

## Personal Information

Office Phone: [+90 312 305 2178](tel:+903123052178) Extension: 17

Email: [aylin.balci@hacettepe.edu.tr](mailto:aylin.balci@hacettepe.edu.tr)

Web: <https://avesis.hacettepe.edu.tr/aylin.balci>

## International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-0060-271X

Yoksis Researcher ID: 207554

## Education Information

Doctorate, Hacettepe University, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Toksikoloji, Turkey 2012 - 2018

Undergraduate, Hacettepe University, Eczacılık Fakültesi, Turkey 2006 - 2011

## Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

## Dissertations

Doctorate, PRENATAL BİSFENOL A VE/VEYA Dİ-2-ETİL HEKZİL FTALAT MARUZİYETİNİN ERKEK ÜREME SİSTEMİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ, Hacettepe University, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2018

## Research Areas

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

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

- I. **Plasma bisphenol a and phthalate levels in children with cerebral palsy: a case-control study**  
Tezol Ö., YALÇIN S. S., Yirün A., Balci Özyurt A., Okuyaz Ç., ERKEKOĞLU Ü. P.  
International Journal of Environmental Health Research, vol.34, no.1, pp.499-513, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Evaluation of possible cytotoxic, genotoxic and epigenotoxic effects of titanium dioxide nanoparticles and possible protective effect of melatonin**  
BALCI ÖZYURT A., Yirün A., Cakır D. A., ZEYBEK N. D., Oral D., SABUNCUOĞLU S., ERKEKOĞLU Ü. P.  
Toxicology Mechanisms and Methods, vol.34, no.2, pp.109-121, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Association of bisphenol A with 25(OH)D, 1,25(OH)2D levels and 1,25(OH)2D/25(OH)D ratio in cord blood**  
Tabanlı F. P., YALÇIN S. S., Ramoğlu S., Kiykaç Altınbaş Ş., Yirün A., Balci Özyurt A., Güçel F., ERKEKOĞLU Ü. P., YURDAKÖK K.  
Environmental Science and Pollution Research, vol.30, no.45, pp.100391-100402, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Comparative evaluation of the effects of bisphenol derivatives on oxidative stress parameters in**

## HepG2 cells

Ozyurt B., ÖZKEMAHLI K. G., Yirun A., BALCI ÖZYURT A., Bacanlı M., BAŞARAN A. N., Kocer-Gumusel B., ERKEKOĞLU Ü. P.

DRUG AND CHEMICAL TOXICOLOGY, vol.46, no.2, pp.314-322, 2023 (SCI-Expanded)

- V. **Bisphenol derivatives in cord blood and association between thyroid hormones and potential exposure sources**  
BÜKE ŞAHİN M., ÇAĞAN M., Yirun A., BALCI ÖZYURT A., Erdemli Kose S. B., İYİĞÜN İ., ÇELİK M., ÖZYÜNCÜ Ö., ERKEKOĞLU Ü. P., YAVUZ C. I.  
International Journal of Environmental Health Research, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Toxic effects of Aroclor 1254 on rat liver and modifying roles of selenium**  
Balci Özyurt A., ERKEKOĞLU Ü. P., ZEYBEK N. D., Aşçı A., Yaman Ü., OFLAZ O., Kızılgün M., İşcan E., Batur T., Öztürk M., et al.  
International Journal of Environmental Health Research, vol.33, no.12, pp.1289-1304, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **The effects of prenatal and lactational bisphenol A and/or di(2-ethylhexyl) phthalate exposure on female reproductive system**  
ÖZKEMAHLI K. G., BALCI ÖZYURT A., ERKEKOĞLU Ü. P., ZEYBEK N. D., YERSAL N., Kocer-Gumusel B.  
TOXICOLOGY MECHANISMS AND METHODS, vol.32, no.8, pp.597-605, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Modification of the toxic effects of methylmercury and thimerosal by testosterone and estradiol in SH-SY5Y neuroblastoma cell line**  
Erdemli-Kose S. B., Yirun A., BALCI ÖZYURT A., ERKEKOĞLU Ü. P.  
JOURNAL OF APPLIED TOXICOLOGY, vol.42, no.6, pp.981-994, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Effects of prenatal and lactational bisphenol a and/or di(2-ethylhexyl) phthalate exposure on male reproductive system**  
BALCI A., Ozkemahli G., Erkekoglu P., Zeybek D., YERSAL N., Kocer-Gumusel B.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL HEALTH RESEARCH, vol.32, no.4, pp.902-915, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Associations between pediatric intensive care procedures and urinary free-BPA levels**  
Ayar G., YALÇIN S. S., Yirun A., Emeksiz S., Balci A., ERKEKOĞLU Ü. P.  
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, vol.29, no.9, pp.13555-13563, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **Evaluation of the toxic effects of thimerosal and/or aluminum hydroxide in SH-SY5Y cell line**  
ÖZTÜRK M. S., Yirun A., Erdemli-Köse S. B., Balci-Özyurt A., Çakır D. A., Oral D., ERKEKOĞLU Ü. P.  
Human and Experimental Toxicology, vol.41, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **Estimated exposure to bisphenol A in breastfed and breastfed plus formula-fed infants in Turkey: a comparison study**  
YEŞİLDEMİR Ö., AKDEVELİOĞLU Y., DUYAN ÇAMURDAN A., ÇUHACI ÇAKIR B., Erdemli Kose S. B., Arca Cakir D. A., Yirun A., BALCI ÖZYURT A., SABUNCUOĞLU S., ERKEKOĞLU Ü. P.  
Drug and Chemical Toxicology, 2022 (SCI-Expanded)
- XIII. **Neuroendocrine disruption by bisphenol A and/or di(2-ethylhexyl) phthalate after prenatal, early postnatal and lactational exposure**  
Yirun A., Ozkemahli G., Balci A., Erkekoglu P., Zeybek N. D., Yersal N., Kocer-Gumusel B.  
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, vol.28, no.21, pp.26961-26974, 2021 (SCI-Expanded)
- XIV. **The association between urinary BPA levels and medical equipment among pediatric intensive care patients**  
Ayar G., YALÇIN S. S., Emeksiz S., Yirun A., Balci A., Kocer-Gumusel B., Erkekoglu P.  
ENVIRONMENTAL TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY, vol.83, 2021 (SCI-Expanded)
- XV. **Toxic Effects of Tetrabromobisphenol A: Focus on Endocrine Disruption**  
Oral D., Balci A., Ming-Wei-Chao M., ERKEKOĞLU Ü. P.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PATHOLOGY TOXICOLOGY AND ONCOLOGY, vol.40, no.3, pp.1-23, 2021 (SCI-Expanded)
- XVI. **Renal changes and apoptosis caused by subacute exposure to Aroclor 1254 in selenium-deficient and selenium-supplemented rats**

ZEYBEK N. D., SUR Ü., Oflaz O., Erkekoglu P., BALCI A., Ozkemahli G., AŞCI A., Kizilgun M., Edebal O. H., Kocer-Gumusel B.

ARHIV ZA Higijenu Rada i Toksikologiju-ARCHIVES OF INDUSTRIAL HYGIENE AND TOXICOLOGY, vol.71, no.2, pp.110-120, 2020 (SCI-Expanded)

**XVII. Histopathologic, apoptotic and autophagic, effects of prenatal bisphenol A and/or di(2-ethylhexyl) phthalate exposure on prepubertal rat testis**

BALCI A., Ozkemahli G., Erkekoglu P., ZEYBEK N. D., YERSAL N., Kocer-Gumusel B.

ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, vol.27, no.16, pp.20104-20116, 2020 (SCI-Expanded)

**XVIII. Bisphenol A and phthalate levels in adolescents with polycystic ovary syndrome**

Akgül S., Sur Ü., Düzçeker Y., Balci A., Kızıllan M., Kanbur N., Bozdağ G., Erkekoğlu P., Gümüş E., Kocer-Gumusel B., et al.

GYNECOLOGICAL ENDOCRINOLOGY, vol.35, no.12, pp.1084-1087, 2019 (SCI-Expanded)

**XIX. Prenatal bisphenol a and phthalate exposure are risk factors for male reproductive system development and cord blood sex hormone levels**

Sunman B., YURDAKÖK K., Kocer-Gumusel B., ÖZYÜNCÜ Ö., Akbiyik F., BALCI A., Ozkemahli G., Erkekoglu P., YURDAKÖK M.

REPRODUCTIVE TOXICOLOGY, vol.87, pp.146-155, 2019 (SCI-Expanded)

**XX. THE ROLE OF ENDOCRINE DISRUPTORS IN THE AETIOPATHOGENESIS OF ADOLESCENT POLYCYSTIC OVARY SYNDROME**

AKGÜL S., SUR Ü., Duzceker Y., BALCI A., Kizilkan M. P., KANBUR N., BOZDAĞ G., Erkekoglu P., Gumus E., Gumusel B. K., et al.

JOURNAL OF ADOLESCENT HEALTH, vol.64, no.2, 2019 (SCI-Expanded)

**XXI. Oxidative Stress Parameters, Selenium Levels, DNA Damage, and Phthalate Levels in Plastic Workers**

Gurdemir G., Erkekoglu P., BALCI A., SUR Ü., Ozkemahli G., Tutkun E., Yilmaz H., AŞCI A., Kocer-Gumusel B.

JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PATHOLOGY TOXICOLOGY AND ONCOLOGY, vol.38, no.3, pp.253-270, 2019 (SCI-Expanded)

**XXII. Urinary bisphenol A levels in Turkish girls with premature thelarche**

DURMAZ E., AŞCI A., Erkekoglu P., BALCI A., Bircan I., Kocer-Gumusel B.

HUMAN & EXPERIMENTAL TOXICOLOGY, vol.37, no.10, pp.1007-1016, 2018 (SCI-Expanded)

**XXIII. Urinary bisphenol-A levels in children with type 1 diabetes mellitus**

İNCE T., BALCI A., YALÇIN S. S., ÖZKEMAHLI G., ERKEKOGLU P., Kocer-Gumusel B., YURDAKÖK K.

JOURNAL OF PEDIATRIC ENDOCRINOLOGY & METABOLISM, vol.31, no.8, pp.829-836, 2018 (SCI-Expanded)

**XXIV. Determination of Urinary Metabolic Profiles of Children with Central and Peripheral Precocious Puberty**

BALCI A., REÇBER T., NEMUTLU E., Bulus D., KIR S., Gumusel B. K., Erkekoglu P.

HORMONE RESEARCH IN PAEDIATRICS, vol.90, pp.520, 2018 (SCI-Expanded)

**XXV. The evaluation of possible role of endocrine disruptors in central and peripheral precocious puberty**

Buluş A. D., Aşçı A., Erkekoglu P., BALCI A., Andiran N., Kocer-Gumusel B.

TOXICOLOGY MECHANISMS AND METHODS, vol.26, no.7, pp.493-500, 2016 (SCI-Expanded)

**XXVI. Copper, zinc and iron levels in premature infants following red blood cell transfusion**

Kızılgün M., Takçı S., Erkekoglu P., Aşçı A., BALCI A., YİĞİT Ş., Kocer-Gumusel B.

JOURNAL OF TRACE ELEMENTS IN MEDICINE AND BIOLOGY, vol.38, pp.126-130, 2016 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

**I. TOXIC EFFECTS OF AROCLOR 1254 ON RAT HEART AND THYROID AND MODIFYING ROLE OF SELENIUM STATUS AROCLOR 1254'ÜN SIÇAN KALBI VE TİROİT ÜZERİNDEKİ TOKSİK ETKİLERİ VE SELENYUM DÜZEYLERİNİN DEĞİŞTİRİCİ ROLÜ**

Balci Özyurt A., Özkemahli G., Yaman Ü., Aşçı A., Kizilgun M., ERKEKOĞLU Ü. P., GÜMÜŞEL B.

Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, vol.47, no.2, 2023 (Scopus)

**II. Current Approaches For Melasma Treatment and Possible Toxic Effects Melazma Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar ve Olası Toksik Etkileri**

Tezel H., Balci Özyurt A., ERKEKOĞLU Ü. P.

Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy, vol.42, no.2, pp.105-120, 2022 (Scopus)

**III. 'Endokrin Bozucu Kimyasallar ve Obezite Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi II: Poliklorlu Bifeniller'**

BALCI A., ERKEKOĞLU Ü. P., GÜMÜŞEL B.

Türkiye Klinikleri Eczacılık Bilimleri Dergisi, vol.4, no.2, pp.43-49, 2015 (Peer-Reviewed Journal)

**IV. 'Endokrin Bozucu Kimyasallar ve Obezite Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi I: Ftalatlar ve Bisfenol A'**

BALCI A., ERKEKOĞLU Ü. P., GÜMÜŞEL B.

Türkiye Klinikleri Eczacılık Bilimleri Dergisi, vol.3, no.2, pp.1-16, 2014 (Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. Tip I Diyabetli Çocuklarda İdrar Bisfenol A Düzeyleri ve Maruziyet Yolları**  
İNCE O. T., YALÇIN S. S., GÜMÜŞEL B., ERKEKOĞLU Ü. P., BALCI A., YURDAKÖK K.  
54. Türk Pediatri Kongresi, Cyprus (Kktc), 10 May 2018
- II. Obez Çocukların Metabolik Profillerin Değerlendirilmesi**  
ÖZKEMAHLI K. G., BALCI A., REÇBER T., NEMUTLU E., buluş d., ERKEKOĞLU Ü. P., KIR S., GÜMÜŞEL B.  
UPEK-Ulusal Pediatrik Endokrinoloji ve Diyabet Kongresi, Antalya, Turkey, 18 - 22 April 2018
- III. Santral ve Puberte Prekokslu Çocuklarda Metabolomiks Çalışmaları**  
BALCI A., REÇBER T., NEMUTLU E., buluş a. d., KIR S., GÜMÜŞEL B., ERKEKOĞLU Ü. P.  
22. Ulusal Pediatrik Endokrinoloji ve Diyabet Kongresi, Turkey, 18 - 22 April 2018
- IV. Association of Prenatal Bisphenol A and Phthalate Exposure with Male Reproductive System development and Cord Blood Sex Hormone Levels**  
SUNMAN B., YURDAKÖK K., GÜMÜŞEL B., ÖZYÜNCÜ Ö., AKBIYIK F., BALCI A., ÖZKEMAHLI K. G., ERKEKOĞLU Ü. P., YURDAKÖK M.  
International Veterinary Student's Congress: Linking Endocrine Disruptors, Epigenetics and Biotechnology for Cancer in Animals, Ankara, Turkey, 4 - 06 April 2018
- V. The toxic effects of Aroclor 1254 on rat testis and modulatory effect of selenium status**  
Erkekoglu P., ZEYBEK N. D., BALCI A., Yıldıztekin K. G., Yaman U., AŞCI A., Kizilgun M., Edebal O. H., Gumusel B. K.  
52nd Congress of the European-Societies-of-Toxicology (EUROTOX), Sevilla, Spain, 4 - 07 September 2016, vol.258
- VI. The Role of Endocrine Disruptors In The Aetiopathogenesis of Adolescent Polycystic Ovary Syndrome**  
AKGÜL S., Sur Ü., DÜZÇEKER Y., BALCI A., PEHLİVANTÜRK KIZILKAN M., KANBUR N., BOZDAĞ G., GÜMÜŞEL B., DERMAN O.  
Society for Adolescent Medicine, 6 - 09 April 2019, vol.64, pp.128-129

## Supported Projects

ŞİMŞEK R., ERKEKOĞLU Ü. P., ÇETİN G., YİRÜN A., ORAL D., BALCI A., Project Supported by Higher Education Institutions, Yeni Hekzahidrokinolin Türevlerinin Sentezi Karakterizasyonu Dönüştürücü Büyüme Faktörü-Beta (TGF-beta) ve İnflamasyon Mediyatörlerine İnhibitör Etkilerinin İn Vitro ve İn Silico Olarak İncelenmesi, 2020 - 2022  
BALCI ÖZYURT A., ZEYBEK N. D., ORAL D. D., ERKEKOĞLU Ü. P., SABUNCUOĞLU S., YİRÜN A., Project Supported by Higher Education Institutions, Titanyum Dioksit Nanopartiküllerinin Olası Sitotoksik Genotoksik ve Epigenotoksik Etkilerinin Normal Boyuttaki Titanyum Dioksit ile Karşılaştırılmalı Olarak 3T3 Fibroblast Hücreleri İle Değerlendirilmesi ve Melatoninin Olası Koruyucu Etkisi, 2019 - 2022

YALÇIN S. S., GÜMÜŞEL B., Ayar G., EMEKSİZ S., ERKEKOĞLU Ü. P., YİRÜN A., BALCI A., Project Supported by Higher Education Institutions, ÇOCUK YOĞUN BAKIM HASTALARINDA KULLANILAN TIBBİ MALZEMELERİN İDRAR BİSFENOL A DÜZEYLERİNE ETKİSİ, 2018 - 2020

ERKEKOĞLU Ü. P., BALCI A., SUR Ü., Karaman G., Project Supported by Higher Education Institutions, Dibutil Ftalatın İnsan Akciğer Hücre Hattına Toksik Etkilerinin Değerlendirilmesi ve Askorbik Asit ve N-Asetilsisteinin Olası Koruyucu Etkileri, 2018 - 2020

ERKEKOĞLU Ü. P., Yirün A., ÖZKEMAHLI K. G., BALCI A., YERSAL N., ZEYBEK N. D., GÜMÜŞEL B., Project Supported by Higher Education Institutions, PRENATAL ve LAKTASYON DÖNEMİNDE BİSFENOL A VEVEYA Dİ2ETİL HEKZİL FTALAT MARUZİYETİNİN NÖROENDOKRİN BOZUCU ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ, 2018 - 2019

GÜMÜŞEL B., BALCI A., ERKEKOĞLU Ü. P., ÖZKEMAHLI G., SUR Ü., Project Supported by Higher Education Institutions, Aroklor 1254 veveya Selenyum Statüsünün Testiküler ve Hepatik Selenoprotein AktivitelerineSeviyelerine Etkisi, 2017 - 2018

ERKEKOĞLU Ü. P., KIR S., GÜMÜŞEL B., NEMUTLU E., BALCI A., REÇBER T., BULUŞ A. D., Project Supported by Higher Education Institutions, SANTRAL ve PERİFERAL PUBERTE PREKOKSLU ÇOCUKLARDA METABOLOMİKS ÇALIŞMALARI, 2017 - 2018

KANBUR N., AKGÜL S., DÜZÇEKER Y., ERKEKOĞLU Ü. P., BOZDAĞ G., BALCI A., SUR Ü., DERMAN O., GÜMÜŞEL B., GÜMÜŞ E., Project Supported by Higher Education Institutions, Adolesan Polikistik Over Sendromlu Vakalarda Bisfenol A ve Ftalat Düzeylerinin İncelenmesi, 2017 - 2018

GÜMÜŞEL B., BALCI A., ERKEKOĞLU Ü. P., ZEYBEK N. D., YERSAL N., KÖSE Ö., YILDIZTEKİN K. G., Project Supported by Higher Education Institutions, PRENATAL ve LAKTASYON DÖNEMİNDE BİSFENOL A veveya Dİ2ETİL HEKZİL FTALAT MARUZİYETİNİN ERKEK ÜREME SİSTEMİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ, 2017 - 2018

## Metrics

Publication: 40  
Citation (WoS): 92  
Citation (Scopus): 251  
H-Index (WoS): 6  
H-Index (Scopus): 8