

## Prof. MÜGE KIRAY

### Personal Information

**Email:** muge.kiray@deu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.deu.edu.tr/muge.kiray>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-5072-0100

Publons / Web Of Science ResearcherID: JDC-9321-2023

ScopusID: 55891933800

Yoksis Researcher ID: 143881

### Education

Doctorate, Dokuz Eylul University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Histoloji Ve Embriyoloji (Dr), Turkey 2003 - 2010

Doctorate, Dokuz Eylul University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoloji (Dr), Turkey 1998 - 2003

Undergraduate, Dokuz Eylul University, Tıp Fakültesi, Tıp Pr., Turkey 1985 - 1991

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Elektromanyetik alana maruz kalan sıçan beyin dokusunda oksidatif stres üzerine karnitinin immunohistokimyasal ve yapısal etkileri, Dokuz Eylul University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Histoloji Ve Embriyoloji (Dr), 2010

Doctorate, Deprenil ve östrojenin yaşlı dişi sıçanlarda beynin değişik bölgelerindeki antioksidan enzim aktiviteleri ve lipid peroksidasyonu düzeylerine etkisi, Dokuz Eylul University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoloji (Dr), 2003

### Research Areas

Health Sciences

### Academic Positions

Professor, Dokuz Eylul University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2015 - Continues

Associate Professor, Dokuz Eylul University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2010 - 2015

### Academic and Administrative Experience

Head of Department, Dokuz Eylul University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2022 - Continues

Head of Department, Dokuz Eylul University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2017 - Continues

## Courses

### Doctorate

Bioelektrik Potansiyeller, Doctorate, 2023 - 2024

Tez Çalışması, Doctorate, 2022 - 2023

Uzmanlık Alanı, Doctorate, 2022 - 2023

Kalp ve Dolaşım Fizyolojisi, Doctorate, 2022 - 2023

Tez Çalışması, Doctorate, 2022 - 2023

Uzmanlık Alanı, Doctorate, 2022 - 2023

### Postgraduate

Uzmanlık Alanı, Postgraduate, 2022 - 2023

Sindirim ve Metabolizma, Postgraduate, 2022 - 2023

Endokrin ve Üreme Fizyolojisi, Postgraduate, 2022 - 2023

Tez Çalışması, Postgraduate, 2022 - 2023

Boşaltım Sistemi Fizyolojisi, Postgraduate, 2022 - 2023

Merkezi Sinir Sistemi ve Duyu Fizyolojisi, Postgraduate, 2021 - 2022

### Undergraduate

Doku Biyolojisi I, Undergraduate, 2022 - 2023

PDÖ, Undergraduate, 2022 - 2023

Fizyoloji II, Undergraduate, 2022 - 2023

PDÖ, Undergraduate, 2022 - 2023

Fizyoloji, Undergraduate, 2022 - 2023

Ürogenital-Endokrin Bloğu, Undergraduate, 2022 - 2023

Sinir Bilimleri Bloğu, Undergraduate, 2022 - 2023

Fizyoloji I, Undergraduate, 2021 - 2022

## Supervised Theses

Kiray M., Prenatal Dönemde Valproik Asit İle Otizm Modeli Oluşturulan Sıçan Yavrularında Çinko Desteğinin Davranış, Sinaptik Proteinler ve Sitokin Seviyeleri Üzerine Etkilerinin İncelenmesi, Doctorate, B.AÇIKGÖZ(Student), 2024

Kiray M., Yüzme antrenmanı uygulanan sıçanlarda Curcumin'in karaciğer ve kas dokusu üzerine etkileri, Doctorate, A.ŞENTÜRK(Student), 2023

Kiray M., The effects of inulin on cognitive functions and sugar preference in socially isolated rats, Postgraduate, S.TAŞYÜREK(Student), 2023

KIRAY M., Arı Zehri ve Soğuk Stresin Sıçanlarda Obezite Üzerine Etkilerinin Araştırılması, Doctorate, B.DALKIRAN(Student), 2021

KIRAY M., Investigation of the effects of spirulina platensis on metabolic and behavioral parameters and cognitive function in early-onset HIGH-fat diet-induced obesity in rats, Postgraduate, G.USLUEL(Student), 2021

Kiray M., The effect of electromagnetic field exposure in the prenatal period on behavior and synaptic proteins and the role of zinc support, Postgraduate, B.AÇIKGÖZ(Student), 2019

## Jury Memberships

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi, October, 2024

Appointment to Academic Staff-Professorship, Appointment to Academic Staff-Professorship, Dokuz Eylül Üniversitesi, September, 2024

Appointment to Academic Staff - Associate Professorship, Appointment to Academic Staff - Associate Professorship, Dokuz Eylül Üniversitesi, August, 2024

Doctorate, Doctorate, Dokuz Eylül Üniversitesi, August, 2024

Appointment to Academic Staff-Professorship, Appointment to Academic Staff-Professorship, Dokuz Eylül Üniversitesi, August, 2024

Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Appointment to Academic Staff-Assistant Professorship, Dokuz Eylül Üniversitesi, July, 2024

Doctorate, Doctorate, Dokuz Eylül Üniversitesi, July, 2024

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi, June, 2024

Doctorate, Doctorate, Dokuz Eylül Üniversitesi, January, 2024

Associate Professor Exam, Associate Professor Exam, Dokuz Eylül Üniversitesi, December, 2023

Appointment to Academic Staff-Professorship, Appointment to Academic Staff-Professorship, Dokuz Eylül Üniversitesi, January, 2023

## Journal articles indexed in SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Effects of voluntary or involuntary exercise in adolescent male rats exposed to chronic social isolation on cognition, behavior, and neurotrophic factors**  
Arslankiran A., Acikgoz B., Demirtas H., Dalkiran B., Kiray A., Aksu İ., Kiray M., Dayı A.  
Biologia Futura, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **The effects of Spirulina platensis on behavior in adolescent rats fed a high-fat diet**  
Usluel G., Acikgoz B., Dalkiran B., Kiray A., Aksu İ., Kiray M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF DEVELOPMENTAL NEUROSCIENCE, vol.83, no.6, pp.505-517, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **The effects of bee venom on behavior and the role of leptin in rats**  
Dalkiran B., Acikgoz B., AKSU İ., KIRAY A., KIRAY M.  
Acta Neurobiologiae Experimentalis, vol.83, no.3, pp.255-261, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **The Effects of Subtoxic Dose of Acetaminophen Combined With Exercise on the Liver of Rats**  
Aksu İ., Kiray M., Gençoğlu C., Taş A., Açıkgöz O.  
PHYSIOLOGICAL RESEARCH, vol.72, pp.383-392, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **The Effects of Prenatal and Postnatal Exposure to 50-Hz and 3 mT Electromagnetic Field on Rat Testicular Development**  
Ersoy N., Acikgoz B., AKSU İ., KIRAY A., BAĞRIYANIK H. A., KIRAY M.  
Medicina (Lithuania), vol.59, no.1, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Gender differences in effects of prenatal and postnatal exposure to electromagnetic field and prenatal zinc on behaviour and synaptic proteins in rats**  
Acikgoz B., Ersoy N., AKSU İ., KIRAY A., BAĞRIYANIK H. A., KIRAY M.  
JOURNAL OF CHEMICAL NEUROANATOMY, vol.122, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **The effects of bee venom on liver and skeletal muscle in exhaustive swimming rats**  
Senturk A., Dalkiran B., Acikgoz B., AKSU İ., AÇIKGÖZ O., KIRAY M.  
BIOLOGIA FUTURA, vol.73, no.2, pp.237-244, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effect of decorin protein administration on rat sciatic nerve injury: an experimental study**  
GEYİK A., Koc B., CİLAKER MIÇILI S., KIRAY M., VAYVADA H., GÜLER S.  
NEUROLOGICAL RESEARCH, vol.44, no.3, pp.252-261, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Direct kidney injury or lower extremity ischemia induced indirect kidney injury: Which one is more harmful for kidneys?**  
Eygü B., GÖKALP O., KIRAY M., Iscan S., Gokalp G., Demirbas B., Yesilkaya N., Iner H., Gur M. S., BEŞİR Y., et al.  
VASCULAR, vol.29, no.3, pp.461-467, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Effects of Spirulina Platensis on Behavioral Parameters and Sirtuin-1 in High Fat Diet-Induced Obesity in Rats**  
Usluel G., Demirbas B., Acikgoz B., AKSU İ., KIRAY A., KIRAY M.  
NEUROENDOCRINOLOGY, vol.111, pp.31-32, 2021 (SCI-Expanded)

- XI. **Effect of Bee Venom on Behavior and Its Relationship with Leptin Levels**  
Demirbas B., Acikgoz B., AKSU İ., KIRAY A., KIRAY M.  
NEUROENDOCRINOLOGY, vol.111, pp.30, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **The effects of prenatal and postnatal exposure to electromagnetic field on rat ovarian tissue**  
Burcu A., Nevin E., Ilkay A., Amac K., Alper B. H., Muge K.  
TOXICOLOGY AND INDUSTRIAL HEALTH, vol.36, no.12, pp.1010-1018, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Which Distant Organ is Most Affected by Lower Extremity Ischemia-Reperfusion?**  
GÖKALP O., Eygi B., Gokalp G., KIRAY M., BEŞİR Y., Iscan S., Guvendi G., Yesilkaya N. K., Iner H., Yilik L., et al.  
ANNALS OF VASCULAR SURGERY, vol.65, pp.271-281, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **Protective effect of alpha lipoic acid on 4-vinylcyclohexene diepoxide induced primary ovarian failure in female rats**  
Ozel F., KIRAY M., GÖKER A., Aydemir S., CİLAKER MIÇILI S.  
TAIWANESE JOURNAL OF OBSTETRICS & GYNECOLOGY, vol.59, no.2, pp.293-300, 2020 (SCI-Expanded)
- XV. **The effect of exercise on anxiety- and depression-like behavior of aged rats**  
Gokdemir O., Çetinkaya C., Gümüş H., Aksu İ., Kiray M., Ateş M., Kiray A., Baykara B., Baykara B., Sisman A., et al.  
BIOTECHNIC & HISTOCHEMISTRY, vol.95, no.1, pp.8-17, 2020 (SCI-Expanded)
- XVI. **How important is the damage to the liver after lower limb ischemia-reperfusion? An experimental study in a rat model**  
Gokalp G., Eygi B., KIRAY M., Acikgoz B., Berksoy E., Bicilioglu Y., Zengin N., Iscan S., GÖKALP O., GÜRBÜZ A.  
TURK GOGUS KALP DAMAR CERRAHISI DERGISI-TURKISH JOURNAL OF THORACIC AND CARDIOVASCULAR SURGERY, vol.28, no.1, pp.127-133, 2020 (SCI-Expanded)
- XVII. **The Effect of Electromagnetic Field Exposure in The Prenatal Period on Behavior and Synaptic Proteins and The Role of Zinc Support**  
Acikgoz B., Ersoy N., AKSU İ., BAĞRIYANIK H. A., KIRAY A., KIRAY M.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.227, pp.48, 2019 (SCI-Expanded)
- XVIII. **The Effects of Electromagnetic Field Exposure in Prenatal and Postnatal Periods on Ovarian Tissue in Rats**  
Acikgoz B., Ersoy N., AKSU İ., KIRAY A., BAĞRIYANIK H. A., KIRAY M.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.227, pp.119, 2019 (SCI-Expanded)
- XIX. **Effects of Acetaminophen on Liver Oxidant-Antioxidant Balance in Acute Exercised Rat**  
Aksul I., KIRAY M., GENÇOĞLU C., Tas A., AÇIKGÖZ O.  
ACTA PHYSIOLOGICA, vol.227, pp.56, 2019 (SCI-Expanded)
- XX. **Dose dependent effects of oxytocin on cognitive defects and anxiety disorders in adult rats following acute infantile maternal deprivation stress**  
Dayi A., Kiray M., Sisman A., Özbal S., Baykara B., Aksu İ., Uysal Harzadın N.  
BIOTECHNIC & HISTOCHEMISTRY, vol.94, no.7, pp.469-480, 2019 (SCI-Expanded)
- XXI. **The Dose-Dependent Effects of Oxytocin on Learning-Memory and Anxiety Disorders in Adult Rats That Experienced Acute Infantile Maternal Deprivation Stress**  
Dayı A., Kiray M., Sisman A., Özbal S., Baykara B., Aksu İ., Uysal Harzadın N.  
ACTA PHYSIOLOGICA, pp.37, 2018 (SCI-Expanded)
- XXII. **Effects of Intraperitoneal Injection of Allogeneic Bone Marrow-derived Mesenchymal Stem Cells on Bronchiolitis Obliterans in Mice Model**  
IŞIK S., UZUNER N., KARAMAN M., KARAMAN Ö., KIRAY M., KOZANOĞLU İ., BAĞRIYANIK H. A., Arikan-Ayyildiz Z., Yandim M. K., Baran Y.  
IRANIAN JOURNAL OF ALLERGY ASTHMA AND IMMUNOLOGY, vol.16, no.3, pp.205-218, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Exercise increases leptin levels correlated with IGF-1 in hippocampus and prefrontal cortex of adolescent male and female rats**  
Uysal Harzadın N., Agilkaya S., Sisman A., Camsari U. M., Gençoğlu C., Dayı A., Aksu İ., Baykara B., Cingöz S., Kiray M.  
JOURNAL OF CHEMICAL NEUROANATOMY, vol.81, pp.27-33, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Intraperitoneal mesenchymal stem cell administration ameliorates allergic rhinitis in the murine model**

İŞİK S., KARAMAN M., Adan A., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., Sozmen S. C., KOZANOĞLU İ., KARAMAN Ö., Baran Y., UZUNER N.

EUROPEAN ARCHIVES OF OTO-RHINO-LARYNGOLOGY, vol.274, no.1, pp.197-207, 2017 (SCI-Expanded)

- XXV. **Protective Effect of Acetyl-L-Carnitine Against Doxorubicin-induced Cardiotoxicity in Wistar Albino Rats**

Dundar H. A., KIRAY M., KIR M., KOLATAN H. E., BAĞRIYANIK H. A., ALTUN Z. S., AKTAŞ S., ELLİDOKUZ H., YILMAZ O., Mutafoğlu K., et al.

ARCHIVES OF MEDICAL RESEARCH, vol.47, no.7, pp.506-514, 2016 (SCI-Expanded)

- XXVI. **Protective Effect of Korean Red Ginseng on Cisplatin Ototoxicity: Is It Effective Enough?**

OLGUN Y., KIRKIM G., ALTUN Z. S., AKTAŞ S., KOLATAN H. E., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., Olgun A., Kizmazoglu D., ÖZOĞUL C., et al.

The journal of international advanced otology, vol.12, no.2, pp.177-183, 2016 (SCI-Expanded)

- XXVII. **Effects of administration of subtoxic doses of acetaminophen on liver and blood levels of insulin-like growth factor-1 in rats**

Ozdemir D., AKSU İ., BAYKARA B., ATEŞ M., Sisman A., KIRAY M., Buyuk A., UYSAL HARZADIN N.

TOXICOLOGY AND INDUSTRIAL HEALTH, vol.32, no.1, pp.39-46, 2016 (SCI-Expanded)

- XXVIII. **Is there a gender-related susceptibility for cisplatin ototoxicity?**

KIRKIM G., OLGUN Y., AKTAŞ S., KIRAY M., KOLATAN H. E., ALTUN Z. S., Ercetin P., BAĞRIYANIK H. A., YILMAZ O., ELLİDOKUZ H.

EUROPEAN ARCHIVES OF OTO-RHINO-LARYNGOLOGY, vol.272, no.10, pp.2755-2763, 2015 (SCI-Expanded)

- XXIX. **The Effect of Exercise on the Cognitive Functions of Elderly**

Gökdemir Ö., Çetinkaya C., Gümüş H., Ateş M., Aksu İ., Baykara B., Kiray M., Uysal Harzadın N., Çetinkaya C.

ACTA PHYSIOLOGICA, vol.215, pp.22, 2015 (SCI-Expanded)

- XXX. **Investigation of iron's neurotoxicity during cerebral maturation in the neonatal rat model of haemolysis**

Akar E., Unalp A., Diniz G., Ortac R., Senturk B., YILMAZ O., KIRAY M., Tepetam M., Coker C., Cangar S.

FOLIA NEUROPATHOLOGICA, vol.53, no.3, pp.262-269, 2015 (SCI-Expanded)

- XXXI. **Effects of voluntary and involuntary exercise on cognitive functions, and VEGF and BDNF levels in adolescent rats**

UYSAL HARZADIN N., Kiray M., Sisman A., Camsari U. M., Gencoglu C., BAYKARA B., Cetinkaya C., Aksu İ.

BIOTECHNIC & HISTOCHEMISTRY, vol.90, no.1, pp.55-68, 2015 (SCI-Expanded)

- XXXII. **The Protective Effect of Recombinant Human Erythropoietin against Cisplatin-Induced Ototoxicity**

DOĞAN E., OLGUN Y., KIRKIM G., KOLATAN H. E., Ercetin P., AKTAŞ S., ALTUN Z. S., ELLİDOKUZ H., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., et al.

JOURNAL OF INTERNATIONAL ADVANCED OTOLOGY, vol.10, no.3, pp.205-210, 2014 (SCI-Expanded)

- XXXIII. **Effects of Inhaled L-Arginine Administration in A Murine Model of Acute Asthma**

Arikan-Ayyildiz Z., KARAMAN M., Firinci F., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., YILMAZ O., UZUNER N., KARAMAN Ö.

IRANIAN JOURNAL OF ALLERGY ASTHMA AND IMMUNOLOGY, vol.13, no.5, pp.317-323, 2014 (SCI-Expanded)

- XXXIV. **Beneficial effects of arginase inhibition and inhaled L-arginine administration on airway histology in a murine model of chronic asthma**

Arikan-Ayyildiz Z., Karaman M., Tuncel T., Kiray M., BAĞRIYANIK H. A., Yılmaz O., Uzun N., Karaman O.

ALLERGOLOGIA ET IMMUNOPATHOLOGIA, vol.42, no.4, pp.316-323, 2014 (SCI-Expanded)

- XXXV. **Effects of exercise and poor indoor air quality on learning memory and blood IGF in adolescent mice**

Uysal Harzadın N., Kiray M., Şişman A., Baykara B., Aksu İ., Dayı A., Gençoğlu C., Evren M., Büyük E., Çetin F., et al.

BIOTECHNIC AND HISTOCHEMISTRY, vol.89, no.89, pp.126-1350, 2014 (SCI-Expanded)

- XXXVI. **Effects of carbon dioxide exposure on early brain development in rats**

Kiray M., Sisman A., Camsari U. M., Evren M., Dayı A., Baykara B., Aksu İ., Ateş M., Uysal Harzadın N.

BIOTECHNIC & HISTOCHEMISTRY, vol.89, no.5, pp.371-383, 2014 (SCI-Expanded)

- XXXVII. **Anxiety- and depression-like behavior are correlated with leptin and leptin receptor expression in prefrontal cortex of streptozotocin-induced diabetic rats**

- Ateş M., Dayı A., Kiray M., Sisman A., Agilkaya S., Aksu İ., Baykara B., Buyuk E., Cetinkaya C., Cingöz S., et al. BIOTECHNIC & HISTOCHEMISTRY, vol.89, no.3, pp.161-171, 2014 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Friend or foe? Effect of oral resveratrol on cisplatin ototoxicity.**  
OLGUN Y., KIRKIM G., KOLATAN H. E., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., Olgun A., Kizmazoglu D., ELLİDOKUZ H., Serbetcioglu B., ALTUN Z. S., et al.  
The Laryngoscope, vol.124, no.3, pp.760-6, 2014 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **The effects of resveratrol on chronic constriction injury of sciatic nerve in rats.**  
BAĞRIYANIK H. A., Ersoy N., Cetinkaya C., Ikizoglu E., Kutri D., Ozcana T., Kamanga L. G., Kiray M.  
Neuroscience letters, vol.561, pp.123-7, 2014 (SCI-Expanded)
- XL. **Effects of exercise and poor indoor air quality on learning, memory and blood IGF-1 in adolescent mice**  
Uysal Harzadin N., Kiray M., Sisman A., Baykara B., Aksu İ., Dayı A., Gencoglu C., Evren M., Buyuk E., Cetin F., et al.  
BIOTECHNIC & HISTOCHEMISTRY, vol.89, no.2, pp.126-135, 2014 (SCI-Expanded)
- XLI. **The Effects of Suplatast Tosilate Treatment and Prophylaxis on Lung Histopathology in a Mouse Model of Chronic Asthma**  
Tuncel T., KARAMAN M., Ayyildiz Z. A., Uysal P., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., YILMAZ O., KARAMAN Ö., UZUNER N.  
JOURNAL OF INVESTIGATIVE MEDICINE, vol.62, no.1, pp.56-61, 2014 (SCI-Expanded)
- XLII. **Potential Novel Biomarkers for Diabetic Testicular Damage in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats: Nerve Growth Factor Beta and Vascular Endothelial Growth Factor**  
Sisman A., KIRAY M., Camsari U. M., Evren M., ATEŞ M., BAYKARA B., AKSU İ., Guvendi G., UYSAL HARZADIN N.  
DISEASE MARKERS, vol.2014, 2014 (SCI-Expanded)
- XLIII. **Comparison of TNF antagonism by etanercept and dexamethasone on airway epithelium and remodeling in an experimental model of asthma**  
YILMAZ Ö., KARAMAN M., BAĞRIYANIK H. A., Firinci F., KIRAY M., Turkeli A., KARAMAN Ö., YÜKSEL H.  
INTERNATIONAL IMMUNOPHARMACOLOGY, vol.17, no.3, pp.768-773, 2013 (SCI-Expanded)
- XLIV. **Positive effects of aerobic exercise on learning and memory functioning, which correlate with hippocampal IGF-1 increase in adolescent rats**  
ÇETİNKAYA C., Sisman A., KIRAY M., Camsari U. M., GENÇOĞLU C., BAYKARA B., AKSU İ., UYSAL HARZADIN N.  
NEUROSCIENCE LETTERS, vol.549, pp.177-181, 2013 (SCI-Expanded)
- XLV. **Progesterone treatment decreases traumatic brain injury induced anxiety and is correlated with increased serum IGF-1 levels; prefrontal cortex, amygdala, hippocampus neuron density; and reduced serum corticosterone levels in immature rats**  
Baykara B., Aksu İ., Buyuk E., Kiray M., Sisman A., Baykara B., Dayı A., Tas A., Ozdemir D., Arda M. N., et al.  
BIOTECHNIC & HISTOCHEMISTRY, vol.88, no.5, pp.250-257, 2013 (SCI-Expanded)
- XLVI. **The effects of exposure to electromagnetic field on rat myocardium**  
KIRAY A., Tayefi H., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., PEKÇETİN Ç., Ergur B. U., ÖZOĞUL C.  
TOXICOLOGY AND INDUSTRIAL HEALTH, vol.29, no.5, pp.418-425, 2013 (SCI-Expanded)
- XLVII. **Effect of 1 alpha-25-dihydroxyvitamin D-3 on intimal hyperplasia developing in vascular anastomoses: a rabbit model**  
Yurekli I., Gokalp O., KIRAY M., Bademci M., Yetkin U., Ergunes K., YILMAZ O., Bayrak S., Gurbuz A.  
ARCHIVES OF MEDICAL SCIENCE, vol.9, no.3, pp.404-408, 2013 (SCI-Expanded)
- XLVIII. **Positive effects of regular aerobic exercise on learning and memory functioning which correlate with hippocampal IGF 1 increase in adolescent rats**  
ÇETİNKAYA C., ŞİŞMAN A., KIRAY M., çamsarı u., GENÇOĞLU C., BAYKARA B., AKSU İ., UYSAL HARZADIN N.  
Neuroscience Letters, 2013 (SCI-Expanded)
- XLIX. **Serum IGF-1 levels correlate negatively to liver damage in diabetic rats**  
AKSU İ., BAYKARA B., KIRAY M., Gulpinar T., Sisman A., EKERBİÇER N., Tas A., Gokdemir-Yazar O., UYSAL HARZADIN N.  
BIOTECHNIC & HISTOCHEMISTRY, vol.88, no.3-4, pp.194-201, 2013 (SCI-Expanded)
- L. **Otoprotective effect of recombinant erythropoietin in a model of newborn hypoxic-ischemic encephalopathy**

OLGUN Y., KIRKIM G., KOLATAN H. E., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., Serbetcioglu B., YILMAZ O., Gokmen N., ELLİDOKUZ H., KUMRAL A., et al.

INTERNATIONAL JOURNAL OF PEDIATRIC OTORHINOLARYNGOLOGY, vol.77, no.5, pp.739-746, 2013 (SCI-Expanded)

- LI. **Assessment of Protective Effects of Pheniramine Maleate on Reperfusion Injury in Lung After Distant Organ Ischemia: A Rat Model**  
GÖKALP O., YUREKLI I., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., Yetkin U., Yurekli B. S., Gur S., AKSUN M., Satoglu I. S., Gokalp G., et al.  
VASCULAR AND ENDOVASCULAR SURGERY, vol.47, no.3, pp.219-224, 2013 (SCI-Expanded)
- LII. **Combined Treatment with Progesterone and Magnesium Sulfate Positively Affects Traumatic Brain Injury in Immature Rats**  
UYSAL HARZADIN N., BAYKARA B., KIRAY M., Cetin F., AKSU İ., DAYI A., GURPINAR T., OZDEMIR D., ARDA M. N.  
TURKISH NEUROSURGERY, vol.23, no.2, pp.129-137, 2013 (SCI-Expanded)
- LIII. **Role of vascular endothelial growth factor antagonism on airway remodeling in asthma**  
YÜKSEL H., YILMAZ Ö., KARAMAN M., BAĞRIYANIK H. A., Firinci F., KIRAY M., Turkeli A., KARAMAN Ö.  
ANNALS OF ALLERGY ASTHMA & IMMUNOLOGY, vol.110, no.3, pp.150-155, 2013 (SCI-Expanded)
- LIV. **The Effect of Rupatadine on Lung Histopathology in a Murine Model of Chronic Asthma**  
TUNCCEL T., KARAMAN M., Firinci F., UYSAL P., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., YILMAZ O., KARAMAN Ö., UZUNER N.  
JOURNAL OF ASTHMA, vol.50, no.2, pp.141-146, 2013 (SCI-Expanded)
- LV. **Effects of pentoxifylline on gentamicin-induced nephrotoxicity**  
KASAP B., TURKMEN M., KIRAY M., KURALAY F., SOYLU A., TUĞYAN K., KAVUKÇU S.  
RENAL FAILURE, vol.35, no.10, pp.1376-1381, 2013 (SCI-Expanded)
- LVI. **Neuroprotective effect of erythropoietin on nandrolone decanoate-induced brain injury in rats**  
TUĞYAN K., ÖZBAL S., CİLAKEK MİÇİLİ S., KIRAY M., PEKÇETİN Ç., Ergur B. U., KUMRAL A.  
NEUROSCIENCE LETTERS, vol.533, pp.28-33, 2013 (SCI-Expanded)
- LVII. **Molecular Mechanisms of Protective Effect of Resveratrol Against Cisplatinium Induced Ototoxicity**  
OLGUN Y., ALTUN Z. S., Aktas S., Ercetin P., KIRKIM G., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., ÖZOĞUL C., Serbetcioglu B., GÜNERİ E. A.  
JOURNAL OF INTERNATIONAL ADVANCED OTOLOGY, vol.9, no.2, pp.145-152, 2013 (SCI-Expanded)
- LVIII. **The effect of ascorbic acid on proliferation of vascular smooth muscle cells and intimal hyperplasia Askorbik Asidin Anastomoz Sonrası Gelisen Vasküler Düz Kas Hücre Proliferasyonu ve Intimal Hiperplazi Üzerine Etkisi: Tavşan Modeli**  
GÖKALP O., YÜREKLI I., MAVIOĞLU L., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., KESTELLİ M., Tetik Ö., YILIK L., GÜRBÜZ A.  
Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, vol.33, no.1, pp.126-131, 2013 (SCI-Expanded)
- LIX. **THE EFFECT OF RESVERATROL ON ARA-C INDUCED CEREBELLAR TOXICITY**  
OREL B., MUTAFOĞLU K., CİLAKEK MİÇİLİ S., BAĞRIYANIK H. A., KIRAY M., ALTUN Z. S., YILMAZ O., KOLATAN H. E., İNCE D., Olgun N.  
PEDIATRIC BLOOD & CANCER, vol.59, no.6, pp.1093, 2012 (SCI-Expanded)
- LX. **Anxiety correlates to decreased blood and prefrontal cortex IGF-1 levels in streptozotocin induced diabetes**  
AKSU İ., ATEŞ M., BAYKARA B., KIRAY M., Sisman A., Buyuk E., BAYKARA H. B., ÇETİNKAYA C., GÜMÜŞ H., UYSAL HARZADIN N.  
NEUROSCIENCE LETTERS, vol.531, no.2, pp.176-181, 2012 (SCI-Expanded)
- LXI. **Protective Effects of Bilirubin in an Experimental Rat Model of Pyelonephritis**  
KASAP B., SOYLU A., Baydar D. E., Kiray M., Tugyan K., KAVUKÇU S.  
UROLOGY, vol.80, no.6, 2012 (SCI-Expanded)
- LXII. **Anxiety Caused by Traumatic Brain Injury Correlates to Decreased Prefrontal Cortex VEGF Immunoreactivity and Neuron Density in Immature Rats**  
BAYKARA B., Cetin F., BAYKARA H. B., AKSU İ., DAYI A., KIRAY M., Sisman A., Ozdemir D., Arda M. N., UYSAL HARZADIN N.  
TURKISH NEUROSURGERY, vol.22, no.5, pp.604-610, 2012 (SCI-Expanded)

- LXIII. Assessment of Protective Effects of Methylprednisolone and Pheniramine Maleate on Reperfusion Injury in Kidney After Distant Organ Ischemia: A Rat Model**  
Bayrak S., Yurekli I., Gokalp O., KIRAY M., Bademci M. S., Ozcem B., Besir Y., Yilik L., Kestelli M., GÜRBÜZ A.  
ANNALS OF VASCULAR SURGERY, vol.26, no.4, pp.559-565, 2012 (SCI-Expanded)
- LXIV. Beneficial effects of erythropoietin on airway histology in a murine model of chronic asthma**  
Karaman M., Firinci F., Kiray M., Tuncel T., BAĞRIYANIK H. A., Yilmaz O., Uzuner N., Karaman O.  
ALLERGOLOGIA ET IMMUNOPATHOLOGIA, vol.40, no.2, pp.75-80, 2012 (SCI-Expanded)
- LXV. Relationship between circulating IGF-1 levels and traumatic brain injury-induced hippocampal damage and cognitive dysfunction in immature rats**  
Ozdemir D., Baykara B., Aksu İ., Kiray M., Sisman A., Cetin F., Dayı A., Gurpinar T., Uysal Harzadın N., Arda M. N.  
NEUROSCIENCE LETTERS, vol.507, no.1, pp.84-89, 2012 (SCI-Expanded)
- LXVI. Mesenchymal stem cells ameliorate the histopathological changes in a murine model of chronic asthma**  
Firinci F., KARAMAN M., Baran Y., BAĞRIYANIK H. A., Ayyildiz Z. A., KIRAY M., KOZANOĞLU İ., YILMAZ O., Uzuner N., Karaman O.  
INTERNATIONAL IMMUNOPHARMACOLOGY, vol.11, no.8, pp.1120-1126, 2011 (SCI-Expanded)
- LXVII. P-aeruginosa Quorum Sensing System and the Experimental Model of Chronic Respiratory Infection: Scientific Letter**  
KARAMAN M., BAYRAKAL V., YILMAZ O., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., Bahar I. H.  
TURKIYE KLINIKLERI TIP BILIMLERI DERGISI, vol.31, no.4, pp.981-984, 2011 (SCI-Expanded)
- LXVIII. Experimental Oral Candidiasis in Healthy and Immunocompromised BALB/c Mice**  
KARAMAN M., KIRAY M., BAYRAKAL V., BAĞRIYANIK H. A., YILMAZ O., Bahar I. H.  
MIKROBIYOLOJİ BULTENİ, vol.45, no.2, pp.336-343, 2011 (SCI-Expanded)
- LXIX. Experimental oral candidiasis in healthy and immunocompromised BALB/c mice Sağlıklı ve immün sistemi baskılanmış BALB/c farelerde deneysel oral kandidiyaz**  
KARAMAN M., KIRAY M., BAYRAKAL V., BAĞRIYANIK H. A., YILMAZ O., Bahar I. H.  
Mikrobiyoloji Bulteni, vol.45, no.2, pp.336-343, 2011 (SCI-Expanded)
- LXX. Effects of Curcumin on Lung Histopathology and Fungal Burden in a Mouse Model of Chronic Asthma and Oropharyngeal Candidiasis**  
KARAMAN M., Ayyildiz Z. A., Firinci F., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., YILMAZ O., UZUNER N., KARAMAN Ö.  
ARCHIVES OF MEDICAL RESEARCH, vol.42, no.2, pp.79-87, 2011 (SCI-Expanded)
- LXXI. The effects of prenatal and neonatal exposure to electromagnetic fields on infant rat myocardium**  
Tayefi H., KIRAY A., KIRAY M., Ergur B. U., BAĞRIYANIK H. A., PEKÇETİN Ç., Fidan M., Ozogul C.  
ARCHIVES OF MEDICAL SCIENCE, vol.6, no.6, pp.837-842, 2010 (SCI-Expanded)
- LXXII. CARNOSINE ATTENUATES OXIDATIVE STRESS AND APOPTOSIS IN TRANSIENT CEREBRAL ISCHEMIA IN RATS**  
Pekcetin Ç., KIRAY M., Ergur B. U., Tugyan K., BAĞRIYANIK H. A., Erbil G., BAYKARA B., Camsari U. M.  
ACTA BIOLOGICA HUNGARICA, vol.60, no.2, pp.137-148, 2009 (SCI-Expanded)
- LXXIII. ANTIOXIDANT AND ANTIAPOPTOTIC ACTIVITIES OF DEPRENYL AND ESTRADIOL CO-ADMINISTRATION IN AGED RAT KIDNEY**  
KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., Ergur B. U., Pekcetin Ç., Topcu A.  
ACTA BIOLOGICA HUNGARICA, vol.60, no.1, pp.69-77, 2009 (SCI-Expanded)
- LXXIV. Protective effect of erythropoietin pretreatment in testicular ischemia-reperfusion injury in rats**  
Ergur B. U., KIRAY M., PEKÇETİN Ç., BAĞRIYANIK H. A., ERBİL G.  
JOURNAL OF PEDIATRIC SURGERY, vol.43, no.4, pp.722-728, 2008 (SCI-Expanded)
- LXXV. Protective effects of deprenyl in transient cerebral ischemia in rats**  
KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., PEKÇETİN Ç., Ergur B. U., Uysal N.  
Chinese Journal of Physiology, vol.51, no.5, pp.275-281, 2008 (SCI-Expanded)
- LXXVI. The protective effects of trimetazidine on testicular ischemia and reperfusion injury in rats**  
Pekcetin Ç., Ergur B. U., Kiray M., BAĞRIYANIK H. A., Tugyan K., Erbil G., Ozogul C.  
PEDIATRIC SURGERY INTERNATIONAL, vol.23, no.11, pp.1113-1118, 2007 (SCI-Expanded)



- LXXVII. **Erythropoietin protects the intestine against ischemia/reperfusion injury in rats**  
Guneli E., Çavdar Z., İşlekel G. H., Sarioğlu S., Erbayraktar S., Kiray M., Sökmen S., Yilmaz O., Gokmen N.  
MOLECULAR MEDICINE, vol.13, no.9-10, pp.509-517, 2007 (SCI-Expanded)
- LXXVIII. **Suppression of apoptosis and oxidative stress by deprenyl and estradiol in aged rat liver**  
Kiray M., Ergur B. U., BAĞRIYANIK H. A., Peketin Ç., Aksu İ., Buldan Z.  
ACTA HISTOCHEMICA, vol.109, no.6, pp.480-485, 2007 (SCI-Expanded)
- LXXIX. **Deprenyl and the relationship between its effects on spatial memory, oxidant stress and hippocampal neurons in aged male rats.**  
Kiray M., BAĞRIYANIK H. A., Peketin Ç., Ergur B., UYSAL HARZADIN N., Ozyurt D., Buldan Z.  
Physiological research, vol.55, no.2, pp.205-12, 2006 (SCI-Expanded)
- LXXX. **Effects of melatonin on oxidative stress and spatial memory impairment induced by acute ethanol treatment in rats**  
Gonenc S., UYSAL HARZADIN N., Acikgoz O., Kayatekin B. M., Sonmez A., Kiray M., Aksu İ., Gulecer B., Topcu A., Semin I.  
PHYSIOLOGICAL RESEARCH, vol.54, no.3, pp.341-348, 2005 (SCI-Expanded)
- LXXXI. **Effects of acute footshock stress on antioxidant enzyme activities in the adolescent rat brain**  
UYSAL HARZADIN N., Acikgoz O., Gonenc S., Kayatekin B. M., Kiray M., Sonmez A., Semin I.  
PHYSIOLOGICAL RESEARCH, vol.54, no.4, pp.437-442, 2005 (SCI-Expanded)
- LXXXII. **Erythropoietin improves long-term spatial memory deficits and brain injury following neonatal hypoxia-ischemia in rats**  
Kumral A., UYSAL HARZADIN N., Tugyan K., Sonmez A., Yilmaz O., Gokmen N., Kiray M., Genc Ş., Duman N., Koroglu T., et al.  
BEHAVIOURAL BRAIN RESEARCH, vol.153, no.1, pp.77-86, 2004 (SCI-Expanded)
- LXXXIII. **Positive effects of deprenyl and estradiol on spatial memory and oxidant stress in aged female rat brains**  
Kiray M., UYSAL HARZADIN N., Sonmez A., Acikgoz O., Gonenc S.  
NEUROSCIENCE LETTERS, vol.354, no.3, pp.225-228, 2004 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Curcumin Increases BDNF and VEGF Levels in the Prefrontal Cortex but not in the Hippocampus in Adolescent Rats Undergoing Exhausting Swimming Exercise**  
Şentürk A., Açıkgöz B., Dalkıran B., Aksu İ., Kiray A., Açıkgöz O., Kiray M.  
Optimum Science Journal, vol.2, pp.38-49, 2024 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **An Examination of the Effects of Ethyl Pyruvate on the Rat Testes in an Experimental Diabetes Model**  
Genç Y., BAYKARA B., Açıkgöz B., AYDEMİR S., YILMAZ F., KIRAY M.  
Journal of Urology and Renal Diseases, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **The Protective Effects of Fucoïdan on Cisplatin Induced Testicular Cytotoxicity in Rats**  
Tütüncü M., Kiray M., Yonguç G. N., Bağrıyanık H. A.  
PROCEEDINGS (MDPI), vol.2, no.25, pp.1554, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Different Nebulized Budesonide Dosing Regimens in a Mouse Model of Chronic Asthma**  
UYSAL P., KARAMAN M., TUNCEL T., KIRAY M., UZUNER N., KARAMAN Ö.  
MEANDROS MEDICAL AND DENTAL JOURNAL, vol.17, no.3, pp.138-145, 2016 (ESCI)
- V. **Deneyisel Omurilik Yaralanmasında Gabapentin in Nöroprotektif Etkinliğinin Değerlendirilmesi**  
İstan G., ERBAYRAKTAR Z., GÖKMEN A. N., BAĞRIYANIK H. A., KIRAY M., ERBAYRAKTAR R. S.  
Sinir sistemi Cerrahisi dergisi, vol.4, no.4, pp.169-184, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Evaluation of Neuroprotective Efficacy of Gabapentin in Experimental Spinal Cord Injury**  
İstan G. K., ERBAYRAKTAR Z., GÖKMEN A. N., BAĞRIYANIK H. A., KIRAY M., ERBAYRAKTAR R. S.  
Sinir Sistemi Cerrahisi Dergisi, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Effect of pheniramine maleate on reperfusion injury in brain tissue.**

## Books

### I. Fetal ve Neonatal Fizyoloji

Kiray M., Aksu İ., Dayı A., Açıkgöz O.

in: Medikal Fizyoloji, Metin Baştuğ, Metehan Uzun, Mustafa Edremitlioğlu, Hüseyin Avni Eroğlu, Editor, Medipres, Malatya, pp.1151-1168, 2019

## Papers Presented at Peer-Reviewed Scientific Conferences

- I. **Effects of Sulforaphane On Cognitive Functions, Behavior, and Bdnf, Tnf-A, Il-6, Mda, Glutathione Levels in the Hippocampus and Prefrontal Cortex in Adolescent Male Mice Exposed to Chronic Social Isolation Stress**  
Ataroglu Y. C., Açıkgöz B., Çalış G., Kiray A., Kiray M., Dayı A.  
18th UTSK, 15-16 March 2025, Ankara, Ankara, Turkey, 15 - 16 March 2025, (Summary Text)
- II. **Yüksek Yağlı Diyet ile Beslenen Sıçanlarda Soğuğa Maruziyet ve Arı Zehri Enjeksiyonunun UCP-1 Gen Ekspresyon Seviyesi ve Anksiyete Benzeri Davranışlar Üzerindeki Etkisi**  
Dalkıran B., Açıkgöz B., Aksu İ., Kiray A., Kiray M.  
49. Ulusal Fizyoloji Kongresi , İzmir, Turkey, 6 - 09 November 2024, pp.35, (Summary Text)
- III. **Egzersiz yaptırılan yaşlı sıçanlarda Curcuminin lokomotor aktivite ve egzersiz kapasitesi üzerine etkisi**  
Keskin S., Koç T. B., Açıkgöz B., Dalkıran B., Aksu İ., Kiray A., Kiray M.  
49. Ulusal Fizyoloji Kongresi , İzmir, Turkey, 6 - 09 November 2024, vol.241, no.733, pp.63, (Summary Text)
- IV. **Doksorubisin Kaynaklı Ekstravazasyon Hasarında Dimetil Sülfoksit ve Trehaloz/Sodyum Hyaluronatın Etkinliğinin Karşılaştırılması**  
Geyik A., Koç T. B., Cilaker Mıçılı S., Kiray M.  
Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 49. Ulusal Fizyoloji Kongresi, İzmir, Turkey, 6 - 09 November 2024, pp.1-2, (Full Text)
- V. **Effects of voluntary and regular exercise on irisin levels in skeletal muscle and brain tissue of adolescent male rats exposed to chronic social isolation**  
Aslankıran A., Açıkgöz B., Demirtaş H., Dalkıran B., KIRAY M., AKSU İ., KIRAY A., DAYI A.  
48th FEBS Congress, Italy, 22 June - 03 July 2024, vol.14, pp.368, (Summary Text)
- VI. **Effects of short-term intranasal oxytocin on behavioral parameters and brain neurotrophic factors in adolescent and adult female mice**  
Demirtaş H., Açıkgöz B., Arslankıran A., Koç T. B., Kiray M., Aksu İ.  
48th FEBS Congress, Milan, Italy, 29 June - 03 July 2024, vol.14, pp.367, (Summary Text)
- VII. **The effects of zinc supplementation on behavior and synaptic proteins in prenatally valproic acid exposed autism model of rat pups**  
Açıkgöz B., Koç T. B., Aksu İ., Kiray A., Kiray M.  
48th FEBS Congress, Milan, Italy, 29 June - 03 July 2024, vol.14, pp.367-368, (Summary Text)
- VIII. **Obez Sıçanlarda Aralıklı Beslemenin Depresyon Üzerine Etkisi**  
Demirbaş E. N., Dalkıran B., Açıkgöz B., Kiray A., Kiray M., Aksu İ.  
14. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları Kongresi, Ankara, Turkey, 23 - 24 December 2023, pp.392, (Summary Text)
- IX. **Effects of Oxytocin on Anxiety, Cognitive Functions and Neurotrophic Factors in the Brain in Aged Female Rats Exposed to Chronic Social Isolation**  
Demirtaş H., Açıkgöz B., Aslankıran A., Dalkıran B., Aksu İ., Kiray M., Dayı A., Kiray A.

The 47th FEBS Congress, Tours, France, 08 July 2023, vol.13, pp.114, (Summary Text)

- X. **Effects of oxytocin on neuroinflammation and postsynaptic proteins in the amygdala of socially isolated aged female rats**  
Açıkgöz B., Demirtaş H., Aslankıran A., Dalkıran B., Kiray A., Dayı A., Kiray M., Aksu İ.  
The 47th FEBS Congress, Tours, France, 08 July 2023, vol.13, pp.198, (Summary Text)
- XI. **EFFECTS OF VOLUNTARY AND INVOLUNTARY EXERCISE IN ADOLESCENT MALE RATS EXPOSED TO CHRONIC SOCIAL ISOLATION ON COGNITIVE FUNCTIONS, ANXIETY AND NEUROTROPHIC FACTORS**  
Aslankıran A., Açıkgöz B., Demirtaş H., Dalkıran B., Kiray M., Aksu İ., Kiray A., Dayı A.  
20th International Sports Sciences Congress , Antalya, Turkey, 28 November - 01 December 2022, pp.792-793, (Summary Text)
- XII. **PHYSIOLOGICAL EFFECTS OF COLD STRESS AND BEE VENOM IN METABOLIC DISORDER DUE TO HIGH FAT DIET IN RATS**  
Dalkıran B., Açıkgöz B., Aksu İ., Kiray A., Kiray M.  
V. INTERNATIONAL HEALTH SCIENCES CONGRESS, Balıkesir, Turkey, 1 - 02 December 2022, pp.27, (Summary Text)
- XIII. **EXAMINATION OF THE EVALUATION PROCESS OF THE APPLICATIONS MADE TO THE NONINTERVENTIONAL CLINICAL RESEARCH ETHICS COMMITTEE OF A UNIVERSITY**  
BİLGİN A. C., UÇKU Ş. R., TEKMEKİ İ., GÜMÜŞTEKİN GÜNELİ M., KIRAY M.  
II. INTERNATIONAL ETHICS CONGRESS, Ankara, Turkey, 05 February 2021, (Full Text)
- XIV. **Bir Üniversitenin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna Yapılan Başvuruların İncelenme Sürecinin İrdelenmesi**  
BİLGİN A. C., UÇKU Ş. R., TEKMEKİ İ., GÜMÜŞTEKİN GÜNELİ M., KIRAY M.  
II. International Ethics Congress, Ankara, Turkey, 05 February 2021, (Full Text)
- XV. **Effects of Spirulina Platensis on Behavioral Parameters and Sirtuin-1 in High Fat Diet-Induced Obesity in Rats**  
USLUEL G., DEMİRBAŞ B., Açıkgöz B., AKSU İ., KIRAY A., KIRAY M.  
4th International Congress of Turkish Neuroendocrinology Society, 26 - 28 November 2020, (Summary Text)
- XVI. **Effect of Bee Venom on Behavior and Its Relationship with Leptin Levels**  
DEMİRBAŞ B., Açıkgöz B., AKSU İ., KIRAY A., KIRAY M.  
4th International Congress of Turkish Neuroendocrinology Society, 26 - 28 November 2020, (Summary Text)
- XVII. **Tiyamin Hidroklorürün İnflamatuvar barsak Hastalığında Karaciğer üzerine etkisi**  
aydemir s., DEVECİ N., açıkgöz b., ÖZTÜRK Y., KIRAY M., BAYKARA B.  
2.Uluslararası Dr.Behçet Uz Kongresi, 4 - 07 March 2020
- XVIII. **Tiyamin Hidroklorür'xxün İnflamatuvar Bağırsak Hastalığında Karaciğer Üzerine Etkisi**  
aydemir s., DEVECİ N., açıkgöz b., ÖZTÜRK Y., KIRAY M., BAYKARA B.  
2.ULUSLARARASI DR.BEHÇET UZ KONGRESİ, İzmir, Turkey, 4 - 07 March 2020, vol.1, pp.1, (Summary Text)
- XIX. **The Effects of Electromagnetic Field Exposure in Prenatal and Postnatal Periods on Ovarian Tissue in Rats**  
Açıkgöz B., Ersoy N., AKSU İ., KIRAY A., BAĞRIYANIK H. A., KIRAY M.  
45. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Turkey, 31 October - 03 November 2019, vol.227, pp.119, (Summary Text)
- XX. **The Effect of Electromagnetic Field Exposure in The Prenatal Period on Behavior and Synaptic Proteins and The Role of Zinc Support**  
Açıkgöz B., Ersoy N., AKSU İ., BAĞRIYANIK H. A., KIRAY A., KIRAY M.  
45. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Turkey, 31 October - 03 November 2019, vol.227, pp.48, (Summary Text)
- XXI. **Akut Egzersiz Yapan Sıçanlarda Asetaminofen Karaciğer Oksidan-Antioksidan Denge Üzerine Etkileri**  
Aksu İ., Kiray M., Gençoğlu C., Taş A., Açıkgöz O.  
Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 45. Ulusal Fizyoloji Kongresi, İzmir, Turkey, 31 October - 03 November 2019, vol.227, pp.56, (Summary Text)
- XXII. **Acil kanama durdurucu bacak turnike uygulamalarının düşündürdükleri: alt ekstremitte iskemi perfüzyonu sonrası karaciğerde meydana gelen hasar ne kadar önemlidir?**

- GÖKALP G., EYGİ B., KIRAY M., AÇIKGÖZ B., BERKSOY E., BICILIOĞLU Y., ZENGİN N., İŞCAN Ş., GÖKALP O., GÜRBÜZ A.  
16. Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Kongresi, Antalya, Turkey, 2 - 05 October 2019, (Summary Text)
- XXIII. **4-Vinilsikloheksen diepoksit ile oluşturulan primer over yetmezlik modelinde alfa lipoik asidin koruyucu etkisi**  
ÖZEL F., KIRAY M., GÖKER A., CİLAKER MIÇILI S.  
24. Ulusal Elektron Mikroskopi Kongresi, Edirne, Turkey, 24 - 26 April 2019, pp.167-168, (Summary Text)
- XXIV. **The Dose-Dependent Effects of Oxytocin on Learning-Memory and Anxiety Disorders in Adult Rats That Experienced Acute Infantile Maternal Deprivation Stress**  
Dayı A., Kiray M., Şişman A., Özbal S., Baykara B., Aksu İ., Uysal Harzadın N.  
44. ulusal fizyoloji kongresi, Antalya, Turkey, 1 - 04 November 2018, pp.37, (Summary Text)
- XXV. **Akut İnfanıl Anneden Ayrılma Stresi Uygulanan Erişkin Ratlarda Oksitosinin, Öğrenme, Bellek ve Anksiyete Bozuklukları Üzerine Doza Bağlı Etkileri**  
Dayı A., Kiray M., Şişman A., Özbal S., Baykara B., Aksu İ., Uysal Harzadın N.  
44. ulusal fizyoloji kongresi, Antalya, Turkey, 1 - 04 November 2018, (Summary Text)
- XXVI. **Sıçanlarda Gebelikte Yapılan Akut ve Kronik Aerobik Egzersizin Yavrularda Prefrontal Kortekse Etkileri**  
BAYKARA B., KIRAY M., AKSU İ., GENÇOĞLU C., aydemir s., UYSAL HARZADIN N.  
14. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, Turkey, 10 - 13 May 2018, (Summary Text)
- XXVII. **Sıçanlarda siklofosfamidle oluşturulan testis hasarında karnozinin etkisi**  
demirdelen u., KIRAY M., BAYKARA B., ERGÜR B. U.  
14. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, Turkey, 10 - 13 May 2018, (Summary Text)
- XXVIII. **Deneyisel Olarak Oluşturulan Diyabet Modelinde Etil Pirüvat'xın Sıçan Testisine Etkisinin İncelenmesi**  
genç y., BAYKARA B., açıkğöz b., aydemir s., KIRAY M.  
14. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, Turkey, 10 - 13 May 2018, (Summary Text)
- XXIX. **The Effects of Sitagliptin on Anxiety-Like Behaviour and GLP-1 in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats**  
Guvendi G., ATEŞ M., AKSU İ., KIRAY M., KIRAY A., UYSAL HARZADIN N.  
3rd International Congress of the Turkish-Neuroendocrinology-Society, Malatya, Turkey, 29 June - 01 July 2018, vol.107, pp.8-9, (Summary Text)
- XXX. **Preliminary Results: Aerobic Exercise Increases Leptin Levels In White And Brown Adipose Tissues**  
GENÇOĞLU C., AKSU İ., GÜVENDİ G., GÜMÜŞ H., ŞİŞMAN A., KIRAY M., UYSAL HARZADIN N.  
22nd Annual Congress Of The European College Of Sport Science, Essen, Germany, 5 - 08 July 2017, (Summary Text)
- XXXI. **In vitro effect of korean red ginseng on cisplatin induced ototoxicity**  
OLGUN Y., ALTUN Z. S., AKTAŞ S., ERÇETİN A. P., KIRKIM G., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., ÖZOĞUL C., ŞERBETÇİOĞLU M. B., GÜNERİ E. A.  
IFOS 20th World Congress, 1 - 05 June 2013, (Summary Text)
- XXXII. **Statin has no ameloriating effect of the apoptosis and testicular damage in diabetic animals**  
EKERBİÇER N., GÜRPINAR T., KIRAY M., ŞİŞMAN A., ATEŞ M., GÜVENDİ G., UYSAL HARZADIN N.  
6thWorld Congress ofOxidative Stress,Calcium Signaling andTRP Channels, Isparta, Turkey, 24 - 27 May 2016, vol.8, pp.583, (Summary Text)
- XXXIII. **Over Torsiyon Detorsiyonunda Mezenkimal Kök Hücrenin Etkisi**  
ERSOY N., KIRAY M., KUNTER İ., ERDAL BAĞRIYANIK Ş. E., BAĞRIYANIK H. A.  
Uluslararası Katılımlı XIII. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, İzmir, Turkey, 30 April - 03 May 2016, (Summary Text)
- XXXIV. **The Effect of Exercise on the Cognitive Functions of Elderly**  
GÖKDEMİR Ö., ÇETİNKAYA C., GÜMÜŞ H., ATEŞ M., KIRAY A., AKSU İ., BAYKARA B., KIRAY M., UYSAL HARZADIN N.  
Türk Fizyolojik Bilimler Derneği41. Ulusal Fizyoloji Kongresi, 9 - 13 September 2015, (Summary Text)
- XXXV. **Does Exercise Protect Brain from Aging**  
Gökdemir Ö., Çetinkaya C., Gümüş H., Ateş M., Aksu İ., Baykara B., Kiray M., Uysal Harzadın N.

INTERNATIONAL MENTAL HEALTH CONGRESS LILLE 2015, Lille, France, 28 - 30 April 2015, pp.55, (Summary Text)

**XXXVI. Eritropoetinın sisplatin ototoksitesini üzerine koruyucu etkisi**

Doğan E., Olgun Y., Kırkım G., Kolatan H. E., Erçetin A. P., Aktaş S., Altun Z. S., Ellidokuz H., Kiray M., Bağrıyanık H. A., et al.

35. Türk Ulusal Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Kongresi, Antalya, Turkey, 8 - 10 November 2013, pp.1, (Summary Text)

**XXXVII. Protective effect of korean red ginseng on cisplatin ototoxicity**

Olgun Y., Kırkım G., Altun Z. S., Aktaş S., Kolatan H. E., Kiray M., Bağrıyanık A., Olgun A., Ellidokuz H., Şerbetçioğlu B., et al.

29th Politzer Society Meeting, Antalya, Turkey, 15 - 17 November 2013, pp.1, (Summary Text)

**XXXVIII. Is there a gender related susceptibility for cisplatin ototoxicity**

KIRKIM G., OLGUN Y., AKTAŞ S., ALTUN Z., KIRAY M., KOLATAN H. E., ERÇETİN P., BAĞRIYANIK H. A., YILMAZ O., ELLİDOKUZ H., et al.

9th Politzer Society Meeting, 14 - 16 November 2013, (Full Text)

**XXXIX. Otoprotective Effect of Korean Red Ginseng on Cisplatin Ototoxicity in Rats**

Olgun Y., Kırkım G., Kolatan H. E., Kiray M., Bağrıyanık H. A., Olgun A., Kızmazoğlu D., Ellidokuz H., Şerbetçioğlu M. B., Altun Z. S., et al.

20th International Federation of Otorhino Laryngological Societies (IFOS) World Congress, Seoul, South Korea, 1 - 05 June 2013, pp.1, (Summary Text)

**XL. Otoprotective Effect of Recombinant Erythropoietin in Model of Newborn Hypoxic -Ischemic Encephalopathy**

Olgun Y., Kırkım G., Kolatan H. E., Kiray M., Bağrıyanık H. A., Şerbetçioğlu M. B., Yılmaz O., Gökmen A. N., Ellidokuz H., Kumral A., et al.

IFOS 20th World Congress Seoul Korea, Seoul, South Korea, 1 - 05 June 2013, pp.1, (Summary Text)

**XLI. Regular Aerobic Exercise During Adolescence Improves Learning and Memory Via Increasing Blood Levels of Igf1 Through Extrahepatic Sources**

Çetinkaya C., Şişman A., Kiray M., Baykara B., Aksu İ., Gençoğlu C., Uysal Harzadın N.

12TH INTERNATIONAL SPORT SCIENCES CONGRESS, Denizli, Turkey, 12 - 14 December 2012, (Unpublished)

**XLII. Volunteer exercise in adolescent rats decreases anxiety via increase vegf and BDNF levels of prefrontal cortex**

Gençoğlu C., Kiray M., Şişman A., Aksu İ., Baykara B., Çetinkaya C., Uysal Harzadın N.

12TH INTERNATIONAL SPORT SCIENCES CONGRESS, Denizli, Turkey, 12 - 14 December 2012, pp.37, (Summary Text)

**XLIII. Resveratrol Sisplatin ototoksitesini önlemede etkin mi?**

Olgun Y., Altun Z. S., Kolatan H. E., Kırkım G., Kiray M., Bağrıyanık H. A., Aktaş S., Şerbetçioğlu M. B., Ellidokuz H., Yılmaz O., et al.

2. Ulusal Otoloji ve Nörotoloji Kongresi, Antalya, Turkey, 11 - 13 May 2012, pp.1, (Summary Text)

**XLIV. Resveratrolün sisplatin ototoksitesine karşı koruyucu etkisi**

OLGUN Y., ALTUN Z. S., ERÇETİN A. P., AKTAŞ S., KIRKIM G., KIRAY M., BAĞRIYANIK H. A., ÖZOĞUL C., ŞERBETÇİOĞLU M. B., GÜNERİ E. A.

II. ULUSAL OTOLOJİ VE NÖROTOLOJİ KONGRESİ, Turkey, 10 - 13 May 2012, (Summary Text)

**XLV. Rekombinan Eritropoetinın Yenidoğan Hipoksik- İskemik Ensefalopati Modelinde Otoprotektif Etkisi**

Olgun Y., Kırkım G., Kolatan H. E., Kiray M., Bağrıyanık H. A., Şerbetçioğlu M. B., Yılmaz O., Gökmen A. N., Ellidokuz H., Kumral A., et al.

33. Türk Ulusal Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Kongresi, Antalya, Turkey, 14 - 16 October 2011, pp.1, (Summary Text)

**XLVI. Effects of Resveratrol on Liver Toxicity in Cisplatin-induced Rats**

Kolatan H. E., Yılmaz O., Kiray M., Altun Z. S., Aktaş S., Olgun A., Bağrıyanık H. A., İnce D., Ellidokuz H., Çakır D., et al.

3rd East Mediterranean International Council for Laboratory Animal Science Symposium and XV. ICLAS General Assembly, İstanbul, Turkey, 10 - 12 June 2011, pp.1, (Summary Text)

- XLVII. **Investigation of the immunoreactivities of NOS enzymes and the effect of sumatriptan in adolescent rats using an experimental model of migraine**  
Kurul S. H., Demirpence S., KIRAY M., TUĞYAN K., YILMAZ O., Kose G.  
7th International Congress on Headache in Children and Adolescents, İstanbul, Turkey, 17 - 21 May 2008, vol.28, pp.459, (Summary Text)
- XLVIII. **Erythropoietin improves long-term spatial memory deficits and brain injury following neonatal hypoxia-ischemia in rats**  
Kumral A., UYSAL HARZADIN N., KAYATEKİN B. M., GÖKMEN A. N., KIRAY M., GENÇ Ş., GENÇ K. K.  
13. Ulusal Neonatoloji Kongresi, Kayseri, Turkey, 02 January 2005, (Summary Text)
- XLIX. **Sıçanlarda farklı beyin bölgelerinde oksidan streteki yaşa bağlı değişiklikler**  
UYSAL HARZADIN N., GÖNENÇ ARDA S., AÇIKGÖZ O., KAYATEKİN B. M., KIRAY M., SÖNMEZ A., topçu a., AKSU İ., ŞEMİN M. İ.  
30. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Konya, Turkey, 1 - 05 August 2004, (Summary Text)
- L. **ŞEMİN,"Dişi ve erkek adölesan sıçanlarda akut ayak şoku stresinin beyinde oksidatif strese etkileri**  
UYSAL HARZADIN N., AÇIKGÖZ O., GÖNENÇ ARDA S., KAYATEKİN B. M., KIRAY M., SÖNMEZ A., ŞEMİN M. İ.  
30. Ulusal Fizyoloji Kongresi, Konya, Turkey, 1 - 05 August 2004, (Summary Text)
- LI. **Melatoninin sıçanlarda akut etanol ile oluşturulan spasyal bellek bozukluğu ve oksidan stres üzerine etkileri**  
GÖNENÇ ARDA S., UYSAL HARZADIN N., KAYATEKİN B. M., SÖNMEZ A., KIRAY M., AKSU İ., topçu a., ŞEMİN M. İ.  
3. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Denizli, Turkey, 1 - 04 April 2004, (Summary Text)
- LII. **Anneden ayrılma stresinin spasyalbelleğe ve sonradan karşılaşılan akut stresin genç sıçan beyin dokularında antioksidan enzimaktiviteleri ile lipid peroksidasyonuna etkileri**  
Uysal Harzadin N., Gonenç Arda S., Şişman A., Açıkgöz O., Dayı A., Kiray M., Sönmez A., Kayatekin B. M., Şemin M. İ.  
28. Ulusal Fizyoloji Kongresi, İzmir, Turkey, 24 - 27 September 2002, (Summary Text)

## Funded Projects

- KIRAY M., Keskin S., Project Supported by Higher Education Institutions, Zorunlu egzersiz uygulanan yaşlı sıçanlarda Curcuminin lokomotor aktivite ve karaciğer ve kas dokuları üzerine etkilerinin incelenmesi, 2024 - Present
- KIRAY M., Açıkgöz B., Project Supported by Higher Education Institutions, Prenatal Dönemde Valproik Asit İle Otizm Modeli Oluşturulan Sıçan Yavrularında Çinko Desteğinin Davranış, Sinaptik Proteinler ve Sitokin Seviyeleri Üzerine Etkilerinin İncelenmesi, 2022 - Present
- KIRAY M., Şentürk A., Project Supported by Higher Education Institutions, Yüzme antrenmanı uygulanan sıçanlarda Curcuminin karaciğer ve kas dokusu üzerine etkileri, 2022 - Present
- KIRAY M., Dalkıran (Bursiyer) B., Project Supported by Higher Education Institutions, Arı Zehri ve Soğuk Stresin Sıçanlarda Obezite Üzerine Etkilerinin Araştırılması, 2021 - Present
- Ural Özkan C., Gümüştekin M., Kantarcı M. A., Diril M. K., Esmen K., Güneli M. E., Çelik A., Kiray M., Çalış G., Cilaker Mıçılı S., et al., TUBITAK Project, RhoGTPaz Rac1 ve Rac3'ün Dual Delesyonunun Diyabetik Periferik Nöropati Üzerine Etkisinin Araştırılması, 2025 - 2028
- Kiray M., TUBITAK Project, Prenatal Dönemde Valproik Asit ile Otizm Modeli Oluşturulan Sıçan Yavrularında Çinko Desteğinin Davranış, Sinaptik Proteinler ve Sitokin Seviyeleri Üzerine Etkilerinin İncelenmesi, 2024 - 2024
- KIRAY M., Taşyürek S., Project Supported by Higher Education Institutions, Sosyal izolasyon uygulanan sıçanlarda İnnülinin bilişsel fonksiyonlar ve şeker tercihi üzerine etkileri, 2022 - 2024
- Tozburun S., Bağrıyanık H. A., Güneli M. E., Karaçalı B., Ellidokuz H., Öztürk Y., Kiray M., TUBITAK Project, An endoscope Cap Producing Precise Photothermal Coagulation Depth and Allowing Positioning (i.e., navigation), 2021 - 2024
- KIRAY M., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıçanlarda erken başlangıçlı yüksek yağlı diyetle bağlı obezitede Spirulina Platensis'in metabolik ve davranışsal parametreler ile kognitif fonksiyon üzerine etkisinin incelenmesi, 2020 - 2021
- KIRAY M., Project Supported by Higher Education Institutions, Prenatal Dönemde Maruz Kalınan Elektromanyetik Alanın Davranış ve Sinaptik Proteinler Üzerine Etkisinin ve Çinko Desteğinin Rolünün Araştırılması, 2018 - 2020

BAYKARA B., KIRAY M., Project Supported by Higher Education Institutions, Gestesyonel Diabetik Plasentalarda PI3K p85/p110 alfa glukoz Transport Proteinleri Korelasyonu, 2018 - 2019  
KIRAY M., Project Supported by Higher Education Institutions, SIÇANLARDA IGF1&#8217; İN PARASETAMOL TOKSİSİTESİNİ TEDAVİ EDİCİ ROLÜ, 2012 - 2014

## Activities in Scientific Journals

İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinikleri Dergisi , Scientific Committee Membership, 2019 - Continues

## Peer Reviews in Scientific Publications

NAUNYN-SCHMIEDEBERG'S ARCHIVES OF PHARMACOLOGY, Journal Indexed in SCI-E, November 2024  
METABOLIC BRAIN DISEASE, Journal Indexed in SCI-E, November 2024  
NAUNYN-SCHMIEDEBERG'S ARCHIVES OF PHARMACOLOGY, Journal Indexed in SCI-E, October 2024  
Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, National Scientific Refreed Journal, August 2024  
METABOLIC BRAIN DISEASE, Journal Indexed in SCI-E, June 2024

## Scientific Project Refereeing

TUBITAK Project, 1002 - Quick Support Program, December 2023  
Project Supported by Higher Education Institutions, BAP Research Project, March 2023

## Scientific Consultations

Dokuz Eylül Üniversitesi, Scientific Consultancy, Dokuz Eylul University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Turkey, 2024 - Continues  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Scientific Consultancy, Dokuz Eylul University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Turkey, 2024 - Continues  
Dokuz Eylül Üniversitesi, Scientific Consultancy, Dokuz Eylul University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Turkey, 2024 - Continues

## Metrics

Publication: 144  
Citation (WoS): 1472  
Citation (Scopus): 1600  
H-Index (WoS): 24  
H-Index (Scopus): 25

## Congress and Symposium Activities

VIII. Türkiye in vitro Diagnostik Sempozyumu "Preklinik Modellemeler", Session Moderator, İzmir, Turkey, 2023

## Awards

Çetinkaya C., Şişman A., Kiray M., Baykara B., Aksu İ., Gençoğlu C., Uysal Harzadın N., 12. Uluslararası Spor Bilimleri

