

Gen ifadesinin çevresel faktörler, yaşam tarzı ve hücresel süreçlerle nasıl şekillendiğini ortaya koyan epigenetik düzenlemeler; hastalıkların patogenezinin aydınlatılmasında, biyobelirteçlerin geliştirilmesinde ve yenilikçi tedavi stratejilerinin tasarlanmasında önemli katkılar sunmaktadır.

Türkiye Klinikleri'nin "Hastalıkların Tanı ve Tedavisinde Epigenetik Yaklaşımlar" başlıklı bu kitabında, epigenetiğin temel biyolojik süreçlerdeki rolünden klinik uygulamalara uzanan güncel bilgi birikimini farklı disiplinlerin bakış açılarıyla bir araya getirmeyi amaçladık. Kök hücre biyolojisi, kadın sağlığı ve üreme, kardiyometabolik hastalıklar, nörodejeneratif ve nöropsikiyatrik bozukluklar ile kanser biyolojisinin farklı alanlarında epigenetik mekanizmaların tanı ve tedaviye yansımaları, alanında yetkin araştırmacılar tarafından kapsamlı şekilde ele alınmıştır.

Ülkemizin farklı üniversite ve araştırma merkezlerinden bilim insanlarının katkılarıyla hazırlanan bu kitap, epigenetik alanındaki güncel gelişmelerin multidisipliner bir perspektifle değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Bilimsel bilginin giderek daha fazla disiplinler arası bir nitelik kazandığı günümüzde, epigenetik araştırmaların; temel bilimler ile klinik uygulamalar arasındaki etkileşimi güçlendiren önemli bir köprü oluşturduğuna inanıyoruz.

Bu kitabın; araştırmacılar, lisans ve lisansüstü öğrenciler, uzmanlık eğitimi alan hekimler ve sağlık bilimleri alanında çalışan tüm meslektaşlarımız için yararlı ve güncel bir başvuru kaynağı olmasını diliyoruz. Bu kitabın hazırlanmasında bilgi ve deneyimlerini paylaşarak katkı sunan tüm bölüm yazarlarına ve yayın sürecindeki destekleri için Türkiye Klinikleri ailesine teşekkür ederiz.

Saygılarımızla.

Prof. Dr. Ece KONAÇ

Editör

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Tıbbi Biyoloji AD,
Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Tuba EDGÜNLÜ

Editör

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Tıbbi Biyoloji AD,
Muğla, Türkiye

Epigenetic regulations, which reveal how gene expression is shaped by environmental factors, lifestyle, and cellular processes, provide significant contributions to elucidating the pathogenesis of diseases, developing biomarkers, and designing innovative therapeutic strategies.

In this book by Türkiye Klinikleri titled “Epigenetic Approaches in the Diagnosis and Treatment of Diseases,” we aimed to bring together the current body of knowledge on epigenetics, ranging from its role in fundamental biological processes to its clinical applications, through the perspectives of different disciplines. The implications of epigenetic mechanisms in diagnosis and treatment across various fields, including stem cell biology, women’s health and reproduction, cardiometabolic diseases, neurodegenerative and neuropsychiatric disorders, and cancer biology, have been comprehensively addressed by distinguished researchers with expertise in their respective fields.

Prepared with the contributions of scientists from various universities and research institutions across Türkiye, this book provides an opportunity to evaluate current advances in the field of epigenetics from a multidisciplinary perspective. In an era when scientific knowledge is increasingly acquiring an interdisciplinary character, we believe that epigenetic research serves as a significant bridge strengthening the interaction between basic sciences and clinical applications.

We hope that this book will serve as a valuable and up-to-date reference resource for researchers, undergraduate and graduate students, physicians undergoing specialty training, and all professionals working in the field of health sciences. We would like to express our sincere gratitude to all chapter authors who contributed their knowledge and experience to the preparation of this book, as well as to the Türkiye Klinikleri editorial team for their invaluable support throughout the publication process.

Sincerely.

Prof. Dr. Ece KONAÇ

Editor

Gazi University Faculty of Medicine,
Department of Medical Biology,
Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Tuba EDGÜNLÜ

Editor

Muğla Sıtkı Koçman University Faculty of Medicine,
Department of Medical Biology,
Muğla, Türkiye