

## Prof.Dr. İSMAİL GÜNAY

### Kişisel Bilgiler

E-posta: igunay@cu.edu.tr

Web: <https://avesis.cu.edu.tr//igunay>

Posta Adresi: Çukurova Ü Tıp Fakültesi Dekanlık Binası Biyofizik Anabilim Dalı 01330 Balcalı-Sarıçam-ADANA-TÜRKİYE

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-0138-251X

Yoksis Araştırmacı ID: 9338

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Türkiye 1977 - 1981

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Yaptığı Tezler

Doktora, İnsan ekstensör digitorum brevis kasından kayıtlanan aksiyon potansiyel eğrilerinin Fourier frekans analizi, türev ve integral teknikleri ile incelenmesi., Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyofizik \_ Medikal Fizik, 1981

### Araştırma Alanları

Tıp, Sağlık Bilimleri, Temel Tıp Bilimleri, Biyofizik

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri / Biyofizik, 1995 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri / Biyofizik, 1987 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri / Biyofizik, 1985 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri / Biyofizik, 1983 - 1985

Araştırma Görevlisi Dr., Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri / Biyofizik, 1977 - 1983

### Verdiği Dersler

BİYOELEKTRİK, Yüksek Lisans, 2007 - 2008

### SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **The Identification of Intracellular Signalling Pathway Through DHMGB1/TLR2 Axis on Myocardial Ischemia/Reperfusion Injury-Induced Apoptosis**  
Guven E. T., Guven C., KAYA S. T., Keles A. I., Destegul D., PELİT A., GÜNAY İ.  
ACTA PHYSIOLOGICA, cilt.234, ss.28, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **A Low-Frequency Pulsed Magnetic Field Reduces Neuropathic Pain by Regulating NaV<sub>1.8</sub> and NaV<sub>1.9</sub> Sodium Channels at the Transcriptional Level in Diabetic Rats.**  
Coskun Ç., Ocal I., Gunay I.  
Bioelectromagnetics, cilt.42, ss.357-370, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Pulsed magnetic field maintains vascular homeostasis against H2O2-induced oxidative stress.**  
Günay İ., Baldan İ., Tokuş M., Coşkun Ç., Öcal I., Çiçek F.  
General physiology and biophysics, cilt.39, sa.6, ss.579-586, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **BK channel openers NS1619 and NS11021 reverse hydrogen peroxide-induced membrane potential changes in skeletal muscle**  
COŞKUN Ç., BÜYÜKNACAR H. S., ÇİÇEK F., GÜNAY İ.  
JOURNAL OF RECEPTORS AND SIGNAL TRANSDUCTION, cilt.40, sa.5, ss.449-455, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **The effect of very low dose pulsed magnetic waves on cochlea**  
Tuhanioglu B., Erkan S. O., GÜRGEN S. G., Ozdas T., Gorgulu O., ÇİÇEK F., GÜNAY İ.  
BRAZILIAN JOURNAL OF OTORHINOLARYNGOLOGY, cilt.85, sa.3, ss.282-289, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Pulsed magnetic field enhances therapeutic efficiency of mesenchymal stem cells in chronic neuropathic pain model**  
Mert T., Kurt A. H., Altun I., Celik A., Baran F., GÜNAY İ.  
BIOELECTROMAGNETICS, cilt.38, sa.4, ss.255-264, 2017 (SCI-Expanded)
- VII. **Frequency-dependent effects of sequenced pulsed magnetic field on experimental diabetic neuropathy**  
Mert T., Gisi G., Celik A., Baran F., Uremis M. M., GÜNAY İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY, cilt.91, sa.10, ss.833-842, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **Study of thermoluminescence response of purple to violet amethyst quartz from Balıkesir, Turkey**  
Nur N., Yeğingil Z., Topaksu M., Kurt K., Doğan T., Sarıgül N., Yüksel M., Altunal V., Özdemir A. C., Guckan V., et al.  
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, cilt.358, ss.6-15, 2015 (SCI-Expanded)
- IX. **Investigation of the Effect of Macrophage-Mediated Pulsed Magnetic Field to the Sciatic Nerve Regeneration**  
Kahraman I., GÜVEN M., DOKUYUCU R., Sefil F., GÜNAY İ.  
ACTA PHYSIOLOGICA, cilt.215, ss.67-68, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **Modulation of cytokine levels in ameliorative effects of pulsed magnetic field on an experimental model of Chronic Constriction Injury**  
Mert T., Altun I., Celik A., Surer T., GÜNAY İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY, cilt.91, sa.7, ss.596-602, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Pain-relieving effects of pulsed magnetic fields in a rat model of carrageenan-induced hindpaw inflammation**  
Mert T., ÖCAL I., Cinar E., Yalcin M. S., GÜNAY İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION BIOLOGY, cilt.90, sa.1, ss.95-103, 2014 (SCI-Expanded)
- XII. **Comparison of actions of systemically and locally administrated local anaesthetics in diabetic rats with painful neuropathy**  
Mert T., Gunes Y., GÜNAY İ.  
FUNDAMENTAL & CLINICAL PHARMACOLOGY, cilt.27, sa.2, ss.161-168, 2013 (SCI-Expanded)
- XIII. **Dexmedetomidine modifies uterine contractions in pregnancy terms of rats**  
ÖCAL I., Gunes Y., Mert T., ÖZCENGİZ D., GÜNAY İ.  
INDIAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, cilt.45, sa.2, ss.168-173, 2013 (SCI-Expanded)
- XIV. **Clodronate changes neurobiological effects of pulsed magnetic field on diabetic rats with peripheral**

## **neuropathy**

Mert T., Ocal I., GÜZEL A. İ., GÜNAY İ.

ELECTROMAGNETIC BIOLOGY AND MEDICINE, cilt.32, sa.3, ss.342-354, 2013 (SCI-Expanded)

- XV. **Effects of Rosiglitazone with Insulin Combination Therapy on Oxidative Stress and Lipid Profile in Left Ventricular Muscles of Diabetic Rats**  
Kavak S., Ayaz L., Emre A.  
EXPERIMENTAL DIABETES RESEARCH, 2012 (SCI-Expanded)
- XVI. **Pulsed Magnetic Fields Enhance the Rate of Recovery of Damaged Nerve Excitability**  
GÜNAY İ., Mert T.  
BIOELECTROMAGNETICS, cilt.32, sa.3, ss.200-208, 2011 (SCI-Expanded)
- XVII. **Effect of Tramadol on Peripheral Nerves: An In Vitro Electrophysiological Study on the Sural and Tibial Nerves of Rats**  
GÜVEN M., Kahraman I., Gunes Y., GÜNAY İ.  
TURKIYE KLINIKLERI TIP BILIMLERI DERGISI, cilt.31, sa.1, ss.30-38, 2011 (SCI-Expanded)
- XVIII. **The conduction block produced by oxcarbazepine in the isolated rat sciatic nerve: a comparison with lamotrigine**  
GÜVEN M., Kahraman I., Koc F., BOZDEMİR H., Sarica Y., GÜNAY İ.  
NEUROLOGICAL RESEARCH, cilt.33, sa.1, ss.68-74, 2011 (SCI-Expanded)
- XIX. **Neurobiological Effects of Pulsed Magnetic Field on Diabetes-Induced Neuropathy**  
Mert T., GÜNAY İ., ÖCAL I.  
BIOELECTROMAGNETICS, cilt.31, sa.1, ss.39-47, 2010 (SCI-Expanded)
- XX. **The Effects of Oxcarbazepine on 4-Aminopyridine-Induced Afterpotentials on Isolated Rat Sural Nerves**  
GÜVEN M., Kahraman I., Koc F., BOZDEMİR H., Sarica Y., GÜNAY İ.  
JOURNAL OF NEUROLOGICAL SCIENCES-TURKISH, cilt.27, sa.2, ss.139-149, 2010 (SCI-Expanded)
- XXI. **Magnesium modifies fentanyl-induced local antinociception and hyperalgesia**  
Mert T., Gunes Y., ÖZCENGİZ D., GÜNAY İ.  
NAUNYN-SCHMIEDEBERGS ARCHIVES OF PHARMACOLOGY, cilt.380, sa.5, ss.415-420, 2009 (SCI-Expanded)
- XXII. **Macrophage depletion delays progression of neuropathic pain in diabetic animals**  
Mert T., Gunay I., ÖCAL I., GÜZEL A. B., İNAL T. C., SENCAR L., POLAT S.  
NAUNYN-SCHMIEDEBERGS ARCHIVES OF PHARMACOLOGY, cilt.379, sa.5, ss.445-452, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIII. **The effects of magnetic field on the biomechanics parameters of soleus and extensor digitorum longus muscles in rats with streptozotocin-induced diabetes**  
PELİT A., ÖZAYKAN B., TULİ A., DEMİRKAZIK A., EMRE M. İ., GÜNAY İ.  
DIABETES TECHNOLOGY & THERAPEUTICS, cilt.10, sa.4, ss.294-298, 2008 (SCI-Expanded)
- XXIV. **The effects of rosiglitazone on oxidative stress and lipid profile in left ventricular muscles of diabetic rats**  
KAVAK S., Ayaz L., EMRE M., İNAL T., Tamer L., Guenay I.  
CELL BIOCHEMISTRY AND FUNCTION, cilt.26, sa.4, ss.478-485, 2008 (SCI-Expanded)
- XXV. **Effects of alternating magnetic field on the metabolism of the healthy and diabetic organisms**  
ÖCAL I., Kalkan T., GÜNAY İ.  
BRAZILIAN ARCHIVES OF BIOLOGY AND TECHNOLOGY, cilt.51, sa.3, ss.523-530, 2008 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Effects of rosiglitazone on altered electrical left ventricular papillary muscle activities of diabetic rat**  
KAVAK S., EMRE M., TETIKER T., KAVAK T., KOLCU Z., Guenay I.  
NAUNYN-SCHMIEDEBERGS ARCHIVES OF PHARMACOLOGY, cilt.376, sa.6, ss.415-421, 2008 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Role of 4-aminopyridine-sensitive potassium channels in peripheral antinociception**  
Mert T., Gunes Y., Gunay I.  
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, cilt.572, ss.138-141, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Local analgesic efficacy of tramadol following intraplantar injection**  
Mert T., Gunes Y., Gunay I.  
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, cilt.558, ss.68-72, 2007 (SCI-Expanded)

- XXIX. **The actions of lamotrigine and levetiracetam on the conduction properties of isolated rat sciatic nerve**  
Güven M., Bozdemir H., Günay I., Sarıca Y., Kahraman I., Koc F.  
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, cilt.553, ss.129-134, 2006 (SCI-Expanded)
- XXX. **Regenerative effects of pulsed magnetic field on injured peripheral nerves**  
Mert T., Günay I., Gocmen C., Kaya M., Polat S.  
ALTERNATIVE THERAPIES IN HEALTH AND MEDICINE, cilt.12, sa.5, ss.42-49, 2006 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Comparative effects of lidocaine and tramadol on injured peripheral nerves**  
Mert T., Güneş Y., Özcengiz D., Günay I., Polat S.  
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, cilt.543, ss.54-62, 2006 (SCI-Expanded)
- XXXII. **The effects of high-rate frequency modulation treatment on malondialdehyde in diabetic polyneuropathy**  
Kavak T., Kavak S., Emre M., Tulgar M., Dulger H., Cankaya S.  
ACTA PHARMACOLOGICA SINICA, cilt.27, ss.438, 2006 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Effect of pulsed magnetic field on regenerating rat sciatic nerve: An in-vitro electrophysiologic study**  
GÜVEN M., Günay I., ÖZGÜNEN K. T., ZORLUDEMİR S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE, cilt.115, sa.6, ss.881-892, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Conduction blocks of lidocaine on crushed rat sciatic nerve: An in-vitro study**  
GÜVEN M., ÖZGÜNEN K. T., Günay I.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE, cilt.115, sa.5, ss.725-734, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Effects of tramadol on nerve action potentials in rat: Comparisons with benzocaine and lidocaine**  
GÜVEN M., Mert T., Günay I.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROSCIENCE, cilt.115, sa.3, ss.339-349, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Alterations in conduction characteristics of crushed peripheral nerves**  
Mert T., Günay I., Polat S.  
RESTORATIVE NEUROLOGY AND NEUROSCIENCE, cilt.23, ss.347-354, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **[Effect of tramadol on regeneration after experimental sciatic nerve injury].**  
Güneş Y., MERT T., DAĞLIOĞLU Y. K., ÖZBEK H. T., GÜNAY I., Özcengiz D., Isik G.  
Agri : Agri (Algoloji) Derneği'nin Yayın organidir = The journal of the Turkish Society of Algology, cilt.17, ss.33-8, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Changes in electrophysiological properties of regenerating rat peripheral nerves after crush injury**  
Mert T., Dağlıoğlu Y. K., Günay I., Gocmen C.  
NEUROSCIENCE LETTERS, cilt.363, sa.3, ss.212-217, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **The effects of chronic AC magnetic field on contraction and relaxation of isolated thoracic aorta rings of healthy and diabetic rats**  
OCAL I., Günay I.  
BRAZILIAN ARCHIVES OF BIOLOGY AND TECHNOLOGY, cilt.47, sa.5, ss.733-738, 2004 (SCI-Expanded)
- XL. **Role of potassium channels in the frequency-dependent activity of regenerating nerves**  
Mert T., Günay I., Dağlıoğlu Y. K.  
PHARMACOLOGY, cilt.72, sa.3, ss.157-166, 2004 (SCI-Expanded)
- XLI. **Differential effects of lidocaine and tramadol on modified nerve impulse by 4-aminopyridine in rats**  
Mert T., Güneş Y., Güven M., Günay I., Gocmen C.  
PHARMACOLOGY, cilt.69, sa.2, ss.68-73, 2003 (SCI-Expanded)
- XLII. **Effects of calcium and magnesium on peripheral nerve conduction**  
Mert T., Güneş Y., Güven M., Günay I., Özcengiz D.  
POLISH JOURNAL OF PHARMACOLOGY, cilt.55, sa.1, ss.25-30, 2003 (SCI-Expanded)
- XLIII. **Comparison of nerve conduction blocks by an opioid and a local anesthetic**  
Mert T., Güneş Y., Güven M., Günay I., Özcengiz D.  
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, cilt.439, ss.77-81, 2002 (SCI-Expanded)
- XLIV. **Protamin Sülfatın Miyokartta Oluşturduğu Depresif Etkiye Kalsiyum Kanallarının Katkısının Araştırılması:(Deneysel Çalışma)**

Topçuoğlu M. Ş., İteğin M., Günay İ., Tokcan A., Kısacıköğlu B., Salih O. K., Ulus T.

Turk Gogus Kalp Damar Cerrahisi Dergisi-Turkish Journal Of Thoracic And Cardiovascular Surgery, cilt.6, ss.117-124, 1998 (SCI-Expanded)

- XLV. **Deposition profile of antibacterial anodic silver in root canal systems of teeth**  
Aydin M., Gunay I., Pelit A., Serin M.  
JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH, cilt.38, sa.1, ss.49-54, 1997 (SCI-Expanded)
- XLVI. **Protamin Sülfatın İzole Sıçan Kalp Papiller Kasının Kontraktıl ve Kontraktür Parametrelerine Etkisi**  
İteğin M., Topçuoğlu M. Ş., Günay İ., Salih O. K.  
Turk Gogus Kalp Damar Cerrahisi Dergisi-Turkish Journal Of Thoracic And Cardiovascular Surgery, cilt.4, ss.91-95, 1996 (SCI-Expanded)
- XLVII. **Taksometri ve bakteriyel identifikasyonda bilgisayar kullanımı**  
Aydin M., Günay İ., Köksal F., Serin M. S.  
Mikrobiyoloji Bulteni, cilt.30, ss.281-287, 1996 (SCI-Expanded)
- XLVIII. **EFFECTS OF STATIC MAGNETIC-FIELD ON SPECIFIC ADENOSINE-5'-TRIPHOSPHATASE ACTIVITIES AND BIOELECTRICAL AND BIOMECHANICAL PROPERTIES IN THE RAT DIAPHRAGM MUSCLE**  
İTEGIN M., GUNAY I., LOGOGLU G., ISBIR T.  
BIOELECTROMAGNETICS, cilt.16, sa.3, ss.147-151, 1995 (SCI-Expanded)
- XLIX. **Effects of static magnetic fields on biomechanical responses and histological properties of rat phrenic nerve -hemidiaphragm preraration: Contribution of ketamine to these effects.**  
İteğin M., GÜNAY İ., Loğoğlu G., POLAT S., BİNOKAY U. S., Kaya M.  
Romanian Journal Of Physics, cilt.4, sa.1, ss.33-42, 1994 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Hücre İçi Serbest Ca<sup>2+</sup> Konsantrasyon Dinamiğinin Floresans Yöntemler ile İncelenmesi**  
Çiçek F., Günay İ.  
Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, cilt.25, sa.3, ss.319-334, 2016 (Hakemli Dergi)
- II. **Effects of horizantal or vertical pulsed magnetic field in diabetic rats**  
Öcal I., Mert T., Günay İ.  
Bulgarian journal of public health, cilt.7, sa.2, ss.184-189, 2015 (Hakemli Dergi)
- III. **Klodronat Periferik Sinirlerde Yaralanma Sonrası Rejenerasyon Sürecini Hızlandırır mı?**  
Kahraman İ., Güven M., Dokuyucu R., Sefil F., Günay İ.  
Cukurova Medical Journal, cilt.6, sa.21, ss.21-26, 2015 (Hakemli Dergi)
- IV. **Streptozotosin İle Deneysel Diyabet Oluşturulan Sıçanların Soleus Kaslarının Elektrofizyolojik Parametrelerine Elektromanyetik Alanın Etkileri**  
Pelit A., Emre M., Demirkazık A., Günay İ.  
CUKUROVA MEDICAL JOURNAL, cilt.38, sa.3, ss.426-433, 2013 (Hakemli Dergi)
- V. **Ağrı iletilmesinde N-Metil D-Aspartat Reseptörlerinin Rolü**  
Güneş Kocaoğlu Y., Mert T., Özcengiz D., Günay İ.  
Cukurova Medical Journal, cilt.37, sa.1, ss.9-16, 2012 (Hakemli Dergi)
- VI. **An Investigation of Correlation between Electrophysiological and Functional Recovery after the Sciatic Nerve Injury**  
Güven M., Kahraman İ., Günay İ.  
CUKUROVA MEDICAL JOURNAL, cilt.37, sa.4, ss.177-185, 2012 (Hakemli Dergi)
- VII. **Modülasyonlu manyetik alanın deneysel oluşturulan diyabetli sıçanların diyaftram kasları üzerine olan histolojik değişmeler**  
Demirkazık A., Mete U. Ö., Emre M., Pelit A., Günay İ.  
Ç.Ü. Sağlık Bilimleri Dergisi, cilt.21, sa.1, ss.27-35, 2006 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Periferik sinir yaralanmalarında aksiyon potansiyeli iletimi ve Na<sup>+</sup> kanalları**  
GÜVEN M., Günay İ.

Çukurova Üniversitesi Arşiv dergisi, sa.14, ss.322-334, 2005 (Hakemli Dergi)

- IX. **Değişken manyetik alanın sıçan diyafram kasının biyomekanik parametrelerine etkisi**  
Demirkazık A., Pelit A., Günay İ.  
Ç.Ü. Sağlık Bil. Derg., cilt.17, sa.2, ss.17-23, 2003 (Hakemli Dergi)
- X. **Ag/Agcl Elektrotlar ve Düşük Maliyetli Bir Klorlama Sistemi**  
GÜVEN M., Mert T., Günay İ.  
Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, sa.17, ss.1-6, 2002 (Hakemli Dergi)
- XI. **Periferik sinirlerde voltaj-bağımlı sodyum ve potasyum kanalları**  
Mert T., Günay İ.  
Arşiv, cilt.11, ss.272-287, 2002 (Hakemli Dergi)
- XII. **Mn<sup>2+</sup>, Se<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup> ve Cd<sup>2+</sup> un sıçan hemidiyafram kasının biyoelektrik parametrelerine etkileri**  
İtegin M., Öcal I., Günay İ.  
Cukurova Medical Journal, cilt.26, sa.3, ss.111-115, 2001 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Blocking action of tramadol on nerve conduction**  
Mert T., Güneş Kocaoğlu Y., Güven M., Günay İ., Özcengiz D.  
The internet journal of pharmacology, cilt.2, sa.1, ss.1-7, 2001 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Prokain ve lidokainin frekansa bağlı iletim blokağlarının karşılaştırılması**  
Mert T., Günay İ.  
Ç. Ü. Sağlık Bil. Derg., cilt.14, sa.1, ss.7-12, 1999 (Hakemli Dergi)
- XV. **Kurbağ Sartorius ve sıçan diyafram kaslarının dinamik özellikleri**  
Günay İ., Öcal I.  
Ç. Ü. Sağlık Bil. Derg., cilt.14, sa.1, ss.19-23, 1999 (Hakemli Dergi)
- XVI. **Biyolojik sinyallerin bilgisayar ile kayıtları ve analizleri**  
Pelit A., Günay İ.  
Cukurova Medical Journal, cilt.24, ss.17-26, 1999 (Hakemli Dergi)
- XVII. **Electromechanical effects of protamine and verapamil in rat thoracic annals**  
Topçuoğlu M. Ş., İtegin M., Loğoğlu G., Günay İ., Tokcan A., Ulus T.  
Asian cardiovascular and thoracic annals, cilt.7, sa.2, ss.106-110, 1999 (Scopus)
- XVIII. **İzole kalp papiller kasında bupivakain ile verapamilin kasılma kuvvetleri üzerine olan etkileri**  
Özbek H. T., İtegin M., Özcengiz D., Balcıoğlu O., Günay İ., Işık G.  
Anestezi Dergisi, cilt.6, sa.1, ss.38-41, 1998 (Scopus)
- XIX. **Silver anode-induced phototypical changes in bacteria**  
Aydın M., Serin M. S., Pelit A., Günay İ.  
Annals of Medical Sciences, cilt.6, sa.2, ss.83-87, 1996 (Hakemli Dergi)
- XX. **The effects of antibacterial silver electrodes and the nature of ion emission in the outer side of inhibition zone.**  
Aydın M., Köksal F., Günay İ., Serin M. S., Polat S.  
Annals of Medical Sciences, cilt.5, sa.2, ss.52-57, 1996 (Scopus)
- XXI. **Ketaminin sinir-kas preparatlarında mekanogram üzerine etkilerinin Ca<sup>2+</sup> ATPaz ile ilişkisi**  
Özcengiz D., Günay İ., İtegin M., Özbek H. T., Oral U.  
Türk Anest Rean Cem Mecmuası, cilt.23, ss.367-370, 1995 (Hakemli Dergi)
- XXII. **The repair of abdominal wall defects with single-layer and double-layer absorbable, nonabsorbable mesh**  
Demiryürek H., Gürbüz K., Yağmur Ö., Alparslan A., Camcı C., Ersöz C., Günay İ.  
Annals of medical sciences, cilt.4, sa.1, ss.19-24, 1995 (Hakemli Dergi)
- XXIII. **Influence of strong static magnetic field on bioelectrical characteristics of rat hemidiaphragm muscle**  
İtegin M., Günay İ.  
Medical Journal of Islamic world academy of sciences, cilt.5, sa.4, ss.294-299, 1992 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Temel Biyofizik Cilt-I: Biyomekanik**  
GÜNAY İ.  
Nobel Yayın Dağıtım, Adana, 2013

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **The Identification of Intracellular Signalling Pathway Through DHMGB1/TLR2 Axis on Myocardial Ischemia/Reperfusion Injury-Induced Apoptosis**  
TAŞKIN GÜVEN E., GÜVEN C., KAYA S. T., İKİNCİ KELEŞ A., DESTEĞÜL D., PELİT A., GÜNAY İ.  
32. Ulusal Biyofizik Kongresi, 17-19 Kasım 2021, Türkiye, 17 - 19 Ekim 2021
- II. **BK channels and ROS on membran potential of skeletal muscle**  
COŞKUN Ç., ÇİÇEK F., BÜYÜKNACAR H. S., GÜNAY İ.  
International Congress on Biological and Medical Sciences 2018, Niğde, Türkiye, ss.83
- III. **PMF Regulate Fibrocartilage Activity in Microfractures**  
Çiçek H., Baldan İ., Tuhanoğlu Ü., Oğur H. U., GÜNAY İ., ÇİÇEK F.  
International Congress on Biological and Medical Sciences 2018, Niğde, Türkiye, ss.18
- IV. **The Regulatory Role of Pulsed Magnetic Field on Transcriptional Levels of Voltage-Gated Sodium Channels in The Treatment of Neuropathic Pain**  
COŞKUN Ç., ÖCAL I., GÜNAY İ.  
31th. National Biophysics Congress, Türkiye, 9 - 12 Ekim 2019
- V. **Evaluation of how low-frequency magnetic field effect on contraction parameters and proteins in uterus muscle in pregnancy rats.**  
ÖCAL I., TAŞTEKİN B., ÇOBAN F., YILMAZ M. B., ÖKSÜZ H., GÜNAY İ.  
3rd International Congress on Advances in Bioscience and Biotechnology (ICABB), KİEV, Ukrayna, 10 - 14 Temmuz 2019
- VI. **The Influence of 50 Hz Pulsed Magnetic Field on Contraction Proteins and Parameters of Uterus Muscle in Pregnancy Terms of Rats**  
TAŞTEKİN B., ÖCAL I., YILMAZ M. B., ÖKSÜZ H., ÖZPAK L., GÜNAY İ.  
30th Annual Biophysics Congress, Muğla, Türkiye, 10 - 13 Ekim 2018
- VII. **H2O2 differently effects to the contractions of thoracic aorta in vivo magnetic field exposure**  
GÜNAY İ., BALDAN İ., ÇİÇEK F., ÖCAL I., COŞKUN Ç.  
30th ANNUALBIOPHYSICS CONGRESS(INTERNATIONAL), 10 - 13 Ekim 2018
- VIII. **The Role of Calcium Ions on Uterus Muscle of Exposed to Pulsed Magnetic Field Pregnants Rats**  
ÖCAL I., TAŞTEKİN B., ÇOBAN F., YILMAZ M. B., PELİT A., GÜNAY İ.  
30th Annual Biophysics Congress, Muğla, Türkiye, 10 - 13 Ekim 2018
- IX. **Investigation the efficacy of pulsed magnetic field in the treatment of disuse atrophy**  
ÇİÇEK F., TAŞTEKİN B., PELİT A., ÖCAL I., COŞKUN Ç., GÜNAY İ., ÇİÇEK h.  
30th ANNUALBIOPHYSICS CONGRESS(INTERNATIONAL), 10 - 13 Ekim 2018
- X. **PMF Regulate Fibrocartilage Activity in Microfractures**  
Çiçek H., Baldan İ., Tuhanoğlu Ü., Oğur H. U., GÜNAY İ., ÇİÇEK F.  
International Congress on Biological and Medical Sciences 2018, Niğde, Türkiye, 31 Ekim - 03 Kasım 2018, ss.105
- XI. **Effects of Pulsed Magnetic Fields to Vascular Responses**  
ÇİÇEK F., GÜNAY İ., BALDAN İ., ÖCAL I.  
International Congress on Biological and Medical Sciences 2018, Niğde, Türkiye, 31 Ekim - 03 Kasım 2018
- XII. **PMF Regulate Fibrocartilage Activity in Microfractures**  
BALDAN IŞIK İ., GÜNAY İ., Çiçek H.  
International Congress on Biological and Medical Sciences 2018, Niğde, Türkiye, 31 Ekim - 03 Kasım 2018
- XIII. **The Role of Calcium Ions on Uterus Muscle of Exposed to Pulsed Magnetic Field Pregnants Rats**

- ÖCAL I., TAŞTEKİN B., ÇOBAN F., YILMAZ M. B., PELİT A., GÜNAY İ.  
30th Annual Biophysics Congress, Muğla, Türkiye, 10 - 13 Ekim 2018, ss.18
- XIV. **Investigation the Efficacy of Pulsed Magnetic Field in the Treatment of Disuse Atrophy**  
ÇİÇEK F., TAŞTEKİN B., PELİT A., ÖCAL I., COŞKUN Ç., GÜNAY İ., ÇİÇEK H.  
30th Annual Biophysics Congress, Muğla, Türkiye, 10 - 13 Ekim 2018, ss.22
- XV. **Investigation the Efficacy of Pulsed Magnetic Field in the Treatment of Disuse Atrophy**  
ÇİÇEK F., TAŞTEKİN B., PELİT A., ÖCAL I., COŞKUN Ç., GÜNAY İ., ÇİÇEK H.  
30th Annual Biophysics Congress, Muğla, Türkiye, 10 - 13 Ekim 2018, ss.22
- XVI. **The Effects of Pterostilbene and Resveratrol on The Biomechanic, Biochemical and Histological Parameters in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats Gastrocnemius Muscle**  
TAŞTEKİN B., PELİT A., GÜNAY İ., POLAT S., TULİ A., SENCAR GÜNDOĞDU L., COŞKUN G., ALPARSLAN M. M., DAĞLIOĞLU Y. K.  
16th Congress of the Spanish Biophysical Society (SBE), Sevilla, İspanya, 6 - 08 Haziran 2017, ss.123
- XVII. **Electromagnetic Spectrum İn Forensic Sciences New Dimension**  
ÖCAL I., GÜLMEN M. K., GÜNAY İ.  
IALM Inter Societal Symposium P5 Medicine & Justice, 21 - 24 Haziran 2016
- XVIII. **Electromagnetic Spectrum in Forensic Science; A new Dimension**  
ÖCAL I., GÜLMEN M. K., GÜNAY İ.  
IALM Intersocietal Symposium P5 Medicine and Justice, Venedik, İtalya, 21 - 24 Haziran 2016, ss.476
- XIX. **Electromagnetic Spectrum in Forensic Science; A new Dimension**  
ÖCAL I., GÜLMEN M. K., GÜNAY İ.  
IALM Intersocietal Symposium P5 Medicine and Justice, Venedik, İtalya, 21 - 24 Haziran 2016, ss.476
- XX. **The effects of 40 Hz pulsed magnetic fields on H2O2-induced Ca2+ responses in the vascular smooth muscle cells.**  
TAŞTEKİN B., ÇİÇEK F., GÜNAY İ.  
6th World Congress of Oxidative Stress, Isparta, Türkiye, 24 - 27 Mayıs 2016, ss.506
- XXI. **Pulsu Manyetik Alan ve Uzun süre etkili İnsulinin Streptozotosin ile indüklenmiş diyabetli dişi sıçanlar üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması**  
ÖCAL I., TAŞTEKİN B., GÜNAY İ.  
27. Ulusal Biyofizik Kongresi, Malatya, Türkiye, 29 Eylül - 03 Ekim 2015, ss.171-172
- XXII. **Effects of horizontal and vertical pulsed magnetic field in diabetic rats**  
ÖCAL I., GÜNAY İ.  
8 th International Workshop on Biological Effects of Electromagnetic fields, Varna, Bulgaristan, 21 - 26 Eylül 2014, ss.254-260
- XXIII. **Effects of horizontal and vertical pulsed magnetic field in diabetic rats**  
ÖCAL I., GÜNAY İ.  
8 th International Workshop on Biological Effects of Electromagnetic fields, Varna, Bulgaristan, 21 - 26 Eylül 2014, ss.254-260
- XXIV. **The conduction block produced by oxcarbazepine in the isolated rat sciatic nerve: a comparison with lamotrigine**  
Güven M., Kahraman I., Koc F., Hacer B., Sarica Y., Gunay I.  
14th Congress of European-Federation-of-Neurological-Societies, Geneva, İsviçre, 01 Eylül 2010, cilt.17, ss.299
- XXV. **Deneysel Travmatik Nöropati Modelinde Pulsu Manyetik Alanın Makrofaj aracılı Etkilerinin Araştırılması**  
SENCAR GÜNDOĞDU L., POLAT S., ÖZGÜR H., Aksak T., MERT T., GÜNAY İ., İNAL T. C.  
19. Ulusal Elektron Mikroskopi Kongresi, Türkiye, 22 - 25 Haziran 2009
- XXVI. **Deneysel Siyatik Sinir Yaralanmasında Betametazon ve Sinir Büyüme Faktörünün Sinir Rejenerasyonuna Ultrastrüktürel Etkisi**  
SENCAR GÜNDOĞDU L., Güven M., TULİ A., GÜNAY İ., KAHRAMAN İ., POLAT S.  
18. Ulusal Elektron Mikroskopi Kongresi, Türkiye, 26 - 29 Ağustos 2007
- XXVII. **Deneysel Siyatik Sinir Yaralanmalarında Betametazon ve Sinir Büyüme Faktörünün Sinir**



### **Rejenerasyonuna Ultrastrüktürel Etkileri.**

SENCAR GÜNDOĞDU L., ÖZGÜR H., GÜVEN M., TULİ A., GÜNAY İ., KAHRAMAN İ., POLAT S.

XVIII. Ulusal Elektron Mikroskopi Kongresi, Eskişehir, Türkiye, 26 - 29 Ağustos 2007, ss.172

### **XXVIII. Manyetik Alanın Diyabetli Sıçan İskelet Kasları Üzerine Etkisi**

TAP Ö., POLAT S., GÜNAY İ., PELİT A., ÖZAYKAN B., TULİ A., ÖZGÜR H., Kaya M.

8. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, Türkiye, 27 - 30 Haziran 2006

### **XXIX. Ultrastructural Effects of Pulsed Electromagnetic Field on Injured Peripheral Nerve.**

POLAT S., Gubari S., MERT T., GÜNAY İ., Kaya M.

4 thAsian-Pasific International Congress of Anatomists, Kuşadası, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2005, ss.230

### **XXX. The effects of chronic AC magnetic field on contraction and relaxation of isolated thoracic aorta rings of healthy and diabetic rats**

OCAL I., DEMIRKAZIK A., EMRE M., Gunay I.

IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC), İstanbul, Türkiye, 11 - 16 Mayıs 2003, ss.1207-1210

### **XXXI. The effects of alternating magnetic field on the biomechanic parameters of streptozotocin-induced diabetic rat diaphragm muscles**

DEMIRKAZIK A., OCAL I., Gunay I.

IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC), İstanbul, Türkiye, 11 - 16 Mayıs 2003, ss.1215-1218

## **Desteklenen Projeler**

ÇİÇEK F., TOKUŞ M., GÜNAY İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İNSAN DİZ EKLEM KIKIRDAK HASARLANMASINDA (OSTEOARTRİT) APOPTOZUN ROLÜNÜN DİYABET ve MEKANİK YÜKLENME ÜZERİNDEN İNCELENMESİ, 2019 - 2022

COŞKUN Ç., GÜNAY İ., ÖCAL I., ÇİÇEK F., TOKGÜN O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sağlıklı ve diyabet indüklü sıçan akciğer dokularında elastin kollagen sentez yıkımında rol alan genlerin ekspresyon seviyelerine pulslu manyetik alan uygulamasının etkisinin belirlenmesi, 2019 - 2021

ÖCAL I., YILMAZ M. B., PELİT A., TAŞTEKİN B., GÜNAY İ., ÇOBAN F., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gebe Sıçanlarda Düşük frekanslı 50 Hzelektromanyetik alanın Uterus Kasının Kasılma Parametreleri ve Kasılma Proteinleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması, 2018 - 2019

ÇİÇEK F., GÜNAY İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Pulslu Manyetik Alanın Vasküler Düz Kas Dokusunda BCL-2 Ekspresyonuna Etkisinin SDS PAGE yöntemi ile İncelenmesi, 2017 - 2019

GÜNAY İ., ÇİÇEK F., Baldan İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Torasi aorta uygulanan pulslu manyetik alanın apoptotik etkilerinin kasılma parametreleri üzerinden incelenmesi, 2017 - 2017

GÜNAY İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Pulslu Manyetik Alanın Aort Vasküler Düz Kas Hücrelerine Apoptotik Etkilerinin MTT Canlılık Testi ile İncelenmesi, 2016 - 2017

GÜNAY İ., ÖCAL I., PELİT A., ÇİÇEK F., TAŞTEKİN B., Assadollahianbonab S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Pulslu Manyetik Alanın Aort Vasküler Düz Kas Hücrelerine Apoptotik Etkilerinin MTT Canlılık Testi ile İncelenmesi, 2015 - 2016

ÇİÇEK F., Assadollahianbonab S., PELİT A., TAŞTEKİN B., GÜNAY İ., ÖCAL I., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Pulslu Manyetik Alanın Aort Vasküler Düz Kas Hücrelerine Apoptotik Etkilerinin Kaspaz 3 Enzim Aktivite Testi ile İncelenmesi, 2015 - 2016

GÜNAY İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Uluslararası Yayınları Özendirme Desteği (3 Adet), 2014 - 2015

## **Metrikler**

Yayın: 113

Atf (WoS): 519

Atif (Scopus): 594

H-índeks (WoS): 14

H-índeks (Scopus): 13