

## Res. Asst. PhD BERİL ERDEM TUNÇDEMİR

### Personal Information

**Email:** beril@hacettepe.edu.tr

**Address:** Hacettepe Üniversitesi Biyoloji Bölümü Moleküler Biyoloji ABD, Beytepe Kampüsü 06800 Beytepe Çankaya Ankara  
Türkiye

### Education Information

Doctorate, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji / Moleküler Biyoloji, Turkey 2011 - 2016

Postgraduate, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Bölümü/Moleküler Biyoloji Anabilimdalı, Turkey  
2008 - 2011

Undergraduate, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Turkey 2003 - 2008

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Diabetes insipidus'lu hastaların AVPR2 geninde tanımlanan yeni mutasyonların fonksiyon analizleri,  
Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji (Dr), 2016

Postgraduate, Gastrointestinal kanserli hastalarda APC, p16 ve RASSF1A genlerinin metilasyon profillerinin araştırılması,  
Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Genel Biyoloji (YI) (Tezli), 2011

### Research Areas

Life Sciences, Molecular Biology and Genetics, Genetic Disorders, Genetic Engineering, Natural Sciences

### Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 2010 - Continues

### Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

- I. **Functional analyses of three different mutations in the AVP-NP11 gene causing familial neurohypophyseal diabetes insipidus**  
Turkmen M. O. , KARADUMAN T., ERDEM TUNÇDEMİR B., ÜNAL M. A. , MERGEN H.  
ENDOCRINE, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- II. **Functional analysis of AQP2 mutants found in patients with diabetes insipidus**  
KARADUMAN T., Ozcan Turkmen M., Ozer E. S. , ERGİN B., SAĞLAM B., ERDEM TUNÇDEMİR B., MERGEN H.  
BIOLOGIA, 2021 (Journal Indexed in SCI)
- III. **Evaluation of pharmacochaperone-mediated rescue of mutant V2 receptor proteins**

Tuncdemir B., MERGEN H., Ozer E.

EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, vol.865, 2019 (Journal Indexed in SCI)

- IV. **Functional characterization of AVPR2 mutants found in Turkish patients with nephrogenic diabetes insipidus**  
Erdem B., Schulz A., SAĞLAR ÖZER E., Deniz F., Schoeneberg T., MERGEN H.  
ENDOCRINE CONNECTIONS, vol.7, no.1, pp.56-64, 2018 (Journal Indexed in SCI)
- V. **Functional characterization of a large deletion in AVPR2 gene causing severe nephrogenic diabetes insipidus in a Turkish patient**  
SAĞLAR ÖZER E., Erdem B., Deniz F., MERGEN H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE, vol.9, no.8, pp.16199-16205, 2016 (Journal Indexed in SCI)
- VI. **Identification of a Novel Deletion in AVP-NPII Gene in a Patient with Central Diabetes Insipidus**  
DENİZ F., ACAR C., Saglar E., ERDEM B., Karaduman T., YONEM A., CAGILTAY E., AY S. A. , MERGEN H.  
ANNALS OF CLINICAL AND LABORATORY SCIENCE, vol.45, no.5, pp.588-592, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- VII. **Association of VNTR polymorphisms in DRD4, 5-HTT and DAT1 genes with obesity**  
UZUN M., Saglar E., Kucukyildirim S., ERDEM B., Unlu H., MERGEN H.  
ARCHIVES OF PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY, vol.121, no.2, pp.75-79, 2015 (Journal Indexed in SCI)
- VIII. **Promoter hypermethylation of p16 and APC in gastrointestinal cancer patients**  
ERDEM B., KUCUKYILDIRIM S., Saglar E., POLAT Z., MERGEN H.  
TURKISH JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY, vol.25, no.5, pp.512-517, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- IX. **A large deletion of the AVPR2 gene causing severe nephrogenic diabetes insipidus in a Turkish family**  
Saglar E., DENİZ F., ERDEM B., KARADUMAN T., YONEM A., CAGILTAY E., MERGEN H.  
ENDOCRINE, vol.46, no.1, pp.148-153, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- X. **Evaluation of MUC1, CK20, and hTERT expression in peripheral blood of gastrointestinal cancer patients in search of diagnostic criteria**  
Kucuyildirim S., ERDEM B., SAGLAR E., POLAT Z., MERGEN H.  
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, vol.38, no.6, pp.848-857, 2014 (Journal Indexed in SCI)
- XI. **Mutations in the AVPR2, AVP-NPII, and AQP2 genes in Turkish patients with diabetes insipidus.**  
DUZENLI D., SAGLAR E., DENİZ F., AZAL O., ERDEM B., MERGEN H.  
Endocrine, vol.42, no.3, pp.664-9, 2012 (Journal Indexed in SCI Expanded)
- XII. **May toxicity of amiodarone be prevented by antioxidants? A cell-culture study**  
Durukan A. B. , ERDEM B., Durukan E., SEVİM H., Karaduman T., Gurbuz H. A. , Gurpinar A., Yorgancioglu C.  
JOURNAL OF CARDIOTHORACIC SURGERY, vol.7, 2012 (Journal Indexed in SCI)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Effects of N-acetyl cysteine, vitamin E and vitamin C on liver glutathione levels following amiodarone treatment in rats**  
ÇETİN E., Erdem B., Unlu A., DURUKAN A. B. , ONUR M. A.  
KARDIOCHIRURGIA I TORAKOCHIRURGIA POLSKA-POLISH JOURNAL OF THORACIC AND CARDIOVASCULAR SURGERY, vol.16, no.2, pp.88-92, 2019 (Journal Indexed in ESCI)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Functional evaluation of AVPR2 mutants causing nephrogenic diabetes insipidus**  
SAĞLAR ÖZER E., ERDEM TUNÇDEMİR B., MERGEN H.  
The 44th FEBS Congress, Poland, 6 - 11 July 2019, vol.9, pp.2-64
- II. **Amiodoran toksisitesinin önlenmesinde N-asetil sistein, C vitamini ve E vitamininin etkinliğinin**

**değerlendirilmesi**

AKBAY E., PERVER D., ERDEM B., ONUR M. A. , DURUKAN A. B.

Ulusal Biyoloji Kongresi, Turkey, 10 - 14 September 2018

- III. **Tolvaptan OPC-41 061, Mozavaptan OPC-31 260, OPC-21 268 as pharmacological chaperones to rescue of mutant AVPR2s**  
ŞAHİN D., ERDEM B., SAĞLAR E., MERGEN H.  
20th European Congress of Endocrinology, 19 May 2018, vol.56
- IV. **Bazı farmakolojik şaperonların mutant AVPR2 proteinleri üzerine etkilerinin araştırılması**  
SAĞLAR E., ERDEM B., ŞAHİN D., MERGEN H.  
40. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi, Antalya, Turkey, 9 - 13 May 2018
- V. **Nefrojenik Diabetes İnsipidus'xlu hastaların AQP2 geninde tespit edilen mutasyonların Xenopus laevis Oosit İfade sistemi ile fonksiyonel karakterizasyonu**  
KARADUMAN T., SAĞLAR E., SAĞLAM B., ERGİN B., ÖZCAN M., DENİZ F., ERDEM B., MERGEN H.  
40. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi, Turkey, 9 - 13 May 2018
- VI. **Mutant AVPR2 proteinlerinin Homoloji Temelli 3 Boyutlu yapı modellemesi**  
Oflaz O., ERDEM B., KARADUMAN T., SAĞLAR E., ÖZCAN M., MERGEN H.  
40. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi, Antalya, Turkey, 9 - 12 May 2018
- VII. **Pharmacological chaperones for rescue of the mutant AVPR2s.**  
ŞAHİN D., SAĞLAR E., ERDEM B., MERGEN H.  
20th European Congress of Endocrinology, Barcelona, Spain, 19 - 22 May 2018, vol.56
- VIII. **Tolvaptan OPC-41 061, Mozavaptan OPC-31 260, OPC-21 268 a pharmacological chaperones to rescue of mutant AVPR2s**  
ŞAHİN D., SAĞLAR E., ERDEM B., MERGEN H.  
20th European Congress of Endocrinology, Barcelona, Spain, 19 - 22 May 2018, vol.56
- IX. **A novel p.H80Y mutation in the AVPR2 gene causing nephrogenic diabetes insipidus.**  
KARADUMAN T., ÖZCAN M., ÇELEBİ TAYFUR A., SAĞLAR E., ERDEM B., ŞAHİN D., ÇALTIK YILMAZ A., BÜYÜKKARAGÖZ B., BULUŞ A. D. , MERGEN H.  
19th European Congress of Endocrinology, PORTUGAL, Portugal, 20 - 23 May 2017
- X. **A novel p.H80Y mutation in the AVPR2 gene causing congenitalnephrogenic diabetes insipidus**  
KARADUMAN T., ÖZCAN M., ÇELEBİ TAYFUR A., SAĞLAR E., ERDEM B., ŞAHİN D., ÇALTIK YILMAZ A., BÜYÜKKARAGÖZ B., BULUŞ A. D. , MERGEN H.  
19th European Congress of Endocrinology, Portugal, 20 - 23 May 2017, vol.49
- XI. **Rescue study of trapped AVPR2 mutants with chemicals**  
ERDEM B., SAĞLAR E., KARADUMAN T., ÖZCAN M., ŞAHİN D., MERGEN H.  
19th European Congress of Endocrinology, Portugal, 20 - 23 May 2017, vol.49
- XII. **Türkiye'de Santral ve Nefrojenik Diabetes İnsipidus'a Neden Olan Moleküler Patolojiler: Mutasyon ve Fonksiyon Analiz Çalışmaları**  
MERGEN H., SAĞLAR E., ERDEM B., KARADUMAN T., ÖZCAN M., TÜRKKAHRAMAN D., DENİZ F., ÇELEBİ T., ÖZATA M.  
39. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi, Antalya, Turkey, 3 - 07 May 2017
- XIII. **Türkiye'de Santral ve Nefrojenik Diabetes İnsipidusa Neden Olan Moleküler Patolojiler: Mutasyon ve Fonksiyon Analiz Çalışmaları. Antalya, 2017**  
MERGEN H., SAĞLAR E., ERDEM B., KARADUMAN T., DENİZ F., TÜRKKAHRAMAN D., ÇELEBİ TAYFUR A., ÖZATA M.  
39. Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi, Turkey, 3 - 07 May 2017
- XIV. **Characterization of R106C Mutation in the Vasopressin Type 2 Receptor Gene**  
ERDEM B., SAĞLAR E., DENİZ F., MERGEN H.  
5. INTERNATIONAL MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY CONGRESS, 25 - 29 August 2016
- XV. **Functional Analysis of V88M as a Mutation of the AVPR2 Gene Causing Nephrogenic Diabetes Insipidus in a Turkish Family**  
SAĞLAR E., ERDEM B., DENİZ F., MERGEN H.  
5th International Molecular Biology and Biotechnology Congress, Üsküp, Macedonia, 25 - 29 August 2016
- XVI. **Functional analysis of V88M as a mutation of the AVPR Gene Causing Nephrogenic Diabetes**

## **Insipidus in Turkish Family**

SAĞLAR E., ERDEM B., DENİZ F., MERGEN H.

5. INTERNATIONAL MOLECULAR BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY CONGRESS, Macedonia, 25 - 29 August 2016

- XVII. Molecular and clinical identification of A45T mutation in AQP2 gene**  
KARADUMAN T., ÖZCAN M., SAĞLAR E., ERDEM B., DENİZ F., YÖNEM A., Başkoy K., Ay A. S. , Oflaz O., MERGEN H.  
18. EUROPEAN CONGRESS OF ENDOCRINOLOGY 2016, Germany, 28 - 31 May 2016
- XVIII. Functional Characterization of a Large Deletion in the Vasopressin Type 2 Receptor Gene Causing Severe Nephrogenic Diabetes Insipidus in a Turkish Family**  
SAĞLAR E., ERDEM B., KARADUMAN T., ÖZCAN M., Deniz F., MERGEN H.  
18th European Congress of Endocrinology, Munich, Germany, 28 - 31 May 2016
- XIX. Functional Analysis of G12E Mutation of AVPR2 Gene**  
ERDEM B., SAĞLAR E., KARADUMAN T., ÖZCAN M., Deniz F., MERGEN H.  
18th European Congress of Endocrinology, Munich, Germany, 28 - 31 May 2016
- XX. A Novel E108D mutation of AVP NP2 gene in a Turkish patient with central diabetes insipidus**  
ÖZCAN M., KARADUMAN T., SAĞLAR E., ERDEM B., DENİZ F., YÖNEM A., oflaz o., Başkoy K., MERGEN H.  
18. EUROPEAN CONGRESS OF ENDOCRINOLOGY 2016, Germany, 28 - 31 May 2016
- XXI. Functional characterization of a large deletion in the AVPR2 gene causing severe nephrogenic diabetes insipidus in a Turkish family**  
SAĞLAR E., ERDEM B., KARADUMAN T., ÖZCAN M., DENİZ F., MERGEN H.  
18. EUROPEAN CONGRESS OF ENDOCRINOLOGY 2016, 28 - 31 May 2016
- XXII. Functional analysis of G12E mutation of AVPR2 gene in Turkish patients with Diabetes insipidus**  
ERDEM B., SAĞLAR E., KARADUMAN T., ÖZCAN M., DENİZ F., MERGEN H.  
18. EUROPEAN CONGRESS OF ENDOCRINOLOGY 2016, Munich, Germany, 28 - 31 May 2016
- XXIII. AQP2 Geninde Yer Alan A45T Mutasyonunun Moleküler ve Klinik Karakterizasyonu**  
KARADUMAN T., ÖZCAN M., SAĞLAR E., ERDEM B., Deniz F., YÖNEM A., Başköy K., Ay A. S. , Oflaz O., MERGEN H.  
38. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi, Antalya, Turkey, 11 - 15 May 2016
- XXIV. Santral Diabetes Insipiduslu Hastanın AVP NP2 Geninde Yeni Bulunan E108D Mutasyonu**  
ÖZCAN M., KARADUMAN T., SAĞLAR E., ERDEM B., Deniz F., YÖNEM A., Başköy K., Ay A. S. , Oflaz O., MERGEN H.  
38. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi, Antalya, Turkey, 11 - 15 May 2016
- XXV. Functional analysis of four mutants of the V2 receptor**  
ERDEM B., Schulz A., SAĞLAR E., Schoneberg T., DENİZ F., MERGEN H.  
ECE2015, 16 - 20 May 2015
- XXVI. Türk hastalarında bulunan dört tane AVPR2 mutasyonunun fonksiyon analizi**  
ERDEM B., Schulz A., SAĞLAR E., Schoneberg T., ACAR C., DENİZ F., MERGEN H.  
37. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi, Turkey, 6 - 10 May 2015
- XXVII. Expression analysis of MDM2 and GADD45A genes in gastrointestinal cancer patients by using quantitative real time PCR**  
SAĞLAR E., ERDEM B., KÜÇÜKYILDIRIM S., ÜNLÜ S., MERGEN H.  
First International Congress of the Molecular Biology Association of Turkey, 23 November 2012 - 24 September 2014
- XXVIII. Meme Kanserinde Sinyal Yolaklarının İncelenmesi**  
KÜÇÜKYILDIRIM S., ERDEM B., SAĞLAR E., ÜNAL H., MERGEN H.  
Genom Varyasyonları: Uygulama ve Veri Analizleri Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 15 - 16 September 2014
- XXIX. Molecular hierarchy of somatic mutations in colorectal cancer**  
KÜÇÜKYILDIRIM S., SAĞLAR E., ERDEM B., ÜNAL H., KARADUMAN T., MERGEN H.  
3rd International Gastrointestinal Cancers Conference, 13 October 2013 - 15 September 2014
- XXX. Screening for mutations in PSEN1 gene and APOE genotyping in patients with Alzheimer's disease**  
KARADUMAN T., EROĞLU E., SAĞLAR E., KÜÇÜKYILDIRIM S., ERDEM B., MERGEN H.  
III. International Congress of the Molecular Biology Association, 10 - 12 September 2014
- XXXI. Apolipoprotein E Isoforms in Coronary Artery Disease**  
ERDEM B., SAĞLAR E., DURUKAN B., KARADUMAN T., KÜÇÜKYILDIRIM S., MERGEN H.

- III. International Congress of the Molecular Biology Association, 10 - 12 September 2014
- XXXII. **Investigation of difference in genotype frequencies of APOE polymorphism between BPH patients and prostat cancer patients**  
SAĞLAR E., KAMIŞLI G., PERÇİN DEMİRÇELİK I., KARADUMAN T., ERDEM B., KÜÇÜKYILDIRIM S., MERGEN H.  
III. International Congress of the Molecular Biology Association, 10 - 12 September 2014
- XXXIII. **Ailesel Santral Diabetes İnspidus Hastalığına Neden Olan AVP NPII Geninde Bulunan P C98X Mutasyonu**  
KARADUMAN T., Türkkahraman D., SAĞLAR E., ERDEM B., MERGEN H.  
36. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kongresi, Antalya, Turkey, 21 - 25 May 2014
- XXXIV. **Gastrointestinal Kanserli Hastalarda DDB2 Gen İfadesinin Kantitatif Real Time PCR Kullanılarak Araştırılması**  
Unlu S., KARADUMAN T., SAĞLAR E., KÜÇÜKYILDIRIM S., ERDEM B., MERGEN H.  
10. Ulusal Tıbbi Genetik Kongresi, Bursa, Turkey, 19 - 23 December 2012
- XXXV. **NBS1 Geninin İfadesinin Gastrointestinal Kanserli Hastalarda Araştırılması**  
SAĞLAR E., ERDEM B., Unlu S., KÜÇÜKYILDIRIM S., KARADUMAN T., MERGEN H.  
10. Ulusal Tıbbi Genetik Kongresi, Bursa, Turkey, 19 - 23 December 2012
- XXXVI. **Radyasyona Cevap Olarak ATF4 Geninin Değerlendirilmesi**  
SAĞLAR E., Unlu S., ERDEM B., MERGEN H.  
24. Ulusal Biyokimya Kongresi, Konya, Turkey, 25 - 28 September 2012, vol.37
- XXXVII. **May Amiodarone Toxicity Be Prevented by Application of Vitamin E**  
Durukan A. B. , ERDEM B., Gurbuz H. A. , KARADUMAN T., Akkurt D., Ucar H. İ. , GÜRPINAR Ö. A. , Yorgancıoğlu C.  
8th International Congress of Update in Cardiology and Cardiovascular Surgery, Antalya, Turkey, 1 - 04 March 2012, vol.15, pp.25-26
- XXXVIII. **Kolorektal Kanserli Hastalarda Metastaz Belirteci Olarak Periferik Kandaki Total RNA Miktarının Değerlendirilmesi**  
KÜÇÜKYILDIRIM S., ERDEM B., Polat Z., MERGEN H.  
XII. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi, Antalya, Turkey, 27 - 30 October 2011, vol.31, pp.86
- XXXIX. **Gastrointestinal Adenokarsinoma Hastalarının Periferik Kanında hTERT mRNA sının Belirlenmesi**  
KÜÇÜKYILDIRIM S., ERDEM B., Polat Z., MERGEN H.  
XII. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi, Antalya, Turkey, 27 - 30 October 2011, vol.31, pp.38
- XL. **Gastrointestinal Kanserlerin Belirlenmesinde Total DNA Miktarının Belirteç Olarak Kullanılabilirliği**  
ERDEM B., KÜÇÜKYILDIRIM S., Polat Z., MERGEN H.  
XII. Ulusal Tıbbi Biyoloji ve Genetik Kongresi, Antalya, Turkey, 27 - 30 October 2011, vol.31, pp.91
- XLI. **Detection od Circulating Tumor Cells (CTCs) in Gastrointestinal Tumors Using Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) Method**  
KÜÇÜKYILDIRIM S., ERDEM B., POLAT Z., MERGEN H.  
European Multidisciplinary Cancer Congress, 23 - 27 September 2011

## Supported Projects

- MERGEN H., SAĞLAR E., ÜNAL H., ERDEM B., Project Supported by Higher Education Institutions, Diabetes İnspiduslu Hastalarda tanımlanan AQP2 Mutant Proteinlerin Karakterizasyonu, 2018 - 2019
- MERGEN H., ERDEM B., Project Supported by Higher Education Institutions, Hücre Kültürü Çalışmalarında Organel Görüntüleme, 2016 - 2017
- MERGEN H., ERDEM B., KARADUMAN T., SAĞLAR E., ÖZCAN M., Project Supported by Higher Education Institutions, Diabetes İnspiduslu Hastalarda Belirlenen AVPR2 Mutasyonlarının Western Blot Analizi, 2016 - 2017
- SAĞLAR ÖZER E., ERDEM B., DENİZ F., MERGEN H., Project Supported by Higher Education Institutions, Türk Ailesinde Bulunan Nefrojenik Diabetes İnspidusa sebep olan AVPR2 Geninde Bulunan V88M Mutasyonunun Fonksiyonel Analizi, 2016 - 2016
- ERDEM TUNÇDEMİR B., MERGEN H., SAĞLAR E., DENİZ F., Project Supported by Higher Education Institutions,

Vasopressin Tip 2 Reseptör Geninde Yer alan R106C Mutasyonunun Karakterizasyonu, 2016 - 2016

ERDEM TUNÇDEMİR B., Project Supported by Higher Education Institutions, Mutant AVPR2lerin cAMP Birikimi Ölçümleri, 2016 - 2016

MERGEN H., ERDEM B., KÜÇÜKYILDIRIM ÇELİK S., Project Supported by Higher Education Institutions, DNA GÜNÜ 2015, 2015 - 2015

SAĞLAR ÖZER E., ERDEM B., Project Supported by Higher Education Institutions, DNA Dizileme İçin Gerekli Malzemelerin Temini, 2015 - 2015

## Citations

Total Citations (WOS):41

h-index (WOS):4