
COVID-19: MOLEKÜLER VE KLİNİK YAKLAŞIM

COVID-19: MOLECULAR AND CLINICAL APPROACH

EDİTÖRLER / EDITORS

Prof. Dr. Bedia ÇAKMAKOĞLU

İstanbul Üniversitesi, Aziz Sançar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, Moleküler Tıp Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Sema SIRMA EKMEKÇİ

İstanbul Üniversitesi, Aziz Sançar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, Genetik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Umut Can KÜÇÜKSEZER

İstanbul Üniversitesi, Aziz Sançar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, İmmünoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. Vuslat YILMAZ

İstanbul Üniversitesi, Aziz Sançar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, Sinirbilim Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Günnur DENİZ

İstanbul Üniversitesi, Aziz Sançar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, İmmünoloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Yayıncı / *Published by*

İstanbul Üniversitesi Yayınevi / *Istanbul University Press*

İstanbul Üniversitesi Merkez Kampüsü, 34452 Beyazıt, Fatih / İstanbul - Türkiye



<https://iupress.istanbul.edu.tr>

COVID-19: Moleküler ve Klinik Yaklaşım / *COVID-19: Molecular and Clinical Approach*

Editörler / *Editors:* Bedia Çakmaköğlü, Sema Sırma Ekmekçi, Umut Can Küçüksezer, Vuslat Yılmaz, Günnur Deniz

E-ISBN: 978-605-07-0742-7

DOI: 10.26650/BB/CH22.2020.008

Kapakta kullanılan görselin tasarımı Hande Yüceer ve Mehmet Tolgahan Hakan tarafından yapılmıştır.

The design of the image used on the cover was made by Hande Yüceer and Mehmet Tolgahan Hakan.

İstanbul Üniversitesi Yayın No / *Istanbul University Publication No:* 5268

Enstitü Yayın No / *Institute Publication No:* 1

Online Yayın Tarihi Aralık, 2020 / *Published Online in December, 2020*

Bu çalışmaya atıfta bulunurken, referansa DOI numarasının dahil edilmesi önerilir.
It is recommended that a reference to the DOI is included when citing this work.

Bu çalışma Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansı altında online olarak yayındadır.

This work is published online under the terms of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



Kitabın telif hakkı bulunmaktadır. Online olarak yayınlanan Creative Commons versiyonu haricinde, yasal istisnalar ve geçerli lisans sözleşmelerinin koşulları dikkate alınmalıdır.

This work is copyrighted. Except for the Creative Commons version published online, the legal exceptions and the terms of the applicable license agreements shall be taken into account.

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

ÖNSÖZ / PREFACE	vii
1. BÖLÜM / CHAPTER 1	
COVID-19: Tarihten Alınacak Dersler var mı? / COVID-19: Are There Lessons to be Learned from History? Gönül Şengöz	1
2. BÖLÜM / CHAPTER 2	
Sağlık Çalışanlarında COVID-19 Yönetimi / COVID-19 Management in Healthcare Workers İlkay Nur Can, Vildan Avkan-Oğuz	11
3. BÖLÜM / CHAPTER 3	
COVID-19 Pandemisinde Üniversite Sınavına Hazırlanan Gençlerin Sağlık Anksiyetesinin Kariyer Stresi ile İlişkisi / The Relation of COVID-19 Pandemic Related Health Anxiety on Career Stress on Young People Who are Dealing with the University Exam Reyhhan Çakmaköğlü	21
4. BÖLÜM / CHAPTER 4	
COVID-19 and Laboratory Medicine: Diagnosis, Monitoring, and Screening / COVID-19 ve Laboratuvar Tıbbı: Tanı, İzlem ve Tarama Doğan Yücel	33
5. BÖLÜM / CHAPTER 5	
Çağımızın Seri Katili Koronavirüs'ün Etki Mekanizmaları ve İlgili Klinik Laboratuvar Analizleri / The Serial Killer of Our Age: Coronavirus. Mechanisms Used by Coronavirus and Relevant Clinical Laboratory Parameters Uzay Görmüş	47
6. BÖLÜM / CHAPTER 6	
COVID-19 Salgınında Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim 2 Reseptörü Gen Varyantlarının Önemi / The Importance of Angiotensin-Converting Enzyme 2 Receptor Gene Variants in COVID-19 Pandemia Evrim Kömürcü-Bayrak	55
7. BÖLÜM / CHAPTER 7	
Inter-Populations Comparative Analysis of the <i>ACE2</i> , <i>TMPRSS2</i> , <i>CTSB</i> and <i>CTSL</i> Gene Variants Identified in Turkish Individuals / Türk Bireylerde Tanımlanan <i>ACE2</i> , <i>TMPRSS2</i> , <i>CTSB</i> ve <i>CTSL</i> Gen Varyantlarının Populasyonlar Arası Karşılaştırmalı Analizi Evrim Kömürcü-Bayrak, Güven Toksoy, Oya Uyguner, Birsen Karaman, Seher Başaran.....	67
8. BÖLÜM / CHAPTER 8	
COVID-19 Küresel Salgınında Virüs Spesifik Koruyucu Serum İmmünoglobulin G Antikor Taraması: Aziz Sancar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü Deneyimi / Virus Specific Serum Immunoglobulin G Antibody Screening in COVID-19 Pandemia: Experience of Aziz Sancar Institute of Experimental Medicine Fatma Betül Öktelek, Vuşlat Yılmaz, Şenol Işıldak, Metin Yusuf Gelmez, Nilgün Akdeniz, Günnur Deniz	77

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

9. BÖLÜM / CHAPTER 9

- Women's Health and COVID-19 / Kadın Sağlığı ve COVID-19
Zeynep Ece Utkan Korun, Erkut Attar 85

10. BÖLÜM / CHAPTER 10

- Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) During Pregnancy and Breastfeeding / Gebelik ve Emzirme Döneminde Coronavirüs Hastalığı 2019 (COVID-19)
Tanju Demirören, Rukset Attar 91

11. BÖLÜM / CHAPTER 11

- COVID-19 Hastalığı Pandemisi ve Anne Sütü / COVID-19 and Breastmilk
Fatma Narter 99

12. BÖLÜM / CHAPTER 12

- COVID-19 Pandemisinde Üroloji Uygulamaları / Urology Practice in the era of the COVID-19 Pandemic
Fehmi Narter 107

13. BÖLÜM / CHAPTER 13

- Çocuklarda COVID-19 Hastalığı / COVID-19 Disease in Childhood
Özge Kaba, Ayper Somer 121

14. BÖLÜM / CHAPTER 14

- Cardiac Surgery During COVID-19 Pandemic and in New Normal / COVID-19 Küresel Salgını ve Yeni Normal Dönemde Kardiyak Cerrahi
Atike Tekeli Kunt, Yıldırım Gültekin, Hatice Keleş, Zeynep Nur Akçaboy 131

15. BÖLÜM / CHAPTER 15

- COVID-19 (SARS-CoV-2) Pandemisinde Anestezi / Anesthesia in COVID-19 (SARS-CoV-2) Pandemic
Nazan Atalan Özlen 135

16. BÖLÜM / CHAPTER 16

- COVID-19 ve Baş-Boyun Kanseri / COVID-19 and Head and Neck Cancer
Berkey Çaytemel, Cömert Şen, Erdinç Uysal, Murat Ulsan 145

17. BÖLÜM / CHAPTER 17

- COVID-19 Pandemisi ile Diş Hekimliği Pratiğinde Yenilenen Enfeksiyon Kontrol Yöntemleri / Renewed Infection Control Methods in Dentistry Practice with COVID-19 Pandemic
Merve Demir, Kıvanç Bektaş Kayhan 153

18. BÖLÜM / CHAPTER 18

- COVID-19 ve Akciğer Ultrasonografisi / COVID-19 and Lung Ultrasound
Nuri Barış Hasbal, Mustafa Sevinç, Abdülkadir Ünsal 167

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

19. BÖLÜM / CHAPTER 19

- COVID-19 Hastalığının Gastrointestinal Sistem ve Hepatik Manifestasyonları /
Gastrointestinal System and Hepatic Manifestations of COVID-19 Disease
Resul Kahraman 177

20. BÖLÜM / CHAPTER 20

- COVID-19 and Surgery / COVID-19 ve Cerrahi
Beyza Özçınar, Gizem Öner 185

21. BÖLÜM / CHAPTER 21

- COVID-19 Pandemi Seyrinde Nörolojik Semptom ve Bulgular / Neurological Symptoms
and Findings in the Course of COVID-19 Pandemic
Aysel Büşra Şişman, Muhammet Duran Bayar, Birgül Baştan, Ayşe Özlem Çokar 193

22. BÖLÜM / CHAPTER 22

- Otizm Spektrum Bozukluğu ve COVID-19 Pandemisi / Autism Spectrum Disorder and
COVID-19 Pandemic
İlyas Kaya, Melodi Dinçel 207

23. BÖLÜM / CHAPTER 23

- Fırtınanın Ortasında Güzel Rüyalar: COVID-19 Pandemisi ve Uyku / Sweet Dreams in the
Middle of a Storm: COVID-19 Pandemic and Sleep
Ayşe Deniz Elmalı, Betül Baykan 219

24. BÖLÜM / CHAPTER 24

- Pandemi Günlerinde Egzersiz: COVID-19 Sürecinde Fiziksel Aktivite / Exercise in the
Time of Pandemic Era: Physical Activity During COVID-19
Fatmanur Yegin, Bülent Bayraktar 231

25. BÖLÜM / CHAPTER 25

- Chemosensory Involvement of SARS-CoV-2 / SARS-CoV-2’de Kemosensöryel Etkilenme
Nurcan Orhan, Gökçer Eskikurt, Tuğba Hacıosmanoğlu, İbrahim Sayın 247

26. BÖLÜM / CHAPTER 26

- Yeni Coronavirus (COVID-19) Hastalığında İmmün Yanıt / Immune Response in
(COVID-19) New Coronavirus Disease
Nilgün Akdeniz, Günnur Deniz 253

27. BÖLÜM / CHAPTER 27

- COVID-19 (SARS-CoV-2) Tedavisinde Klinik Çalışmalarda Yer Alan Bitkisel Kökenli
Doğal Bileşikler / Plant-Based Natural Compounds in Clinical Trials of COVID-19
(SARS-Cov-2) Treatment
Emine Akalın, Miraç Ekici, Zinar Alan, Ayşenur Yaman Bucak, Ali Yağız Üresin 263

ÖNSÖZ / PREFACE

Koronavirüs ailesinden olan şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2 (SARS-CoV-2), 2019 Aralık ayının sonunda Çin'in Wuhan kentinden başlayarak hızla tüm dünyaya yayılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından “küresel salgın” olarak ilan edilen ve kaynağı henüz netlik kazanmamış olan virüsün en önemli özelliği hızlı bir şekilde damlacık yoluyla yayılmasıdır. Bu özelliği sayesinde kısa süre içerisinde geniş kitleleri etkilemiş ve dünyanın birçok ülkesinde binlerce ölüme neden olmuş, olmaya da devam etmektedir.

Koronavirüsler insanları ve çeşitli hayvan türlerini enfekte edebilen RNA virüsleridir. Koronavirüslerin alfa, beta, gamma ve delta olmak üzere dört farklı cinsi vardır. Alfa ve beta koronavirüs insanları enfekte edebilirken, gamma ve delta koronavirüs sadece hayvanları enfekte edebilmektedir. COVID-19 hastalığına sebep olan “SARS-CoV-2” adlı yeni tip koronavirüs canlıların vücuduna göz, burun veya ağız yoluyla girmekte ve organizmaya giren virüs akciğer gibi solunum yolunda bulunan “ACE2 reseptörü” aracılığıyla hücrelere yapışmaya çalışmaktadır. SARS-CoV-2'nin neden olduğu hastalık Koronavirüs hastalığı-19 (COVID-19) olarak adlandırılmıştır. COVID-19 ismi “CO” ve “VI” koronovirüsten, “D” İngilizcede hastalık anlamına gelen “disease” kelimesinden, 19 ise vakaların görülemeye başlandığı 2019 yılından gelmektedir.

Bu kitapta COVID-19 hastalığının farklı boyutları çok değerli öğretim üyelerimiz tarafından kaleme alınmıştır. Tüm yazarlarımıza, bu zor ve stresli dönemde verdikleri katkılarından dolayı teşekkür ediyor, kitabımızı COVID-19 ile savaşırken kaybettiğimiz tüm sağlık çalışanlarına adıyoruz...

Prof. Dr. Bedia ÇAKMAKOĞLU
Prof. Dr. Sema SIRMA EKMEKÇİ
Doç. Dr. Umut Can KÜÇÜKSEZER
Doç. Dr. Vuslat YILMAZ
Prof. Dr. Günnur DENİZ

