

## ÖZGEÇMİŞ

**Unvanı, Adı Soyadı** : Dr. Öğretim Üyesi Demet Sinem GÜDEN  
**Çalıştığı Kurum** : İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Farmakoloji ve Klinik Farmakoloji Ana Bilim Dalı  
**Doğum Tarihi** : 06 Nisan 1987

Derece	Alan	Kurum	Yıl
Lise	Fen Bilimleri	Mersin Mehmet Adnan Özçelik Anadolu Lisesi	2001-2005
Lisans	Eczacılık	Marmara Üniversitesi	2006-2011
Doktora	Farmakoloji	Mersin Üniversitesi	2014-2019

**Doktora Tezi:** Lipopolisakkarit ile Sıçanlarda Oluşturulan Sistemik İnflamatuvar Yanıt ve İlişkili Nöroinflamasyonda mTOR'un Rolünün Araştırılması (2019). (Doktora Tezi, Mersin Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Ana Bilim Dalı, Mersin). Danışman: Prof. Dr. Seyhan ŞAHAN-FIRAT

**Araştırma/Çalışma Alanları:** Sepsis, Septik Şok, İnflamatuvar Hiperaleji, Nöroinflamasyon

### Görevler:

2014-2019: Araştırma Görevlisi; Mersin Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı

### Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlara Üyelikler

- 1) Türk Farmakoloji Derneği
- 2) Türk Eczacılar Birliği

## Yayınlar

### Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler (SCI/SCI Expanded)

- 1) Senol, S.P., Temiz, M., **Guden, D.S.**, Cecen, P., Sari, A.N., Sahan-Firat, S., Falck, J.R., Dakarapu, R., Malik, K.U., Tunctan, B. Contribution of PPAR $\alpha/\beta/\gamma$ , AP-1, importin- $\alpha$ 3, and RXR $\alpha$  to the protective effect of 5,14-HEDGE, a 20-HETE mimetic, against hypotension, tachycardia, and inflammation in a rat model of septic shock. *Inflammation Research*, 65(5), 367-87 (2016).
- 2) Dolunay, A., Senol, S.P., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Sari, A.N., Sahan-Firat, S., Tunctan, B. Inhibition of NLRP3 Inflammasome Prevents LPS-Induced Inflammatory Hyperalgesia in Mice: Contribution of NF- $\kappa$ B, Caspase-1/11, ASC, NOX, and NOS Isoforms. *Inflammation*, 40(2), 366-386 (2017).
- 3) Temiz-Resitoglu, M., Kucukkavruk, S.P., **Guden, D.S.**, Cecen, P., Sari, A.N., Tunctan, B., Gorur, A., Tamer-Gumus, L., Buharalioglu, C.K., Malik, K.U., Sahan-Firat, S. Activation of mTOR/I $\kappa$ B- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B pathway contributes to LPS-induced hypotension and inflammation in rats. *European Journal of Pharmacology*, 5(802), 7-19 (2017).

- 4) Tunctan B., Kucukkavruk S.P., Temiz-Resitoglu M., **Guden D.S.**, Sari A.N., Sahan-Firat, S., Paudyal, M., Falck, J.R., Malik, K.U. Inhibition of NLRP3 inflammasome contributes to protective effect of 5,14-HEDGE against lipopolysaccharide-induced septic shock. *International Journal of Pharmacology*, 13 (6), 654-666 (2017).
- 5) Unsal D., Kacan M, Temiz-Resitoglu M, **Guden D.S.**, Korkmaz B., Sari A.N., Buharalioglu, C.K., Yildirim-Yaroglu H., Tamer-Gumus L., Tunctan B., Malik K.U., Sahan-Firat S. The role of Syk/I $\kappa$ B- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B pathway activation in the reversal effect of BAY 61-3606, a selective Syk inhibitor, on hypotension and inflammation in a rat model of zymosan-induced non-septic shock. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology*, 45(2):155-165 (2018).
- 6) Sahan-Firat S., Temiz-Resitoglu M., **Guden D.S.**, Kucukkavruk S.P., Tunctan B., Sari A.N., Kocak Z., Malik K.U. Protection by mTOR inhibition on zymosan-induced systemic inflammatory response and oxidative/nitrosative stress: contribution of mTOR/MEK1/ERK1/2/IKK $\beta$ /I $\kappa$ B- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B signalling pathway. *Inflammation*, 41(1):276-298 (2018).
- 7) Tunctan, B., Kucukkavruk, S.P., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Sari, A.N., Sahan-Firat, S. Bexarotene, a selective RXR $\alpha$  agonist, reverses hypotension associated with inflammation and tissue injury in a rat model of septic shock. *Inflammation* 41(1):337-355 (2018).
- 8) Sahan-Firat S., Temiz-Resitoglu M., **Guden D.S.**, Senol S.P., Sari A.N., Cil M., Unsal D., Korkmaz B., Tunctan B., Malik K.U., Buharalioglu C.K. NF- $\kappa$ B activation mediates LPS- or zymosan-induced hypotension and inflammation reversed by BAY61-3606, a selective Syk inhibitor, in rat models of septic and non-septic shock. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology* 46(2):173-182 (2019).
- 9) Kocak Z., Temiz-Resitoglu M., **Guden D.S.**, Vezir O., Sucu N., Balcı S., Tamer-Gumus L., Tunctan B., Malik K.U., Sahan-Firat S. Modulation of oxidative-nitrosative stress and inflammatory response by rapamycin in target and distant organs in rats exposed to hindlimb ischemia-reperfusion: the role of mammalian target of rapamycin. *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology* 97:1193–1203 (2019).
- 10) Biliktu, M., Senol, S.P., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Horat M.F., Sahan-Firat, S., Sevim, S, Tunctan, B. Pharmacological inhibition of soluble epoxide hydrolase attenuates chronic experimental autoimmune encephalomyelitis by modulating inflammatory and anti-inflammatory pathways in an inflammasome-dependent and -independent manner. *Inflammopharmacology*. doi: 10.1007/s10787-020-00691-w (2020).

#### Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

- 1) **Güden, D.S.**, Tunçtan, B. Endotelin-1'in diyabet patojenezindeki rolü. *Clinical and Experimental Health Sciences (Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi)* 4(3), 158-167 (2014).
- 2) **Güden, D.S.**, Temiz M., Tunçtan, B., Fırat S.Ş. Sepsis ve septik şok patojenezinde endotelin-1'in rolü ve tedavide yeni yaklaşımlar. *Clinical and Experimental Health Sciences (Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi)* 5(3), 178-190 (2015).
- 3) Temiz, M., **Güden, D.S.**, Fırat S.Ş. Hipertansiyon Araştırmalarında Kullanılan Deneysel Modeller. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 6, 35-43 (2016).
- 4) Tunctan, B., Senol, S.P., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Sahan-Firat, S., Falck, J.R., Malik, K.U. Eicosanoids derived from cytochrome P450 pathway of arachidonic acid and inflammatory shock. *Prostaglandins Other Lipid Mediators* 145:106377 (2019). doi: 10.1016/j.prostaglandins.2019.106377.
- 5) **Guden D.S.**, Sehirli AO. An Overview of Experimental Models on Ischemic Heart Diseases. *Clinical and Experimental Health Sciences* 9(4):358-365 (2019).

#### Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

##### Sözlü bildiriler

- 1) Tunctan, B., Dolunay, A., Senol, S.P., Resitoglu-Temiz, M., **Guden, D. S.**, Sari, A.N., Sahan-Firat, S. Inhibition of NLRP3 inflammasome prevents lipopolysaccharide-induced inflammatory hyperalgesia in mice: contribution of NF- $\kappa$ b, caspase-1/11, ASC, NADPH oxidase, and NOS isoforms. 7th European Congress of Pharmacology (EPHAR 2016), Istanbul, June 26-30, CO-016, Abstract Book, p. 115, (2016).

- 2) Tunctan, B., Kucukkavruk, S.P., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Sari, A.N., Sahan-Firat, S. Protective effect of bexarotene, a selective RXR $\alpha$  agonist, against hypotension associated with inflammation and tissue injury linked to decreased circulating inos levels in a rat model of septic shock. ICI 2017: 19th International Conference on Inflammation, Amsterdam, Holland, May 14-15, Conference Proceedings, 19(5), Part VIII, p. 1070 (2017); World Academy of Science, Engineering and Technology, International Science Index, Medical and Health Sciences 4(5), 2574, (2017).
- 3) Tunctan, B., Kucukkavruk, S.P., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Sari, A.N., Sahan-Firat, S., Paudyal, M.P., Falck, J.R., Malik, K.U. Contribution of NLRP3 inflammasome to the protective effect of 5,14-HEDGE, a 20-HETE mimetic, against LPS-induced septic shock in rats. ICI 2017: 19th International Conference on Inflammation, Amsterdam, Holland, May 14-15, Conference Proceedings, 19(5), Part VIII, p. 1071 (2017); World Academy of Science, Engineering and Technology, International Science Index, Medical and Health Sciences 4(5), 2575, (2017).
- 4) Sahan-Firat, S., Kocak, Z., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Vezir, O., Sucu, N., Balcı, S., Tamer-Gumus, L., Tunctan, B., Malik, K.U. The role of mTOR/I $\kappa$ B- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B pathway activation in ischemia/reperfusion-induced inflammatory response in rats. Pharmacology 2017, London, United Kingdom, December 11-13, Proceeding Book, Vol 18, Issue 1, abstract 151P (2017).
- 5) **Guden, D.S.**, Temiz-Resitoglu, M., Kucukkavruk, S.P., Tunctan, B., Sahan-Firat, S. Protective effect of mTOR inhibition on LPS-induced systemic inflammation and tissue injury: contribution of mTOR/I $\kappa$ B- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B/HIF-1 $\alpha$  signaling pathway and NADPH oxidase system activity. 12th International Symposium on Pharmaceutical Sciences, Ankara, June 26-29, OP-053, Abstract Book, p. 62, Proceeding Book, p. 34-35, (2018).
- 6) **Guden, D.S.**, Temiz-Resitoglu, M., Kucukkavruk, S.P., Kibar, D., Yılmaz, S.N., Tunctan, B., Sahan-Firat, S. mTOR contributes to LPS-triggered neuroinflammation: Modulation of I $\kappa$ B- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B/HIF-1 $\alpha$  signaling pathway. German Pharm-Tox Summit 2019 (21st Annual Meeting of the German Society for Experimental and Clinical Pharmacology and Toxicology (DGPT) and the 21st Annual Meeting of the Association of the Clinical Pharmacology Germany (VKliPha), Stuttgart, Germany, February 25-28, OP19, Naunyn-Schmiedeberg's Arch Pharmacol, 39 (Suppl1), P. S6, DOI 10.1007/s00210-019-01621-6, (2019).
- 7) Tiftik, R.N., Temiz Reşitoğlu, M., **Güden D.S.**, Bayrak, G., Ün, İ., Yılmaz, Ş.N., Şahan Fırat, S. Fasudil, a selective Rho-Kinase Inhibitor Prevents IL1 $\beta$ -Induced Inflammatory Response in Human Chondrocytes: Modulation of I $\kappa$ B- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B Activation. International Molecular Medicine Symposium by the Bosphorus, May 16-18, Istanbul, Abstract Book, OP005, (2019).
- 8) S.P. Senol, M. Temiz-Resitoglu, **D.S. Guden**, A.N. Sari, S. Sahan-Firat, B. Tunctan. Inhibition of TLR4/MyD88/TAK1/NF- $\kappa$ B Pathway Activation Contributes to Protective Effect of Bexarotene, a RXR $\alpha$  Agonist, Against Lipopolysaccharide-induced Inflammatory Hyperalgesia. XVIIIth Congress of the European Shock Society and IXth Congress of the Int'l Federation of Shock Societies, Chania, Grete, Greece, October 8-12, Abstract Book, p. 132, Poster Number: 82 (2019).
- 9) Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Kucukkavruk, S.P., Vezir, O., Sucu, N., Tunctan, B., Sahan-Firat, S. Rapamycin reverses kidney injury in DOCA-salt induced hypertensive rats: Contribution of mTOR. 2nd Euroasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2019), June 28-29, 2019 Ankara, Turkey, Proceeding Book, p. 827-833, (2019).

### Poster bildiriler

- 1) Sahin, C., **Guden, D.S.**, Unal, G., Arıcıoğlu, F. Acute blockade of P2X7 receptors by Brilliant Blue G does not result in antidepressant-like activity in mice. Turkish Association for Psychopharmacology, International Congress on Psychopharmacology, 2nd International Symposium on Child and Adolescent Psychopharmacology, Antalya, Turkey, April 16-20, Abstract Book, p.138 (2014).
- 2) Temiz, M., Senol, S.P., **Guden, D.S.**, Cecen, P., Sari, A.N., Tunctan, B., Gorur, A., Tamer, L., Buharalioglu, C.K., Sahan-Firat, S. Inhibition of mammalian target of rapamycin reverses lipopolysaccharide-induced hypotension and inflammation in rats. 11th International Symposium on Pharmaceutical Sciences (ISOPS-11), Ankara, June 9-12, Abstract Book, p. 188-189, Poster Number: P-122 (2015).
- 3) Sahan-Firat, S, Reşitoğlu-Temiz, M., Buharalioglu, C.K., **Guden, D.S.**, Senol, S.P., Sari, A.N., Kacan M., Unsal D., Korkmaz B., Tunctan, B. The role of I $\kappa$ B- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B pathway activation in hypotension and inflammation reversed by BAY 61-3606, a selective Syk inhibitor in rat models of septic and

- non-septic shock. 7th European Congress of Pharmacology (EPHAR 2016), Istanbul, Turkey, June 26-30, Congress Book, p.276, Poster Number: P011 (2016).
- 4) **Guden, D.S.**, Sahan-Firat, S. The role of pharmacist interventions in the rational use of antidepressants. IVEK 3rd International convention of pharmaceuticals and Pharmacies, Istanbul, April 26-29, Abstract Book, p. 397, Poster Number: P0225 (2017).
  - 5) **Guden, D.S.**, Sahan-Firat, S. Evaluation of gut-brain axis theory in depression: the light and blind side. VI. International Congress of Molecular Medicine, Istanbul, May 22-25, Abstract Book, p. 116, Poster Number: PP2. Turkish Journal of Molecular Biology & Biotechnology Volume 02 Number 01 Supplement 1, p.75 (2017).
  - 6) Sahan-Firat, S., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Kucukkavruk, S.P., Tunctan, B., Sari, A.N., Kocak, Z. Contribution of mTOR oxidative/nitrosative stress via NADPH oxidase system activation in zymosan-induced systemic inflammation in rats. ICI 2017: 19th International Conference on Inflammation, Amsterdam, Holland, May 14-15, Conference Proceedings, 19(5), Part VIII, p. 1176 (2017); World Academy of Science, Engineering and Technology, International Science Index, Medical and Health Sciences (2017), 4(5), 2738.
  - 7) Tunctan, B., Kucukkavruk, S.P., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Sari, A.N., Sahan-Firat, S. Bexarotene, a selective RXR $\alpha$  agonist, reverses hypotension associated with inflammation and tissue injury via increased formation of PPAR $\alpha$ / $\beta$ / $\lambda$ -RXR $\alpha$  heterodimers in a rat model of septic shock. XVIIth Congress Of The European Shock Society, Institut Pasteur, Paris, France, September 13-15, Abstract Book, p. 219, Poster Number: P-114 (2017).
  - 8) Sahan-Firat, S., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Kucukkavruk, S.P., Tunctan, B., Sari, A.N., Kocak, Z. Activation of mTOR/MEK1/ERK1/2/IKK $\beta$ /I $\kappa$ B- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B p65 pathway contributes to zymosan-induced systemic inflammatory response in rats. 2nd International Gazi Pharma Symposium Series (GPSS-2017), Gazi University Faculty of Pharmacy, Ankara, Turkey, October 11-13, Abstract Book, p. 150, Poster Number: P-081 (2017).
  - 9) **Guden, D.S.**, Kocak, Z., Temiz-Resitoglu, M., Vezir, O., Sucu, N., Balcı, S., Tamer-Gumus, L., Tunctan, B., Malik, K.U., Sahan-Firat, S. Contribution of mTOR to oxidative/nitrosative stress leading to organ injury in a rat model of hindlimb ischemia/reperfusion. Pharmacology 2017, London, United Kingdom, December 11-13, Proceeding Book, Vol 18, Issue 1, abstract 232P, Poster Number: P-114 (2017).
  - 10) **Guden, D.S.**, Sahan-Firat, S. Experimental Models in Alzheimer's Disease. Euroasian Biochem 2018, Ankara, Turkey, April 26-27, Abstract Book, p. 981, Poster Number: P-040 (2018).
  - 11) Pire, Z., **Guden, D.S.**, Sahan-Firat, S. Treatment Approaches Focused On Apoptosis In Cancer. 2nd International Congress on Multidisciplinary Studies, Adana, Turkey, May 4-5, Abstract Book, p. 1009, Poster Number: P-040 (2018).
  - 12) Kucukkavruk, S.P., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.S.**, Sari, A.N., Sahan-Firat, S., Tunctan, B. Bexarotene, a RXR $\alpha$  agonist, prevents lipopolysaccharide-induced inflammatory hyperalgesia in mice. 12th International Symposium on Pharmaceutical Sciences, Ankara, June 26-29, Abstract Book, p. 216-217, Poster Number: P-160 (2018).
  - 13) Çağlı, A., Senol, S., Temiz-Resitoglu, M., **Guden, D.**, Sari, A., Sahan-Firat, S., Tunctan, B. Inhibition of Soluble Epoxide Hydrolase Prevents Lipopolysaccharide-Induced Inflammatory Hyperalgesia in Mice: Contribution of NLRC4 Inflammasome, NLRC3, Nox, iNOS, and nNOS. XVIIIth Congress of the European Shock Society and IXth Congress of the Int'l Federation of Shock Societies, Chania, Grete, Greece, October 8-12, Abstract Book, p. 132, Poster Number: 82 (2019).

## Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

### Sözlü bildiriler

- 1) Şenol, Ş.P., Temiz, M., Güden, D. S., Çeçen, P., Sarı, A.N., Şahan-Firat, S., Falck, J.R., Dakarapu, R., Malik, K.U., Tunçtan, B. Sıçanlarda oluşturulan deneysel septik şok modelinde 20-HETE mimetik 5,14-HEDGE'nin hipotansiyon, taşikardi ve enflamasyona karşı koruyucu etkisine PPAR $\alpha$ / $\beta$ / $\gamma$ , AP-1, importin- $\alpha$ 3 ve RXR $\alpha$ 'nın katkısı. 23. Ulusal Farmakoloji Kongresi 7. Klinik Farmakoloji Sempozyumu 6. Klinik Toksikoloji Sempozyumu. 7-10 Eylül, Ankara, Bildiri Özetleri Kitabı, s. 127-128, Bildiri No: S-25 (2015).
- 2) Reşitoğlu-Temiz, M., Şenol, Ş.P., Güden, D. S., Çeçen, P., Sarı, A.N., Tunçtan, B., Görür, A., Tamer, L., Buharalioglu, C.K., Şahan-Firat, S. Endotoksemik Sıçanlarda Ortaya Çıkan Sistemik İnflamatuvar Yanıtta mTOR/I $\kappa$ B-a/NF- $\kappa$ B Yolu Etkinliğinin Rolü. 23. Ulusal Farmakoloji Kongresi

7. Klinik Farmakoloji Sempozyumu 6. Klinik Toksikoloji Sempozyumu. 7-10 Eylül, Ankara, Bildiri Özetleri Kitabı, s. 136, Bildiri No: S-29 (2015).
- 3) Şenol, Ş.P., Reşitoğlu-Temiz, M., Güden, D. S., Sarı, A. N., Şahan-Fırat, S., Tunçtan, B. Seçici RXR $\alpha$  Agonisti Beksarotenin Lipopolisakkarit ile Farelerde Oluşturulan İnflamatuvar Hiperaleziyi Önleyici Etkisine TLR4/MyD88/TAK1/NF- $\kappa$ B/COX-2 Yolu Etkinliğinin İnhibisyonu Katkıda Bulunmaktadır. 25. Ulusal Farmakoloji Kongresi 9. Klinik Farmakoloji Sempozyumu 8. Klinik Toksikoloji Sempozyumu. 4-7 Kasım, Kuşadası, Bildiri Özetleri Kitabı, s. 111, Bildiri No: SS-21 (2019).
- 4) Çağlı, A., Şenol, Ş.P., Reşitoğlu-Temiz, M., **Güden, D. S.**, Sarı, A. N., Şahan-Fırat, S., Tunçtan, B. Seçici Çözünebilir Epoksit Hidrolaz İnhibitörü TPPU'nun Lipopolisakkarit ile Farelerde Oluşturulan İnflamatuvar Hiperaleziyi Önleyici Etkisine NLRC4 İnflamazomu ve Antienflamatuvar NLRC3'ün Katkısı. 25. Ulusal Farmakoloji Kongresi 9. Klinik Farmakoloji Sempozyumu 8. Klinik Toksikoloji Sempozyumu. 4-7 Kasım, Kuşadası, Bildiri Özetleri Kitabı, s. 115, Bildiri No: SS-25 (2019).

## Poster bildiriler

- 1) Ünsal, D., Kaçan, M., Temiz, M., **Güden, D.S.**, Korkmaz, B., Sarı, A. N., Buharalıoğlu, C.K., Yaroğlu-Yıldırım, H., Tamer, L., Tunçtan, B., Şahan-Fırat, S. Sıçanlarda Dtk/1 $\kappa$ B- $\alpha$ /NF- $\kappa$ B Yolu Etkinliğindeki Artışın Zimosanın Neden olduğu İnflamatuvar Yanıtta Katkısı. 23. Ulusal Farmakoloji Kongresi 7. Klinik Farmakoloji Sempozyumu 6. Klinik Toksikoloji Sempozyumu. 7-10 Eylül, Ankara, Özet Kitabı, s. 281, Bildiri No: P-089 (2015).
- 2) Saltanlar M.B., **Güden, D.S.**, Şahan-Fırat, S. Depresyon tedavisinde değişen hedefler. 1. Ulusal Anadolu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Sempozyumu (ANES 2017). 1-2 Haziran, Eskişehir, Özet Kitabı, s. 50, Poster Numarası: P04 (2017).
- 3) **Güden, D.S.**, Şahan-Fırat, S. Alzheimer hastalığının patojenezinde yer alan inflamasyonun gelişmesinde bağırsak-beyin aksının önemli katkısı. 24. Ulusal Farmakoloji Kongresi 8. Klinik Farmakoloji Sempozyumu 7. Klinik Toksikoloji Sempozyumu. 17-21 Ekim, Trabzon, Özet Kitabı, s. 131, Poster Numarası: P002 (2017).
- 4) Tunçtan, B., Küçükavruk, Ş.P., Temiz, M., **Güden, D.S.**, Sarı, A.N., Şahan-Fırat, S. Sıçanlarda oluşturulan deneysel septik şok modelinde seçici bir RXR agonisti olan beksaroten enflamasyon ve doku zedelenmesi ile birlikte olan hipotansiyonu geri çevirmektedir. 24. Ulusal Farmakoloji Kongresi 8. Klinik Farmakoloji Sempozyumu 7. Klinik Toksikoloji Sempozyumu. 17-21 Ekim, Trabzon, Özet Kitabı, s. 114, Poster Numarası: P069 (2017).
- 5) Bazzaz, İ., **Güden, D.S.**, Temiz-Reşitoğlu, M., Şahan-Fırat, S. Depresyon Mediyatörleri: Sitokinler. 2. Ulusal Marmara Eczacılık Kongresi. 14-16 Kasım, İstanbul, Özet Kitabı, s. 225, Poster Numarası: P080 (2018).
- 6) Kılıç Banu, **Güden, D.S.**, Şahan-Fırat, S. Akciğer kanserinde hedefe yönelik tedavi: Monoklonal antikolar. 2. Ulusal Marmara Eczacılık Kongresi. 14-16 Kasım, İstanbul, Özet Kitabı, s.176, Poster Numarası: P041 (2018).
- 7) Biliktü, M., Şenol Ş.P., Temiz Reşitoğlu M., **Güden D.S.**, Horat MF, Şahan Fırat S., Sevim M.S., Tunçtan B. Seçici çözünebilir epoksit hidrolaz inhibitörü TPPU NLRC4/ASC/prokaspaz-1 inflamazom oluşumu ve etkinliği ile antienflamatuvar NLRC3 ekspresyonundaki değişikliklerin eşlik ettiği deneysel otoimmün ensefalomyelit bulgularını azaltabilmektedir. 2. Uluslararası Türk Dünyası Multipl Skleroz Kongresi. 13-16 Şubat, Antalya, s.32, Poster Numarası:P0012 (2020).

## Diğer yayınlar

**Güden, D.S.**, Şahan-Fırat, S. Nöroinflamasyon Yolları: Genel bir Bakış. Türk Farmakoloji Derneği E-Bülteni, 138, 4-11 (2017).

## Projeler

- 1) Tunçtan, B., Şenol, Ş.P., Şahan Fırat, S., Sarı, A.N., Temiz, M., Güden, D.S., Çeçen, P. Endotoksemik sıçanların renal ve kardiyovasküler dokularında 20-HETE mimetik 5,14-HEDGE'nin PPAR $\alpha/\beta/\gamma$ , c-jun, importin-a3 ve RXR ekspresyonu üzerindeki etkisinin araştırılması. Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi, Mersin, Proje No: BAP-SBE FB (ŞPŞ) 2014-3 YL, Bütçe: 10.000,00 TL (14/07/2014-14/07/2015).
- 2) Şahan-Fırat, S., Temiz, M., Sarı, A.N., Senol, Ş.P., Güden, D.S., Çeçen, P., Tamer, L., Buharalıoğlu, C.K., Görür, A. "Sıçanlarda Lipopolisakkaridin Neden Olduğu Hipotansiyona mTOR'nin Katkısının Araştırılması" Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi, Mersin, Proje No: BAP-SBE FB (MT) 2014-1 YL, Bütçe: 9.918,37 TL (06/03/2014-06/03/2015).
- 3) Tunçtan, B., Şahan Fırat, S., Sarı, A.N., Temiz, M., Şenol, Ş.P., Güden, S., Cevher, F. Lipopolisakkarit ile sıçanlarda oluşturulan septik şok modelinde 20-HETE mimetik 5,14-HEDGE'nin NLRP3/ASC/pro-kaspaz-1 inflamazomunun oluşumu ve etkinliği üzerindeki etkisinin araştırılması. Proje kodu: 2015-AP3-1343, Bütçe: 20000 TL (01/01/2016-21/10/2017).
- 4) Şahan Fırat, S., Temiz-Reşitoğlu, M., Güden, D.S., Şenol, Ş.P., Koçak, Z., Tunçtan, B., Sarı, A.N. Sıçanlarda Zimosan ile Oluşturulan Septik Olmayan Şok Modelinde Ortaya Çıkan Sistemik İnflamatuvar Yanıtta mTOR' un Rolünün Araştırılması. Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi, Mersin, Proje no: 2016-2-AP3-1490, Bütçe: 10.000 TL (17/06/2016- 29/12/2017).
- 5) Tunçtan, B., Şahan Fırat, S., Sarı, A.N., Temiz Reşitoğlu, M., Şenol, Ş.P., Güden, S. Lipopolisakkarit ile sıçanlarda oluşturulan sistemik enflamasyon modelinde seçici RXR $\alpha$  agonisti beksarotenin iNOS ile CYP4F6 enzimlerinin ekspresyon ve etkinliği üzerindeki etkilerinin araştırılması, TÜBİTAK-SBAG, Proje No: 215S679, Bütçe: 220000 TL (01/05/2016-30/01/2018).
- 6) Seyhan Şahan Fırat, Meryem Temiz Reşitoğlu, Demet Sinem Güden, Şefika Pınar Şenol, Bahar Tunçtan, Özden Vezir, Nehir Sucu. Sıçanlarda DOCA-tuz modeli ile oluşturulan deneysel hipertansiyon ve ilişkili kardiyovasküler ve renal patofizyolojik değişikliklerde mTOR'un katkısının araştırılması. TÜBİTAK, Proje Kodu: 118S168, Bütçe: 15.500 TL (15/10/2018-20/12/2019).
- 7) Şahan Fırat, S., Güden, D.S. Lipopolisakkarit ile Sıçanlarda Oluşturulan Sistemik İnflamatuvar Yanıt ve İlişkili Nöroinflamasyonda mTOR'un Rolünün Araştırılması Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi, Mersin, Proje no: 2017-1-TP3-1995, Bütçe: 21.000 TL (01/01/2017-devam ediyor)
- 8) Tiftik, R.N., Şahinüçer, K., Güden, D.S., Temiz-Reşitoğlu, M., Ün, İ., Şahan Fırat, S. İnsan Kondrositlerinde IL-1 $\beta$  ile İndüklenmiş İnflamasyonda Rho-Kinaz'ın Rolünün Araştırılması Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi, Mersin, Proje no: 2017-2-AP3-2589, Bütçe: 20.000 TL (01/07/2017-devam ediyor).
- 9) Tunçtan, B., Şenol, Ş.P., Temiz Reşitoğlu, M., Güden, D.S., Şahan Fırat, S., Sarı, A.N. Sıçanlarda lipopolisakkarit ile oluşturulan sistemik enflamasyon modelinde 20-hete mimetik 5,14-HEDGE'nin GPR75/GAQ/11 sinyal ileti yolu üzerindeki etkisinin araştırılması. Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi, Mersin, Proje no: 2019-1-AP3-3471, Bütçe: 23.000 TL (01/04/2019-devam ediyor).

## Ödüller

"Tunçtan, B., Kucukkavruk, S.P., Temiz-Resitoglu, M., **Güden, D.S.**, Sari, A.N., Sahan-Fırat, S. Protective effect of bexarotene, a selective RXR $\alpha$  agonist, against hypotension associated with inflammation and tissue injury linked to decreased circulating inos levels in a rat model of septic shock. ICI 2017: 19th International Conference on Inflammation, Amsterdam, Holland, May 14-15, Conference Proceedings, 19(5), Part VIII, p. 1070 (2017)." Bilgileri verilen eser ile World Academy of Science, Engineering, and Technology tarafından verilen "Best Presentation Award".