



## ANAHTAR KELİMELEER

- ✓ Akciğer Kanseri
- ✓ Apoptozis
- ✓ Capsaicin
- ✓ Cisplatin
- ✓ Zenogref

## İLETİŞİM

E-POSTA:  
tullayla@gmail.com

## TEZ DANIŞMANI

TELEFON:  
0(224) 294 13 39

E-POSTA:  
sabirepr@uludag.edu.tr



## KÜÇÜK HÜCRELİ DIŞI AKCIĞER KANSERİNDE CAPSAICIN/CISPLATİN KOMBİNASYONUNUN IN VITRO VE IN VIVO ZENOGREF TÜMÖR MODELİ ÜZERİNE ETKİLERİ

### Tülay MUTLU

ORCID: 0009-0003-0624-0291

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

VETERİNERLİK HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

MEZUNİYET TARİHİ: 19/02/2025

### DANIŞMAN

DOÇ. DR. SABİRE GÜLER

ORCID: 0000-0002-7367-6859

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

VETERİNERLİK HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ

ANABİLİM DALI

BURSA – TÜRKİYE



### TEZ ÖZETİ

Bu tez çalışmasında, CAP ve Cis kombinasyonunun KHDAK hücreleri üzerindeki etkilerini hem in vitro hem de in vivo zenogref tümör modellerinde değerlendirmek ve bu kombinasyonun antikanser potansiyelini ortaya koymak amaçlanmıştır.

A549 hücreleri CAP, Cis ve kombinasyon tedavisi ile 48 saat boyunca muamele edilerek Sulforhodamine B (SRB) analizi, immünohistokimya ve Western blot ile proliferasyon ve apoptoz analizleri yapıldı. İn vivo doğrulama için CD-1 nude farelerde zenogref tümör modeli oluşturuldu ve tedavi sonrası histopatolojik değerlendirmeler ile Ki-67 ve Cleaved Caspase-3 ekspresyonları incelendi.

Sonuçlar, düşük doz CAP'ın hücre proliferasyonunu artırdığını, Cis'in ise proliferasyonu baskıladığını gösterdi. CAP/Cis kombinasyonu, artan dozlarla daha belirgin antiproliferatif ve apoptotik etki sağladı. En etkili kombinasyon 150 µM Cis/CAP olarak belirlendi. İn vivo sonuçlar da kombine tedavinin tek ajanlara kıyasla daha etkin olduğunu doğruladı.

### TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

CAP ve Cis kombinasyonu, KHDAK hücrelerinde ve tümör modelinde proliferasyonu baskılama açısından additif bir etki sergilemiştir. Bu bulgular, CAP'ın kemoterapötik tedavi rejimlerinde tamamlayıcı bir ajan olarak potansiyel kullanımına işaret etmektedir.

### AKADEMİK FAALİYETLER

#### 1. BİLDİRİLER:

Mutlu, T., Onguncan, O., & Guler, S. (26-28 September 2024).

Capsaicin augments cisplatin efficacy in NSCLC: Evidence from in vitro and xenograft models. 16th National and 2nd International Congress of Histology and Embryology. Sakarya/Türkiye