

## Prof.Dr. HALİL MURAT AYDIN

### Kişisel Bilgiler

Fax Telefonu: [+90 312 299 2053](tel:+903122992053)

E-posta: [hmaydin@hacettepe.edu.tr](mailto:hmaydin@hacettepe.edu.tr)

Web: <https://aydinlab.weebly.com>

Posta Adresi: Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyomühendislik AD 06800 Beytepe Ankara

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik, Türkiye 2002 - 2008

Yüksek Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği A.B.D., Türkiye 2000 - 2002

Lisans, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1992 - 1999

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Biyobozunur polimerik materyaller ve/veya bunların kalsiyum fosfat kompozitlerinin üretimi ve sert doku onarımında kullanımı, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik (Dr), 2008

Yüksek Lisans, Poli(L-laktat/?-kaprolakton) ve bunların HA/TCP ile kompozitlerinden süperkritik karbondioksit ortamında gözenekli yapıların hazırlanması, Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2002

### Araştırma Alanları

Tıp, Sağlık Bilimleri, Temel Tıp Bilimleri, Kimya, Organik Kimya, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik A.B.D., 2019 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2019

Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği A.B.D., 2002 - 2014

### Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkanı, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik A.B.D., 2021 - Devam Ediyor

Hacettepe Üniversitesi, Deneysel Hayvanları Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 2015 - Devam Ediyor

Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomühendislik (Dr), 2012 - 2014

## Yönetilen Tezler

AYDIN H. M. , Kornea doku mühendisliği için polimerik ve deselülerize edilmiş matrikslerin hazırlanması, Yüksek Lisans, B.ASLAN(Öğrenci), 2016

AYDIN H. M. , Aort onarımı için deselülerize ve hibrit matrikslerin geliştirilmesi, Yüksek Lisans, S.GÜLER(Öğrenci), 2016

AYDIN H. M. , Kolajen/beta-trikalsiyum fosfat bazlı sentetik kemik greftlerinin geliştirilmesi, Yüksek Lisans, B.SARIKAYA(Öğrenci), 2015

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

- I. **Surface channel patterned and endothelialized poly(glycerol sebacate) based elastomers**  
Tevlek A., Topuz B., ÇETİN E., AYDIN H. M.  
JOURNAL OF BIOMATERIALS APPLICATIONS, 2022 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Fabrication of a multi-layered decellularized amniotic membranes as tissue engineering constructs**  
Yuksel S., Asik M. D. , AYDIN H. M. , Tonuk E., Aydın E. Y. , Bozkurt M.  
TISSUE & CELL, cilt.74, 2022 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Effects of alginate-chitosan core-shell nanoparticles encapsulated in gelatin methacrylate hydrogel on chondrogenesis of mesenchymal stem cells**  
Aksoy Korpe D., Guler S., AYDIN H. M. , DUMAN M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Preparation of decellularized optic nerve grafts**  
Topuz B., AYDIN H. M.  
ARTIFICIAL ORGANS, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Fabrication and characterization of carbon aerogel/poly(glycerol-sebacate) patches for cardiac tissue engineering**  
Atya A. M. N. , Tevlek A., Almemar M., GÖKCEN D., AYDIN H. M.  
BIOMEDICAL MATERIALS, cilt.16, sa.6, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **In vitro selection of DNA aptamers against human osteosarcoma**  
Tsogtbaatar K., Sousa D. A. , Ferreira D., Tevlek A., AYDIN H. M. , ÇELİK AKDUR E., Rodrigues L.  
INVESTIGATIONAL NEW DRUGS, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Multi-layered in vitro 3D-bone model via combination of osteogenic cell sheets with electrospun membrane interlayer**  
Tevlek A., AYDIN H. M.  
JOURNAL OF BIOMATERIALS APPLICATIONS, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Microwave-Assisted Synthesis of Stretchable and Transparent Poly(Ethyleneglycol-Sebacate) Elastomers with Autonomous Self-Healing and Capacitive Properties**  
Gunal G., Okan M., GÖKCEN D., ÇAYKARA T., AYDIN H. M.  
SOFT ROBOTICS, cilt.8, ss.262-272, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **Study on Cost-Efficient Carbon Aerogel to Remove Antibiotics from Water Resources**  
AYLAZ G., Okan M., DUMAN M., AYDIN H. M.  
ACS OMEGA, cilt.5, sa.27, ss.16635-16644, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **Effects of ceramic particle size on cell attachment and viability in polyurethane-based bone adhesive composites**  
Erken M., Tevlek A., Hosseinian P., Topuz B., AYDIN H. M.  
JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS, cilt.54, sa.15, ss.2013-2022, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XI. **Synthesis of temperature and light sensitive mixed polymer brushes via combination of surface-initiated PET-ATRP and interface-mediated RAFT polymerization for cell sheet application**  
Evcı M., Tevlek A., AYDIN H. M. , ÇAYKARA T.  
APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.511, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- XII. **Stretchable poly(glycerol-sebacate)/beta-tricalcium phosphate composites with shape recovery feature by extrusion**  
Tevlek A., Agacik D. T. , AYDIN H. M.  
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.137, sa.20, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIII. **Synthesis of Conductive Carbon Aerogels Decorated with beta-Tricalcium Phosphate Nanocrystallites**  
Tevlek A., Atya A. M. N. , Almemar M., DUMAN M., GÖKCEN D., Ganin A. Y. , Yiu H. H. P. , AYDIN H. M.  
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.10, sa.1, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIV. **Use of cyclic strain bioreactor for the upregulation of key tenocyte gene expression on Poly(glycerol-sebacate) (PGS) sheets**  
Deniz P., GÜLER S., Celik E., Hosseinian P., AYDIN H. M.  
MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, cilt.106, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XV. **Hybrid Cornea: Cell Laden Hydrogel Incorporated Decellularized Matrix**  
Uyaniklar M., Gunal G., Tevlek A., Hosseinian P., AYDIN H. M.  
ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING, cilt.6, sa.1, ss.122-133, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVI. **Effects of severe plastic deformation on pre-osteoblast cell behavior and proliferation on AISI 304 and Ti-6Al-4V metallic substrates**  
Tevlek A., AYDIN H. M. , Maleki E., VAROL R., ÜNAL O.  
SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, cilt.366, ss.204-213, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVII. **Current approaches to waste polymer utilization and minimization: a review**  
Okan M., AYDIN H. M. , BARSBAY M.  
JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, cilt.94, sa.1, ss.8-21, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVIII. **Evaluation of collagen foam, poly(L-lactic acid) nanofiber mesh, and decellularized matrices for corneal regeneration**  
Aslan B., GÜLER S., Tevlek A., AYDIN H. M.  
JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART B-APPLIED BIOMATERIALS, cilt.106, sa.6, ss.2157-2168, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIX. **Improvement of Decellularization Efficiency of Porcine Aorta Using Dimethyl Sulfoxide as a Penetration Enhancer**  
GÜLER S., Aydin H. M. , Lu L., Yang Y.  
ARTIFICIAL ORGANS, cilt.42, sa.2, ss.219-230, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XX. **Preparation of MC3T3-E1 cell sheets through short-term osteogenic medium application**  
Tevlek A., ODABAŞ S., ÇELİK E., AYDIN H. M.  
ARTIFICIAL CELLS NANOMEDICINE AND BIOTECHNOLOGY, cilt.46, ss.1145-1153, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXI. **Polyurethane-Ceramic matrices as orbital implants**  
Sahan S., Hosseinian P., Ozdil D., TÜRK M., Aydin H. M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS AND POLYMERIC BIOMATERIALS, cilt.67, sa.8, ss.487-493, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXII. **Supercritical Carbon Dioxide-Assisted Decellularization of Aorta and Cornea**  
GÜLER S., Aslan B., Hosseinian P., AYDIN H. M.  
TISSUE ENGINEERING PART C-METHODS, cilt.23, sa.9, ss.540-547, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIII. **Aminated poly(vinyl chloride) solid state adsorbents with hydrophobic function for post-combustion CO2 capture**  
Sneddon G., McGlynn J. C. , Neumann M. S. , Aydin H. M. , Yiu H. H. P. , Ganin A. Y.  
JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A, cilt.5, sa.23, ss.11864-11872, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIV. **Polyurethane/Tricalcium Phosphate Bone Adhesives and Substitutes for Load Bearing Applications**  
Sahan S., Hosseinian P., Ozdil D., TÜRK M., AYDIN H. M.  
JOURNAL OF BIOMATERIALS AND TISSUE ENGINEERING, cilt.7, sa.5, ss.401-407, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- XXV. **Tri-layered composite plug for the repair of osteochondral defects: in vivo study in sheep**  
YÜCEKUL A., Ozdil D., Kutlu N. H. , ERDEMLİ E., AYDIN H. M. , DORAL M. N.  
JOURNAL OF TISSUE ENGINEERING, cilt.8, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVI. **Bi-layered constructs of poly(glycerol-sebacate)-beta-tricalcium phosphate for bone-soft tissue interface applications**  
Tevlek A., Hosseinian P., Ogutcu C., TÜRK M., AYDIN H. M.  
MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS, cilt.72, ss.316-324, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVII. **Hybrid Aorta Constructs via In Situ Crosslinking of Poly(glycerol-sebacate) Elastomer Within a Decellularized Matrix ocr v26**  
GÜLER S., HOSSEINIAN P., AYDIN H. M.  
TISSUE ENGINEERING PART C-METHODS, cilt.23, sa.1, ss.21-29, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVIII. **Stem Cell-based Medicinal Products: Regulatory Perspectives**  
Ozdil D., AYDIN H. M.  
ADVANCED SURFACES FOR STEM CELL RESEARCH, ss.323-342, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIX. **Poly(L-Lactide)/Poly(epsilon-Caprolactone) and Collagen/beta-Tricalcium Phosphate Scaffolds for the Treatment of Critical-Sized Rat Alveolar Defects: A Microtomographic, Molecular-Biological, and Histological Study**  
Ekin O., ÇALIŞ M., ALIYEV A., Yar A. S. , KORKUSUZ P., BİLGİÇ E., AYDIN H. M. , ÇELİK H. H. , OZGUR F., VARGEL İ.  
CLEFT PALATE-CRANIOFACIAL JOURNAL, cilt.53, sa.4, ss.453-463, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXX. **Fabrication of Plasmonic Nanorod-Embedded Dipeptide Microspheres via the Freeze-Quenching Method for Near-Infrared Laser-Triggered Drug-Delivery Applications**  
Erdogan H., Yilmaz M., Babur E., DUMAN M., AYDIN H. M. , Demirel G.  
BIOMACROMOLECULES, cilt.17, sa.5, ss.1788-1794, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXI. **Vertical Bone Augmentation Using Bone Marrow-Derived Stem Cells: An In Vivo Study in the Rabbit Calvaria**  
NAMLI H., Erdogan O., GÖNLÜŞEN G., Kahraman O. E. , AYDIN H. M. , KARABAĞ S., TATLI U.  
IMPLANT DENTISTRY, cilt.25, sa.1, ss.54-62, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXII. **Microwave-assisted green approach for graft copolymerization of l-lactic acid onto starch**  
Salimi K., TOPUZOĞULLARI M., DİNÇER İŞOĞLU S., AYDIN H. M. , Piskin E.  
JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, cilt.133, sa.6, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXIII. **Synthesis and characterization of poly(glycerol-co-sebacate-co-epsilon-caprolactone) elastomers**  
Aydin H. M. , Salimi K., Yilmaz M., Turk M., Rzayev Z. M. O. , Piskin E.  
JOURNAL OF TISSUE ENGINEERING AND REGENERATIVE MEDICINE, cilt.10, sa.1, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXIV. **Collagen/Beta-Tricalcium Phosphate Based Synthetic Bone Grafts via Dehydrothermal Processing**  
SARIKAYA B., Aydin H. M.  
BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXV. **Polymers for medical and tissue engineering applications**  
Ozdil D., AYDIN H. M.  
JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY, cilt.89, sa.12, ss.1793-1810, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXVI. **A facile in vitro model to study rapid mineralization in bone tissues**  
Deegan A. J. , Aydin H. M. , Hu B., Konduru S., Kuiper J. H. , Yang Y.  
BIOMEDICAL ENGINEERING ONLINE, cilt.13, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXVII. **Microwave-assisted rapid synthesis of poly(glycerol-sebacate) elastomers**  
Aydin H. M. , Salimi K., Rzayev Z. M. O. , Piskin E.  
BIOMATERIALS SCIENCE, cilt.1, sa.5, ss.503-509, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXXVIII. **A Three-Layered Osteochondral Plug: Structural, Mechanical, and in vitro Biocompatibility Analysis**  
Aydin H. M.  
ADVANCED ENGINEERING MATERIALS, cilt.13, sa.12, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- XXXIX. **A 6-month in vivo study of polymer/mesenchymal stem cell constructs for cranial defects**  
AYDIN H. M. , KORKUSUZ P., Vargel I., Kilic E., Guzel E., Cavusoglu T., Ucgan D., Piskin E.  
JOURNAL OF BIOACTIVE AND COMPATIBLE POLYMERS, cilt.26, sa.2, ss.207-221, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XL. **Study of tissue engineered bone nodules by Fourier transform infrared spectroscopy**  
Aydin H. M. , Hu B., Suso J. S. , El Haj A., Yang Y.  
ANALYST, cilt.136, sa.4, ss.775-780, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLI. **Improving pore interconnectivity in polymeric scaffolds for tissue engineering**  
Aydin H. M. , El Haj A. J. , Piskin E., Yang Y.  
JOURNAL OF TISSUE ENGINEERING AND REGENERATIVE MEDICINE, cilt.3, sa.6, ss.470-476, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLII. **Interaction of Osteoblasts with Macroporous Scaffolds Made of PLLA/PCL Blends Modified with Collagen and Hydroxyapatite**  
AYDIN H. M. , Yang Y., Kohler T., El Haj A., Mueller R., Piskin E.  
ADVANCED ENGINEERING MATERIALS, cilt.11, sa.8, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLIII. **Cathepsin K/TRAP: Can they be used to induce osteogenesis?**  
Aydin H. M. , Piskin E.  
MEDICAL HYPOTHESES, cilt.72, sa.4, ss.464-465, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLIV. **Attachment and growth of fibroblasts on poly(L-lactide/epsilon-caprolactone) scaffolds prepared in supercritical CO2 and modified by polyethylene imine grafting with ethylene diamine-plasma in a glow-discharge apparatus**  
Aydin H. M. , Turk M., Calimli A., Piskin E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTIFICIAL ORGANS, cilt.29, sa.9, ss.873-880, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XLV. **Microporous scaffolds from poly(lactide-co-epsilon-caprolactone) composites with hydroxyapatite and tricalcium phosphates using supercritical CO2 for bone tissue engineering**  
Aydin H. M. , Piskin E., Calimli A.  
JOURNAL OF BIOACTIVE AND COMPATIBLE POLYMERS, cilt.19, sa.5, ss.383-394, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Development of Antithrombogenic ECM-Based Nanocomposite Heart Valve Leaflets**  
Seyrek A., Gunal G., AYDIN H. M.  
ACS APPLIED BIO MATERIALS, 2022 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **Rapid production of highly interconnected porous scaffolds by spheroidized sugar particles for tissue engineering**  
AYDIN H. M. , YANG Y.  
Journal of Hacettepe Biology and Chemistry, 2011 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
- III. **Assesment of a new biomimetic scaffold and its effects on bone formation by OCT**  
YANG Y., AYDIN H. M. , PIŞKİN E., EL HAJ A.  
Proceedings of SPIE (Society of Photo-optical Instrumentation Engineers), 2009 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Use of supercritical CO2 in soft tissue decellularization**  
Topuz B., Günal G., GÜLER S., AYDIN H. M.  
Methods in Cell Biology, David Caballero, Subhas C. Kundu, Rui L. Reis, Editör, Academic Press Elsevier, Cambridge, ss.49-79, 2020

## II. Stem Cell-based Medicinal Products: Regulatory Perspectives

özdil d., AYDIN H. M.

Advanced Surfaces for Stem Cell Research, Ashutosh Tiwari, Bora Garipcan, Lokman Uzun, Editör, Wiley-Scrivener, ss.321-340, 2016

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **COMBINED EFFECT OF POLY (GLY CEROL-SEBACAT) / TRICALCIUM PHOSPHATE SCAFFOLDNON BONE HEALING IN RAT ALVEOLAR DEFECT MODEL**  
AKYÜZ T., ÇAM S. B. , KORKUSUZ P., AYDIN H. M. , OCAK M., KÜÇÜKGÜVEN A., VARGEL İ.  
EORS 2020, Türkiye, 17 Eylül 2020
- II. **Osteokondral Defektlerin Tamirinde Üç Katmanlı Kompozit Tapa: in vivo Koyun Çalışması**  
Yücekul A., ERDEMLİ E., AYDIN H. M. , DORAL M. N.  
27. Ulusal Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongresi, Antalya, Türkiye, 24 - 29 Ekim 2017, cilt.51, ss.34
- III. **Comparison of Biopolymeric, Synthetic and Natural Derived Corneal Constructs**  
Aslan B., GÜLER S., Tevlek A., AYDIN H. M.  
28th European Society for Biomaterials Congress, 4 - 08 Eylül 2017
- IV. **Poly(glycerol-sebacate)/b-Tricalcium Phosphate (PGS/TCP) Bi-Layered Composites for Guided Bone Regeneration**  
Atakan T., Hosseinian P., Öğütçü C., AYDIN H. M.  
28th European Society for Biomaterials Congress, 4 - 08 Eylül 2017
- V. **Enhancing Mechanical Properties of Decellularized Aortae via in situ Polymerization**  
GÜLER S., hosseinian p., AYDIN H. M.  
8th National Biomechanics congress with International Participation, 19 - 23 Ekim 2016
- VI. **Preparation of Poly glycerol sebacate PGS Decellularized Aorta Composites**  
GÜLER S., pezhman h., AYDIN H. M.  
XXV International Materials Research Congress, 16 - 20 Ağustos 2016
- VII. **Synthesis of Gelatine Methacrylate Hydrogels as Cell Carriers**  
körpe d., hosseinian p., GÜLER S., DUMAN M., AYDIN H. M.  
9. Meeting of Scandinavian Society of Biomaterials, 30 Mayıs - 04 Haziran 2016
- VIII. **Collagen b TCP Scaffold for Bone Regeneration in Critical Size Bone Defects**  
SARIKAYA B., AYDIN H. M. , Hosseinian P., Aslan B., BİLGİÇ E., KORKUSUZ P., VARGEL İ.  
21th International Biomedical Science and Technology Symposium, 22 - 24 Ekim 2016
- IX. **Improvement of Decellularization Efficiency of Porcine Aorta by Using Dimethyl Sulfoxide as Penetration Enhancer**  
Selcen G., Lyu L., AYDIN H. M. , Ying Y.  
4th TERMIS WORLD CONGRESS, 8 - 11 Eylül 2015
- X. **Corneal Collagen Matrix Coated with Poly p xylylene PPX for Keratocyte Orientation**  
Aslan B., Selcen G., AYDIN H. M.  
4th TERMIS WORLD CONGRESS, 8 - 11 Eylül 2015
- XI. **Effects of Dehydrothermal Treatment of Collagen beta TCP Scaffold on Bone Regeneration in Critical Size Bone Defects**  
SARIKAYA B., Pezhman H., Aslan B., Elif B., Utku O., KORKUSUZ P., VARGEL İ., AYDIN H. M.  
4th TERMIS WORLD CONGRESS, 8 - 11 Eylül 2015
- XII. **Polyurethane Ceramic Matrices as Orbital Implants**  
AYDIN H. M. , Sahan S., Hosseinian P., Deniz O., Turk M.  
27th European Conference on Biomaterials, 30 Ağustos - 03 Eylül 2015
- XIII. **PU TCP Bone Adhesives and Substitutes for Load Bearing Applications**  
AYDIN H. M. , Sahan S., Pezhman H., Ozdil D., Turk M.  
AMWC 2015, 23 - 25 Ağustos 2015

- XIV. **Supercritical Carbon Dioxide scCO<sub>2</sub> Assisted Decellularization of Aorta**  
GÜLER S., AYDIN H. M.  
26th European Conference on Biomaterials, 31 Ağustos - 03 Eylül 2014
- XV. **R D Strategies in Biomaterial Production**  
ÖĞÜTÇÜ C., AYDIN H. M.  
19th International Biomedical Science and Technology Symposium, 12 - 15 Kasım 2013
- XVI. **Regeneration of Osteochondral Defects Using a Multilayered Scaffold A Novel Design in vitro Performance and in vivo Healing in Ovine Model**  
AYDIN H. M.  
European Conference on Biomaterials, 8 - 12 Eylül 2013
- XVII. **Optimization Process of Alginate Coated Chitosan Nanoparticles**  
KORPE D. A. , AYDIN H. M.  
TERMIS EU 2013 Tissue Engineering and Regenerative Medicine, 17 - 20 Haziran 2013
- XVIII. **Mesenchymal Stem Cells and Tissue Engineering Scaffolds in Cranial Bone Defects**  
KORKUSUZ P., VARGEL İ., AYDIN H. M. , BÖLGEN N., EĞRİ S., İŞOĞLU İ. A. , UÇKAN D., ÇAVUŞOĞLU T., GÜZEL E., KILIÇ E., et al.  
16th International Biomedical Science and Technology Symposium, 29 Eylül - 02 Ekim 2010
- XIX. **Investigation of Polymer Mesenchymal Stem Cell Constructs for Cranial Defects**  
AYDIN H. M. , KORKUSUZ P., VARGEL İ., KILIÇ E., GÜZEL E., ÇAVUŞOĞLU T., UÇKAN D., PİŞKİN E.  
16th International Biomedical Science and Technology Symposium, 29 Eylül - 02 Ekim 2010
- XX. **Enhancement of Calcium Nodule Production by Osteoblasts**  
AYDIN H. M. , HU B., EL HAJ A. J. , YANG Y.  
23rd European Conference on Biomaterials, 11 - 15 Eylül 2010
- XXI. **An Ultrastructural and in vitro Analyses of a Three layered Osteochondral Plug**  
AYDIN H. M. , YANG Y.  
European Conference on Biomaterials, 05 Eylül 2011
- XXII. **First Orthobiologics Product CE Class III in Turkey Suprabone**  
AYDIN H. M.  
Marie Curie Conference ESOF 2010, 1 - 02 Temmuz 2010
- XXIII. **FTIR Study of Tissue Engineered Bone Nodules**  
AYDIN H. M. , SULE SUSO J., HU B., EL HAJ A. J. , YANG Y.  
SPEC 2010 Shedding Light on Disease: Optical Diagnosis for the New Millennium, 26 Haziran - 01 Temmuz 2010
- XXIV. **Investigation of Tissue Formation within 3 Phasic Scaffolds in vitro**  
AYDIN H. M. , EL HAJ A. J. , YANG Y.  
TERMIS EU 2010 Tissue Engineering and Regenerative Medicine Galway, 13 - 17 Haziran 2010
- XXV. **Investigation of Tissue Engineering Scaffolds Stem Cells in Cranial Defects**  
AYDIN H. M. , GÜZEL E., KORKUSUZ P., UÇKAN D., KILIÇ E., VARGEL İ., ÇAVUŞOĞLU T., PİŞKİN E.  
TERMIS EU 2010 Tissue Engineering and Regenerative Medicine Galway, 13 - 17 Haziran 2010
- XXVI. **A morphological Study of Cell Aggregations on Mineralisation**  
AYDIN H. M. , GÜZEL E., KESRİ S., EL HAJ A. J. , YANG Y.  
8th International Conference on Cell & Stem Cell Engineering, 11 - 12 Haziran 2010
- XXVII. **Polimer Mezenkimal Kök Hücre Kompozitlerinin Kranial Defektlerde Uygulanması Altı Aylık in vivo İzlem**  
AYDIN H. M. , KORKUSUZ P., GÜZEL E., UÇKAN D., KILIÇ E., VARGEL İ., ÇAVUŞOĞLU T., PİŞKİN E.  
19. Ulusal Elektron Mikroskopi Kongresi, Türkiye, 22 - 25 Haziran 2009
- XXVIII. **Filling Cranial Defects in Rats 6 Months Animal Study**  
AYDIN H. M. , VARGEL İ., ÇAVUŞOĞLU T., KORKUSUZ P., GÜZEL E., PİŞKİN E.  
TERMIS EU 2008 Porto Meeting, 22 - 26 Haziran 2008
- XXIX. **Novel Technique for HA Particle Coating Within 3D Polymeric Structures**  
AYDIN H. M. , YANG Y., KOHLER T., PİŞKİN E.  
Biomed 2008 14th Biomedical Science and Technology Symposium, 14 - 18 Mayıs 2008

- XXX. **Novel Scaffolds for Tissue Engineering**  
PİŞKİN E., BÖLGEN N., EĞRİ S., AYDIN H. M. , İŞOĞLU İ. A.  
Trento Innovation Conferences in Materials Engineering: 1st Meeting Advances in Polymers, Composites and Biomaterials, 16 - 19 Aralık 2007
- XXXI. **Biodegradable Polymers and Novel Scaffolds for Tissue Engineering Experience of Hacettepe University Group**  
PİŞKİN E., BÖLGEN N., VARGEL İ., KORKUSUZ P., AYDIN H. M. , EĞRİ S., TUZLAKOĞLU K., İŞOĞLU İ. A. , KAITIAN X., KESENCİ K., et al.  
Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery Stem Cell and Tissue Engineering Symposium, 10 - 12 Mayıs 2007
- XXXII. **Optimizing Degradable Scaffolds for Cranium Tissue Repair**  
AYDIN H. M. , YANG Y., A J E. H. , PİŞKİN E.  
20th European Conference on Biomaterials, 27 Eylül - 01 Ekim 2006
- XXXIII. **Biodegradable Biomaterials for Soft and Hard Tissue Repair**  
PİŞKİN E., BÖLGEN N., EĞRİ S., AYDIN H. M.  
World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, 27 Ağustos - 01 Eylül 2006
- XXXIV. **Noel Methods for Preparation of Biodegradable Scaffolds**  
PİŞKİN E., BÖLGEN N., AYDIN H. M.  
XXIII SICOT/SIROT Triennial World Congress, 2 - 09 Eylül 2005
- XXXV. **Attachment and Growth of Fibroblasts on Glow Discharge Treated Poly L Lactide e Caprolactone Scaffolds Prepared in Supercritical CO<sub>2</sub>**  
AYDIN H. M. , TÜRK M., ÇALIMLI A., PİŞKİN E.  
The International Journal of Artificial Organs Engineering with Membranes: Medical and Biological Applications 4th Conference, 15 - 18 Mayıs 2005
- XXXVI. **Attachement and Growth of Fibroblasts on Glow Discharge Treated Poly L lactide e Caprolactone Scaffolds Prepared in Supercritical CO<sub>2</sub>**  
AYDIN H. M. , TÜRK M., ÇALIMLI A., PİŞKİN E.  
Biomed 2004 11. International Biomedical Science and Technology Days, 6 - 10 Eylül 2004
- XXXVII. **Poli L laktat e kaprolakton ve Bunların HA TCP ile Kompozitlerinden Süperkritik Karbondioksit Ortamında Gözenekli Yapıların Hazırlanması**  
AYDIN H. M.  
POLSEM 2004 Polimer İşleme ve Geri Kazanımı Sempozyumu, Türkiye, 13 - 19 Nisan 2004
- XXXVIII. **Preparation of Microporous Scaffolds From poly LLA CL and Their HA and TCP Blends in Supercritical Carbon Dioxide Media**  
AYDIN H. M. , ÇALIMLI A., PİŞKİN E.  
30th Annual Congress of the European Society for Artificial Organs, 3 - 06 Eylül 2003

## **Desteklenen Projeler**

AYDIN H. M. , Topuz B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, SİNİR DOKU MÜHENDİSLİĞİ İÇİN İLETKEN POLİ(GLİSEROL-SEBAKAT) KOMPOZİTLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ, 2018 - 2021

AYDIN H. M. , Topuz B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Optik Sinir Graftlerinin Hazırlanması: Deselülerizasyon Yönteminin Optimizasyonu, 2019 - 2020

AYDIN H. M. , Kararmaz Ö. S. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KOMPOZİT İNTERFERANS VİDALARIN GELİŞTİRİLMESİ, 2018 - 2020

AYDIN H. M. , Tevlek A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, HÜCRE TABAKA MÜHENDİSLİĞİ YAKLAŞIMINDA HÜCRE TABAKASI KALINLIĞININ ARTTIRILMASI VE DOKU MÜHENDİSLİĞİ YAPILARINDA VASKÜLERİZASYON VE NEKROZ PROBLEMİNİN ÇÖZÜMÜNE YÖNELİK STRATEJİK YAKLAŞIMLARIN GELİŞTİRİLMESİ, 2018 - 2019

AYDIN H. M. , Günal Karataş G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Aselüler Miyokard Poli(gliserol sebakat) Hibrit Kardiyak Yamaların Üretimi ve Karakterizasyonu, 2018 - 2019

AYDIN H. M. , Türkel D., Tevlek A., DUMAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyobozunur Akıllı Kemik Onarım

Plakalarının Üretimi, 2017 - 2019

AYDIN H. M. , UYANIKLAR M., GÜLER S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kornea Onarımı İçin Hibrit Materyal, 2018 - 2018

VARGEL İ., GÜLER S., AYDIN H. M. , TEVLEK A., ASLAN B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyopolimerik Sentetik ve Doğal Kaynaklı Korneal Yapıların Karşılaştırılması, 2017 - 2018

AYDIN H. M. , Atya A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Atık Kağıt Türevli Karbon Aerojel-Elastomer Matrislerinin Hazırlanması, 2016 - 2017

AYDIN H. M. , Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Artroskopik Olarak Uygulanabilecek Sert Doku Onarım Vidalarının Üretimi, 2015 - 2017

AYDIN H. M. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Keele Üniversitesi İngiltere ve HarriotWatt Üniversitesi İskoçya İkili İlişkiler Projesi Toplantıları 24-30 Ocak 2016, 2016 - 2016

AYDIN H. M. , GÜLER S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Poli(gliserol-sebakat)-Aselüler Aort Kompozit Damar Greftlerinin Üretimi, 2015 - 2016

AYDIN H. M. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Materials Research Society 2015 MRS Fall Meeting Malzeme Araştırma Cemiyeti 2015 MRS Sonbahar Toplantısı Katılımı, 2015 - 2016

AYDIN H. M. , SARIKAYA B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KOLAJEN/BETA-TRİKALSİYUM FOSFAT BAZLI SENTETİK KEMİK GREFTLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ, 2015 - 2015

AYDIN H. M. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yük Taşıyan Bölgeler için Poliüretan/Trikalsiyum Fosfat Kemik Yapıştırıcı ve Greftleri, 2015 - 2015

AYDIN H. M. , Tevlek A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Desenli Yüzeyler ile Yönlendirilmiş Hücre Tabakalarının Üretilmesi, 2015 - 2015

AYDIN H. M. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kornea Doku Mühendisliği için Süperkritik Karbondioksit ile Deselülerize Matrislerin Hazırlanması, 2014 - 2015

## Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):553

h-indeksi (WOS):13