

## Asst. Prof. AYDAN ÇAĞLAYAN

### Personal Information

**Email:** aydanc@hacettepe.edu.tr

**Other Email:** aydanc@hacettepe.edu.tr

**Web:** <https://aes.hacettepe.edu.tr/aydanc>

**Address:** Hacettepe Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı, Merkez Kampüs 06100 Samanpazar Altındağ-ANKARA,TÜRKİYE

### International Researcher IDs

ScholarID: 1725317278701

ORCID: 0000-0002-8534-4878

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-3891-2016

ScopusID: 33867467400

Yoksis Researcher ID: 182734

### Education Information

Doctorate, Hacettepe University, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı, Turkey 2005 - 2012

Postgraduate, Hacettepe University, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Toksikoloji , Turkey 2002 - 2005

Undergraduate, Hacettepe University, Eczacılık Fakültesi, Turkey 1997 - 2001

### Certificates, Courses and Trainings

Sustainable Energy Resources, Çevre ve Atık Yönetimi Eğitimi, Hacettepe University, 2024

Occupational Health and Safety, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Programı, Hacettepe Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Koordinatörlüğü, 2022

Vocational Training, PAWS Statistics ile İstatistiksel Analizler Eğitimi, Hacettepe University, 2019

Vocational Training, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Danışman Eğitimi Çalıştayı-III , Hacettepe University Graduate School of Health Sciences, 2019

Occupational Health and Safety, İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi, Hacettepe Üniversitesi, 2017

Vocational Course, "Analyses of heavy metals in biological samples using inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) and atomic absorption spectroscopy (AAS)", T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Ankara Mesleki ve Çevresel Hastalıklar Hastanesi, 2016

Human Rights, Mobbing Temel Analiz Uzmanlık Eğitimi, Mobbing ile Mücadele Derneği, Ankara-TÜRKİYE, 2016

Occupational Health and Safety, 6331 sayılı "İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" gereği Zorunlu Eğitim Programı olan "Laboratuvar Güvenliği Eğitimi" :Modül I: Temel Laboratuvar Güvenliği Eğitimi; Modül II: Laboratuvar Güvenliği Eğitimi-alana Göre Özel Konular, Hacettepe University, 2014

Vocational Training, Akademik Atama ve Yükselmelerde Aranan "Eğiticilerin Eğitimi Programı", Hacettepe Üniversitesi, 2014

Vocational Training, "Laboratuvar Güvenliği Eğitimi Programı" Modül I: Temel Laboratuvar Güvenliği Eğitimi; Modül II: Laboratuvar Güvenliği Eğitimi-Alana Göre Özel Konular, Hacettepe Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, 2014

Vocational Course, Kozmetik Ürünlerde Güvenlilik Değerlendirmesi, T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK), 2013

Personal Evolution, Diksiyon Eğitimi, Hacettepe Üniversitesi Personel Dairesi Başkanlığı ve Ankara Devlet Konservatuvarı işbirliği ile, 2013

Vocational Course, "8th Congress of the Turkish Society of Toxicology: Developments in Risk Assessment: Basic Concepts and International Frameworks for Evaluating Toxicity Data for Human Health Risk Assessment" , Turkish Society of Toxicology (TST), 2012

Vocational Course, EUROTOX Advanced Toxicology Course, Federation of European Toxicologists and European Societies of Toxicology (EUROTOX), 2011

Vocational Training, PAWS Statistics ile İstatistiksel Analizler Eğitimi, SPSS Türkiye ve HÜSEM, 2009

Vocational Training, Kozmetik Ürünlerin Güvenliliği, Turkish Society of Toxicology (TST), 2007

Vocational Training, H.Ü. Stratejik Planlama Temel Eğitimi, H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 2006

Vocational Course, "Apoptozis, Hastalıklarla İlişkisi ve Güncel Belirleme Yöntemleri" Eğitim Kursu , Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü ve Tıp Fakültesi , 2006

Vocational Course, "İleri Moleküler Hücre Biyolojisi Teknikleri" Uygulamalı Eğitim Kursu , TÜBİTAK-Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji Araştırma Enstitüsü, 2006

Health&Medicine, Genombilim Çalıştay, Türk Eczacıları Birliği Eczacılık Akademisi, 2005

Vocational Course, "Laboratuvar Hayvanları Kullanım Programı" Eğitim Programı ve Kursu , H.Ü. Tıp Fakültesi Deney Hayvanları Araştırma ve Yetiştirme Ünitesi ve Cerrahi Araştırma Ünitesi , 2005

Vocational Course, "Toksikolojide Temel İlkeler ve Acil Tedavi Yaklaşımları " Eğitim Programı ve Kursu , T.C. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı, 2002

## Dissertations

Doctorate, Epitelyal over kanserinde oksidan/antioksidan statü değişikliklerinin prognostik etmenler ile birlikte değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Eczacılık Meslek Bilimleri Bölümü, 2012

Postgraduate, Fenvaleratın sıçanda ksenobiyotik metabolize edici enzim aktiviteleri üzerindeki etkileri-selenyum ve/veya iyot eksikliğinin etkisi, Hacettepe Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Eczacılık Meslek Bilimleri Bölümü, 2005

## Research Areas

Pharmacology and Therapeutics, Professional Sciences, Pharmaceutical Toxicology, Health Sciences

## Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Hacettepe University, Eczacılık Fakültesi, Eczacılık Meslek Bilimleri Bölümü, 2022 - Continues

Research Assistant, Hacettepe University, Eczacılık Fakültesi, Eczacılık Meslek Bilimleri Bölümü, 2002 - 2022

## Courses

Undergraduate, 2023 - 2024

Undergraduate, 2023 - 2024

KİŞİSEL BAKIM ÜRÜNLERİNİN TOKSİK ETKİLERİ, Undergraduate, 2022 - 2023

FARMASÖTİK TOKSİKOLOJİ LABORATUVARI II, Undergraduate, 2022 - 2023

NANOTOKSİKOLOJİ, Undergraduate, 2022 - 2023

BİTKİSEL ÜRÜNLERİN TOKSİK ETKİLERİ, Undergraduate, 2022 - 2023

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

### I. The Impact of Dose Rate on the Tumor Microenvironment Using Flattening-filter-free Beams

YILMAZ M., Gök A., Gedik M., ÇAĞLAYAN A., YEDEKÇİ F. Y., AYDIN DİLSİZ S., GÜNAYDIN G., AKYOL A., HÜRMÜZ P.

Clinical Oncology, 2024 (SCI-Expanded)

- II. **Evaluation of trace elements associated with antioxidant enzymes in blood of primary epithelial ovarian cancer patients**  
ÇAĞLAYAN A., Katlan D. C., TUNCER Z. S., YÜCE K.  
JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY, vol.52, pp.254-262, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **Assessment of oxidant-antioxidant status alterations with tumor biomarkers and reproductive system hormones in uterine MYOMAS.**  
Caglayan A., Katlan D. C., Tuncer Z. S., Yüce K., Sayal H., Kocer-Gumusel B.  
European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology, vol.229, pp.1-7, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **Impaired antioxidant enzyme functions with increased lipid peroxidation in epithelial ovarian cancer**  
ÇAĞLAYAN A., Katlan D. C., TUNCER Z. S., YÜCE K., SAYAL H. B., SALMAN M. C., KOCER-GUMUSEL B.  
IUBMB LIFE, vol.69, no.10, pp.802-813, 2017 (SCI-Expanded)
- V. **The effects of fenvalerate on hepatic and cerebral xenobiotic metabolizing enzymes in selenium and/or iodine deficient rats**  
ÇAĞLAYAN A., Kocer-Gumusel B., Erkekoglu P., HINCAL F.  
Iranian Journal of Basic Medical Sciences, vol.19, no.10, pp.1040-1048, 2016 (SCI-Expanded)
- VI. **The ameliorating effects of vitamin E on hepatic antioxidant system and xenobiotic-metabolizing enzymes in fenvalerate-exposed iodine-deficient rats**  
Kocer-Gumusel B., ERKEKOGLU P., CAGLAYAN A., HINCAL F.  
DRUG AND CHEMICAL TOXICOLOGY, vol.39, no.3, pp.264-271, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **Selenium and/or iodine deficiency alters hepatic xenobiotic metabolizing enzyme activities in rats**  
ERKEKOGLU P., GIRAY B. K., ÇAĞLAYAN A., Hincal F.  
JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY, vol.26, no.1, pp.36-41, 2012 (SCI-Expanded)
- VIII. **Assessment of superoxide dismutases in tissue and blood samples of primary epithelial ovarian cancer patients**  
ÇAĞLAYAN A., Giray B., Hincal F., Katlan D. C., Sayal B., SALMAN M. C., TUNCER Z. S., YÜCE K.  
TOXICOLOGY LETTERS, vol.196, 2010 (SCI-Expanded)
- IX. **Fenvalerate Exposure Alters Thyroid Hormone Status in Selenium- and/or Iodine-Deficient Rats**  
GIRAY B., ÇAĞLAYAN A., ERKEKOGLU P., Hincal F.  
BIOLOGICAL TRACE ELEMENT RESEARCH, vol.135, pp.233-241, 2010 (SCI-Expanded)
- X. **Aflatoxin M-1 levels in commonly consumed cheese and yogurt samples in Ankara, Turkey**  
Guerbay A., ENGIN A. B., Caglayan A., Sahin G.  
ECOLOGY OF FOOD AND NUTRITION, vol.45, no.6, pp.449-459, 2006 (SCI-Expanded)
- XI. **Alterations of hepatic xenobiotic metabolizing enzyme activities in combined selenium plus iodine-deficient rats by fenvalerate exposure**  
Erkekoglu P., Caglayan A., Giray B., Hincal F.  
TOXICOLOGY LETTERS, vol.164, 2006 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Effects of thymoquinone and etoposide combination on cell viability and genotoxicity in human cervical cancer hela cells**  
Çelebioğlu H. G. N., Becit Kizilkaya M., Çağlayan A., Aydın Dilsiz S.  
Istanbul Journal of Pharmacy, vol.52, no.3, pp.258-264, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Deleterious Outcomes of Vitamin D Deficiency and Toxicity on Maternal-Fetal, Infant and Child Health**  
Çağlayan A., Katlan D. C.  
Journal of Literature Pharmacy Sciences, vol.7, no.3, pp.205-226, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **The Importance of Vitamin D in Female Reproductive System: The Physiology and Functions of Vitamin D**

- Çağlayan A., Katlan D. C.  
Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi, vol.3, no.3, pp.271-283, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Assessment of the Possible Role of Vitamin D Deficiency with the Relevant Mechanisms in Gynecological Disorders**  
Çağlayan A., Katlan D. C.  
Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi, vol.38, pp.171-190, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Kronik Hastalıklarda Kullanılan İlaçlarla İndüklenen Sekonder Osteoporoz ve Tedavi Edici Yaklaşımlar**  
ÇAĞLAYAN A., KOÇER B., BAŞARAN A. N.  
Türkiye Klinikleri J Pharm Sci, vol.3, pp.27-38, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **The effects of iodine deficiency on pulmonary xenobiotic metabolizing enzymes in rats**  
Erkekoğlu P., Koçer-Gümüsel B., Çağlayan A., Hincal F.  
Fabad Journal of Pharmaceutical Sciences, vol.39, no.1, pp.1-8, 2014 (Scopus)
- VII. **The Effects of Iodine Deficiency on Pulmonary Xenobiotic Metabolizing Enzyme Activities in Rats**  
ERKEKOĞLU Ü. P., KOÇER B., ÇAĞLAYAN A., FİLİZ H.  
FABAD Journal of Pharmaceutical Sciences, vol.39, pp.1-8, 2014 (Scopus)
- VIII. **Hormon Tedavisinde Kullanılan İlaçlarla İndüklenen Sekonder Osteoporoz ve Tedavi Edici Yaklaşımlar**  
ÇAĞLAYAN A., KOÇER B., BAŞARAN A. N.  
Türkiye Klinikleri J Pharm Sci, vol.2, pp.74-84, 2013 (Peer-Reviewed Journal)
- IX. **Alterations in Cerebral Xenobiotic Metabolizing Enzymes in Iodine and/or Selenium Deficient Rats**  
ERKEKOĞLU Ü. P., KOÇER B., ÇAĞLAYAN A., FİLİZ H.  
FABAD Journal of Pharmaceutical Sciences, vol.37, pp.103-110, 2012 (Scopus)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Fare Malign Melanom Tümör Modelinde Farklı Doz Hızlarının Tümör Mikroçevresine Etkileri**  
Yılmaz M. T., Gök A., Gedik M. E., Çağlayan A., Yedekçi F. Y., Aydın Dilsiz S., Günaydin G., Akyol A., Hürmüz P.  
XV. Ulusal Radyasyon Onkolojisi Kongresi, Antalya, Turkey, 6 - 10 December 2023, vol.202, pp.32
- II. **The Effect of Dose Rate on Tumor Microenvironment in External Beam Radiotherapy**  
Yılmaz M., Gök A., Gedik M., Çağlayan A., Yedekçi F. Y., Aydın Dilsiz S., Günaydin G., Akyol A., Hürmüz P.  
65th ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN-SOCIETY-FOR-RADIATION-ONCOLOGY (ASTRO), California, United States Of America, 1 - 04 October 2023, vol.117, no.2, pp.273
- III. **Effects of thymoquinone and etoposide combination on cell viability and genotoxicity in human cervical carcinoma cells**  
Becit Kızılkaya M., Çelebioğlu H. G. N., Çağlayan A., Aydın Dilsiz S.  
11th International Congress of the Turkish Society of Toxicology (TST), Antalya, Turkey, 2 - 05 November 2022, pp.105
- IV. **2,3-DISUBSTITUED-5-METHYL-4-THIAZOLIDINONE DERIVATIVES AS ANTIMYCOBACTERIAL AGENTS**  
ÖZADALI SARI K., EKİNCİ A. S., ÇAĞLAYAN A., MONCOL J., SİVA KRISHNA V., SRIRAM D.  
International Multidisciplinary Symposium on Drug Research and Development (DRD-2019), Ankara, Turkey, 1 - 03 July 2019, pp.162-163
- V. **Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'nin Akreditasyon Sonrasında Standartları Karşılama Açısından Son Üç Yıldaki Mevcut Durumu**  
ERDOĞAR N., DOĞAN A., BİBEROĞLU K., ULUTAŞ DENİZ E., EROĞLU İ., KAZKAYASI İ., DÜZENLİ Ö. F., ARITULUK Z. C., SARI S., GENÇ Y., et al.  
II. Ulusal Eczacılık Eğitimi ve Akreditasyon Kongresi, Turkey, 10 - 11 May 2018
- VI. **Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'nin Akreditasyon Süreci Açısından 2016 ve 2017 Yılı Değerlendirmesi**  
ERDOĞAR N., DOĞAN A., BİBEROĞLU K., ULUTAŞ DENİZ E., EROĞLU İ., KAZKAYASI İ., DÜZENLİ Ö. F., ARITULUK Z. C., SARI S., GENÇ Y., et al.  
II. Ulusal Eczacılık Eğitimi ve Akreditasyon Kongresi, Turkey, 10 - 11 May 2018

- VII. **Evaluation of Manganese, Copper, Zinc and Selenium Levels in Patients with Primary Epithelial Ovarian Cancer**  
ÇAĞLAYAN A., KATLAN D. C., TUNCER Z. S., YÜCE K.  
10th Congress of Toxicology in Developing Countries (CTDC10) and the 12th Serbian Congress of Toxicology (Theme: From Science to Human and Environmental Health Benefit), Belgrade, Serbia And Montenegro, 18 - 21 April 2018, pp.77-78
- VIII. **Fetal Akrani/Anensefali Etiyolojisinde Bir "Süpheli Adayı": MaternalSSRI Kullanımı**  
KATLAN D. C., ÇAĞLAYAN A., OHANOĞLU K., YALÇIN M., VERİT F. F.  
III. ULUSLARARASI BÜTÜNLEŞİK SAĞLIK VE BAKIM KONGRESİ (SADEFE), İstanbul, Turkey, 29 November - 02 December 2017
- IX. **Evaluation of Oxidant and Antioxidant Status in Patients with Uterine Myoma**  
ÇAĞLAYAN A., KATLAN D. C., SAYAL H. B., TUNCER Z. S., YÜCE K., KOÇER B.  
41st FEBS Congress on Molecular and Systems Biology for a Better Life Location, EPHESSUS KUŞADASI, Turkey, 3 - 08 September 2016, vol.283, pp.395
- X. **Assessment of Oxidative Stress and Impaired Antioxidant Defence System in Patients with Epithelial Ovarian Cancer**  
ÇAĞLAYAN A., SAYAL H. B., TUNCER Z. S., YÜCE K., GÜMÜŞEL B.  
8th International Turkish Society of Toxicology Congress, Antalya, Turkey, 14 - 18 November 2012
- XI. **Aflatoxin B1, B2, G1, G2 Contamination In Wheat And Retail Ground Samples Commonly Consumed In Ankara, Turkey**  
ENGİN A. B., GİRĞİN G., AYDIN S., ERKEKOĞLU Ü. P., ÇAĞLAYAN A., SABUNCUOĞLU S., GÜMÜŞEL B., BAYDAR T., ŞAHİN G.  
XI. International IUPAC Symposium on Mycotoxins and Phycotoxins, United States Of America, 17 - 21 May 2004, vol.27, pp.68
- XII. **The Effects of Fenvalerate on Testicular Oxidant/Antioxidant Status in Selenium Deficient Rats (Selenyum Eksikliği Oluşturulan Sıçanlarda Fenvaleratın Testiküler Oksidan/Antioksidan Statü Üzerindeki Etkileri)**  
ÇAĞLAYAN A., GÜMÜŞEL B.  
7th International Turkish Society of Toxicology Congress, Ankara, Turkey, 30 May - 01 June 2009
- XIII. **Modulating effects of vitamin E on drug metabolizing enzymes in iodine-deficient rats**  
Erkekoglu P., ÇAĞLAYAN A., Giray B., Hincal F.  
45th Congress of the European-Societies-of-Toxicology, Rhodes, Greece, 5 - 08 October 2008, vol.180
- XIV. **The Effects of Vitamin E on Hepatic Xenobiotic Metabolizing Enzyme System Induced by Fenvalerate**  
ÇAĞLAYAN A., ERKEKOĞLU Ü. P., KOÇER B., FİLİZ H.  
6th International Congress of Turkish Society of Toxicology (6th IC-TST), Antalya, Turkey, 2 - 05 November 2006, pp.81
- XV. **Selenium and/or Iodine Deficiency Cause Alterations in Hepatic Xenobiotic Metabolising Enzyme Activities in Rats**  
ERKEKOĞLU Ü. P., ÇAĞLAYAN A., KOÇER B., FİLİZ H.  
International Symposium on Selenium in Health and Disease, 12 - 13 October 2006, pp.42
- XVI. **Fenvalerate Exposure Alters Thyroid Hormone Status in Selenium and or Iodine Deficient Rats**  
KOÇER B., ÇAĞLAYAN A., ERKEKOĞLU Ü. P., FİLİZ H.  
8th International Symposium on Pharmaceutical Sciences (ISOPS), Ankara, Turkey, 13 - 16 June 2006, pp.177
- XVII. **The Effects of Fenvalerate on Thyroid Hormone Status and Hepatic Xenobiotic Metabolizing Enzyme Activities in Iodine Deficient Rats**  
ÇAĞLAYAN A., ERKEKOĞLU Ü. P., KOÇER B., FİLİZ H.  
9th European Meeting of the International-Society-for-the-Study-of-Xenobiotics (ISSX) Conference, Manchester, United Kingdom, 4 - 07 June 2006, vol.38, pp.107
- XVIII. **Xenobiotic Metabolizing Enzymes in Iodine and/or Selenium Deficient Rats-The Effects of Fenvalerate Exposure**  
ERKEKOĞLU Ü. P., ÇAĞLAYAN A., KOÇER B., FİLİZ H.

VIIth ISTERH Conference. International Society for Element Research in Humans, Bangkok, Thailand, 7 - 12 November 2004, pp.235

**XIX. Alterations in Hepatic and Cerebral Xenobiotic-Metabolizing Enzymes in Iodine and/or Selenium Deficient Rats**

ERKEKOĞLU Ü. P., ÇAĞLAYAN A., GÜMÜŞEL B., HINCAL F.

19th European Workshop on Drug Metabolism (DMW 2004), Antalya, Turkey, 3 - 08 October 2004, pp.100

## **Supported Projects**

AYDIN DİLSİZ S., Becit M., Çelebioğlu H. G. N., ÇAĞLAYAN A., Project Supported by Higher Education Institutions, Serviks Kanserinde Timokinon ve Etoposid Kombinasyonunun Hücre Canlılığı Üzerine Etkileri, 2021 - 2022

ÇAĞLAYAN A., TUNCER Z. S., YÜCE K., KATLAN D. C., Project Supported by Higher Education Institutions, PRİMER EPİTELYAL OVER TÜMÖRLÜ HASTALARDA KAN ESER ELEMENT DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ, 2017 - 2018

## **Memberships / Tasks in Scientific Organizations**

Federation of European Toxicologists & European Societies of Toxicology (EUROTOX) , Member, 2002 - Continues, Switzerland

Turkish Society of Toxicology , Member, 2002 - Continues, Turkey

## **Scientific Refereeing**

TOXICOLOGY REPORTS, Journal Indexed in ESCI, May 2021

TURKISH JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES, Journal Indexed in ESCI, September 2020

JOURNAL OF CLINICAL LABORATORY ANALYSIS, SCI Journal, December 2019

TOXICOLOGY REPORTS, Other Indexed Journal, March 2019

TOXICOLOGY AND INDUSTRIAL HEALTH, SCI Journal, October 2016

TOXICOLOGY AND INDUSTRIAL HEALTH, SCI Journal, July 2016

## **Metrics**

Publication: 39

Citation (WoS): 94

Citation (Scopus): 108

H-Index (WoS): 5

H-Index (Scopus): 6

## **Scholarships**

TÜBİTAK, TUBİTAK, 2009 - 2010

## **Non Academic Experience**

University, Hacettepe University