

Asst. Prof. Betül DANIŞMAN

Personal Information

Web: <https://avesis.atauni.edu.tr/betul.danisman>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-3812-9884

Yoksis Researcher ID: 118300

Education Information

Doctorate, Akdeniz University, Institute Of Health Sciences , Biyofizik, Turkey 2013 - 2020

Postgraduate, Middle East Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Fizik, Turkey 2009 - 2011

Undergraduate, Middle East Technical University, Faculty Of Arts And Sciences, Department Of Physics, Turkey 2004 - 2009

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Certificates, Courses and Trainings

Health&Medicine, Deney Hayvanları Kullanımı Sertifika Programı, Akdeniz üniversitesi, 2015

Vocational Training, Nöron Kültürü Eğitim Kursu, İstanbul Medipol Üniversitesi, 2015

Dissertations

Doctorate, Farklı dozlardaki sülfidin öğrenme ve hafıza üzerindeki etkilerinde asetilkolinin rolü, Akdeniz University, Biyofizik, 2021

Postgraduate, Spinodal instabilities in symmetric nuclear matter within a density-dependent relativistic mean-field approach, Middle East Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Fizik, 2011

Research Areas

Health Sciences

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Ataturk University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri, 2021 - Continues

Research Assistant, Akdeniz University, Institute Of Health Sciences , Biyofizik, 2013 - 2021

Research Assistant, Middle East Technical University, Faculty Of Arts And Sciences, Department Of Physics, 2009 - 2012

Courses

Biyofizik, Undergraduate, 2021 - 2022

Biyofizik, Undergraduate, 2021 - 2022

Biyofizik, Undergraduate, 2021 - 2022

Biyofizik, Undergraduate, 2021 - 2022

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **AuNPs with Cynara scolymus leaf extracts rescue arsenic-induced neurobehavioral deficits and hippocampal tissue toxicity in Balb/c mice through D1R and D2R activation**
ÇİÇEK B., HACIMÜFTÜOĞLU A., Yeni Y., KUZUCU M., GENÇ S., Cetin A., YAVUZ E., DANIŞMAN B., LEVENT A., ÖZDOKUR K. V., et al.
Environmental Toxicology and Pharmacology, vol.107, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **L-Carnitine improves mechanical responses of cardiomyocytes and restores Ca²⁺ homeostasis during aging**
Gokce Y., DANIŞMAN B., AKÇAY G., DERİN N., YARAŞ N.
HISTOCHEMISTRY AND CELL BIOLOGY, vol.160, no.4, pp.341-347, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Flavonoid-Rich Sambucus nigra Berry Extract Enhances Nrf2/HO-1 Signaling Pathway Activation and Exerts Antiulcerative Effects In Vivo**
ÇİÇEK B., DANIŞMAN B., YILDIRIM S., YÜCE N., Nikitovic D., BOLAT İ., KUZUCU M., Ceyran E., Bardas E., Golokhvast K. S., et al.
International Journal of Molecular Sciences, vol.24, no.20, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Chlorogenic Acid Attenuates Doxorubicin-Induced Oxidative Stress and Markers of Apoptosis in Cardiomyocytes via Nrf2/HO-1 and Dityrosine Signaling.**
Cicek B., Hacimuftuoglu A., Yeni Y., Danisman B., Ozkaraca M., Mokhtare B., Kantarci M., Spanakis M., Nikitovic D., Lazopoulos G., et al.
Journal of personalized medicine, vol.13, no.4, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Demonstration of the Decrease in Locomotor Activity and Central Nervous System in the Demyelination Model, in Which the Toxic Agent is Realized by Gavage**
Öztürk S., Didin G. A., Karadas A. K., Danışman B., Tanrıöver G., Derin N., Akkoyunlu G., Kızılay F., Sindel M.
JOURNAL OF THE ANATOMICAL SOCIETY OF INDIA, vol.144, pp.48-57, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Carnosic Acid Ameliorates Indomethacin-Induced Gastric Ulceration in Rats by Alleviating Oxidative Stress and Inflammation**
DANIŞMAN B., ÇİÇEK B., YILDIRIM S., BOLAT İ., KANTAR GÜL D., Golokhvast K. S., Nikitovic D., Tsatsakis A., TAGHIZADEHGHAEHJOUGHİ A.
BIOMEDICINES, vol.11, no.3, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **The Role of Acetylcholine on the Effects of Different Doses of Sulfite in Learning and Memory**
Danışman B., Akçay G., Gokcek-Sarac C., Kantar Gül D., Aslan M., Derin N.
NEUROCHEMICAL RESEARCH, vol.47, no.11, pp.3331-3343, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effect of perinatal and postnatal thiamine deficiency on auditory pathway of the Wistar-Albino rats**
Danışman B.
Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, vol.1, pp.1, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Effects of biotin deficiency on short term memory: The role of glutamate, glutamic acid, dopamine and protein kinase A**
Munzuroğlu M., Danışman B., Akçay G., Yelli I., Aslan M., Derin N.
BRAIN RESEARCH, vol.1792, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Effects of thymoquinone on scopolamine-induced spatial and echoic memory changes through regulation of lipid peroxidation and cholinergic impairment.**
Kantar D., Acun A. D., Danışman B.

Behavioural brain research, vol.431, pp.113972, 2022 (SCI-Expanded)

- XI. **The effect of increase in blood glucose level on hearing loss**
Danışman B.
Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, vol.1, no.1, pp.1, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **Effect of chronic L-carnitine supplementation on carnitine levels, oxidative stress and apoptotic markers in peripheral organs of adult Wistar rats**
Kelek S. E., AFŞAR E., Akcay G., DANIŞMAN B., Aslan M.
FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY, vol.134, 2019 (SCI-Expanded)
- XIII. **Effect of perinatal biotin deficiency on auditory pathway of the Wistar-Albino rats**
Yılmaz N. D. S., Gur O. E., Ensari N., Bulut E., KAYA Ö. T., ŞİRVANCI S., DANIŞMAN B., DERİN N., Gezgin B., Aygener N., et al.
ACTA OTO-LARYNGOLOGICA, vol.139, no.8, pp.677-684, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. **Investigation of the Effects of L-Carnitine on Age Related Learning Changes and the Regulation of Glutamate Levels by Behavioral and Molecular Methods**
Gokcek Sarac C., Akcay G., Danisman B., Ozkan A., DERİN N.
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.225, pp.23, 2018 (SCI-Expanded)
- XV. **Investigation of the Effects on Sulfite Exposure on EEG**
Akcay G., Gok D. K., Danisman B., MUNZUROĞLU M., Kencebay C., DUMAN Ö., DERİN N.
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.225, pp.39, 2018 (SCI-Expanded)
- XVI. **Investigations of instabilities in nuclear matter in stochastic relativistic models**
Ayik S., YILMAZ O., ACAR F. P., Danisman B., Er N., Gokalp A.
NUCLEAR PHYSICS A, vol.859, no.1, pp.73-86, 2011 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Investigation of the effects of direct current stimulation on Parkinson disease in vitro**
Danışman B., Ertuğrul M. S., Çiçek B., Hacımüftüoğlu A., Sağsöz M. E.
Annals of Medical Research, vol.30, no.7, pp.803-807, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Resveratrol in Neurodegeneration, in Neurodegenerative Diseases, and in the Redox Biology of the Mitochondria**
Danışman B., Ercan Kelek S., Aydın Aslan M.
Psychiatry and Clinical Psychopharmacology, vol.33, pp.147-155, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Cerium Oxide Nanoparticles Rescue Dopaminergic Neurons in Parkinson's Disease Model of SH-SY5Y Cells via Modulating Nrf2 Signaling and Ameliorating Apoptotic Cell Death**
Çiçek B., Danışman B.
Archives of Basic and Clinical Research, vol.5, no.2, pp.284-290, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Gastroprotective effects of bromelain on indomethacin-induced gastric ulcer in rats**
DANIŞMAN B., ÇİÇEK B., YILDIRIM S., YÜCE N., BOLAT İ.
GSC Online Press, vol.23, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **A Brief Overview of Learning and Memory**
DANIŞMAN B., ÇİÇEK B.
ABCResearch, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Effect of Postnatal Thiamine Deficiency on Central Auditory Processing During Adulthood**
KANTAR GÜL D., SONBAY YILMAZ N. D., DANIŞMAN B.
Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 2021 (Scopus)
- VII. **Prenatal ve Emzirme Döneminde Maruz Kalınan Tiamin Eksikliğinin Yetişkinlikte Davranış, Öğrenme ve Hafızaya Etkileri**
DANIŞMAN B., AKÇAY G., KANTAR GÜL D.
Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 2021 (Scopus)
- VIII. **Investigation of protective effects of long term L-carnitine treatment on presbycusis**

AKÇAY G., DANIŞMAN B., Taş G. G., SATI G. L., DERİN N., DERİN A. T.

An International Journal of Experimental and Clinical Anatomy, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

IX. Cep Telefonlarının İşitsel Beyinsapı Potansiyellerine Etkileri

AKÇAY G., BAŞARANLAR G., Er H., DANIŞMAN B., DERİN N., ÖZEN Ş., YARGIÇOĞLU AKKİRAZ P.

Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

X. The effects of sulfite exposure on learning and memory in prenatal and postnatal periods

AKÇAY G., DANIŞMAN B., Kıymaz K. Z., KENCEBAY MANAS C., Denizaltı T., DERİN N.

An International Journal of Experimental and Clinical Anatomy, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

XI. The impact of biotin deficiency on spatial memory in rats

DANIŞMAN B., AKÇAY G., Yelli İ., DERİN N.

An International Journal of Experimental and Clinical Anatomy, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

XII. Investigation of protective effects of long term L-carnitine treatment on presbycusis

AKÇAY G., DANIŞMAN B., Tas G. G., SATI G. L., DERİN N., DERİN A. T.

An International Journal of Experimental and Clinical Anatomy, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

I. Nörodejeneratif Hastalıkların Tedavisinde Nano-İlaç Dağıtım Sistemleri

Danışman B., Çiçek B.

in: Sağlık Bilimleri Alanında Yeni Trendler IV, Doç. Dr. Dilek ATİK, Editor, Duvar Kitabevi, Ankara, pp.31-47, 2022

II. Deneysel Alzheimer Hastalığı Modelleri

Danışman B., Çiçek B.

in: Nörolojik Hastalıkların Deneysel Hayvan Modelleri, Aysel AĞAR, Güven AKÇAY, Editor, Akademisyen Yayınevi Kitabevi, Ankara, pp.1-24, 2022

III. Deneysel Multiple Skleroz Modelleri

Danışman B.

in: Nörolojik Hastalıkların Deneysel Hayvan Modelleri, Aysel Ağar, Güven Akçay, Editor, Akademisyen Yayınevi Kitabevi, Ankara, pp.53-84, 2022

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

I. EFFECTS OF PRENATAL AND POSTNATAL EXPOSURE OF THIAMINE DEFICIENCY ON LEARNING AND MEMORY IN ADULTHOOD

Danışman B., Akçay G., Kantar Gül D.

4th International 33rd National Turkish Biophysics Congress, Adıyaman, Turkey, 21 August - 03 September 2022, pp.132-133

II. Farklı Dozlardaki Sülfitin Hipokampal Sinaptik Plastisite Üzerine olan Etkisinin İncelenmesi

Danışman B., Akçay G., Saraç Ç., Kantar Gül D., Aydın Aslan M., Derin N.

19. Ulusal Sinirbilim Kongresi, İstanbul, Turkey, 21 - 23 November 2021

III. Biotin Eksikliğinin Kısa Süreli Bellek Üzerine Etkilerinde Glutamat, Glutamin ve Dopaminin rolü

Danışman B., Akçay G., Munzuroğlu M., Derin N., Aydın Aslan M.

32. ULUSAL BİYOFİZİK KONGRESİ, İstanbul, Turkey, 17 - 19 November 2021

IV. Farklı Dozlardaki Sülfitin Öğrenme ve Hafıza Üzerindeki Etkilerinde Asetilkolinin Rolü

DANIŞMAN B., AKÇAY G., DERİN N., ASLAN M.

3. ULUSLARARASI HARRAN SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ, 18 September 2021

V. Investigation of the Effects of L-Carnitine on Age-Related Learning Changes and Glutamate Pathway

AKÇAY G., DANIŞMAN B., DERİN N., ASLAN M.

FENS Regional Meeting 2019, Belgrade, Sırbistan, 19 June 2019

VI. Effect of l-carnitine supplementation on carnitine levels, oxidative stress and apoptotic markers in

peripheral organs of aged rats

Kelek S. E., AFŞAR E., Akçay G., KAYA S., DANIŞMAN B., ASLAN M.

23rd IFCC-EFLM European Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EuroMedLab), Barcelona, Spain, 19 - 23 May 2019, vol.493

- VII. **Sülfit Maruziyetinin EEG Üzerine Etkilerinin Araştırılması**
AKÇAY G., KANTAR GÖK D., DANIŞMAN B., MUNZUROĞLU M., KENCEBAY MANAS C., Denizaltı T., Denizaltı T., DUMAN Ö., DERİN N.
44. Türk Fizyolojik Bilimler Kongresi, Turkey, 1 - 04 November 2018
- VIII. **"L-Karnitinin Yaşlılığa Bağlı Öğrenme Değişikliklerine ve Glutamat Düzeyinin Regülasyonuna Etkilerinin Davranışsal ve Moleküler Yöntemler ile Araştırılması**
SARAÇ Ç., AKÇAY G., DANIŞMAN B., ÖZKAN A., DERİN N.
44. Türk Fizyolojik Bilimler Kongresi, Turkey, 1 - 04 November 2018
- IX. **Effects of sulphite exposure on behaviour and its molecular mechanisms**
DANIŞMAN B., KENCEBAY MANAS C., AKÇAY G., SARAÇ Ç., denizaltı t., AYDIN ASLAN M., DERİN N.
3rd International Multidisciplinary Studies Congress, 5 - 06 October 2018
- X. **Effect of L-Carnitine on age related Learning Changes and the Role of Oxidative Stress in This Effect**
AKÇAY G., DANIŞMAN B., DERİN N.
3. International Multidisciplinary Studies Congress, kiev, Ukraine, 5 - 06 October 2018
- XI. **Effects of Biotin Deficiency on Learning and Anxiety during Prenatal and Postnatal Periods**
AKÇAY G., DANIŞMAN B., DERİN N.
XXVI International Symposium on Morphological Sciences, 5 - 07 July 2018
- XII. **Effect of L-Carnitine Supplementation on Apoptosis in The Cochlea of Aged Rats**
Tas G. G., AKÇAY G., DANIŞMAN B., DERİN N., SATI G. L., DERİN A. T.
XXVI International Symposium on Morphological Sciences, 5 - 07 July 2018
- XIII. **The Effects of Sulfite Exposure on Learning and Memory in Prenatal and Postnatal Periods**
AKÇAY G., DANIŞMAN B., Kıymaz K. Z., KENCEBAY MANAS C., Denizaltı T., DERİN N.
16.Ulusal Sinirbilim Kongresi (Uluslararası Katılımlı), Turkey, 20 - 23 May 2018
- XIV. **The impact of biotin deficiency on spatial memory in rats**
Danışman B., Akçay G., Derin N.
16th Turkish Neuroscience Congress, İstanbul, Turkey, 20 - 23 May 2018, vol.12, pp.12-13
- XV. **Investigation of Protective Effects of Long Term L-Carnitine Treatment on Presbycusis**
AKÇAY G., DANIŞMAN B., Tas G. G., SATI G. L., DERİN N., DERİN A. T.
16.Ulusal Sinirbilim Kongresi (Uluslararası Katılımlı), Turkey, 20 - 23 May 2018
- XVI. **Cep Telefonlarının İşitsel Beyinsapı Potansiyellerine Etkileri**
AKÇAY G., BAŞARANLAR G., Er H., DANIŞMAN B., DERİN N., ÖZEN Ş., YARGIÇOĞLU AKKİRAZ P.
28-29. Ulusal Biyofizik Kongres, Turkey, 6 - 09 September 2017
- XVII. **Cuprizone as a suitable agent for multiple sclerosis model in mice**
öztürk s., göksu k., AYTAÇ G., TANRIÖVER G., DANIŞMAN B., DERİN N.
15th Turkish Neuroscience Congress, 7 - 10 May 2017

Other Publications

I. **A Brief Overview of Learning and Memory**

Danışman B., Çiçek B.

Other, pp.139-145, 2022

Supported Projects

Danışman B., Hacımüftüoğlu A., TÜBİTAK Project, Transkraniyel Doğru Akım Uyarımının Deneysel Parkinson Modelinde

Hipokampal Glutamaterjik Yolak Üzerine Terapötik Etkilerinin Araştırılması, 2022 - 2023
DANIŞMAN B., SAĞSÖZ M. E., HACİMÜFTÜOĞLU A., Project Supported by Higher Education Institutions, Doğru Akım Stimulasyonunun Parkinson Hastalığı Üzerindeki Etkilerinin in vitro Olarak Araştırılması, 2021 - 2023
SAĞSÖZ M. E., OKKAY U., AKDEMİR F., FERAH OKKAY I., DANIŞMAN B., Project Supported by Higher Education Institutions, Workshop on in silico Simulation Techniques in Medical Applications, 2021 - 2022
Danışman B., Akçay G., Ercan Kelek S., Project Supported by Higher Education Institutions, Yaşlılığa Bağlı Oluşan Oksidatif Stres ve Apoptotik Parametrelerin Moleküler Mekanizmaları Üzerine L Karnitin Uygulamasının Etkileri, 2018 - 2020
Danışman B., Derin N., Project Supported by Higher Education Institutions, Deneysel serebral iskemi modeline bağlı öğrenme ve hafıza değişikliklerine transkranial doğru akım stimülasyonunun etkilerinin, 2018 - 2020
Danışman B., Derin N., Project Supported by Higher Education Institutions, Farklı Dozlardaki Sülfidin Öğrenme ve Hafıza Üzerindeki Etkilerinde Asetilkolinin Rolü, 2018 - 2020
Danışman B., Derin N., Project Supported by Higher Education Institutions, Diyetle Alınan Sülfidin Hipokampustaki PGE2 Düzeyi ve PGE2 Reseptörlerine Etkileri, 2018 - 2020
Danışman B., Derin N., Project Supported by Higher Education Institutions, Yaşlılığa Bağlı Öğrenme Değişikliklerine LKarnitin Etkisi ve Moleküler Mekanizmaları, 2017 - 2020
Danışman B., Derin A. T., Project Supported by Higher Education Institutions, Yaşlı Ratlarda LKarnitin Presbiakuzi Üzerine Etkilerinin Moleküler Mekanizmalarla Araştırılması, 2017 - 2020
Derin N., TUBITAK Project, Prenatal, postnatal sülfid maruziyetinin davranış ve öğrenme üzerine etkilerinin ve moleküler mekanizmalarının araştırılması, 2017 - 2019
Danışman B., Güney K., Project Supported by Higher Education Institutions, Akustik Travmaya Bağlı Ani İşitme Kaybında Resveratrolün Koruyucu Etkilerinin Mekanizmalarıyla Araştırılması, 2016 - 2017

Scientific Research / Working Group Memberships

Anesteziyoloji Klinik Araştırma Ve Uygulama Ofisi, Atatürk University, Turkey, <https://anklinaro.atauni.edu.tr/>, 2022 - Continues

Metrics

Publication: 49
Citation (WoS): 30
Citation (Scopus): 43
H-Index (WoS): 4
H-Index (Scopus): 4

Congress and Symposium Activities

19. Ulusal Sinir Bilim Kongresi, Attendee, İstanbul, Turkey, 2021

Scholarships

Sirkadiyen Ritmi Bozulan Gebe Farelerde Oluşan Uterus İçi Büyüme Geriliğinin Mekanizmasının Araştırılması, 1001, TUBITAK, 2020 - 2021
Prenatal, Postnatal Sülfid Maruziyetinin Davranış ve Öğrenme Üzerine Etkilerinin ve Moleküler Mekanizmalarının Araştırılması, 1001, TUBITAK, 2017 - 2019

Awards

Danışman B., Akçay G., Saraç Ç., Kantar Gül D., Aydın Aslan M., Derin N., 19. Ulusal Sinirbilim Kongresi Sözlü Bildirileri Üçüncülük Ödülü, Türkiye Beyin Araştırmaları Ve Sinirbilimleri Derneği, November 2021

Danışman B., Akçay G., Munzuroğlu M., Derin N., Aydın Aslan M., 32. Ulusal Biyofizik Kongresi Sözlü Bildirileri İkincilik Ödülü, Türk Biyofizik Derneği, November 2021