

BUFFY-COAT SÜSPANSİYONUNDAN İZOLE EDİLEN EKSTRASELÜLER VEZİKÜLLERİN NÖTROFİL FONKSİYONLARI ÜZERİNE ETKİLERİ

Hilal VARDAR

0009-0006-0523-8036

**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İMMÜNOLOJİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

MEZUNİYET TARİHİ: 21.07.2026

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Salih Haldun BAL
0000-0002-6735-2305
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İMMÜNOLOJİ ANABİLİM DALI
BURSA – TÜRKİYE



ANAHTAR KELİMELER

- ✓ Buffy-Coat Süspansiyonu
- ✓ Nötrofil
- ✓ Eksozom
- ✓ Mikropartikül
- ✓ Febril Nötropeni

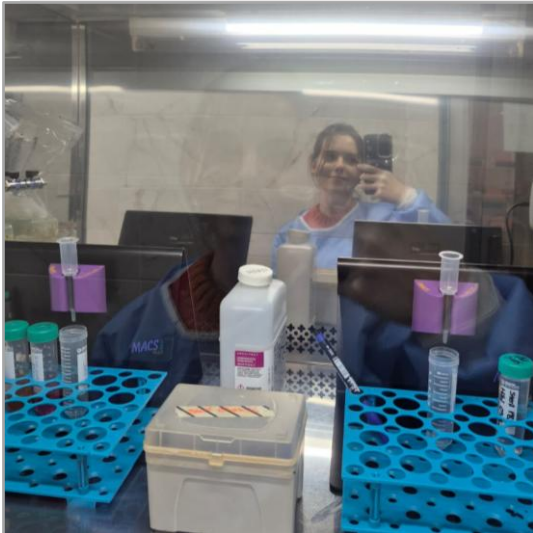
İLETİŞİM

E-POSTA:
vardarhilal2@gmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
+90 533 651 6322

E-POSTA:
haldun@uludag.edu.tr



TEZ ÖZETİ

Klinikte dirençli febril nötropeni tabloları gözlenmesi halinde hastalara son çare olarak Buffy-Coat (BFC) transfüzyonu yapılabilmektedir. Bu çalışmada BFC içeriğindeki eksozom ve mikropartiküllerin, nötrofil fonksiyonları üzerindeki etkileri BFC transfüzyonu öncesi yapılan gama ışınlaması ve artan eksozom/mikropartikül dozlarının etkisi çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu tez çalışması sonucunda BFC kaynaklı eksozomların nötrofiller üzerinde hafif bir uyarıma yol açtığı ancak mikropartiküllerin doz artışıyla paralel olarak nötrofilleri aktiveleştirerek NETosis'e sürüklediği gözlenmiştir. Ayrıca gama ışınlama işleminin eksozom ve mikropartiküller üzerinde herhangi bir olumsuz etkisi olmadığı saptanmıştır.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Çalışma sonuçları febril nötropenili hastalara hücresiz bir tedavi yöntemi olarak mikropartikül naklinin gerçekleştirilmesiyle ilgili kliniğe yönelik bir veri sağlamaktadır. Ayrıca transfüzyon öncesi BFC süspansiyonlarına uygulanan gama ışınlama işleminin eksozom/mikropartikül fonksiyonları üzerinde olumsuz bir etkisi olmadığı saptanmış ve bu durum da gama ışınlama işleminin güvenilirliği kanıtlayarak kliniğe katkı sağlamıştır.

AKADEMİK FAALİYETLER

- Bal, S. H., Yöyen Ermiş, D., Vardar, H., Özveri, İ., Heper, Y., & Oral, H. B. (2025). Analysis of Oxidative Burst Capacity of Neutrophils in Buffy-Coat Concentrates. Journal of Uludağ University Medical Faculty, 51 (2), 175-180. <https://doi.org/10.32708/uutfd.1673509>
- Vardar, H., Özveri, İ., Heper, Y., Yöyen Ermiş, D., Bal, S. H. & Oral, H. B. (2026, 26-29 Nisan) Buffy-Coat Eksozomlarının Nötrofillerin ROS Üretim Kapasitesi Üzerindeki Etkisi [Poster Sunumu] XXVII. Ulusal İmmünoloji Kongresi, Bursa, Türkiye.