



Cilt 2, Sayı 4 - 15 Mayıs 2017

Gazi Gelecektir..

Fakültemizin 35. Yıl Kutlama Etkinliği Gerçekleştirildi

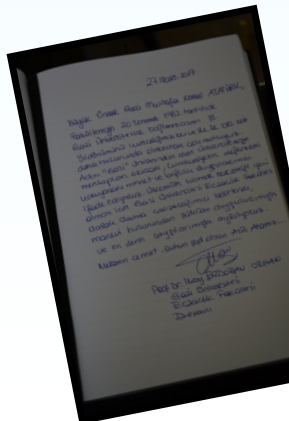
Kuruluşu 1968 yılına dayanan ve 2018 yılında kuruluşunun 50. yılını kutlayacağımız fakültemizin, 20 Temmuz 1982 tarihinde Ankara İktisadi Ticari İlimler Akademisi'nden ayrılarak Gazi Üniversitesi'ne bağlanmasının 35. yıldönümünü kutlamak amacıyla 28 Mart 2017 tarihinde gün boyu süren, geniş bir katılımcı kitlesi ile keyifli bir etkinlik gerçekleştirilmiştir.



Etkinliğimiz, 27 Mart 2017 tarihinde Anıtkabir ziyareti ile başlamıştır. Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi öğretim üyeleri ve elemanları olarak Ulu Önderimiz Mustafa Kemal ATATÜRK'ün huzuruna çıkılmış, sevgi, saygı ve özlemimizi belirtmek adına mozolesine çelenk sunum töreni gerçekleştirilmiştir.



Anıtkabir Özel Defteri Sayın Dekanımız Prof. Dr. İlkey Erdoğan Orhan tarafından doldurularak Atatürk'ün ebedi istirahatgahındaki ziyaret tamamlanmıştır.



28 Mart 2017 tarihinde gün boyu süren kutlama etkinliğimiz kapsamında Doç. Dr. Gökçen Eren ve Dr. Onur Kenan Ulutaş tarafından hazırlanan, fakültemiz hocalarımızın da destek verdiği fakültemizin kuruluşundan günümüze süreçlerini belgeleyen bir belgesel sunumu yapılmıştır.

Davetlilerin zaman içinde yolculuk yapmalarını sağlayan arşiv niteliğindeki bu belgesel, izleyiciler tarafından ilgi ve beğeni görmüştür.



35. yıl kutlama etkinlikleri kapsamında Müze Eczane Alanı açılışı yapıldı

Fakültemizde eczacılık tarihini yaşatmak üzere kurulan Nevzat Karpuzcu Eczanesi ve Eczacılık Tarihi Odası'nın bulunduğu **Müze Eczane Alanı**'nın açılışı, Nevzat Ecz Deposu ve Drogsan firması onursal yönetim kurulu başkanı ve mesleğimizin duayeni Sayın Ecz. Nevzat Karpuzcu'nun da katılımının sağlandığı bir törenle yapılmıştır. Eczacılık Tarihi Odası'nda sergilenmek üzere tarihi eczacılık malzemeleri ve ilaç örnekleri emekli öğretim üyelerimiz Sayın Prof. Dr. Nurettin Abacıoğlu ve Prof. Dr. Ekrem Sezik tarafından bağışlanmıştır.

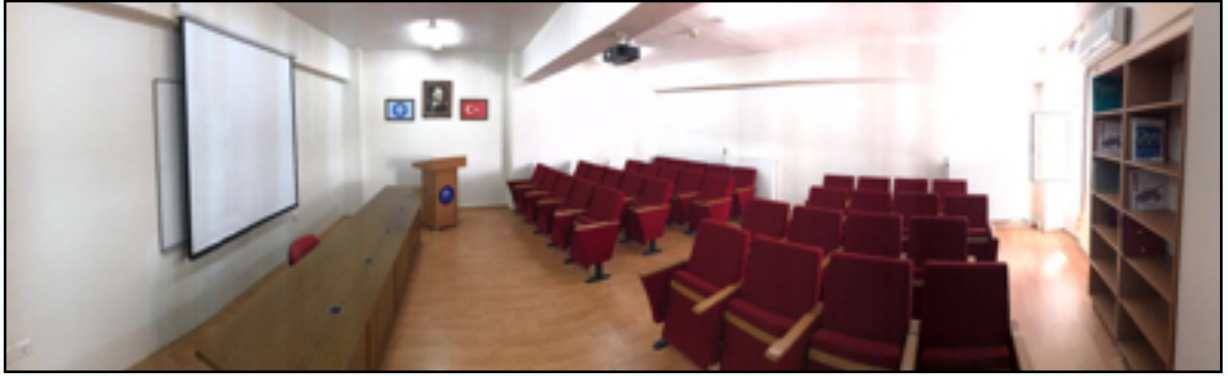


Müze Eczane Alanı'nın hayata geçirilmesinde emekleri olan Ecz. Nevzat Karpuzcu'ya, Prof. Dr. Nurettin Abacıoğlu'na, Prof. Dr. Ekrem Sezik'e, Ecz. Murat Aker'e ve Ecz. Caner Tarkan Yıldız'a teşekkür plaketleri törenimize katılma nezaketi gösteren Sayın Rektörümüz Prof. Dr. İbrahim Uslan ve Sayın Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Alper Ceylan tarafından verilmiştir.



35. yıl kutlama etkinlikleri kapsamında Ecz. Hikmet Türk Seminer Salonu açılışı gerçekleştirildi

24 Haziran 2016 tarihinde Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizik Tedavi Bölümü Eczanesinde hunharca bir saldırıya kurban giden, fakültemizin 1989 yılı mezunlarından Ecz. Hikmet Türk'ün anısını yaşatmak üzere, fakültemizde Ankara Eczacı Odası'nın maddi desteği ile **Ecz. Hikmet Türk Seminer Salonu** tefriş edilmiştir. Destekleri için Ankara Eczacı Odası adına TEB 2. Bölge Ankara Eczacı Odası Başkanı Sayın Ecz. Süleyman Güneş'e teşekkür plaketi Sayın Dekanımız Prof. Dr. İlkyay Erdoğan Orhan tarafından sunulmuştur.



35. yıl kutlama etkinlikleri kapsamında 1982-2016 yılları arasında dekanlık görevini yürüten hocalarımıza teşekkür plaketleri sunuldu

Fakültemizin kuruluşundan bu yana, fakültemizi bugünlere taşıyan kararlara yön vermiş ve şevkle çalışarak büyük emekler sarf etmiş dekanlarımız Prof. Dr. Ningur Noyanalpan'a, Prof. Dr. Bilge Şener'e, Prof. Dr. Mustafa Fethi Şahin'e, Prof. Dr. Turhan Baykal'a ve Prof. Dr. Tuncer Değim'e teşekkür plaketleri takdim edilmiştir.



35. yıl kutlama etkinliklik kapsamında Eczacılıkta Uzmanlık sınavı (EUS) Paneli düzenlendi



Eczacılıkta Uzmanlık Sınavı (EUS) ile ilgili konuları tartışmak üzere Prof. Dr. Nevin Çelebi moderatörlüğünde bir panel düzenlenmiştir. Panelistler arasında Sayın Milletvekili Ecz. Mehmet Domaç, Eczacılıkta Uzmanlık Kurulu Üyeleri Prof. Dr. Öztekin Algül ve Dr. Ecz. Harun Kızılay, Eczacılıkta Uzmanlık Kurulu Müfredat Oluşturma Komisyonu Üyesi Prof. Dr. Mustafa Aslan, Yakın Doğu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Bilgen Başgut, Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Bilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Orhan Uludağ yer almış, davetlilerin katılımı ile soru cevap şeklinde devam eden verimli bir etkinlik olmuştur.



Etkinlik programının yoğun gündemi fakültemiz mezunu Sayın Ecz. Reşit Yürekorkutan'ın Renkli Derinlik adlı su altı fotoğraf sunumu ve söyleşisi ile renkli bir şekilde bitirilmiştir.

Fakültemizin Gazi Üniversitesi bünyesine katılışının 35. Yıl Kutlama Etkinliğinde bizleri yalnız bırakmayan değerli misafirlerimize ve etkinliğin gerçekleştirilmesinde emek veren Prof. Dr. Tijen Önkol başkanlığındaki 35. Yıl Kutlama Etkinliği Düzenleme Komitesi Üyelerine, fakülte belgeselini hazırlayan Doç. Dr. Gökçen Eren ve Dr. Onur Kenan Ulutaş'a, tören sunumunu başarıyla gerçekleştiren sunucularımız Dr. Onur Kenan Ulutaş ve Dr. Esra Emerce'ye teşekkür ederiz.



GAZİ ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ

FARMAEKOL TOPLULUĞU



Topluluk, 25 Nisan 2017 tarihinde fakültemiz konferans salonunda Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Zeynep Şafak TEKSİN ile söyleşi gerçekleştirmiştir.



Fakültemiz öğrencilerinin yoğun katılımıyla gerçekleştirilen bu söyleşide, hocamızın akademik kariyeri ve başarıları, eczacı adaylarına mesleki ve sosyal yaşantısında faydalı olabilecek öneriler ve merak edilenler konuşulmuştur.



Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi 35. yıl kutlama etkinliğinde Farmaekol topluluğu olarak, davetlilerin keyifli bir gün geçirmeleri için müzik dinletileri, yemek ve çeşitli hediyelik eşyaların bulunduğu stantların hazırlığı ve sunumu ile etkinliğe renk kattılar.



Topluluk, Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi öğrencilerinin, Eczacılık mesleğine olan ilgisini artırmak, mesleki eğitimi evrensel seviyelere ulaştırmak, sağlık alanı ile ilgili diğer fakültelerdeki öğrencilerle bilgi paylaşımlarına ortam hazırlamak amacıyla oluşturulmuş ve 16 Haziran 2015 de kurulan öğrenci topluluğudur. Topluluğun temel amacı; disiplinli çalışma ve öğrenmeyi prensip edinerek, sağlık alanında gerçekleştireceği bilimsel, sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif faaliyetler ile bu amacını destekleyebilmeyi ve pekiştirebilmeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda Farmaekol topluluğu, eğitim-öğretim dönemi içerisinde çeşitli etkinlikler düzenlemektedir.



RÖPORTAJ KONUĞUMUZ



Prof. Dr. Uğur Tamer

Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Dekan Yardımcısı
Analitik Kimya Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Her ay fakültemizin değerli öğretim üyeleri ile röportaj gerçekleştiriyoruz, dahil oldukları projeler hakkında bilgi alıyor, eğitim-öğretim ve bilim camiası alanındaki tecrübelerini sizlere ulaştırıyoruz.

Uğur Tamer kimdir?

Hacettepe Üniversitesi, Kimya bölümü Analitik Kimya Bölümünden 2003 yılında doktora eğitimini tamamlamıştır. Doktora çalışmaları sırasında Tübitak bursuyla ABD Cincinnati Üniversitesinde Prof. Dr. Harry Mark'ın elektroanalitik laboratuvarında bulunmuştur. Doktora sonrası ABD Auburn Üniversitesi Kimya ve Biyokimya bölümünde Prof. Dr. Curtis Shannon'ın laboratuvarında post-doc olarak çalışmıştır. 1997-2004 yılları arası Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesinde uzman olarak görev yapan Tamer, 2006 yılında aynı fakültenin Analitik Kimya Anabilim Dalı'nda öğretim görevlisi olarak çalışmalarına başlamıştır. Uğur Tamer 2008 yılında doçent ve 2014 yılında profesör ünvanını almıştır. Fransa Lemans, Maine Üniversitesinde ziyaretçi profesör olarak bulunan Tamer'in web of science tarafından taranan 92 adet makalesi bulunmaktadır. Uğur Tamer halen elektrokimyasal ve optik sensörler geliştirilmesi çalışmaları yanı sıra sıvı kromatografisi ile in-vivo ve validasyon çalışmalarını da Analitik Kimya Anabilim Dalı'nda yürütmektedir.

Aktif olarak kaç projede yer almaktasınız?

Şuan aktif olarak yedi TÜBİTAK projesinde yer almaktayım. Bunlardan bir tanesinde proje yürütücüsü, iki tanesinde araştırmacı, dört tanesinde ise danışman olarak görev alıyorum. Bunların yanı sıra bir adet Orman Bakanlığı ile ortak yürüttüğümüz "Türkiye'deki mantar florası" ile ilgili bir çalışmamız ve ayrıca Kırıkkale Üniversitesi ile ortak yürüttüğümüz iki tane BAP projemiz bulunmaktadır.

Projelerinizde hangi konularda çalışıyorsunuz?

Analitik kimyada temelde elektrokimyasal, spektroskopik ve kromatografik ölçümler yapılmaktadır. Biz ekip olarak her üç alanda da çalışma yapmaktayız. Fakat son yıllarda optik sensörler üzerinde çalışmalarımız yoğunlaştı. Özellikle son yıllarda mikroçip kullanarak hızlı bakteri tayini çalışmalarına ağırlık verdik. Bunun haricinde farklı mikroakışkan çipler dizayn ederek hızlı diyosnastik amaçlı sıvı biyopsi alanında çalışmalarımız bulunmaktadır. Bizim bu alanlardaki yeniliğimiz kullandığımız teknikler sayesinde

az miktarda örnek kullanarak hızlı ve ucuz bir analiz yönteminin geliştirilebilmesi diyebiliriz. Örnek olarak doping ajanı olarak kullanılan protein Eritropoetin (ya da EPO) tayini üzerine yaptığımız bir çalışmada oldukça hızlı sonuç alabileceğimiz bir yöntem geliştirdik. Normalde bu maddenin analizi sertifikalı bir doping merkezinde dört gün sürerken biz bu süreyi 4 saate indirdik.

Bu kadar aktif şekilde projelerde yer alırken bazı problemlerde yaşıyorsanız, bunlardan bahsedebilir misiniz?

Projeyi tasarlarken bütün parametreleri düşünmelisiniz. En basit problem olarak, satın alınması gereken veya elinizde olan cihazlar, kimyasallar, bunları hangi kaynaklardan ne kadar sürede elde edebileceğinizin planlanmış olması gerekiyor. Araştırma yapan hocalarımız ve arkadaşlarımızın çok iyi bildiği üzere, özellikle gümrük işlemlerinin uzun olması neticesinde ürünleri elde etmek iki aylık süreyi bulabiliyor. Bu yüzden öğrencilerime laboratuvarlardaki stok durumunu sürekli kontrol ettiriyorum ki kimyasallar bittiği takdirde aylarca gelmesini beklemeyelim.



Projelerde olumlu sonuç almadığınız taktirde nasıl bir yol izliyorsunuz?

Bu durumda önceden dizayn ettiğiniz B planlarınız çok büyük öneme sahip. Genelde biz strateji olarak hem A hem de B planlarını aynı anda uyguluyoruz. Çünkü her zaman A planında başarıyı yakalayamıyorsunuz. Peki hem A hem de B planında arzu ettiğiniz sonuca ulaşamazsanız ne yapacaksınız? O zaman hızlı hareket edip stratejide ana ekseniden ayrılmadan C hatta D planlarınızın da olması gerekiyor.

Projelerde çalışacak kişi bulmakta zorluk çekiyor musunuz?

Bizim mezunlarımız bildiğiniz gibi yaklaşık % 80'i veya bu oranın daha üzeri eczane açmayı tercih ediyor. Akademik çalışmalara devam etmek isteyen kişi sayısının azalması, bu istekte olanlarında farklı anabilim dalları tarafından da paylaşılması son zamanlarda çalışacak mezun öğrenci bulmamız konusunda bizleri fazlasıyla zorlamakta. Önceki dönemlerde mezun olan öğrencilerden 15-20 kişi yüksek lisans ve doktora sınavlarına başvururken, üzülererek söylüyorum, şimdilerde bu sayının 1-2 kişi olduğunu görmekteyiz. Bizlerde bu durumda öğrencileri araştırma laboratuvarında çalışmaya teşvik

etmek için projelere dahil edip burs almalarına çalışıyoruz. Tabi ki mezun öğrencilere akademik merakı kazandırmak için tüm hocalarımızın ve araştırma görevlisi arkadaşlarımızın teşvik edici şekilde yaklaşımları ve genç arkadaşlara sıkılmadan zaman geçirebilecekleri, devamlı yeni konuların öğrenebildiği, bilimsel çalışma ortamını sağlamamız gerekiyor. Kanımca önümüzdeki beş yılda bu ortamı sağlayamazsak ve yeterli öğrenci olmadığı için araştırma potansiyelimiz azalacak ve yapabileceğimiz işlerin hacmi azalacaktır.

Genç araştırmacılara önerileriniz nelerdir?

Akademik hayatta en büyük kazanım bence sevdiğin alanda sürekli araştırıp okumak. Burada danışman hocanın çok büyük görevleri var. Öncelikle öğrenciye yapılacak işin temellerini çok iyi aktarmak gerekiyor. İlgi duyduğu alandaki güncel konuları sürekli araştırmalarını tavsiye ediyorum. Bir zaman gelecek o konudaki uzman bu genç arkadaşlar olacak.

Genç araştırmacılar bir projeye dahil olduklarında veya yeni proje yazacakları zaman hangi amaç ile yapacakları deney planını iyi belirlemeliler. Önemli olan bir projeyi tasarlarken var olan

problemi iyi tanımlamak ve mevcut literatürlerde yer alan çözümlere alternatifler neler sunabiliyorsun ona karar vermek. Bunun için öncelikle kapsamlı bir literatür taraması yapılması gerekiyor. Ayrıca ön denemeler yapmanızda elinizi kuvvetlendirecektir. Böylece çözüm önerilerinizin yapılabilirliğini de test etmiş olursunuz. Örneğin kanser biyobelirteçlerin vücut sıvılarından tayininde mevcut yaklaşımlardan daha hızlı ve daha düşük tayin limitlerinde ölçüm yapabileceğinizi projelendirdiğinizde, bu yaklaşımı ön denemelerinizle de göstermeniz proje önerinizi güçlendirecektir ve ileriki aşamalarda proje ile ilgili bir sorunla karşılaştığınızda başka çözümler üretebilmenizi de kolaylaştıracaktır. Çoğu zaman literatürde belirtildiği gibi yaparım diyerek işe başlamak sonrasında yapılacak işleri zora sokabilir çünkü literatür de belirtilen metodolojinin aynısı uygulasanız bile farklı sonuçlar elde edebilirsiniz. Bu durum ön deneme çalışmalarının önemi daha da artırmaktadır. Genç araştırmacılara bir başka önerim ise zor ama yapılabilir hedefler seçmeleri konusunda olacak çünkü bu durumda önerdiğiniz projeye mali destek bulunabilsin üstelik iyi dergilerde çalışmalarınız kolaylıkla yayımlanabilir. Ayrıca sadece laboratuvar da yürüttüğünüz deneysel çalışmaları rapor ederek sonlandırmanız gerekiyor. Yürütmüş olduğunuz projeyi yazmak ve yayımlamak bence çok daha önemli.



Son olarak yurt dışı ve yurt içi kongrelere katılmalarının genç araştırmacıların gelişimine çok katkı yapabileceğini söyleyebilirim.

Yurt dışında yapılan çalışmalar ile ülkemizde yapılan çalışmalar birbirlerine göre hangi konumda? Çok mu geriden takip ediyoruz?

Analitik Kimya Anabilim dalı açısından baktığımızda yurt dışı ile aynı seviyede olduğumuzu rahatlıkla söyleyebilirim. Bunu zaten yaptığımız deneysel çalışmalardan ve bilimsel yayınlardan da anlayabiliriz. Bu durumun özellikle yurt dışı ile ortaklaşa yürüttüğümüz çalışmalarında oldukça etkisi de olmuştur. Bizim araştırma grubumuzda yürüttüğümüz özellikle son yıllarda yüzeyde güçlendirilmiş Raman spektroskopisi alanında olan bilimsel çalışmalarımızın diğer araştırmacılar tarafından ilgiyle izlenmekte olduğunu söyleyebilirim ve bu alanda çok sayıda yayın etki faktörü yüksek dergilerde yayınlanmıştır.

Bu kadar çalışma sonucunda ticarileşen ürün ya da patentiniz var mı?

Şimdiye kadar iki tane patent başvurumuz oldu. Bunlar haricinde hızlı bakteri sensörü konusunda da bir tane daha başvurumuz çok yakında olacak. Patent ve ticari ürün konuları ilk başta çok ilgi çekiyor fakat bu konularda özellikle üniversitede çalışan araştırma yapan kişilere teknik ve mali desteğin hızlı bir şekilde verilmesi gerekiyor. Kendi başınıza bu tür başvurular yapmanız hem çok zaman almakta ayrıca yüklü bir mali desteğe sahip olmanız gerekmekte.

Multidisipliner çalışma konusundaki düşünceleriniz nelerdir?

Yurt içinde pekçok grupta ortak çalışmamız halen devam etmekte. Son 10 yıldır Hacettepe Üniversitesi Gıda mühendisliği sensör grubuyla ayrıca Hacettepe ve Gazi üniversitesi Kimya bölümü ile ortak çalışmalarımız bulunmakta. Bunun yanı sıra Gazi Üniversitesi Tıp ve

Biyoloji bölümü ile de çalışmalar yapıyoruz. Artık sadece kendi laboratuvar imkanlarınız ile işlerinizi yürütmeniz neredeyse imkansız. Dolayısıyla farklı disiplinlerde bulunan araştırmacılar ile çalışmak bizim için oldukça önemli oluyor. Tabi ki burada farklı zorluklar karşınıza çıkıyor. Burada yapacağınız işi ekip üyelerine çok iyi anlatarak, iş planlamasını yapmak çok önemli. Fakat en önemli nokta iş birliği yaptığınız kişinin en az sizin hızında olması gerekmekte. Geçmiş yıllarda yaklaşık 18 farklı ekiple çalışma yaptığımız oldu şimdi ise aktif olarak 6-7 ekiple bilimsel çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Normalde laboratuvarı çok etkili kullanan birisiniz, idari göreviniz bu süreci nasıl etkiledi?

Akademik işlerden sorumlu dekan yardımcısı olduğum için fakülteadaki işlerin sürekli takip edilmesi gerekiyor. Kalan zamanda laboratuvarı yürütülen çalışmaları kontrol etmeye çalışıyorum.

Hemen hemen tüm cihazlar konusunda bilginiz var bu birikimi nasıl sağladınız?

Ben lisansta enstrümantal analiz dersine çok fazla ilgi duydum. Analitik kimya çalışırken de bu ilgim giderek arttı. Cihazlara karşı zamanla tecrübe kazanıyorsunuz. Temel çalışma prensipini bildikten sonra hangi alet olursa olsun zamanla çözmeye başlıyorsunuz. Örneğin uzunca bir süre HPLC'nin tüm parçalarını söküp taktığım çok olmuştur. Bu tabii emek gerektiren bir süreç. Sonrası ise kendiliğinden ve biraz da araştırma ile geliyor.



Bu sayımızda röportajı gerçekleştiren Arş. Gör. Tahir Emre Yalçın'a teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Erasmus+ Ders Verme Etkinliği

Doç. Dr. Gonca Çakmak Demircigil

Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi

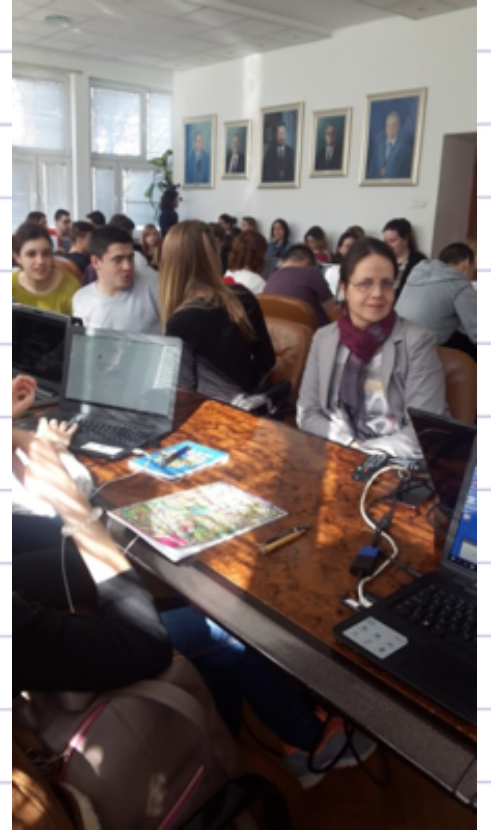
Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Toxicology and Risk Assessment in Toxicology

Faculty of Food Technology and Biotechnology

Zagreb University

Erasmus+ Ders Verme Etkinliği'ne, Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi adına, 27-31 Mayıs 2017 tarihleri arasında, Zagreb Üniversitesi'nde katıldım. 'Toksikoloji ve Toksikolojide Risk Değerlendirmesi' konularını içeren 15 saatlik teorik ve uygulama kısımlarından oluşan çalıştayda eğitici olarak görev yaptım. Aynı programda Dr. Ksenija DURGO (Hırvatistan), Dr. Javier ESTEBAN (İspanya), ve Dr. Marijana CURCIC (Sırbistan) de eğitici olarak bulundu. Program, Zagreb Üniversitesi'nin Biyoteknoloji Fakültesi öğrencilerine bilgi ağı üzerinden önceden duyurulup, kayıt yaptıran 60 öğrenci ile gerçekleştirildi. Uyguladığımız programın benzeri 2014 yılında Miguel Hernandez Üniversitesi (İspanya), 2015 yılında Zagreb Üniversitesi'nde de uygulandı.



Çalıştay programının her günü, toksikolojinin temelleri, toksikokinetik ve risk değerlendirmesi basamaklarına ait genel bilgiyi içeren teorik derslerin ardından uygulamalı derslerle devam etti.

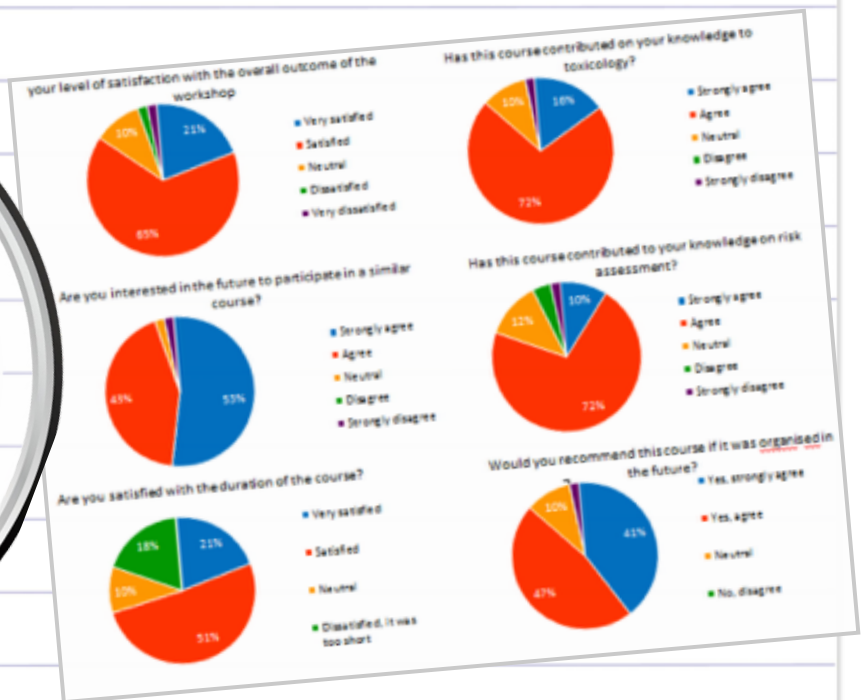
İlk uygulama, Hollanda Ulusal Halk Sağlığı ve Çevre Enstitüsü tarafından geliştirilmiş; temizlik ürünleri, kişisel bakım ürünleri, boya gibi tüketici ürün içeriklerinin maruziyet değerlendirmesini sağlayan ConsExpo adlı bilgisayar programının tanıtımı ve öğrenciler tarafından seçtikleri ürünlere yönelik kullanımı ve raporlanmasıydı.

Toksikokinetik ve fizyoloji tabanlı toksikokinetik ile ilgili uygulamalı modelleme, hesaplama ve yorumlar için kullanıma açık istatistiksel bir yazılım olan R'nin kullanılması programın ikinci uygulaması oldu.



Son olarak, risk değerlendirmesi için, gıda kontaminasyonuna yönelik balıklarda metal birikimi ilgili maruziyet değerlendirmesi ve risk yönetimine yönelik uygulama yapıldı. Öğrenci raporlar ve ödevlerinin değerlendirmesinde Google Formlarından yararlanıldı.

Çalıştay sonunda ise öğrencilerin çalıştay değerlendirmesi yine Google Formları aracılığıyla gerçekleştirildi. Değerlendirme formlarıyla ilgili sonuçlara göre çalıştayın başarısı ve öğrenci memnuniyeti %82-%96 aralığında gözlemlendi.



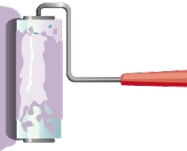
Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Halk Dansları Topluluğu



06.03.2017 tarihinde kültürümüzün bir parçası olan halk dansları ile ilgili bilgi ve beceri eğitimleri düzenlemek, halk dansları kavramının önemi hakkında farkındalık yaratmak ve gösteriler düzenlemek amacıyla, Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Arş. Gör. Dr. Fatma Sezer Şenol akademik danışmanlığında halk dansları topluluğu Rektörlüğümüzün onayıyla kurulmuştur.

Gazi üniversitesi Eczacılık Fakültesi Halk Dansları Topluluğu, ilk gösterilerini Gazi Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi'nde düzenlenen "Hoşgeldin Bahar Konseri" etkinliğinde sergilemişlerdir.





Dr. Onur Kenan ULUTAŞ

Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı

CRISPR

- Anne. Aşı felan olmak istemiyorum.. bu, sadece, "kanseri".

Muhtemelen 2030 yılı gibi rahatlıkla söylenecek bir cümle olacak. Daha erken bile olabilir. Dikkat çeken bu giriş, kanseri, genetik hastalıkları, viral hastalıkları ve hatta belki yaşlanmayı da önleyebilecek, yenebilecek bir devrimsel yaklaşım hakkında yapıldı:

CRISPR. Düzenli aralıklarla bölünmüş palindromik tekrar kümeleri veya Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats.

Milyon yıllardır bakteri ve virüslerin arasında süre gelen savaşlarında, bakterinin kendi hücre yapısı içindeki istilacı virüs genom kodunu bulup susturmasına yarayan bir teknik aslında. Kısaca anlatmak gerekirse, virüsler tek başlarına çoğalamadıkları (yaşayamadıkları) için kendilerine uygun bir bakteri bulup, bakteri hücresinin tüm kontrolünü ele geçirirler. Bunu da kendi genomlarını, yani genetik bilgilerini bakteriye aktararak yaparlar. Bu genom kodu, bakteriyi bir fabrika gibi kullanıp, virüse ait parçaları üretilmesini sağlar. Bakteri hücresinin tüm gücünü kullanınca da bakteri ölür ve üretilen onca virüsler üremek için kendilerine başka konaklar (bakteriler) ararlar. İşte bazen bu noktada az sayıda bakteri hücresi ölmez ve virüsü alt etmeyi başarır. Yine de virüse ait genetik bilgi bakterinin genomuna işler halde bulunur.

Eğer bakteri aynı virüs ile yine karşılaşrsa daha önceden "kazandığı" virüs genetik bilgisi ile yeni saldıran virüsün genetik bilgisinin birebir aynı olup olmadığına bakan bir savunma sistemi ile kendisini korur. Aynı genetik dizilimi yakalarsa da bu genetik bilgiyi "susturarak" hücrenin kontrolü kaybetmesine ve virüse teslim olmasına engel olur.

Bu teknik 2010 yılı başlarından beri ise genetik biliminin elinde. Artık genom, yani bizi biz yapan DNA'da istenilmeyen bir genetik bölgenin susturulmasını sağlayan, eğer istenilirse o genetik bilginin tamamen kesip çıkarılmasını ve istenilirse yerine "istenilen bir parça" konulmasını sağlayan bir teknik CRISPR/Cas9 Gen Düzenlemesi.

Halen çok yeni bir teknik olmakla beraber emekleme devrinin sonuna geliyor ve mevcut

biyolojik basamak da "hacklenerek" istenilen genetik modifikasyonların yapılmasının önü açılıyor.

Merak edenler için sistem kısaca şu şekilde yürüyor. Normal çalışma düzeninde:

1) Hücrede Cas9 adında bir enzim, kendisine ilâştirilmiş yol gösterici gen koduna uygun parçanın DNA'da olup olmadığını kontrol ediyor. Varsa da (birebir aynı denilebilir) o bölgenin kesilimi sağlanıyor.

Hackleme yöntemlerinde ise:

1) Cas9 enziminin inhibisyonu ile, Cas9 enzimi yine ilgi yere bağlanır ama o genetik kodu kesmez, DNA bütünlüğünü bozamaz, ama başka proteinlerin o bölgeye bağlanmasına izin vermez, misal olarak RNA polimeraz bağlanamadığı için gen ekspresyonu (o gene ait üretim/işlev diyelim) durur.

2) Ya da Cas9 enzimi yine inhibe edilmiştir ve DNA'daki spesifik gene bağlanmış ama kesme işlevi yapmayıp genetik bütünlüğü bozmamaktadır ama Cas9 bir aktivatör protein taşımaktadır. Bu şekilde de o gene ait ekspresyon stimüle edilir ve susmuş/sessiz haldeki bir süreç hayata geçirilir.

3) Hacklenmiş ve kesim yapmayan Cas9 enzimine epigenetik modifiye ediciler eşleştirilmiştir. DNA'ya metil grupları ekleyen, histon proteinlerine asetil grupları ekleyen sistemler gibi. Böylece in vivo, gerçek yaşayan canlıda, DNA dinamiklerinin araştırılmasında işaretleyiciler sağlayarak ve bilim insanlarına yeni araştırma kapıları açabilmektedir.

4) Cas9 enzimine "anahtar" özelliği olan aktivatörler ilâştirilebilir. Böylece istenilen zamanda dış uyarım ile, örneğin aktivatör özel bir dalga boyunda ışık gibi (mavi ışık gibi) maruziyete/etkene yönelik aktive olacak şekilde bir kimyasal yapısı olduğunu kabul edersek, istenilen zamanda + kontrollü olarak bir genin ekspresyonu sağlanabilir.



Bir kaç örnek ile sadece teknik alt yapıda yöntemin nasıl çalıştığını ve konuya ne gibi yaklaşımlar yapıldığını anlatmaya çalıştım. İşleyiş ve yaklaşımın bu kadarıyla kalmadığı gibi siz bunları olurken yeni tekniklerin de keşfedilmeye ve bu tekniklerde özelleşmeye devam ediliyor olduğunu tahmin edersiniz.

Ne gibi bir fayda sağlayacak bu teknik?

Konunun özeline ve tekniğine inerken, asıl insanlığın işine yarayacak, bilim dünyasını heyecanlandıran ve çığır açacak hayallerden mevcut ve bu hayaller hakkında çoktan çalışmalar başladı bile.

- Amerikalı ve Japon araştırmacılar (Nat Chem Biol. 2015 Mar;11(3):198-200 ve Chem Biol. 2015 Feb 19;22(2):169-74.) fotoaktivasyon ile gen kontrolünü, kısacası hücreye sadece "Işık" ile istediklerini yaptırmayı başardılar.
- Diğer bir Amerikalı araştırmacı grup (Nat Biotechnol. 2015 Apr;33(4):390-4.) daha kontrollü bir yöntem diyebileceğimiz, bir kimyasal maruziyetinde etkileşecek hücresel gen aktivasyonun başlamasını, hayvan modellerinde gerçeğe dönüştürdüler.
- HIV virüsü tedavisinde CRISPR yönetimini kullanarak Amerikalı araştırmacı Khalili ve grubu (Sci Rep. 2016 Mar 4;6:22555.) HIV virüsünü hücreden temizlediklerini ve bu prosedürün hücreye uzun dönemde zarar vermediğini gösterdiler.

- Kanser tedavisin de önü açılmış durumda, Amerika'da ilk kanser tedavisinde CRISPR kullanımına ilişkin çalışma izni verildi bile (<http://www.nature.com/news/first-crispr-clinical-trial-gets-green-light-from-us-panel-1.20137>).

- Çin'li araştırmacılar da bu konuda oldukça istekli ve hızlı davranıyor gözüküyorlar (<http://www.nature.com/news/chinese-scientists-to-pioneer-first-human-crispr-trial-1.20302>). Lu You ve ekibi kemoterapi ve radyoterapiye cevap vermeyen metastatik akciğer kanseri hastalarında CRISPR ile bir tedavi yöntemine başlamak üzereler. ABD'li ekip daha güvenli tek basamaklı bir immunoterapötik yaklaşım planlarken, Çinli araştırmacılar ise geni saptama, immun cevabı başlatma ve yeni gen ekleme gibi çok basamaklı bir yaklaşım tarzı tercih edecekler gibi gözüküyor.

Hikayenin sonunu size bırakıyorum..

- İlk istenilen mutasyonlu maymun üretildi. (<http://www.nature.com/news/first-monkeys-with-customized-mutations-born-1.14611>)

Çocuğunuzun göz renginin ne olmasını isterdiniz?

DEKANLIK FAALİYETLERİ

Prof. Dr. İlkay ERDOĞAN ORHAN 27 Mart 2017 tarihinde Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi ev sahipliğinde düzenlenen Eczacılık Dekanları Konseyi toplantısına katılmıştır.



Prof. Dr. İlkay ERDOĞAN ORHAN 30 Mart 2017 tarihinde Mamak Selçuklu İlköğretim Okulu'nda Fakültemiz, Mikro-Gen İlaç ve TED Koleji'nin katkılarıyla oluşturulan kütüphanenin açılış törenine katılmıştır.



Prof. Dr. İlkay ERDOĞAN ORHAN 31 Mart 2017 tarihinde, Ankara Üniversitesi ve Erzincan Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dekanları ile birlikte öğrenci stajları hakkında görüşmek üzere Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı Dr. Osman Arıkan NACAR'ı ziyaret etmiştir.

3 Nisan 2017 tarihinde Dekanlığımız tarafından başarılı geçen 35. Yıl Etkinliğimizdeki katkıları nedeniyle Düzenleme Kurulu üyeleri için Dekanlık Toplantı Salonu'nda bir teşekkür toplantısı düzenlenmiş ve kendilerine teşekkür belgesi takdim edilmiştir.



5 Nisan 2017 tarihinde Fakülte Seminerleri kapsamında Arş. Gör. Dr. Sibel İLBASMIŞ TAMER "Lipid ve Karbon Nanotüp İçeren Taşıyıcı Sistemler" isimli seminerini sunmuştur.

12 Nisan 2017 tarihinde Dekanlığımız, Abdi İbrahim İlaç Sanayii Ruhsat Direktörü ve Bölge Müdürü tarafından ziyaret edilmiştir.

14 Nisan 2017 tarihinde Fakültemiz Dekan ve Dekan Yardımcıları ile Anabilim/Bilim Dalı başkanlarımızdan oluşan heyet, İlaç İşverenleri Endüstrisi Sendikası (İEİS) ile İstanbul'da bir araya gelerek "İlaç Ar-Ge'sinde Üniversite-Sanayii İşbirliği Değerlendirme Toplantısı"na katılmıştır.



DEKANLIK FAALİYETLERİ

23 Nisan 2017 tarihinde Rektörümüz ve Dekanımız ile Gazi Üniversitesi'nin diğer Fakülte Dekanları Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı nedeniyle Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde düzenlenen resmi törene katılmıştır.



Fakültemizde "Klinik Eczacılık" ve "Fitofarmasi" alanlarında Eczacılıkta Uzmanlık programları açmak amacıyla Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı ve Üniversitemiz Hastane Başhekimliği ile yoğun görüşmelerde bulunulmuş ve nihayetinde Rektörümüz, Dekanlığımız, Tıp Fakültesi Dekanlığı ile Başhekimimiz tarafından dörtlü protokol imzalanarak 25 Nisan 2017 tarihinde Eczacılıkta Uzmanlık Kurulu'na Fakültemiz adına başvuru yapılmıştır.

26 Nisan 2017 tarihinde Fakültemiz Konferans Salonu'nda Servier İlaç Firması tarafından öğrencilerimize yönelik bir tanıtım etkinliği düzenlenmiştir.



Prof. Dr. İlkey ERDOĞAN ORHAN 30 Nisan 2017 tarihinde İstanbul'da düzenlenen Eczacılık Dekanları Konseyi toplantısına katılmış ve Konsey tarafından "Kontenjan Komisyonu Başkanı" olarak görevlendirilmiştir.

03 Mayıs 2017 tarihinde Dekanlığımızın koordinasyonunda Eczacı TV tarafından Fakültemizin yeni tanıtım filmi çekilmiştir.



3 Mayıs 2017 tarihinde Fakülte Seminerleri kapsamında Prof. Dr. Nurgün KÜÇÜKBOYACI "Sabit Yağların Süperkritik Karbondioksit Ekstraksiyonu" konusunda bir seminer vermiştir.

Prof. Dr. İlkey ERDOĞAN ORHAN 05-06 Mayıs 2017 tarihlerinde Ankara'da Türk Farmasötik Teknoloji Araştırmacıları Derneği (TÜFTAD) 25. Yıldönümü Sempozyumu'na Fakültemizi temsilen katılmıştır.



10 Mayıs 2017 tarihinde İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası (İEİS) Kamu ve Akademik İlişkiler Koordinatörü "Uzm. Ecz. M.Vedat EĞİLMEZ "Türkiye'de ve Dünyada Biyobenzerlerin Bugünü ve Yarını" konusunda bir seminer vermiştir.

BİLİMSEL FAALİYETLER

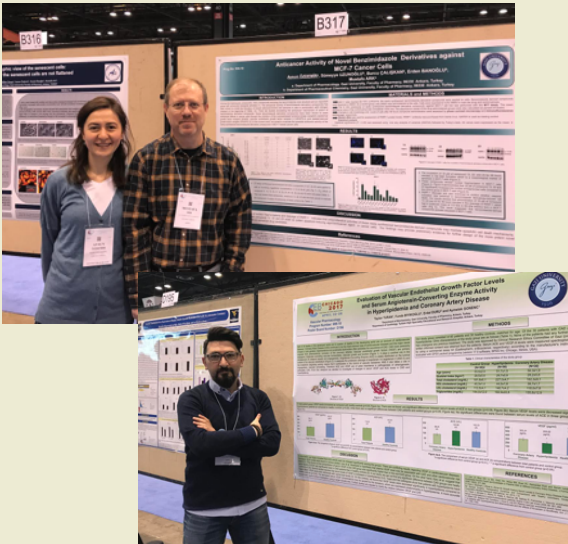


PROF. DR. SEYHAN ERSAN

11 Mayıs 2017 tarihinde Medipol Üniversitesi Eczacılık Fakültesi davetlisi olarak "Obezite ve Diyabete giden yolda Fruktöz şurubu" isimli sunumunu gerçekleştirmiştir.

PROF. DR. BENSU KARAHALİL

- * 12-16 Mart 2017 tarihlerinde Baltimore'da yapılan "The Society of Toxicology - 56th Annual Meeting and ToxExpo" isimli kongreye katılmıştır.
- * 25 Nisan 2017 tarihinde başlayan Klinik Araştırmalar Derneği Uzaktan Eğitim Programı kapsamında "Biyolojik Ürün ve Biyobenzerlerde İmmunojenite-Toksikoloji" dersini vermiştir.
- * 4 Mayıs 2017 tarihinde Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi'nde "Genetik Farklılıkların İlaç Toksisitesi ve Hastalık Riskindeki Rolü" isimli bir seminer vermiştir.



PROF. DR. MUSTAFA ARK ARŞ. GÖR. DR. AYSUN ÖZDEMİR ARŞ. GÖR. TAYLAN TURAN

22-26 Nisan 2017 tarihinde Chicago'da düzenlenen "Experimental Biology 2017" isimli kongreye poster bildirileri ile katılmışlardır.

BİLİMSEL FAALİYETLER



PROF. DR. MEHTAP UYSAL

- * 11 Mayıs 2017 tarihinde Kahramanmaraş Eczacı Odası'nın davetlisi olarak "Madde Bağımlılığında Eczacının Rolü" isimli sunumunu gerçekleştirmiştir.
- * 13 Mayıs 2017 tarihinde "Bağımlılıkta Eczacının Rolü" isimli sunumunu Kayseri Eczacı Odası'nda gerçekleştirmiştir.

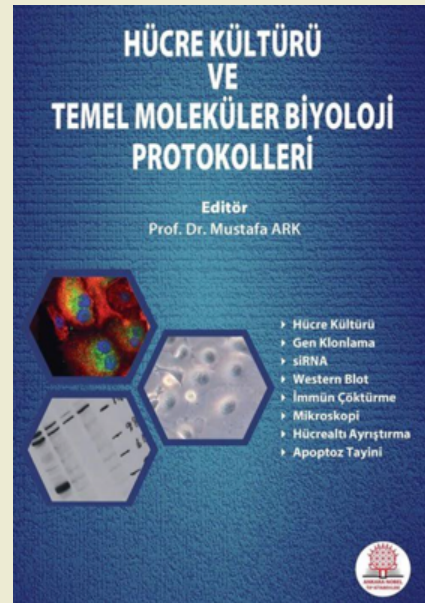


PROF. DR. YEŞİM ÖZKAN

3-7 Mayıs 2017 tarihinde Ankara'nın Ayaş ilçesinde TİTCK Farmakope Birimi tarafından düzenlenen "Türk Farmakopesi Uyumlaştırma Toplantısına" katılmıştır.

PROF. DR. MUSTAFA ARK

Hocamızın editörlüğünde "Hücre Kültürü ve Temel Moleküler Biyoloji Protokolleri" adlı protokol kitabı Ankara Nobel Tıp Kitabevi, Krc Başkent Tıp Kitabevi ve İzmir Nobel Tıp Kitabevinde satışa sunulmuştur.



- Hücre Kültürü
- Gen Klonlama
- siRNA
- Western Blot
- İmmün Çöktürme
- Mikroskopi
- Hücrealtı Ayrıştırma
- Apoptoz Tayini

BİLİMSEL FAALİYETLER



PROF. DR. İLKAY ERDOĞAN ORHAN

- * 7-10 Nisan 2017 tarihleri arasında Çin'in Fuzhou şehrinde Avrupa ve Asya Fitokimya Dernekleri tarafından düzenlenen "2nd International Symposium on Phytochemicals in Food and Medicine (2nd ISPFM)" adlı sempozyuma davetli konuşmacı olarak katılmıştır.
- * 13-16 Nisan 2017 tarihleri arasında KKTC'nin Girne şehrinde düzenlenen "3rd International Mediterranean Symposium on Medicinal and Aromatic Plants (MESMAP-3)" adlı sempozyuma davetli konuşmacı olarak katılmıştır.

- * 21 Nisan 2017 tarihinde Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, KBB Anabilim Dalında "Üst Solunum Yolları Enfeksiyonlarında Kullanılan Fitoterapötikler" adlı bir seminer vermiştir.
- * 26-29 Nisan 2017 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenen 3. Uluslararası İlaç ve Eczacılık Kongresi'ne (İVEK 2017) davetli konuşmacı olarak katılmıştır.
- * 29 Nisan-01 Mayıs 2017 tarihleri arasında Ankara Eczacı Odası tarafından KKTC'nin Girne şehrinde düzenlenen "3. Ulusal Reçete Dışı Farmasötik Ürünler ve Medikal Malzemeler Kongresi"ne panelist olarak katılmıştır.



- * 09 Mayıs 2017 tarihinde İstanbul'da Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi tarafından düzenlenen "Bitkilerle Tedavi Sempozyumu (BİTES 2017)" adlı sempozyuma davetli konuşmacı olarak katılmıştır.
- * 11-16 Mayıs 2017 tarihleri arasında KKTC'nin Gazimagosa şehrinde Doğu Akdeniz Üniversitesi tarafından düzenlenen "EMUPSS 2nd Annual Congress" adlı kongreye davetli konuşmacı olarak katılmıştır.
- * 29 Nisan 2017 tarihinde İlaç Eczacılık Sağlık ve Bilim Teknolojileri Vakfı (İVEK) tarafından en fazla atıf alan araştırmacılara verilen "Başarı Ödülü"ne layık görülmüştür.
- * 9-12 Mayıs 2017 tarihinde Necmettin Erbakan Üniversitesi tarafından Konya'da düzenlenen 1. Uluslararası Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu'na (TABKON) Bilim Kurulu Üyesi & Oturum Başkanı olarak katılmıştır.

BİLİMSEL FAALİYETLER



DOÇ. DR. ORHAN ULUDAĞ

- * 22-24 Mart 2017 tarihinde Türk Farmakoloji Derneğinin düzenlediği FEKBES 2017 Kuşaklararası Eğitim Programına katılmıştır.
- * 14 Nisan 2017 tarihinde İstanbul'da İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikasının (İEİS) düzenlediği Sanayi-Akademi işbirliği toplantısına katılmıştır.
- * 28 Nisan-01 Mayıs 2017 tarihleri arasında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC), Girne'de yapılan 3. Ulusal Reçete Dışı Farmasötik Ürünler ve Medikal Malzemeler Kongresi (FARMMED 2017)'ne katılmıştır. Kongrede "Eczane açmayacağım ne yapmalıyım" başlıklı panele moderatörlük yapmıştır.



DOÇ. DR. ZEYNEP ŞAFAK TEKSİN

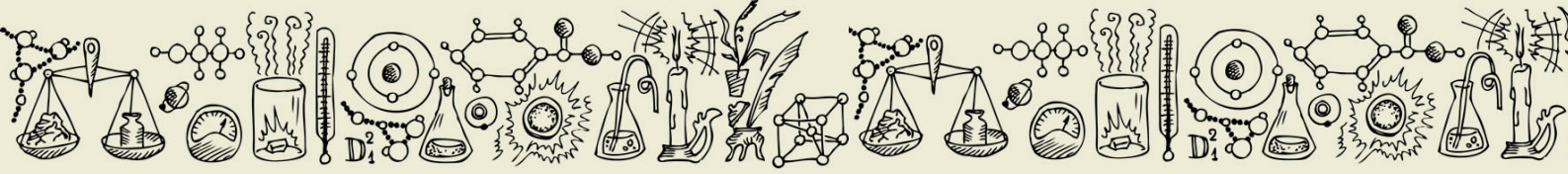
- * 14 Nisan 2017 tarihinde İstanbul'da İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikasının (İEİS) düzenlediği Sanayi-Akademi işbirliği toplantısına katılmıştır.
- * 21 Nisan 2017 tarihinde Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde düzenlenen Mega Trabzon Eczacılık Kongresi'nde "Üniversitelerin İlaçta Ar-Ge ve Inovasyondaki Rolü" isimli sunumunu gerçekleştirmiştir.

DOÇ. DR. AYŞE BAŞAK ENGİN

- * 12-16 Mart 2017 tarihlerinde Baltimore'da yapılan "The Society of Toxicology - 56th Annual Meeting and ToxExpo" isimli kongreye poster sunumu ile katılmıştır.
- * 20-24 Mart 2017 tarihleri arasında Barselona'da düzenlenen COST Action CA15203 "Mitochondrial mapping MC meeting and workshops" ve "Core Group" toplantılarına katılmıştır.



BİLİMSEL FAALİYETLER



DOÇ. DR. UFUK KOCA ÇALIŞKAN

- * 12-15 Nisan tarihleri arasında 3rd International Mediterranean Symposium on Medicinal and Aromatic Plants (MESMAP-3) sempozyumuna katılmıştır.
- * 28 Nisan Perşembe Günü TRT Radyoda Canan Arslan ile Fitoterapi üzerine bilgi paylaşımında bulunmuştur.
- * 30 Nisan-3 Mayıs tarihleri arasında Aromaterapi Sertifika Programı için Klerenbeek, Hollanda da bulunmuş, Ellen Wagenaar'dan Aromaterapi Sertifikası almıştır.



UZM. DR. ESRA EMERCE

12-16 Mart 2017 tarihlerinde Baltimore'da yapılan "The Society of Toxicology - 56th Annual Meeting and ToxExpo" isimli kongreye poster sunumu ile katılmıştır.



ARŞ. GÖR. SİMLA OLÇAÇ

British Society for Haemostasis & Thrombosis Derneği'nden aldığı burs ile doktora tez çalışmaları kapsamında Institute of Cardiovascular Sciences, College of Medical and Dental Sciences, University of Birmingham, Prof. Steve P. Watson çalışma grubuna 5 hafta süreyle katılmıştır.

BİLİMSEL FAALİYETLER

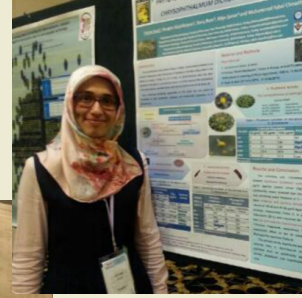
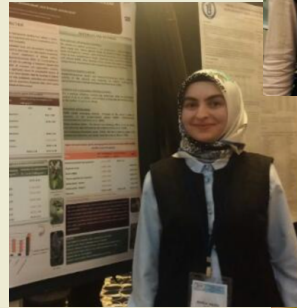


ARŞ. GÖR. AYLİN ELKAMA

- * 12-16 Mart 2017 tarihlerinde Baltimore'da yapılan "The Society of Toxicology - 56th Annual Meeting and ToxExpo" isimli kongreye katılmıştır.
- * 4 Mayıs 2017 tarihinde Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi'nde "Antipsikotiklerin Toksikite Üzerine Etkisi" başlıklı TÜBİTAK projesi sonuçlarını proje paydaşlarına sunmuştur.

ARŞ. GÖR. DR. SEZER ŞENOL
ARŞ. GÖR. FATMA AYAZ
ARŞ. GÖR. HASYA NAZLI EKİN
ARŞ. GÖR. MEHTAP KILIÇ
ARŞ. GÖR. CEYLAN AKA

12-15 Nisan tarihleri arasında 3rd International Mediterranean Symposium on Medicinal and Aromatic Plants (MESMAP-3) sempozyumuna katılmışlardır.



ARŞ. GÖR. EMREYALÇIN

Üniversitemiz tarafından düzenlenen İş Fikri Yarışmasında "Yara-Yanık ve Diz-Eklem Rahatsızlıkları Tedavisinde Kullanılmak Üzere Hızlı Etkili Nanoemülsiyon Formülasyonları" adlı projesiyle Sağlık alanında verilen tek Mansiyon ödülüne layık görülmüştür.

- ◆ Analitik Kimya Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Orkun ALP'in doçent kadrosuna ataması gerçekleşmiştir. Kendisini tebrik ederiz.
- ◆ Farmasötik Teknoloji Anabilim Dalı Özlem ÇOBAN, Prof. Dr. Zeliha Gül DEĞİM danışmanlığında tamamlanan "Oral Yoldan Uygulanabilen, Hedeflendirilmiş, Kanser İlaçlarını İçeren Lipozom ve Nanokohleat İlaç Taşıyıcı Sistem Formülasyonlarının Geliştirilmesi" isimli doktora tezini 22 Mart 2017 tarihinde sunmuş, doktor unvanını almıştır. Başarılarının devamını dileriz.
- ◆ Doçentlik sınavında başarılı olarak Doçent unvanı alan Erdem COŞKUN ve Buket ER DEMİRHAN'ı tebrik eder, akademik yaşamlarında başarılar dileriz.
- ◆ Fakültemiz üyelerinden Dr. Sanem HOŞBAŞ COŞKUN - Doç. Dr. Erdem COŞKUN çifti 11 Nisan 2017 tarihinde sağlıklı bir kız bebek sahibi olmuştur. Arya Janset'e sağlıklı ve mutlu bir yaşam dileğimizle..
- ◆ Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'ndan Arş. Gör. İsmet KUTLUK ve Eczacılık Temel Bilimler Anabilim Dalı'ndan Arş. Gör. Esin Nagihan KASAP araştırma görevlisi kadrosuna atanmıştır. Kendilerini tebrik ederiz.



Cilt 2 Sayı 4
15 MAYIS 2017
Aylık yayınlanır.

Her hakkı, Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'ne aittir.

Editörler

Doç. Dr. Gökçen Eren
Dr. Onur Kenan Ulutaş

