

# TÜRK FARMAKOLOJİ DERNEĞİ BÜLTENİ

Sayı : 17

İki ayda bir yayınlanır

OCAK 1993

Çok Değerli Meslektaşlarım,

İki yıldan beri yönetim kurulumuzun her toplantısında gündemimizden hiç çıkmayan konumuz kuşkusuz XI. Ulusal kongremiz olmuştu. En sonunda bu kongremizi sizlerin büyük ilgisi ve katkılarıyla oldukça iyi diyebileceğim bir düzeyde yapmış bulunuyoruz. Böylesi toplantılarda ne kadar gayret edilsede bazı aksaklıkların olabileceğini unutmamak gerekir. Nitekim böylesi aksaklıklar son kongremizde de olmuştur. Bunları sizlerin hoş görüşüne sığınarak itiraf etmeyi bir görev saymaktayım. Bunun yanında yurdun her tarafından bizlere iletilen görüşler doğrultusunda diyebilirim ki kongremiz başarılı geçmiştir. Özellikle genç arkadaşlarımızın poster tartışmaları hakkındaki övücü sözleri ileride yönetim sorumluluğunu alacak arkadaşlarımızın devam ettirecekleri geleneksel ulusal kongrelerimize yol gösterici kuşku duymuyorum.

Gerek oral gerekse poster şeklinde bildiri sunun meslektaşlarımızın en güncel konular üzerinde çalıştıklarını izlemek benim için ayrıca bir övünç kaynağı olmuştur. Bu izlenimlerim her defasında tekrarladığım gibi farmakoloji biliminin ülkemizdeki saygın yerinin en önemli delilidir. Bunların dışında üç misafir konuşmacımızın konferansları da, benzeri konularda çalışan meslektaşlarımız için çok yararlı ve yol gösterici olmuştur.

Değerli meslektaşlarım,

Hocamız Prof. Dr. Alaeddin Akçasu'dan sonra Farmakoloji ailesinin en kıdemli elemanıyım. Aktif çalışma sürem bir kaç yıl sonra bitecektir. Soylu bir ailenin çocukları olduğunuzun peşin inancı içinde sizlere çok özdet bazı tavsiyelerim olacaktır. Geleneklerimizden ödün vermeden birbirinizi sayın ve sevin. Kendi uğraşı alanınızda en iyisini yapmaya gayret edin. Birbirinizden yardımlarınızı esirgemeyin ve unutmayınız ki en büyük vatansever kendi uğraşı alanında en iyiyi en güzeli yapmaya gayret eden ve yapan kimsedir.

Hepinizi Yönetim Kurulumuz adına içten saygılarımla selamlarım.

Prof. Dr. R. Kâzım TÜRKER



❑ 4-8 Kasım 1992 tarihleri arasında Nevşehir Dedemen Oteli'nde yapılan XI. Ulusal Farmakoloji kongresiyle ilgili ve kongre Sekreteri Prof. Dr. Melih Altan tarafından kaleme alınan bir yazıyı, aşağıdaki satırlarda bulacaksınız.

## KONGRE İZLENİMLERİ

Türk Farmakoloji Derneği'nin 11. Ulusal Kongresi 4-8 Kasım 1992 tarihleri arasında Nevşehir'de düzenlendi. Düşünülenin de üstünde, oldukça yüksek bir katılımın sağlandığı kongrede 180'e yakın katılımcı yer aldı. Alanlarında isim yapmış yurt dışından iki araştırmacının da çağrılı olarak katıldığı kongrede; verilen 6 konferans ve düzenlenen 3 panele ek olarak 47 sözlü bildiri ve 66 poster sunuldu.

Dr. D. de Wied'in "Neuropeptides and Brain Function" konulu konuşmasıyla açılan kongrede ilk gün Dr. R. Onur "Elektrofizyolojide Kayıt Değerlendirme" ve Dr. O. Onaran "İzole Organlarda Bilgisayarla Kayıt ve Değerlendirme" konularında konferans verdiler ve buna ek olarak aynı gün akşam bir de demonstrasyon yaptılar. Öte yandan, yine ilk gün iki ayrı salonda toplam 16 sözlü bildiri ve 23 poster sunuldu.

İkinci gün verilen konferanslarda, Dr. G.B. Frank "A Physiological Role of the Voltage-Sensitive, Slow Calcium Channels in Vertebrate Skeletal Muscle Investigated With Organic Calcium Channel Blocking Drugs", Dr. Y. Tan "Sıçan Gözyaşı Bezi Hücrelerinde Potasyum Kanallarının Dağılım Yoğunluklarının Patch-Clamp ve Kalsiyum Görüntülemesi Yöntemleri ile Ölçülmesi" ve Dr. S.O. Kayaalp "Türkiye'de Prelinik ve Klinik Araştırmalarda Kısıtlanmalar ve Çözüm Yolları" konularında bilgi aktarımında bulundular. Aynı gün, moderatörlüğünü Dr. S.O. Kayaalp'ın yaptığı ve Dr. A. Akçasu, K. Turgut ve Dr. U. Özbek'in konuşmacı olarak katıldığı "Türkiye'de İlaç Sanayiinin Sorunları" konulu bir de panel düzenlendi. İkinci gün ayrıca 16 sözlü bildiri ve 22 poster sunuldu.

Son gün programında sunulan 15 sözlü bildiri ve 22 poster'e ek olarak iki de panel yer aldı. Panelerin ilki moderatörlüğünü Dr. R.K. Türker'in yaptığı ve konuşmacı olarak Dr. Z.S.Ercan ve Dr. M.İlhan'ın katıldığı "Endotelin Peptidler" ve ikincisi de moderatörlüğünü Dr. B. Kıran'ın yaptığı ve konuşmacı olarak Dr. O. Onaran, Dr. İ.H.Ulus, Dr. H. Güven ve Dr. K. Berkman'ın katıldığı "Sinyal Transdükleme" konularında düzenlendi.

Konferans, panel ve sözlü bildirilerde konuların seçiminde gösterilen titizlik, üç gün boyunca güncel bilimsel konularda yoğun bir biçimde tartışma ve bilgilenme ortamının doğmasını sağladı. Öte yandan, kongre boyunca sergilenen çok sayıda poster, doğası gereği karşılıklı bilimsel iletişime ve bunun sonucunda da katılımcılar arasında kişisel dostlukların oluşmasına olanak tanıdı. Posterler her gün 8.00 ile 18.30 saatleri arasında sergilendi ve akşamları oturma başkanları yönetiminde tartışmaya açıldı. Poster tartışmalarının oturma başkanları tarafından yönlendirilmesi ve posterlerin tartışmaya açıldığı saatlerde başka bir oturma olmaması da ilginin belirgin bir biçimde artmasına yolaçtı. Öte yandan, TÜBİTAK'ın; Yurt İçi Bilimsel Etkinliklere Katılma Desteğinden yararlanmak için başvuran 30 araştırmacının tümünü de desteklemesi, akademik yaşamlarının henüz erken dönemlerinde olan bu genç araştırmacıların daha da nitelikli çalışmalar yapabilmeleri yönünden özendirici bir etken oldu.

Bu tür bir organizasyonda karşılaşılabilecek bazı eksikliklerine karşın XI. Ulusal Farmakoloji Kongresi genelde olumlu yönleri çok daha fazla olan bir düzenleme görüntüsü bırakmıştır.



□ Hocamız Prof. Dr. R. Kâzım Türker, NATO Bilim Komitesi tarafından, üye ülkeler arasındaki ortak projeleri değerlendiren kollaboratif araştırma grantleri programının danışma paneline, 1993 yılından itibaren başlayarak 3 yıl süreyle seçilmiştir. Ülkemiz ve camiamız için onur veren bu görevlendirmeye ilgili mektubu aynen sunuyoruz. Hocamızı kutluyor ve yeni görevinde başarılar diliyoruz.



ORGANISATION DU TRAITE DE L'ATLANTIQUE NORD  
NORTH ATLANTIC TREATY ORGANIZATION



LE SECRETAIRE GENERAL ADJOINT  
POUR LES AFFAIRES SCIENTIFIQUES  
ET L'ENVIRONNEMENT

ASSISTANT SECRETARY GENERAL  
FOR SCIENTIFIC AND  
ENVIRONMENTAL AFFAIRS

B - 1110-BRUXELLES

TEL : 728 42.09/10

ASG.SEA(92)474  
11th November, 1992

Dear Professor Türker,

I have pleasure in informing you that at its recent meeting the NATO Science Committee appointed you a member of its Advisory Panel on the Collaborative Research Grants Programme. This appointment is for a period of three years, starting in 1993.

Your willingness to devote some of your time to the work of the Advisory Panel is much appreciated. We realize that the success of the Collaborative Research Grants Programme is due in large measure to the Advisory Panel's careful evaluation of the relative merits of the proposals submitted, together with the suggestions which Panel members may make on the scope and procedures of the programme. Panel members serve as individual experts rather than as governmental representatives and it is therefore expected that their professional judgement will reflect their own views as well as those of the scientific community, rather than an official national position.

The Panel meets three times a year, for two days, usually at NATO Headquarters, Brussels. I must draw your attention to the fact that members are expected to attend all meetings. With this in mind, the Science Committee has decided that if a Panel member misses two meetings, he will be considered to have resigned. You are therefore kindly requested to make every effort to attend the meetings, unless unusual circumstances prevent you from doing so.



Farmakoloji ailesine yeni katılan arkadaşlarımızdan, derneğimize üye olmak için başvurular olmaktadır. Bu arkadaşlarımızın üyelik kaydının yapılabilmesi için ekte sunduğumuz formları doldurup, 1 adet vesikalık fotoğraf ve giriş aidatının yatırıldığını gösteren posta çeki dekontunun bir kopyasıyla birlikte dernek yazışma adresine göndermeleri gerekmektedir. 1993 yılı için giriş aidatı 60.000 TL.ve üyelik aidatıda30.000 TL.dir. Bu aidatlar Türk Farmakoloji Derneğinin 120065 nolu posta çeki hesabına yatırılmalıdır. Sunduğumuz kayıt formları, fotokopiyle çoğaltılarakda başvurular yapılabilir.

#### 1 ADET RESİM

Adı ve Soyadı :  
Baba adı :  
Ana adı :  
Uyruğu :  
Doğum Yeri :  
Doğum Yılı :  
İkametgah adresi :

İş adresi

Mesleği

Telefon no

Nüfus cüzdanı kaydı ile ilgili bilgiler:

Vilayeti :  
Kazası :  
Nahiye :  
Köyü-mahalle :  
Sokağı :  
Ev no. :  
Cilt no. :  
Sahife no. :  
Medeni hali :  
Cüzdan no. :

Yukarıdaki bilgiler bana aittir.

Tarih: ..../..../19..

İmza .





**TÜRK FARMAKOLOJİ DERNEĞİ BAŞKANLIĞINA**  
**ANKARA**

Derneğe üye olmak istiyorum. Senelik aidatımı  $\frac{\text{aylık}}{\text{yıllık}}$  olarak ..... lira ödeyeceğim.  
Gerekli işlemin yapılmasını rica ederim.

Adayın :

Adı : .....

Soyadı : .....

İşi : .....

Mezun olduğu Üniversite  
ve Fakülte: .....

Adresi : .....

İmza

Türk Farmakoloji Derneğine üye olmak isteyen Sayın .....  
üyeliğe kabulünü tavsiye ederiz.

Üye  
Adı : .....

Soyadı : .....

Üye kayıt No : .....

İmza : .....

Üye  
Adı : .....

Soyadı : .....

Üye kayıt No : .....

İmza : .....

Sayın .....

Türk Farmakoloji Derneği Yönetim Kurulu ..... tarihli oturumunda talebiniz üzerine  
sizin Derneğe  $\frac{\text{asli}}{\text{fahri}}$  üye olarak kabul edilmenize karar vermiştir. Başarılar diler, üye kayıt defteri sıra nu-  
maranızın ..... olduğunu bildiririm.

**Türk Farmakoloji Derneği**  
**Başkanı**





## TEDAVİDE SON GELİŞMELER

**Prof. Dr. Meral Tuncer**

H.Ü. Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabim Dalı Öğretim Üyesi

Son yıllarda 5-HT<sub>3</sub> reseptörleri birçok araştırmannın konusu olmuştur. Bu reseptörlerin, hem periferik ve hem de santral sinir sistemindeki nöronlar üzerinde lokalize oldukları gösterilmiştir. 5-HT<sub>3</sub> reseptörlerinin diğer nörotransmitter'ler üzerinde modüle edici bir role sahip olduğu da ileri sürülmektedir. Bu reseptör tipinin selektif agonist ve antagonistlerinin bulunması yeni ve önemli tedavi uygulamalarının bulunmasını mümkün kılmıştır. Selektif bir 5-HT<sub>3</sub> reseptör antagonisti olan ondansetron, kanser kemoterapisinin ve radyoterapinin neden olduğu şiddetli bulantı ve kusmayı önlemek için kullanılmaktadır.

Ondansetron, ICS 205-930 ve granisetron gibi 5-HT<sub>3</sub> reseptör antagonistleri, sansarlarda, cisplatin ve diğer emetojenik kemoterapi ve radyasyon uygulamalarına bağlı emezisi güçlü bir şekilde inhibe etmişlerdir. Bu maddelerin emezisi inhibe edici etkileri kemoterapi / radyoterapi ve ipeka'nın oluşturduğu emezis için selektiftir (örneğin apamorfın'ın ve bakır sulfat'ın oluşturduğu emezis'i etkilemezler) ve bunların santral olarak etkilerinin, 5-HT<sub>3</sub> bağlanma yerlerinin yoğun olarak bulunduğu area postrema gibi bölgeler üzerine olabileceği ileri sürülmüştür. Ayrıca gastrointestinal sistemde, vagus üzerinde lokalize 5-HT<sub>3</sub> reseptörleri üzerinde etkileri olabileceği bildirilmektedir. Kemoterapi ve radyoterapinin bulantı ve kusma oluşturma mekanizmaları ve yerleri tam olarak bilinmemektedir. Etki yerleri ve mekanizmaları için ileri sürülen hipotezlerden biri kemoterapi ve radyasyonun enterik bölgelerden 5-HT salıverilmesine neden olabilecekleri ve salıverilen 5-HT'nin de vagus siniri üzerindeki 5-HT<sub>3</sub> reseptörlerini aktive edebileceği'dir. Hem hayvanlarda ve hem de insanda gözlenen önemli bir nokta, 5-HT<sub>3</sub> reseptör antagonistlerinin normal behevuru bozmamaları ve ekstrapiramidal sistem üzerinde yan etkilerinin olmamasıdır. Ondansetron ve 5-HT<sub>3</sub> antagonisti diğer maddeler, bir grup sitotoksik tedavinin neden olduğu emezisi antagonize etmek amacıyla önemli yeni tedavi yaklaşımı olarak ortaya çıkmaktadırlar.

Kanserli hastalarda antineoplastik ilaçların oluşturduğu emezisde 5-HT'nin ve 5-HT<sub>3</sub> reseptörlerinin rolünü değerlendirmek için yapılan klinik çalışmaların sonuçlarına göre: 5-HT ve 5-HT<sub>3</sub> reseptörleri kemoterapinin oluşturduğu erken ve şiddetli emezis'te rol oynamaktadırlar. Kemoterapiye bağlı olarak barsaktan 5-HT salıverilmektedir. Yüksek dozda uygulanan cisplatin'in neden olduğu 5-HT salıverilmesinden, barsak mukozasını tahrip edici etkisi sorumlu olabilir, benzer bir mekanizmanın, düşük dozlardaki cisplatin için ve diğer benzeri ilaçlar için geçerli olup olmadığı bilinmemektedir.

Kilpatrick GJ

Naylor RJ. and Rudd JA.

Cubeddu LX and Hoffman I.S. tarafından verilen konferanslardan

2nd International Symposium on SEROTONIN from Cell Biology to Pharmacology and Therapeutics  
September 15-18, 1992, Houston (USA.)





## HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ FARMAKOLOJİ ANABİLİM DALI

1963 yılında kuruldu. 1964-65 ders yılında Tıp Fakültesi öğrencilerine eğitim vermeye başladı. İlk öğretim üyeleri merhum Prof. Dr. Şükrü Kaymakçalan ve o zaman baş asistan olan Dr. S. Oğuz Kayaalp'tir. İkisi de Ankara Ü. Tıp Fakültesi'ndeki asli görevlerine ek olarak çalışmışlardır. 1967 yılı sonunda Doç. Dr. S. Oğuz Kayaalp ilk asli öğretim üyesi olarak atanmıştır. İlk yıl asistanları olan Ecz. Suna Duru, Ecz. Aslı Özer ve Ecz. Gül Ayanoğlu halen sırasıyla Hacettepe, Ege ve Marmara Üniversitelerinin Eczacılık Fakültelerinin öğretim üyeleridir.

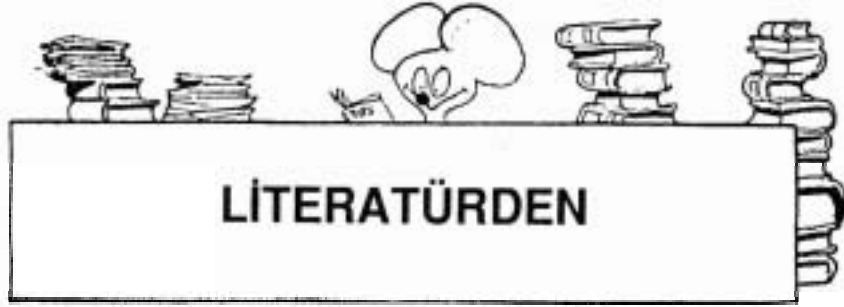
1982 yılına kadar Hacettepe Üniversitesi'nin tek farmakoloji bölümü olarak çalışmış ve o yıl bazı öğretim elemanlarını vermek suretiyle Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalının kurulmasını sağlamıştır. Halen Tıp Fakültesi Farmakoloji eğitiminden başka Dış Hekimliği Fakültesinin, Hemşirelik Yüksek Okulunun, Anestezist ve Hemşirelik Ön Lisans Programlarının Farmakoloji ve Toksikoloji eğitimlerini vermektedir.

Anabilim Dalımız, yeni kurulan Tıp Fakültelerine öğretim üyesi yetiştirilmesine 15 yıldan fazla bir süreden beri katkıda bulunmaktadır.

Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. S. Oğuz Kayaalp'tir. Diğer öğretim üyeleri Prof. Dr. Atila Bozkurt, Prof. Dr. Mustafa İlhan, Prof. Dr. Rüşü Onur ve Prof. Dr. Meral Tuncer'dir. Araştırma Görevlisi olarak Dr. Gül Erdemli, Dr. Yaprak Rezaki, Dr. Hakan Orer, Dr. Oğuz Güç, Dr. Süreyya Barun ve Dr. Cenk Ayata çalışmaktadırlar. Ayrıca diğer Tıp Fakültelerinden görevlendirilmiş öğretim elemanı olarak Yrd. Doç. Dr. Fatma Göçer (Erzurum), Dr. Ersin Yarış (Samsun), Dr. Ercüment Ölmez (Malatya) çalışmaktadırlar. İkisi Eczacılık Fakültesinden, ikisi GATA Tıp Fakültesinden ve biri dışardan olmak üzere 5 mezuniyet sonrası öğrencisi bulunmaktadır.

Üzerinde çalışılan başlıca araştırma konuları, nörofarmakoloji, kardiyovasküler farmakoloji, serotonin ve diğer otakoidlerin farmakolojisi, trakeobronşiyal sistem farmakolojisi ve ilaç metabolizmasının polimorfizmi'dir.





## ANTİBİYOTİKLERİN YÜKSEK BASINÇLI SIVI KROMATOĞRAFİSİYLE (HPLC) ANALİZİ

Uzm. Ecz. Özge UZUN

Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı

HPLC rutin hastane analizlerinde, terapötik ajanların izlenmesinde, farmakokinetik ve metabolizma çalışmalarında kullanılan çabuk, etkin ve kesin bir yöntemdir. Hemen hemen tüm terapötik ajanların HPLC ile analizleri yapılabilir. Bu ilaçlar arasında antibiyotikler de geniş bir grubu oluşturur. Özellikle toksik/terapötik doz oranları düşük olan antibiyotikleri kullanan hastaların kanında bu antibiyotiklerin çabuk ve kesin analizleri 1970'lerden başlayarak yapılmaya başlanmıştır. Böylece ilaçların biyolojik sıvı ve dokulardaki düzeylerinin çeşitli klinik durumlarda ve verilmiş yoluna göre değiştiği de saptanmıştır.(1).

Antibiyotiklerin HPLC ile analiz yöntemlerinin geliştirilmesinde şu noktalar dikkate alınır:

1- Sabit faz seçimi: Analiz edilecek antibiyotiğin fizikokimyasal özelliklerine göre adsorpsiyon, dağılım, iyon değişimi, moleküler elek, afinite kromatografileri geliştirilmiştir. Antibiyotikler için yayımlanmış yöntemlerin %80'i karşıt faz kromatografisyledir (1).

2- Dedektörler: antibiyotiklerin çoğu için UV dedektörler kullanılmakla birlikte; aminoglikozitler için floresans, makrolitler için elektrokimyasal dedektörler seçilir (2,3).

3- Mobil faz seçimi: Genellikle çalışmalara, karşıt faz kolonda % 5-10 nonpolar solvan içeren mobil fazla başlanır. Mobil fazın elusyon gücü ilgili pik için hesaplanan kapasite faktörünün (k) 1-10 arasında olmasıyla ölçülür. Mobil fazın pH'sı kolonda akış hızı, farklı tuz konsantrasyonları denenerek uygun k değerleri ve simetrik pikler elde edilir (1).

4- Örneklerin hazırlanması: Biyolojik sıvılar kompleks karışımlardır. Bu yüzden doğrudan HPLC'ye verilmezler. Analiz için antibiyotiğin biyolojik materyalden ekstraksiyonuna uygun bir yöntem geliştirilmelidir. Bu noktada proteinlerin çöktürülmesi için uygun asit ya da organik çözücünün seçilmesi ile ekstraksiyon için seçilecek çözücünün pH ayarı önemlidir (1).

Antibiyotiklerin miktar tayininde radyoimmunoese, enzim immunoese ve mikrobiyolojik yöntemler de kullanılır. Ancak radyoimmunoese, uygun radyoaktif işaretli bileşiğin bulunmasındaki güçlük, enzim immunoese tekniklerinin de dolaylı yöntemler olmaları laboratuvarlarda kullanılmalarını sınırlar. Mikrobiyolojik yöntemlerinse en büyük dezavantajı, birden fazla antibiyotiğin veya aktif metabolitine dönüşen antibiyotiklerin uygulandığı hastalardan alınan örneklerle çalışıldığında, spesifite göstermemeleridir. Bu nedenle HPLC antibiyotiklerin analizi için en uygun yöntemdir.

### KAYNAKLAR

1- F.JEHL, C.GALLION, H. MONTELL. J. Chromatogr. 531:509 (1990).

2- J.P.ANHALT. Antimicrob. Agent. Chemother. 11:651 (1977).

3- D. CROTEAU, F.VALLE, G.BERGERON, M. LEBEL. J. Chromatogr. 419:205 (1987).





## SEMİNER PROGRAMLARI



- 13 Ocak 1993 Uzm. Bio. Ayça Özürü\*\*  
Streptozosin ile diabet oluşturulan sıçanlarda vasküler reaktivite üzerine MDRF'nin rolü.
- 14 Ocak 1983 Dr. Cenk Ayata #  
Hormonal steroidlerin santral sinir sistemine etkileri.
- 20 Ocak 1993 Prof. Dr. T. Arda Bökesoy\*  
Makromoleküllerin evrimi.
- 20 Ocak 1993 Doç. Dr. Fatma Akar \$  
KVS hastalıklarının patogeneğinde endotel hücrelerinin rolü.
- 21 Ocak 1993 Dr. M. Oğuz Güç #  
Farmakoloji doktora öğrencisi gözüyle Strathclyde Üniversitesi, Glaskow (1988-1992)
- 27 Ocak 1993 Uzm. Ecz. Tanju Özçelikay\*\*  
Diabetin yol açtığı kardiovasküler değişimler üzerine vanadyum tedavisinin etkisi.
- 28 Ocak 1993 Dr. Tayfun Uzbay #  
Flumazenil.
- 3 Şubat 1993 Prof. Dr. Sevim Ercan \$  
Endotel peptidlere genel bakış
- 4 Şubat 1993 Dr. Serdar Uma #  
Preeklamsi patofizyolojisinde endotelyumun rolü.
- 10 Şubat 1993 Ecz. Nizam Emritte\*\*  
Prostaglandinler ve diabetik kardiyak performans.
- 11 Şubat 1993 Ecz. Bülent Gümüşel #  
Yaşlılıkta kardiovasküler yanıtların değişmesi.
- 17 Şubat 1983 Doç. Dr. Nurettin Abacıoğlu \$  
ET peptidlere genel bakış.
- 24 Şubat 1993 Dr. Deniz Dinçer\*\*  
Diabetik sıçan kalbinde alfa-1 adrenerseptor yanıtları.
- 3 Mart 1993 Prof. Dr. Hakan Zengil \$  
Farmakolojide enantiomerler
- 3 Mart 1993 Dr. Özlem Yazar\*  
Hücre dizinleri ve farmakolojide deneysel amaçlı kullanımları.
- 3 Mart 1993 Dr. F. Nihat Özyaydın\*\*  
Diabetik vasküler düz kasın çeşitli agonistlere verdiği yanıtlar.
- 4 Mart 1993 Dr. Atila Bozkurt #  
İlaç metabolizmasının polimorfizmi.

\* Seminer saati: 14.00-15.00

Seminer yeri: Ankara Tıp Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı Pratik Salonu.

# Seminer saati: 16.30

Seminer yeri: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Morfoloji Binası, 2. kattaki Farmakoloji Seminer Odası.

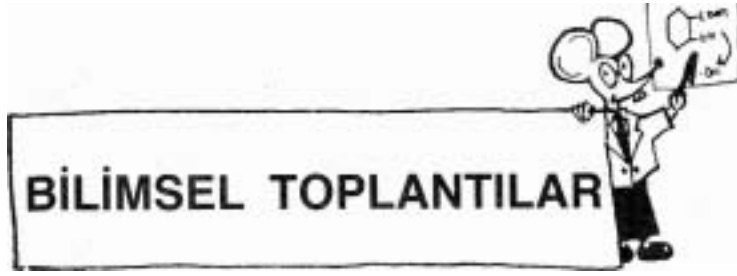
\*\* Seminer saati: 10.00

Seminer yeri : Ankara Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı.

\$ Seminer saati: 12.00-13.30

Seminer yeri : Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı.





\* 5-7 Nisan 1993

Neuropeptides'93: Function and Pharmacology, Cambridge, UK. (Ms H. Fisherman, MSD Neuroscience Centre, PO Box 1675, Harlow, Essex, UK CM20 2PT.)

\* 21-23 Nisan 1993

Intracellular channels, Organelles and Cell Function, Trieste, Italy. (Information: Professor E. Cherubini, International School for Advanced Studies, Via Beirut 2/4, I-34014, Trieste, Italy. Tel: +39 40 378 7223. Fax: +39 40 378 7528.)

\* 31 Ekim - 4 Kasım 1993

3rd International Conference on Lipid Mediators in Health and Disease, Jerusalem, ISRAEL (The Secretariat: P.O. Box 3190, Tel Aviv, 61031 Israel).

\* 6-10 Haziran 1994

9th International Conference Prostaglandins and Related Compounds, Florence, Italy. (Organizing Secretariat: Fondazione Giovanni Lorenzini, Medical Science Foundation, Via Appioni, 7-20121 Milan, Italy).

\* 3-8 Eylül 1995

2nd International Conference on New Directions in Affective Disorders, Jerusalem, Israel (Professor Bernard Lerer, NDIAD Conference, Peltours-Te'Um Congress Organizers, POB 8388, Jerusalem 91082, Israel.)





❑ Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalından Dr. Fatma Akar ve Dr. İclal Çakıcı, doçentlik sınavını başarıyla vererek, doçentlik ünvanını almışlardır. Arkadaşlarımızı tebrik eder, başarılarının devamını dileriz.

❑ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalından Dr. Eyüp Sabri Akarsu, aynı Anabilim Dalında Yardımcı Doçentliğe atanmıştır. Arkadaşımızı tebrik eder, başarılarının devamını dileriz.

## DUYURU

❑ Ankara'daki Anabilim Dalları dışında, camiamızla ilgili gelişmeleri öğrenememekte ve dolaşısıyla bültende yayımlayamamaktayız. Bu nedenle daha önce bülten sorumlusu olarak görevlendirilen arkadaşlarımızın veya bundan sonra Anabilim Dalı Başkanları tarafından bu işle görevlendirilen arkadaşlarımızın, kendi Anabilim Dallarıyla ilgili haberleri, bülten yazışma adresine iletmeleri, bizleri bültenin amaçlanan fonksiyonlarından birini yerine getirmesine olanak sağlamasından dolayı çok mutlu edecektir.

❑ Üyelerimizin, bültenin bu sayısı ile birlikte gönderilen posta çekleriyle 1993 yılı aidatlarını (30.000.- lira) yatırmaları, önemle rica olunur.

## TÜRK FARMAKOLOJİ DERNEĞİ BÜLTENİ

Türk Farmakoloji Derneği Yayını

### Sahibi

Prof. Dr. Kâzım TÜRKER

### Sorumlu Yayın Müdürü

Doç. Dr. Mehmet MELLİ

### Yayın Kurulu

Prof. Dr. Meral TUNCER

Prof. Dr. Sevim ERCAN

Prof. Dr. Melih ALTAN

Doç. Dr. Mehmet MELLİ

Doç. Dr. Nurettin ABACIOĞLU

Yrd. Doç. Dr. Eyüp Sabri AKARSU

### Teknik Kurul

Uzm. Ecz. Tanju ÖZÇELİKAY

Uzm. Ecz. Bahar TUNÇTAN

Bültende yayımlanan yazıların sorumluluğu, yazarlarına aittir.

Bülten, ücretsiz olarak, Türk Farmakoloji Derneği üyelerine gönderilir.

### Yazışma Adresi

Doç. Dr. Mehmet Mellî

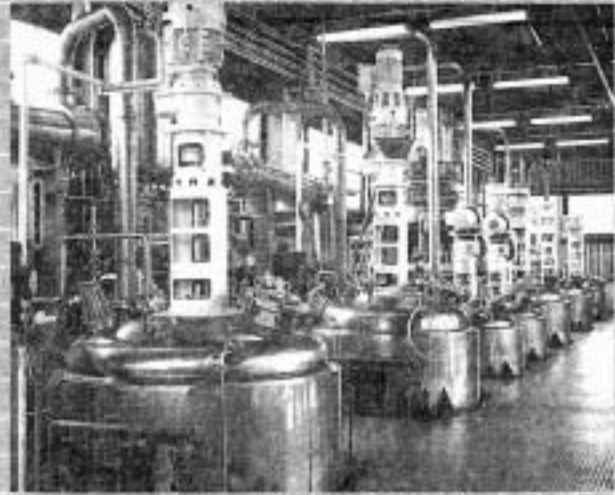
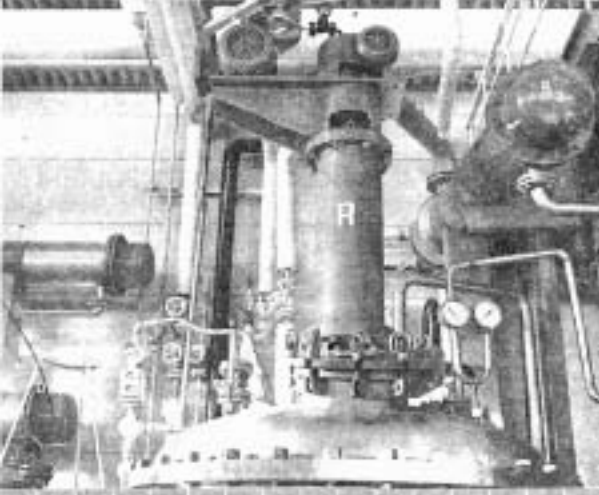
Ankara Ü. Tıp Fakültesi

Farmakoloji Anabilim Dalı Merkez Binası

Sıhhiye 06339 - ANKARA



**F A K O**



İLAC VE  
İLAC HAMMADDELERİ  
ÜRETİMİNDE  
ÖNDER KURULUŞ



FAKO İLACLARI A.Ş.

