Prof. MUSTAFA ÖZBEK

Personal Information

Email: mustafa.ozbek@cbu.edu.tr
Web: https://avesis.mcbu.edu.tr/mustafa.ozbek

International Researcher IDs
ScholarID: Xj_G9JUAAAJ
ORCID: 0000-0002-3332-9991
Publons / Web Of Science ResearcherID: JLR-6538-2023
ScopusID: 57197975847
Yoksis Researcher ID: 8928

Education

Expertise In Medicine, Turkey 1988 - 1991

Foreign Languages

German

Academic Positions

Associate Professor, 1999 - Present

Academic and Administrative Experience

2001 - Present

Courses

Undergraduate
Dolaşım ve Solunum Fizyolojisi, Undergraduate, 2024-2025
Sindirim Fizyolojisi Ders Kurulu, Undergraduate, 2024-2025
Boşaltım Fizyolojisi, Undergraduate, 2024-2025

Supervised Theses

ÖZBEK M., Farelerde kimyasal olarak oluşturulan kalp hipertrofisinin histolojik ve elektrokardiyografik olarak değerlendirilmesi, Doctorate, M.TEMEL(Student), 2022
ÖZBEK M., Anestezi altındaki farelerde, anestezik maddelerin elektrokardiyografi üzerine etkilerinin incelenmesi, Postgraduate, M.ALENBEY(Student), 2019
ZEREN T., ÖZBEK M., Farelerde sodyum kanal blokajına bağlı oluşan elektrokardiyografik değişikliklerin spektral güç

yoğunluğu analizi, Postgraduate, A.GEMİCİ(Student), 2019
ÖZBEK M., Farelerde β-adrenerjik stimülasyon ile oluşturulan miyokardial hasarın elektrokardiyografik ve inflamatuar parametreler ile değerlendirilmesi, Doctorate, H.FEHMİ(Student), 2019
ÖZBEK M., Sıçanlarda Doksorubisin İle Oluşturulmuş Kardiyotoksisite Üzerine Melatonin Ve Adrenomedullinin Etkileri, Postgraduate, G.DURDAĞI(Student), 2017
ÖZBEK M., Spontan Solunum Ve Yapay Solunum Yapan Anestezi Altındaki Farelerde Anti-Aritmik İlaçların Kalp Atım Hızı Değişkenliği Üzerine Etkilerinin İncelenmesi, Postgraduate, H.KAZDAĞLI(Student), 2015
ÖZBEK M., Anestezi altındaki farelerde anti-aritmik ilaçların elektrokardiyografi üzerine etkilerinin incelenmesi, Postgraduate, Ş.ALPAY(Student), 2014
ÖZBEK M., Sıçan ve farelerde yapay solunum altında oksijen ve karbondioksit gazlarının analizi, Postgraduate, K.GÜNHAN(Student), 2010
ÖZBEK M., Termodilüsyon metodu ile tek damarda kan akımı ölçümünün sayısal ve deneysel olarak modellenmesi, Postgraduate, H.FAHEMİ(Student), 2006

Articles

I. **Cardioprotective effects of H3 receptor activation could be double-sided: insights from isoproterenol-induced cardiac injury**
ÖZEL H. F., ÖZBEK M., Özden M. T., VATANSEVER H. S.
Pflugers Archiv European Journal of Physiology, vol.477, no.2, pp.291-301, 2025 (SCI-Expanded, Scopus)

II. **Electrophysiological detection of exam stress in health schools' students**
Kazdagli H., ÖZEL H. F., Ozturk S., Ceylan D., Erdeniz B., ÖZBEK M., Semin M. I.
Physiology International, vol.111, no.3, pp.222-241, 2024 (SCI-Expanded, Scopus)

III. **Right vagotomy alters heart rate variability temporarily and increases total choline levels in rats**
Kazdagli H., Baris E., ÖZEL H. F., ÖZBEK M.
Turkish Journal of Biochemistry, vol.49, no.4, pp.491-499, 2024 (SCI-Expanded, Scopus)

IV. **Effects of Ketamine/Xylazine and Urethane Anesthesia on Compound Muscle Action Potential Latency of Gastrocnemius Muscle in Rats**
MENTEŞE B., ÖZEL H. F., ÖZBEK M., KUTLU N.
Neurological Sciences and Neurophysiology, vol.40, no.4, pp.188-191, 2023 (SCI-Expanded, Scopus)

V. **The effects of mechanical ventilation on heart rate variability and complexity in mice**
Kazdağli H., ÖZEL H. F., ÖZBEK M.
Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society, vol.74, no.4, pp.6671, 2023 (SCI-Expanded, Scopus)

VI. **Classical heart rate variability and nonlinear heart rate analysis in mice under Na-pentobarbital and ketamine/xylazine anesthesia**
Kazdağli H., ÖZEL H. F., ÖZBEK M., ALPAY Ş., Alenbey M.
Turkish Journal of Medical Sciences, vol.52, no.3, pp.858-869, 2022 (SCI-Expanded, Scopus, TRDizin)

VII. **Effects of Melatonin and Adrenomedullin in Reducing the Cardiotoxic Effects of Doxorubicin in Rats**
Durdagi G., Pehlivan D. Y., Oyar E. O., Bahceci S. A., ÖZBEK M.
Cardiovascular Toxicology, vol.21, no.5, pp.354-364, 2021 (SCI-Expanded, Scopus)

VIII. **Application of the nonlinear methods in pneumocardiogram signals**
Yılmaz N., Akıllı M., ÖZBEK M., ZEREN T., Akdeniz K. G.
Journal of Biological Physics, vol.46, no.2, pp.209-222, 2020 (SCI-Expanded, Scopus)

IX. **The effects of melatonin and thymoquinone on doxorubicin- -induced cardiotoxicity in rats**
Yildiz Pehlivan D., Durdagi G., Oz Oyar E., Akyol S., ÖZBEK M.
Bratislava Medical Journal, vol.121, no.10, pp.753-759, 2020 (SCI-Expanded, Scopus)

X. **Significance of using a nonlinear analysis technique, the lyapunov exponent, on the understanding of the dynamics of the cardiorespiratory system in rats**
ZEREN T., ÖZBEK M., KUTLU N., Akilli M.
Turkish Journal of Medical Sciences, vol.46, no.1, pp.159-165, 2016 (SCI-Expanded, Scopus, TRDizin)

XI. **Effects of acute treatment with dexamethasone on hemodynamic and histopathological changes in rats**
Ekerbiçer N., İNAN S., Tarakç F., Barut T., Gürpnar T., ÖZBEK M.
Biotechnic and Histochemistry, vol.87, no.6, pp.385-396, 2012 (SCI-Expanded, Scopus)

XII. **A physical model of the thermodilution method: Influences of the variations of experimental setup on the accuracy of flow rate estimation**
ÖZBEK M., ÖZEL H. F., Ekerbiçer N., ZEREN T.
Biomedizinische Technik, vol.56, no.1, pp.59-64, 2011 (SCI-Expanded, Scopus)

XIII. **Sensitively recorded breathing signals of rats and their nonlinear dynamics**
ZEREN T., ÖZBEK M., Ekerbiçer N., YALÇIN G. Ç., AKDENİZ K.
Journal of Biochemical and Biophysical Methods, vol.70, no.4, pp.573-577, 2007 (SCI-Expanded, Scopus)

XIV. **Histophysiological effects of fluid resuscitation on heart, lung and brain tissues in rats with hypovolemia**
Ekerbicer N., Inan S., Tarakci F., Cilaker S., ÖZBEK M.
Acta Histochemica, vol.108, no.5, pp.373-383, 2006 (SCI-Expanded, Scopus)

XV. **Rate-dependent effects of dofetilide on epicardial monophasic action potentials in isolated rabbit heart with atrial pacing**
ÖZBEK M., Gök Ş.
Turkish Journal of Medical Sciences, vol.32, no.6, pp.475-481, 2002 (Scopus, TRDizin)

Books

I. **Fizyoloji Laboratuvar Kitabı**
EKERBİÇER N., KUTLU N., ÖZBEK M.
CBÜ Rektörlüğü, Manisa, 2004

Papers Presented at Peer-Reviewed Scientific Conferences

I. **Farelerde İsoproterenol ile Oluşturulan Miyokardiyal Hipertrofi Modelinde Serotonin 5-HT2B Reseptör Antagonistinin etkisi**
TEMEL ÖZDEN M., ÖZEL H. F., VATANSEVER H. S., ÖZBEK M.
48. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Sakarya, Turkey, 1 - 04 November 2023, (Summary Text)

II. **A possible post-synaptic role of Histamine H3 Receptor or its isoform in isoproterenol-induced myocardial ischemia model in mice**
ÖZEL H. F., ÖZBEK M., Temel M., VATANSEVER H. S.
Europhysiology 2022, Kopenhag, Denmark, 16 September 2022, vol.236, pp.186-188, (Summary Text)

III. **Lyapunov Exponents and Frequency Domain Analysis (FFT) of Heart Rate Time Series in Both Spontaneously Breathing and Artificially Ventilated Mice**
ÖZBEK M., KAZDAĞLI H., ZEREN T., ÖZEL H. F., AKILLI M., YILMAZ N.
Turkish Physical Society 34th International Physics Congress, MUĞLA-BODRUM, Turkey, 05 September 2018, vol.2042, pp.519, (Summary Text)

IV. **Spontan Solunum ve Yapay Solunum Yapan Farelerde Kalp Atım Hızı Değişkenliği (HRV):"Amiodarone ve D-Sotalol" Antiaritmiklerin EKG ve HRV Üzerine Etkileri**
KAZDAĞLI H., ÖZEL H. F., ALPAY Ş., ÖZBEK M.
43. Ulusal Fizyoloji Kongresi (Uluslararası Katılımlı), 7 - 10 September 2017, (Summary Text)

V. **Heart Rate Variability (HRV) in Both Spontaneously Breathing and Ventilated Mice: Effects of Antiarrhythmics "Amiodarone and DSotalol" on ECG and HRV**
KAZDAĞLI H., ÖZEL H. F., ALPAY Ş., ÖZBEK M.
Turkish Society of Physiological Sciences 43rd National Physiology Congress, Denizli, Turkey, 07 September 2017,

(Summary Text)

VI. **Anestezi Altındaki Spontan Solunum Altındaki Farelerde Yüzey EKG Parametreleri ve Kalp Hızı Değişkenliği Ölçümleri**
ÖZBEK M., KAZDAĞLI H., ALPAY Ş., Alenbey M.
41. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Çanakkale, Turkey, 9 - 13 September 2015, vol.215, pp.75, (Summary Text)

VII. **Anestezi Altındaki Farelerde Anti Aritmik İlaçlarin EKG Üzerine Etkileri**
ALPAY Ş., Alenbey M., TAŞDEMİR Ş., KAZDAĞLI H., ÖZEL H. F., ÖZBEK M.
40. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Turkey, 2 - 06 September 2014, (Summary Text)

VIII. **Anestezi Altındaki Farelerde Anti Aritmik Ajanların Amiodarone D Sotalol Quinidine Kalp Atım Hızı Değişkenliği Üzerine Etkisi**
KAZDAĞLI H., ALPAY Ş., TAŞDEMİR Ş., ÖZEL H. F., ÖZBEK M.
40. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Turkey, 2 - 06 September 2014

IX. **ANESTEZİ ALTINDAKİ FARELERDE ANTİ - ARİTMİK AJANLARIN (AMIODARONE, D-SOTALOL, QUINIDINE) KALP ATIM HIZI DEĞİŞKENLİĞİ ÜZERİNE ETKİSİ**
KAZDAĞLI H., ÖZEL H. F., ALPAY Ş., EKİNBAKAN P., ÖZBEK M.
40. Ulusal Fizyoloji Kongresi, KAYESERİ, Turkey, 2 - 06 September 2014, pp.91, (Summary Text)

X. **Heart Rate Variability Analysis on Anesthetized And Anti Arrhythmic Injected Mice**
KAZDAĞLI H., ALPAY Ş., ÖZEL H. F., ZEREN T., ÖZBEK M.
XIV. International Symposium on "Disorder System: Theory and Its Applications", 21 - 25 August 2014, (Summary Text)

XI. **YAPAY SOLUNUM ALTINDAKİ SIÇANLARDA OKSİJEN ALIMI (VO2) VE KARBONDİOKSİT ATIMI (VCO2) HIZLARININ ÖLÇÜMÜ**
ÖZBEK M., GÜNHAN K., ÖZEL H. F., TOPÇU İ.
39. ULUSAL FİZYOLOJİ KONGRESİ, Ankara, Turkey, 10 - 14 September 2013, pp.191, (Summary Text)

XII. **Farklı viskoziteli plazma hacim genişleticilerin sıçanlardaki in vivo etkileri**
TARAKÇI F., ÖZEL H. F., EKERBİÇER N., ÖZBEK M., ZEREN T.
31. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Gaziantep, Turkey, 27 - 30 September 2005, pp.259, (Summary Text)

XIII. **Effect of intraarterial enjektion of DBcAMP on blood pressure and heart rate in left vagotomized rats**
TARAKÇI F., EKERBİÇER N., ÖZBEK M., ÖZEL H. F.
4. Ulusal Sinirbilimleri Kongresi, Mersin, Turkey, 29 March - 02 April 2005, vol.4, pp.35, (Summary Text)

XIV. **Bir sayısal termodilüsyon modeli ve damar içine radiyal ısı kaybının termodilüson sonuçları üzerine etkisi**
ÖZBEK M., ÖZEL H. F.
30. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Konya, Turkey, 31 August - 03 September 2004, vol.14, pp.78, (Summary Text)

XV. **Sıçanlarda intraarteriyel DBcAMP injeksiyonunun kan basıncı üzerine doza ve zamana bağlı etkisi**
EKERBİÇER N., TARAKÇI F., ÖZBEK M., ÖZEL H. F.
30. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Konya, Turkey, 31 August - 03 September 2004, vol.14, pp.56, (Summary Text)

XVI. **Sayısal termodilüsyon modelinde enjeksiyon sıcaklığı ve hacmine bağlı kardiyak output sonuçları**
ÖZEL H. F., ÖZBEK M., EKERBİÇER N., ZEREN T.
30. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Konya, Turkey, 31 August - 03 September 2004, vol.14, pp.78, (Summary Text)

Funded Projects

MENTEŞE B., ÖZEL H. F., ÖZBEK M., KUTLU N., Project Supported by Higher Education Institutions, BAP Research Project, 'Sıçanlarda Elektromiyografi Ölçümlerine Üretan ve Ketamin-Ksilazin Anestezilerinin Etkisi', 2022 - 2023

ÖZBEK M., VATANSEVER H. S., TEMEL M., Project Supported by Higher Education Institutions, BAP PhD, Farelerde Kimyasal Olarak Oluşturulan Kalp Hipertrofisinin Histolojik ve Elektrokardiyografik Olarak Değerlendirilmesi, 2021 - 2023

ÖZBEK M., Project Supported by Higher Education Institutions, BAP Other, Fare Kalbinde Ventriküler Depolarizasyon

Değişikliklerinin Çok Kanallı Elektrokardiyografik/Vektörkardiyografik Kayıtlar İle Değerlendirilmesi, 2018 - 2019
ÖZBEK M., ÖZEL H. F., VATANSEVER H. S., Project Supported by Higher Education Institutions, BAP PhD, Farelerde ?-Adrenerjik Stimülasyon İle Oluşturulan Miyokardial Hasarın Elektrokardiyografik ve İnflamatuar Parametreler İle Değerlendirilmesi, 2017 - 2019
VATANSEVER H. S., ÖZEL H. F., ÖZBEK M., Project Supported by Higher Education Institutions, Farelerde B-Adrenerjik Stimülasyon İle Oluşturulan Miyokardial Hasarın Elektrokardiyografik ve İnflamatuar Parametreler İle Değerlendirilmesi, 2017 - 2019
ÖZBEK M., KAZDAĞLI H., Project Supported by Higher Education Institutions, BAP MSc, Spontan Solunum ve Yapay Solunum Yapan Anestezi Altındaki Farelerde Anti-Aritmik İlaçların Kalp Atım Hızı Değişkenliği Üzerine Etkilerinin İncelenmesi, 2015 - 2016
ALPAY Ş., Alenbey M., TAŞDEMİR Ş., ÖZBEK M., Project Supported by Higher Education Institutions, Anestezi Altındaki Farelerde,Anti-Aritmil İlaçların Elektrokardiyografiüzerine Etkilerinin İncelenmesi, 2013 - 2015
TAŞDEMİR Ş., ALPAY Ş., ÖZBEK M., Project Supported by Higher Education Institutions, Anestezi Altındaki Farelerde Anti-Aritmik İlaçların Elektrokardiyografi üzerine Etkilerinin İncelenmesi, 2013 - 2015
GÜNHAN K., ÖZBEK M., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıçan ve farelerde yapay solunum altında oksijen ve karbondioksit gazlarının analizleri., 2009 - 2010
ÖZBEK M., ZEREN T., EKERBİÇER N., Project Supported by Higher Education Institutions, BAP Research Project, Kalp Atım Volümü Ölçümü İçin ?Yeni Bir Kardiyografi Metodu?Ve Sayısal Analizi., 2002 - 2005
ÖZBEK M., Plazma Hacmini Genişleten Solüsyonların Hipovolemide Kardiyovasküler Parametrelere ve Total Kan Volümü Üzerine Etkilerinin Araştırılması, Continues
ÖZBEK M., Dye Dilution Thermodilution eğrisi ile kan akımı karakteristiklerinin incelenmesi için bir sayısal model, Continues
ÖZBEK M., Siklik AMP DBcAMP nin arter tansiyonu üzerine refleks etkileri, Continues
ÖZBEK M., Kalp atım volümü ölçümü için yeni bir Kardiografi metodu ve sayısal analizi, Continues
ÖZBEK M., Sıçan ve Farelerde Yapay Solunum Altında Oksijen ve Karbondioksit Gazlarının Analizleri, Continues

Metrics

Publication: 32
Citation (WoS): 42
Citation (Scopus): 97
H-Index (WoS): 3
H-Index (Scopus): 5

Non Academic Experience

Celal Bayar Üniversitesi, Profesör
Celal Bayar Üniversitesi, Doç. Dr.
Celal Bayar Üniversitesi, Yrd. Doç. Dr.
Witten/Herdecke Univ. Sangui Biotech. - Almanya, Araştırmacı
Mainz Univ. Fizyoloji Enst. - Almanya, Araş. Görevlisi
Heidelberg Univ. Kalp Elektrofizyoloji - Almanya, Araş. Görevlisi
GATA. Fizyoloji AD, Yedek Subay, Asteğmen
Karadeniz Teknik Üniv. Fizyoloji AD, Araş. Gör. Dr.
SSK Sivas Hast ve Divriği Dispanseri, Dr