

## Asst. Prof. ZEHRA TOPAL SUZAN

### Personal Information

**Email:** zehra.suzan@erdogan.edu.tr

**Web:** <https://avesis.erdogan.edu.tr/zehra.suzan>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-2981-8143

Yoksis Researcher ID: 235684

### Education Information

Doctorate, Recep Tayyip Erdogan University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Histoloji Ve Embriyoloji, Turkey 2016 - 2020

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Histoloji Ve Embriyoloji, Turkey 2010 - 2012

Undergraduate, Ondokuz Mayıs University, Fen Edebiyat, Biyoloji, Turkey 2005 - 2009

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Certificates, Courses and Trainings

Health&Medicine, Embriyoloji Laboratuvar Sorumlu Sertifikası, IVF, Zeynep Kamil Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi, 2015

Health&Medicine, Deney Hayvanları Kullanım Sertifikası, RTEÜ Sürekli Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi, 2015

Health&Medicine, Histopatoloji Laboratuvar Eğitimi, Trabzon Adli Bilimler Grup Başkanlığı, 2011

Health&Medicine, Temel Hücre Kültürü Eğitimi Sertifikası, İstanbul Üniversitesi, Çapa Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji AD, 2010

### Dissertations

Doctorate, Sıçanlarda prenatal dönemde uygulanan imatinibin testis gelişimi üzerine etkisi, Recep Tayyip Erdogan University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2020

Postgraduate, Sıçanlarda Metotreksat Kaynaklı Testis Hasarına Karşı Melatoninin Koruyucu Etkileri, Karadeniz Technical University, Spor Bilimleri Fakültesi, Histoloji Ve Embriyoloji, 2012

### Research Areas

Medicine, Health Sciences, Fundamental Medical Sciences, Histology and Embryology

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Recep Tayyip Erdogan University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2021 - Continues

## Academic and Administrative Experience

Experimental Animals Ethics Committee Member, Recep Tayyip Erdogan University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2023 - Continues

Program Değerlendirme Kurulu Üyesi, Recep Tayyip Erdogan University, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, 2022 - Continues

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

- I. **Kaempferol reduces pyroptosis in acute lung injury by decreasing ADAM10 activity through the NLRP3/GSDMD pathway**  
YİĞİT E., HÜNER YİĞİT M., ATAK M., TOPAL SUZAN Z., Karabulut S., YILDIZ G., DEĞER O.  
Food Bioscience, vol.62, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Synthetic and non-synthetic inhibition of ADAM10 and ADAM17 reduces inflammation and oxidative stress in LPS-induced acute kidney injury in male and female mice**  
Atak M., Yiğit E., Hüner Yiğit M., Topal Suzan Z., Yılmaz Kutlu E., Karabulut S.  
EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY, no. 983, pp.1-11, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Evaluation of the protective effect of coenzyme Q10 against x-ray irradiation-induced ovarian injury**  
Tekin Y. B., Tumkaya L., Mercantepe T., Topal Z., Samanci T. C., Yılmaz H., Rakici S., Topcu A.  
JOURNAL OF OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY RESEARCH, vol.50, no.7, pp.1242-1249, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Effects of gadodiamide and gadoteric acid on lung tissue: A comparative study**  
Beyazal Çeliker F., Tümkaya L., Suzan Z., Topcu A., Mercantepe T., Çınar S., Yazici Z. A., Yılmaz A.  
JOURNAL OF BIOCHEMICAL AND MOLECULAR TOXICOLOGY, vol.36, no.9, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **The effects of long-term doppler ultrasound exposure in the prenatal period on renal tissue physiology in rats**  
BEYAZAL ÇELİKER F., TÜMKAYA L., MERCANTEPE T., Zengin E., BEYAZAL M., Turan A., Polat H., TOPAL SUZAN Z., YILMAZ A.  
ELECTROMAGNETIC BIOLOGY AND MEDICINE, vol.41, no.2, pp.121-128, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **The effect of imatinib administered in the prenatal period on testis development in rats**  
Suzan Z., Tumkaya L., Mercantepe T., Atak M., Uydu H. A.  
HUMAN & EXPERIMENTAL TOXICOLOGY, vol.40, no.4, pp.634-648, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Effects of Gadodiamide and Gadoteric Acid on Rat Kidneys: A Comparative Study**  
Celiker F., Tumkaya L., Mercantepe T., Beyazal M., Turan A., Beyazal Polat H., Suzan Z., Inecikli M. F., Akyildiz K., Yılmaz A.  
JOURNAL OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING, vol.49, no.2, pp.382-389, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effects of gadolinium-based MRI contrast agents on liver tissue**  
Mercantepe T., Tumkaya L., Celiker F., Suzan Z. T., Cinar S., Akyildiz K., Mercantepe F., Yılmaz A.  
JOURNAL OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING, vol.48, no.5, pp.1367-1374, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **The effects of prenatal exposure to a 900-MHz electromagnetic field on the 21-day-old male rat heart**  
Turedi S., Hanci H., Topal Z., Unal D., Mercantepe T., Bozkurt I., KAYA H., Odaci E.  
ELECTROMAGNETIC BIOLOGY AND MEDICINE, vol.34, no.4, pp.390-397, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **Can prenatal exposure to a 900 MHz electromagnetic field affect the morphology of the spleen and thymus, and alter biomarkers of oxidative damage in 21-day-old male rats?**  
Hanci H., Turedi S., Topal Suzan Z., Mercantepe T., Bozkurt İ., Kaya H., Ersöz Ş., Ünal B., Odacı E.  
Biotechnic & Histochemistry, vol.90, no.7, pp.535-540, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Pathological effects of prenatal exposure to a 900 MHz electromagnetic field on the 21-day-old male**

## rat kidney

Odaci E., Unal D., MERCANTEPE T., Topal Z., Hanci H., TÜREDİ S., Erol H. S., Mungan S., KAYA H., Colakoglu S.  
BIOTECHNIC & HISTOCHEMISTRY, vol.90, no.2, pp.93-101, 2015 (SCI-Expanded)

## XII. The effects of prenatal long-duration exposure to 900-MHz electromagnetic field on the 21-day-old newborn male rat liver

Topal Z., Hanci H., Mercantepe T., Erol H. S., KELES O. N., KAYA H., Mungan S., Odaci E.  
TURKISH JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES, vol.45, no.2, pp.291-297, 2015 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

### I. Evaluation of The Effects of Dexmedetomidine against Carbontetracloride-Induced Nephrotoxicity via Oxidative Stress and Apoptosis

Dil E., Tümkaya L., Mercantepe T., Suzan Z., Akyıldız K., Yılmaz A.  
Medical Science and Discovery, vol.10, no.10, pp.879-885, 2023 (Peer-Reviewed Journal)

### II. Effect of 900-MHz Electromagnetic Field on the Cerebellum: A Histopathological Investigation

MERCANTEPE T., TÜMKAYA L., GÖKÇE F. M., TOPAL SUZAN Z., RAKICI E.  
MEDICAL BULLETIN OF SISLI ETFAK HOSPITAL, vol.52, no.52, pp.129-134, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

### III. Effect of 900-MHz electromagnetic field on the cerebellum: A histopathological investigation

Mercantepe T., Tümkaya L., Gökçe F. M., Topal Suzan Z., Esmer E.  
The Medical Bulletin of Sisli EtfaK Hospital, vol.52, no.2, pp.129-134, 2018 (ESCI)

### IV. Prenatal Dönemde 900Mhz Elektromanyetik Alanın Sıçan Omurilik Dokusu Üzerine Etkilerinin Histopatolojik Olarak İncelenmesi

Mercantepe T., Tümkaya L., Gökçe F. M., Uzunok B., Topal Suzan Z., Çınar S., Esmer E.  
Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, vol.9, no.2, pp.137-141, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

### I. INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF KRILL OIL ON TESTICULAR TISSUE IN HIGH FAT DIET-INDUCED OBESE RATS

Yılmaz Kutlu E., Atak M., Topal Suzan Z.  
Uluslararası Biyokimya Kongresi 2023 // 34. Ulusal Biyokimya Kongresi, Muğla, Turkey, 29 October - 01 November 2023, vol.48, pp.128

### II. The Effects of The Use of Bouin and Formaldehyde Fixatives in Testicular Tissue on Histopathological Evaluation in Routine and Immunohistochemical Staining

TOPAL SUZAN Z., TÜMKAYA L., MERCANTEPE T., ÇELİK SAMANCI T.  
15th National and 1st International Congress of Histology and Embryology, Turkey, 26 - 28 May 2022

### III. Investigation of the effects of imatinib use on the ovary in the early prenatal period.

Topal Suzan Z., Atak M., Tümkaya L.  
15th National and 1st International Congress of Histology and Embryology, 26 - 28 May 2022, pp.40-48

### IV. INVESTIGATION OF PROTECTIVE EFFECT OF KOREAN RED GINSENG AGAINST X-RAY IRRADIATION-INDUCED OVARY DAMAGE IN RATS

TÜMKAYA L., ÇELİK SAMANCI T., MERCANTEPE T., YILMAZ H., KILIÇ YILMAZ H., SEVİNÇ H., TOPAL SUZAN Z.  
4th International Health Sciences and Life Congress, Turkey, 8 - 10 April 2021, vol.1, pp.55-63

### V. Investigation Of Protective Effect Of Korean Red Ginseng Against X-Ray Irradiation-Induced Ovary Damage In Rats

TÜMKAYA L., ÇELİK SAMANCI T., MERCANTEPE T., YILMAZ H., KILIÇ YILMAZ H., SEVİNÇ H., RAKICI S., TOPAL SUZAN Z.

4th. International Health Sciences and Life Congress, 08 April 2021 - 10 April 2020

### VI. Sıçanlarda X-Ray Işınlamanın Neden Olduğu Ovaryum Hasarına Karşı Kore Kırmızı Ginsenginin

## Koruyucu Etkisinin İncelenmesi

TÜMKAYA L., ÇELİK SAMANCI T., MERCANTEPE T., YILMAZ H., KILIÇ YILMAZ H., SEVİNÇ H., RAKICI S., TOPAL SUZAN Z.

4th. INTERNATIONAL HEALTH SCIENCE and LIFE CONGRESS (IHSLC 2021), 08 April 2021

- VII. **Investigation of Protective effect of Korean Red Ginseng Against X-Ray Irradiation- induced Ovary Damage in Rats'**  
Tümkiye L., Çelik Samancı T., Mercantepe T., Yılmaz H., Kılıç Yılmaz H., Sevinç H., Rakıcı S., Topal Suzan Z.  
IV. International Health Science and Life Congress (IHSLC 2021), Burdur, Turkey, 8 - 10 April 2021, vol.1, pp.55-63
- VIII. **GADODİAMİD VE GADOTERAT MEGLUMİNİN OLFAKTOR BULBUS ÜZERİNE OLAN ETKİSİ**  
TÜMKAYA L., ÇINAR S., MERCANTEPE T., TOPAL SUZAN Z., YILDIZ L., BEYAZAL ÇELİKER F.  
1. International Congress on Sports, Anthropology, Nutrition, Anatomy and Radiology (SANAR2018), 3 - 05 May 2018
- IX. **Protective effect of White Tea againsts Cisplatin-induced Purkinje Cell Injury used for the Therapy of Metastatic Brain Tumors**  
TÜMKAYA L., AKKUŞ V., ÇINAR S., MERCANTEPE T., TOPAL SUZAN Z.  
1. International Congress on Sports, Anthropology, Nutrition, Anatomy and Radiology (SANAR2018), 3 - 05 May 2018
- X. **Gadolinium bazlı kontrast ajanlarının sıçan akciğeri üzerine etkileri**  
TÜMKAYA L., TOPAL SUZAN Z., MERCANTEPE T., ÇINAR S., BEYAZAL ÇELİKER F.  
14. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, Antalya, Turkey, 10 - 13 May 2018, vol.6, pp.72
- XI. **THE EFFECT OF BILBERRY IN THE OVARY CISPLATININ TOXICITY**  
BALIK G., TÜMKAYA L., MERCANTEPE T., BAYOĞLU TEKİN Y., TOPAL SUZAN Z.  
25th European Congress of Obstetrics and Gynaecology, Antalya, Turkey, 17 May - 25 July 2017, pp.374
- XII. **Sıçanlarda Methotrexate Kaynaklı Testis Hasarına Karşı Laurocerasus officinalis Roem Karayemiş in Antiapoptotik ve Antioksidan Etkileri**  
Bayrak G., BALTAŞ N., YENİLMEZ E., YULUĞ E., KERİMOĞLU G., REİS KÖSE G. D., HANCI H., Sibel T., TOPAL SUZAN Z.  
22. Elektron Mikroskopu Kongresi, Turkey, 2 - 04 September 2015
- XIII. **Prenatal Dönemlerinde 900 MHZ Elektromanyetik Alan Etkisine Maruz Kalan 21 Günlük Erkek Sıçan Böbreklerinin Elektron Mikroskopik Değerlendirilmesi.**  
TOPAL SUZAN Z., Odacı E., Ünal D., MERCANTEPE T., Hancı H., Türedi S., Kaya H., Çolakoğlu S.  
XII. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, Ankara, Turkey, 27 - 30 May 2014, pp.155
- XIV. **Prenatal dönemde uygulanan 900 megahertz elektromanyetik alanın yavru erkek sıçan kalp dokusu üzerine etkileri**  
Türedi S., Hancı H., TOPAL SUZAN Z., MERCANTEPE T., Unal D., Odacı E., Kaya H.  
XII. National Histology And Embryology Congress, Ankara, Turkey, 27 - 30 May 2014, pp.138
- XV. **Prenatal Dönemde Uygulanan 900 Megahertz Elektromanyetik Alanın 21. Günlük Yavru Erkek Sıçan Dalak ve Timusu üzerine etkisi: Elektron Mikroskopik ve Biyokimyasal Bir Çalışma.**  
Hancı H., Türedi S., TOPAL SUZAN Z., MERCANTEPE T., BOZKURT İ., Kaya H., Ünal B., Odacı E.  
XII. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, Ankara, Turkey, 27 - 30 May 2014, pp.139
- XVI. **Prenatal dönemde uygulanan 900 megahertz elektromanyetik alanın yavru sıçanların böbrek morfolojisi üzerine etkisi.**  
Odacı E., TOPAL SUZAN Z., Hancı H., Türedi S., Erol H. S., Kaya H.  
Controversies on Electromagnetic Field in Medicine and Biology, Samsun, Turkey, 17 June 2013
- XVII. **Prenatal dönemde uygulanan 900 megahertz elektromanyetik alanın yavru sıçan dalak ve timus morfolojisi üzerine etkisi.**  
Hancı H., TOPAL SUZAN Z., Türedi S., Kaya H., Ersöz Ş., Odacı E.  
Controversies on Electromagnetic Field in Medicine and Biology, Samsun, Turkey, 17 June 2013
- XVIII. **Prenatal dönemde uygulanan 900 megahertz elektromanyetik alanın yavru sıçan kalp dokusu üzerine etkisi.**  
Türedi S., Hancı H., TOPAL SUZAN Z., Ünal D., MERCANTEPE T., BOZKURT İ., Kaya H., Odacı E.  
Controversies on Electromagnetic Field in Medicine and Biology, Samsun, Turkey, 17 June 2013

- XIX. **Prenatal dönemde uygulanan 900 megahertz elektromanyetik alanın yenidoğan sıçan karaciğeri üzerine etkisi.**  
TOPAL SUZAN Z., Hancı H., Erol H. S., Kaya H., Keleş O. N., Odacı E.  
Controversies on Electromagnetic Field in Medicine and Biology, Samsun, Turkey, 17 June 2013
- XX. **Sıçanlarda Metotreksat Kaynaklı Testis Hasarına Karşı Melatoninin Koruyucu Etkileri.**  
TOPAL SUZAN Z., Yenilmez E., Alver A.  
XI. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, Denizli, Turkey, 16 - 19 May 2012

## Supported Projects

TÜMKAYA L., TOPAL SUZAN Z., Project Supported by Higher Education Institutions, Sıçanlarda prenatal dönemde uygulanan imatinibin testis gelişimi üzerine etkisi, 2017 - 2020

## Metrics

Publication: 36  
Citation (WoS): 131  
Citation (Scopus): 141  
H-Index (WoS): 4  
H-Index (Scopus): 5

## Congress and Symposium Activities

14. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, Attendee, Antalya, Turkey, 2018  
XII. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, Attendee, Ankara, Turkey, 2014  
Controversies on Electromagnetic Field in Medicine and Biology, Attendee, Samsun, Turkey, 2013  
Uluslararası Katılımlı XI. Ulusal Histoloji ve Embriyoloji Kongresi, Attendee, Denizli, Turkey, 2012  
IX. Adli Bilimler Sempozyumu, Attendee, Trabzon, Turkey, 2011