

## Assoc. Prof. SADETTİN DEMİREL

### Personal Information

Office Phone: [+90 224 295 4022](tel:+902242954022)

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

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

### International Researcher IDs

ScholarID: R0rDtSkAAAAJ

ORCID: 0000-0002-3629-5344

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-3460-2021

ScopusID: 57221689330

Yoksis Researcher ID: 187527

### Education Information

Doctorate, Bursa Uludağ University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri, Turkey 2016 - 2021

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Certificates, Courses and Trainings

Health&Medicine, Solunum Fizyolojisi ve Solunum Fonksiyon Testleri Kursu, Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği, 2015

Health&Medicine, DENEY HAYVANI KULLANIM SERTİFİKASI, Bursa Uludağ Üniversitesi, 2015

### Dissertations

Doctorate, İrisinin iletim tipi arterlerdeki fonksiyonel etkileri ve olası etki mekanizmalarının izole organ banyosu modelinde araştırılması, Bursa Uludağ University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıp, 2021

Postgraduate, Karaciğer yetmezliği olan hastalarda solunum işlevlerinin spirometrik yöntemle incelenmesi, Bursa Uludağ University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıp, 2016

### Research Areas

Health Sciences, Human Physiology

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Bursa Uludağ University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri, 2023 - Continues

Assistant Professor, Bursa Uludağ University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri, 2022 - 2023

Research Assistant PhD, Bursa Uludağ University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri, 2013 - 2022

Research Assistant, Suleyman Demirel University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2012 - 2013

## Academic and Administrative Experience

Mevlana Exchange Program Department Coordinator, Bursa Uludağ University, Tıp Fakültesi, 2023 - Continues

Assistant Manager of Research and Application Center, Suleyman Demirel University, 2013 - 2013

## Advising Theses

Demirel S., Ficus carica L. Çekirdeği Sabit Yağı ve Majör Komponentlerinin Vazoaktif Etkileri ve Olası Etki Mekanizmalarının İzole Organ Banyosu Modelinde Araştırılması, Postgraduate, İ.Nazlı(Student), Continues

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

- I. **Vasorelaxant effects of biochemical constituents of various medicinal plants and their benefits in diabetes**  
DEMİREL S.  
WORLD JOURNAL OF DIABETES, no.6, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Rosa damascena Miller essential oil relaxes rat trachea via KV channels, KATP channels, and BKCa channels**  
DEMİREL S.  
PROSTAGLANDINS & OTHER LIPID MEDIATORS, vol.163, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Rosa damascena Miller essential oil relaxes rat thoracic aorta through the NO-cGMP-dependent pathway**  
Demirel S.  
PROSTAGLANDINS & OTHER LIPID MEDIATORS, vol.162, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Geraniol and ?-citronellol participate in the vasorelaxant effects of Rosa damascena Miller essential oil on the rat thoracic aorta**  
DEMİREL S.  
FITOTERAPIA, vol.161, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Medical Evaluation of the Antimicrobial Activity of Rose Oil on Some Standard Bacteria Strains and Clinical Isolates**  
Demirel S.  
ALTERNATIVE THERAPIES IN HEALTH AND MEDICINE, vol.28, no.6, pp.52-56, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Vascular Functional Effect Mechanisms of Elabela in Rat Thoracic Aorta**  
Sahinturk S., Demirel S., Ozyener F., Isbil N.  
ANNALS OF VASCULAR SURGERY, vol.84, pp.381-397, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Irisin relaxes rat thoracic aorta: MEK1/2 signaling pathway, K-V channels, SKCa channels, and BKCa channels are involved in irisin-induced vasodilation**  
Demirel S., Sahinturk S., Isbil N., Ozyener F.  
CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY, vol.100, no.5, pp.379-385, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **[Pyr1] apelin-13 Exerts Vasorelaxant Effect in the Rat Thoracic Aorta via APJ, NO, AMPK, and Potassium Channels**  
Şahintürk S., Demirel S., Özyener F., İşbil N.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.234, pp.27, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Irisin Dilates the Rat Thoracic Aorta via PKC, MEK1/2 Signaling Pathway, KV Channels, SKCa Channels, and BKCa Channels**

DEMİREL S., ŞAHİNTÜRK S., İŞBİL N., ÖZYENER F.

ACTA PHYSIOLOGICA, vol.234, pp.29, 2022 (SCI-Expanded)

- X. **Potassium Channels Contributes to Apelin-induced Vasodilation in Rat Thoracic Aorta**  
Sahinturk S., Demirel S., Isbil N., Ozyener F.  
PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS, vol.29, no.6, pp.538-549, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **Irisin relaxes rat thoracic aorta through inhibiting signaling pathways implicating protein kinase C**  
Demirel S., Şahintürk S., İşbil N., Özyener F.  
TURKISH JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES, vol.52, no.2, pp.514-521, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **Physiological role of K(+) channels in irisin-induced vasodilation in rat thoracic aorta**  
Demirel S., Şahintürk S., İşbil N., Özyener F.  
PEPTIDES, vol.147, 2022 (SCI-Expanded)
- XIII. **Irisin Relaxes Rat Trachea via K-V Channels, K-ATP Channels, and BKCa Channels**  
Demirel S., Özyener F.  
PROTEIN AND PEPTIDE LETTERS, vol.29, no.9, pp.760-768, 2022 (SCI-Expanded)
- XIV. **Morning blood pressure surge in early autosomal dominant polycystic kidney disease and its relation with left ventricular hypertrophy**  
Yıldız A., Sag S., Gul C. B., Gullulu S., Can F. E., Bedir O., Aydın M. F., Oruç A., Demirel S., Akgür S., et al.  
RENAL FAILURE, vol.43, no.1, pp.223-230, 2021 (SCI-Expanded)
- XV. **[Pyr1]apelin-13 relaxes the rat thoracic aorta via APJ, NO, AMPK, and potassium channels**  
Şahintürk S., Demirel S., Özyener F., İşbil N.  
GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS, vol.40, no.5, pp.427-434, 2021 (SCI-Expanded)
- XVI. **Comparison of Peak Expiratory Flow (PEF), Vital Capacity (VC) and FEV1/FVC values of Healthy People Considering Their Exercise Status**  
Demirel S., ÖZYENER F.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.218, pp.41, 2016 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Effects of flavonoids on vascular activity**  
Demirel S., Yılmaz D. A.  
Global Translational Medicine, vol.3, no.2, pp.1-21, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Effects of Cold Storage in Krebs-Henseleit Solution at +4 °C on Vasoreactivity of the Rat Thoracic Aorta**  
DEMİREL S.  
E - Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi (BSBD), vol.11, no.3, pp.456-461, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Bronchoactive Effects of Rose Oil on Rat Tracheal Basal Tone**  
Demirel S.  
İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi, vol.14, no.3, pp.221-226, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Vascular Functional Effects of the Apelinergic System**  
İşbil N., Şahintürk S., Demirel S.  
Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi, vol.10, no.1, pp.12-20, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **IRISIN AND ITS EFFECTS ON VASCULAR CONTRACTILITY**  
Demirel S., Şahintürk S., Özyener F.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, vol.28, no.1, pp.163-170, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Assessment of pulmonary functions with spirometry method in hepatic impairment patients**  
Demirel S., Coşkun N. F., Nak S. G., Özyener F.  
Annals of Medical Research, vol.28, no.1, pp.106-112, 2021 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

### I. Effects of Physical Activity on Neurogenesis and Cognitive Function

DEMİREL S.

in: PIONEER AND CONTEMPORARY STUDIES IN HEALTH SCIENCES, AKARSU TANER, Editor, Duvar Publishing, İzmir, pp.347-367, 2023

### II. Respiration in Exercise: Parameters and Dynamics

DEMİREL S.

in: PIONEER AND CONTEMPORARY STUDIES IN HEALTH SCIENCES, AKARSU TANER, Editor, Duvar Publishing, İzmir, pp.369-391, 2023

### III. APELİNERJİK SİSTEMİN VASKÜLER FİZYOLOJİDEKİ ROLÜ

DEMİREL S.

in: SAĞLIK BİLİMLERİNDE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR-I, ŞAHNA ENGİN, AKGÜL HASAN, Editor, Gece Kitaplığı, Ankara, pp.461-477, 2022

### IV. EFFECTS OF THE APELINERGIC SYSTEM ON MYOCARDIAL FUNCTIONS

DEMİREL S.

in: CURRENT RESEARCH IN HEALTH SCIENCES, ÇİÇEK HÜLYA, SELAMOĞLU ZELİHA, AKGÜL HASAN, Editor, Gece Publishing, Ankara, pp.45-60, 2022

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

### I. KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLARIN TEDAVİSİ İÇİN UMUT VERİCİ DOĞAL AJANLAR OLARAK ESANSİYEL YAĞLAR

DEMİREL S.

2nd International Medicine, Health and Communication Sciences Congress, 5 - 08 October 2022

### II. Rose essential oil inhibits the growth of Haemophilus influenzae, a respiratory pathophysiology agent and the cause of pneumonia

DEMİREL S.

3rd International Şişli Science Congress, 26 - 27 May 2022

### III. BRONCHOACTIVE EFFECTS OF IRISIN ON THE BASAL TONE OF RAT TRACHEA

DEMİREL S.

5th International Health Sciences and Life Congress, 10 - 12 March 2022

### IV. İrisin Sıçan Torasik Aortunu PKC, MEK1/2 Sinyal Yolu, KV Kanalları, SKCa Kanalları ve BKCa Kanalları Aracılığı ile Dilate Eder

DEMİREL S., ŞAHİNTÜRK S., İŞBİL N., ÖZYENER F.

Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 46. Ulusal Fizyoloji Kongresi, ONLINE, Turkey, 8 - 10 October 2021

### V. [Pyr1]apelin-13 Sıçan Torasik Aortunda APJ, NO, AMPK ve Potasyum Kanalları Yoluyla Vazorelaksan Etki Gösterir

ŞAHİNTÜRK S., DEMİREL S., ÖZYENER F., İŞBİL N.

Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 46. Ulusal Fizyoloji Kongresi, ONLINE, Turkey, 8 - 10 October 2021

### VI. Hepatik yetmezlikli hastalarda gelişen assitin solunum işlevlerine etkisi

DEMİREL S., ÖZYENER F., COŞKUN N. F., NAK S. G.

TÜSAD 38. ULUSAL KONGRESİ - SOLUNUM 2016, 15 - 19 October 2016

### VII. Comparison of Peak Expiratory Flow (PEF), Vital Capacity (VC) and FEV1/FVC values of Healthy People Considering Their Exercise Status

DEMİREL S., ÖZYENER F.

Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 42. Ulusal Fizyoloji Kongresi, 5 - 08 September 2016, vol.218, pp.41

### VIII. Gül Yağının Pnömoni Etkeni Farklı Bakteriler Üzerindeki İn Vitro Antimikrobiyal Aktivitesinin Değerlendirilmesi

DEMİREL S.

TÜSAD 37. ULUSAL KONGRESİ - SOLUNUM 2015, 17 - 21 October 2015

## Supported Projects

ÖZYENER F., ŞAHİNTÜRK S., DEMİREL S., İŞBİL N., Project Supported by Higher Education Institutions, Pyroglutamyl-Apelin-13'ün Vasküler Kontraktiliteye Etkisinde Potasyum Kanallarının Rolü, 2020 - 2022

ÖZYENER F., İŞBİL N., ŞAHİNTÜRK S., DEMİREL S., Project Supported by Higher Education Institutions, İletim Tipi Arterlerde İrisin ile İndüklenen Vazodilatasyonun Etki Mekanizmaları: K+ Kanallarının Rolü, 2020 - 2021

Demirel S., Şahintürk S., İşbil N., Özyener F., TUBITAK Project, İrisinin İletim Tipi Arterlerdeki Fonksiyonel Etkileri ve Olası Etki Mekanizmalarının İzole Organ Banyosu Modelinde Araştırılması, 2019 - 2021

Şahintürk S., Demirel S., Özyener F., İşbil N., TUBITAK Project, Endojen Apelin Reseptör Ligandlarının Vasküler Kontraktiliteye Etkisi Ve Olası Etki Mekanizmalarının Araştırılması, 2019 - 2021

## Patent

Demirel S., Gül Yağının Antimikrobiyal Ajan Olarak Kullanımı, Patent, CHAPTER A Human Needs, The Invention Registration Number: 2018/12912 , Standard Registration, 2023

## Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Türk Fizyolojik Bilimler Derneği, Member, 2015 - Continues, Turkey

Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği, Member, 2015 - Continues, Turkey

## Metrics

Publication: 40

Citation (WoS): 52

Citation (Scopus): 46

H-Index (WoS): 4

H-Index (Scopus): 4

## Congress and Symposium Activities

2nd International Medicine, Health and Communication Sciences Congress, Attendee, Eskişehir, Turkey, 2022

3rd International Şişli Science Congress, Attendee, İstanbul, Turkey, 2022

5th International Health Sciences and Life Congress, Attendee, Burdur, Turkey, 2022

Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 46. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Attendee, Ankara, Turkey, 2021

Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 46. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Attendee, Ankara, Turkey, 2021

TÜSAD 38. ULUSAL KONGRESİ - SOLUNUM 2016, Attendee, İzmir, Turkey, 2016

Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 42. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Attendee, Düzce, Turkey, 2016

TÜSAD 37. ULUSAL KONGRESİ - SOLUNUM 2015, Attendee, İzmir, Turkey, 2015

## Non Academic Experience

Ministry, MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI, İZMİR ÇİĞLİ HEM