,0	1	6,7
Sinop	6	5	83,3	5	83,3	-	-	-	-	1	16,7	-	-
Sivas	18	3	16,7	15	83,3	1	5,6	-	-	2	11,1	-	-
Şanlıurfa	96	71	74,0	78	81,3	3	3,1	3	3,1	7	7,3	5	5,2
Şırnak	28	7	25,0	26	92,9	2	7,1	-	-	-	-	-	-
Tekirdağ	62	39	62,9	60	96,8	1	1,6	-	-	-	-	1	1,6
Tokat	27	13	48,1	21	77,8	1	3,7	-	-	2	7,4	3	11,1
Trabzon	44	30	68,2	37	84,1	-	-	-	-	4	9,1	3	6,8
Tunceli	2	-	-	2	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Uşak	4	-	-	3	75,0	-	-	-	-	1	25,0	-	-
Van	26	3	11,5	20	76,9	-	-	-	-	2	7,7	4	15,4
Yalova	15	10	66,7	11	73,3	-	-	1	6,7	2	13,3	1	6,7
Yozgat	14	11	78,6	11	78,6	-	-	-	-	3	21,4	-	-
Zonguldak	56	15	26,8	49	87,5	-	-	1	1,8	4	7,1	2	3,6
<b>Türkiye</b>	<b>4.012</b>	<b>2.035</b>	<b>50,7</b>	<b>3.367</b>	<b>83,9</b>	<b>119</b>	<b>3,0</b>	<b>24</b>	<b>0,6</b>	<b>344</b>	<b>8,6</b>	<b>158</b>	<b>3,9</b>

\*Akciğer + "AC+AC Dışı" olgular \*\*Tedavi Başarısı: Kür+Tedavi tamamlama

(Ağrı, Ankara, Çorum, Düzce, Eskişehir, Konya, Tokat ve Zonguldak'ın 1'er, Bursa ve Kayseri'nin 2'ser, Gaziantep'in 3, İstanbul'un 7 hastası (toplam 22 hasta) yurt dışına nakil gittiğinden kohorttan çıkarılmıştır.)



2015 yılı ÇİD-TB olgularının 2. ve 3. yıl tedavi başarıları Tablo 65’de görülmektedir.

**Tablo 64. 2015 Yılı ÇİD-TB Olgularının 2. Yıl ve 3. Yıl Tedavi Sonuçları**

Tedavi Sonucu	2. Yıl (24. ay)		3. Yıl (36. ay)	
	Sayı	%	Sayı	%
Tedavi başarısı	156	67,8	173	75,2
Takip dışı kalan	26	11,4	23	10,0
Tedavi başarısızlığı	18	7,8	12	5,2
Ölüm	15	6,5	16	7,0
Halen tedavide	15	6,5	6	2,6
<b>Toplam</b>	<b>230</b>	<b>100,0</b>	<b>230</b>	<b>100,0</b>

2016 yılı ÇİD-TB olgularının 2. yıl sonuçlarında da tedavi başarısı %61,5 oranında gerçekleşmiştir (Tablo 65).

**Tablo 65. 2016 Yılı ÇİD-TB Olgularının 2. Yıl (24. ay) Tedavi Sonuçları**

TEDAVİ SONUCU	Sayı*	%
Tedavi Başarısı	123	61,8
Tedaviyi Terk	26	13,1
Tedavi Başarısızlığı	16	8,0
Ölüm	19	9,5
Tedavisi Devam Eden	8	4,0
Yurt dışı nakil	7	3,5
<b>TOPLAM</b>	<b>199</b>	<b>100,0</b>

\* TB olmadığı anlaşılan 1 hasta kohorttan çıkarılmıştır.



**EKLER**



## Ek 1. Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu raporun TB hastaları ile ilgili temel veri kaynağı, VSD’lerde Tüberküloz Hasta Defteri (VSD-10)’ne kaydedilen hasta bilgileridir. Bu bilgiler önceki yıllarda kağıt olarak ve bilgisayarda excel ortamında Türkiye Ulusal Tüberküloz Sürveyans Araştırması (TUTSA) formuna geçirilmek suretiyle hazırlanarak Daire Başkanlığımıza gönderilmekteydi. 2014 yılından sonra TUTSA Formları Elektronik Tüberküloz Yönetim Sisteminden (ETYS) elde edilmiştir. Ulusal Tüberküloz Sistemi (UTS) ise 2018 yılından itibaren tüm ülkede kullanıma açılmıştır.

UTS Tüberküloz Raporlar bölümünden elde edilen TUTSA raporlarındaki tüm hasta verileri Epidemiyolojik Değerlendirme ve İstatistik Birimi personeli tarafından kontrol edilmekte, eksikler ve tutarsızlıklar tespit edilerek UTS’de hasta kayıtları üzerinde düzeltilmektedir.

Tedavi sonuçları da aynı şekilde UTS’den raporlanmaktadır. Raporda TB hastalarının tanı konulduktan bir yıl sonraki, ÇİD-TB hastalarının ise iki yıl sonraki tedavi sonuçları yer almaktadır.

UTS’de veri kontrolü, düzeltme ve ayıklama işlemlerinden sonra TUTSA raporlarında analiz aşamasına geçilir. UTS’de otomatik analiz bulunmadığından analizler SPSS ve Microsoft Excel programları kullanılarak yapılmaktadır.

Elde edilen analiz sonuçları uluslararası raporlamada kullanılmak üzere Bulaşıcı Hastalıklar İçin Sürveyans Ağı (CISID) formlarına kaydedilir. DSÖ Avrupa Bölgesi TB bölümü (EuroTB) 2007 yılına kadar Avrupa Birliğinin TB verilerini toplayıp online ve yazılı olarak sunmuştur. 2008 yılında Avrupa Hastalık Kontrol Merkezi (ECDC) bu görevi devralmıştır. DSÖ ve ECDC ortak bir TB Sürveyans Ağı kurmuştur. İnternet üzerinden birim sorumlusuna verilen bir şifre ile bu sürveyans ağına giriş yapılarak CISID formu doldurulmaktadır. Mayıs ayı sonunda verilerin son analizleri tamamlanmakta ve sonuçlar DSÖ’ye gönderilmektedir.

DSÖ tarafından tüm ülkelerin verileri değerlendirilmekte ve “Global Tuberculosis Report” (Küresel Tüberküloz Raporu) ile uluslararası düzeyde duyurulmaktadır. Veriler ayrıca ECDC ve DSÖ Avrupa Ofisi tarafından yayımlanan “Tuberculosis Surveillance and Monitoring in Europe” raporunda da yer almaktadır. Daha sonra Başkanlığımızca verilerle daha geniş kapsamlı analizler yapılarak tablo ve grafikler hazırlanmakta ve “Türkiye’de Verem Savaşı Raporu” yayımlanmaktadır.

Tüberküloz Tanısı Almış Olguların Raporlanma Takvimi, 2017 Yılı Tüberküloz Olgularının 12. Ay Tedavi Sonuçlarının Raporlanma Takvimi ve 2016 Yılı ÇİD-TB Olgularının 24. Ay Tedavi Sonuçlarının Raporlanma Takvimi Tablo 60, 61 ve 62’de sunulmuştur.



**Tablo 67. 2017 Yılı Tüberküloz Olgularının 12. Ay Tedavi Sonuçlarının Raporlanma Takvimi**

		2017 YILI TÜBERKÜLOZ OLGULARININ 12. AY TEDAVİ SONUÇLARININ RAPORLANMA TAKVİMİ																								
		2017				2018				2019																
		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	
TB olgularının VSD’de kayıt edilmesi																										
TB olgularının tedavisi ve tedavinin 12. ay sonuçlarının belli olması(1)																										
Tedavi Sonuçlarının TUTSA formları ile Daire Başkanlığına bildirilmesi (2)																										
Verilerin kontrolü, bilgisayara girişi, analizi																										
Verilerin DSÖ’ye raporlanması																										
DSÖ ile karşılıklı kontrol, doğrulama																										
Yıllık Rapor hazırlık çalışmaları																										

(1) DSÖ, tedavi sonuçlarını tedavi süresinden bağımsız olarak 12. ay sonu itibarıyla toplamaktadır. 2017 yılının başında kayıt ve tedavi altına alınan TB olgularının 12. ay sonundaki durumu 2018 yılı başında, 2017 yılının sonunda kayıt ve tedavi altına alınan TB olgularının tedavi başlangıcından 12 ay sonraki durumu ise 2018 yılı sonunda değerlendirilmektedir.

(2) 01 Ocak 2017-31 Aralık 2017 tarihleri arasında VSD’lerde kayıt altına alınan TB olgularının tedavi sonuçları bir kohort olarak kabul edilmekte ve veriler kohorta ait tüm veriler toplandığında toplu olarak TUTSA formları ile Daire Başkanlığına iletilmektedir.





**KAYNAKLAR**





**KAYNAKLAR**

1. Tüberküloz Tanı ve Tedavi Rehberi, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1129, Ankara, 2019.
2. Verem Savaşı Dispanserleri Kayıt ve Raporlama Sistemi, Form Örnekleri ve Doldurma Kılavuzu. Sağlık Bakanlığı. Ankara, 2007.
3. Türkiye’de Verem Savaşı 2007 Raporu, Ankara, 2007.
4. Türkiye’de Verem Savaşı 2008 Raporu, Ankara, 2008.
5. Türkiye’de Verem Savaşı 2009 Raporu, Ankara, 2009.
6. Türkiye’de Verem Savaşı 2010 Raporu, Ankara, 2010.
7. Türkiye’de Verem Savaşı 2011 Raporu, Ankara, 2011.
8. Türkiye’de Verem Savaşı 2012 Raporu, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 884, Ankara, 2013.
9. Türkiye’de Verem Savaşı 2013 Raporu, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 984, Ankara, 2014.
10. Türkiye’de Verem Savaşı 2014 Raporu, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1026, Ankara, 2015.
11. Türkiye’de Verem Savaşı 2015 Raporu, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1059, Ankara, 2016.
12. Türkiye’de Verem Savaşı 2016 Raporu, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1090, Ankara, 2017.
13. Türkiye’de Verem Savaşı 2017 Raporu, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1091, Ankara, 2017.
14. Türkiye’de Verem Savaşı 2018 Raporu, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1109, Ankara, 2019.
15. Türkiye’de Verem Savaşı 2019 Raporu, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1168, Ankara, 2020.
16. International Standards for Tuberculosis Care (ISTC). Tuberculosis Coalition for Technical Assistance, 2006.
17. Definitions for the WHO/EuroTB Joint Tuberculosis Data Collection. EuroTB, 2007.
18. Guidelines for The Programmatic Management of Drug-Resistant Tuberculosis, Emergency Update 2008, WHO 2008.
19. Implementing The WHO Stop TB Strategy, A Handbook for National Tuberculosis Control Programmes. WHO, 2008.
20. Global tuberculosis report 2019. Geneva: World Health Organization; 2019. Licence: CCBY-NC-SA3-0IGO.
21. Stop TB Policy Paper: Contributing to Health System Strengthening: Guiding Principles for National Tuberculosis Programmes. WHO, 2008 (WHO/HTM/TB/2008.400).
22. The Global Plan to Stop TB 2006-2015 / StopTB Partnership. WHO, 2006.
23. The Global Plan to Stop TB 2011-2015: Transforming The Fight Towards Elimination of Tuberculosis, WHO 2010.
24. The Patients’ Charter for Tuberculosis Care. [https://www.who.int/tb/publications/2006/istc\\_charter.pdf](https://www.who.int/tb/publications/2006/istc_charter.pdf) (Erişim tarihi: 1.06.2020).
25. Türkiye İstatistik Kurumu web sitesi, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=nufus-ve-demografi-109&dil=1>, (Erişim tarihi: 1.06.2020).







T.C. Sağlık Bakanlığı  
Halk Sağlığı Genel M¼d¼rl¼ę¼  
T¼berk¼loz Dairesi Başkanlığı  
Sağlık Mah., A. Adnan Saygun 2 Cad.  
No: 55 G Blok Sıhhiye/ANKARA  
Tel: 0312 565 50 00-01-02-03  
Faks: 0312 565 56 62  
ISBN: 978-975-590-821-2  
Sağlık Bakanlığı Yayın No:1205