

Atipik Mikobakteri Enfeksiyonlarının Yönetimi ve Karşılaşılan Zorluklar

Seyit Ali Büyüktuna, Yasemin Çakır, Hasip Kahraman,
Meltem Taşbakan, Ayşegül Ulu Kılıç, Güneş Şenol,
Ekmud Tüberküloz Çalışma Grubu

Giriş

- Atipik mikobakteri enfeksiyonlarının yönetiminde karşılaşılan zorluklar
 - Bakterilerin üremesi ve tanımlanması zorluğu
 - Dirençli olmaları
 - İmmün baskılanma
 - Eşlik eden hastalıklar
 - İlaç etkileşimleri
 - Toksisite

Amaç

- Anket çalışması
- Ülkemizde atipik mikobakteri enfeksiyonlarının tanı ve tedavisinde yaşanan zorlukların tespit edilmesi ve konunun önemine dikkat çekilerek çözüm önerilerinin sunulmasıdır.

Anket

- **BÖLÜM 1**

- Ankete katılmayı kabul ediyorum

- **BÖLÜM 2**

- Ünvanınız nedir?
- Çalıştığınız merkez hangisidir?
- Uzmanlık alanınız hangisidir?
- Atipik mikobakteriler ile oluşan enfeksiyonlar ile karşılaşıyor musunuz?

Anket

• BÖLÜM 3

- Yılda ortalama **kaç vaka** görüyorsunuz?
- En sık gördüğünüz **klirik formu**/formları yazınız?
- En sık **hangi mikroorganizmalar** ile karşılaştınız?
- Atipik mikobakteriler ile oluşan enfeksiyonlarda **tanı zorluğu** yaşadınız mı?
- Atipik mikobakteriler ile oluşan enfeksiyonların tanısında **hangi zorluklar** ile karşılaştınız?
- Tedavi başlamak için **ilaç duyarlılık test sonuçlarını** bekliyormusunuz?

Anket

• BÖLÜM 3

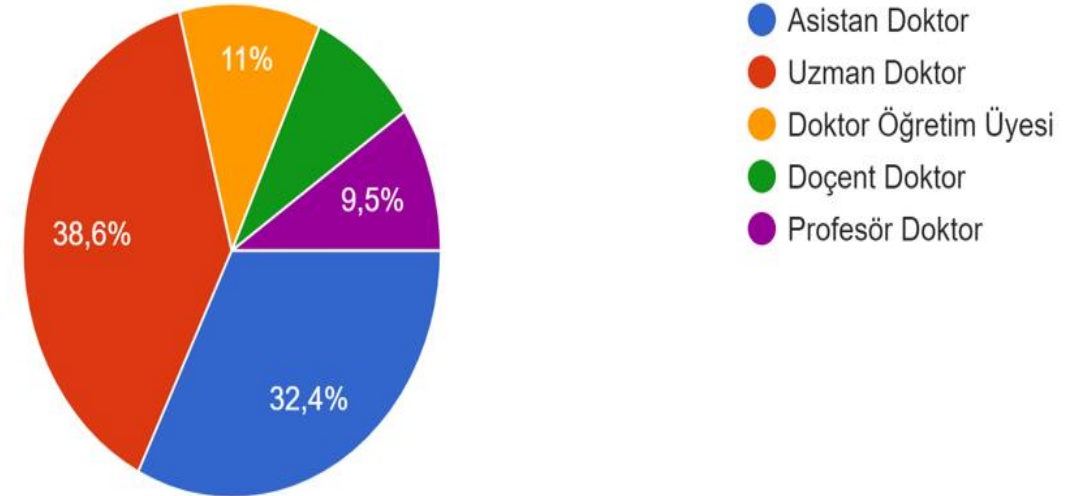
- Atipik mikobakteriler ile oluşan enfeksiyonların **yönetiminde zorluk** yaşadınız mı?
- Atipik mikobakteriler ile oluşan enfeksiyonların yönetiminde **hangi konuda** zorluk yaşadınız?
- İlaç erişiminde zorluk yaşadıysanız hangi ilaç/ ilaçlarda yaşadınız?
- Tedavi cevabını nasıl kontrol ediyorsunuz?
- Olguları ne kadar sıklıkla izliyorsunuz?

Gereç-Yöntem

- Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
- Dahiliye
- Göğüs Hastalıkları
- Pediatri hekimleri
-
- Katılımcılara, konuyla ilgili geliştirilen anket formu e-posta ve WhatsApp yoluyla iletilmiştir.

Bulgular

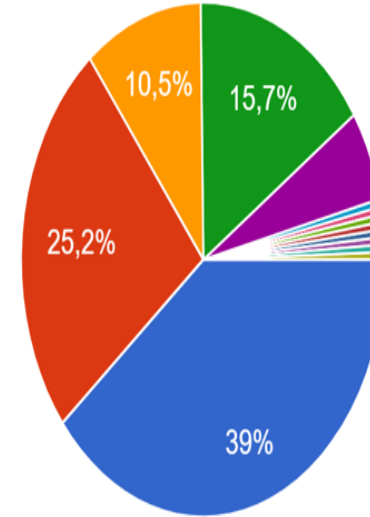
- Çalışmaya toplamda 210 kişi katılmıştır.
- Katılımcılar
 - Uzman doktor (%38.6)
 - Asistan doktor (%32.4)
 - Doktor öğretim üyeleri (%11)



Bulgular

- Katılımcılar

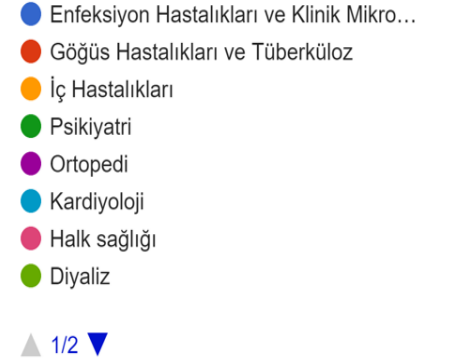
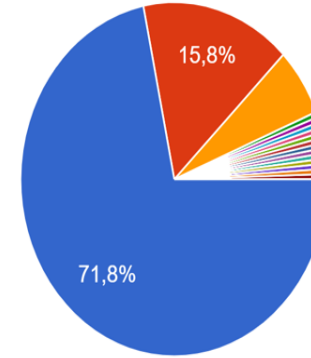
- Üniversite hastaneleri (%39)
- Eğitim/araştırma hastaneleri (%25.2)
- Devlet hastanesi (% 15.7)
- Şehir hastanesi (%10.5)



- Üniversite Hastanesi
- Sağlık Bakanlığı Eğitim ve Araştırma...
- Şehir Hastanesi
- Devlet Hastanesi
- Özel Hastane
- Muayenehane
- Aile sağlığı merkezi
- Afiliye hastane

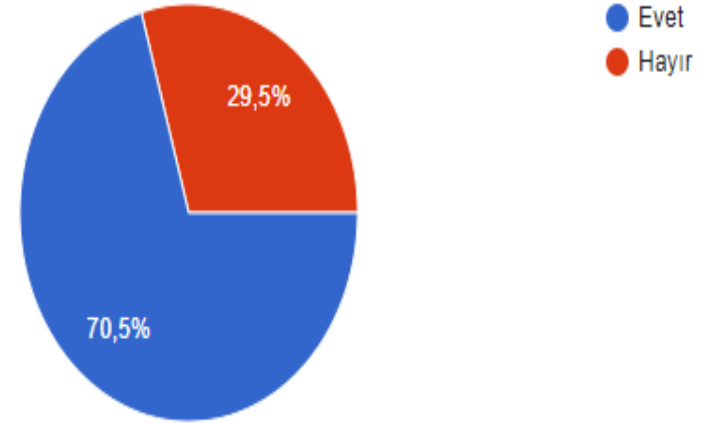
Bulgular

- Anketi yanıtlayanlar
- Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji (%71.8)
- Göğüs Hastalıkları (%15.8)
- İç Hastalıkları (%6.2)



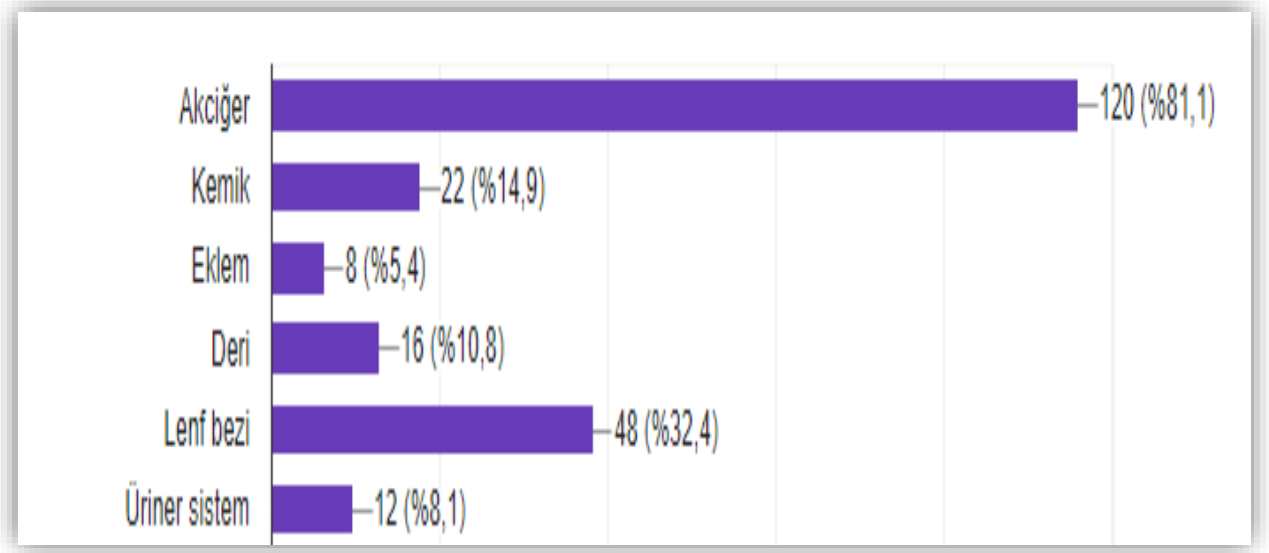
Bulgular

- Ankete katılanların %70.5'i TDM ile karşılaştıklarını belirtmiştir.



Bulgular

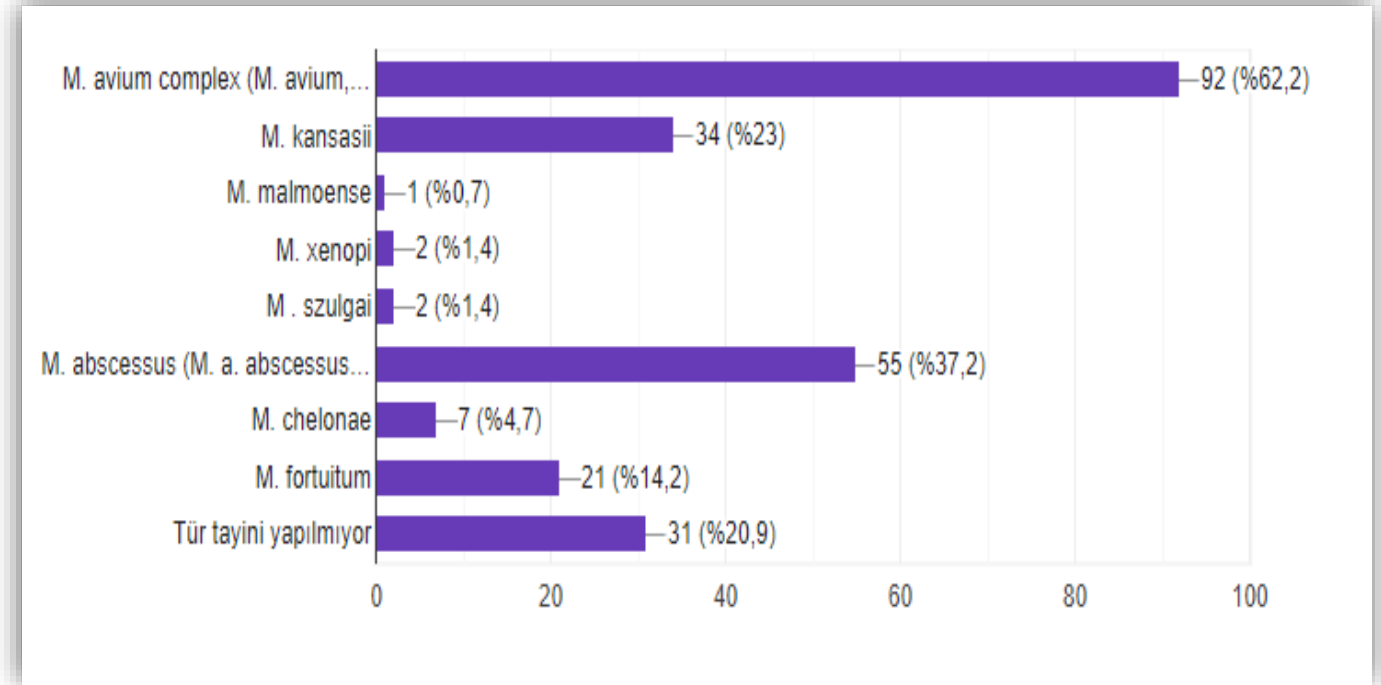
- Merkezlerde yıllık vaka görülme oranı 1-26 sayıları arasında değişmektedir.
- En sık organ/doku tutulumları
 - Akciğer
 - Lenf nodu
 - Kemik
 - Deri
 - Üriner sistem



Bulgular

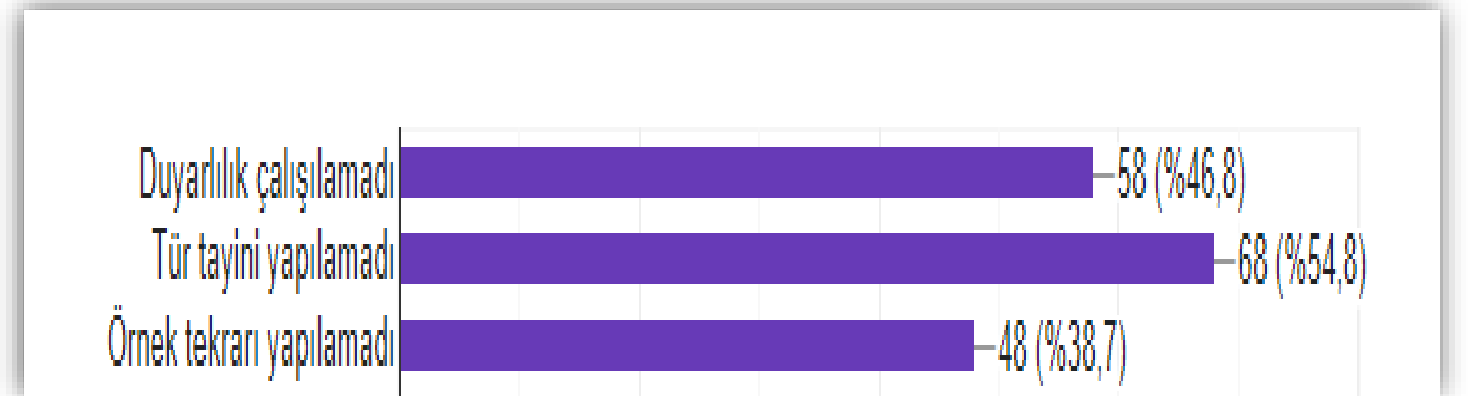
- En sık karşılaşılan türler

- *M. avium complex*
- *M. abscessus*
- *M. kansasii*
- *M. fortuitum*



Bulgular

- Katılımcıların %81.8'i tanı zorluğu yaşadıklarını ifade etmiştir:
 - Tür tayini yapılamaması
 - Duyarlılık çalışılmaması



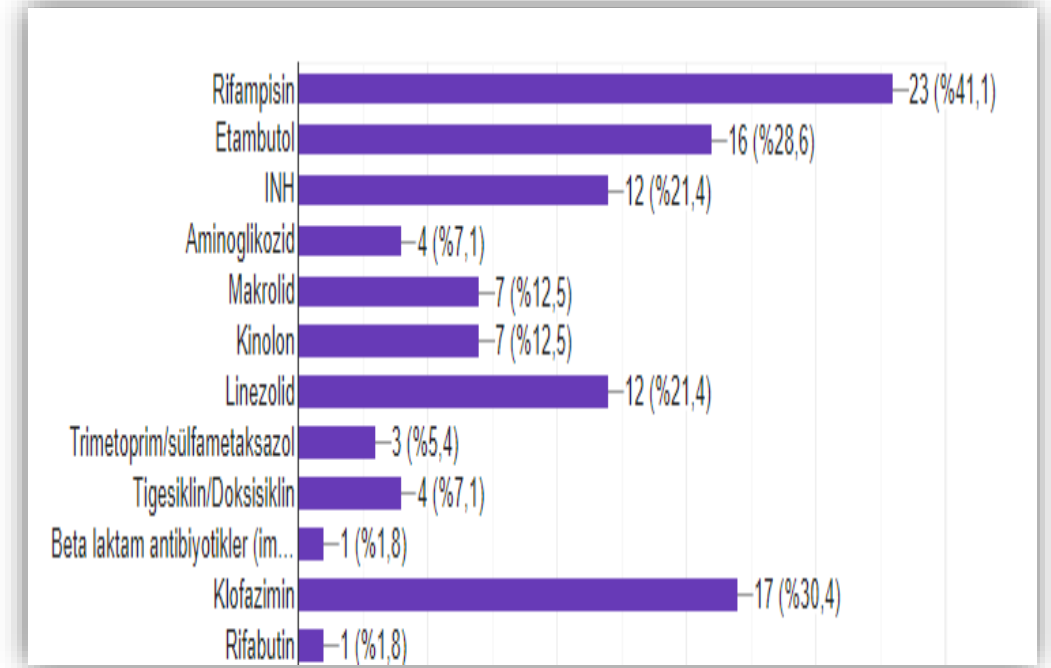
Bulgular

- Tedavi başlamak için ilaç duyarlılık testlerini bekleme oranı %23
- En sık yaşanan zorluklar
 - Tedavi yönetimi (%73.7)
 - Dirençli olgular, antibiyogram sonucu olmaması...
 - Hasta yönetimi (%44)
 - Oral alım bozukluğu, uzun süreli hastane yatışı...
 - İlaça erişim (%30.2)

Bulgular

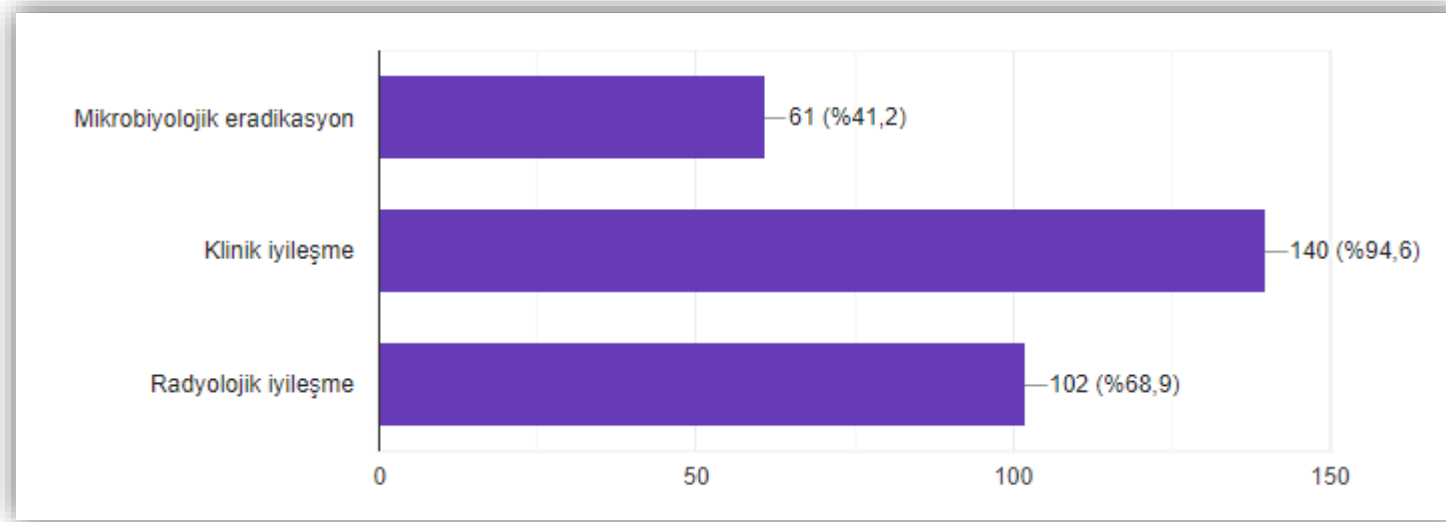
- En sık erişim sıkıntısı çekilen ilaçlar

- Rifampisin
- Klofazamin
- Etambutol
- INH ve
- Linezolid



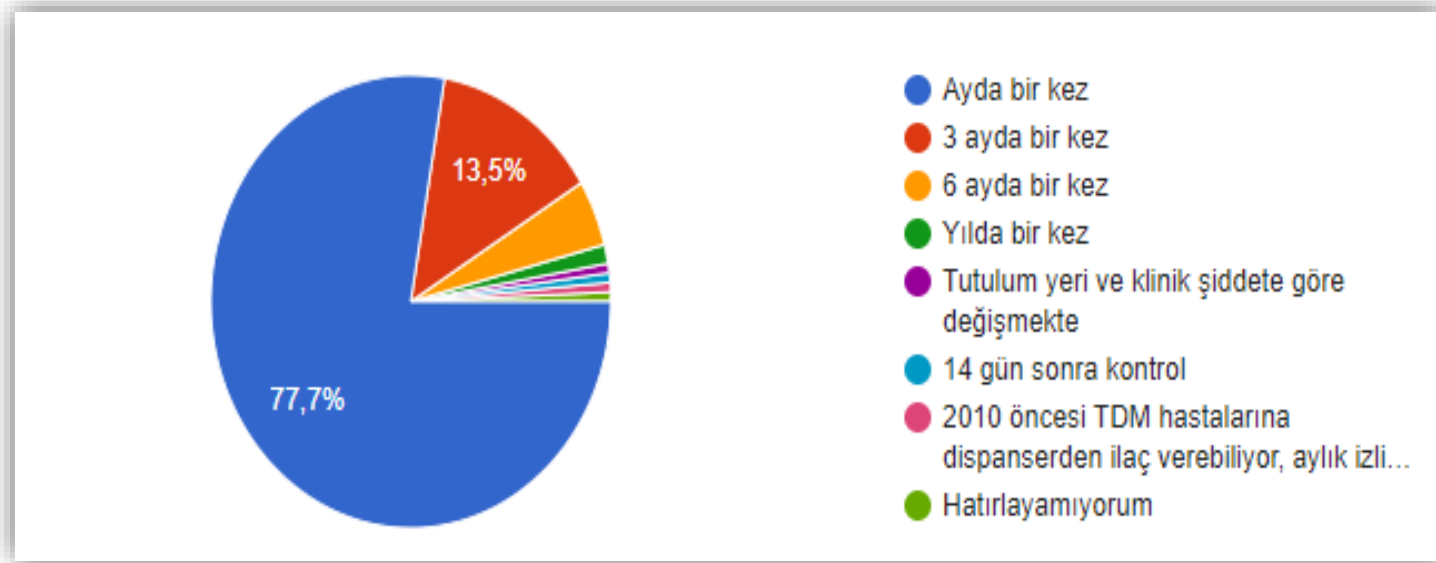
Bulgular

- Tedavi cevabının kontrolünde en sık klinik iyileşme (%94.6) kullanılmıştır.



Bulgular

- Katılımcıların çoğu olguları aylık olarak izlediklerini bildirmişlerdir.



Sonuç

- Bulgular, bu enfeksiyonların tanı ve tedavi süreçlerinde önemli zorluklarla karşılaşıldığını göstermektedir.
- Sonuçlar, bu enfeksiyonların etkin bir şekilde yönetilmesi için daha hızlı tanı yöntemleri ve ilaçlara daha kolay erişim gibi çözümlerin gerekliliğini ortaya koymaktadır.
- Bu çalışmanın bulguları, klinik uygulamalarda ve politika oluşturulmasında önemli bir kaynak olabilir.

Kaynaklar

1-Matsumoto, Yuki et al. “Comprehensive subspecies identification of 175 nontuberculous mycobacteria species based on 7547 genomic profiles.” *Emerging microbes & infections* vol. 8,1 (2019): 1043-1053.

2-Griffith DE, Aksamit T, Brown-Elliott BA, Catanzaro A, Daley C, Gordin F, Holland SM, Horsburgh R, Huitt G, Iademarco MF, Iseman M, Olivier K, Ruoss S, von Reyn CF, Wallace RJ, Winthrop K., ATS Mycobacterial Diseases Subcommittee. American Thoracic Society. Infectious Disease Society of America. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment, and prevention of nontuberculous mycobacterial diseases. *Am J Respir Crit Care Med*. 2007 Feb 15;175(4):367-416.

3-Bhattacharya J, Mohandas S, Goldman DL. Nontuberculous Mycobacterial Infections in Children. *Pediatr Rev*. 2019 Apr;40(4):179-190.

4-Thorax Management of opportunistic mycobacterial infections: Joint Tuberculosis Committee guidelines 1999. Subcommittee of the Joint Tuberculosis Committee of the British Thoracic Society. *Thorax* 2000; 55:210–8.

5-Chapman MM, Nix DE. Atypical mycobacteria. In: *Pharmacotherapy Self-Assessment Program: Infectious Diseases*, Book 6, 5th edn. Kansas City, MO: American College of Clinical Pharmacy, 2005.

6-Brown BA, Wallace RJ, Jr, Onyi GO. Activities of clarithromycin against eight slowly growing species of nontuberculous mycobacteria, determined by using a broth microdilution MIC system. *Antimicrob Agents Chemother* 1992; 36:1987–90. 10.1128/AAC.36.9.1987.

7-Bailey WC. Treatment of atypical mycobacterial disease. *Chest* 1983; 84:625–8.

Teşekkürler



Tüberküloz Çalışma Grubu

KOORDİNATÖR: Prof. Dr. Ayşegül ULU KILIÇ

Tüberküloz Çalışma Grubu Yürütme Kurulu

Dr. Güneş Şenol (Başkan)
Dr. Şebnem Çalık (Sekreter)
Dr. Fatma Bozkurt (Üye)
Dr. Yasemin Akkoyunlu (Üye)
Dr. Seyit Ali Büyüktuna (Üye)
Dr. Orçun Barkay (Üye)

Prof. Dr. Ali MERT
Prof. Dr. Ayşegül ULU KILIÇ
Prof. Dr. Behice KURTARAN
Prof. Dr. Güneş ŞENOL
Prof. Dr. İlyas DÖKMETAŞ
Prof. Dr. Mehmet PARLAK
Prof. Dr. Meltem TAŞBAKAN
Prof. Dr. Serpil EROL
Prof. Dr. Yasemin AKKOYUNLU
Doç. Dr. Asli HAYKIR SOLAY
Doç. Dr. Fatma BOZKURT
Doç. Dr. Müge ÖZGÜLER
Doç. Dr. Seyit Ali BÜYÜKTUNA
Doç. Dr. Şebnem ÇALIK
Dr. Öğr. Üyesi Hasip KAHRAMAN
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ÇELİK
Dr. Öğr. Üyesi Orçun BARKAY
Dr. Öğr. Üyesi Ramazan GÖZÜKÜÇÜK
Dr. Öğr. Üyesi Damla AKDAĞ
Dr. Öğr. Üyesi Sibel İBA YILMAZ
Uzm. Dr. Ahmet Gökem ER
Uzm. Dr. Bekir TUNCA
Uzm. Dr. Cansu Bulut AVŞAR
Uzm. Dr. Dilek KARAMANLIOĞLU
Uzm. Dr. Çiğdem YILDIRIM
Dr. Ayten YANIK
Dr. İrem GENÇ