

## Asst. Prof. SALİH HALDUN BAL



### Personal Information

Office Phone: [+90 224 295 3721](tel:+902242953721)

Email: [haldun@uludag.edu.tr](mailto:haldun@uludag.edu.tr)

Web: <https://avesis.uludag.edu.tr/haldun>

### International Researcher IDs

ScholarID: hWeAkj8AAAAJ

ORCID: 0000-0002-6735-2305

Publons / Web Of Science ResearcherID: EJW-4928-2022

ScopusID: 57191480128

Yoksis Researcher ID: 379434



### Education Information

Doctorate, Bursa Uludağ University, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Medicine-Immunology, Turkey 2008 - 2015

Postgraduate, Bursa Uludağ University, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Blood Banking and Transfusion Medicine, Turkey 2003 - 2006

Undergraduate, Bursa Uludağ University, TIP FAKÜLTESİ, Turkey 1989 - 1997

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Effect of storage period of red blood cell suspensions on helper T-cell subpopulations, Bursa Uludağ University, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Medicine-Immunology, 2015

Postgraduate, Investigation of the presence of HBV-DNA in isolated anti-HBc positive cases and their importance in blood banking, Bursa Uludağ University, SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Blood Banking and Transfusion Medicine, 2006

### Research Areas

Health Sciences

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Bursa Uludağ University, TIP FAKÜLTESİ, TEMEL TIP BİLİMLERİ, 2022 - Continues

### Courses

Tıp Eğitimi ve Sanat: "Tango", Undergraduate, 2023 - 2024  
Tez Danışmanlığı, Postgraduate, 2023 - 2024  
Transplantasyon İmmünobiyolojisi, Doctorate, 2023 - 2024  
Yüksek Lisans Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2023 - 2024  
Medical Microbiology II, Associate Degree, 2021 - 2022  
İmmünolojik Yöntemler, Associate Degree, 2021 - 2022  
Blood Banking and Transfusion Medicine, Undergraduate, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **The effect of exosomes released from apheresis platelet concentrates under the impact of gamma irradiation and storage time upon platelet aggregation and hemostasis**  
Bal S. H., Sağıdilek E., Karaçay M., Kızmaz M. A., Kumaş L. T., Can F. E., Yıldırım M., Canavar-Yıldırım T., Koşay-Gülkaya D., Yöyen-Ermiş D., et al.  
BLOOD TRANSFUSION, vol.21, no.3, pp.257-267, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Investigation of IL-35 and IL-39, New Members of the IL-12 Family, in Different Clinical Presentations of Brucellosis**  
Hız Ellergezen P., Kızmaz M. A., Şimşek A., Demir N., Çağan E., Bal S. H., Akalın E. H., Oral H. B., Budak F.  
IMMUNOLOGICAL INVESTIGATIONS, vol.52, no.3, pp.286-297, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Effector memory T cell subset CD45RA-CCR7-CD27-CD28- EM3 increases in direct proportion to the disease severity of COVID-19**  
Kızmaz M. A., Şimşek A., Bozkurt T., Cagan E., Dombaz F., Tezcan G., Asan A., Demir H. I., Bal S. H., Ermis D. Y., et al.  
Scandinavian Journal of Immunology, vol.97, no.1, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **The Age-Dependent Role of Th22, Tc22, and Tc17 Cells in the Severity of Pneumonia in COVID-19 Immunopathogenesis**  
Cagan E., Tezcan G., Simsek A., Kızmaz M. A., Dombaz F., Asan A., Demir H. I., Bal H., Yoyen Ermis D., Gorek Dilektasli A., et al.  
VIRAL IMMUNOLOGY, vol.35, no.4, pp.318-327, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Assessment of CD39 expression in regulatory T-cell subsets by disease severity in adult and juvenile COVID-19 cases**  
Simsek A., Kızmaz M. A., Cagan E., Dombaz F., Tezcan G., Asan A., Ibrahim Demir H., Haldun Bal S. H., Ermis D. Y., Dilektasli A. G., et al.  
JOURNAL OF MEDICAL VIROLOGY, vol.94, no.5, pp.2089-2101, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Roles of novel IL-1 family (IL-36, IL-37, and IL-38) members in chronic brucellosis**  
Hiz P., Kanbur E., DEMİR N., Akalin H., Cagan E., Pashazadeh M., Bal S. H., Tezcan G., ORAL H. B., BUDAK F.  
CYTOKINE, vol.135, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **The microRNA expression signature of CD4+T cells in the transition of brucellosis into chronicity**  
BUDAK F., Bal S. H., Tezcan G., AKALIN E. H., Yilmaz A., Hiz P., ORAL H. B.  
PLOS ONE, vol.13, no.6, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effect of storage period of red blood cell suspensions on helper T-cell subpopulations**  
Bal S. H., HEPER Y., Kumas L. T., Guvenc F., BUDAK F., Goral G., ORAL H. B.  
BLOOD TRANSFUSION, vol.16, no.3, pp.262-272, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **MicroRNA Expression Patterns of CD8+T Cells in Acute and Chronic Brucellosis**  
BUDAK F., Bal S. H., Tezcan G., Guvenc F., AKALIN E. H., Goral G., DENİZ G., ORAL H. B.  
PLOS ONE, vol.11, no.11, 2016 (SCI-Expanded)
- X. **Altered Expressions of miR-1238-3p, miR-494, miR-6069, and miR-139-3p in the Formation of Chronic Brucellosis**  
BUDAK F., Bal S. H., Tezcan G., Akalin H., Goral G., ORAL H. B.  
JOURNAL OF IMMUNOLOGY RESEARCH, vol.2016, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Comparison of the efficacies of topical anaesthetics in the reduction of the pain during peripheral**

### **intravenous cannulation: a randomised trial**

Armagan E., Kocabas E., Koksall O., Simsek G., Bal H.

HONG KONG JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE, vol.19, no.3, pp.183-188, 2012 (SCI-Expanded)

### **XII. INVESTIGATION OF THE PRESENCE OF HBV-DNA IN ISOLATED ANTI-HBc POSITIVE CASES AND THEIR IMPORTANCE IN BLOOD BANKING**

Bal S. H., HEPER Y., Kumas L. T., Mistik R., Tore O.

MIKROBIYOLOJİ BULTENİ, vol.43, no.2, pp.243-250, 2009 (SCI-Expanded)

## **Articles Published in Other Journals**

- I. **The Effect of Storage Conditions of Erythrocyte Suspensions on T Cell Viability and Proliferation**  
Yılmaz H., BAL S. H., Yoyen-Ermis D., ARSLAN G., Dombaz-Ozbey F., Kumaş L. T., HEPER Y., ORAL H. B.  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, vol.49, no.2, pp.205-212, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Impact of Storage Period on CD4(+)/CD8(+) T Lymphocyte Ratio in Erythrocyte Suspensions**  
Bal S. H., Kumas L. T., HEPER Y., BUDAK F., Goral G., Can F. E., ORAL H. B.  
TURKISH JOURNAL OF IMMUNOLOGY, vol.8, no.2, pp.44-49, 2020 (ESCI)
- III. **Transfusion-Related Immunomodulation**  
Bal S. H., ORAL H. B.  
TURKISH JOURNAL OF IMMUNOLOGY, vol.4, no.3, pp.37-46, 2016 (ESCI)
- IV. **Kan Gruplama, Gruplamada Yaşanan Sorunlar ve Sorunlara Yaklaşım**  
BAL S. H.  
HematoLog, vol.5, no.1, pp.63-79, 2015 (Non Peer-Reviewed Journal)
- V. **Genomik, Proteomik Kavramlarına Genel Bakış ve Uygulama Alanları**  
BAL S. H., BUDAK F.  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, vol.39, no.1, pp.65-69, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Mikroarray Teknolojisi**  
BAL S. H., BUDAK F.  
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, vol.38, no.3, pp.227-233, 2012 (Peer-Reviewed Journal)

## **Books & Book Chapters**

- I. **Thalassemia and Hemoglobinopathies**  
Bal S. H.  
in: Thalassemia and Hemoglobinopathies, Duran Canatan, Editor, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, pp.234-244, 2024
- II. **Alloimmünizasyonun İmmünolojik Temelleri**  
Bal S. H.  
in: Alloimmünizasyon ve Coombs Testleri, Fahri Yüce Ayhan, Editor, Etki Yayınları, İzmir, pp.9-30, 2023
- III. **İmmünolojiye Giriş**  
BAL S. H.  
in: Hemşireler için Mikrobiyoloji, Altındış Mustafa, Editor, Ankara Nobel Tıp Kitapevleri Ltd. Şti., Ankara, pp.79-92, 2021

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Yanlış Transfüzyonu Nasıl Önleyelim?**  
BAL S. H.  
XVI. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi, Antalya, Turkey, 9 - 13 December 2023
- II. **Hemovijilans Hemşirelerinin Günlük Aktivitelerinin Analizi**

Çolpan N., Güler Z., Aydar S., Koçak Ş., HEPER Y., BAL S. H.

XVI. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi, Antalya, Turkey, 9 - 13 December 2023

- III. **SARS-CoV-2 Enfeksiyonlarında Regülatör ve Atipik B Hücreleri**  
Budak F., Şimşek A., Kızmaz M. A., Çağan E., Bozkurt T., Tezcan G., Asan A., Bal S. H., Yöyen Ermiş D., Ediger D., et al.  
7. Ulusal Klinik Mikrobiyoloji Kongresi ve 4. Ulusal Viroloji Günleri, Antalya, Turkey, 1 - 05 November 2023
- IV. **2018 ile 2023 Yılları Arasında Transfüzyon Merkezi Laboratuvarına Gönderilen Kan Örneklerindeki Etiketleme Hatalarının Analizi**  
BAL S. H., HEPER Y.  
XVI. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi, Antalya, Turkey, 09 December 2023
- V. **Buffy-Coat'tan İzole Edilen Eksozomların Granülositlerin Oksidatif Patlaması Üzerine Etkisinin İncelenmesi**  
Aydın Atalay Y., Vardar H., Özveri İ., BAL S. H., YÖYEN ERMİŞ D., HEPER Y., ORAL H. B.  
XVI. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi, Antalya, Turkey, 09 December 2023
- VI. **Kan Taşıma Personeli Sayısı ile Kan Bileşenlerinin Kliniklere İletim Zamanları Arasındaki İlişki**  
Öncü M., Güler Z., Aydar S., Koçak Ş., Çolpan N., BAL S. H., HEPER Y.  
XVI. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi, Antalya, Turkey, 09 December 2023
- VII. **Buffy-Coat'tan İzole Edilen Eksozomların Granülositlerin Oksidatif Patlaması Üzerine Etkisinin İncelenmesi**  
Aydın Atalay Y., Vardar H., Özveri İ., BAL S. H., YÖYEN ERMİŞ D., HEPER Y., ORAL H. B.  
XXVI. Ulusal İmmünoloji Kongresi, Ankara, Turkey, 11 November 2023
- VIII. **Tarama ve Detay Kompleman Bağımlı Sitotoksinite Test Sonuçlarının Retrospektif Analizi**  
BAL S. H., Etgü O., KARACA M., Kızmaz M. A., ŞİMŞEK A., Aymak F., Aymak F., BUDAK F., ORAL H. B.  
XXVI. Ulusal İmmünoloji Kongresi, Ankara, Turkey, 11 November 2023
- IX. **The Retrospective Analysis of Screened and Detailed Complement-Dependent Cytotoxicity Test Results**  
BAL S. H., Etgü O., KARACA M., Kızmaz M. A., ŞİMŞEK A., Aymak F., BUDAK F., ORAL H. B.  
Annual EFI Region 8 Balkan EPT Meeting 2023, Sofya, Bulgaria, 03 November 2023
- X. **SARS-CoV-2 Enfeksiyonlarında Regülatör ve Atipik B Hücreleri**  
Budak F., Şimşek A., Kızmaz M. A., Çağan E., Bozkurt T., Tezcan G., Asan A., Bal S. H., Yöyen Ermiş D., Ediger D., et al.  
9. Klinik İmmünoloji Kongresi, Antalya, Turkey, 1 - 04 May 2023
- XI. **Bir Üniversite Hastanesinde 2018-2022 Yılları Arasında Meydana Gelen İmmünolojik Transfüzyon Reaksiyonlarının Analizi**  
BAL S. H., Kumaş L. T., HEPER Y.  
XV. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi, Antalya, Turkey, 30 November - 04 December 2022
- XII. **Eritrosit Süspansiyonlarının Depolama Süresi ve Koşullarının İmmünmodülatuar Etkileri**  
Yılmaz H., BAL S. H., Dombaz F., Arslan G., Kumaş L. T., YÖYEN ERMİŞ D., HEPER Y., ORAL H. B.  
XV. Ulusal Kan Merkezleri ve Transfüzyon Tıbbı Kongresi, Antalya, Turkey, 30 November - 04 December 2022
- XIII. **The Analysis Of The Transfusion Reactions That Were Reported Between 2018 And 2021 In Bursa Uludag University Hospital**  
BAL S. H., Kumaş L. T., HEPER Y.  
2nd Azerbaijan International Hematology Specialists Congress, Baku, Azerbaijan, 17 November 2022
- XIV. **Neutrophils and Low(er)-Density Neutrophils (Ldns) in COVID-19**  
Dombaz-Özbey F., Etgü O., Karaçay M., Arslan G., DAKİKİ-KORUCU B., KORUCU B. C., ÇAĞAN E., ASAN A., BAL S. H., BUDAK F., et al.  
5th International Molecular Immunology and Immunogenetics Congress, İzmir, Turkey, 20 - 22 October 2022
- XV. **Altered Immune Cell-Derived Exosomes in COVID-19**  
Işkın A. E., ŞİMŞEK A., Kızmaz M. A., Bozkurt T., ÇAĞAN E., KÖSE H., Şenbuz T., BAL S. H., BUDAK F.  
5th International Molecular Immunology and Immunogenetics Congress, İzmir, Turkey, 20 - 22 October 2022
- XVI. **The Modulatory Effect of Storage Time of Red Blood Cell Concentrates on The T Lymphocytes**  
Yılmaz H., Bal S. H., Dombaz Özbey F., Arslan G., Kumaş L. T., Yöyen Ermiş D., Heper Y., Oral H. B.  
5th International Molecular Immunology & Immunogenetics Congress, İzmir, Turkey, 20 - 22 October 2022, pp.103

- XVII. **Correlation of CD66b+monocytes/polymorphonuclear Myeloid-derived Suppressor Cells (PMN-MDSC) Ratio and Their Effect on COVID-19 Progression**  
Yöyen Ermiş D., Dombaz F., Etgü O., Karaçay M., Arslan G., Çağan E., Asan A., Dakiki Korucu B., Korucu C. G., Kızmaz M. A., et al.  
5th International Molecular Immunology & Immunogenetics Congress, İzmir, Turkey, 20 - 22 October 2022, pp.9-10
- XVIII. **Peripheral CD39-expressing regulatory T cell subsets play an age-dependent role in the severity of COVID-19**  
Çağan E., Şimşek A., Kızmaz M. A., Dombaz F., Tezcan G., Asan A., Demir H. İ., Bal S. H., Yöyen Ermiş D., Görek Dilektaşlı A., et al.  
6th European Congress of Immunology, İstanbul, Turkey, 1 - 04 September 2021, pp.92
- XIX. **Phenotypes and functions of low(er)-density neutrophils (LDNs) in early childhood and children**  
Dombaz F., Karaçay M., Etgü O., Kızmaz M. A., Şimşek A., Çağan E., Pınar İ. E., Bal S. H., Özkocaman V., Özkalemkaş F., et al.  
6th European Congress of Immunology, İstanbul, Turkey, 1 - 04 September 2021, pp.185
- XX. **Effect of storage time on T cell subsets in red blood cell suspensions**  
BAL S. H., HEPER Y., GÜVENÇ F., KUMAŞ L. T., BUDAK F., GÖRAL G., ORAL H. B.  
4th European Congress of Immunology, Viyana, Austria, 6 - 09 September 2015

## Supported Projects

YIBAR A., DUMAN M., SATICIOĞLU İ. B., YÖYEN ERMİŞ D., BAL S. H., ÖZAKIN C., ORAL H. B., TÜZEMEN N. Ü., ŞİMŞEK Ö., AY H., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, Antarktikadan İzole Edilen Aktinobakteri Türlerinin Probiyotik Özellikleri Antibakteriyel Metabolitlerinin Etkileri ve Gıda Biyoteknolojisi Alanında Kullanım Potansiyellerinin Belirlenmesi, 2024 - Continues

Bal S. H., Heper Y., Yöyen Ermiş D., Oral H. B., TUBITAK Project, The Effects of Exosomes Released by the Impact of Storage Time and Conditions of Erythrocyte Suspensions on T Lymphocytes, 2023 - 2026

Sayı Yazgan A., Oral H. B., Yöyen Ermiş D., Bal S. H., Akkoç A., R&D Project of Group B, Doğal-benzeri IL-27 üreten (i27-Breg ) hücreleri ile Deneysel Otoimmün Ensefalomyelit Tedavisi: MS Tedavisi için yeni bir yaklaşım , 2023 - 2025

ORAL H. B., ÇELİK M., YÖYEN ERMİŞ D., BAL S. H., ARSLAN G., Project Supported by Higher Education Institutions, Tolerans İndükleyici Antijen Sunan Hücrelerin Oluşturulması İçin Farklı Yaklaşımların Karşılaştırılması, 2023 - 2023

Heper Y., Bal S. H., Oral H. B., Budak F., Project Supported by Higher Education Institutions, Effect of storage period of red blood cell suspensions on helper T-cell subpopulations, 2011 - 2014

Heper Y., Bal S. H., Project Supported by Higher Education Institutions, Investigation of the presence of HBV-DNA in isolated anti-HBc positive cases and their importance in blood banking, 2006 - 2007

## Metrics

Publication: 43

Citation (WoS): 95

Citation (Scopus): 105

H-Index (WoS): 7

H-Index (Scopus): 8