

## Dr. Öğr. Üyesi Görke GÜREL PEKÖZER

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 483 6307](tel:+902124836307) Dahili: 6307

E-posta: [gpekozer@yildiz.edu.tr](mailto:gpekozer@yildiz.edu.tr)

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/gpekozer>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Gorke

ORCID: 0000-0003-2522-2542

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAG-4547-2019

ScopusID: 56479256900

Yoksis Araştırmacı ID: 303554

### Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji-Genetik ve Biyoteknoloji, Türkiye 2011 - 2017

Yüksek Lisans, Yeditepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoteknoloji, Türkiye 2009 - 2011

Lisans, Yeditepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Genetik Ve Biyomühendislik, Türkiye 2004 - 2009

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Dental Stem Cell Mediated Bone Tissue Engineering Using Porcine Model, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji-Genetik Ve Biyoteknoloji, 2017

Yüksek Lisans, Engineering a Vascularized Bone Tissue on Electrospun Biocomposite Scaffolds, Yeditepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoteknoloji, 2011

### Araştırma Alanları

Yaşam Bilimleri, Biyoteknoloji, Biyomateryal, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor  
Öğretim Görevlisi Dr., Yeditepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Genetik Ve Biyomühendislik, 2018 - 2019

### Akademik İdari Deneyim

## Verdiği Dersler

Biothermodynamics, Lisans, 2020 - 2021

Biochemistry, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Cell Biology, Lisans, 2019 - 2020

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

- I. **Evaluation of natural gum-based cryogels for soft tissue engineering**  
Bektas E. I., GÜREL PEKÖZER G., Kök F. N., Torun Kose G.  
Carbohydrate Polymers, cilt.271, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **The effect of polyethylenglycol gel on the delivery and osteogenic differentiation of homologous tooth germ-derived stem cells in a porcine model.**  
Ramazanoglu M., Moest T., Ercal P., Polyviou Z., Herrmann K., Gurel P., Molenberg A., Lutz R., Torun K., Neukam F., et al.  
Clinical oral investigations, cilt.25, ss.3043-3057, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Investigation of Vasculogenesis Inducing Biphasic Scaffolds for Bone Tissue Engineering**  
GÜREL PEKÖZER G., Abay Akar N., Cumbul A., Beyzadeoglu T., Torun Kose G.  
ACS Biomaterials Science and Engineering, cilt.7, ss.1526-1538, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **A Current Overview of Scaffold-Based Bone Regeneration Strategies with Dental Stem Cells.**  
Ercal P., Pekozer G.  
Advances in experimental medicine and biology, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Fibrous bone tissue engineering scaffolds prepared by wet spinning of PLGA**  
Abay Akar N., Gürel Peközer G., Torun Kose G.  
TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, cilt.43, sa.4, ss.235-245, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **Role of STRO-1 sorting of porcine dental germ stem cells in dental stem cell-mediated bone tissue engineering**  
Pekozer G., Ramazanoglu M., SCHLEGEL K. A., Kök F. N., Kose G. T.  
ARTIFICIAL CELLS NANOMEDICINE AND BIOTECHNOLOGY, cilt.46, sa.3, ss.607-618, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Dental Stem Cells in Bone Tissue Engineering: Current Overview and Challenges**  
ERCAL P., Pekozer G., Kose G. T.  
CELL BIOLOGY AND TRANSLATIONAL MEDICINE, VOL 3: STEM CELLS, BIO-MATERIALS AND TISSUE ENGINEERING, cilt.1107, ss.113-127, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **Influence of STRO-1 selection on osteogenic potential of human tooth germ derived mesenchymal stem cells**  
ERCAL P., Pekozer G., Gumru O. Z., Kose G. T., Ramazanoglu M.  
ARCHIVES OF ORAL BIOLOGY, cilt.82, ss.293-301, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Cartilage tissue engineering on macroporous scaffolds using human tooth germ stem cells**  
Koyuncu A. C. C., Pekozer G., Ramazanoğlu M. K., Kose G. T., HASIRCI V. N.  
JOURNAL OF TISSUE ENGINEERING AND REGENERATIVE MEDICINE, cilt.11, sa.3, ss.765-777, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **Influence of co-culture on osteogenesis and angiogenesis of bone marrow mesenchymal stem cells and aortic endothelial cells**  
Pekozer G., Kose G. T., Hasirci V.  
MICROVASCULAR RESEARCH, cilt.108, ss.1-9, 2016 (SCI-Expanded)
- XI. **Bone Formation from Porcine Dental Germ Stem Cells on Surface Modified Polybutylene Succinate Scaffolds**  
Abay N., Pekozer G., Ramazanoglu M., Kose G. T.

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Recent advances in health biotechnology during pandemic**  
Arı Yuka S., Akpek A., Özarslan A., Vural A., Koçer A. T., Aslan A., Karaaltın A. B., Gök B., Yılmaz B. B., İnan B., et al.  
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.41, sa.3, ss.625-655, 2023 (ESCI)
- II. **Osteo/odontogenic differentiation analysis of dental stem cells from tooth germ, apical papilla, and dental follicle**  
Ercal P., Cayir F., Pekozer G., Kose G. T.  
ORAL SCIENCE INTERNATIONAL, cilt.19, sa.3, ss.180-192, 2022 (ESCI)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Usage of stem cells in bone and cartilage tissue engineering**  
GÜREL PEKÖZER G.  
Biomedical Nanomaterials: From Design to Implementation, Yazici H., Webster T., Editör, Iet, Herts, ss.93-114, 2016

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **A Tissue Engineering Approach with Natural Biomaterials**  
Bektaş E. İ., Gürel Peközer G., Köse G.  
International Biomedical Science and Technology Symposium-Biomed 2019, İzmir, Türkiye, 17 - 20 Ekim 2019, ss.11
- II. **Usage of Wet-Spun PLGA Scaffolds for Bone Regeneration**  
Abay N., Gürel Peközer G., Köse G.  
International Biomedical Science and Technology Symposium-Biomed, İzmir, Türkiye, 17 - 20 Ekim 2019, ss.10
- III. **Determination of a Compatible Dental Stem Cell Source for Bone Tissue Engineering**  
Erçal P., Gürel Peközer G., Çayır F., Köse G.  
CED-IADR Oral Health Research Congress , Madrid, İspanya, 19 Eylül - 21 Ekim 2019, ss.179-180
- IV. **Fibrous bone tissue engineering scaffolds prepared by wet-spinning of PLGA**  
Bektaş E. İ., Abay N., Gürel Peközer G., Köse G.  
Annual Conference of the European Society for Biomaterials, Athens, Yunanistan, 4 - 08 Eylül 2017, ss.11
- V. **Bone tissue engineering using STRO-1 positive porcine dental germ stem cells encapsulated in a poly-ethylene glycol based hydrogel**  
Gürel Peközer G., Ramazanoğlu M., Schlegel K. A., Köse G.  
World Biomaterials Congress, Montreal, Kanada, 17 - 22 Mayıs 2016, ss.22
- VI. **Role of STRO-1 positive porcine dental germ stem cells in dental stem cell-mediated bone tissue engineering**  
Pekozer G., Ramazanoğlu M. K., Schlegel K. A., Kose G. T.  
FEBS EMBO 2014 Conference, Paris, Fransa, 30 Ağustos - 04 Eylül 2014, cilt.281, ss.234
- VII. **Chondrogenic differentiation of human tooth germ stem cells on 3-D Scaffolds**  
Çalikoğlu A. C., Gürel Peközer G., Köse G., Hasırcı V.  
International Biomedical Science and Technology Symposium - BIOMED, İstanbul, Türkiye, 28 Eylül 2010 - 02 Kasım 2019, ss.1
- VIII. **Co-culture of Rat Bone Marrow Stromal Cells with Rat Aortic Endothelial Cells Enhances MSC Differentiation**  
Gürel Peközer G., Köse G., Hasırcı V.

International Biomedical Science and Technology Symposium - BIOMED, İstanbul, Türkiye, 28 Eylül - 02 Ekim 2010, ss.1

- IX. **Bone tissue engineering potential of vasculogenesis inducing biphasic scaffold**  
GÜREL PEKÖZER G., Abay N., Köse G.  
International Symposium of Materials on Regenerative Medicine, Tayvan, ss.1
- X. **The Effect of a Biodegradable Novel Matrix on the Delivery and Osteogenic Differentiation of Autologous Tooth Germ Derived Stem Cells in a Porcine Model**  
Köse G., GÜREL PEKÖZER G., Schlegel K. A., Molenberg A., Ramazanoğlu M.  
International Biomedical Science and Technology Symposium - BIOMED, Antalya, Türkiye, ss.1
- XI. **Bone Tissue Engineering Potential of Poly(?-caprolactone) Films and Foams**  
GÜREL PEKÖZER G., Yılgör P., Köse G., Hasırcı V.  
International Biomedical Science and Technology Symposium - BIOMED, İstanbul, Türkiye, ss.1
- XII. **Evaluation of osteogenic potential in Stro-1-positive human tooth-germ derived mesenchymal stem cells**  
Erçal P., GÜREL PEKÖZER G., Ramazanoğlu M., Gümrü O., Köse G.  
International Osteology Symposium, Monako, ss.1
- XIII. **The Effect of a Biodegradable Polyethylenglycol Gel on The Delivery and Osteogenic Behavior of Homologous Tooth Germ Derived Stem Cells in a Pig Model**  
Ramazanoğlu M., Möst T., Erçal P., GÜREL PEKÖZER G., Molenberg A., Lutz R., Neukam F., Schlegel K. A.  
Annual Scientific Meeting of European Association for Osseointegration, İrlanda, ss.1
- XIV. **STRO-1 sorting of porcine dental germ stem cells for dental stem cell-mediated bone tissue engineering**  
GÜREL PEKÖZER G., Ramazanoğlu M., Schlegel K. A., Kök F. N., Köse G.  
International Biomedical Science and Technology Symposium - BIOMED, Antalya, Türkiye, ss.1
- XV. **Co-culture of Rat Bone Marrow Stem Cells and Rat Aortic Endothelial Cells on Electrospun Biocomposite Scaffolds**  
GÜREL PEKÖZER G., Köse G., Hasırcı V.  
European Conference on Biomaterials, İrlanda, ss.1
- XVI. **The Domestic Pig: A Useful Model to Study Tooth Germ Stem Cell Driven Craniofacial Regeneration**  
Ramazanoğlu M., GÜREL PEKÖZER G., Erçal P., Felszhegy E., Köse G., Schlegel K. A.  
Oral and Maxillofacial Surgery Society International Congress, Antalya, Türkiye, ss.1
- XVII. **STRO-1-sorted human and porcine tooth germ stem cells for osteogenic differentiation**  
Erçal P., GÜREL PEKÖZER G., Gümrü O., Köse G., Ramazanoğlu M.  
General Session and Exhibition of International Association for Dental Research, Amerika Birleşik Devletleri, ss.1
- XVIII. **The Effect of Micropatterned PCLPLLA Films on Cell Behavior**  
GÜREL PEKÖZER G., Yılgör P., Köse G., Hasırcı V.  
International Biomedical Science and Technology Symposium - BIOMED, Kıbrıs (Kkctc), ss.1

## Desteklenen Projeler

AKPEK A., GÜREL PEKÖZER G., TRABZON L., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mikroakışkan bir Çip üstü Miyokard Enfarktüs Platformu Tasarımlanması ve Kalp Krizlerinin In Vitro Olarak Modellenmesi, 2022 - Devam Ediyor

TÜBİTAK Projesi, Doğal malzemeler üzerinde küçük molekülle indüklenmiş sıçan mezenkimal kök hücreleri ile kırıldak rejenerasyonu, 2017 - Devam Ediyor

GÜREL PEKÖZER G., TÜBİTAK Projesi, Kemik Doku Mühendisliğinde Diş germ Kayaklı Kök Hücreler: Osteo- Odontojenik Potansiyel, 2017 - Devam Ediyor

Gürel Peközer G., Önder S., TÜBİTAK Projesi, Uv Koruma Etkili, Yara İyileşmesini Hızlandıran, Ağrı Kesici İçerikli, Doğal Malzemelerden Bir Hidrojel Yara Örtüsü Oluşturulması, 2024 - 2026

ÖNDER S., GÜREL PEKÖZER G., AVŞAR T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Vitamin D Yüklü Kitosan Nanokürelerin Elektroforetik Yöntemle Titanyum Yüzelelere Tutuklanması ve Kemik Hücreleri Üzerindeki Etkilerinin

Araştırılması, 2021 - 2024

AKPEK A., ÖNDER S., DARCAN C., İnal M. S., GÜREL PEKÖZER G., ÖZTÜRK A. B., KIZILKURTLU A. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kardiyovasküler Cerrahide Kullanılmak Üzere Ksenogreft Kalp Kapakçığının Deselülerizasyon Ertesi Altın Nanoparçacıkları ile İmplantasyonu ve Riboflavin/Heparin Kaplanması Sonrasında İnsan Hücreleri ile Reselülerizasyonu, 2021 - 2023

TÜBİTAK Projesi, Damarlanmayı arttırıcı çift fazlı doku iskelesi ile kemik doku mühendisliği uygulaması, 2014 - 2017  
GÜREL PEKÖZER G., Diğer Uluslararası Fon Programları, The Effect of a Biodegradable Polyethylenglycol-Gel (MX10TM) on the Delivery and Osteogenic Differentiation of Autologous Tooth Germ Derived Stem Cells (TGSCs) in a Porcine Model, 2011 - 2013

## Patent

Gürel Peközer G., DOĞAL BİYOMATERYALLER İLE KRİYOJELLERİN ÜRETİM YÖNTEMİ VE BU KRİYOJELLERİN YUMUŞAK DOKU İSKELESİ VEYA İLAÇ TAŞIYICI SİSTEM OLARAK KULLANIMI, Patent, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Başvuru Numarası: 2019/14116 , Standart Tescil, 2019

Gürel Peközer G., Köse G., Doku iskelesi oluşturulmasında kullanılan PLGA fiberlerinin üretim yöntemi ve bu yöntemle üretilen PLGA fiberleri, Faydalı Model, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Buluşun Başvuru Numarası: 2017/13470 , Standart Tescil, 2017

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Biyomalzeme ve Doku Mühendisliği Derneği, Üye, 2012 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

TURKISH JOURNAL OF BIOLOGY, Hakemli Bilimsel Dergi, Ağustos 2019  
Stem Cell Reviews and Reports, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2015

## Metrikler

Yayın: 34

Atıf (WoS): 104

Atıf (Scopus): 130

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 8

## Burslar

Yurt Dışı Bilimsel Etkinliklere Katılımı Destekleme Programı, TÜBİTAK, 2016 - Devam Ediyor

2211 Yurtiçi Doktora Bursu, TÜBİTAK, 2011 - Devam Ediyor

2210 Yurtiçi Yüksek Lisans Bursu, TÜBİTAK, 2009 - Devam Ediyor

## Ödüller

GÜREL PEKÖZER G., En Başarılı Tez Ödülü, İstanbul Teknik Üniversitesi, Haziran 2018

GÜREL PEKÖZER G., En İyi Poster Ödülü, International Symposium of Materials on Regenerative Medicine, Ağustos 2017

GÜREL PEKÖZER G., En İyi Poster Ödülü, Yüz ve Çene Cerrahisi Topluluğu, Haziran 2012