

## Doç.Dr. MURAT TİMUR BUDAK

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 305 1567](tel:+903123051567) Dahili: 130

İş Telefonu: [+90 312 680 1238](tel:+903126801238)

Fax Telefonu: [+90 312 305 2186](tel:+903123052186)

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

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/mtbudak>

Posta Adresi: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji A.D. Sıhıye / Ankara

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji, Türkiye 1994 - 2000

Lisans, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Türkiye 1984 - 1991

### Yaptığı Tezler

Doktora, Epidermal büyüme faktörünün jel taşıyıcı içinde korneal kesi yarası oksidatif durumuna etkisi, Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2000

### Araştırma Alanları

Tıp, Sağlık Bilimleri, Temel Tıp Bilimleri, Fizyoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi (ingilizce), Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2012 - 2014

Uzman, University Of Pennsylvania, Tıp, Cerrahi, 2006 - 2014

Yrd.Doç.Dr., University Of Pennsylvania, Tıp, Cerrahi, 2010 - 2012

Uzman, University Of Pennsylvania, Tıp, Cell And Developmental Biology, 2005 - 2006

Araştırma Görevlisi, University Of Pennsylvania, Tıp, Cell And Developmental Biology, 2003 - 2005

Araştırma Görevlisi, New York University, Tıp, Göz, 1999 - 2003

### Verdiği Dersler

FZY704 Moleküler Fizyolojide Temel Laboratuvar Teknikleri, Doktora, 2016 - 2017

FZY703 İleri Hücre ve Vücut Sıvıları Fizyolojisi, Doktora, 2016 - 2017

FZY714 Kas Fizyolojisi, Doktora, 2016 - 2017

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

1. The effects of mesenchymal stem cell mitochondrial transplantation on doxorubicin-mediated

## **nephrotoxicity in rats**

Kubat G. B. , Ozler M., Ulger O., Ekinci O., ATALAY Ö., Celik E., Safali M., BUDAK M. T.

JOURNAL OF BIOCHEMICAL AND MOLECULAR TOXICOLOGY, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- II. **Investigation of the Effect of Melatonin Administration on Calpain-1 Expression and Atrophic Morphology in Atrophy of Mouse Myoblast Cell Line Exposed to Hydrogen Peroxide**  
Karimi N., KARTAL Y., BUDAK M. T.  
ACTA PHYSIOLOGICA, cilt.227, ss.34, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Electrophysiological Assessment of the Effects of Obstructive Sleep Apnea on Cognition**  
GELİR E., BASARAN C., BAYRAK S., Yagcioglu S., BUDAK M. T. , FIRAT H., UGAN P.  
PLOS ONE, cilt.9, sa.2, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **The Relationship between CPAP Usage and Corneal Thickness**  
GELİR E., BUDAK M. T. , ARDIC S.  
PLOS ONE, cilt.9, sa.1, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **Intrinsic apoptosis in mechanically ventilated human diaphragm: linkage to a novel Fos/FoxO1/Stat3-Bim axis**  
Tang H., Lee M., Budak M. T. , Pietras N., Hittinger S., Vu M., Khuong A., Hoang C. D. , Hussain S. N. A. , Levine S., et al.  
FASEB JOURNAL, cilt.25, sa.9, ss.2921-2936, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **Inactivity-induced diaphragm dysfunction and mitochondria-targeted antioxidants: New concepts in critical care medicine**  
Levine S., Budak M. T. , Dierov J., Singhal S.  
CRITICAL CARE MEDICINE, cilt.39, sa.7, ss.1844-1845, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Increased Proteolysis, Myosin Depletion, and Atrophic AKT-FOXO Signaling in Human Diaphragm Disuse**  
Levine S., Biswas C., Dierov J., Barsotti R., Shrager J. B. , Taitan Nguyen T. N. , Sonnad S., Kucharchzuk J. C. , Kaiser L. R. , Singhal S., et al.  
AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE, cilt.183, sa.4, ss.483-490, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Identification of the Neuromuscular Junction Transcriptome of Extraocular Muscle by Laser Capture Microdissection**  
Ketterer C., Zeiger U., Budak M. T. , Rubinstein N. A. , Khurana T. S.  
INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE, cilt.51, sa.9, ss.4589-4599, 2010 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IX. **Gene expression in the lamellar dermis-epidermis during the developmental phase of carbohydrate overload-induced laminitis in the horse**  
Budak M. T. , Orsini J. A. , Pollitt C. C. , Rubinstein N. A.  
VETERINARY IMMUNOLOGY AND IMMUNOPATHOLOGY, cilt.131, ss.86-96, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **Influence of hyperthyroid conditions on gene expression in extraocular muscles of rats**  
Postler T. S. , Budak M. T. , Khurana T. S. , Rubinstein N. A.  
PHYSIOLOGICAL GENOMICS, cilt.37, sa.3, ss.231-238, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XI. **Transcriptional and functional differences in stem cell populations isolated from extraocular and limb muscles**  
Pacheco-Pinedo E. C. , Budak M. T. , Zeiger U., Jorgensen L. H. , Bogdanovich S., Schroder H. D. , Rubinstein N. A. , Khurana T. S.  
PHYSIOLOGICAL GENOMICS, cilt.37, sa.1, ss.35-42, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XII. **Mechanical ventilation and disuse atrophy of the diaphragm - Reply**  
Levine S., Budak M. T. , Shrager J. B.  
NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, cilt.359, sa.1, ss.91-92, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIII. **A Role for Forkhead Transcription Factors (FOXOs) in Disuse Atrophy of the Human Diaphragm (DIA) Associated with Mechanical Ventilation (MV)**  
Budak M. T. , Nguyen T., Zhu J., Rothenberg P., Shrager J., Levine S.  
FASEB JOURNAL, cilt.22, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- XIV. **Rapid disuse atrophy of diaphragm fibers in mechanically ventilated humans**  
Levine S, Nguyen T, Taylor N, Friscia M. E. , Budak M. T. , Rothenberg P., Zhu J, Sachdeva R, Sonnad S, Kaiser L. R. , et al.  
NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, cilt.358, sa.13, ss.1327-1335, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XV. **Ets-2 repressor factor silences extrasynaptic utrophin by N-box-mediated repression in skeletal muscle**  
Perkins K. J. , Basu U, Budak M. T. , Ketterer C., Baby S. M. , Lozynska O., Lunde J. A. , Jasmin B. J. , Rubinstein N. A. , Khurana T. S.  
MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL, cilt.18, sa.8, ss.2864-2872, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVI. **Form-deprivation myopia in chick induces limited changes in retinal gene expression**  
McGlinn A. M. , Baldwin D. A. , Tobias J. W. , Budak M. T. , Khurana T. S. , Stone R. A.  
INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE, cilt.48, sa.8, ss.3430-3436, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVII. **Comparative analysis of human conjunctival and corneal epithelial gene expression with oligonucleotide microarrays**  
Turner H. C. , Budak M. T. , Akinci M. A. M. , Wolosin J. M.  
INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE, cilt.48, sa.5, ss.2050-2061, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVIII. **Identification of the A(3) adenosine receptor in rat retinal ganglion cells**  
Zhang M., Budak M. T. , Lu W., Khurana T. S. , Zhang X., Laties A. M. , Mitchell C. H.  
MOLECULAR VISION, cilt.12, ss.937-948, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIX. **Definition of the unique human extraocular muscle allotpe by expression profiling**  
Fischer M., Budak M. T. , Bakay M., Gorospe J., Kjellgren D., Pedrosa-Domellof F., Hoffman E., Khurana T.  
PHYSIOLOGICAL GENOMICS, cilt.22, sa.3, ss.283-291, 2005 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XX. **Ocular surface epithelia contain ABCG2-dependent side population cells exhibiting features associated with stem cells**  
Budak M. T. , Alpdogan O., Zhou M., Lavker R., Akinci M., Wolosin J.  
JOURNAL OF CELL SCIENCE, cilt.118, sa.8, ss.1715-1724, 2005 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXI. **Layer-specific differences of gene expression in extraocular muscles identified by laser-capture microscopy**  
Budak M. T. , Bogdanovich S., Wiesen M., Lozynska O., Khurana T., Rubinstein N.  
PHYSIOLOGICAL GENOMICS, cilt.20, sa.1, ss.55-65, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXII. **Ocular surface epithelial and stem cell development**  
Wolosin J., Budak M. T. , Akinci M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF DEVELOPMENTAL BIOLOGY, cilt.48, ss.981-991, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIII. **Different cell sizes in human limbal and central corneal basal epithelia measured by confocal microscopy and flow cytometry**  
Romano A., Espana E., Yoo S., Budak M. T. , Wolosin J., Tseng S.  
INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE, cilt.44, sa.12, ss.5125-5129, 2003 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIV. **Changes in connexin43 in early ocular surface development**  
Wolosin J., Schutte M., Zieske J., Budak M. T.  
CURRENT EYE RESEARCH, cilt.24, sa.6, ss.430-438, 2002 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXV. **Effects of epidermal growth factor in artificial tear on vitamin C levels of corneal wounded eye tissues**  
Gonul G., Kaplan B., Bilgihan K., Budak M. T.  
EYE, cilt.15, ss.213-216, 2001 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVI. **Expansion of clonogenic cell pool in explants of rabbit limbus.**  
Budak M. T. , Xiong X., Wolosin J.  
INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE, cilt.42, sa.4, 2001 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

**XXVII. Species dependent expression of connexin50 in the corneal epithelium.**

Xiong X., Budak M. T. , Wolosin J.

INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE, cilt.41, sa.4, 2000 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

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

- I. **"Hidrojen Peroksite Maruz Kalan Fare Miyoblast Hücre Hattında Oluşan Atrofiye, Melatonin Uygulanmasının Kalpain-1 İfadelemesine ve Atrofik Morfolojiye Etkisinin İncelenmesi"**  
KARTAL Y., BUDAK M. T.  
"Türk Fizyolojik Bilimler Derneği 45. Ulusal Fizyoloji Kongresi", Aydın, Türkiye, 31 Ekim 2019
- II. **Identification and characterization of stem cells in extraocular muscle (EOM)**  
Budak M. T. , Rubinstein N., Khurana T.  
Meeting of the Association-for-Research-in-Vision-and-Ophthalmology (ARVO 2005), Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 1 - 05 Mayıs 2005, cilt.46
- III. **Identification of the A(3) adenosine receptor in rat retinal ganglion cells**  
Zhang M., Budak M. T. , Lu W., Khurana T., Zhang X., Laties A., Mitchell C.  
Meeting of the Association-for-Research-in-Vision-and-Ophthalmology (ARVO 2005), Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 1 - 05 Mayıs 2005, cilt.46
- IV. **Ocular surface epithelial cells express the MDR transporter ABCG2 and thus can be isolated as a side population following staining with bisbenzimidazole**  
Budak M. T. , Akinci M., Wolosin J.  
Annual Meeting of the Association-for-Research-in-Vision-and-Ophthalmology, FT LAUDERDALE, FLORIDA, 01 Mayıs 2003, cilt.44
- V. **Identification of limbal genes by differential display**  
Akinci M., Budak M. T. , Wolosin J.  
Annual Meeting of the Association-for-Research-in-Vision-and-Ophthalmology, FT LAUDERDALE, FLORIDA, 01 Mayıs 2003, cilt.44
- VI. **Downregulation of Cx43 identifies earliest stages of limbo-corneal, conjunctival and stem cell development**  
Wolosin J., Budak M. T.  
42nd Annual Meeting of the American-Society-for-Cell-Biology, San-Francisco, Kostarika, 14 - 18 Aralık 2002, cilt.13
- VII. **Delayed proliferative start allows isolation of epithelial stem cells**  
Budak M. T. , Alpdogan S., Wolosin J.  
42nd Annual Meeting of the American-Society-for-Cell-Biology, San-Francisco, Kostarika, 14 - 18 Aralık 2002, cilt.13
- VIII. **Effect of phorbol ester on clone initiation by corneal and limbal epithelial cells**  
Budak M. T. , Wolosin J.  
Annual Meeting of the Association-for-Research-in-Vision-and-Ophthalmology, FT LAUDERDALE, FLORIDA, 5 - 10 Mayıs 2002, cilt.43

## **Desteklenen Projeler**

BUDAK M. T. , Karimi Sakhvidi N., KARTAL Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hidrojen Peroksite Maruz Kalan Fare Miyoblast Hücre Hattında Oluşan Atrofiye Melatonin Uygulanması ve Kalpain1 İnhibisyonunun Etkisinin Morfolojik İncelenmesi, 2017 - 2019

BUDAK M. T. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hidrojen Peroksite Maruz Kalan Fare Miyoblast Hücre Hattında Oluşan Atrofiye Melatonin Uygulanması ve Kalpain1 İnhibisyonunun Etkisinin Morfolojik İncelenmesi 2, 2017 - 2018

## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):1572

h-indeksi (WOS):15