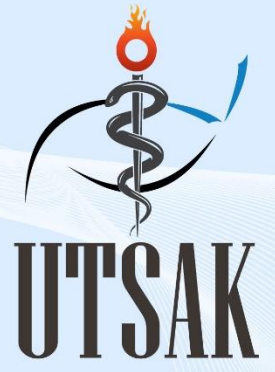


23 – 24
ARALIK 2023



14TH
INTERNATIONAL MEDICINE
AND HEALTH SCIENCES
RESEARCHES CONGRESS

CONFERENCE
ABSTRACTS

ÖZET KİTAPÇIĞI



www.utsakcongress.com





14th UTSAK, 23-24 December, Ankara



14th International Medicine and Health Sciences Researches Congress

14. Uluslararası

Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları Kongresi

UTSAK

23 - 24 Aralık 2023

Ankara

Medicine And Health Sciences

Tıp ve Sağlık Bilimleri

Abstracts Book

Özet Kitabı

ISBN

978-625-6861-68-8

Editor

Prof. Dr. Zahide DOĞANAY



Ankara 2023



14th UTSAK, 23-24 December, Ankara



Publishing Director / Yayın Yönetmeni
Muhammet ÖZCAN

Editor / Editör
Prof. Dr. Zahide DOĞANAY

Cover Design / Kapak Tasarımı
Bülent POLAT

Interior Design / İç Tasarım
Mahmut Sami TEMİZ

ISBN
978-625-6861-68-8

Asos Yayınevi

1st Edition / 1. Baskı : 30 Aralık 2023

Address / Adres: Çaydaçıra Mah. Hacı Ömer Bilginoğlu Cad. No:
67/2-4/Merkez/Elazığ

E-Mail: asos@asosyayinlari.com

Web: www.asosyayinlari.com

Instagram: <https://www.instagram.com/asosyayinevi/>

Facebook: <https://www.facebook.com/asosyayinevi/>

Twitter: <https://twitter.com/Asosyayinevi>





BOARDS / KURULLAR

Supporting Institutions / Destekleyen Kurumlar

Ankara Bilim Üniversitesi

Honor Board / Onur Kurulu

Prof. Dr. Yavuz DEMİR, Ankara Bilim Üniversitesi Rektörü

Chairman of the Organizing Committee / Düzenleme Kurulu Başkanı

Prof. Dr. Zahide DOĞANAY, Kastamonu Üniversitesi

Congress Organizing Committee / Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. Zahide DOĞANAY, Kastamonu Üniversitesi

Doç. Dr. Münire BABAYİĞİT, Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Doç. Dr. Selda ÇELİK, Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Dr. Ayşe YILMAZ, Kastamonu Üniversitesi

Dr. Gizem KURADA, Kastamonu Üniversitesi

Dr. Büşra TANYILDIZI, Kastamonu Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Ufuk DEMİR, Kastamonu Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Özgür TAŞKIN, Kastamonu Üniversitesi

Bilim ve Hakem Kurulu

Doç. Dr. Mehmet Akif AKÇAL, Antalya Atatürk Devlet Hastanesi

Dr. Mertcan AKÇAY, Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Dr. Öğretim Üyesi Aslınur ALBAYRAK, Süleyman Demirel Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Elife AKGÜN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Doç. Dr. Hatice AKKAYA, Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Prof. Dr. Sibel AKYOL, İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa

Dr. Öğretim Üyesi Mehmet AYKUR, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Doç. Dr. Ferhat AYRANCI, Ordu Üniversitesi

Prof. Dr. Ghassan AZİZ, University of Damascus, Damascus, Syria

Doç. Dr. Münire BABAYİĞİT, Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi

Dr. Farah BAKHİSHLİ, Azerbaijan Medical University

Prof. Dr. Sandor BENİCZKY, Aarhus Üniversitesi, Aarhus, Danimarka

Dr. Öğretim Üyesi Furkan BİLEK, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Doç. Dr. Mustafa Suat BOLAT, Samsun Gazi Devlet Hastanesi

Dr. Aleksandra Gavrilovska BRZANOV, University Clinic for Traumatology

Dr. Öğretim Üyesi Tuğcan DEMİR, Giresun Üniversitesi

Doç. Dr. Menseure ÇAKIRGÖZ, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi

Doç. Dr. Selda ÇELİK, Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Prof. Dr. Hülya ÇİÇEK, Gaziantep Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Hayriye DALOĞLU, Antalya Bilim Üniversitesi

Prof. Dr. Necla DERELİ, Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Dr. Öğretim Üyesi Demet DİNCEL, Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Prof. Dr. Zahide DOĞANAY, Kastamonu Üniversitesi

Doç. Dr. Sevinj FATULLAYEVA, Azerbaijan Medical University

Assoc. Prof. Dr. Daniela GEORGİEVA, University Clinic for Orthopedic Surgery, Skopje,

Doç. Dr. Şener GEZER, Kocaeli Üniversitesi

Doç. Dr. Funda GÖK, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Doç. Dr. İlknur GÖL, Çankırı Karatekin Üniversitesi



Doç. Dr. Vahit Onur GÜL, Özel Koru Hastanesi, Ankara
Dr. Öğretim Üyesi Fatih Mehmet GÜR, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Prof. Dr. Handan GÜLEÇ, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi Hatice GÜLER, Erciyes Üniversitesi
Doç. Dr. Sinem İnce BİNGÖL, Başkent Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi Onur İNAM, Columbia University Irving Medical Center, New York
Dr. Öğretim Üyesi Hafize KIZILKAYA, Yozgat Bozok Üniversitesi
Doç. Dr. Filiz İZCİ, Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Doç. Dr. Celalettin KORKMAZ, Necmettin Erbakan Üniversitesi
Dr. Natalia KOROLOVA, National Pirogov Memorial Medical University
Dr. Mustafa Aykut KURAL, Aarhus Üniversitesi, Aarhus, Danimarka
Prof. Dr. Snežana MARKOVIĆ, Univerzitet U Prištini, Republika Kosova
Dr. Olena MATSENİUS Kherson Bölgesel Onkoloji Merkezi, Ukrayna
Doç. Dr. Tülay Elal MUŞ, Bursa Uludağ Üniversitesi
Doç. Dr. İsmail NALBANTOĞLU, Lokman Hekim Üniversitesi
Prof. Dr. Besim Ben NISSAN, University of Technology Sydney
Prof. Dr. Oğuz OMA, Kocaeli Üniversitesi
Doç. Dr. Hatice ÖZDEMİR, Atatürk Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi Gülşah ÖZTÜRK ÖZLÜK, Memorial Sisli Hastanesi
Dr. Ioannis PAPANOTIÖIU - Reserach Genetic Cancer Center, Switzerland
Dr. Öğretim Üyesi Şahin PAŞALI, Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Mino RASSOULZADEGAN, Erciyes Üniversitesi
Prof. Dr. Skender SAİDİ, University Clinic for Urology, Skopje
Doç. Dr. Hasan SALKIN, Beykent Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi Gülçün Türkmen SARIYILDIZ, Ankara Medicana International Hastanesi
Dr. Öğretim Üyesi Osman Anıl SAVAŞ, İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Marija Jovanovski SRCEVA, University Clinic for Traumatology
Prof. Dr. Gryna SOKUR - Kherson Regional Oncologic Dispensary, Ukrayna
Doç. Dr. Ramida ŞADLİNSKAYA, Azerbaijan Medical University
Prof. Dr. Muamer SULJİĆ, Int. Univerzitet U Goraždu, bosna i Herecgovina
Doç. Dr. Mutlu ŞAHİN, Özel Koru Hastanesi Hastanesi
Doç. Dr. Sevinç ŞAHİN, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi
Doç. Dr. Tuna ŞAHİN, Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi Tuğba ŞAHİN, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi Tuba ŞAHİNOĞLU, Selçuk Üniversitesi
Doç. Dr. Burcu TALU, İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Murat TOPAL, Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Roza Dzoleva TOLEVSKA, University Clinic for Orthopedic Surgery, Skopje
Doç. Dr. Kamil Gökçe TULACI, Balıkesir Üniversitesi
Doç. Dr. Gamze TUNA, Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Veysel Barış TURHAN, Hitit Üniversitesi Erol Olçok Eğitim Araştırma Hastanesi
Dr. Tuba UYANIK, Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Doç. Dr. Metin YADİGAROĞLU, Samsun Üniversitesi
Doç. Dr. Fatih YILDIRIM, Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Tülin Yıldız, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi Yasin Alper YILDIZ, Kastamonu Üniversitesi
Dr. Ayşe YILMAZ, Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Şebnem YOSUNKAYA, Necmettin Erbakan Üniversitesi
Prof. Dr. Burak YULUĞ, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi
Dr. Elkhan ZARGAROV, Armed Forces Main Clinical Hospital Baku, Azerbaijan



14th UTSK, 23-24 December 3023, Ankara



Doç. Dr. Sinan ZEHİR, Hitit Üniversitesi

SEKRETER

Zuhal KOÇ



Makale id= 179

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0001-5781-4644; 0000-0002-4037-1979

| 265

Doğal Ürün Destekli Kombine Tedavi İçin Bazı Anti-İnflamatuar İlaçların İkincil İn Vitro Antikanser Etkileri ve Kanser İlaç Hedeflerine Yönelik İn Siliko Çalışmaları

Araştırmacı Rabia Selina Hal¹⁻², Araştırmacı Prestige Vialli Moyo¹, Dr. Öğretim Üyesi Ferah Cömert Önder³

¹ Basic Medical Science, Çanakkale Onsekiz Mart University, 17020, Çanakkale, Türkiye

² Faculty of Medicine, University of Münster, 48149, Münster, Germany

³ Department of Medical Biology, Faculty of Medicine, Çanakkale Onsekiz Mart University, 17020, Çanakkale, Türkiye

*Corresponding Author: Ferah Cömert Önder

Özet: Nonsteroidal antiinflatuar ilaçlar (NSAID), analjezik, antipiretik, antiinflatuar, antikarsinojenik ve kıkırdak koruyucu etkileri olan bir ilaç grubudur. Bu grubun ana etki mekanizması prostaglandin (PG) üretiminden sorumlu siklooksijenaz (COX) enziminin inhibisyonudur. COX-2, kötü huylu ve metastatik epitelyal tümörlerde yapısal olarak aşırı ifade edilir ve artan COX-2 ifadesinin karsinojenezde hücre çoğalmasını, istilasını ve metastazı teşvik etmesi nedeniyle kötü prognoza sahip olduğu bilinmektedir. Bu nedenle literatürde antikanser etkileri bilinen COX-2 inhibitörleri rapor edilmiştir. Tedavide eksikliği bilinen kanser hedefine yönelik yeni ilaç adaylarının belirlenmesinde onaylanmış ilaçların ikincil etkilerinin araştırılması iş gücü, zaman ve maliyet açısından oldukça önemlidir. İlaç kombinasyon terapisiyle belirli kanser özellikleriyle ilişkili alternatif sinyal yollarını hedefleyerek, sinerjistik bir etki üreterek ve böylece kanser hücrelerini diğer sitotoksik maddelere karşı duyarlı hale getirerek bu ilaçları yeniden kullanılabilir hale getirebilir. Kombine tedavide en çok tercih edilen flavonoidler potansiyel terapötik ajanlar olabilen polifenolik bileşiklerdir.

Bu çalışma doğal ürün esaslı kombine tedavi için antikanser potansiyellerini anlamak amacıyla bazı anti-inflatuar ilaçların *in vitro* çalışmalarına odaklanacaktır. Bu amaçla NSAID ilaçlarda çalışılan ilaç aktif maddeleri ile bitki biyoaktif bileşenleri ile kombinasyon halinde ve tek başına çeşitli insan meme ve kolon kanseri hücre hatlarında sitotoksite, koloni oluşumu ve migrasyonu gibi *in vitro* antikanser aktivite çalışmaları yapıldı. Sonuçlar antikanser ilacı doksorubisinin kombine çalışmaları ile karşılaştırıldı. Bulgular kemoterapötik ilaç doksorubisine kıyasla doğal ürünlerin kombinasyonu ile etkili ve potansiyel antikanser ajanların belirlendiğini gösterdi. Ayrıca, incelenen bu ilaçlar çeşitli antikanser ilaç hedefleriyle bağlanma yeteneklerini değerlendirmek için *in siliko* yöntemlerle analiz edildi. Protein-ligand etkileşimlerine göre ilaç aktif maddeleri yüksek bağlanma enerjileri ve güçlü hidrojen bağlanma etkileşimleri sergilemiştir. Bu sonuçlar ilerideki ilaç tasarımı ve keşif çalışmalarında potansiyel antikanser ilaçları olarak kullanılmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler. . Anti-inflatuar, Kanser, In vitro, Kombine Terapi, Moleküler Kenetlenme, İn siliko

Teşekkür. Bu çalışma Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon birimince desteklenmiştir. Proje Numarası TLÖAP-2023-4327.

Secondary In Vitro Anticancer Effects of Some Anti-inflammatory Drugs for Natural Product Supported Combined Therapy and In Silico Studies On Cancer Drug Targets

Abstract: Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are a group of drugs that have analgesic, antipyretic, anti-inflammatory, anti-carcinogenic and cartilage-protective effects. The main mechanism of action of this group is the inhibition of the cyclooxygenase (COX) enzyme responsible for the production of prostaglandin (PG). COX-2 is constitutively overexpressed in malignant and metastatic epithelial tumors and is known to have a poor prognosis as increased COX-2 expression promotes cell proliferation, invasion, and metastasis in carcinogenesis. Therefore, COX2 inhibitors with known anticancer effects have been reported in the literature. Investigating the secondary effects of approved drugs is very important in terms of labor, time and cost for the identification of new drug candidates for cancer target whose deficiency is known in treatment. By targeting alternative signalling pathways associated with certain cancer characteristics with drug combination therapy, it can make these drugs reusable by producing a synergistic effect and thus sensitizing cancer cells to other cytotoxic substances. The most preferred flavonoids in combined therapy are polyphenolic compounds that can be potential therapeutic agents.

This study will be focused on the in vitro screening studies of some anti-inflammatory drugs to understand their anticancer potentials for natural product-based combine therapy. For this purpose, in vitro anticancer activity studies such as cytotoxicity, colony formation, and migration in various human breast and colon cancer cell lines with studied drug active substances in the NSAID drugs were performed in combination with plant bioactive components and alone. In addition, the results were compared with the combined studies of anticancer drug doxorubicin. The results showed that the effective and potential anticancer agents were determined with the combination of natural products compared to chemotherapeutic drug doxorubicin. Furthermore, these studied drugs were analysed with in silico methods to evaluate binding ability with various anticancer drug targets. According to protein-ligand interactions, the studied drug active substances displayed high binding energies and strong hydrogen bonding interactions. These results support the studied potential drugs for further anticancer drug design and discovery studies.

Keywords. Anti-inflammatory, Cancer, In vitro, Combine Therapy, Molecular Docking, In silico

Acknowledgement. This study was supported by Çanakkale Onsekiz Mart University The Scientific Research Coordination Unit, Project number TLÖAP-2023-4327.