

## Assoc. Prof. AHMET ŐEVKİ TAŞKIRAN

### Personal Information

**Email:** ahmettaskiran@cumhuriyet.edu.tr

**Web:** <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/2327>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-5810-8415

Publons / Web Of Science ResearcherID: GLV-1676-2022

ScopusID: 57195838761

Yoksis Researcher ID: 225839

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Certificates, Courses and Trainings

Health&Medicine, 4th International Brain Research School, BSN Health Analyses, Innovation LTD Inc, 2019

Health&Medicine, Temel Moleküler Biyoloji Kursu, Sivas Cumhuriyet University, 2018

### Research Areas

Medicine, Health Sciences, Human Physiology, Neurophysiology

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Sivas Cumhuriyet University, Tıp Fakóltesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2021 - Continues

Assistant Professor, Sivas Cumhuriyet University, Tıp Fakóltesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2020 - 2021

Research Assistant PhD, Sivas Cumhuriyet University, Tıp Fakóltesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2015 - 2020

### Academic and Administrative Experience

Director of the Center, Sivas Cumhuriyet University, Tıp Fakóltesi, 2022 - Continues

Tıp Fakóltesi Dönem 2 Eğitim Koordinatörü Yardımcısı, Sivas Cumhuriyet University, Tıp Fakóltesi, 2020 - 2022

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakóltesi Araştırma Merkezi (CÜTFAM) Müdür Yardımcısı, Sivas Cumhuriyet University, Tıp Fakóltesi, 2020 - 2021

Ethics Committee Member, Sivas Cumhuriyet University, Tıp Fakóltesi, 2020 - 2021

### Courses

Nörofizyolojide Yeni Yöntemler, Doctorate, 2020 - 2021

Enstrumental Cihazlar ve Pratik Uygulamaları, Doctorate, 2020 - 2021

Dolaşım Fizyolojisi ve Laboratuvar Uygulamaları, Expertise In Medicine, 2020 - 2021

Fizyoloji, Undergraduate, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Kas Fizyolojisi, Postgraduate, 2020 - 2021

Kalp Dolaşım Sistemi ve Pratik Uygulamalar, Postgraduate, 2020 - 2021

## Advising Theses

Taşkıran A. Ő., HT-22 Fare Hipokampal Nöronal Hücre Hattında NOX-2 İnhibisyonunun Pentilentetrazol (PTZ) ile Oluşturulan Nöronal Hasar Üzerine Etkisinin Araştırılması, Postgraduate, M.YAPRAK(Student), 2023

Filiz A. K., Taşkıran A. Ő., C6 glioma hücre hattında glutamat eksitotoksitesine gambojik asidin etkisi, Postgraduate, H.BÜLBÜL(Student), 2022

Özdemir E., Taşkıran A. Ő., Sinapik asitin C6 glioma hücre hattında glutamat eksitotoksitesine etkileri ve bu etkide proinflatuvar sitokinler ile endoplazmik retikulum stres yolağının rolü, Postgraduate, A.MAHMUT(Student), 2022

## Taught Courses And Trainings

Altun A., Ergül M., Taşkıran A. Ő., Şahin İnan Z. D., Hücre Kültürü Okulları-3, 2021 - 2021

Altun A., Ergül M., Taşkıran A. Ő., Şahin İnan Z. D., Hücre Kültürü Okulları-2, 2021 - 2021

Altun A., Ergül M., Şahin İnan Z. D., Taşkıran A. Ő., Hücre Kültürü Okulları-1, 2020 - 2020

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

- I. **Sinapic acid alleviates glutamate-induced excitotoxicity by inhibiting neuroinflammation and endoplasmic reticulum stress pathway in C6 glioma cells**  
Ortasoz A. M., ÖZDEMİR E., TAŞKIRAN A. Ő., ÖZTÜRK A.  
Toxicology in Vitro, vol.103, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **Enoxaparin Protects C6 Glioma Cells from Glutamate-Induced Cytotoxicity by Reducing Oxidative Stress and Apoptosis**  
YULAK F., JOHA Z., ÖZTÜRK A., ŞAHİN İNAN Z. D., TAŞKIRAN A. Ő.  
Molecular Neurobiology, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Ferroptosis inhibitor ferrostatin-1 attenuates morphine tolerance development in male rats by inhibiting dorsal root ganglion neuronal ferroptosis**  
Dirik H., TAŞKIRAN A. Ő., JOHA Z.  
Korean Journal of Pain, vol.37, no.3, pp.233-246, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **The effect of magnesium sulfate on memory and anxiety-like behavior in a rat model: an investigation of its neuronal molecular mechanisms**  
Cetin A., ÖZDEMİR E., Golgeli A., TAŞKIRAN A. Ő., KARABULUT S., ERGÜL M., Gumus E., DURNA DAŐTAN S.  
Neurological Research, vol.46, no.8, pp.752-762, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Aspirin attenuates morphine antinociceptive tolerance in rats with diabetic neuropathy by inhibiting apoptosis in the dorsal root ganglia**  
Özdemir E., Avcı O., İnan Z. D., Taşkıran A. Ő., Güneş H., Gürsoy S.  
Metabolic Brain Disease, vol.38, no.6, pp.2145-2158, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Blockade of orexin receptor type-1 by SB-334867 and activation of orexin receptor type-2 attenuate morphine tolerance in rats**  
Ozdemir E., Baser T., Taskiran A. Ő.  
Physiology International, vol.109, no.4, pp.457-474, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Blockade of orexin receptor type-1 by SB-334867 and activation of orexin receptor type-2 attenuate morphine tolerance in rats**

Özdemir E., Başer T., Taşkıran A. Ş.

Physiology International, vol.109, no.4, pp.457-474, 2022 (SCI-Expanded)

- VIII. **Metformin prevents morphine-induced apoptosis in rats with diabetic neuropathy: a possible mechanism for attenuating morphine tolerance**  
Avcı O., Özdemir E., Taşkıran A. Ş., Şahin İnan Z. D., Gürsoy S.  
Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology, vol.395, no.11, pp.1449-1462, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **The Anticonvulsant Effects of Alpha-2 Adrenoceptor Agonist Dexmedetomidine on Pentylentetrazole-Induced Seizures in Rats.**  
ÇETİNDAG ÇILTAŞ A., ÖZDEMİR E., GUMUS E., TAŞKIRAN A. Ş., GÜNEŞ H., ARSLAN G.  
Neurochemical research, vol.47, no.2, pp.305-314, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **The 5-HT7 receptor antagonist SB-269970 alleviates seizure activity and downregulates hippocampal c-Fos expression in pentylentetrazole-induced kindled rats**  
ŞAHİN B., ÖZDEMİR E., GUMUS E., ERGÜL M., TAŞKIRAN A. Ş.  
NEUROLOGICAL RESEARCH, vol.44, no.9, pp.786-796, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **The effect of salmon calcitonin against glutamate-induced cytotoxicity in the C6 cell line and the roles the inflammatory and nitric oxide pathways play**  
TAŞKIRAN A. Ş., ERGÜL M.  
METABOLIC BRAIN DISEASE, vol.36, no.7, pp.1985-1993, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Thiamine Protects Glioblastoma Cells against Glutamate Toxicity by Suppressing Oxidative/Endoplasmic Reticulum Stress**  
ERGÜL M., TAŞKIRAN A. Ş.  
CHEMICAL & PHARMACEUTICAL BULLETIN, vol.69, no.9, pp.832-839, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Ghrelin receptor agonist hexarelin attenuates antinociceptive tolerance to morphine in rats**  
Baser T., Ozdemir E., Filiz A. K., Taskiran A. Ş., Gursoy S.  
CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY, vol.99, no.5, pp.461-467, 2021 (SCI-Expanded)
- XIV. **The modulator action of thiamine against pentylentetrazole-induced seizures, apoptosis, nitric oxide, and oxidative stress in rats and SH-SY5Y neuronal cell line**  
Taskiran A. Ş., Ergul M.  
CHEMICO-BIOLOGICAL INTERACTIONS, vol.340, 2021 (SCI-Expanded)
- XV. **Protective effects of lamotrigine and vitamin B12 on pentylentetrazole-induced epileptogenesis in rats**  
Filiz A. K., Gumus E., Karabulut S., Tastemur Y., Taskiran A. Ş.  
EPILEPSY & BEHAVIOR, vol.118, 2021 (SCI-Expanded)
- XVI. **The role of nitric oxide in anticonvulsant effects of lycopene supplementation on pentylentetrazole-induced epileptic seizures in rats**  
Taşkıran A. Ş., Taştemur Y.  
EXPERIMENTAL BRAIN RESEARCH, vol.239, no.2, pp.591-599, 2021 (SCI-Expanded)
- XVII. **Effect of captopril, an angiotensin-converting enzyme inhibitor, on morphine analgesia and tolerance in rats, and elucidating the inflammation and endoplasmic reticulum stress pathway in this effect.**  
Taskiran A. Ş., Avcı O.  
Neuroscience letters, vol.741, pp.135504, 2021 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Effect of Pre-Treatment with Acetaminophen on Hippocampal Oxidative, Inflammatory, and Apoptotic Parameters in PTZ-Induced Acute Seizure Mice Model**  
KARABULUT S., TAŞKIRAN A. Ş.  
NEUROCHEMICAL JOURNAL, vol.15, no.1, pp.79-85, 2021 (SCI-Expanded)
- XIX. **The Effects of Proton Pump Inhibitors (Pantoprazole) on Pentylentetrazole-Induced Epileptic Seizures in Rats and Neurotoxicity in the SH-SY5Y Human Neuroblastoma Cell Line**  
TAŞKIRAN A. Ş., ERGÜL M., GÜNEŞ H., ÖZTURK A., ŞAHİN B., ÖZDEMİR E.  
CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY, vol.41, no.1, pp.173-183, 2021 (SCI-Expanded)
- XX. **Anakinra, an interleukin-1 receptor antagonist, increases the morphine analgesic effect and**

**decreases morphine tolerance development by modulating oxidative stress and endoplasmic reticulum stress in rats**

Avcı O., Taşkıran A. Ş.

Turkish journal of medical sciences, vol.50, pp.2048-2058, 2020 (SCI-Expanded)

- XXI. **The effects of salmon calcitonin on epileptic seizures, epileptogenesis, and postseizure hippocampal neuronal damage in pentylenetetrazole-induced epilepsy model in rats.**  
Taskıran A. Ş., Ozdemir E., Gumus E., Ergul M.  
Epilepsy & behavior : E&B, vol.113, pp.107501, 2020 (SCI-Expanded)
- XXII. **Effect of ovarian stimulation on the expression of piRNA pathway proteins.**  
Sari I., Gumus E., Taskıran A. Ş., Karakoc S.  
PloS one, vol.15, 2020 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Role of dopaminergic system in oxytocin analgesia: The missing part in a puzzle**  
Taştımur Y., Taşkıran A. Ş., Altun A., Filiz A. K., Gulmez K., Çimen K., Özdemir E.  
TROPICAL JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH, vol.19, pp.1087-1092, 2020 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Positive effects of angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitor, captopril, on pentylenetetrazole-induced epileptic seizures in mice**  
TAŞTEMUR Y., Gumus E., ERGÜL M., Ulu M., AKKAYA R., Ozturk A., TAŞKIRAN A. Ş.  
TROPICAL JOURNAL OF PHARMACEUTICAL RESEARCH, vol.19, no.3, pp.637-643, 2020 (SCI-Expanded)
- XXV. **The effects of extremely low-frequency pulsed electromagnetic fields on analgesia in the nitric oxide pathway**  
DEMİRKAZIK A., ÖZDEMİR E., Arslan G., TAŞKIRAN A. Ş., PELİT A.  
NITRIC OXIDE-BIOLOGY AND CHEMISTRY, vol.92, pp.49-54, 2019 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Effects of 5-HT1 and 5-HT2 Receptor Agonists on Electromagnetic Field-Induced Analgesia in Rats**  
Özdemir E., Demirkazık A., Taşkıran A. Ş., Arslan G.  
BIOELECTROMAGNETICS, vol.40, no.5, pp.319-330, 2019 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Effects of post-learning REM sleep deprivation on hippocampal plasticity-related genes and microRNA in mice**  
Karabulut S., Bayramov K. K., BAYRAMOV R., Ozdemir F., Topaloglu T., Ergen E., Yazgan K., TAŞKIRAN A. Ş., GÖLGELİ A.  
Behavioural Brain Research, vol.361, pp.7-13, 2019 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Effect of the allopregnanolone and allotetrahydrodeoxycorticosteron on spike-wave discharges in the EEG of absence epilepsy rat models**  
Karabulut S., BAYRAMOV R., Bayramov K. K., Filiz A. K., Taskıran A. Ş., ÖZDEMİR E.  
GENERAL PHYSIOLOGY AND BIOPHYSICS, vol.37, no.2, pp.205-211, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Inhibitory effects of oxytocin and oxytocin receptor antagonist atosiban on the activities of carbonic anhydrase and acetylcholinesterase enzymes in the liver and kidney tissues of rats**  
KOÇYİĞİT Ü. M., TAŞKIRAN A. Ş., Taslimi P., YOKUŞ A., TEMEL Y., GÜLÇİN İ.  
JOURNAL OF BIOCHEMICAL AND MOLECULAR TOXICOLOGY, vol.31, no.11, 2017 (SCI-Expanded)
- XXX. **Effect of The Cyclooxygenase-2 Inhibitor Tenoxicam on Pentylenetetrazole-Induced Epileptic Seizures in Rats**  
Toptas H. A., Guney O., Kutlu R., Gumus E., GÜNEŞ H., TAŞKIRAN A. Ş., ARSLAN G.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.221, pp.72-73, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Effects of the Phosphodiesterase Type 5 Inhibitor Tadalafil on Morphine Analgesia and Tolerance in Rats**  
TAŞKIRAN A. Ş., ÖZDEMİR E., ARSLAN G.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.221, pp.82-83, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXII. **The Effect of Post-Learning REM Sleep Deprivation on Hippocampal REST Tomosyn Expression in Mice**  
Karabulut S., Bayramov K. K., Ozdemir F., Topaloglu T., Ergen E., TAŞKIRAN A. Ş., GÖLGELİ A.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.221, pp.73, 2017 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Effects of Dopamine D1 and D2 Receptors on Analgesia Created By a Very Low Frequency**

### **Electromagnetic Field in Rats**

ARSLAN G., DEMİRKAZIK A., ÖZDEMİR E., TAŞKIRAN A. Ş., KILINÇ O.

ACTA PHYSIOLOGICA, vol.221, pp.74, 2017 (SCI-Expanded)

XXXIV. **Effects of Nitric Oxide Synthase (NOS) Inhibitors on Analgesia Induced by Extremely Low Frequency Magnetic Field in Rats**

ÖZDEMİR E., DEMİRKAZIK A., TAŞKIRAN A. Ş., KILINÇ O., ARSLAN G.

ACTA PHYSIOLOGICA, vol.221, pp.42, 2017 (SCI-Expanded)

XXXV. **Effects of Oxytocin Receptor Antagonist Atosiban on Analgesia and Morphine Analgesia in Rats**

TAŞKIRAN A. Ş., Erdem B., GÜNEŞ H., ÖZDEMİR E.

ACTA PHYSIOLOGICA, vol.221, pp.78, 2017 (SCI-Expanded)

XXXVI. **The Effect of beta-Carotene on Spike Wave Discharges in Genetic Absence Epileptic WAG/Rij Rats**

Derelioglu G., Olgen Z., TAŞKIRAN A. Ş., ÖZDEMİR E., GÜLTÜRK S., ARSLAN G.

ACTA PHYSIOLOGICA, vol.218, pp.81, 2016 (SCI-Expanded)

XXXVII. **The Effects of Very Low Frequency Electromagnetic Fields on Morphine Analgesia and Tolerance in Rats**

ÖZDEMİR E., Cancalar A. D., TAŞKIRAN A. Ş., KILINÇ O., ARSLAN G.

ACTA PHYSIOLOGICA, vol.218, pp.78, 2016 (SCI-Expanded)

### **Articles Published in Other Journals**

- I. **The protective effect of venlafaxine on hydrogen peroxide-induced cytotoxicity in C6 glioma cells**  
Ahlatcı A., Yıldızhan K., Taşkıran A. Ş.  
Acta Medica Alanya, vol.8, no.1, pp.85-90, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Investigation of the Effect of Pumpkin (Cucurbita pepo L.) Seed Oil on Pentylentetrazole-induced Neuronal Damage in HT-22 Cell Line**  
TAŞKIRAN A. Ş., YILDIZ ASDEMİR T.  
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE: FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.11, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Investigation of the Protective Role of Quercetin on Oxidative Stress and Endoplasmic Stress Pathway in 4-aminopyridine-induced Neuronal Damage**  
TAŞKIRAN A. Ş., TOPÇU A.  
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE: FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.11, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Hidrojen Peroksit ile İndüklenen C6 Hücrelerinde Oksidatif Stres Kaynaklı Apoptosis ve İnflamatuvar Artışına Karşı Astaksantin'in Koruyucu Etkisi**  
JOHA Z., TAŞKIRAN A. Ş.  
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE: FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.11, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Dexmedetomidine, an  $\alpha 2$  agonist, increases the morphine analgesic effect and decreases morphine tolerance development by suppressing oxidative stress and TNF/IL-1 signalling pathway in rats**  
AVCI O., TAŞKIRAN A. Ş., GÜNDOĞDU O.  
Revista Española de Anestesiología y Reanimación, vol.70, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Effect of Anakinra and Infliximab on Oxidative Stress and Caspase Activation in PTZ-Induced Acute Seizure in Rats**  
YILDIZHAN K., GÜNEŞ H., TAŞKIRAN A. Ş.  
Eastern Journal of Medicine, vol.28, no.1, pp.75-81, 2023 (Scopus)
- VII. **Protective Effect of Metformin Alone or in Combination with Valproic acid on Pentylentetrazole-Induced Seizures in Mice**  
GÜMÜŞ E., ERGÜL M., GÜLMEZ K., ULU M., AKKAYA R., ÖZDEMİR E., TAŞKIRAN A. Ş.  
KSÜ Tıp Fakültesi Dergisi, vol.17, no.3, pp.15-21, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **The Protective Effect of Hydralazine against Hydrogen Peroxide (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)-Induced Oxidative Damage in C6 Glial Cell Line**  
TAŞKIRAN A. Ş., ERGÜL M.

Turkish Journal of Science and Health, vol.2, pp.8-15, 2021 (Peer-Reviewed Journal)

- IX. **The Effect of Valproic Acid on DNA Damage and Apoptosis After Pentylene-tetrazole-induced Epileptic Seizure Generated in the Hippocampus and Cortex in Rats**  
EKİCİ M., TAŞKIRAN A. Ş.  
Journal of the Institute of Science and Technology, pp.2924-2931, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Ursodeoksikolik Asit'in Farelerde Pentilente-tetrazol ile Oluşturulan Akut Epileptik Nöbetler Üzerine Etkisinin Araştırılması**  
KARABULUT S., TAŞKIRAN A. Ş.  
Türk Doğa ve Fen Dergisi, vol.9, no.2, pp.170-174, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Oxytocin Promotes C6 Glial Cell Death and Aggravates Hydrogen Peroxide-induced Oxidative Stress**  
TAŞKIRAN A. Ş., ERGÜL M.  
INNOSC Theranostics and Pharmacological Sciences, vol.3, no.1, pp.27-33, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XII. **The comparison of inflammatory markers in pentylene-tetrazole-induced acute epileptic seizure model and chronic epilepsy model in rats**  
TAŞKIRAN A. Ş., TAŞTEMUR Y.  
Cumhuriyet Science Journal, vol.41, no.3, pp.635-641, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **Investigation of the effect of REM sleep deprivation on epileptic seizures caused by pentylene-tetrazole in mice**  
AKKAYA R., KARABULUT S., TAŞKIRAN A. Ş.  
Experimental Biomedical Research, vol.3, no.3, pp.149-156, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **The Effects of Diurnal Intermittent Fasting On Proinflammatory Cytokine, Oxidative Stress and Heat Shock Protein 70 Levels**  
TAŞTEMUR Y., ERGÜL M., TAŞKIRAN A. Ş., ALTUN A., ATASEVEN H.  
International Journal of Scientific and Technological Research, 2020 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Evaluation of Hexarelin Effects on Epileptic Seizures, Hippocampal Neuronal Damage and Memory Impairment after Pentylene-tetrazole-Induced Acute Model in Rat**  
TAŞTEMUR Y., GÜMÜŞ E., TAŞKIRAN A. Ş., ERGÜL M., ŞAHİN B., ALTUN A.  
American Journal of Biomedical Science Research, vol.5, no.4, pp.329-333, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Investigation of anti-epileptic mechanisms of 5HT1A receptor with pentylene-tetrazole induced epileptic model in rats**  
ŞAHİN B., ÖZDEMİR E., TAŞKIRAN A. Ş., GÜMÜŞ E., ERGÜL M.  
Cumhuriyet Medical Journal, vol.41, no.3, pp.490-499, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Wi-Fi decreases melatonin protective effect and increases hippocampal neuronal damage in pentylene-tetrazole induced model seizures in rats**  
AKKAYA R., GÜMÜŞ E., AKKAYA B., KARABULUT S., GÜLMEZ K., KARADEMİR M., TAŞTEMUR Y., TAŞKIRAN A. Ş.  
Pathophysiology, 2019 (Scopus)
- XVIII. **Neuroprotective effect of astaxanthin (ATX) against cognitive impairment on PTZ-induced epileptic seizures in rats and against PTZ-induced neurotoxicity in SH-SY5Y human neuroblastoma cell culture**  
KARADEMİR M., GÜMÜŞ E., TAŞTEMUR Y., ERGÜL M., ERGÜL M., KARABULUT S., AKKAYA R., AKKAYA B., TAŞKIRAN A. Ş.  
Cumhuriyet Tıp Dergisi (ELEKTRONİK), vol.41, no.1, pp.212-222, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- XIX. **Comparison of Analgesic Effects Induced by Different Strengths of Extremely Low-Frequency Electromagnetic Fields**  
DEMİRKAZIK A., ÖZDEMİR E., TÜRKAY Y., PELİT A., KILINÇ O., TAŞKIRAN A. Ş., ARSLAN G.  
EUROPEAN JOURNAL OF THERAPEUTICS, vol.24, no.2, pp.94-98, 2018 (ESCI)
- XX. **Effects of the phosphodiesterase type-5 inhibitor tadalafil on nociception, morphine analgesia and tolerance in rats**  
TAŞKIRAN A. Ş., ÖZDEMİR E., ARSLAN G., FİLİZ A. K., TAŞTEMUR Y.  
Experimental Biomedical Research, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XXI. **The Protective Effects of Vitamin B 12 on Pentylene-tetrazole-Induced Seizures in Rats**  
TAŞKIRAN A. Ş., GÜMÜŞ E., GÜNEŞ H., ÇETİNDAG A., ÖZDEMİR E., ARSLAN G.

Anatomy Physiol Biochem Int J, vol.4, no.1, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

- XXII. **The Protective Effects of Vitamin B12 on Pentylene-tetrazole-Induced Seizures in Rats**  
Taşkıran A. Ş., Gümüş E., Güneş H., Çetindağ Çiltaş A., Özdemir E., Arslan G.  
Anatomy Physiology & Biochemistry International Journal, vol.4, no.1, pp.1-5, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIII. **A comparison of analgesic effects induced by different strengths of extremely low frequency electromagnetic fields**  
DEMİRKAZIK A., ÖZDEMİR E., TÜRKAY Y., PELİT A., KILINÇ O., TAŞKIRAN A. Ş., ARSLAN G.  
European Journal of Therapeutics, vol.24, no.2, pp.94-98, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIV. **Nitrik oksit sentaz (NOS) inhibitörlerinin sıçanlarda çok düşük frekanslı manyetik alanınınindüklediği analjezi üzerine etkileri**  
ÖZDEMİR E., DEMİRKAZIK ÇANÇALAR A., TAŞKIRAN A. Ş., KILINÇ O., ARSLAN G.  
Genel Tıp Dergisi, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXV. **Nitrik Oksit Sentaz (NOS) İnhibitörlerinin Sıçanlarda Çok Düşük Frekanslı Manyetik Alanın İndüklediği Analjezi Üzerine Etkileri**  
ÖZDEMİR E., DEMİRKAZIK A., TAŞKIRAN A. Ş., KILINÇ O., ARSLAN G.  
Genel Tıp Dergisi, vol.4, no.27, pp.121-128, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVI. **Effects of oxytocin and oxytocin receptor antagonist atosiban on nociception and morphine analgesia in rats**  
TAŞKIRAN A. Ş., ÖZDEMİR E., GÜNEŞ H., ERDEM B., ARSLAN G.  
Cumhuriyet Medical Journal, vol.39, no.4, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **Proton Pompalarının Genetiği ve Regülasyonu**  
TAŞKIRAN A. Ş.  
in: Her Yönüyle Proton Pompaları ve Proton Pompa İnhibitörleri, Hilmi Ataseven, Merve Ergül, Editor, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Rektörlük Matbaası, pp.49-59, 2020
- II. **Normal Hücre ve Hücre Siklusu**  
Taşkıran A. Ş.  
in: Her Yönüyle Kanser, Hilmi Ataseven, Koray Sayın, Editor, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Rektörlük Matbaası, Sivas, pp.45-54, 2020

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **The Effect of Lycopene Supplementation on Endothelial Nitric Oxide Synthase (eNOS) Levels in the Cortex and Hippocampus after Pentylene-tetrazole-induced Epileptic Seizures in Rats**  
TAŞKIRAN A. Ş.  
International Eurasian Conference on Biotechnology and Biochemistry (BioTechBioChem 2020), 16 - 18 December 2020
- II. **The Effect of Valproic Acid Pentylene-tetrazole-induced Neurotoxicity in the SH-SY5Y Human Neuroblastoma Cell Line**  
TAŞKIRAN A. Ş., FİLİZ A. K.  
6. INTERNATIONAL GEVHER NESİBE HEALTH SCIENCES CONFERENCE, 13 - 15 November 2020
- III. **The Effect of Metformin against Hydrogen Peroxide (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)-Induced Oxidative Damage in C6 Cell Line**  
TAŞKIRAN A. Ş., FİLİZ A. K.  
4th International Hippocrates Congress on Medical and Health Sciences, 25 - 26 September 2020
- IV. **The Comparison of Tumor Growth Factor Beta 1 and Fibronectin Levels in the Model of Pentylene-tetrazole-induced Acute and Chronic Epileptic Models in Rats.**

ÖZTÜRK A., TAŞKIRAN A. Ş.

MAS 11. Uluslararası Matematik-Mühendislik-Fen Ve Sağlık Bilimleri Kongresi, Turkey, 13 March 2020

- V. **The Effect of Thiamin on Brain-Derived Neurotrophic Factor in Cortex and Hippocampus After Pentylene-tetrazole-induced Epileptic Seizures**  
TAŞKIRAN A. Ş.  
3rd International Hippocrates Congress on Medical and Health Sciences, 6 - 07 March 2020
- VI. **Effects of Magnesium on Behavior, iNOS, nNOS and eNOS Expression in Male Rats Exposed to Anxiety**  
ÇETİN A., Sebahattin K., TAŞKIRAN A. Ş., ERGÜL M., ÖZDEMİR E.  
Federation of European Physiological Societies (FEPS) and the Italian Physiological Society (SIF), Bologna, Italy, 10 - 13 September 2019
- VII. **Effects of 5-HT1 and 5-HT2 receptor agonists on electromagnetic field induced analgesia in rats**  
TAŞKIRAN A. Ş., ÖZDEMİR E., DEMİRKAZIK A., ARSLAN G.  
Europhysiology, 14 - 16 September 2018
- VIII. **Effect of Metformin and Valproic Acid Combination on Pentylene-tetrazol-Induced Epileptic Seizures and Post-Seizure Hippocampal Neuron Damage in Mice**  
Taşkıran A. Ş., Gülmez K., Ulu M., Gümüş E., Akkaya R., Özdemir E.  
Uluslararası Katılımlı Nörodejenerasyon/Nörorejenerasyon Çalıştayı (Neurodegeneration/Neuroregeneration Workshop with International Participation), Ankara, Turkey, 4 - 05 May 2018
- IX. **The Role of Orexin(1) and Orexin(2) Receptors in Morphine Analgesia and Tolerance in Rats**  
Baser T., ÖZDEMİR E., TAŞKIRAN A. Ş., ARSLAN G.  
3rd International Congress of the Turkish-Neuroendocrinology-Society, Malatya, Turkey, 29 June - 01 July 2018, vol.107, pp.16
- X. **Nitrik Oksit Sentaz (NOS) İnhibitörlerinin Sıçanlarda Aşırı Düşük Frekanslı Manyetik Alanın Neden Olduğu Analjezi Üzerine Etkileri**  
ÖZDEMİR E., DEMİRKAZIK A., TAŞKIRAN A. Ş., KILINÇ O., ARSLAN G.  
43. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Denizli, Turkey, 7 - 10 September 2017, vol.1, pp.42
- XI. **Sıçanlarda çok düşük frekanslı elektromanyetik alan ile oluşturulan analjeziye dopamin D1 ve D2 reseptörlerinin etkisi.**  
ARSLAN G., DEMİRKAZIK ÇANÇALAR A., ÖZDEMİR E., TAŞKIRAN A. Ş., KILINÇ O.  
43. Ulusal Fizyoloji Kongresi, 7 - 10 September 2017
- XII. **Sıçanlarda fosfodiesteraz 5 inhibitörü tadalafilin morfin analjezi ve toleransı üzerine etkileri.**  
TAŞKIRAN A. Ş., ÖZDEMİR E., ARSLAN G.  
43. Ulusal Fizyoloji Kongresi, 7 - 10 September 2017
- XIII. **Sıçanlarda Oksitosin Reseptör Antagonisti Atosiban'ın Analjezi ve Morfin Analjezisi Üzerine Etkileri**  
TAŞKIRAN A. Ş., ERDEM B., GÜNEŞ H., ÖZDEMİR E.  
43. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Turkey, 7 - 10 September 2017
- XIV. **Öğrenme Sonrası REM Uyku Yoksunluğunun Fare Hipokampal Tomozin Ekspresyonu Üzerine Etkisi**  
KARABULUT S., KORKMAZ BAYRAMOV K., ÖZDEMİR F., TOPALOĞLU T., ERGEN E., TAŞKIRAN A. Ş., GÖLGELİ A.  
43. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Turkey, 7 - 10 September 2017
- XV. **Sıçanlarda oksitosin reseptör antagonisti atosibanın analjezi ve morfin analjezisine etkileri.**  
TAŞKIRAN A. Ş., Erdem B., GÜNEŞ H., ÖZDEMİR E.  
43. Ulusal Fizyoloji Kongresi, 7 - 10 September 2017
- XVI. **Effects of nitric oxide synthase (NOS) inhibitors on analgesia induced by extremely low frequency magnetic field in rats**  
ÖZDEMİR E., DEMİRKAZIK ÇANÇALAR A., TAŞKIRAN A. Ş., KILINÇ O., ARSLAN G.  
43. Ulusal Fizyoloji Kongresi, 7 - 10 September 2017
- XVII. **Sıçanlarda Fosfodiesteraz Tip 5 İnhibitörü Tadalafil'in Morfin Analjezi ve Toleransı Üzerine Etkileri**  
TAŞKIRAN A. Ş., ÖZDEMİR E., ARSLAN G.  
43. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Turkey, 7 - 10 September 2017
- XVIII. **Nitrik Oksit Sentaz (NOS) İnhibitörlerinin Sıçanlarda Çok Düşük Frekanslı Manyetik Alanın İndüklediği Analjezi Üzerine Etkileri**



ÖZDEMİR E., DEMİRKAZIK ÇANÇALAR A., TAŞKIRAN A. Ş., KILINÇ O., ARSLAN G.

43.Ulusal Fizyoloji Kongresi, Turkey, 7 - 10 September 2017

**XIX. Sıçanlarda Çok Düşük Frekanslı Elektromanyetik Alan ile Oluşturulan Analjeziye Dopamin D1 ve D2 Reseptörlerinin Etkisi**

ARSLAN G., DEMİRKAZIK ÇANÇALAR A., ÖZDEMİR E., TAŞKIRAN A. Ş., KILINÇ O.

43.Ulusal Fizyoloji Kongresi, Turkey, 7 - 10 September 2017

**XX. Sıçanlarda Siklooksijenaz-2 İnhibitörü Tenoksikam'ın Pentilentetrazol İle Oluşturulan Epileptik Nöbetler Üzerine Etkisi**

TOPTAŞ H. A., GÜNEY Ö., KUTLU R., GÜMÜŞ E., GÜNEŞ H., TAŞKIRAN A. Ş., ARSLAN G.

43.Ulusal Fizyoloji Kongresi, Turkey, 7 - 10 September 2017

**XXI. Effect of vitamin B12 on pentylenetetrazol-induced seizures in rats**

TAŞKIRAN A. Ş., GÜMÜŞ E., GÜNEŞ H., ÇETİNDAG A., ÖZDEMİR E., ARSLAN G.

15th Turkish Neuroscience Congress, 7 - 10 May 2017, vol.7, pp.70

**XXII. Farelerde Subkronik Vitamin D Tedavisinin Pentilentetrazol İle Oluşturulan Epileptik Nöbetler Üzerine Etkisi**

TAŞKIRAN A. Ş., GÜNEŞ H., KODAZ F., ŞAHİN B., ARSLAN G.

15.ULUSAL SİNİRBİLİM KONGRESİ, Turkey, 7 - 10 May 2017

**XXIII. Çok Düşük Frekanslı Elektromanyetik Alanın Oluşturduğu Analjezik Etkide Solubl Guanilat Siklaz Aktivatörü BAY41-2272'xxnin Rolü**

DEMİRKAZIK ÇANÇALAR A., ÖZDEMİR E., KILINÇ O., TAŞKIRAN A. Ş., ARSLAN G.

15.ULUSAL SİNİRBİLİM KONGRESİ, Turkey, 7 - 10 May 2017

**XXIV. Sıçanlarda Vitamin B12'nin Pentilentetrazol İle Oluşturulan Epileptik Nöbetler Üzerine Etkisi**

TAŞKIRAN A. Ş., GÜMÜŞ E., GÜNEŞ H., ÇETİNDAG A., ÖZDEMİR E., ARSLAN G.

15.ULUSAL SİNİRBİLİM KONGRESİ, Turkey, 7 - 10 May 2017

**XXV. Genetik Absans Epilepsili WAG/Rij Sıçanlardaki Diken Dalga Deşarjlarına B-karotenin Etkisi**

DERELİOĞLU G., ÖLGEN Z., TAŞKIRAN A. Ş., ÖZDEMİR E., ARSLAN G.

42.ULUSAL FİZYOLOJİ KONGRESİ, Turkey, 5 - 08 September 2016

**XXVI. Sıçanlarda Çok Düşük Frekanslı Elektromanyetik Alan Uygulamasının Morfin Analjezi ve Toleransına Etkileri**

ÖZDEMİR E., DEMİRKAZIK ÇANÇALAR A., TAŞKIRAN A. Ş., KILINÇ O., ARSLAN G.

42.ULUSAL FİZYOLOJİ KONGRESİ, Turkey, 5 - 08 September 2016

## Supported Projects

Keklikcioğlu Çakmak N., Ataseven H., Sayın K., Gezegen H., Altun A., Doğan H. O., Ergül M., Taş A., Özer H., Koç S., et al, Project Supported by Higher Education Institutions, DENEYSEL MİDE KANSERİ OLUŞTURULAN NUDE FARELERDE VEGFR2 HEDEFLİ YENİ İLAÇ MOLEKÜLLERİNİN ETKİNLİĞİNİN İN SİLİKO, İN VİTRO VE İN VİVO ARAŞTIRILMASI, 2020 - 2023

Taşkıran A. Ş., Şahin B., Altun A., Ergül M., Other International Funding Programs, Tıp Fakültesi Öğrencilerine Yönelik Hücre Kültürü Eğitim Programı, 2020 - 2022

Taşkıran A. Ş., İnce A. T., TUBITAK Project, C6 Glioma Hücrelerinde Oluşturulan Glutamat Eksitotoksitesisi Modelinde Proton Pompa İnhibitörlerinin Etkisinin Araştırılması, 2020 - 2021

Taşkıran A. Ş., Şimşek S. Y., TUBITAK Project, C6 Glioma Hücre Hattında Kaptopril ve Hidralazinin Glutamat Eksitotoksitesisi Üzerine Etkisinin İncelenmesi, 2020 - 2021

Taşkıran A. Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Vortiksetin'xxin Sıçanlarda Pentilentetrazol ile Oluşturulan Epileptik Nöbetler Üzerine Etkisi ve Olası Etki Mekanizmalarının Araştırılması, 2020 - 2021

Akkaya R., Akkaya B., Taşkıran A. Ş., Gümüş E., Project Supported by Higher Education Institutions, The Effect of Vitamin D3 (1,25-(OH)2D3) on Epileptic Seizures in Rats Induced with Experimental Epilepsy with Pentylenetetrazol and the Role of the Nitric Oxide Pathway in This Effect, 2018 - 2020

Akkaya R., Taşkıran A. Ş., Karabulut S., Gümüş E., Project Supported by Higher Education Institutions, Effect of REM Sleep

Deprivation on Pentylene-tetrazol-Induced Epileptic Seizures in Mice and Investigation of Effect Mechanisms, 2018 - 2020  
Filiz A. K., Taşkıran A. Ş., Taştımur Y., Gümüş E., Project Supported by Higher Education Institutions, Vitamin B12'nin Sıçanlarda Epileptogenez, Epileptik Nöbet Sonrası Oluşan Bilişsel Fonksiyon Bozukluğu ve Nöron Hasarı Üzerine Etkileri, 2018 - 2020

Karademir M., Taşkıran A. Ş., Akkaya B., Akkaya R., Project Supported by Other Private Institutions, Effects of Astaxin on peripheral nerve damage in rats., 2018 - 2019

Akkaya B., Gümüş E., Taşkıran A. Ş., Akkaya R., Project Supported by Higher Education Institutions, Effect of melatonin on pentylene-tetrazol-induced epileptic seizures in rats during Wi-Fi exposure., 2018 - 2019

Sarı İ., TUBITAK Project, Süperovulasyon Amacıyla Gonadotropin Uygulanmasının piRNA Yoluğında Rol Alan Proteinlerin Ekspresyonları Üzerine Etkisinin Fare Modelinde Araştırılması, 2017 - 2019

Özdemir E., Özsoy Ş., Gümüş E., Taşkıran A. Ş., Güneş H., Project Supported by Higher Education Institutions, Serotonin Reseptörleri 5-HT3 ve 5-HT7 nin sıçanlarda morfin analjezisi ve toleransına etkileri, 2017 - 2019

Özdemir E., Çetindağ Çiltaş A., Taşkıran A. Ş., Arslan G., Gümüş E., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıçanlarda Pentilentetrazol ile Oluşturulmuş Epilepsi Modelinde Alfa Adrenerjik ve Adenozin Reseptörlerin Epilepsi Mekanizmaları Üzerine Etkilerinin Araştırılması, 2017 - 2019

Özdemir E., Şahin B., Taşkıran A. Ş., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıçanlarda pentilentetrazol ile oluşturulan epilepsi modelinde serotonin reseptörlerin anti-epileptik etki mekanizmalarının araştırılması, 2017 - 2019

Özdemir E., Başer T., Taşkıran A. Ş., Arslan G., Project Supported by Higher Education Institutions, Ghrelin ve oreksin reseptör agonistlerin morfin analjezisi ve toleransına etkileri, 2017 - 2018

## **Memberships / Tasks in Scientific Organizations**

The Physiological Society, Member, 2018 - Continues, United Kingdom

## **Metrics**

Publication: 94

Citation (WoS): 192

Citation (Scopus): 211

H-Index (WoS): 8

H-Index (Scopus): 8

## **Non Academic Experience**

University College London, Institute of Neurology, Clinical and Experimental Epilepsy

University College London, Institute of Neurology, Clinical and Experimental Epilepsy