

## Doç. Dr. AYÇA BİLGİNOĞLU TOPCU

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 312 324 1555 Dahili: 2065

E-posta: abilginoglu@aybu.edu.tr

Web: <https://avesis.aybu.edu.tr/abilginoglu>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: FZqghNsAAAAJ

ORCID: 0000-0002-1657-2607

Publons / Web Of Science ResearcherID: J-8076-2018

ScopusID: 15844836200

Yoksis Araştırmacı ID: 169091

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyofizik (Dr) (Tıp), Türkiye 2005 - 2010

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyofizik (YI) (Tezli) (Tıp), Türkiye 2003 - 2005

Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Türkiye 1999 - 2003

### Yaptığı Tezler

Doktora, Kardiyomiyositlerde hücre içi sodyum homeostazında rol oynayan faktörlerin incelenmesi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyofizik (Dr) (Tıp), 2010

Yüksek Lisans, Diyabetik kardiyomiyopatide 946-adrenerjik reseptör yanıtları, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyofizik (YI) (Tezli) (Tıp), 2005

### Araştırma Alanları

Biyofizik

### Akademik Unvanlar / Görevler

Öğretim Görevlisi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2010 - 2011

Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2005 - 2010

### Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri, 2024 - Devam Ediyor

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2012 - 2015

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2010 - 2012

## verađı Dersler

BİYOFİZİK DÖNEM 1 LOKM, HEKİM, Lisans, 2017 - 2018  
BİYOFİZİK diş hek. dönem 2, Lisans, 2017 - 2018  
BİYOFİZİK dönem 1, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
BİYOFİZİK diş hek. dönem 1, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
BIOPHYSICS term 2, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
BIOPHYSICS term 1, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
BİYOFİZİK dönem 2, Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017

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

- I. **Effect of pioglitazone on the expression of ubiquitin proteasome system and autophagic proteins in rat pancreas with metabolic syndrome**  
ÇAYLI S., ALİMOĞULLARI E., PİŞKİN İ., BİLGİNOĞLU A., NAKKAŞ H.  
Journal of Molecular Histology, cilt.52, sa.5, ss.929-942, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Effect of tadalafil and nitric oxide agonist sodium nitroprusside on penicillin-induced epileptiform activity**  
Aygün H., BİLGİNOĞLU TOPCU A.  
Neurological Research, cilt.42, sa.1, ss.39-46, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Cardiovascular protective effect of pioglitazone on oxidative stress in rats with metabolic syndrome**  
Bilginoglu A.  
JOURNAL OF THE CHINESE MEDICAL ASSOCIATION, cilt.82, sa.6, ss.452-456, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Pioglitazone provides beneficial effect in metabolic syndrome rats via affecting intracellular Na<sup>+</sup> Dyshomeostasis.**  
Bilginoglu A., Selcuk M. F. T., Nakkas H., TURAN B.  
Journal of bioenergetics and biomembranes, cilt.50, sa.6, ss.437-445, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **Intracellular levels of Na<sup>+</sup> and TTX-sensitive Na<sup>+</sup> channel current in diabetic rat ventricular cardiomyocytes**  
BİLGİNOĞLU TOPCU A., KANDİLCİ H. B., TURAN B.  
Cardiovascular Toxicology, cilt.13, sa.2, ss.138-147, 2013 (SCI-Expanded)
- VI. **Treatments with sodium selenate or doxycycline offset diabetes-induced perturbations of thioredoxin-1 levels and antioxidant capacity**  
Atalay M., BİLGİNOĞLU TOPCU A., Kokkola T., Oksala N., TURAN B.  
Molecular and Cellular Biochemistry, cilt.351, sa.1-2, ss.125-131, 2011 (SCI-Expanded)
- VII. **Profound cardioprotection with timolol in a female rat model of aging-related altered left ventricular function**  
Sozmen N. N., TUNCAY E., BİLGİNOĞLU TOPCU A., TURAN B.  
Canadian Journal of Physiology and Pharmacology, cilt.89, sa.4, ss.277-288, 2011 (SCI-Expanded)
- VIII. **Intracellular free zinc during cardiac excitation-contraction cycle: Calcium and redox dependencies**  
TUNCAY E., BİLGİNOĞLU TOPCU A., Sozmen N. N., Zeydanli E. N., UĞUR M., Vassort G., TURAN B.  
Cardiovascular Research, cilt.89, sa.3, ss.634-642, 2011 (SCI-Expanded)
- IX. **Antioxidant treatment protects diabetic rats from cardiac dysfunction by preserving contractile protein targets of oxidative stress**  
Aydemir-Koksoy A., BİLGİNOĞLU TOPCU A., Sariahmetoglu M., Schulz R., TURAN B.  
Journal of Nutritional Biochemistry, cilt.21, sa.9, ss.827-833, 2010 (SCI-Expanded)
- X. **Selenium restores defective beta-adrenergic receptor response of thoracic aorta in diabetic rats**  
Zeydanli E. N., BİLGİNOĞLU TOPCU A., Tanriverdi E., GÜRDAL H., TURAN B.  
Molecular and Cellular Biochemistry, cilt.338, sa.1-2, ss.191-201, 2010 (SCI-Expanded)
- XI. **Antioxidants but not doxycycline treatments restore depressed beta-adrenergic responses of the heart in diabetic rats**  
BİLGİNOĞLU TOPCU A., Seymen A., TUNCAY E., Zeydanli E., Aydemir-Koksoy A., TURAN B.

Cardiovascular Toxicology, cilt.9, sa.1, ss.21-29, 2009 (SCI-Expanded)

- XII. **Protective action of doxycycline against diabetic cardiomyopathy in rats**  
YARAŞ N., Sariahmetoglu M., BİLGİNOĞLU TOPCU A., Aydemir-Koksoy A., Onay-Besikci A., TURAN B., Schulz R.  
British Journal of Pharmacology, cilt.155, sa.8, ss.1174-1184, 2008 (SCI-Expanded)
- XIII. **The role of gender differences in beta-adrenergic receptor responsiveness of diabetic rat heart**  
BİLGİNOĞLU TOPCU A., Amber Cicek F., UĞUR M., GÜRDAL H., TURAN B.  
Molecular and Cellular Biochemistry, cilt.305, sa.1-2, ss.63-69, 2007 (SCI-Expanded)
- XIV. **Restoration of diabetes-induced abnormal local Ca<sup>2+</sup> release in cardiomyocytes by angiotensin II receptor blockade**  
YARAŞ N., BİLGİNOĞLU TOPCU A., Vassort G., TURAN B.  
American Journal of Physiology - Heart and Circulatory Physiology, cilt.292, sa.2, 2007 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Possible protective effect of quercetin against oxidative stress in liver from metabolic syndrome rats**  
BİLGİNOĞLU A.  
Journal of Contemporary Medicine, 2019 (Hakemli Dergi)
- II. **Pioglitazone Reduces Oxidative Stress in Kidney Against High Sucrose Diet-Induced Metabolic Syndrome in Rats**  
BİLGİNOĞLU A.  
Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi, 2018 (Hakemli Dergi)
- III. **Protective effect of melatonin on adriamycin-induced cardiotoxicity in rats**  
BİLGİNOĞLU A., AYDIN D., ÖZSOY Ş., AYGÜN H.  
TURK KARDIYOLOJİ DERNEĞİ ARSIVI-ARCHIVES OF THE TURKISH SOCIETY OF CARDIOLOGY, 2014 (Scopus)

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Effect of pioglitazone on oxidative stress in liver of metabolic syndrome rats**  
BİLGİNOĞLU A.  
V. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Sempozyumu (ISMS), 16 - 17 Kasım 2018
- II. **Cardiovascular risks and benefits of rosiglitazone in metabolic syndrome**  
BİLGİNOĞLU A.  
3. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi, 29 Kasım - 01 Aralık 2018
- III. **Anatomical illustrations at Hamse-i Şanizade IV: the kidney.**  
Akkaşoğlu S., FARIMAZ M., AKDEMİR AKTAŞ H., BİLGİNOĞLU A., ALDUR M. M., ÇELİK H. H.  
British Association of Clinical Anatomists, 25 - 26 Haziran 2018
- IV. **EFFECT OF PİOGLİTAZONE ON INTRACELLULAR NA HOMEOSTASIS IN METABOLIC SYNDROME-INDUCED CARDIOMYOPATHY IN MALE RATS**  
BİLGİNOĞLU A., TURAN B.  
19th WASET INTERNATIONAL CONFERENCE OF BIOPHYSICS, ROMA, İtalya, 18 - 19 Eylül 2017
- V. **EFFECT OF QUERCETIN ON METABOLIC SYNDROME - INDUCED OXIDATIVE STRESS IN RAT HEARTS.**  
BİLGİNOĞLU A.  
18th ISANH Middle East World Congress "Beirut Antioxidants 2017", BEYRUT, Lübnan, 3 - 04 Mayıs 2017
- VI. **Oksidatif strese karşı melatoninin etkisi**  
BİLGİNOĞLU A.  
26. Ulusal Biyofizik Kongresi, Türkiye, 9 - 12 Eylül 2014
- VII. **Sıçanlarda Adriyamisin'in Oluşturduğu Kardiyotoksikite Üzerine Melatoninin Etkisi**  
BİLGİNOĞLU A., AYDIN D., ÖZSOY Ş., AYGÜN H., ÇELİK A.  
25. Ulusal Biyofizik Kongresi, Türkiye, 24 - 27 Eylül 2013

- VIII. **Cardioprotective effect of melatonin against adriamycin induced cardiotoxicity in rats**  
BİLGİNOĞLU A., AYDIN D., ÖZSOY Ş., AYGÜN H., ÇELİK A.  
ISHR-WORLD CONGRESS, 30 Haziran - 04 Temmuz 2013
- IX. **Intracellular Na homeostasis in mammalian cardiomyocytes especially diabetic cardiomyocytes**  
BİLGİNOĞLU A., KANDILCI H. B., TURAN B.  
International Symposium on New Approaches in Cardiovascular Disorders, 4 - 08 Mayıs 2011
- X. **ZINC RELEASE MODULATES CARDIAC RYANODINE RECEPTORS**  
BİLGİNOĞLU A., OKATAN E. N., tuncay e., SEYMEN A., TURAN B.  
FEPS, 12 - 15 Kasım 2009
- XI. **Antioxidants but not doxycycline restore depressed $\beta$ -adrenergic responses of the heart in diabetic rats**  
BİLGİNOĞLU A., SEYMEN A., tuncay e., aydemir köksoy a., TURAN B.  
ISHR, 28 - 31 Mayıs 2008
- XII. **Roles of oxidant stress and matrix metalloproteinases in endothelium- dependent relaxation of diabetic rat thoracic aorta**  
OKATAN E. N., BİLGİNOĞLU A., aydemir köksoy a., TURAN B.  
EUROPEAN SECTION OF ISHR, 28 - 31 Mayıs 2008
- XIII. **Matrix metalloproteinases contribute to diabetes induced cardiovascular dysfunction**  
aydemir köksoy a., OKATAN E. N., BİLGİNOĞLU A., GÜRDAL H., schulz r., TURAN B.  
Nato Advanced Research Workshop, 12 - 16 Mayıs 2008
- XIV. **The role of gender differences in beta-adrenergic receptor responsiveness of diabetic rat heart**  
BİLGİNOĞLU A., ÇİÇEK F., UĞUR M., GÜRDAL H., TURAN B.  
ISHR, 22 - 25 Haziran 2007
- XV. **Inhibition of matrix metalloproteinases reduces streptozotocin-induced diabetic cardiomyopathy**  
sarıahmetoğlu M., aydemir köksoy a., BİLGİNOĞLU A., onay beşikçi a., TURAN B., schulz r.  
ISHR, 22 - 25 Haziran 2007
- XVI. **Reduced myocardial contractile function in diabetic cardiomyopathy—possible role of matrix metalloproteinase-2**  
YARAŞ N., BİLGİNOĞLU A., aydemir köksoy a., schulz r., TURAN B.  
ISHR, 22 - 25 Haziran 2007
- XVII.  **$\beta$ -adrenergic receptor responses in diabetic rat hearts: effect of sex differences**  
BİLGİNOĞLU A., ÖZDEMİR S., YARAŞ N., UĞUR M., TURAN B.  
Nato Advanced Research Workshop, 2 - 07 Şubat 2005

## Desteklenen Projeler

- BİLGİNOĞLU TOPCU A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cardiovascular risks and benefits of rosiglitazone in metabolic syndrome, 2018 - 2019
- BİLGİNOĞLU TOPCU A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Pioglitazon ve kuersetinin metabolik sendromlu sıçan kardiyomiyositlerinde hücre içi Na<sup>+</sup> homeostazı üzerine oksidatif stresin etkisi, 2016 - 2018
- Nakkaş H., Turan B., Tutar Selçuk M. F., Bilginoğlu Topcu A., TÜBİTAK Projesi, Pioglitazon Ve Kuersetinin Metabolik Sendromlu Sıçan Kardiyomiyositlerinde Hücre İçi Na Homeostazına Etkilerinin İncelenmesi, 2015 - 2017
- BİLGİNOĞLU TOPCU A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cardioprotective effect of melatonin against adriamycin induced cardiotoxicity in rats., 2013 - 2014

## Metrikler

Yayın: 36

Atf (WoS): 320

Atif (Scopus): 349

H-índeks (WoS): 10

H-índeks (Scopus): 11