

Prof. AYŞEN ÖZCAN

## Personal Information

**Office Phone:** [+90 312 305 2821](tel:+903123052821) Extension: 134

**Email:** aysen.ozcan@hacettepe.edu.tr

**Web:** <http://stemcell.hacettepe.edu.tr/tr>

**Address:** Hacettepe Üniversitesi Kök Hücre Bilimleri Anabilim Dalı, Kök Hücre Araştırma ve Uygulama Merkezi Sıhhiye Ankara

## International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-3792-0823

Yoksis Researcher ID: 169994

## **Education Information**

Doctorate, Imperial College of Science, Technology and Medicine, Biyokimya, Moleküler Biyoloji Ve Genetik, United Kingdom 1994 - 1997

Undergraduate, Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, Turkey 1983 - 1989

## Foreign Languages

English, C1 Advanced

German, A2 Elementary

## Dissertations

Doctorate, Cloning and characterization of the *Salmonella typhimurium* dehydroquinate synthase, Imperial College of Science, Technology and Medicine, Life Sciences, Biochemistry, 1997

## Research Areas

Medicine, Health Sciences, Fundamental Medical Sciences, Biochemistry, Medical Biology, Life Sciences, Biophysics, Molecular Biophysics, Biochemistry, Molecular Biochemistry, Molecular Biology and Genetics, Genetic Disorders, Genetic Engineering, Moleculer Biology of Cancer, Natural Sciences

## Academic Titles / Tasks

Professor, Hacettepe University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kök Hücre Bilimleri A.B.D., 2019 - Continues

**Associate Professor, Hacettepe University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kök Hücre Bilimleri A.B.D., 2012 - 2019**

Associate Professor, Hacettepe University, Çocuk Sağlığı Enstitüsü, 2010 - 2012

Lecturer PhD, Hacettepe University, Çocuk Sağlığı Enstitüsü, 2008 - 2010

Assistant Professor, Kirikkale University, School Of Medicine, Department Of Basic Medical Sciences, 2001 - 2008

## **Academic and Administrative Experience**

Academic Performance D. Board Member, Hacettepe University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kök Hücre Bilimleri A.B.D., 2017 - Continues  
Assistant Manager of Research and Application Center, Hacettepe University, -----, Transgenik Hayvan Teknolojileri, 2015 - Continues  
Hacettepe Üniversitesi, Kök Hücre Bilimleri Anabilim Dalı, 2011 - Continues  
Head of Department, Hacettepe University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kök Hücre Bilimleri A.B.D., 2018 - 2024  
Hacettepe Üniversitesi, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı, 2008 - 2010  
Fakülte Akademik Kurul Üyesi, Kirikkale University, Faculty Of Medicine, Department Of Basic Medical Sciences, 2001 - 2008  
Head of Department, Kirikkale University, Faculty Of Medicine, Department Of Basic Medical Sciences, 2001 - 2008

## **Courses**

Gelişimin Temel İlkeleri, Postgraduate, 2017 - 2018  
KÖK HÜCRE BİYOLOJİSİNDE TEMEL MEKANİZMALAR, Doctorate, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
Kök Hücre Laboratuvar Yöntemleri II, Doctorate, 2017 - 2018, 2013 - 2014, 2012 - 2013  
MECMUA KLUBÜ II, Doctorate, 2017 - 2018, 2013 - 2014  
Kök Hücrede Biyokimyasal Etkileşimler, Postgraduate, 2017 - 2018  
Doku ve Organ Kök Hücreleri, Doctorate, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2013 - 2014  
Kök Hücre Yapısının Moleküller Esasları, Postgraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017  
Bilimsel Yazım ve Raporlandırma Teknikleri, Doctorate, 2017 - 2018  
Kök Hücre Laboratuvar Yöntemleri I, Doctorate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2013 - 2014, 2011 - 2012  
Kök Hücrede Biyokimyasal Etkileşimler, Postgraduate, 2016 - 2017  
Kök Hücre Bilimlerinde Temel Kavramlar, Doctorate, 2017 - 2018, 2013 - 2014, 2011 - 2012  
Kök Hücre Araştırma Laboratuvarında Temel İlkeler, Postgraduate, 2017 - 2018  
BİLİMSEL YAZIM VE RAPORLANDIRMA TEKNİKLERİ, Doctorate, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015  
MECMUA KLUBÜ I, Doctorate, 2017 - 2018, 2011 - 2012  
Kök Hücre Laboratuvar Yöntemleri I, Postgraduate, 2015 - 2016  
MECMUA KLUBÜ II, Doctorate, 2015 - 2016  
Doktora Yeterlilik Sınavına Hazırlık, Doctorate, 2014 - 2015  
Rejeneratif Tip ve Hücresel Tedaviler, Doctorate, 2014 - 2015  
Kök Hücre Transplantasyon Temelleri ve Uygulama İlkeleri, Doctorate, 2014 - 2015  
Kalıtsal Hastalıklar ve Deneysel Modellerde Kök Hücre, Doctorate, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

## **Advising Theses**

Özcan A., Kemik İliği Mezenkimal Kök Hücrelerinde p53 Yolağı Regülasyonunda PKNOX2 ve Etkileşimlerinin Araştırılması, Postgraduate, M.KELEŞ(Student), 2023  
Özcan A., Podosit Hasar Modelinde İndüklenmiş Mezenkimal Kök Hücrelerinin Etkisi, Doctorate, Ö.Burcu(Student), 2023  
Özcan A., Gene Expression Omnibus (GEO) Veribankası kaynakları kullanılarak nöral krest kaynaklı dental kök hücrelerinin, nörojenik rejenerasyon ile ilişkili gen ifade profillerinin karşılaştırılmalı olarak incelenmesi, Postgraduate, A.CEVDET(Student), 2022  
Özcan A., Mezenkimal Kök Hücre Yaşlanmasında NF-κB/p65 ve PKNOX2 Protein-protein Etkileşimlerinin İncelenmesi, Postgraduate, E.KOÇAK(Student), 2021  
Özcan A., Kemik İliği Mezenkimal Kök Hücrelerinde PKNOX2 Proteinin ATM ve RNF8 ile Etkileşimlerinin İncelenmesi, Postgraduate, N.DÖNMEZ(Student), 2019  
Özcan A., Hox and tale transcription factors in fanconi anemia bone-marrow mesenchymal stem cells: Gene expression and protein interactions, Doctorate, I.ÇAĞNAN(Student), 2018  
Özcan A., Korkusuz P., pGITRL aktarılan mezenkimal kök hücrelerin küçük hücreli akciğer kanserine in vitro etkisi ve altın

nanopartiküllerle işaretlenmesi, Doctorate, Ç.ZÜBEYDE(Student), 2015

Özcan A., Güç D., Fare IL-18 veya CD40L genlerini taşıyan rekombinant *Salmonella typhimurium* aroB suşlarının oluşturulması ve gen tedavisi vektörü olarak değerlendirilmesi, Doctorate, D.AYDIN(Student), 2006  
ÖZCAN A., CD40 ligand (CD154) genin ökaryotik ekspresyon vektörüne klonlanması, Postgraduate, G.ESENDAGLI(Student), 2003

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

- I. Hypoxia and Hypoxia Mimetic Agents As Potential Priming Approaches to Empower Mesenchymal Stem Cells.  
Yasan G. T., Gunel-Ozcan A.  
Current stem cell research & therapy, vol.19, no.1, pp.33-54, 2024 (SCI-Expanded)
- II. Global miRNA expression of bone marrow mesenchymal stem/stromal cells derived from Fanconi anemia patients  
Cagnan I., Keles M., Keskus A. G., Tombaz M., ŞAHAN Ö. B., AERTS KAYA F. S. F., ÇETİNKAYA F. D., KONU KARAKAYALI Ö., ÖZCAN A.  
HUMAN CELL, vol.35, no.1, pp.111-124, 2022 (SCI-Expanded)
- III. Single dose application IGF-1 and HGF induced bone marrow mesenchymal stem cells reduced proteinuria in focal segmental glomerulosclerosis model  
Şahan Ö. B., Onbaşilar İ., Gücer K. Ş., Kaymaz F. F., Atayar E., Özaltın F., Özcan A.  
FEBS OPEN BIO, vol.11, pp.35, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. Development, characterization, and hematopoietic differentiation of Griscelli syndrome type 2 induced pluripotent stem cells.  
Güney-Eskan G., Erol Ö. D., Pervin B., Gürhan Sevinç G., Önder T., Bilgiç E., Korkusuz P., Günel-Özcan A., Uçkan-Cetinkaya D., Aerts-Kaya F. S. F.  
Stem cell research & therapy, vol.12, no.1, pp.287, 2021 (SCI-Expanded)
- V. Hepatocyte Growth Factor and Insulin-like Growth Factor-1 Based Cellu-lar Therapies for Oxidative Stress Injury  
Şahan Ö. B., Özcan A.  
CURRENT STEM CELL RESEARCH & THERAPY, vol.16, no.7, pp.771-791, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. Stem Cells under Stress  
ÖZCAN A.  
CURRENT STEM CELL RESEARCH & THERAPY, vol.16, no.7, pp.753-754, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. IGF-1 and HGF Preconditioning of Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells Reduced Proteinuria in Rat Focal Segmental Glomerulosclerosis Model  
Sahan Ö. B., Onbaşilar İ., Gücer K. Ş., Kaymaz F. F., Atayar E., Özaltın F., Özcan A.  
CYTOTHERAPY, vol.22, no.5, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. PKNOX2 expression and regulation in the bone marrow mesenchymal stem cells of Fanconi anemia patients and healthy donors.  
Cagnan I., Cosgun E., Konu O., Uckan D., Gunel-Ozcan A.  
Molecular biology reports, vol.46, pp.669-678, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. Dual Effect of Glucocorticoid-Induced Tumor Necrosis Factor-Related Receptor Ligand Carrying Mesenchymal Stromal Cells on Small Cell Lung Cancer: A Preliminary in vitro Study  
KÖPRÜ C. Z., Cagnan I., AKAR İ., ESENDAĞLI G., KORKUSUZ P., Gunel-Ozcan A.  
CYTOTHERAPY, vol.20, no.7, pp.930-940, 2018 (SCI-Expanded)
- X. Effect of IGF-1 and HGF induced bone marrow mesenchymal stem cells on focal segmental glomerulosclerosis in Sprague-Dawley rats: a pilot study  
ŞAHAN Ö., KORKMAZ E., ONBAŞILAR İ., Gucer S., KAYMAZ F. F., ÖZALTIN F., ÖZCAN A.  
FEBS OPEN BIO, vol.8, pp.152, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. Effect of IGF1 and HGF Induced Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells on Focal Segmental

- Glomerulosclerosis in SpragueDawley Rats: A pilot study**  
Şahan Ö., Korkmaz E., Onbaşılar İ., Gücer K. Ş., Kaymaz F. F., Özaltın F., Özcan A.  
FEBS OPEN BIO, vol.8, pp.152, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells Carrying FANCD2 Mutation Differ from the Other Fanconi Anemia Complementation Groups in Terms of TGF-beta 1 Production**  
CAGNAN I., GUNEL-OZCAN A., AERTS-KAYA F. S. F., Ameziane N., Kuskonmaz B., Dorsman J., GÜMRÜK F., UCKAN D.  
STEM CELL REVIEWS AND REPORTS, vol.14, no.3, pp.425-437, 2018 (SCI-Expanded)
- XIII. Stably expressed reference genes during differentiation of bone marrow-derived mesenchymal stromal cells**  
Cagnan I., Aerts Kaya F. S. F., Uckan D., Gunel Ozcan A.  
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, vol.41, no.1, pp.88-97, 2017 (SCI-Expanded)
- XIV. From Stem Cell Biology to The Treatment of Lung Diseases**  
Esendagli D., Gunel-Ozcan A.  
CURRENT STEM CELL RESEARCH & THERAPY, vol.12, no.6, pp.493-505, 2017 (SCI-Expanded)
- XV. Change in HOX gene expression by osteogenic differentiation capacity of human bone marrow derived mesenchymal stromal stem cells**  
Cagnan I., AERTS KAYA F., UCKAN D., ÖZCAN A. G.  
Human Gene Therapy, vol.27, pp.69, 2016 (SCI-Expanded)
- XVI. Differentially expressed miRNAs in the G CSF primed donor mesenchymal stem cells**  
GÜNEL ÖZCAN A., SAHAN O. B., Cagnan I., ÇETİNKAYA F. D.  
Febs Journal, vol.283, pp.95-96, 2016 (SCI-Expanded)
- XVII. Unmodified Mesenchymal Stem Cells do not support in vitro T and B Cell differentiation of Hematopoietic Stem Cells**  
PARİSA S., CEVHER İ., GÜNEL ÖZCAN A., ÇETİNKAYA F. D., AERTS KAYA F.  
Human Gene Therapy, vol.26, pp.90, 2015 (SCI-Expanded)
- XVIII. Genome wide non coding RNA expression profile indicates upregulation of hsa miR 761 in the bone marrow mesenchymal stromal cells of Fanconi Anemia patients**  
Cagnan I., ÇETİNKAYA F. D., ÖZCAN A.  
Human Gene Therapy, vol.26, pp.86-87, 2015 (SCI-Expanded)
- XIX. miRNA Expression Profiling in Mesenchymal Stromal Stem Cells Derived from G CSF Primed Bone Marrows**  
GÜNEL ÖZCAN A., Cagnan I., Kansu E., ÇETİNKAYA F. D.  
Blood, vol.124, 2014 (SCI-Expanded)
- XX. Gene expression of Notch receptors and ligands by plastic adherent and prospectively isolated MSCs**  
AYDIN G., AERTS KAYA F., Cagnan I., GUENEL OEZCAN A., ÇETİNKAYA F. D.  
Human Gene Therapy, vol.25, pp.116, 2014 (SCI-Expanded)
- XXI. The frequency of Familial Mediterranean fever gene mutations and genotypes at Kirikkale and comparison with the mean of regional MEFV mutation frequency of Turkey**  
Kocakap D. B. S., Gunel-Ozcan A., Cabuk F., Ensari C.  
MOLECULAR BIOLOGY REPORTS, vol.41, no.3, pp.1419-1426, 2014 (SCI-Expanded)
- XXII. DIFFERENTIAL MIRNA EXPRESSION PROFILE OF BONE MARROW DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS IN FANCONI ANEMIA PATIENTS AND HEALTHY DONORS**  
GÜNEL ÖZCAN A., Cagnan I., KONU KARAKAYALI Ö., AERTS KAYA F., KUŞKONMAZ B. B., ÇETİNKAYA F. D.  
Experimental Hematology, vol.41, pp.61, 2013 (SCI-Expanded)
- XXIII. Tenascin-R: Role in the central nervous system**  
Anlar B., Gunel-Ozcan A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOCHEMISTRY & CELL BIOLOGY, vol.44, no.9, pp.1385-1389, 2012 (SCI-Expanded)
- XXIV. Hereditary haemochromatosis gene (HFE) H63D mutation shows an association with abnormal sperm motility**  
Gunel-Ozcan A., Basar M. M., Kisa U., Ankarali H. C.  
MOLECULAR BIOLOGY REPORTS, vol.36, no.7, pp.1709-1714, 2009 (SCI-Expanded)

- XXV. **The spectrum of FMF mutations and genotypes in the referrals to molecular genetic laboratory at K&Aumlaut +/- r&Aumlaut +/- kkale University in Turkey**  
 Gunel-Ozcan A., Sayin D. B., Misirlioglu E. D., Guliter S., Yakaryilmaz F., Ensari C.  
 MOLECULAR BIOLOGY REPORTS, vol.36, no.4, pp.757-760, 2009 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Coexistence of different tissue tumourigenesis in an N-methyl-N-nitrosourea-induced mammary carcinoma model: a histopathological report in Sprague-Dawley rats**  
 ESENDAĞLI G., Yilmaz G., CANPINAR H., Gunel-Ozcan A., Guc M. O., Guc D.  
 LABORATORY ANIMALS, vol.43, no.1, pp.60-64, 2009 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Primary tumor cells obtained from MNU-induced mammary carcinomas show immune heterogeneity which can be modulated by low-efficiency transfection of CD40L gene**  
 ESENDAĞLI G., CANPINAR H., Yilmaz G., Gunel-Ozcan A., Guc M. O., Kansu E., Guc D.  
 CANCER BIOLOGY & THERAPY, vol.8, no.2, pp.136-142, 2009 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Molecular and functional analysis of a novel recombinant clone of rat (*Rattus norvegicus*) CD40 ligand (CD40L) gene**  
 ESENDAĞLI G., Gunel-Ozcan A., CANPINAR H., Guc D.  
 MOLECULAR BIOLOGY REPORTS, vol.36, no.1, pp.83-89, 2009 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Adhesion of beta1 integrin to fibronectin regulates CAM-DR phenotype via p21(WAF1/cip1) in HL60 acute myeloid leukemia (AML) cells**  
 CANPINAR H., ESENDAĞLI G., Kansu E., Ozcan A. G., Guc D.  
 TURKISH JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES, vol.38, no.2, pp.97-104, 2008 (SCI-Expanded)
- XXX. **Salmonella typhimurium aroB encoding murine IL 18 or CD40L evaluation for gene therapy**  
 AYDIN D., GÜNEL ÖZCAN A., MENAGER N., ESENDAĞLI G., GÜÇ M. O., HAYRAN K. M., Kansu E., GÜÇ D.  
 Febs Journal, vol.273, pp.49-50, 2006 (SCI-Expanded)
- XXXI. **HFE H63D mutation frequency shows an increase in Turkish women with breast cancer**  
 Gunel-Ozcan A., ALYILMAZ-BEKMEZ S., GULER E., GUC D.  
 BMC CANCER, vol.6, 2006 (SCI-Expanded)
- XXXII. **pTARGET vector carrying IL 18 or CD40L genes for attenuated *Salmonella typhimurium* mediated gene therapy**  
 BEK D., ESENDAĞLI G., GÜNEL ÖZCAN A., GÜÇ D., GÜÇ M. O., Kansu E.  
 Blood, vol.102, pp.491, 2003 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Expression of recombinant aroB-encoded dehydroquinate synthase from pathogenic microorganisms.**  
 SKINNER M., Gunel-ozcan A., SHAFIQ M., Maskell D., Brown K.  
 BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTIONS, vol.26, no.3, 1998 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Dehydroquinate synthase binds divalent and trivalent cations: Role of metal binding in catalysis.**  
 SKINNER M., Gunel-Ozcan A., Moore J., Hawkins A., Brown K.  
 BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTIONS, vol.25, no.4, 1997 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Salmonella typhimurium aroB mutants are attenuated in BALB/c mice**  
 Gunel-Ozcan A., Brown K., Allen A., Maskell D.  
 MICROBIAL PATHOGENESIS, vol.23, no.5, pp.311-316, 1997 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

- I. **2015 Nobel Kimya Ödülü nün önemi DNA Onarımı ve Kanser**  
 GÜNEL ÖZCAN A., Kansu E.  
 Herkese Bilim Teknoloji, 2016 (Non Peer-Reviewed Journal)
- II. **Kritik Hastada Moleküler Biyoloji ve Genetik**  
 Özcan A.  
 KATKI Pediatri dergisi, vol.31, no.2-3, pp.355-371, 2009 (Non Peer-Reviewed Journal)

## **Books & Book Chapters**

### **I. Preface**

Özcan A. (Editor)

in: Türkiye Klinikleri Tıbbi Genetik Özel Konular- Kök Hücre ve Rejeneratif Tıp, Ayşen Günel-Özcan, Editor, Türkiye Klinikleri Yayınevi, Ankara, 2021

### **II. Stem Cell Genomic Stability, Cell Fate and Regeneration**

Özcan A.

in: Türkiye Klinikleri Tıbbi Genetik Özel Konular- Kök Hücre ve Rejeneratif Tıp, Ayşen Günel-Özcan, Editor, Türkiye Klinikleri Yayınevi, Ankara, pp.1-9, 2021

### **III. Empowered Mesenchymal Stem Cells with Enhanced Regenerative Capacity**

Şahan Ö. B., Özcan A.

in: Kök Hücre ve Rejeneratif Tıp - 2021, Prof. Dr. Ayşen Günel Özcan, Editor, Türkiye Klinikleri Yayınevi, Ankara, pp.26-33, 2021

### **IV. Bölüm 2 Genetik Hastalıklar- Konu 13 Gen Tedavisinin Temel Prensipleri ve Klinik Uygulamaları**

Özcan A.

in: İç Hastalıkları , Genel Editör: Prof. Dr. Çetin Erol Bölüm Editörü,Bölüm editörü: Prof. Dr. İşık Bökesoy, Editor, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, pp.103-117, 2008

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

### **I. P371 “PKNOX2 can be a new player in NF-κB/p65 signaling in bone marrow mesenchymal stem cell senescence**

Koçak E., Şahan Ö. B., Çetinkaya F. D., Özcan A.

European Society of Gene and Cell Therapy (ESGCT) Collaborative Virtual Congress, Brussels, Belgium, 19 - 22 October 2021, pp.371

### **II. Repair of Griscelli Type 2 mesenchymal stem cells with a lentiviral vector carrying RAB27Aco**

EROL Ö. D., ŞEKER M. E., Pervin B., van Til N. P., ÖZCAN A., KOCAEFE Y. Ç., AERTS KAYA F. S. F.

İstinye Üniversitesi Kök Hücre ve Doku Mühendisliği Sempozyumu, Çevrimiçi, Turkey, 27 - 28 February 2021

### **III. OVCAR-3 adenokarsinoma over kanseri hücre hattında BMP-7 susturulması sonrası BMP-2, ZEB2 ve integrin α5-β1 ifadelerinin değerlendirilmesi**

Bahador Zırh E., Şahan Ö. B., Zeybek N. D., Özcan A.

24. ULUSAL ELEKTRON MİKROSKOPİ KONGRESİ, Edirne, Turkey, 24 - 26 April 2019, pp.179

### **IV. PKNOX2 proteomics reveals novel interactions with ATM and RPS3A in bone marrow-derived mesenchymal stem cells**

Özcan A., Ayhan N., Şahan Ö. B., Çağnan I., Warasnhe K., Çetinkaya F. D.

EMBO Workshop- RNA and genome maintenance Cooperation and conflict management, Mainz, Germany, 10 - 13 October 2018, pp.89

### **V. Effect of IGF-1 and HGF Induced Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells on Focal Segmental Glomerulosclerosis in Sprague-Dawley Rats: A pilot study**

Sahan Ö. B., Korkmaz E., Onbaşılıar İ., Gücer K. Ş., Kaymaz F. F., Özaltın F., Özcan A.

43rd Febs Congress, Praha, Czech Republic, 7 - 12 July 2018

### **VI. Naif ve İndüklenmiş Mezenkimal Kök Hücrelerin Fokal Segmental Glomeruloskleroz Üzerine Etkisinin Sprague-Dawley Modeli Üzerinde İncelenmesi**

Şahan Ö. B., Korkmaz E., Onbaşılıar İ., Gücer K. Ş., Kaymaz F. F., Özaltın F., Özcan A.

4. Klinik İmmunoloji Kongresi, Antalya, Turkey, 11 - 14 April 2018, pp.65

### **VII. High PKNOX2 level of mesenchymal stem cells prompts hematopoietic stem cell differentiation towards myeloid lineages in co-culture experiments**

Cagnan I., AERTSKAYA F., UCKAN D., ÖZCAN A.

2nd International Conference on Stem Cells and Cancer, 15 November 2016 - 16 January 2018

- VIII. **TGF-b1 production by bone marrow mesenchymal stem cells of FANCD2 differs from other Fanconi Anemia Complemetation Groups**  
Cagnan I., ÖZCAN A., AERTSKAYA F., AMEZİANE N., KUSKONMAZ B., DORSMAN J., GÜMRÜK F., ÇETİNKAYA F. D.  
59th ASH Annual Meeting and Exposition (December 9-12), Atlanta, United States Of America, 9 - 12 December 2017, vol.130
- IX. **Development and characterization of iPS cell lines from a patient with Griscelli type 2 disease**  
GUNAY G., PERVİN B., SAHAN Ö. B., ÇETİNKAYA F. D., ÖZCAN A., SCHAMBACH A., AERTSKAYA F.  
46th ISEH annual scientific meetings 2017 (24-28 Ağustos) Frankfurt, Almanya, Frankfurt, Germany, 24 - 27 August 2017
- X. **PKNOX2 regulated by TGFbeta is a new candidate to explain bone marrow failure in Fanconi anemis**  
Cagnan I., AERTSKAYA F., COSGUN E., KONU KARAKAYALI Ö., ÇETİNKAYA F. D., ÖZCAN A.  
46th ISEH Annual Scientific Meeting 2017 (24-27 Ağustos) Frankfurt, Almanya, Frankfurt, Germany, 24 - 27 August 2017, vol.53, pp.136
- XI. **PKNOX2 regulated by TGFbeta is a new candidate to explain bone marrow failure in Fanconi Anemia.**  
Cagnan I., AERTS KAYA F. S. F., Coşgun E., KONU KARAKAYALI Ö., KUŞKONMAZ B. B., ÇETİNKAYA F. D., ÖZCAN A.  
ISEH annual meeting 2017, Frankfurt, Germany, 24 - 27 August 2017, vol.53, pp.136
- XII. **Development and characterization of iPS cell lines from a patient with Griscelli type 2 disease.**  
Güney E. G., Pervin b., ŞAHAN Ö. B., ÇETİNKAYA F. D., ÖZCAN A., Schambach A., AERTS KAYA F. S. F.  
ISEH annual meeting 2017, Frankfurt, Germany, 24 - 27 August 2017, vol.53, pp.135
- XIII. **Change in HOX gene expression by osteogenic differentiation capacity of human bone marrow derived mesenchymal stromal/stem cells**  
Cagnan I., Aerts-Kaya F. S. F., Uckan D., ÖZCAN A.  
Conference on Changing the Face of Modern Medicine - Stem Cells and Gene Therapy, Florence, Italy, 18 - 21 October 2016, vol.27
- XIV. **PBX/Knotted 1 Homeobox 2 is an activator and a downstream target of transforming growth factor beta-1**  
Cagnan I., Cetinkaya D. U., ÖZCAN A.  
41st FEBS Congress on Molecular and Systems Biology for a Better Life, Kusadasi, Turkey, 3 - 08 September 2016, vol.283, pp.59-60
- XV. **Genome-wide non-coding RNA expression profile indicates upregulation of hsa-miR-761 in the bone marrow mesenchymal stromal cells of Fanconi Anemia patients**  
Cagnan I., Uckan D., ÖZCAN A.  
Collaborative Congress of the European-Society-of-Gene-and-Cell-Therapy (ESGCT) and Finnish-Society-of-Gene-Therapy (FSGT), Helsinki, Finland, 17 - 20 September 2015, vol.26
- XVI. **Mesenchymal stem cells induce proliferation of NCI-H82 small cell lung cancer**  
KOPRU C. Z., CAGNAN I., Akar-Soycan I., ESENDAĞLI G., KORKUSUZ P., ÖZCAN A.  
Collaborative Congress of the European-Society-of-Gene-and-Cell-Therapy (ESGCT) and Finnish-Society-of-Gene-Therapy (FSGT), Helsinki, Finland, 17 - 20 September 2015, vol.26
- XVII. **pCR3::GITRL transfected MSCs induce apoptotic cell death and SIVA1 expression in SCLC-21H lung cancer cell line**  
KOPRU C. Z., KORKUSUZ P., CAGNAN I., Akar-Soycan I., ESENDAĞLI G., ÖZCAN A.  
Collaborative Congress of the European-Society-of-Gene-and-Cell-Therapy (ESGCT) and Finnish-Society-of-Gene-Therapy (FSGT), Helsinki, Finland, 17 - 20 September 2015, vol.26
- XVIII. **Nanopartiküler ile işaretli pGITRL aktarılmış mezenkimal kök hücrelerin küçük hücreli akciğer kanseri hücreleriyle görüntülenmesi**  
KÖPRÜ C. Z., GÜNEL ÖZCAN A., Cagnan I., AKAR SOYCAN İ., ESENDAĞLI G., KORKUSUZ P.  
22.nci Elektron Mikroskopi Kongresi (EMK 2015), İstanbul, Turkey, 2 - 04 September 2015
- XIX. **PP 134 Use of mesencyhmal stem cells as a feeder cells to support in vitro T and B cell differentiation of hematopoietic stem cells**  
CEVHER İ., SHARAFİ P., AYDIN G., ÖZCAN A., ÇETİNKAYA F. D., AERTS KAYA F.  
V. International congress of molecular medicine, İzmir, Turkey, 20 - 22 May 2015

- XX. **Use of Mesenchymal Stem Cells as Feeder Cells to Support In Vitro T- and B-Cell Differentiation of Hematopoietic Stem Cells**  
Cevher İ., Sharafi P., Aydin G., ÖZCAN A., ÇETİNKAYA F. D., AERTS KAYA F. S. F.  
V. Int congress of Mol Med 2015, İzmir, Turkey, 20 - 22 May 2015, pp.182
- XXI. **KOAH da Kök Hücre Tedavisi**  
GÜNEL ÖZCAN A.  
Türk Toraks Derneği 18. Yıllık Kongresi, Turkey, 1 - 05 April 2015
- XXII. **Gene expression of Notch receptors and ligands by human Mesenchymal Stem Cells from different tissues.**  
Aydin G., AERTS KAYA F. S. F., ÖZCAN A., ÇETİNKAYA F. D.  
EBMT annual meeting 2015, 22 - 25 March 2015, vol.50, pp.144
- XXIII. **Gene expression of Notch receptors and ligands by human Mesenchymal Stem Cells from different tissues**  
Aydin G., Aerts-Kaydz F., ÖZCAN A., Uckan-Cetinkaya D.  
41st Annual Meeting of the European-Society-for-Blood-and-Marrow-Transplantation, İstanbul, Turkey, 22 - 25 March 2015, vol.50
- XXIV. **miRNA Expression Profiling in Mesenchymal Stromal/Stem Cells Derived from G-CSF Primed Bone Marrows**  
ÖZCAN A., Cagnan I., KANSU E., Uckan D.  
56th Annual Meeting of the American-Society-of-Hematology, San-Francisco, Costa Rica, 6 - 09 December 2014, vol.124
- XXV. **Fankoni Anemili Hastaların Kemik İliği Mezenkimal Kök Hücrelerinde PREP2 Gen İfadesi Donörlere Oranla Düşüş Göstermektedir.**  
ÇAĞNAN I., Coşgun E., KONU KARAKAYALI Ö., AERTS KAYA F. S. F., KUŞKONMAZ B. B., ÖZCAN A.  
1. Kök Hücre ve Hücresel Tedaviler Kongresi 2014, Kocaeli, Turkey, 20 - 23 March 2014
- XXVI. **Expression of HAS-MIR-3065-3P was significantly downregulated in fanconi anemia patient bone marrow derived mesenchymal stem cells following bone marrow transplantation.**  
Cagnan I., KONU KARAKAYALI Ö., AERTS KAYA F. S. F., Kuskonmaz B., ÇETİNKAYA F. D., ÖZCAN A.  
ISSCR 2013, 15 - 18 September 2013, pp.37-38
- XXVII. **Differential miRNA Expression Profile of Bone Marrow Derived Mesenchymal Stem Cells in Fanconi Anemia Patients and Healthy Donors**  
ÖZCAN A., Cagnan I., KONU KARAKAYALI Ö., AERTS KAYA F. S. F., Kuskonmaz B., ÇETİNKAYA F. D.  
ISEH annual meeting 2013, 22 - 25 August 2013, vol.41, pp.61
- XXVIII. **DIFFERENTIAL MIRNA EXPRESSION PROFILE OF BONE MARROW DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS IN FANCONI ANEMIA PATIENTS AND HEALTHY DONORS**  
ÖZCAN A., Cagnan I., Konu O., Kaya F. A., KUŞKONMAZ B. B., Uckan D.  
42nd Annual Scientific Meeting of the International-Society-for-Experimental-Hematology-and-Stem-Cells (ISEH), Vienna, Austria, 22 - 25 August 2013, vol.41
- XXIX. **Interaction of mesenchymal stem and HeLa cells with gold nanoparticles**  
TAN G., SAĞLAM N., KÖPRÜ C. Z., KÖSE S., ONUR M. A., Ozcan A. G., Cetinkaya D. U., KORKUSUZ P.  
European Biotechnology Congress, Bratislava, Slovakia, 16 - 18 May 2013, vol.24
- XXX. **HOX-TALE genes show highly conserved yet heterogeneous expression profiles among fanconi anemia patients and healthy donors**  
ÇAĞNAN I., KONU KARAKAYALI Ö., AERTS KAYA F. S. F., KUŞKONMAZ B. B., ÇETİNKAYA F. D., ÖZCAN A.  
HOX and TALE Transcription Factors in Development and Disease, Madrid, Spain, 28 November 2012 - 01 December 2010, pp.53
- XXXI. **Expression of HOX genes in the bone marrow derived mesenchymal stromal/stem cells from Fanconi anemia patients changes following bone marrow transplantation.**  
ÖZCAN A., Cagnan I., KUŞKONMAZ B. B., AERTS KAYA F. S. F., ÇETİNKAYA F. D.  
ISSCR annual meeting 2012, 13 - 16 June 2012, vol.1, pp.126
- XXXII. **Relative gene expression analysis shows increased mRNA levels of HoxB7 and HoxA10 and**

**decreased mRNA levels of Pbx1 in the bone marrow derived mesenchymal progenitors from Fanconi anemia patients**

Ozcan A., Cagnan I., Kuskonmaz B. B., Cetinkaya D. U.

European Biotechnology Congress, İstanbul, Turkey, 28 September - 01 October 2011, vol.22

**XXXIII. Hastalıkta Ve Sağlıkta Mezenkimal Kök Hücrelerin MIRNA İfadeleri**

ÖZCAN A., Kılıç E., AERTS KAYA F. S. F., ÇETİN M., ÇETİNKAYA F. D.

1. Uluslararası Katılımlı Kök Hücre Sempozyumu 2010, Samsun, Turkey, 29 September - 01 October 2010, pp.59

**XXXIV. Osteopetrosis hastalarının kemik iliği kaynaklı mezenkimal kök hücrelerinin adipojenik farklılaşmalarında rol oynayan miRNA ekspresyon profilinin saptanması.**

ÖZCAN A., Kılıç E., AERTS KAYA F. S. F., ÇETİN M., ÇETİNKAYA F. D.

XI. Ulusal Tibbi Genetik ve Biyolojisi Kongresi 2009, Turkey, 28 - 31 October 2009

**XXXV. Kök Hücre Genetik Modifikasyonlarının Biyogüvenlik ve Risk Değerlendirmesi**

ÖZCAN A., AERTS KAYA F. S. F., ÇETİNKAYA F. D.

1. Ulusal Hücresel Tedavi ve Rejeneratif Tıp Kongresi, Kapadokya, Turkey, 5 - 08 March 2009, pp.103

## **Supported Projects**

ÖZCAN A., ALİŞAN A. B., ŞAHAN Ö. B., Project Supported by Higher Education Institutions, Hepatosit Büyüme Faktörü HGF ile Lisanslanmış Mezenkimal Kök Hücrelerde Antifibrotik miRNA İfade Düzeyleri, 2022 - Continues

Özcan A., Research Project of the Presidency of Turkey Health Institutes (TÜSEB), Mezenkimal kök hücrelerde ön-koşullandırma ajanlarının antifibrotik etkilerinin miRNA ekspresyon profili ile değerlendirilmesi, 2023 - 2025

ÖZCAN A., Keleş M., ÇETİNKAYA F. D., ŞAHAN Ö. B., Project Supported by Higher Education Institutions, Kemik İliği Mezenkimal Kök Hücrelerinde p53 Yolağı Regülasyonunda PKNOX2 ve Etkileşimlerinin Araştırılması, 2021 - 2023

Akyol A., Onbaşilar İ., Özcan A., Güner G., Yılmaz E., TUBITAK Project, Effect of Reduced Bdnf Expression on Intestinal Tumorigenesis in Apc Mutant Mouse Model, 2021 - 2023

ÖZCAN A., KOÇAK E., ÇETİNKAYA F. D., ŞAHAN Ö. B., Project Supported by Higher Education Institutions, Mezenkimal Kök Hücre Yaşılanmasında P65 ve PKNOX2 Etkileşimlerinin İncelenmesi, 2019 - 2022

ZEYBEK N. D., TAŞAR G. E., ÖZCAN A., DOLGUN N. A., GÖK M., Bahador E., USUBÜTÜN A., BODUR E., ŞAHAN Ö. B., Project Supported by Higher Education Institutions, OVER KANSERLERİNDEN BMP7 ve BMP2'NİN İNVAZYON VE METASTAZDAKİ ETKİSİ, 2017 - 2019

Özcan A., TUBITAK Project, Dental Pulpa Ve Kemik İliği Kaynaklı Mezenkimal Kök Hücrelerin Osteojenik Farklılaşmasında Hypericum Perforatum Sarı Kantaron Ekstraktının Adrenerjik Reseptörler Ve Epigenetik Faktör Ezh2 Ekspresyonuna Olan Etkisinin Araştırılması TÜBİTAK 216S318, 2017 - 2019

ÖZCAN A., GÜÇER K. Ş., ONBAŞILAR İ., ŞAHAN Ö. B., KORKMAZ E., Project Supported by Higher Education Institutions, Podosit Kimyasal Hasar Modeli Üzerine İndüklenmiş Mezenkimal Kök Hücrelerin Etkisi, 2016 - 2019

AKYOL A., ONBAŞILAR İ., ÖZCAN A., TUBITAK Project, Generation of Murine Intestinal Polyposis Model with CRISPR/Cas9 System, 2016 - 2018

ÖZCAN A., ŞAHAN Ö. B., TUBITAK Project, Fankoni Anemisi Kemik İliği Mezenkimal Kök Hücrelerinde HOX ve TALE Transkripsiyon Faktörleri Gen İfadeleri ve Protein Etkileşimleri TUBITAK 1001 214Z033, 2015 - 2018

Çetinkaya F. D., Celebi Saltık B., Vargel İ., Okur F. V., Korkusuz P., Özcan A., TUBITAK Project, Hacettepe Üniversitesi Ar Ge Strateji Belgesi Rejeneratif ve Restoratif Tıp, 2016 - 2017

ÖZCAN A., Project Supported by Higher Education Institutions, Avrupa Gen ve Hücresel Tedaviler Derneği (ESGCT) ve Uluslararası kök hücre araştırma Derneği (ISSCR) birleşik Kongresi 2016 Floransa, 2016 - 2016

AERTS KAYA F. S. F., ÇETİNKAYA F. D., ÖZCAN A., CELEBİ SALTİK B., Project Supported by Higher Education Institutions, Kök Hücre Günü 2015, 2015 - 2016

ÖZCAN A., ÇETİNKAYA F. D., ŞAHAN Ö. B., Project Supported by Higher Education Institutions, IN VIVO GCSF UYGULAMASININ SAĞLIKLI DONORLERİN KEMİK İLİĞİ KAYNAKLı MEZENKIMAL KÖK HÜCRE miRNA İFADELERİ ÜZERİNE ETKİSİ, 2015 - 2016

ÖZCAN A., EU Framework Program Project, Advanced Cell-based Therapies for the treatment of Primary ImmunoDeficiency, 2010 - 2016

ÖZCAN A., Project Supported by Higher Education Institutions, ESGCT and FSGT Collaborative Congress Helsinki

Finlandiya kongre katılım, 2015 - 2015

ÖZCAN A., TUBITAK Project, Glukokortikoid ile İndüklenen TNFR Protein Ligandi GITRL Transfekte Edilmiş Mezenkimal Kök Hücrelerin MKH Akciğer Kanserine Etkisi TUBITAK 1001 112T474, 2012 - 2014

ÖZCAN A., EU Supported Other Project, HOX/TALE genlerinin Kemik İliği Nakli Yapılan Fanconi Anemisi Hastalarının Kemik İliği Mezenkimal Kök Hücrelerindeki Ekspresyon Profillerinin Saptanması ve HOX/TALE Regülasyonunda Rol oynayan Tüm Genom miRNA Ekspresyon Mikroarray Korelasyonlarının Araştırılması, 2010 - 2014

ÖZCAN A., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, PEDI-STEM Kök hücre araştırma, geliştirme ve hücresel tedavi merkezi oluşturma, 2006 - 2010

ÖZCAN A., Project Supported by Other Private Institutions, Kimyasal karsinojenez ile oluşturulmuş rat meme adenokarsinom hücrelerinde CD40L geninin klonlanması ve ex-vivo immün yanıtın karakterizasyonu, 2004 - 2005

## Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği, Member, 2018 - Continues

ISEH, Member, 2017 - Continues

ESGCT, Member, 2014 - Continues

ISSCR, Member, 2012 - Continues

Tıbbi Biyoloji ve Genetik, Member, 2010 - Continues

Tıbbi Genetik, Member, 2000 - Continues

## Metrics

Publication: 81

Citation (WoS): 197

Citation (Scopus): 182

H-Index (WoS): 8

H-Index (Scopus): 8

## Invited Talks

Adenoassosiyeye Virüs Tabanlı Gen Tedavilerinde Güncel Gelişmeler ve Rekombinant AAV'lerde Yeni Ufuklar, Yeni Nesil Gen ve Hücre Tedavi Uygulamaları Paneli - 1 30 Eylül 2023 BioTürkiye Uluslararası BiyoTeknoloji Kongresi 28-30 Eylül 2023, Osmanlı Külliyesi İstanbul, Conference, BioTürkiye International Biotechnology Congress-2023, Turkey, September 2023

Köklere dönüyor muyuz? İPF, KOAH ve ARDS'de kök hücre tedavisi 6 Kasım 2022 TÜSAD 44. Uluslararası Katılımlı Yıllık Kongresi - "SOLUNUM 2022" , Conference, Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği , Turkey, November 2022

'Rekombinant Hücre ve GenTeknolojileri: Viral Vektörler' 28 Kasım 2019 'İleri Tedavi Tibbi Ürünleri' II. Farmasötik Biyoteknoloji Çalıştayı , Workshop, Farmasötik Biyoteknoloji Derneği, Turkey, November 2019

Kanser Tedavisinde Kök Hücreler, IV. Hacettepe Biyoloji ve Uygulamaları Kongresi (4-6 Şubat 2019), Conference, Hacettepe Üniversitesi, Turkey, February 2019

Adult Stem Cells and Cancer: Is There a Link? 21 Ağustos 2017 SYNAPSIST'17 Summer School WITH A NEW TOPIC: CANCER, Conference, Koç Üniversitesi, Turkey, August 2017

Genom Çağında Moleküler Kanser Biyolojisi, Carcinos 'Kanser' Sempozyumu 9 Nisan 2017 , Conference, Gazi Üniversitesi, Turkey, April 2017

Gen Aktarım Platformu Olarak Mezenkimal Kök Hücreler, İstanbul Üniversitesi 2. Kök Hücre ve Uygulamaları Sempozyumu Cemil Birel Oditoryumu 29.04.2017, Conference, İstanbul Üniversitesi, Turkey, April 2017

Dünden Bugüne Kök Hücre Araştırmaları, Uşak Üniversitesi Biyolojik Bilimler ve Biyoteknoloji Topluluğu Konferansları-I

10 Mart 2017 , Conference, Uşak Üniversitesi, Turkey, March 2017

Fanconi anemisinde Kemik iliği mezenkimal kök hücrelerinin HOX/TALE kimliği ve Fizyopatolojik önemi' . Hacettepe Üniversitesi 'Kök Hücre Günü 2016', Conference, Hacettepe Üniversitesi, Turkey, November 2016

Kök Hücreler ile İmmunomodülasyon, 3 Şubat 2016 Hitit Üniversitesi Çorum, Conference, Hitit Üniversitesi, Turkey, February 2016

KOAH da Kök Hücre Tedavisi, Türk Toraks Derneği 18. Yıllık Kongresi , Conference, Türk Toraks Derneği, Turkey, April 2015

Doku Kimliğinin Belirlenmesinde HOX Kodları ve Rejeneratif Tıpta Önemi, 4. Ulusal Hücresel Tedavi ve Rejeneratif Tip Kongresi , Conference, Ulusal Hücresel Tedavi ve Rejeneratif Tip Derneği, Turkey, February 2014

HOX-TALE expression patterns in Fanconi anemia, Meeting for HOX and TALE TFs in Development and Disease (COST Action BM0805 Meeting), 04.10.2013, Egmond aan Zee, Conference, COST ACTION BM0805 Meeting, Netherlands, October 2013

HOX-TALE expression in bone marrow derived mesenchymal stromal cells of Fanconi anemia patients 30.09. 2011 COST BM0805 Meeting, Carry-Le-Rouet. Marsilya, Conference, COST BM0805 Meeting, France, September 2011

Hastalıkta ve Sağlıklıkta Mezenkimal Kök Hücrelerin miRNA ifadeleri, 1. Uluslararası katılımlı kök hücre sempozyumu, Samsun, Conference, 1. Uluslararası katılımlı Kök Hücre Sempozyumu, Samsun, Turkey, September 2010

Dehydroquinate synthase as a possible target for developing new antimicrobial agents, IUMS Congresses 96, 8th International Congress of Bacteriology and Applied Microbiology Division, Conference, IUMS , Israel, July 1996

## Scholarships

EMBO SAGE Course Amsterdam, Other International Organizations, 2003 - 2003

Yurtdışı Lisansüstü Bursu 3.5 yıl, YOK, 1994 - 1997

## Awards

ÖZCAN A., "Prof. Dr. Meliha Terzioğlu Bilim Ödülü", Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği, October 2018

ÖZCAN A., 1. Uluslararası Katılımlı Kök Hücre ve Hücresel Tedaviler Kongresi en iyi ikinci poster ödülü, Kök Hücre ve Hücresel Tedaviler Derneği, March 2014

ÖZCAN A., ISSCR 2012 10th Annual Meeting Travel Award, ISSCR, June 2012

ÖZCAN A., Prof. Dr. Bedii Gorbon ödülü, XVII. Ulusal Kanser Kongresi, April 2007

ÖZCAN A., 1. Multidisipliner Kanser Araştırmaları Sempozyumu En iyi Poster Ödülü 2006, MOKAD, October 2006

ÖZCAN A., 1. Moleküler Tıp Kongresi en iyi ikinci poster ödülü, Moleküler Tıp Derneği, October 2005

ÖZCAN A., 13th Balkan Biochemical Biophysical Days & Meeting on Metabolic Disorders Poster Mansion Award, Türk Biyokimya Derneği, October 2003

ÖZCAN A., Merkez Sağlık Ocağı Tabibi takdirnamesi, Şarkışla Kaymakamı, June 1991

## Non Academic Experience

Professional Association, Tıbbi Genetik Derneği, İleri Tedaviler Komisyonu

Hacettepe Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü

European Union, European Cooperation in Science & Technology , Cost Action BM0805

Hacettepe Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakultesi

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakultesi

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakultesi

Imperial College London

Sağlık Bakanlığı