

ANKARA

ECZACI ODASI

BÜLTENİ



CİLT: 9 - Haziran 1987 - SAYI: 3.



Bulletin of Ankara Chamber of Pharmacists

ECZACI ODASI BÜLTENİ

İKİ AYDA BİR YAYINLANIR

TEB II. Bölge
Ankara Eczacı Odası
adına Sahibi ve
Yazı İşleri Sorumlusu:
Dr. Akın Çubukçu

Yönetim Yeri:
Konur Sokak 13/2
Yenişehir / Ankara
Telefonlar:
125 42 96 - 125 08 07

Ankara Eczacı Odası'nın
bu Bülten'i **ARA PRESS**
(Necatibey Cad. 9/6-Ankara
Tel: 230 13 05) tarafından
hazırlanmıştır.

REKLAM FİYATLARI:

- Arka Kapak: 180.000 TL.
- Önç Kapak: 160.000 TL.
- Arkaç Kapak: 140.000 TL.
- İç sayfalar: 80.000 TL.
- Fiyatlara KDV dahildir.
- Reklam için başvuru:
230 13 05-ARA PRESS

NOTLAR :

- 1- Bültendeki yazılar, bülten adı gösterilerek yayınlanabilir.
- 2- Yazılardaki görüşlerden yazarı sorumlulu olup, AEOB'ni bağlamaz.
- 3- Bülten 2.500 adet basılır ve AEO üyeleri ile yurtiçi tüm sağlık kuruluşlarına ücretsiz posta ile dağıtılır.

KAPAK KONUSU:

Çağdaş Eczacılar
Laboratuarı'ndan
görüntüler

BU SAYIDA

139.SOSYAL ECZACILIK

Çağdaş'ı Tanıyalım, Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu, 14 Mayıs Eczacılık Günü Kutlandı, Gelir Dağılımı ve Toplum Sağlığındaki Etkileri (Ecz. Muharrem Ölçer), Sosyal Eczacılık Yazı Yarışması Düzenlendi, Mesleki Sorunlarımız Hakkında Neler Biliyoruz? (F.Gülay Sevinç - Berk İmer)

161.KLİNİK FORUM

Şeker Hastalığı ve Eczacı (Ecz. Şükran Ergüven)

167.DERLEME-MAKALE

Ege ve İçanadolu Bölgelerinde Aynı Amaçla Kullanılan Halk İlaçları (Sevgi Şar, İkbal Sucu, Eriş Asil)

172.BİLİM HABERLERİ

Biyoteknolojinin İlaç Endüstrisi Üzerine Etkileri (Çeviren: Ecz. Ayşe Çeliker)

179.ODA HABERLERİ

Bölge İdare Mahkemesi Sözleşmelerde Protokole Uymayan Kurumlar İçin Durdurma Kararı Aldı, 14 Mayıs Eczacılık Günü 2. Spor Şenliği Yapıldı.

183.BASINDAN SEÇMELER

Eczacılık Eğitimi Yeniden Düzenlenmeli (Milliyet)

Elinizdeki bültenimizin içteki sayfalarında, İzmir kaynaklı bir röportaj okuyacaksınız. Eczacıların, eczacılara yönelik ilk üretim ünitesi olan "çağdaş" laboratuvarının kuruluşu, gelişimi ile ilgili bir karşılıklı söyleşi bu. Yıllardan beri hep söylenen, yinelenen bir kavramın elle tutulurcasına gerçekleşmesi Türk Eczacılığının üretim aşamasında nelere varabileceğinin önemli bir belirtisini oluşturuyor. Gerçi günümüzde ve geçmişte, "eczacı", "eczacılar" vb. başlıklar altında meslektaşlara yönelik şirket, laboratuvar gibi kuruluşlar açılmıştır. Bunların büyük bir çoğunluğu geniş bir eczacı kiltesine dayanmaktan çok; eczacı adının çekiciliğine oturtulmak istenen kuruluşlar olmuştur.

Geniş bir eczane eczacısının gereksinimlerine yanıt arayan, zamanın eczacısının laboratuvarında ürettiği ilaçlarda kullandığı, tentür, ekstre, aromatik sular ve etken maddeleri sağlayan Türk Eczacılar Laboratuvarı, üretici eczacıya destek veren ilk kuruluş olarak eczacılık tarihimizde yerini almıştır. Cumhuriyetin ilk yıllarında, İstanbul'da, Japonların işlettiği bir eroin yapımevi her hangi bir nedenle havaya uçtuktan sonra, geriye kalan üretim araçlarıyla işe başlayan bu laboratuvar bir kaç yıl önce kapanmış bulunuyor. O günden bu güne kadar da, çağdaş anlamda, tüm eczacıların ortaklığına açık bir üretim ünitesini bulamıyoruz: 1985'de Çağdaş Laboratuvarı İzmir'de üretime geçinceye kadar.

Yürekliliği bir avuç inanmış eczacının, çabalarını özverilerini ve sınırlarını Ecz. Işık Boyacıgiller bizlere anlatıyor. İlgiliye okuyacağınız bu söyleşinin üretici olmak durumundaki eczacılarımıza aktaracağı o kadar çok şey var ki...

14 Mayıs'da kutladığımız Eczacılık Günü'nde, Ankara Eczacı Odası bu yıl değişik bir konuyu gündeme getirdi. Şu anda fakülte sıralarında sınavlarıyla boğuşan yarının eczacısı, günümüz meslek sorunlarına acaba nasıl yaklaşıyordu? Mesleği hakkında neler düşünüyor, gelecekte neler tasarlıyordu? İşte bunları ortaya çıkarmak, genç düşüncelerin yaşlı kuşaklara aktarmak istediklerini gözönüne sermek amacıyla Odamız bir yazı yarışması düzenledi. Meslektaş adaylarımız meslek sorunlarımız hakkında neler bildiklerini, günümüz eczacılık sorunlarına nasıl yaklaştıklarını, mesleğimizin Cumhuriyet'ten bu güne kadarki gelişimi hakkında neler bildiklerini, meslekten beklediklerini bize açık bir kalple yazıp göndermişler. Biz de bunları size sunuyoruz.

Yarışmanın, dar bir zaman dilimine sığması, öğrencilerimizin yoğun bir sınav dönemine rastlamış olması katılım sayısını düşük bir olmasına neden olmuştur. Gelecek yıllarda bu gibi çalışma ve etkinliklerin mesleğimize değişik boyut ve yönde katkı getireceğine inanan Yönetim Kurulumuz öğrencilere yönelik bu gibi çalışmalara ağırlık verecektir.

Esenlikler dileğimizle!

AEOL

SOSYAL ECZACILIK

**ÇAĞDAŞ'I TANIYALIM
SAĞLIK HİZMETLERİ
TEMEL KANUNU**

**14 MAYIS
ECZACILIK GÜNÜ
KUTLANDI**

**GELİR DAĞILIMI VE
TOPLUM SAĞLIĞINDAKİ
ETKİLERİ**

(Ecz. Muharrem Ölçer)

**SOSYAL ECZACILIK
YAZI YARIŞMASI
DÜZENLENDİ**

**MESLEKİ SORUNLARIMIZ
HAKKINDA
NELER BİLİYORUZ?**

(F.Gülay Sevinç-Berk İmer)

“ÇAĞDAŞ”I TANIYALIM

Yer İzmir. Orada bir laboratuvar var. Ama uzakta değil. Belki de çok yakınımızda. Bunu bir araştırın. Doğrudan değilseniz bile bağlı olduğunuz Eczacı kooperatifi nedeniyle belki de bu kuruluşa ortak sizimdir.

Adı **ÇAĞDAŞ ECZACILAR LABORATUARI** olan bu kuruluş bir Anonim Şirkettir. 19 Kasım 1985 tarihinde kurulmuştur. Halen tıbbi ve galenik müstahzar olarak 11 ticari formda üretim yapmaktadır. (TABLO 1) Kuruluşun Yönetim Kurulu Başkanı Eczacı Işık BOYACIGİLER "... Kuruluş geliştikçe üretim hacmimiz ve türlerimiz çoğalacak." diye söze başlıyor. Sayın Boyacıgiller bize kuruluşlarının GMP (I) konusunda örnek gösterilebilecek

bir düzeyde olduğunu gösteren resmi raporu uzatırken **ÇAĞDAŞ**'ın gelecekteki amaçlarını şöylece özetleyiveriyor: "**ÇAĞDAŞ**'ı tüm eczacıların ve eczacılık kuruluşlarının ortak olduğu, WHO (2) tarafından gelişmekte olan ülkelere önerilen listedeki ilaçları üreten bir kuruluş haline getirmek."

Yeni doğan her kuruluşun bir öncüsü olur. Elbette bu durum **ÇAĞDAŞ** için de sözkonusudur. **ÇAĞDAŞ LABORATUARI**'nın kuruluşundaki öncülük onuru ise ülkemizin belli başlı Eczacı Kooperatiflerinden olan **EDAK**'a (3) aittir. Türlü bürokratik kolaylıklar açısından **ÇAĞDAŞ**'ın kurulma işlemlerini **EDAK** adına hareket eden 10 **EDAK** ortağı gerçekleştirdi. O anki sermayesi de 2,5 milyon TL idi. Boy-

2 - 25.02.1986

201

neeki teftişte tesbit edilmiş bulunan eksiklikleri men giderilmiş olduğu, Laboratuvarın ; tertip , düzenlişmaları bakımından örnek teşkil edecek durumda ve çalışmalarının İspençiyari ve Tıbbi Müstahzar İmala Yönetmenliği hükümlerine uygun olarak yürütülmekte hususları takdirle tesbit olunduğu , çalışmalarına da aynı şekilde yürütülmesi tavsiye edildiği , Hususlarının tesbit edildiğini tevsik ed tanak ve ağızdan müstereken tanzim ve imsa olundu

Bez. Çifti
Sağlık Bakanlığı Yardım
Bakanlığı Şifalı Maddeler Müdürlüğü

Ecz. Günçüz ZEYT
İZMİR - Sağlık
Müdürlüğü Eczacı
Hazır Bulunan

lece süreç işlemeye başladı. İlk aşama olarak sermaye 100 milyon TL'ye çıkarıldı. Bu aşamadan itibaren **ÇAĞDAŞ**'ın kapıları tüm eczacılara ve Eczacılık kuruluşlarına açıldı. Yanıt olumlu. İlk önce Eczacı Kooperatifleri ve bunların ortakları, sonradan ferdi olarak eczacılar **ÇAĞDAŞ**'a sermaye göndermeye başladılar. (TABLO 2)

Başkan Boyacıgiller'e "İlkeleriniz?" diye sorduğumuzda "İlkin üretim" diye yanıt veriyor. "Başlangıçta değilse bile gelecekte daha ucuz ama her dönemde kaliteli bir ilaç üretimi" diye ekliyor. Devamla "Yaklaşık 2 yıl içerisinde 1500-2000 m² kapalı alanı olan, makina parkı yenilenmiş, bünyeleşmiş bir fabrika düşünüyoruz. Bu yatırımlar 1,5-2 Milyarlık bir yatırım gerektirecektir. Bu meblağ kesinlikle toplanabilecek bir meblağdır. Kooperatifler ve kooperatif ortakları bu gereksinimenin büyük bir bölümünü temin edebileceklerdir. Geçmişte yaptıkları katkıları genişleterek sürdürebileceklerini öngörüyoruz. Ayrıca ilaç teşvike giren bir konu. Geçtiğimiz yıllarda ilaç konusunda gösterilen özkaynağa % 60 oranında teşvik uygulandığı gözlemlendi. Böyle bir teşvikin yaratılabileceği kaynağı gözardı etmemek gerekir."

deler laboratuvarımızda bir bölümden diğer bölüme geçerken kontrolü yapılır. Bu devirler bir belge ve imza karşılığı olur. Diğer kuruluşlarda ne yürütülüyor. Bunu bilemeyiz. Ancak bunun böyle olması gerekir ve bizde de böyle uygulanıyor.

Teknik sorunlarımıza gelince. Şu zamana kadar çok önemli bir teknik sorunumuz olmadı. Laboratuvarımız geliştikçe, büyüdükçe bu türden sorun ortaya çıkabilir. Böyle bir durum söz konusu olduğunda da ilk çalacağımız kapı doğal olarak Eczacılık Fakülteleri olacaktır. Bizleri bu üretim konularına yönelten, bizleri özendirten hocalarımızın bize bu konuda yardım edeceklerinden kuşquamuz kesinlikle yoktur."

ÇAĞDAŞ'ın Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Boyacıgiller'e verdiği bu bilgilerden dolayı teşekkür ediyoruz. Ağı gibi ilkesi, ideali, yöneticisi ve personeli de **ÇAĞDAŞ** olan bu kuruluşa hoşgeldin diye ve başarılar diliyoruz.

AEOB olarak bu girişimde öncülük yapan EDAK tüm ortaklarını ayrıca kuruluştaki emeği geçen herkesi kutluyor. Bu aydın insanların inanç ve güvenlerinin **ÇAĞDAŞ**'ı büyütüp güçlendireceğini inanıyoruz.

Tablo 1

ÇAĞDAŞ İLAÇ LABORATUVARI A.Ş. SERMAYE YAPILANMASI

ORTAKLAR	SERMAYE (Milyon TL)
TÜZEL KİŞİ ORTAKLAR	
EDAK (İZMİR)	34
MEDAK (MANİSA)	6
ANKARA ECZA-KOOP	12
BURSA ECZA-KOOP	5
ESKİŞEHİR ECZA-KOOP	3
GERÇEK KİŞİ ORTAKLAR (TOPLAM)	40
GENEL TOPLAM	100

ÇAĞDAŞ ilaç laboratuvarı tümü de eczacı olan 5 kişilik bir kadro tarafından yönetiliyor ve yönlendiriliyor. Yönetim Kurulu Başkanı dışındaki üyeler aynı zamanda eczane eczacısı. Ayrıca Yönetim Kuruluna danışmanlık yapan bir ekip var. Bu ekip bir teknik danışman, bir mali danışman, bir de hukuk danışmanından oluşuyor.

İşletme bünyesinde ise tümü de eczacılardan oluşan sorumlu müdür, işletme müdürü, üretim sorumlusu, kalite kontrol sorumlusu bulunuyor. Üretim bölümünde ise üçü usta işçi olmak üzere toplam 11 personel istihdam ediliyor.

Söylesinin devamında Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Boyacıgiller'e GMP, Kalite Kontrolü ve Teknik Sorunlar konusunda sorular yöneltilti. Yanıtlar şöyle:

"Laboratuvarımızın açılma zamanı, GMP koşulları nedeniyle diğer laboratuvarların tek tek kapatıldığı bir döneme tesadüf ettik. Biz de başlangıçta GMP koşulları nedeniyle bazı sıkıntılara düştük. Ancak gerçekten gerekli olan bu koşulları yerine getirmek zorunda idik ve öyle de oldu. Zira konu insan sağlığıdır. Bize göre bu iyi üretim koşullarının ülkemizde uygulanması geç kalınmış bile sayılabilir. Laboratuvarımızda sertifikalı hammaddeler kullanılır. Yani Bakanlıkta ithaline ve kullanımına izin verilmiş olan hammaddeler kullanılır. Bu hammad-

ÇAĞDAŞ'la birlikte eczacının kendisi ilacın sağ rüveninden bir halkayı daha oluşturmaya başlamıştır. Başlangıçta ve günümüzde Eczacı kooperatifleri nasıl dağıtım piyasasını etkilemişse gelecekte de **ÇAĞDAŞ** üretim piyasasını etkileyecektir. Hâlimizin iyi bildiği gibi eczacı kooperatifleri henüz ortada yokken bu piyasada eczacının aleyhine bir takım koşullar söz konusu idi. Zaman içerisinde Eczacı Kooperatifleri piyasaya ağırlıklarını koydular. Sonuçta hem bu kooperatiflerin ortaklarının hem de ortak olmayanların yararlandığı bir ortam oluştu. Kooperatifler bu dengeleme rolünü başarıldılar.

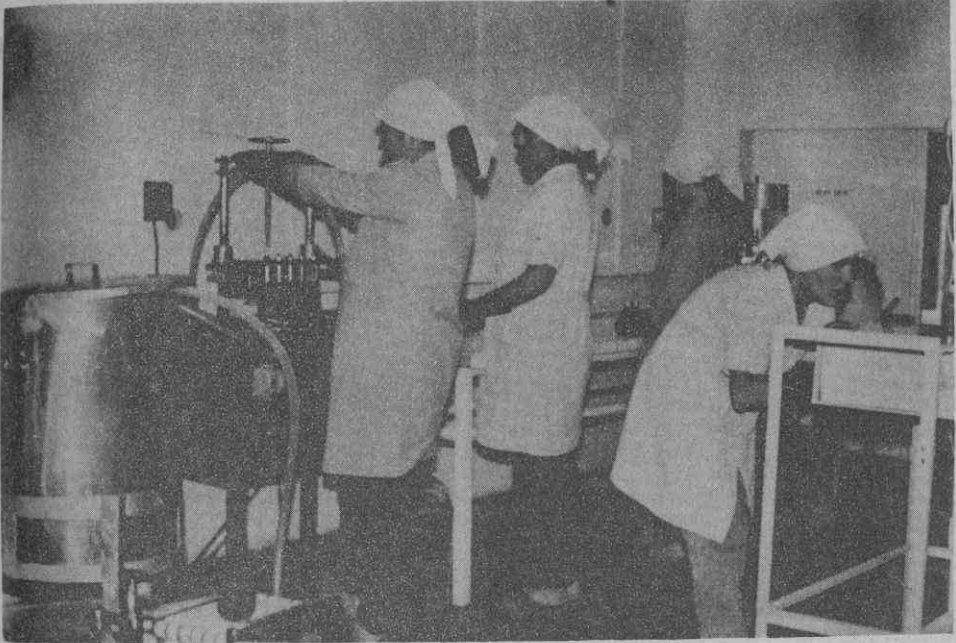
ÇAĞDAŞ'la birlikte yeni dengeler ve yeni roller oluşacağını söylemek sanırım bir keramet olacaktır. **ÇAĞDAŞ** işlevini yürüttükçe üretim piyasasını etkileyecek, bu piyasaya "kaliteli-ucuz ilaç" kaygısını yerleştirecektir. Bu demektir ki **ÇAĞDAŞ** üretim piyasasında karşı-tekelci bir rolü üstlenmek üzere dir. Aynı zamanda tüketiciyi koruma rolünü de üstlenmek üzere dir.

Eczacı Kooperatiflerinden sonra şimdi de **ÇAĞDAŞ**'la eczacılık bir boyut daha kazanıyor. Ve "Yönetici Eczacılığın" bir bir güzel örnekleri sergileniyor. Biz de fert fert eczacılar olarak, Eczacılık gültüleri olarak, Eczacılık kuruluşları olarak bu tür girişimleri var gücümüzle desteklemeliyiz.

TABLO 2

ÇAĞDAŞ İLAÇ LABORATUARI MÜSTAHZARLARI

ÜRÜN	İÇERİĞİ
TIBBİ MÜSTAHZARLAR	
SEDALMIN 10 TABLET	500 mg METHYLMELUBRİNE
SEDALMIN 20 TABLET	500 mg METHYLMELUBRİNE
SEDALMIN 500 TABLET	500 mg METHYLMELUBRİNE
PIKALİN 20 TABLET	500 mg PARASETAMOL 30 mg KAFEİN
SYROCOL ŞURUP	3.00 g SODYUM BENZOAT 0.15 g KODEİN FOSFAT 0.10 g EFEDRİN HCl
GALENİK MÜSTAHZARLAR	
TENTÜRDİYOT	20 cc
TENTÜRDİYOT	50 cc
TENTÜRDİYOT	1000 cc
OKSİJENLİ SU	100 cc
OKSİJENLİ SU	1000 cc
İHTAMOL MERHEMİ	20 g



- (1) **GMP:** Good Manufacturing Product: İyi Üretim Koşulları
 (2) **WHO:** World Health Organisation: Dünya Sağlık Örgütü
 (3) **EDAK:** S.S.İzmir Eczacılar Üretim, Temin, Dağıtım Kooperatifi

SAĞLIK HİZMETLERİ TEMEL KANUNU

Kanun No. 3359

Kabul Tarihi: 7.5.1987

Amaç

MADDE 1. — Bu Kanunun amacı; sağlık hizmetleriyle ilgili temel esasları düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2. — Bu Kanun, Millî Savunma Bakanlığı hariç, bütün kamu kurum ve kuruluşları ile özel hukuk tüzelkişilerini ve gerçek kişileri kapsar.

Temel Esaslar

MADDE 3. — Sağlık hizmetleriyle ilgili temel esaslar şunlardır:

a) Sağlık kurum ve kuruluşları yurt dışında eşit, kaliteli ve verimli hizmet sunacak şekilde Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca, diğer ilgili bakanlıkların da görüşü alınarak planlanır, koordine edilir, mali yönden desteklenir ve geliştirilir.

b) Koruyucu sağlık hizmetlerine öncelik verilmek suretiyle kamu ve özel bütün sağlık kurum ve kuruluşlarının kurulması ve işletilmesinde kaynak israfı ve atıl kapasiteye yol açılmaksızın gerektiğinde hizmet satın alınarak kaliteli hizmet arzı ve verimliliği esas alınır. Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı ilgili Bakanlığın muvafakatını alarak, kamu ve özel bütün sağlık kurum ve kuruluşlarına koruyucu sağlık hizmeti görevi verir ve bu kurum ve kuruluşların bütün sağlık hizmetlerini denetler.

c) Bütün sağlık kurum ve kuruluşları ile sağlık personelininlikte yanında dengeli dağılımı ve yaygınlaştırılması esastır. Sağlık kurum ve kuruluşlarının kurulması ve işletilmesi esas içerisinde Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca düzenlenir. Bu düzenleme ilgili Bakanlığın görüşü alınarak yapılır. Gerek görüldüğünde özel sağlık kuruluşlarının her türlü ücret tarifeleri Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca onaylanır. Kamu kurum ve kuruluşlarına ait sağlık kuruluşları veya sağlık işletmelerinde verilen her türlü hizmetin fiyatları Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca tespit ve ilan edilir.

d) Sağlık kurum ve kuruluşları, kişilerin hekim ve sağlık kuruluşunu seçme hakkı kısıtlanmaksızın sağlık hizmet zinciri oluşturulacak şekilde düzenlenir. Acil vakalar hariç olmak üzere sevk sistemine uymayanlar hizmet karşılığı fazla ücret öderler. Sosyal güvenlik kuruluşlarına bağlı olanlar bu farkı kendileri karşılar.

e) Tesis edilecek eğitim, denetim, değerlendirme ve oto kontrol sistemi ile sağlık kuruluşlarının tespit edilen standart ve esaslar içinde hizmet vermesi sağlanır.

f) Herkesin sağlık durumunu takip edebilmek için gerekli kayıt ve bildirim sistemi kurulur.

g) Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı; sağlık ve yardımcı sağlık personelinin yurt düzeyinde dengeli dağılımını sağlamak üzere istihdam planlaması yapar, ülke ihtiyacına uygun nitelikli sağlık personeli yetiştirilmesi amacıyla hizmet öncesi eğitim programları için Yükseköğretim Kurulu ile koordinasyonu sağlar. Serbest ya da kamu kuruluşlarında mesleklerini icra eden sağlık ve yardımcı sağlık personeline hizmetiçi eğitim yaptırır. Bunu sağlamak amacıyla üniversitelerin, kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları ile kamu kurum ve kuruluşlarının imkânlarından da yararlanır. Hizmetiçi programının ne şekilde ve hangi sürelerle yapılacağı Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca çıkartılacak yönetmelikle tespit edilir.

h) Katılmakla yükümlü olduğu hizmetiçi eğitim programına uymayan veya bu programlarda başarılı olmayan sağlık personeline; kamu kuruluşunda çalışanlar için ilgili bakanlığın, serbest çalışanlar için kayıtlı olduğu kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarının görüşü alınmak suretiyle Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca geçici veya daimi meslekten uzaklaştırma cezası verilir.

Katılmakla yükümlü olduğu hizmetiçi eğitim programına uymayan veya bu programlarda başarılı olmayan yardımcı sağlık personelinin meslekten geçici veya daimi uzaklaştırma cezası doğrudan Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca verilir.

i) Sağlık hizmetlerinin yurt çapında istenilen seviyeye ulaştırılması amacıyla; bakanlıklar seviyesinden en uçtaki hizmet birimine kadar kamu ve özel sağlık kuruluşları ile kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları arasında koordinasyon ve işbirliği yapılır. Sağlık kurum ve kuruluşları coğrafik ve fonksiyonel hizmet alanları, verecekleri hizmetler, yönetim, hizmet ilişkisi ve bağlantıları gibi konularda tespit edilen esaslara uymak ve verilen görevleri yapmakla yükümlüdürler. Çağdaş tıbbî bilgi ve teknolojinin ülkeye getirilmesi ve teşviki sağlanır.

j) Vatandaşların hastalıklardan korunma, sağlıklı çevre, beslenme, ana çocuk sağlığı ve aile planlaması ve benzeri konularda eğitilmeleri ve takipleri bütün kamu kuruluşlarının sorumluluğu, kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları, özel ve gönüllü kuruluşların işbirliği içerisinde gerçekleştirilir.

k) Koruyucu, teşhis, tedavi ve rehabilite edici hizmetlerde kullanılan ilaç, aşı, serum ve benzeri biyolojik maddelerin üretiminin ve kalitesinin teşvik ve temini esas olup, her türlü müstahzar, terkip, madde, malzeme, farmakope mamülleri, kozmetikler ve bunların üretiminde kullanılan ham ve yardımcı maddelerin ithal, ihrac, üretim, dağıtım ve tüketiminin, amaç dışı kullanılmak suretiyle fizik ve psikişik bağımlılık yapan veya yapma ihtimali bulunan madde, ilaç, aşı, serum ve benzeri biyolojik maddeler ile diğer terkiplerin kontrolüne, murakabesine ve bunların yurt içinde ve yurt dışında ücret karşılığı kalite kontrollerini yaptırmaya, özel mevzuata göre ruhsatlandırma, izin ve fiyat verme işlerini yürütmeye Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı yetkilidir. Özel mevzuatına göre izin veya ruhsat alınmamış ilaç ve terkiplerin üretimi, ithali, satışı ile ruhsat veya izin alınmış dahi olsa ilaç ve terkiplerin bilimsel araştırma amacıyla Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı ve ilgili kişinin rızası olmadan insan üzerinde kullanımı yasaktır.

Teşkilatlanma

MADDE 4. — Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı 3 üncü maddede sayılan hizmet ve esasları bu sistem içerisinde gerçekleştirmek üzere ülke çapında teşkilat kurar veya kurdurabilir.

Genel Sağlık Sigortasının tek elden yürütülmesini sağlamak amacıyla bütün sosyal güvenlik kuruluşlarının Sağlık Sigortası bölümleri ile tahsil ettikleri sağlık primlerini, mevcut sosyal güvenlik kuruluşlarının biri veya bu amaçla kurulmuş yeni bir kurum bünyesinde toplama ve bu şekilde görevlendirilen veya yeni kurulan kurumun çalışma usul ve esaslarına tespite Bakanlar Kurulu yetkilidir.

Sağlık İşletmesi

MADDE 5. — Bu Kanun kapsamına giren kamu kurum ve kuruluşlarına ait sağlık kuruluşları, ilgili Bakanlığın teklifi ve Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığının uygun görmesi halinde Bakanlar Kurulu kararı ile kamu tüzel kişiliğini haiz sağlık işletmesine dönüştürülür.

Yeterli işletme büyüklüğünde bulunmayan sağlık kuruluşları tek bir sağlık işletmesi altında toplanabilir.

Sağlık işletmelerinde görevli olan ve mesleklerini serbest icra etmeyen tabipler, Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığının tespit edeceği usul ve esaslar çerçevesinde ve sağlık işletmesi yönetiminin uygun görmesi halinde mesai saatleri dışında kuruluştaki özel teşhis ve tedavi yapabilirler.

A) Sağlık işletmesinin gelirleri şunlardır:

- Sağlık hizmetleri karşılığında elde edilen gelirler,
- Bağış ve yardımlar,

c) Bu şekilde kurumlaştırılan sağlık işletmelerine gerek görüldüğünde yapılacak Devlet desteğinin yanıda, kuruluşun bağlı olduğu Bakanlığın veya kurumun her yıl bütçesine koyduğu personel ve yatırım ödeneği,

d) Diğer gelirler.

B) Sağlık işletmesinin giderleri şunlardır:

- Sözleşmeli personel ücreti,
- Kurum dışından satın alınacak her türlü sağlık ve laboratuvar hizmeti için sözleşmeli personel ve hizmet ücreti.

c) Kuruluşun kapasitesi, niteliği, verilen hizmet; tedavi edilen kişi sayısı, sağlık işletmesine katkısı dikkate alınarak ilgili sağlık işletmesinin bağlı olduğu Bakanlığın veya kuruluşun teklifi üzerine Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığının tespit edeceği esaslar çerçevesinde sağlık kuruluşunun sözleşme ve çalışan sağlık ve yardımcı sağlık ve diğer personeli ile kuruluşun dışından sözleşme ile hizmeti satın alınacak personele yapılan işle orantılı olarak ödenecek teşvik primi,

d) Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca tespit edilecek usul ve esaslara göre mesleklerini serbest icra etmeyen tabiplerin kuruluştaki özel teşhis ve tedavi yapmaları karşılığında tabip ve ilgili sağlık personeline ödenecek prim,

e) Sağlık kuruluşun tevsi, modernizasyonu, her türlü cihaz ve malzeme tedariki, kurum cihazlarının bakım ve onarımı ile personelin yurt içi ve yurt dışı eğitimi ve araştırma için gerekli harcamalar,

f) Sağlık işletmesinin işletilmesi ve ilgili diğer harcamalar.

Sağlık işletmeleri;

- Kurumlar Vergisinden,
- Yapılacak bağış ve yardımlar sebebiyle Veraset ve İntikal Vergisinden,
- Yapacakları her türlü muameleler dolayısıyla Damga Vergisinden, Muafir.

Sağlık işletmelerinde yapılacak bağış ve yardımlar her türlü vergi, resim ve harçtan muafir. Bu bağış ve yardımlar Kurumlar ve Gelir Vergisi matrahından indirilebilir.

Sağlık İşletmesi ile İlgili Diğer Personel

MADDE 6. — Koruyucu sağlık hizmetlerinde görevli sağlık ve yardımcı sağlık personeli ile diğer personelin sağlık işletmesi kapsamına alınma ve mali imkanlardan yararlandırma usul ve esasları Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca tespit edilir.

Sözleşmeli Personel

MADDE 7. — Sağlık işletmesi uygulamasına geçirilen sağlık kuruluşlarında; genel idare, teknik, sağlık ve yardımcı sağlık, eğitim ve öğretim, avukatlık, din ve yardımcı hizmetler sınıflarına dahil personel; kadro karşılık gösterilmek kaydıyla 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu ile diğer kanunların sözleşmeli personel çalıştırılmasına ilişkin hükümlerine tabi olmaksızın sözleşmeli personel statüsünde eleman çalıştırabilir.

Ayrıca, özel bir meslek bilgisine ve ihtisasına ihtiyaç gösteren veya ülke düzeyinde mesleki gelişmeyi sağlayacak Türk uyruklu ve yabancı uyruklu elemanlar da kadro karşılığı aranmaksızın sözleşmeli olarak çalıştırılabilir.

Bu suretle çalıştırılacakların sözleşme usul ve esasları ile ücretleri, sağlık kuruluşunun niteliği, kapasitesi, bulunduğu yer, verilen hizmetler, personelin bilgi ve becerisi, kuruluşa katkısı, verdiği hizmetin türü ve önemini benzeri nitelikler esas alınarak Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığının teklifi üzerine ve gerektiğinde ilgili bakanlıkların da görüşü alınarak Bakanlar Kurulunca tespit edilir.

Sözleşme ile çalıştırılacak personel istekleri üzerine T.C Emekli Sandığı ile ilgilendirilir. Bunların emeklilik aylıklarının hesabından 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun ilgili hükümleri uygulanır.

Tedavi Masraflarının Tahsili

MADDE 8. — Sağlık işletmelerinde koruyucu sağlık hizmetleri dışında teşhis, tedavi ve rehabilite edici hizmetler ücretli olup, sağlık işletmesince tahakkuk ettirilen masraflar ilgili kurumca herhangi bir kısıtlamaya tabi tutulmaksızın öncelik ve ivedilikle ve ödeme emri beklenilmeksizin ödenir.

Bütçe uygulaması dışında olup da herhangi bir sosyal güvenlik kuruluşuna tabi olanlara ait masraflar, ilgili sosyal güvenlik kuruluşuna tebliğ edilmek suretiyle tahsil edilir. Bu suretle tebliğ edilen masrafların 15 gün içinde ödenmesi zorunlu olup, bu süre içinde ödenmediği takdirde durum mahalli vergi dairesine bir tezkere ile bildirilerek tahsili istenir.

Vergi dairelerince tahsil edilen masraflar, Maliye ve Gümrük Bakanlığınca tespit edilecek esaslar dahilinde tahsilatın yapıldığı ayı izleyen ayın sonuna kadar sağlık kuruluşuna ödenir.

Bu maddenin uygulanmasında zaman aşımı ile ilgili hükümleri hariç 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun ve bu Kanuna dair mevzuat hükümleri uygulanır.

Yönetmelikler

MADDE 9. — a) Sağlık işletmesinin yönetimi ile çalışma usul ve esasları Bakanlar Kurulunca,

b) Hizmet ve ilaç alma, ilgili kurum ve kuruluşlara ait araç, gereç ve malzemelerin kiralınması, devri, gayrimenkullerin kiralınması; prim dağıtımının esas ve usulleri ile personelin devrine ait usul ve esaslar, tıbbi araç, gereç ve malzeme yönünden standardı ile tıbbi araç ve gereçlerin alınımında teknik şartnamelerin hazırlanmasındaki kıstasların belirlenmesi; Maliye ve Gümrük, ilgili Bakanlıklar ve Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca müştereken,

c) Bütün kamu ve özel sağlık kuruluşlarının tesis, hizmet, personel, kıstaslarını belirlemeye, sağlık kurum ve kuruluşlarının sınıflandırmaya ve sınıfların değiştirilmesine, sağlık kuruluşlarının amaca uygun olarak teşkilatlanmalarına, sağlık hizmet zinciri oluşturulmasına, hizmet içi eğitim usul ve esasları ile sağlık kurum ve kuruluşlarının koordineli çalışma ve hizmet standartlarının tespiti ve denetimi ile bu Kanunla ilgili diğer hususlar Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca,

Çıkarılacak yönetmelikle tespit edilir.

GEÇİCİ MADDE 1. — Sağlık işletmesi uygulamasına geçirilen kuruluşun sağlık ve yardımcı sağlık personeli ile diğer personeli istekte bulunmaları halinde ve kuruluşun kabulü şartıyla yeni bir atamaya gerek kalmaksızın sözleşmeli olarak çalıştırılabilir. Ancak, memur statüsünden sözleşmeye geçen personel, istekleri halinde T.C. Emekli Sandığı ile irtibatlandırılır.

İlgili sağlık kuruluşuna sözleşme isteği kabul edilmeyen ya da sözleşme isteminde bulunmayan personel sağlık kuruluşunun talebi ve kurumlarının uygun görmesi halinde uygun bir kadroya nakil olunur. Bu personel yeni bir kadroya atanıncaya kadar durumlarına uygun işlerde görevlendirilirler ve eski kadrolarına ait aylık, ek gösterge ve her türlü hakları yeni görevlerinde kaldıkları sürece şahıslarına bağlı olarak saklı tutulur.

GEÇİCİ MADDE 2. — Döner sermayesi bulunan ve yeniden teşkilatlandırılması öngörülen sağlık kuruluşlarının döner sermayesi sağlık işletmesine aktarılır.

GEÇİCİ MADDE 3. — Genel Sağlık Sigortası yürürlüğe girinceye kadar, hiç bir sosyal güvenlik kurumuna tabi olmayanlar müracaatları ve talepleri halinde sağlık kütüğüne kaydolunur.

Bu suretle kayıtlarını yaptıranlardan her yıl Bakanlar Kurulunca tespit edilen miktarda prim tahsil edilir. Kayıtlarını yaptırmayanlar ile primlerini ödemeyenlerin sağlık kuruluşlarındaki teşhis, tedavi ve rehabilite giderleri kendilerinden veya kayıt oldukları özel sigorta kurumlarından tahsil edilir.

Sağlık kütüğünün oluşturulması ve işletilmesi ile ilgili usul ve esaslar Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca tespit edilir.

Kayıtlarını yaptırmalarına rağmen primlerini ödemeyecek kadar fakrú zeruret içinde bulunanların primleri, durumlarının mahalli idarelerce tespit edilmesi şartıyla kısmen veya tamamen sosyal yardım maksadıyla kurulmuş fon ve kuruluşlar tarafından ödenir.

Sosyal yardım maksadıyla kurulmuş fon ve kuruluşlardan sağlanacak mali destek ve yardımlarla ilgili usul ve esaslar Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığının teklifi üzerine Başbakanlıkça düzenlenir.

GEÇİCİ MADDE 4. — Genel Sağlık Sigortasına geçişi sağlamak ve hiç bir sosyal güvenlik kuruluşuna tabi olmayan vatandaşların sağlık giderleri ile ödeyecekleri prim arasındaki farkı karşılamak amacıyla Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca başlı T.C. Merkez Bankası nezdinde "Sağlık Hizmetlerini Dstekleme ve Geliştirme Fonu" kurulmuştur.

A) Fonun Gelirleri:

a) Sağlık işletmesi uygulamasına geçirilen kuruluşlarına sağlık kuruluşuna bağlı olduğu kurum tarafından tahsis edilen araç-gereç ile gayrimenkullerin kiralama ve kullanma bedellerinden,

b) Bağış ve yardımlardan,

c) Bakanlar Kurulunun bölgelere göre ve Sağlık İşletmesi uygulamasına tabi olan sağlık kuruluşlarının yıllık müsbet bakiyelerinin % 20'sinden çok olmamak üzere tespit edeceği paydan,

- d) Sosyal güvenlik kuruluşlarından herhangi birine tabi olmayanların ödeyecekleri veya adlarına sosyal yardım maksadıyla kurulmuş fon ve kuruluşlar tarafından ödenecek sigorta primlerinden,
e) Bütçeye konulacak ödeneklerden,
f) Sağlık işletmelerinde ve kuruluşlarında hiç kullanılmayacak durumda olan ve iade edilen araç ve gereçlerin satış bedellerinden,
Teşekkür eder.

B) Fonun Giderleri:

- a) Fon yönetimi ile ilgili olarak çalıştırılacak sözleşmeli hizmet veya personel harcamalarından,
b) Hiçbir sosyal güvenlik kuruluşuna tabi olmayanlardan sağlık kütüğüne kayıt olanlar için yapılan teşhis, tedavi ve rehabilite masraflarından,
c) Acilen satın alınacak veya kiralanacak her türlü mal ve hizmet alımları bedellerinden,
d) Prim tahsil hizmetleri için yapılacak harcamalardan,
e) Hizmetlerin yürütülmesi amacıyla mekanizasyon, otomasyon, eğitim, bilimsel araştırma, inceleme ve tanıtım harcamalarından,
f) Sağlık hizmeti ile ilgili diğer giderlerden,
Teşekkür eder.

Fonun tabii başkanı Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanidir. Bu fondan yapılan her türlü harcamalar, 1050 sayılı Muhasebeî Urmumiye Kanunu, 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu ile 832 sayılı Sayıştay Kanunu hükümlerine tabidir.

Fonun işleyişine dair usul ve esaslar Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığınca düzenlenecek bir yönetmelikle tespit edilir.

GEÇİCİ MADDE 5. — Bu Kanunla ilgili yönetmelikler düzenlenip yürürlüğe konuluncaya kadar, bu Kanuna aykırı olmayan mevzuat hükümlerinin uygulanmasına devam olunur.

Yürürlükten Kaldırılan Hükümler

MADDE 10. — Diğer kanunların bu Kanuna aykırı hükümleri yürürlükten kalkar.

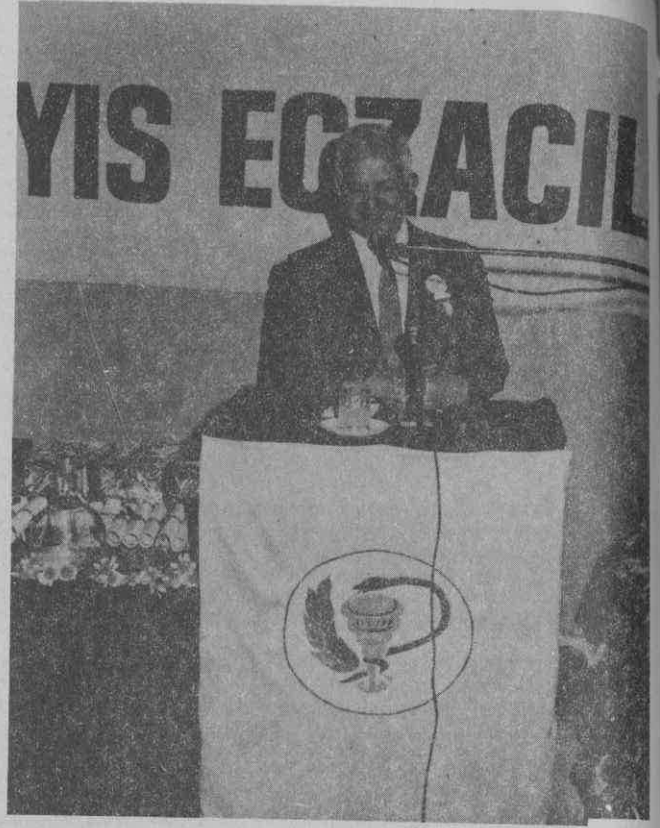
Yürürlük

MADDE 11. — Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 12. — Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

**14 MAYIS
ECZACILIK
GÜNÜ
KUTLANDI**





Ülkemizde bilimsel Eczacılığın başladığı 14 MAYIS günü bu yıl da coşku ve heyecan içinde kutlandı. Ankara Eczacı Odası-Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi ve Türk Eczacılar Birliği'nce ortaklaşa düzenlenen Günümüz, saat 9.00'da AnıtKabir'i ziyaret ile başladı. Geçmiş 14 Mayıs'lara göre, çok daha fazla sayıda eczane ve kamu kesiminden, eczacılık fakültelerimizin öğretim elemanı ve öğrencilerimizden, askeri eczacılarımızdan oluşan meslektaşlarımız Anıt-Kabir'i ziyaret ederek saygı durumunda bulundular.

G.Ü. Eczacılık Fakültesi Konferans Salonunda ki törenler Oda Başkanımız Dr. Ecz. Akın Çubukcu'nun konuşması ile başladı. G.Ü. Eczacılık Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Ningur Noyanlalpan'da meslektaşlarımız ve törene katılan konuklara hoş geldiniz diyerek eczacının raftan ilaç alıp veren modern bakkal görüntüsünden kurtulması gerektiğini vurguladı. Eczacılık mesleğine başlayanlara mesleğin olumlu ve olumsuz yönlerini anlatan Noyanlalpan, eczacıların daha aktif görevlere çağrılmalarını istedi.

S.S.Y. Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı Abdurrahman Koçer'de konuşmasında eczacılık ile ilgili S.S.Y. Bakanlığı'nın görevlerini dile getirdi. T.B.M.M. Sağlık Komisyonu Başkanı Ecz. Mustafa Balçılar Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu ve mesleğimiz ile ilgili kanunlara değinerek konuşmasını tamamladı.

T.E.B. Genel Başkanı Sayın Prof. Dr. Mekin Tanker Programın öğleden sonraki bölümünde sunacağı "Avrupa Ülkelerinde Eczane İşletmeciliği, AT'ne Geçiş Aşamasında Türkiye'nin Durumu" konulu serbest bildiri program dışı bir aksaklık nedeniyle açış konuşmasından sonra sundu. Günün bu ilk

serbest bildirisinden sonra mesleklerinde kırk yılını doldurmuş meslektaşlarımıza, Akademik aşama göstermiş eczacılara, fakülte birinci, ikinci ve üçüncüsü olmuş öğrencilere başarı belge ve ödülleri törenle verildi. Odamızın düzenlediği sosyal eczacılık konulu yazı yarışmasının ödülleri dağıtılması ile kutlama programının sabahki bölümü tamamlanmış oldu. Yine odamızın verdiği yemekten sonra kutlama programının öğleden sonraki bölümüne geçildi.

Öğleden sonraki kutlama programı da GATA ve Askeri Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı Başkanı Sayın Doç. Dr. Süleyman Çelik tarafından sunulan "İshafide Ağızdan Sıvı Tedavi Uygulamalarında Eczacının görev ve sorumlulukları" başlıklı serbest bildiri ile başladı. Kutlamanın son serbest bildirisini olan "OTC-Reçetesiz, Eczane dışında satılan ilaçlar ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi" konulu bildiri TEB Merkez heyeti genel sekreteri Sayın Yrd. Doç. Dr. Nurettin Abacıoğlu tarafından sunulduktan sonra geleneksel 14 Mayıs 2. Spor şenlikleri ödül törenine geçildi. Ödül töreni eczacı öğrencilerin, öğretim kadrosunun ve meslektaşlarımızın hep beraber coşku ve heyecanla nasıl kaynaştıklarına ve kaynaşabileceklerine iyi bir örnek olmuştur. Ödüllerin dağıtılmasıyla kutlamanın öğleden sonraki bölümü tamamlanmış oldu.

Günün son faaliyetinde akşam düzenlenen eczacılar gecesiydi. Bu gecede tüm eczacılar olarak bütün bir yılın yorgunluğunu atmanın ve birlikte olmanın verdiği mutluluğu yaşadık.

GELİR DAĞILIMI VE TOPLUM SAĞLIĞINDAKİ ETKİLERİ

Ecz. Muharrem ÖLÇER¹

Bir ülkedeki gelir dağılımı genellikle en düşük geliri % 20 ve en yüksek geliri % 10'unun elde ettiği gelirin toplam gelir içindeki payı ele alınarak değerlendirilir. Elde edilen veriler gelir ve servetin toplumsal gruplar arasındaki eşitsiz dağılımını ortaya koymaktadır.

Gelişmiş bir istihdam yapısı bulunan, toplumsal refaha ulaşmış sanayileşmiş ülkelerde gelir dağılımı arasındaki eşitsizlikler büyük boyutlarda bulunmazken, gelişmekte olan ve sanayileşmemiş, geri bırakılmış ülkelerdeki bu oranlar korkunç boyutlarda bulunur. (Tablo 1.)

Gelirlerin kaynağına ilişkin verilere baktığımızda, tarıma dayalı ülkelerde gelirin büyük bir bölümü kendi hesabına çalışanlarca (genellikle çiftçiler ve küçük üretici grup) elde edildiği gözlenmektedir (Tablo 1). Ülkemizde en yüksek oranı % 46.8 gibi bir oranla kendi hesabına çalışanlar teşkil etmesinin yanında, % 38.9 gibi küçümsenmeyecek bir oranda bulunan çalışan ücretlilerin gelir dağılımındaki payları, sermaye birikimi lehine değişen politik kararlarla yıldan yıla küçülmektedir. (Tablo 2).

Tablo 1: Çeşitli ülkelerdeki gelir dağılımı ve kaynakları

ÜLKELER	Hane Halklarının		GELİR Kaynağına göre (%)		
	En Düşük Geliri % 20'sine Düşen (%)	En Yüksek Geliri % 10'na Düşen (%)	Maaşlar Ücretler	Kendi Hesabına Çalışan	Transfer Ödemeleri
Kanada	5.3	23.8	64.9	6.6	15.4
A.B.D.	5.3	23.3	66.5	3.8	13.4
İngiltere	7.0	23.4	63.9	10.2	15.3
Japonya	8.7	22.4	—	96.0	—
B. Almanya	7.9	24.0	84.1	7.1	—
İsveç	7.4	28.1	62.1	11.1	21.1
Avustralya	5.4	30.5	64.6	12.0	12.8
Meksika	2.9	40.6	58.8	25.4	15.8
Uruguay	3.8	33.5	—	—	—
Sri Lanka	7.5	28.2	49.0	—	51.0
Yeni Zelanda	5.1	28.7	—	—	—
Kenya	2.6	45.8	22.4	—	—
Brezilya	2.0	50.6	—	—	—
Endonezya	6.6	34.0	42.1	41.5	2.5
TÜRKİYE	3.5	40.7	38.9	46.8	9.4

Tablo 2: Yıllara Göre Ortalama Günlük Ücretler

Yıllar	Parasal Ücret (TL)	Gerçek Ücret (TL)	Endeksi	Yıllık Değişim
1976	115.3	115.3	100.0	—
1977	146.5	119.6	103.7	3.7
1978	207.9	110.7	96.0	-7.4
1979	269.2	88.5	76.8	-20.0
1980	427.0	69.7	60.5	-21.2
1981	534.8	65.1	56.5	-6.6
1982	668.3	63.4	55.0	-2.7
1983	821.0	59.6	51.7	-6.0
1984	1196.0	58.2	50.5	-2.4
1985	1559.3	53.2	46.3	-8.3

Elde edilen gelirlerin kişisel ve ailesel olarak kullanım biçimlerine baktığımızda, gelişmekte olan ülkelerin lehine bir durum gözlenmemekte (Tablo 3). Ülkelerde harcanabilir gelirin % 50 veya daha fazlasının gıdaya gittiği görülmektedir. Buna karşılık gelişmiş ülkelerdeki hane halklarının daha geniş olan bütçelerinde ancak % 15-25'lik bir yer tutmaktadır.

Tablo 4'e baktığımızda, gelişmekte olan ülkeler (ülkemizde dahil) bu sınırın yakınında bulunmaktadır. Bu veriler milli gelirin eşitsiz dağılımına ve beslenme kaynaklarının gıda grupları dağılımına göre değerlendirildiğinde, toplumun dengesiz beslenme ile karşı karşıya kaldığı görülmektedir. Düşük gelirli ülkelerin ulusal beslenme tabloları genellikle fazla miktarda tahıl, patates ve manyok tüketimine dayalı dengesiz beslenmeyi göstermektedir.

Tablo 3: Gelirlerin hane halkları tarafından kullanım kaynakları

ÜLKELER	Harcamanın türü (Hane halkının yada özel bütçenin yüzdesi)								
	Gıda	Konut	Giyim	Sağlık	Enerji	Eğitim	Ulaşım İletişim	Mobilya Ev Araçları	Eğlence Kültür
A.B.D.	14.5	16.9	6.2	13.3	4.8	2.0	15.9	5.7	6.1
Canada	18.0	17.1	6.3	3.4	4.2	2.8	14.4	8.2	7.2
İngiltere	22.6	15.2	6.8	1.1	5.2	0.8	17.6	6.8	8.4
Japonya	26.1	4.8	6.8	2.4	6.0	4.1	9.6	4.1	8.7
Almanya	26.0	18.4	8.1	—	6.6	—	16.3	8.4	8.3
Fransa	22.8	20.8	7.3	2.3	6.0	0.2	15.7	6.7	9.8
Australya	22.4	19.3	6.8	6.8	2.5	0.4	15.4	7.4	6.2
Meksika	34.7	8.5	11.1	4.7	—	—	10.9	13.0	5.5
Brezilya	46.8	4.2	7.5	4.4	5.0	1.9	6.4	8.6	5.7
Uruguay	41.3	25.3	12.9	—	—	—	—	—	—
Sri Lanka	52.2	3.4	6.2	1.7	2.9	0.8	14.5	4.6	3.8
Hollanda	22.5	18.5	6.8	1.4	2.8	—	19.3	13.7	2.2
Kenya	46.5	10.0	7.7	2.2	2.6	1.0	8.4	9.4	3.1
Endonezya	69.3	12.2	5.1	—	—	—	—	3.8	—
TÜRKİYE	41.2	25.2	14.8	3.3	—	—	5.5	—	6.1

Her ülkenin gıda arzının yeterli bir beslenme düzeyini sağlayıp sağlamadığını kişi başına düşen günlük kalori miktarları gösterir. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) hesaplarına dayanan olarak hazırlanmış aşağıdaki liste, iklim durumu ve ortalama vücut ağırlığı gibi etkenler gözönünde bulundurulmuş olarak belirlenen günlük en az beslenme gereksinimlerinin bölgelere göre farklılığını vermektedir.

Yüksek gelirli ülkelerde ise toplam kalorisinin görece büyük bölümü et, süt ve yumurta gibi hayvansal ürünlerden karşılanmaktadır. Bu ülkelerde alınan fazla kalori miktarı sağlığı korumak için gerekli miktarın 1.5 katına kadar çıkabilmektedir.

Beslenme yetersizliğinin kronik hale geldiği ülkemizde, yetersiz beslenme, ülke çapında büyük bir sağlıksızlığı yol açmaktadır. Bu olgu da sağ-

Tablo 4: Çeşitli ülkelerde kişi başına düşen kalori ve alındığı kaynaklar

ÜLKELER	Kişi Başına Düşen Günlük	Alınan Toplam Kalorinin Kaynağı (%)						
		Tahıl	Patates Manyak	Et-Kümes Hayvanlar	Balık	Yumurta Süt	Meyve Sebze	Katı ve Sıvı yağ
A.B.D.	3.641	18.2	2.9	20.6	0.6	11.7	5.5	16.6
Kanada	3.340	19.8	4.6	19.7	0.9	11.4	6.3	17.2
İngiltere	3.249	21.1	6.3	15.8	0.7	12.0	4.5	18.1
Japonya	2.852	43.4	2.5	6.3	6.8	5.6	5.3	11.5
B.Almanya	3.351	20.8	4.7	15.2	0.7	10.2	5.6	18.7
İsveç	3.146	20.1	4.7	17.0	2.2	14.8	4.1	16.7
Avustralya	3.055	26.1	3.3	19.3	0.7	9.7	5.5	9.6
Meksika	2.890	49.9	0.9	5.1	0.7	6.9	9.7	9.1
Brezilya	2.578	38.0	8.4	6.9	0.5	5.2	10.4	8.2
Uruguay	2.886	32.5	3.8	20.0	0.4	11.3	4.2	9.7
Sri Lanka	2.251	56.6	4.1	0.4	1.4	2.4	8.4	3.6
Yeni Zelanda	3.573	21.3	3.3	19.9	0.4	15.8	5.4	16.0
Kenya	2.011	52.6	9.1	4.7	0.3	5.3	8.3	5.8
Endonezya	2.118	68.4	8.3	0.8	1.0	0.4	2.2	6.2
TÜRKİYE	2.937	53.7	3.3	3.5	0.5	4.3	10.8	11.5

lık hizmetleri gereksinimini ve maliyetini artıran bir duruma yol açacağından, ülke ekonomisinin hemen hemen her alanında verimliliğin, düşmesine ve ekonomik, toplumsal kayıplara neden olmaktadır.

Çağımızda ülkelerin savunma harcamalarına büyük kaynaklar ayrılarak merkezi bütçenin büyük bir bölümünün kapatıldığı bilinmektedir. Geliri yüksek olan ülkelerde bu harcamaların insanların yaşam standartlarını büyük ölçülerde etkilemediği halde, gelişmekte olan ülkelerde toplumsal çöküşlere yol açmaktadır. Ulusal bütçenin büyük bir bölümünün savunma harcamalarına ayrılması, bunun yanında

eğitim, sağlık ve beslenme gibi temel ihtiyaçların geri planda bırakılması toplum sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu sonuçları Tablo 5'te gözlemek olası. Bazı ülkelerde kişi başına düşen milli gelir yüksek olmasına rağmen (Suudi Arabistan) beklenen yaşam süresi düşüktür (54.5 - 57.6). Buna karşın Sri Lanka'da kişi başına milli gelir 330 \$ olmasına rağmen doğuştan beklenen yaşam süresi 66.1 - 70.2'dir. Fakat Sri Lanka'nın eğitim düzeyi ve düşük doğurganlık diğer yoksul ülkeler ile kıyaslandığında bir rekor olduğu gözlenmektedir. Devlet bunu eğitim, sağlık ve beslenme grupları-

Tablo 5: Çeşitli ülkelerde Eğitim, Sağlık ve Savunma Harcamalarına ayrılan paylar.

ÜLKELER	GSMH, 1983 Kişi Başına (ABD Doları)	Eğitime Yapılan Kamu Harcamaları (GSMH'nin %'si)	Sağlık Harcamaları (Ulusal Bütçenin %'si)	Savunma Harcamaları (Ulusal Bütçenin %'si)	Ortalama Yaşam Süresi	
					ERKEK	KADIN
A.B.D.	14.070	6.8	10.7	25.4	71.8	78.8
Kanada	12.060	8.1	5.2	7.8	73.0	79.0
İngiltere	8.970	5.7	12.5	13.2	70.2	76.2
Japonya	10.100	6.0	—	5.5	74.2	79.8
B.Almanya	10.670	4.7	19.3	10.7	70.5	77.1
İsveç	12.390	9.0	1.5	6.5	73.6	79.6
Avustralya	10.810	5.8	10.0	10.2	72.1	78.2
Meksika	2.240	3.4	1.3	1.4	63.9	68.2
Brezilya	1.890	3.8	7.8	2.1	60.9	66.0
Uruguay	2.490	2.4	3.4	12.4	69.1	73.8
Sri Lanka	330	3.0	3.3	3.9	66.1	70.2
Yeni Zelanda	7.410	5.3	12.6	4.7	71.2	77.7
Suudi Arabistan	10.440	5.8	1.4	29.6	54.5	57.6
Endonezya	560	2.2	2.5	13.7	51.5	53.9
TÜRKİYE	1.230	2.9	2.1	21.4	60.3	64.9

na ayırmış olduğu yüksek harcamalar ile gerçekleştirmiştir. Paraguay ve Uruguay'da bu grup içinde yer almaktadır.

Günümüzde sağlıklı toplum yaratabilmenin yolu, barış içinde birarada yaşayıp savunma harcamalarının kısılması ve ulusal gelirlerin eğitim, sağlık ve beslenme alanlarına kaydırılmasından geçmektedir. Gelişmenin ve toplumsal aydınlığın tek çıkar yolu da bu olsa gerek.

İstatistik Veri Kaynakları:

- **Türkiye İstatistik Cep Yılığ**, 1986 (DİE)
- **Fişek, N.H.**, *Halk Sağlığına Giriş*, Ankara 1985
- **AnaBritannica 1986 Karşılaştırmalı Ulusal İstatistikler**
- **Sönmez, M.**, *Türkiye Ekonomisinde Bunalm*, Nisan 1986

Baş
24
25
21
18
24
25
25
17
22
18
23
17
13
12
12

çları
msu
göz
mill
stant
l. Bu
3:30
n sü
n dü
ler ile
tedir
plan

n Süre

DİN

3.8
9.0
3.2
9.8
7.1
9.6
3.2
3.2
0.0
1.8
1.2
1.7
6
9
9

ODA BAŞKANIMIZ DR.ECZ. AKIN ÇUBUKÇU'NUN KONUŞMASI

Bir 14 Mayısın heyecan ve gururunu daha duyarken, hepimizi üyelerimiz ve Odamız Yönetim Kurulu adına selamlıyorum. Sevgi ve saygılarımı sunuyorum.

Bilim ile güzel sanatları bünyesinde birleştiren mesleğimizin akademik kuruluşunun 148. yılını kutluyoruz. Bu mutlu günümüzde, Eczacılık Bilimlerinde akademik uğraş veren, Halk sağlığına hem kamu, hem de serbest kesimde hizmet sunan meslektaşlarımız ve mesleğimize ilk adımı atan öğrencilerimizle birlikte olmanın gurur ve kıvançta yaşıyoruz. Ülkemiz sağlık sorunlarının, her kesimdeki eczacının diğer sağlık elemanlarıyla verecekleri uğraş ve çalışması ile çözümleneceği inancını taşıyoruz. Bizlere onur veren konularımıza, teşekkür ediyoruz. Bu güzel günümüzde hepimize hoşgeldiniz diyoruz.

Geçmiş 14 Mayıs'a göre, mesleğimize için yıllarca sorun olmuş sürşarj, benzer ilaç, iskontolar gibi önemli pürüzlerin giderilmiş olması ve bunların kısa sayılabilecek bir süre içerisinde kaldırılması, mesleğimizin gelecekteki yerinin nasıl bir düzeye çıkarılabileceğini gösteren en güzel belirtileridir.

Bu başarı, bir zamanların neme lazımcı eczacı tipinin, gerçek bir dava adamı kimliğine dönüşmesinin bir sonucudur.

Bu başarı, eczacı tabanına inmesini bilen, demokratik meslek örgütlerinin en güzel ve yapıcı örneklerini sergileyen çok sayıdaki Eczacı Odalarımızın T.E.B Merkez Heyetimizin çağdaş ve bilinçli uğraşlarının bir ürünüdür. Bir özverinin ürünüdür... Hepsine teşekkürlerimi sunuyorum.

Değerli Konuklar,

Sevgili meslektaşlarım, Sevgili öğrenciler,

Günümüz ortamında, ülkemizin ekonomik yapısına, serbest piyasa ekonomisi egemendir. 1985 yılına kadar devlette sıkı bir denetim tabii olan ilaç fiyatlarındaki belirleme bu tarihten sonra, "aksak rekâbet" ortamına sokulmuş, 1987 yılından başlayarak da neredeyse "serbest piyasa koşullarına" bırakılmıştır. Yani, ilaç tümüyle bir kâr aracı durumuna getirilmiştir. Geçtiğimiz Mayıs ayından bu Mayıs ayına kadar, lokomotif diyebileceğimiz en çok satan ilaçlarda, % 66 kadar bir fiyat artışı gerçekleştiğini görüyoruz. Aynı süre içerisinde Dolar artışı % 17'dir. Öyle görülmektedir ki, ilaç üreticisi firmalar istedikleri zaman, diledikleri fiyat artırımlarını alabilme imtiyazını elde etmiş görülmektedir. Buna karşın hala bulunmayan, bulunamayan ilaçlar sıkıntılarını hastaya duyurmaktadırlar.

Böylece, insanların sağlıklı yaşama hakları ile birlikte, toplum ve çevre sağlığının korunması, iyileştirilmesi geliştirilmesi bir kâr amacına bırakılmış olmaktadır. Bu olguyu halkının % 83'ünün gerçek bir geçim sıkıntısı çeken ve endüstrileşme sürecine giremeyen ülkemiz kaldıramaz. Endüstrileşmiş ülkelerde kaldıramaz, Avrupa Topluluğu Ülkeleri de katlanamaz.

Değerli Konuklar Sayın Meslektaşlarım, Sevgili Öğrenciler, Geçtiğimiz günlerde, Yüce Meclisçe kabul edilen Sağlık Yasa Tasarımı'nda ilaçtan ve eczacılıktan söz edilmemektedir. Genel Sağlık Politikasının da temelleri belli değildir. Türkiye'nin böl-

gelerine göre ciddi bir hastalık envanteri çıkarılmadıkça sağlık bir sağlık politikasının belirlenemeyeceği görüş ve kanısındayız. Ülkemizde 26 yıldır yürürlükte olmasına karşın, hiç bir zaman gerçek kuram ve kuralları ile uygulanmayan 224 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkındaki Kanun hükümleri ve bu hükümleri temel alan bir sağlık politikası dikkate alınmamıştır.

Gelişmekte olan ülkelere uygulanmaya çalışılan sağlık hizmetlerinin özelleştirilmesi örneğinin başarıya ulaşmadığı, uygulandığı her ülkede terk edilmeye bırakılan bu yaklaşım yerine, İnsan Hakları Evrensel Beyannamesine, Alma-ata Bildirgesine ve Anayasa'ya uygun Çağdaşlığını ve yeterliliğini koruyan sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesine dair kanun yasama geçirilmelidir.

Sevgili Meslektaşım, Değerli Konuk ve Öğrenciler,

Büyük çapta ve ihale yoluyla ilaç alımı yapan kurumlarda, ilginç olaylar gelişmektedir. Bir ay önce zam alan bir ilaç, üretici firmasının eski fiyat üzerinden % 40 kadar bir indirimle kuruma verilebilmekte ve firma bundan kâr da edebilmektedir. Bu ihale listesinde görülen bir kalem değildir bir çok ilaç da da aynı durum görülmektedir. İlaç bu kadar ucuza satmakla kâr edebiliyorsa firmalar bu alıncaplığı niçin vatandaşlara göstermez ve halka satmak için zam ister, bunun bir gereksesi olmalıdır. Ülkemizde tüketilen ilaçlar arasında, en çok % yi antibiyotiklerin bunlar arasında da genellikle pahalı olanların kullanıldığından da gereksesi olmalıdır. Bu büyük oranda pahalı antibiyotik, tüketimi gerçekten enfeksiyöz hastalıkların çokluğundan mı yoksa gelişmiş antibiyotik kullanımından mı ileri geldiğinin açıklaması bir gereksesi olmalıdır.

Şu anda eczanelerde bulunmayan bir kaç ay öncesine kadar 100 ml lik şişesi 150 bin TL'ne satılmakta olan kan ürünü bugün 70 ml sinin Kızılay Kan Merkezinde fiyatı 12.500 TL'den satılabilmemesinde bilinmesi gereken bir gereksesi olmalıdır.

İthal malı, pahalı bir antibiyotik 6 ayda iki kez zam alabiliyorsa bunun eczacı tarafından bilinmesi gereken bir gereksesi olmalıdır.

Üretici firmalar her türlü ekonomik zırh ve önlemlerle korunmaya ve kollanmaya çalışırken üretici eczane ve eczacısının majstral tarafesinin neden yıldı bir kez yenilediğinin ve aylarca sümen altında bekletildiğinin de bilinmesi gereken bir gereksesi olmalıdır. Her fiyat artışında ilaç depolarının, firmalarla birlikte, eczane eczacılarından önce haberdar olmalarının bilinmesi gereken bir gereksesi olmalıdır.

Genel sağlık hizmetleri harcamasında, eczacı hakkının küçük olmasının da bilinmesi gereken bir gereksesi olmalıdır.

Gelecek 14 Mayıslarda bu bilinmesi gereken gerekçelerin açıklanmış olması umuduyla:

Bu güzel ve anlamlı günümüzde bizleri bir kez daha sevgi dolu bir ortamda bir araya getiren G.Ü. Eczacılık Fakültemizin Dekanı Sayın Prof. Dr. Nimgur Noyanalpan'a, Türk Eczacılar Birliği Merkez Heyetine siz değerli meslektaşlarım, sayın konuklar ve öğrencilerle barış, sağlık dolu günler diliyorum, saygı ve sevgilerimi iletiyorum.

Sağ olun var olun...



SOSYAL ECZACILIK YAZI YARIŞMASI DÜZENLENDİ

14 Mayıs Eczacılık Günü nedeniyle Ödamızca Ankara'da bulunan Eczacılık Fakültesi öğrencileri arasında, ilk kez bir yazı yarışması düzenlendi. Öğrencilerin mesleğimize ilgilerini sağlamak, öğrençilik ile mesleki yaşamları arasında bir bağın oluşmasına katkıda bulunmak düşüncesiyle düzenlenen yarışmaya katılan yazılar seçici kurulumuzca değerlendirilerek Eczacılık Günü kutlamaları sırasında ödülleri verildi.

Seçici kurulun değerlendirmesi sonucu 1. 'lik ve 2. 'lik ödülü verilmemiş, H.Ü. Eczacılık Fakültesi öğrencilerinden F. Gülay Sevinç ve Berk İmer'in hazırladıkları "Mesleki Sorunlarımız Hakkında Neler Biliyoruz" adlı yazı 3. 'lük. ödülünü kazanmıştır. Ayrıca yarışmaya katılan yazılardan "Mesleği-

miz Kutsal ve Şereflidir" adlı yazıları ile G.Ü. Eczacılık Fakültesi öğrencisi Mukadder Kaymaz ve Leyla Kutay, "Cumhuriyetten Bugüne Eczacılık, Mesleğinin Gelişimi" adlı yazısı ile G.Ü. Eczacılık Fakültesi öğrencisi Celaleddin Ahi, "Yarının Eczacısının Günümüz Sorunlarına Yaklaşımı" adlı yazı ile G.Ü. Eczacılık Fakültesi Öğrencileri Rana Yağmur ve Kürsat Kanık ile "Eczacılığın Gelişimi ve Beklediklerimiz" adlı yazıyı hazırlayan G.Ü. Eczacılık Fakültesi öğrencisi Meryem Akdeniz'e Özel Teşvik Ödülü verildi.

Bültenimiz sayfalarında "Mesleğimizin Hakkında Neler Biliyoruz" adlı yazıyı sunuyor, yarışmaya katılan genç yazarlarımıza teşekkür ediyoruz.

MESLEKİ SORUNLARIMIZ HAKKINDA NELER BİLİYORUZ?

F.Gülay SEVINÇ

Berker İMER

Yarının eczacısı olarak meslek sorunlarımıza nasıl yaklaştığımızı belirtmek yazımızın temel amacıdır.

Gözümüze çarpan neden ve sonuçlarıyla meslek sorunlarımıza bir bakış açısı getirmeye çalışacağız. Şu ana kadar saptadığımız meslek sorunlarını, en temelden yani eğitim problemlerinden incelemeye başlamayı uygun bulduk.

Eczacılık eğitimi amacı öğretmek, inandırmak, halka ilaç kullanımı ve ilaçla ilgili diğer bilgileri vermek olan; yöntemi itibarıyla aynı anda hem teori hem de pratiği içeren bir sistemdir. Ancak maddi ve bilimsel donanım açısından olanakları kısıtlı Eczacılık Fakülteleri'nde öğrenci kontenjanının çok fazla olması, buna karşın ezbere dayalı eğitimin yaygınlaşması, pratiğin uygulanan eğitim programındaki oranının düşüklüğü çok sayıda yetersiz bilgi donanımlı eczacının mezun olmasına sebep olmaktadır. Yüklü ders programının 4 sene gibi kısa bir sürede verilmeye çalışılması dikkati çeken bir diğer etken olmaktadır.

Problemlerden hareketle; ideal bir eğitim programı geliştirmek istenirse, sizce şöyle bir fakülte modeli uygun mudur?

1. 1. senelik yabancı dil ve 5 senelik mesleki eğitim periyoduna tabi,
2. Pratik ders saatlerinin, toplam ders saatlerine oranı % 50 olan,
3. Öğrencinin ön hazırlığına ve tartışmaya dayalı bir eğitim programı izlenilen,
4. Üretim, piyasa, akademi işbirliği sağlanmış,
5. Çok aktif danışmanlık hizmeti veren
6. Öğrencinin otumu sosyal ve kültürel faaliyetlerine öncülük eden, destekleyen ve bunu dolaylı şekilde akademik kriter olarak kabul eden bir fakülte...

Böyle bir fakültede, öğrenerek ilerleme hedef alındığında belli bir birikim sağlanacak, öğrencilerin derslere dolayısıyla mesleğe ilgisi artacaktır. Eğitimin ruhsal sağlığı besleyen tatmin edici yönü gelişecek, verilen yabancı dil programı sayesinde, literatür takibi oldukça kolaylaşacak, bu da araştırmalara yönelimi artıracaktır. Bu noktaya ulaşabilmesi için kapsamlı bir uygulamanın yürürlükte olması gereklidir. Durum böyleyken; uygulama eczanelerinin eğitimdeki yerine de değinmek doğru olacaktır. Eczane eczacılığının bugünkü durumu-

nun incelenmesi, eksikliğin saptanması, bunları giderecek önlemlerin alınması, ideal eczane modellerinin tasarlanması, gerek konum, gerek hizmet, gerekse işletme açısından ihtiyaç duyulan gelişmelerin incelenmesi, tartışılması, uygulamaya konulması ve sonuçlarının değerlendirilmesi, "Eczacılık Fakülteleri Uygulama Eczane"lerinin bünyesinde mümkündür. Bu eczaneler, belirli koşullar sağlandığında eğitime ve mesleğe büyük katkılarda bulunan, kimi araştırmaların yapılabilmesine olanak sağlayan kurumlardır. Bu nedenle, uygulama eczanelerinin kapatılıp-kapatılmaması tartışılmasında bu nokta akıldan tutulmalıdır.

Türkiye'de Eczacılık Fakülteleri mezunlarının % 80'inin serbest çalışmasını gözönünde tutarak, kamu eczacılarının sorunlarını şimdilik bir kenara bırakıp, öncelik sırasını serbest eczacıların ve eczanelerin sorunlarına verdik. Bu sorunlar arasında Muvazza olayına, öncelikle değineceğiz.

Sözlük tanımı ile taraftarların üçüncü kişileri aldatmak amacı ile kendi gerçek iradelerine uymayan ve aralarında hüküm ve sonuç doğurmayan bir görüş yaratmalarıdır. Mesleğimizdeki uygulama şekli, eczacının, eczacılık yapma yetkisi olmayan kişilerle iştirak halinde eczane çalıştırmasıdır.

Serbest eczane ticari işlevi yanında kamu hizmeti gören halk sağlığını çok yakından ilgilendiren bir kuruluştur. Yalnız ticari düşünce ile açılan ve o yönde çalışma yapan muvazalı eczaneler ve bu eczanelerin eczacılarını bekleyen sorunları şu şekilde inceleyebiliriz.

Muvazalı eczane sahibi olaya ekonomik açıdan bakacağından, halk sağlığına hizmet ettiğinin bilincinde olmayacaktır. Kâr etmek amacı ile gerekli yolu deneyebilecektir, eşdeğer bir ilacın en yüksek fiyatısını verimesi düşüncesi ile hareket edecektir. Halk sağlığı açısından önemli bir tehlikeden eczacısı bulunmayan muvazalı eczaneden eczacı tarafından verilmeyen ve kullanımı anlatılmayan ilacın güvenirliliğinin olmamasıdır.

Muvazalı eczanelerin eczacısını bekleyen mali sorunlar doğrudan doğruya bu eczanelerin resmi sorumlusuğundan eczacıya aittir. Eczanelerin sahibi eczacı görülmekte ve esas vergi mükellefi de eczacı olmaktadır. İşletme sahibinin amacı kâr olduğundan gerek vergi kaçırma, parakende satış fişi

kacıma ve hatta depolardan eczaneye kesilen fakturaları işlememe gibi yasa dışı uygulamalar kolaylıkla görülmektedir.

Diğer bir sorun ise psiko-trop ilaçların denetimi ve yeşil reçete ile kontrollü satılmasında göze çarpmaktadır. Oysa; ticari amaç güden bir muvazaalı eczaneden kontrollü satıstan söz edilemez.

Mesleğimizin bu önemli sorununa meslektaşlarımızı iten nedenler acaba nelerdir?

Muvazaanın nedenlerini, muvazaayı hazırlayan ve muvazaayı arttıran nedenler diye ikiye ayırmamız mümkündür.

A) Muvazaayı hazırlayan nedenler

Muvazaada iki taraf vardır; eczanenin gerçek sahibi ve gerçek sahibiymiş gibi gösterilmek istenen eczacı.

Eczanenin gerçek sahibine göre: Hayat pahalılığından en son etkilenecek ve satışların en son düşeceği yer eczanedir. O halde bir eczacı bulup, anlaşılıp, bir eczane açmak lazımdır.

Eczacıya göre! Kendi imkânları ile eczane açmak hayaldir. Parası olmadığı için eczane açamamaktadır. Ne bir ilaç fabrikasında ne de kamu kesiminde iş bulamamakta, boş gezmekte, maddi sıkıntı çekmektedir. Öyleyse, muvazaa teklifini kabul etmelidir.

İşte; temelini ihtiras ve ihtiyaçtan alan ekonomik neden budur.

B) Muvazaayı artıran nedenler

Bunlar genelde, mevzuatın açık kapılarını yakalayan kişilere engel olmak amacı ile bir takım uygulamaların getirilmeyeşidir.

Muvazaa hususuna bu şekilde değindikten sonra serbest eczanelerin diğer sorunlarını incelemeye devam edelim.

Eczaneler de dikkati çeken diğer bir husus, "İş-konto" larında % 5 iskonto ların resmi kurumlarca veterli görülmemesi ve bunu bazı meslektaşlarımızın maddi tatminsizlik içerisinde kabullenmesi sorununun temelidir. Aşırı iskontoyu olaylayan bu şahısların bir çoğu kendilerinin devlete yararlı, olduğu savı ile karşımıza çıkmaktadır. Ancak, gittikçe resmi reçetelerin sayısının artması dikkate alınacak olursa, gelecekte karşılaşılacak durum ortadadır. Böylece sürekli iskonto oranı artacak serbest eczacıya zarar verecek seviyeye ulaşacaktır. Öte yandan değerlendirilmesi gereken bir diğer noktada, sözleşme yapılan çoğu resmi kurumlarca ücretlerin geç ödenmesi, dolayısı ile oluşan finansman açığı ve bunun nasıl temin edileceğidir. Zira; ödeme güçlüğü içerisinde olan resmi kurumların sayısı, genel devlet bütçesinde tedavi giderlerinin asgariye indirilmesi yolundaki çalışmalar ile artmaktadır. Satıldığı ilacın parasını peşin alamadığı gibi, kararlaştırılan tarihten de geç elde eden eczanenin daha fazla iskonto yapmasını bekleyebilir miyiz? Kamu hizmetlerinin ve Bağ-Kur kapsamındaki kişilerin de çoğunun resmi reçeteye tabi olması, eczanelerin resmi kurumlarla sözleşme yapması ihtiyacını doğururken, kurumlardan kaynaklanan ödeme ile ilgili sorunlar çerçevesinde eczanelerin geleceğinden bahsetmemiz, sizce, doğru olur mu? Artan enflasyona karşın artmayan, diğer bir deyişle yetersiz kalan kişi başına düşen milli gelir de bu konuda el-betteki olumsuz etkendir.

Oğrenci olarak objektif kaldığımızda, uygulama eczanelerinin serbest eczaneler için doğurduğu sakıncalardan da bahsetmek zorundayız. Halen tartışılmakta olan bu konu, sanırım ki; serbest eczacılar açısından da önemli bir sorun teşkil etmektedir. Bünyesinde Eczacılık Fakültesi bulunmadığı halde; Üniversitelerin "Uygulama Eczanesi" adı altında eczanelere açması, ister istemez serbest eczanelerin kendi kazançlarından bir kısmının, üniversite döner sermayelerine aktarıldığı yolundaki iddiaları ile olaya karşı çıkmalarına ve tüm uygulama eczanelerinin kapatılması isteminde bulunmalarına neden olmuştur. Konu gerçekten tartışılmaya değerdir.

Diğer . . . meslek birimlerinde olduğu üzere, eczacıların da tam istihdamla çalışmasına ihtiyaç duyulan ülkemizde, eczanelere neden enjeksiyon yetkisinin verilmediği sorusu, çevrede ehliyetsiz kişiler tarafından yapılan enjeksiyonların neticesinde aklı gelebilir. Eczacı, toplum sağlığında sorumlu biri olduğuna göre, enjeksiyon yetkisinin verilmesinin sebebi ne olabilir? Bu yasaklama, günümüz tehlikeli epidemik hastalıklarının yolaçtığı yıkımlar dikkate alındığında, haklılığını yitirmektedir. Buradan geçiş yapacak olursak; "aynı durum eczacılığa özenen birtakım kesimler için de sözkonusudur" diyebiliriz. Bazı aktar vs. adları ile bilinen şahısların hiçbir bilimsel temele dayanmayan hammadde satışları, serbest eczacılarımızın hem meslek haysiyeti hem de maddi kazançları açısından olumsuz bir etmendir. Nitekim 3.12.1986 tarihli Hürriyet gazetesinin verdiği habere göre, Keleş'te ilaç satışı yapan 16 bakkal gözaltına alınmıştır.

Kamu eczacılarımızın sorunlarına gelince; bu sorunlar hem ekonomik hem de idari açıdan ele alınabilir.

Kamu kesimlerinin eczane, laboratuvar ve idari ünitelerde görev alan meslektaşlarımızın sorunları, ünitelere göre farklılık gösterdiğinden herhangi bir sıralama yapmadan konuya gireceğiz.

Bilindiği üzere, Bakanlar Kurulu kararınca yürürlüğe giren bir "Yan Ödemeler" kararname si mevcuttur. Buna göre; niteliği ve çalışma şartları bakımından güç olan işlerde çalışanlara işgüçlüğü zammı; temininde, görevde tutulmasında veya belli yerlerde istihdam edilmesinde güçlük bulunan elemanlara, temininde güçlük zammı verilmektedir. Ancak bu uygulamada; asistan ile uzmanlar ve dış hekimleri 600 puan eczacılar yataklı tedavi kurumlarında, 550, idari ünitelerde 500 puan işgüçlüğü zammı alırken, asistan, uzman ve dış hekimleri 1100 puan eczacılar ise 100 puan temininde güçlük zammı almaktadır.

İş güçlüğü zammı açısından asistan-uzman-dış hekimleri ile eczacı arasındaki farklılığı bir kenara bırakıp, temininde güçlük zammı açısından bu büyük farkın nedenlerine bir göz atarsak; ilk başta, eczacıların sağlık hizmetleri açısından önemini dikkate almadığı, bu elemanın yetiştirilmesinde karşılaşılan sorunların, etkin faktörlerin ve sonucunda teminindeki güçlüğü önemslenmemesi, 15-20 milyonluk sermaye ihtiyacı sonucu, bu iş için başvurulan eczacı sayısının çok olması, v.s. gibi neden-

lerin yer aldığını görürüz. Tüm bunların temelinde, aslen gerçek olmayan eczacı çokluğu imajı yatabilir mi?

Özel hizmet tazminatı için saptanan rakamlar incelendiğinde, eczacılar yine arka planda görünmektedir.

Kamu eczacılarının tuttıkları nöbetlerle ilgili sorunların başında, diğer birimlere göre daha sık nöbet tutmalarına karşın, nöbet zammının uygun görülmemesi gelir. Öte yandan, çalışma saatleri de kurumdaki kuruma farklılık gösterirken, ücretlerde de farklılık görülür. Örneğin; (A) kurumunda çalışma saati 9 iken, öğle tatili yoktur. Oysa (B) kurumunda çalışma saati 8 olup öğle tatili de vardır. (A) kurumundaki eczacılar 24 saat nöbet tutmak zorundadır. Üstelik (B) kurumunda çalışan eczacılardan daha az ücret almaktadırlar.

Mesleğimizin istihdam açısından ülkedeki durumu, üzerinde tartışılması gereken başka bir sorundur.

Türkiye'de eczacıların ve eczanelerin birim alan dağılımı bölgeler açısından farklılık gösterir. Dolayısı ile ortada bir istihdam dengesizliği olduğundan sözedilebilir. Belli bir bölgede yoğun eczacıların günlerini dopdolu çalışarak geçirdiğini ileri süremeyiz. Öyleyse bu dengesizliğin nedenleri nelerdir? Bu soruyu cevaplandırdığımız zamanda yine yazımızın başına yani eğitime döndüğümüzü görürüz. Bu nedenle mesleki kaynaklı istihdam sorununun ortadan kalkması, eğitim ile ilgili meslek sorunlarının çözümü bağlanması ile mümkün olabilir. Bir diğer çözüm yolu, eczane ve eczacılık hizmetine şiddetle ihtiyaç duyulan bölgelerde görev alacak eczacılara maddi ve sosyal kimi özendirici olanakların sağlanması olabilir mi?

İstihdam sorununun diğer etkenlerinden biri özel sektörün araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin olmaması, yani yabancı kaynaklı patente dayalı üretim yapmasıdır. Bu durum, özel sektörün eczacılardan çok, kimyagerlere açık bir sektör olmasına, sebep teşkil etmektedir.

Türk ilaç Endüstrisinde kendini yavaş yavaş gösteren kartelleşmeye doğru gidiş te mesleki bir sorun kabul edilmelidir. Bu konuda bazı sayılar vermek faydalı olacaktır. 1984-1985 yılları arasında ilk 10 firmanın pazar payı % 67,64 iken ilk 30 firmanın pazar payı % 94,36 ya ulaşmıştır. (*) Piyasa içerisinde 1971 yılına ait ilk 31 firmanın pazar payı oranı % 84'tür. Anlaşılabileceği gibi, belirli firmaların yıllara göre pazar payı oldukça artmış gözüküyor. Eğer aynı sırayla aynı dönemlerdeki firma sayılarına göz atmak istersek 1984-1985 döneminde 81 firmanın, 1971 yılında da 130 firmanın üyeliği de olduğu görülür. Bu azalmanın sebeplerinden birisi de holdingleşme ve benzeri eksik rekabet piyasası örgütlenmeleri midir? Bu örgütlenmelerin bir bir Kartelleşmeye gidiş olduğu söylenebilir mi? Eğer bu soruların cevabı "Evet" ise Türk ilaç piyasasındaki rekabet ortamının aksaklıkları ve hatta tamamen ortadan kalkma tehlikesiyle karşı karşıya olduğunu kesindir. Belki, çok imkânsız gibi görünebilir ama A.B.D. yönetiminin bir "Standart Oil" örneğindeki gibi, ülkemizdekine benzer bir gidiş ancak tröst oluşumu safhasında bir anti-tröst kanunuyla müdahale edebildiği unutulmaması gere-

ken bir noktadır. Yine hatıra gelmelidir ki; Amerikan anti-tröst kanunu dahi bu oluşumu sadece resmi olarak dağıtmış ve uzun seneler bu oluşumun yaygın olarak dağıtımını sürdürmüştür.

Klinik eczacılık programlarının ülkemizde uygulanmaması, meslek sorunumuzu teşkil etmesinin yanısıra bir memleket sorunudur. Biz kendimize ilgili olanı yani meslek açısından ne şekilde bir sorun teşkil ettiğini açıklığa kavuşturmaya çalışacağız.

Kısacası, klinik eczacılık, "hastaya özel" bir ilaç programı geliştirmek amacı güden çok yönlü bir sistemdir. Yapı bakımından hekim, eczacı, laboratuvar teknisyeni ve hemşire gibi çeşitli sağlık birimlerinin koordine çalışmasına dayalıdır. Yararlarına gelince; bunlardan ilki eczacılığın getirdiği doğru tedavi metodlarının iyileştirme periyodunu kısaltılmasında dolay sağlanan zaman tasarrufudur. İkincisi, optimum maliyet ve doz formlarının saptanmasında dolay sağlanan para ve hammadde tasarrufudur. Bu iki tasarruf kapısı, daha çok hastaya daha kaliteli sağlık hizmeti götürebilme avantajını sağlar. Birer "sağlıklı" olduğumuza göre; amacımız bu değil midir?

Buraya kadar, meslek eğitimi alırken ve mesleğimizi uygularken karşılaştığımız sorunları yansıtmaya çalıştık. Fakat toplumumuzun "Eczacı" kavramındaki hatasından hiç bahsetmedik. Bu; neden bir sorundur? Ve nedenleri nelerdir? "Eczacı"nın temel olarak toplumda bilinmemesi, yukarıda bahsedilen çoğu sorunların nedenini teşkil edecek, gelecekte bu mesleğe olan ilgi kalmayacaktır. Sonuçta ise; halk sağlığımız, bu durumdan, zarar görecektir. Öyleyse, bir sorun olarak kabul edilmelidir. Bu sorunun nedenlerinden biri, diğer sorunları da az çok ilişkili olan "iletişim"dir. Aslında eczacının topluma verebileceği sağlık hizmetinin temeli olan iletişim, yapı bakımından direkt olarak mesleki eğitime dayanmaktadır. Dolayısıyla, bu konudaki yetersiz veya aksaklıkların eczacının iletişim kurabilme yeteneğine etki etmemesi mümkün değildir. Yurdumuzda da bu temel eğitim iletişim ilişkisinin bir sonucu olarak eczacının hastasıyla veya müşterisiyle yeterli ve tatmin edici bir iletişim köprüsü kuramadığı açıkça ortadadır.

İlaç imalatının eczane eczacısı için çok sınırlı olduğu günümüzde, söz konusu eczacılara düşen en önemli görev hastayla daha iyi bir iletişim kurmak ve dolayısıyla daha etkin ilaç bilgi kaynaklığı yapmaktır. İlaç endüstrisindeki hayret verici gelişim, daha etkili fakat daha dikkatle kullanılması gereken farmasötik ürünleri de beraberinde getirmiştir. Bunun bir sonucu olarak eczane eczacısı da güvenli ilaç kullanımını sağlamak amacıyla toplumla iletişim kurmak durumundadır. Acaba, yurdumuzda bu zorunluluğun bilincinde olan kaç eczacı vardır? Herhangi bir anda, girdiğimiz eczanelerden acaba kaç tanesinde eczacıyı karşımızda buluyoruz? Bankonun arkasında bizi bekleyen kaç eczacı verdiği ilaç hakkında hastasını aydınlatmayı aklından geçiriyor?

Ülkemizde eczacı-toplum ilişkilerinin temelini oluşturan iletişim olgusu ancak elin parmakları kadar az sayıda kişi tarafından idrak edilmişken yapılması gereken ilk şey, eğitim periyodu içerisinde eczacının, iletişimin önemine inanandırılmasıdır. Gelişen iletişim metodlarının meslek içi eğitim pro-

ramlarıyla eczacılara aktarımı da ayrı bir zorunluluktur. Artık gelişme hızı yüksek tüm ülkelerde iletişimin yalnız bir bilgi satışı değil, gerekli bir sağlık hizmeti olduğu savunulmaktadır. Ülkemizde de eczacılara iletişimin boş yere harcanmış zaman olmadığı; hatta tam aksine ekonomik kazanç ve hizmette rekabet açısından olumlu bir etken olduğu anlatılmalıdır.

Tersi bir durum eczacının verebileceği hizmet potansiyelinin ölçmesi demektir. Nitekim bugünlerde kimi ilaçların eczane dışında da satılabilmesi hususunda girişimler, bu hizmet potansiyelinin toplum tarafından farkedilmeyecek kadar az olduğuna kanıt değil midir?

Bir eczacının kendini yenilememesi neticesinde oluşanlar da gözönüne alındığında toplumun bu eczacı kavramını yanlış algılaması yadırganmamalıdır. Bir insanın kendini yenilemesi, kendini geliştirmesi hem kendi hem de çevresi açısından şarttır. Bu eylem sürekli çeşitli yayınlar okumakla tartışmalara konferanslara katılmakla mümkündür. Eczacılar da hem kendi çıkarlarını koruyabilmek, hem de mesleğe katkıda bulunabilmek için buna uymaya mecburdurlar. Yapılacak olan meslek ile ilgili yayınları takip etmek, Eczacı Odaları'nda meslektaşlarla bilgi alış-verişinde bulunmaktır.

Tüm bu sorunları incelerken bir adım daha yaklaştığımız mesleğimize, hepimizin hem olumlu hem de olumsuz etkilerimiz olduğu kanısındayız. Çözüm olarak; bireysel çabalarda bulunmamızı, daha sonra idari haklarımızı aramamızı öneriyoruz.

Ne dersiniz? Başarabilecek miyiz?

(*) Ankara Eczacı Odası Bülteni
Cilt 8-Aralık 86-YOĞUNLAŞAN YOĞUNLAŞMA

Yararlanılan Kaynaklar:

- ★ **Ankara Eczacı Odası Bülteni**
(Haziran-1983, Sayı 3)
- ★ **Ankara Eczacı Odası Bülteni**
(Aralık-1983, Sayı 6)
- ★ **Ankara Eczacı Odası Bülteni'nin 1986/4. sayı eki**
(Eczacılıkta Bilgisayar Kullanımı)
- ★ **Ankara Eczacı Odası Bülteni**
(Nisan-1985, Sayı 2)
- ★ **Ankara Eczacı Odası Bülteni**
(Şubat-1985, Sayı 1)
- ★ **Ankara Eczacı Odası Bülteni**
(Ağustos-1986, Sayı 4)
- ★ **Ankara Eczacı Odası Bülteni**
(Aralık-1986, Sayı 6)
- ★ **Ankara Eczacı Odası Bülteni**
(Ekim-1986, Sayı 5)
- ★ **Samsun Eczacı Odası Bülteni**
(Ocak-1987, Sayı 17)
- ★ **Samsun Eczacı Odası Bülteni**
(Mayıs-1986)
- ★ **Türk Eczacılar Birliği**
(Şubat-1987, Sayı 27)

KLİNİK FORUM

**ŞEKER HASTALIĞI
VE ECZACI**

(Ecz. Şükran Ergüven)

ŞEKER HASTALIĞI VE ECZACI

Ec. Şükran ÖZGÜVEN*

Günümüzde eczacıların klinik rolü, hemen hemen bütün hastalıkların tedavisinde olduğu gibi, şeker hastalığının kontrolünde de belirgin bir önem kazanmıştır. Bu önemi vurgulayan en güzel örneklerden biri olarak ABD Eczacılık Fakültelerinde klinik eczacılığa verilen önemi gösterebiliriz. Bu yazıda, ABD Ohio State Üniversitesi, Eczacılık Fakültesinde verilen "Reçetesiz Satılan İlaçlar (Nonprescription Drugs), Sistematik Farmakoloji (Systematic Pharmacology) isimli derslerden ve Şeker hastalığı Merkezlerinden (Diabetic Center) yararlanılarak, özellikle hasta ile doğrudan ilişkisi olan eczacılarımıza yardımcı olabilmek amacıyla, şeker hastalığı konusunda eczacıların yaklaşımının aktarılması amaçlanmıştır.

Günümüzde toplumları yaygın olarak etkileyerek genetik ya da sonradan kazanılmış nedenlerle ortaya çıkabilen şeker hastalığı, halk arasında bu isimle tanınmasına rağmen, yalnızca tek bir komplikasyonla kalmayıp, değişik boyutlarda bir çok komplikasyona da neden olabilmektedir. Bunlara ilerde daha ayrıntılı olarak değinilecektir. Bu hastalık, vücudumuzdaki kompleks şekerlerin, nişastalı besinlerin ve yağların hazmedilmesi sonucunda elde edilen glukozun enerjiye çevrilme gücünden ya da çevrilememesinden ötürü ortaya çıkarak kronik metabolik bozukluklara neden olmaktadır. Glukozun enerjiye çevrilmesi için kandan kaslara ve yağ hücrelerine taşınması gerekmektedir. Taşıma işlenmi, pankreasın beta hücrelerinden salgılanmaması, ya da insülinin gerektiği gibi kullanılmaması bu transferi ya engeller ya da azaltır. Bunun sonucu olarak kanda aşırı miktarda biriken glikoz, halk arasında şeker hastalığı diye bilinen hiperglisemi'ye neden olur. Günümüzde, kan şeker seviyesinin yetersiz ya da uygun olmayan insülin miktarından etkilendiği genellikle kabul edilmekle birlikte, bu dengenin neden bozulduğu konusu kesin bir sonuca bağlanamamıştır. Çok eskilerden beri bilinen şeker hastalığını şu şekilde özetleyebiliriz.

1. Nedeni tam olarak bilinmiyor.
2. Kesin tedavisi yok.
3. Yalnızca kontrol altına alınabiliyor.
4. Çok sayıda fiziksel komplikasyonlara neden oluyor.
5. Hastalığın kendisi ya da komplikasyonları ölüme neden olabiliyor.
7. Hastalığı kontrol altına almak ya da komplikasyonlarını tedavi etmek için yapılan harcamalar çok yüksek değerlere ulaşiyor.

Yukarıda da belirtildiği gibi, bu hastalığı önemli kılan nedenlerin başında, karmaşık özelliğinden ötürü, durumu olduğundan daha da tehlikeli hale getiren birçok fiziksel komplikasyona neden olması gelmektedir. Kan şeker seviyesinin 150 mg/dl'den daha yüksek olması durumu hiperglisemi, 70 mg/dl den daha düşük olması durumu ise hipoglisemidir. Genelde, kan şekeri seviyesinin yükselmesi şeker hastalığı olarak değerlendirilmekte ise de, özellikle son yıllarda yapılan araştırmalar her iki durumun da son derece tehlikeli olduğunu ve şeker hastalığı tedavisi gerektirdiğini ortaya koymuştur. Aynı şekilde farklı zamanlarda, içinde bulunduğu koşullara bağlı olarak hiper hem de hipoglisemi olabilir. Bu durum şeker hastalığının farklı tipleri olarak değerlendirilmemelidir, hastalığın kontrolünü sağlayabilmek amacıyla yapılanlardan ötürü, kan şeker dengesinde meydana gelen düzensizlik olarak değerlendirilmelidir. Aynı hastalığın bu iki durumu birbirinden oldukça farklı belirtiler göstermektedir. Normalden yüksek kan şeker seviyesi, kontrol altına alınmadığı takdirde 10 gün kadar kısa bir sürede bile toksik hale gelerek komplikasyonlara neden olabilir. Kan şekeri seviyesindeki artmadan dolayı ortaya çıkacak komplikasyonların başında, gözlerde katarakt oluşumu, retinopati glakom, görme bozuklukları ve körlük gelmektedir. Diyabet Amerika Birleşik Devletlerinde şu ana kadar yaklaşık 50 bin kişinin kör olmasına neden olarak, körlüğe yol açan hastalıkların başında gelmektedir. Gözlerde oluşan bu

komplikasyonlara glikozem aldoz redüktaz enzimi aracılığı ile sorbitole dönüşmesi; sorbitalin de çeşitli dokülarda (özellikle lenlerde ve retinada) aşırı derecede birikmesine neden olmaktadır. Bu bulgulara dayanılarak aşırı sorbital birikimini önlemek amacıyla aldoz redüktaz enzimini inhibe edici ilaçların sentezleri ve klinik düzeyde deneme çalışmaları sürdürülmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde henüz ilaç olarak piyasaya çıkmamakla birlikte klinikte başarılı sonuçlar alınan Sorbinil ve tolresat'ı örnek olarak verebiliriz.

Normalden yüksek kan şekerinin neden olacağı önemli komplikasyonlardan bir diğeri de gangrenlerdir. Bu komplikasyondan dolayı bir çok hasta organ kaybına (ampütasyon) uğramaktadır. Yapılan istatistiklere göre gangrenin dolayı ampütasyon gereken her 6 hastadan 5'i şeker hastasıdır. Ayrıca, kanın pıhtılaşma mekanizmasını etkileyerek pıhtılaşmayı artırıp felçlere ve kalp krizlerine; metabolizmanın hatalı çalışmasına neden olup çok fazla yağ birikimi sonucunda Ateroskleroz'a da yol açmaktadır. Amerika Birleşik Devletlerinde kalp krizlerinin yarısının şeker hastalığından dolayı ortaya çıktığı istatistiksel olarak saptanmıştır. Bunlardan başka, ağızda diş çürüklerine, periodontal hastalıklara; deride çok çeşitli enfeksiyonlara, böbreklerde "nefropati"ye" üreme sistemine etki ederek çok büyük ya da ölü bebek doğumlarına, düşüklere, erken ölümlere neden olmaktadır. Bütün bu nedenlerden dolayı şeker hastaları son derece karmaşık bir durumla karşı karşıyadırlar. Bir taraftan hastalıklarını kontrol altına alabilmek için gereken özeni gösterirken, diğer taraftan normal yaşamlarını sürdürmeleri gerekmektedir. Aksi takdirde hastalığın baş düşmanlarından olan stress, durumlarının daha da kötüye gitmesine neden olabilir.

Bugün sadece Amerika Birleşik Devletlerinde 12 milyon kişi bu kronik, metabolik hastalıktan etkilenmiş durumdadır. Her yıl yaklaşık 300 bin kişi şeker hastalığından ve komplikasyonlarından dolayı hayatını kaybetmektedir. Yapılan araştırmalara göre, tedavisi yapılan ve henüz teşhisi konmamış olan muhtemel hasta sayısı nüfus % 10'unu oluşturmaktadır. Her 60 saniyede yeni bir hastaya şeker hastalığı teşhisi konulmakta ve ilgili komplikasyonları ile birlikte şeker hastalığı ölüme yol açan 3. neden olarak gösterilmektedir. Her yıl % 6 oranında artmakta olan hastalığın, yaş ortalamasındaki artmayla birlikte 1990 yılında ABD'de 20 milyon mertebelerine erişeceği tahmin edilmektedir. Hastalığın bu derece yaygınlaşmasının getirdiği önemli diğer bir sorun da, neden olduğu ekonomik yüküdür. 1984 yılında ABD'de şeker hastalığı için doğrudan ya da dolaylı olarak harcanan miktar 14 milyar dolardır. Şeker hastalığının neden olduğu komplikasyonların ve buna bağlı olan ancak henüz teşhisi konulmamış hastalıkların neden olduğu harcamalar ise 10 milyar dolar civarındadır. Yapılan anketlere göre şeker hastaları, şeker hastası olmayan hastalara oranla en az 3, en fazla 8 defa daha fazla eczane ziyareti yapmakta ve kişi başına her yıl ortalama 1000-1200 dolar arasında değişen miktarları hastalığı için harcamak zorunda kalmaktadır. Bu miktarlarda hastanın tansiyonu gibi ya da enfeksiyonu gibi rahatsızlıklardan dolayı kullanmak zorunda

olduğu reçetesiz ilaçlara ödediği miktarları da ilave edersek, yukarıda belirtilen ortalamaların önemli ölçülerde arttığını görürüz.

Bu denli önemli olan şeker hastalığının nedenleri üzerinde bugüne kadar pek çok araştırma yapılmıştır. Ancak hastalığa neden olan faktörlerle, hastalık nedeniyle ortaya çıkan faktörlerle birbirinden ayırmak günümüzde bile hâlâ son derece güçtür. Bununla birlikte hastalığın oluşmasına yardımcı olduğuna genelde inanılan birçok etkenleri aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz:

1. Kalıtım (Ailesinde şeker hastalığı olan kişilerin şeker hastası olma olasılığı daha fazladır.)
2. Aşırı kilo (Şeker hastalarının % 80'i aşırı kiloludur.)
3. İleri yaş (40 yaşından sonra şeker hastası olma olasılığı artmaktadır.)
4. Stress (Hastalığın ortaya çıkmasına neden olur.)
5. Virüsler (Beta hücrelerini tahrip ederler.)
6. Vasculitis (Kılcal damarlar yönünden zengin olan dokular fazla risk altındadır.)
7. İlaçlar (Kan şekerini kontrol eden pankreas, karaciğer ve hormonları etkiler.)
8. Endokrin hastalıkları
9. Diet.

Bunların dışında kan şekerini etkileyen hormonlar da vardır. Bu hormonlar, pankreastan salgılanan insülin, glukagon, somatostatın ve pankreatik polipeptid'dir. Ayrıca, tiro hormon, büyüme hormonu, kortizol, adrenalin, gutroid hormonları ve östrojen de şeker hastalığını etkileyen hormonlar olarak bilinmektedir. Bütün bu etkenlerin tek tek ya da birkaçının birlikte görülmesi şeker hastalığının patolojik mekanizmasını başlatılabilir, diğer bir deyişle, vücudumuzun kimyasal madde dengesini bozabilirler.

Günümüzde şeker hastalığının tedavisi demek, hastalığın başarılı bir şekilde kontrolü demektir. Her yönüyle önemi iyice kavranmış olan bu hastalığın kontrol altına alınması için ise, sağlık personelinin birlikte çalışması gerekmektedir. Böyle önemli bir hastalığın kontrolünde önemli rol oynayabilecek sağlık personelinin birisi de eczacıdır. Yapılan araştırmalar hastalığın başarılı bir şekilde kontrolünün belirlenen 5 ayrı alana düzenli olarak gereken özeni ve önemin gösterilmesiyle sağlanabileceğini göstermiştir. Bunları şu şekilde sıralayabiliriz:

1. Diyet 2. Egzersiz
3. Eğitim
4. İlaç tedavisi
5. Kendi kendini kontrol

Şeker hastaları kronik durumlarından ötürü diğer hastalara oranla çok daha fazla eczane ziyareti yaptıklarından, hasta ile diğer sağlık personeline oranla çok daha fazla beraber olabileme şansına sahip olan eczacıların yukarıda belirtilen 5 ayrı alanda da hastaya değişik oranlarda yardımcı olabilmesi mümkündür. Bu alanlar aşağıda tek tek incelenmiştir.

1. Diyet:

Yediğimiz yemeklerden aldığımız enerjinin gereği gibi metabolize edilememesi şeker hastalığı olduğuna göre, hastalığın kontrolünde diyet çok önemli rol oynamaktadır. Eczacıların bu konulardaki yardımları şunlar olabilir:

- a) Satıcıları ilaçların içerdiği glikoz miktarını bilmek. (Çok önemli.)
 b) Diyetin önemini hasta ile konuşmak.
 c) Hastanın komplikasyonlarına göre uygulanması gereken diyet reçetesi hakkında bilgi sahibi olmak; gerektiğinde hastanın şeker hastalığı konusunda uzmanlaşmış bir diyetisyene gitmesini sağlamak.
 d) Şeker hastaları için çıkartılan yeni ürünlerden sürekli haberdar olmak.
 e) Hastayı, kendi kendisini kontrol etmesi konusunda eğitmek ve diyetin kan şekerini nasıl etkilediğini hastanın görmesini sağlamak.

2. Egzersiz:

Eczacı olarak hastaya en az yardımcı olunabilecek olan egzersiz olmakla birlikte, aşağıdaki konuları vurgulamak hastalığın kontrolüne yardımcı olacaktır.

- a) Hastalığın kontrolünde egzersizin önemini belirtmek.
 b) Hastanın bu konuda yardımcı olabilecek bir uzmana gitmesini sağlamak.
 c) Hastanın bilinçli bir şekilde egzersize başlamasını, sürdürmesini ve egzersiz sırasında kendi kendini kontrol edebilmesini sağlamak.

3. Eğitim:

Eğitmeden amaç, hastaya sağlığı konusunda bilgi vermek ve içinde bulunduğu durumu anlamasını sağlamaktır. İstatistikler şeker hastasının eczacıyı dokordan 5 defa fazla gördüğünü göstermektedir. Bu nedenle eğitim eczacının önemli rol oynayabileceği önemli bir alandır. İyi bir eğitim için eczacının yapabilecekleri şunlardır:

- a) Eczacı, hastalığı ve komplikasyonlarını iyice bilmelidir.
 b) Şeker hastalığı konusunda yapılan yeni araştırmalardan, ürünlerden haberdar olmalıdır.
 c) Şeker hastalığında kullanılan ilaçların uygun bir şekilde kullanılmasını sağlamak için hastayı eğitmelidir.
 d) Eczanesini ziyaret eden şeker hastalarını elinden geldiğince izlemeye çalışmalı, gerektiğinde hastalara ait bilgileri ve hastalığın gelişimini içeren kayıtları tutmalı (Bu konuda bilgisayarları kullanarak oldukça hızlı bir şekilde hastaya ait olan bilgilere erişebilmeli.)
 e) Şeker hastaları için yapılabilecek eğitim programlarına hastanın katılmasını sağlamak. Gerektiğinde kendi eczanesinde, belli saatlerde çevredeki şeker hastalarına eğitici bilgiler aktarmak için küçük toplantılar düzenlemek.
 f) Hastanın eczane ziyareti sırasında, hastalığın komplikasyonlarının farkına varıp ilgili uzmana (v.b.) doktoru, diyet doktoru, cilt hastalıkları uzmanı (g.b.) gitmesini önermek.

4. İlaç tedavisi:

Geleneksel olarak eczacıdan en çok beklenen ilaç tedavisi konusundaki yardımlarıdır. Bilindiği gibi, günümüzde şeker hastalığının kontrolünü sağlamak için uygulanan 2 türlü tedavi vardır. Bunlar hastalığın tipine göre uygulanan insülin ve sulfanilüre tedavileridir. Eczacı, bu tedavilerin hasta tarafından bilinçli bir şekilde uygulanmasında yardımcı olabilir.

a) İnsülinle tedavi eczacıdan en çok istenen yardım, insülinin saklanması konusundadır. İnsülin, oda sıcaklığında uzun süre dayanıklı olmakla birlikte, eczacı hastaya buzdolabında saklamasını önermelidir. Çünkü, bu şekilde aslında bir protein olan insülinin maksimum stabilitesi sağlanmış olur. Ancak hastaya insülini kullanmadan önce buzdolabından çıkartarak oda sıcaklığına getirmesi gerektiğini belirtmek gerekir. Aksi takdirde buzdolabı sıcaklığındaki insülin hastaya çok ağır verir. Ayrıca eczacı olarak insülinin yan etkilerini bilmek ve bu konuda hastaya yardımcı olmak gerekmektedir. En çok görülen yan etkilerden birisi hiperglisemidir. Ayrıca insülin, kaynağına ve saflığına bağlı olarak bazı allerjik reaksiyonlara da neden olabilir. Bu tip istenmeyen bir durumla karşılaşıldığında gerekli olan ilk yardımın yapılabilmesi için belirtilerin eczacı tarafından bilinmesi gerekmektedir. Bir diğer konu da, eczacının hastaya günlük dozu etkileyen faktörler hakkında bilgi vermesidir. Bunları da özet olarak şu şekilde sıralayabiliriz:

- 1) Yaş
- 2) Diyet
- 3) Hastalık süresi
- 4) Fiziksel aktivite
- 5) Aşırı yemek
- 6) Hormonlar
- 7) Hamilelik
- 8) Doğum kontrol hapları
- 9) Menstrüasyon
- 10) Diğer hastalıklar
- 11) Diğer ilaçlar
- 12) Endişe (stres)
- 13) Sigara ve içki içmek

b) Günümüzde yaygın olarak kullanılan 6 sulfanilüre türevi, ilaç vardır. Bunlar;

- 1) Tolbutamid (Orinse)
- 2) Acetohexamid (Dymelor)
- 3) Tolazamid (Tolinase)
- 4) Chlopromamid (Diabinese)
- 5) Glyburide (Diabeta, Micronase)
- 6) Glipizide (Glucotrol)

Bunlardan glyburide ve glipizide tedavilerinde ikinci kuşak sulfanilüreler denilmektedir. Bu bileşiklerin yalnızca bir kaç yan etkisi ve ilaç etkileşiminin olması, bunları diğer sulfanilürelere üstün kılmaktadır. Eczacının hastaya sulfanilürelerin alınması için aşağıdaki konuları vurgulaması hastanın ilaçtan en verimli sonuçları almasını sağlayabilir.

- 1) İlacın nasıl kullanılacağı.
- 2) Yıyeceklerle alınıp alınmayacağı (glipizide hariç, diğerleri yiyeceklerle alınabilir.)
- 3) Düzenli bir şekilde alınması gerektiği.
- 4) Birinci kuşak sulfanilürelerin alkolle alınmaması gerektiği.
- 5) Kullanılan ilaçların diyetle birlikte daha etkili olacaktır.
- 6) Kullanılan diğer ilaçlarla ilaç etkileşiminin söz konusu olabileceği, bu nedenle geliş güzel ilaç kullanılmaması. Ayrıca kullanılan ilaçlar hakkında eczacıya bilgi verilmesi, danışılması gerekliliği.
- 7) Hipoglisemi'ye neden olacağından hastanın yanında bir miktar şeker taşıması gerekliliği.

Çizelge 1: Sulfanilürelerle ilaç etkileşimi**Kan şekerini azaltan ilaçlar**

İnsülin
Sülfonamidler
Salisilatlar (yüksek dozda)
Bishydroxycoumarine
Phenylbutazone
Probenecide
Allopurinol
Cimetidine
Propranolol
Clonidine
Monoamin oksidaz inhibitörleri
Alkol
Anabolik steroidler
Potasyum tuzları

Kan şekerini artıran ilaçlar

Phenobarbital
Thiazide truevleri
Furosemide
Kortikosteroidler
Östrojen
Kafein (yüksek dozda)
Rifampisin
Phenytoin
Diazoxide
Thyroid hormonları
L-asparaginase
Nikotin

Çizelge 1. de sulfanilürelerle olan ilaç etkileşimleri verilmiştir. Bugün artık önemli ilaç tedavisinin sağlanabilmesinde ilaç etkileşimlerinin çok önemli rol oynadığı bilinmektedir. Bu nedenle eczacının bu konuda yardımcı olabilmesi, hastalığın kontrolünün en iyi şekilde olmasını sağlayacaktır. Bu konuda eczacıya bilgisayarların oldukça yüksek ölçülerde yardımları vardır. Birçok üniversite sağlık merkezi eczaneleri bir bilgisayar ağı ile birbirine bağlanmıştır. Bu da tedaviden istenen sonucun alınması için oldukça büyük oranda yararlı olmaktadır. Özellikle şeker hastalığı gibi kronik bir hastalığın izlenmesinde ve kontrolünde bilgisayar uygulamaları çok yararlı olmaktadır. Eczacı, hastanın sürekli kullandığı ilaçlarla, komplikasyonları için verilmiş reçetede ilaçları özel hazırlanmış programlar yardımı ile bilgisayar kullanarak karşılaştırabilmekte ve eğer ilaç etkileşimi söz konusu ise, doktorla habereşerek gerekenin yapılmasını sağlayabilmektedir. Ya da, hastanın satın almak istediği reçetesiz satılan ilaçların, sürekli kullandığı ilaçlarla herhangi bir etkileşime yol açıp açmadığını bilgisayar ile kontrol ederek, tedaviye zarar verebilecek bir durumu engelleyebilmektedir.

5. Kendi kendini kontrol

Buraya kadar şeker hastalığının kontrolünde özen gösterilmesi gereken 5 alandan 4'ünün önemi ve bu alanlarda eczacının nasıl rol oynayabileceği aktarılmaya çalışılmıştır. Burada ise hastalığın kontrolü için son derece önemli olduğuna inanılan kendi kendini kontrolden söz edilecektir. Bu alan 1979-1980 yıllarında şeker hastasının kendi kendini test edebileceği cihaz ve şeritlerin ilaç piyasasına çıkmasıyla önem kazanmış ve uygulanmasına başlanmıştır. Son yıllarda kullanılmaya başlanan bu cihaz ve şeritlerle insulinden sonra gelen, şeker hastalığı konusundaki en önemli uygulama denilmektedir. Çünkü, hasta kan ve idrardaki şeker miktarını her an kendi kendine saptayabildiğinden hastalığını daha iyi bir şekilde kontrol edebilmektedir. Bunun da nedenleri şunlardır:

1) Durumunu her an izleyebilen hasta, hastalığının kontrolü için gerekli diyet, egzersiz, eğitim ve ilaçla tedavi alanlarında da daha bilinçli

davranabilmektedir.

2) Hastalığını kontrol edebildiğini bildiği için normal yaşamını daha kolay sürdürebilmektedir.

Bütünü bu yararlarından dolayı, ABD'de bu alana çok önem verilmekte ve kullanımı daha da yaygın bir hale getirme, çalışılmaktadır. Eczacının bu alandaki yardımları küçümsenmeyecek kadar fazladır.

1) Kanda ve idrarda şeker miktarını tayin etmek için kullanılan cihaz ve şeritlerin seçimi konusu.

2) Hastanın kullandığı reçeteli ya da reçetesiz satılan ilaçların kan şekerini düşürerek ya da artırarak sonucu etkileyip etkilemeyeceği konusu (C vitamini, levodopa, metildopa doğru olmayan negatif test sonucuna neden olabilir.)

3) Yeni çıkan cihaz ve şeritler hakkında sürekli bilgi sahibi olup, hastaya en gelişmiş olanın temin edilmesi konusu.

4) Gerektiğinde bu cihaz ve şeritlerin üretimlerinin kendi eczanesinde yapılmasını sağlayarak yardımcı olma konusu.

Çizelge 2. de kanda şeker miktarını tayin edebilmek için kullanılan cihaz ve şeritlerin en çok kullanılanları verilmiştir. Bu cihaz ve şeritlerle kanda şeker miktarı tayini 2 şekilde yapılmaktadır.

1) Şeritlerde kandaki şeker miktarına göre meydana gelen renk değişimini cihazlarla ölçerek.

2) Şeritlerdeki kan şeker miktarına göre oluşan renk değişimini şerit kutularında bulunan renk tablosuyla karşılaştırarak yapılan gözle tayin yöntemi ile.

Çizelge 3. de glikoz ve keton miktarını tayin etmek için kullanılan testler verilmiştir. Çizelgeden de görüldüğü gibi, bu testlerin çalışması 2 ayrı yöntemle olmaktadır.

1) Glikoz oksidaz yöntemi.

2) Bakır sulfat redüksiyon yöntemi

Bu testlerle yapılan idrarda kan şekeri miktarını tayinlerden çok hassas sonuçlar alınmakla birlikte, hasta genel olarak durumunu değerlendirebilmektedir. Kendi kendine kontrolü sağlamak için uygulanan bu yöntemlerin sağladığı bir diğer yarar da, teşhis koymayı çok kolaylaştırmasıdır.

**Çizelge 2: Kanda glikoz miktarını tayin etmek için kullanılan cihaz ve şeritler
(Blood glucose meters and strips)**

CIHAZLARLA OKUNABİLEN ŞERİTLER

Cihaz	Şerit	Test Sınırları (mg/dl)	Bekleme Zamanı
1. Glucometer (Ames)	dextrostix	0-399	1 dakika
2. Glucometer II (Ames)	glucostix	40-400	50 saniye
3. Glucometer III (Ames)	glucostix	25-400	50 saniye
4. Accu-check bG (Bio-dynamics)	chemstrip bG (50'lik paketler)	40-399	3 dakika
5. Accu-check II (Bio-dynamics)	chemstrip bG (sadece bu cihazlar için ha- zırlanan paketler)	20-500	2 dakika

GÖZLE OKUNABİLEN ŞERİTLER

Şerit	Test Sınırları (mg/dl)	Bekleme Zamanı
1. Visidex II (Ames)	20-800	2 dakika
2. Glucostix (Ames)	20-800	2 dakika
3. Chemstrip bG (Bio-dynamics)	20-800	2-3 dakika

Yukarıda anlatılan bu 5 alanın dışında eczacıların şeker hastalığını kontrol etmek amacıyla gündeme getirdikleri diğer bir konu da, "Diabetes Center" adı verilen Şeker Hastalığı Merkezleridir. Bu konu ilk kez 1983-84 yıllarında önem kazanmış ve bugün ABD'de bir çok eczacı, eczanesinde şeker hastalığı merkezini kurmuştur. Bundan amaç, bir yandan eczanesine gelen hastaya şeker hastalığı hakkında gerekli olan tüm bilgiyi yerinde ve doğru olarak verebilmek, diğer yandan, hastaya gerekebilecek tüm ilaç ve gereçleri temin edebilmektir.

Böyle bir hizmeti sağlamak; eczacının zamanını vererek hastalığı, komplikasyonlarını ve kontrolünü öğrenmesiyle ve de gereken tüm ilaç ve gereçleri sağlayabilmesi ile mümkün olmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri Eczacılık Fakültelerinde eczacıların master düzeylerinde, bu ve buna benzer amaçlarla yetişmesini sağlayabilen eğitim programları geliştirilmiştir. Belli bir süre öğrenimle yalnızca şeker hastalığı ile kalmayıp diğer hastalıklarda da eczacı-hasta diyalogunu geliştirmek, özellikle ülkemizdeki sağlık sorunlarına oldukça büyük oranda yardımcı olacaktır.

Çizelge 3: İdrarda kan şeker miktarını tayin etmek için kullanılan testler.

Test	Yöntem
1. Clinistix (Ames)	Glikoz oksidaz
2. Diastix (Ames)	Glikoz oksidaz
3. Clinitest (Ames)	Bakır sulfat reduksiyonu
4. Chemstrip vG (Bio-dynamics)	Glikoz oksidaz
5. Test-tape (Lilly)	Glikoz oksidaz
6. Keto-Diastix (Ames)	Glikoz oksidaz
7. Chemstrip uGK (Bio-dynamics)	Glikoz oksidaz

The Ohio State University, College of Pharmacy,
Columbus, Ohio, U.S.A.

YARARLANILAN KAYNAKLAR:

1. R.Keith CAMPBELL, *Diabetes and the Pharmacist*, Miles Laboratories, Inc., Indiana, 1986.
2. Marialice BENNETT, *Non-prescription Drug Products*, Ders notları, The Ohio State University, 1986-1987.
3. *Handbook of Nonprescription Drugs*, Ame-

rican Pharmaceutical Association, Washington, 1986.

4. R.G. RAHWAN, *Systematic Pharmacology III*, Ders notları, The Ohio State University, 1986-1987.

5. Beth D.PRENDERGAST, *Glybride and Glipizide, Second-generation Oral Sulphonyurea Hypoglycemia Agents*, Clinical Pharmacy, 1984.

DERLEME MAKALE

EGE VE İÇ ANADOLU
BÖLGELERİNDE
AYNI AMAÇLA
KULLANILAN
HALK İLAÇLARI

(Sevgi Şar,
İkbal Sucu,
Eriş Asil)

EGE VE İÇANADOLU BÖLGELERİNDE AYNI AMAÇLA KULLANILAN HALK İLAÇLARI

Sevgi ŞAR
(A.Ü. Ecz. Fak.)

İkbal SUCU
(Gazi Ün. Ecz. Fak.)

Eriş ASİL
(A.Ü. Ecz. Fak.)

ÖZET

Bu çalışmada İç Anadolu ve Ege Bölgelerinde aynı amaçlı kullanılan Halk İlaçları incelenmiştir. Yapılan karşılaştırmalı çalışma sonucunda bu iki bölgede 16 grup hastalığa karşı 101 halk ilacının kullanıldığı belirlenmiştir. Konu, halk hekimliği, modern hekimlik ve eczacılık açısından tartışılmıştır.

SUMMARY

COMMON FOLK REMEDIES USED IN AEGEAN AND CENTRAL ANATOLIA REGIONS

In this study, common folk remedies which are used in Aegean and central Anatolia Regions have been investigated. 101 common folk remedies used in 16 disease groups have been determined with comparative studies in these two regions. The subject has been discussed from the view of Folk Medicine, Modern Therapy and Pharmacy.

GİRİŞ

Bildiği gibi Halk Hekimliği yüzyıllardır ülkemizde yaygın olarak uygulanmaktadır. Halk hekimliğinde hastalıkların tedavisinde geleneksel yöntem ve halk ilaçlarının yanısıra akılcı, modern tedavi yöntem ve ilaçları da kullanılmaktadır.

Halk Hekimliği konusu araştırmacıların her zaman ilgisini çekmiştir. Ancak yapılan araştırmalar incelendiği zaman araştırmacıların konuyu genel boyutlarıyla ele aldığı görülmektedir.

Fakültemizde konu tamamen bilimsel olarak ele alınarak 2 Doktora tezi yapılmıştır (1,2). Bu çalışmalarda İç Anadolu ve Ege Bölgelerinin halk ilaçları bilimsel yöntemlerle incelenmiştir.

Bu iki çalışma karşılaştırıldığında pek çok hastalığa karşı ortak bazı halk ilaçlarının kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmamızda ortak olarak kullanılan halk ilaçlarını saptamaya çalıştık.

1- Ağrı Kesici Olarak Kullanılan Halk İlaçları

1.01. Baş ağrıları. 1.01.01- Patates dilimlenir, üzerine kavrulup çekilmiş kahve serpilerek, alna bağlanır. 1.01.02- Sirkeye batırılmış bir bez parçası alna, şakaklara ve enseye uygulanır. 1.01.03- Bir yumurtanın sarısı, bir kahve kaşığı tuzla karıştırılır, bu karışım bir beze yayılarak başa sarılır.

1.02. Diş ağrıları 1.02.01- Çürük dişe buğday tanesi büyüklüğünde afyon konur, üzeri balmumu ile kaplanır. 1.02.02- Bir miktar afyon, kükürt ve

sirke ile karıştırılır, bu karışımla gargara yapılır. 1.02.03- Çürük dişe karanfil yağına batırılmış pamuk uygulanır. 1.02.04- Diş eti iltihaplarında bir avuç papatya çiçeği suda kaynatılır, süzülür, ılık süzütü ile günde 3 kez gargara yapılır.

1.03. Kulak ağrıları. 1.03.01- Bir diş sarımsak küle pişirilir, kabuğu soyulur, zeytinyağına batırılarak ağrıyan kulağa uygulanır. 1.03.02- Ağrıyan kulağa, sabah, akşam birer damla soğan suyu damlatılır.

1.04. Romatizma ağrıları. 1.04.01- Bir miktar kâfur alkolde eritilir ve ağrı olan bölgelere haricen uygulanır.

2- Ateş Düşürücü Olarak Kullanılan Halk İlaçları

2.01- Sarımsaklı yoğurt vücuda sürülür. 2.02- Bir tutam kurutulmuş papatya çiçeği bir bardak sıcak suda kaynatılır, süzülür, süzüntüden sabah akşam birer fincan içilir. 2.03- Bir limonun tepe kısmı kesilir, içi ayrılır, tuz doldurularak küle pişirilir, ılık olarak vücut ovulur.

3- Bağırsak Parazitlerine Karşı Kullanılan Halk İlaçları

3.01- Bir avuç kabuğu soyulmuş kabak çekirdeği dövülür, birkaç kaşık balla karıştırılır, sabahları aç karına birer çay kaşığı yenir. 3.02- Ardiç katranı, unla karıştırılarak küçük haplar yapılır, bu haplardan aç karına birer tane yutulur. 3.03- İki avuç nohut sıcak suda bir süre bekletilir, süzülür, süzüntüden sabahları aç karına birer fincan içilir. 3.04- Birer avuç pelinotu ve defne yaprağı suda kaynatılır, süzülür, süzüntüden sabahları aç karına birer çay bardağı içilir.

4- Boşaltma Sistemi Hastalıklarında Kullanılan Halk İlaçları

4.01- İdrar söktürücüler. 4.01.01- 1 Kg enginar yaprağı kaynatılır, süzülür, süzüntüden sabahları aç karına birer çay bardağı içilir. 4.01.02- Bir avuç ardiç tohumu 4 bardak su ile kaynatılır, süzülür, süzüntüden soğuk olarak bir çay bardağı içilir. 4.01.03- Bir demet maydanoz suda kaynatılır, süzülür, süzüntüden sabah akşam birer fincan içilir. 4.01.04- Siyah turp süt ile kaynatılır ve aç karına yenir.

4.02. Böbrek kum ve taşlarına karşı kullanılanlar

4.02.01- Tavuk taşılığı zarı yıkanır, kurutulur, dövülür ve günde bir kahve kaşığı içilir. 4.02.02- Bir kg içde meyvası, 1 kg su ile kaynatılır, sabahları bir fincan içilir.

5- Böcek ve Zehirli Hayvan Sokmalarına Karşı Kullanılan Halk İlaçları

5.01- Arının soktuğu yere domates bağlanır. 5.02- Ege Bölgesi'nde arının soktuğu yer kibrin baş kısmı ile ovulur, aynı yöntem İç Anadolu Bölgesi'nde akrep sokmalarına karşı kullanılır. 5.03- Kuru soğan ortadan kesilerek sokulan yere bağlanır.

6- Cilt Hastalıklarına Karşı Kullanılan Halk İlaçları

6.01. **Allerji** 6.01.01- Kaşınan ve kızaran bölgelere koruk suyu sürülür. 6.02. **Çarpma ve mormarmalar.** 6.02.01- Çiğ et bağlanır. 6.02.02- Moraran bölgeye dilimlenmiş patates bağlanır. 6.03

Çıban ve yaralar. 6.03.01- Bir kuru soğan kütle pişirilir, ılık olarak çıban üzerine bağlanır. 6.03.02- Ebegümeçi yaprağı kaynatılarak lapa hazırlanır, bu lapa ılık olarak çıban üzerine bağlanır. 6.03.03- Bir avuç keten tohumu dövülür vazelinle karıştırılarak hazırlanan pomat çıban üzerine sürülür. 6.03.04- Ege Bölgesi'nde göztaşı dövülerek toz edilir ve yaraların üzerine ekilir, İç Anadolu Bölgesi'nde ise 1 gram göztaşı dövülür, bir miktar tereyağı ile karıştırılır, yaralara uygulanır. 6.03.05- İç Anadolu Bölgesi'nde ısırgan otu lapası çıban üzerine bağlanır, Ege Bölgesi'nde ise ısırgan otu yaprağı ve tohumları kurutulur, dövülür, toz halinde çıban üzerine uygulanır.

6.03.06- İç Anadolu Bölgesi'nde sinirli ot to-

humları dövülerek toz edilir ve çıban üzerine uygulanır, Ege Bölgesi'nde ise taze sinirli ot yaprakları üzerine bağlanır.

6.04. **Dolama.** 6.04.01- Dolamalı parmak sıcak kahveye daldırılır. 6.05. **Ezkema.** 6.05.01- Bir miktar üzerlik tohumu toz edilir, sabahları aç karına bir çay kaşığı yutulur. 6.05.02- İki avuç sahtere otu suda kaynatılır, süzülür, süzüntüden sabahları aç karına birer çay bardağı içilir. 6.06. **Saçları** 6.06.01- Bir baş sarımsak dövülür, bir fincan zeytinyağı ile karıştırılır, saç diplerine sürülür. 6.06.02- Bir miktar toz edilmiş zırnık, vazelinle karıştırılıp pomat haline getirilir saçkırana karşı haricen kullanılır. 6.07. **Kesikler** 6.07.01- Bir avuç sarı kantaron çiçeği, bir şişe zeytin yağında güneşte 1 ay bekletilir, süzülür, süzüntüden kesikleri sürülür. 6.08. **Nasır.** 6.08.01- Domates dilimi bağlanarak 1 gün bekletilir. 6.09. **Siğil.** 6.09.01- İç Anadolu Bölgesi'nde, söğüt yaprakları yakılarak elde edilen kül suyla karıştırılarak sürülür; Ege Bölgesi'nde ise su yerine sirke kullanılır. 6.10. **Uçuk.** 6.10.01- Sigara külü sürülür. 6.11. **Yanıklar.** 6.11.01- Bir yumurta sarısı ısıtılarak sürülür. 6.11.02- Yanık üzerine şekerli su sürülür.

7- Dolaşım Sistemi Hastalıklarına Karşı Kullanılan Halk İlaçları

7.01 **Tansiyon düşürücüler.** 7.01.01- Bir miktar sahtere otu suda kaynatılır, süzülür, süzüntüden sabahları aç karına birer fincan içilir. 7.02.

Tansiyon yükselticiler. 7.02.01- Tuzlu ayran içilir

8. Göz Hastalıklarında Kullanılan Halk İlaçları

8.01. **Göz kaşınları.** 8.01.01- Boru çiçeği tutsüsü uygulanır. 8.02. **Göz kanamaları.** 8.02.01- Demlenmiş çay kompresi yapılır. 8.02.02- Bir avuç gül petali sıcak suda 15 dakika bekletilir, süzülür, süzüntü ile kanlanan göze kompres yapılır. 8.03. **Göz kapağı şişmeleri.** 8.03.01- İç Anadolu Bölgesi'nde bir demet maydanoz suda kaynatılır, süzülür, süzüntü ile göze kompres yapılır; aynı ilaç Ege Bölgesi'nde göz ağrılarına karşı kullanılmaktadır.

9. Hemoroid Tedavisinde Kullanılan Halk İlaçları

9.01. Bir fincan üzerlik tohumu kavrulur, dövülür, birkaç kaşık bal ilave edilir, sabahları aç karına birer tatlı kaşığı yenir. 9.02. İç Anadolu Bölgesi'nde birkaç at kestanesi havanda dövülür, günde 3 kez 1'er çay kaşığı yutulur. Ege Bölgesi'nde ise at kestanesi dövülerek fistüllere haricen uygulanır. 9.03. Ege Bölgesi'nde katran eritilerek buharına oturtulur, İç Anadolu Bölgesi'nde ise fistüllere eritilmiş katran sürülür. 9.04. Bir avuç papatya çiçeği suda kaynatılır, süzülür, süzüntü ılık olarak sürülür.

10. Jinekolojide Kullanılan Halk İlaçları

10.01. **Adet söktürücü.** 10.01.01- Bir avuç havuç tohumu suda kaynatılır, süzülür, süzüntüden aç karına bir fincan içilir. 10.02. **Düşük yapmak için.** 10.02.01- Bir avuç kavrulmamış kahve çekirdeği suda kaynatılır, süzülür, süzüntü bir gece soğukta bekletilir ve bir fincan içilir.

11. Kansızlığa Karşı ve İştah Açıcı Olarak Kullanılan Halk İlaçları

11.01. Bir fincan koruk suyuna, bir kahve kaşığı toz edilmiş siyah hardal tohumu ilave edilip ve

mek aralarında içilir. 11.02. Bir miktar kekik bir bardak sıcak suda 15 dakika bekletilir, süzülür, süzöntü içilir. 11.03. Bir tutam pelin otu yaprağı bir bardak sıcak suda 10 dakika bekletilir, süzülür ve süzöntü içilir.

12. Kırk Çıkkık ve Burkulmalara Karşı Kullanılan Halk İlaçları

12.01. Kırıklarda, bir kalıp rendelenmiş beyaz sabuna, iki çiğ yumurta akı karıştırılıp koyu ayran kıvamında beze sürülerek bağlanır. 12.02. Ege Bölgesi'nde burkulmalarda, İç Anadolu Bölgesi'nde çıkkıklarda bir miktar zeytin çekirdekleriyle birlikte ezilir ve bir beze yayılarak o bölgeye sarılır. 12.03. Ege Bölgesi'nde burkulmalarda tuzlu su ile banyo yaptırılır. İç Anadolu Bölgesi'nde ise kırıklarda tuzlu suya batırılmış bez sarılır.

13. Sarılık Tedavisinde Kullanılan Halk İlaçları

13.01 Olgun acıdölek meyvaları sıkılarak birkaç damla buruna damlatılır. 13.02. Sabahları aç karına bir kahve kaşığı zeytin yağı içilir. 13.03. Hastaya kayısı hoşafı içirilir.

14. Sindirim Sistemi Hastalıklarında Kullanılan Halk İlaçları

14.01 Gaz söktürücü olarak kullanılan halk ilaçları.

14.01.01- Bir fincan suya birkaç damla soğan suyu damlatıp içilir. 14.01.02- Bir bardak sıcak suya bir tutam kişniş meyvası atılır, yarım saat bekletilip süzülür, süzöntü yemeklerden sonra içilir. 14.01.03- İç Anadolu Bölgesi'nde hazımsızlıklarda Ege Bölgesi'nde ise gaz söktürücü olarak bir tutam anason tohumu bir bardak sıcak suda 15 dakika bekletilir, süzülür, süzöntüden yemeklerden önce birer çay kaşığı içilir. 14.01.04- Ege Bölgesi'nde gaz söktürücü, İç Anadolu Bölgesi'nde hazımsızlıklarda bir tutam kimyon bir bardak sıcak suda yarım saat bekletilir, süzülür, süzöntü yemeklerden sonra içilir. 14.01.05- Bir tutam rezene, bir bardak sıcak suda 15-20 dakika bekletilir, süzülür, süzöntü yemeklerden sonra içilir.

14.02. İshal kesici olarak kullanılan halk ilaçları

14.02.01- Bir çay kaşığı toz çay suyuyla yutulur. 14.02.02- Bir kahve kaşığı toz edilmiş mazi su ile içilir. 14.02.03- Bir avuç gül pedalı kaynatılır, süzülür, süzöntüye bir tatlı kaşığı bal ilave edilerek içilir. 14.02.04- Kızılca peltesi yedirilir. 14.02.05- Bir fincan limon suyuna bir kahve kaşığı çekilmiş kahve ilave edilip içirilir. 14.02.06- Yemeklerden sonra bir kahve kaşığı sumak yenir. 14.02.07- Nişansta hafif ateşte su ile pelte yapılıyor yenir. 14.02.08- Palamut kavrulduktan sonra dövülür, kahve gibi içilir. 14.02.09- Pirinc lapası yenir.

14.03. Mide ağrılarına ve ülsere karşı kullanılan halk ilaçları

14.03.02- Çörekotu tohumları kavrulur, nöbet şekeri ile beraber dövülüp günde 3 öğün birkaç tatlı kaşığı yenir. 14.03.02- 100 g damla sakızı, bir miktar sarı balmumu ve bir fincan zeytin yağı macun haline getirilir, yemeklerden önce birer kaşık yenir. 14.03.03- Sarı kantaron çiçekleri bir şişede zeytinyağı içinde güneşte 3 gün bekletilir, elde edilen sıvıdan aç karına bir fincan içilir. 14.03.04- Her sabah aç karına 100 gr tahin içilir.

15. Solunum Sistemi Hastalıklarına Karşı Kullanılan Halk İlaçları

15.01- Kurutulmuş boru çiçeği sigara şeklinde

sarılır, bu sigaralardan sık sık içilir. 15.02- İç Anadolu Bölgesi'nde öksürük kesici olarak, Ege Bölgesi'nde ise astım tedavisinde bir tane siyah turpun içi oyularak bal ile doldurulur ve soğukta bekletilir, sulu kısımdan sabah akşam birer kahve kaşığı içilir. 15.03- İç Anadolu Bölgesi'nde boğaz ağrılarında bir avuç hatmi çiçeği suda haşlanır, lapa halinde boğaza bağlanır. Ege Bölgesi'nde ise gül hatmi kaynatılıp boğaz ağrılarında içilir. 15.04- Bademcik iltihabında ebegümeci yaprağı suda kaynatılır, süzülür, süzöntü ile gargara yapılır. 15.05- İç Anadolu Bölgesi'nde bronşite karşı bir bardak rakı içilir. Ege Bölgesi'nde ise temiz bir bez rakıya batırılıp, üzerine toz halinde karabiber ekilerek boğaza sarılır. 15.06- Boğaz iltihaplarında limon suyu ile sık sık gargara yapılır. 15.07- Bir avuç menekşe çiçeği suda kaynatılarak çay gibi içilir. 15.08- Bir avuç ayva yaprağı suda kaynatılarak süzülür, süzöntüden günde birkaç bardak sıcak olarak içilir. 15.09- Bir tutam kekik bir bardak sıcak suda 15 dakika bekletilerek süzülür ve süzöntü sıcak olarak içilir. 15.10- Ayva çekirdekleri suda kaynatılır, süzülür, süzöntüden günde birkaç bardak sıcak olarak içilir. 15.11- Bir avuç papatya kaynatılarak süzülür, süzöntüden günde birkaç bardak içilir. 15.12- Bir miktar meyan kökü suda kaynatılır, süzülür, süzöntüye birkaç kaşık bal ilave edilerek günde üç su bardağı sıcak olarak içilir.

16. Şeker Hastalığına Karşı Kullanılan Halk İlaçları

16.01- Böğürtlen kökü kaynatılır, süzülür, süzöntüden sabahları aç karına birer fincan içilir. 16.02- İki avuç karadut yaprağı suda kaynatılıp süzülür, süzöntü bir gece soğukta bekletilir, her sabah aç karına birer fincan içilir. 16.03- Ege Bölgesi'nde iki demet maydanoz, 6 tane limon ile beraber kaynatılıp süzülür, aç karına bir bardak içilir. İç Anadolu Bölgesi'nde bir demet maydanoz haslanılır, süzülür, süzöntüden sabahları aç karına birer fincan içilir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

İç Anadolu ve Ege Bölgelerinde aynı hastalıklara karşı kullanılan halk ilaçlarının karşılaştırmalı incelemesinde aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

a. Her iki bölgede özellikle kırsal kesimde halk ilaçları ve tedavi yöntemleri oldukça yaygın olarak uygulama alanı bulmaktadır.

b. Geleneklerin halk arasında giderek akılcı yönleriyle yaşamakta olduğu saptanmıştır.

c. Halk ilaçları kullanma eğilimi daha çok gelir düzeyi düşük kesimde yaygındır.

d. Hastalık gruplarına göre karşılaştırmalı incelemede şu sonuçlar alınmıştır.

1. Ağrı Kesici Olarak Kullanılan Halk İlaçları	
1.01- Baş ağrılarına karşı	3
1.02- Diş ağrılarına karşı	4
1.03- Kulak ağrılarına karşı	2
1.04- Romatizmzaya karşı	3

2. Ateş Düşürücü Halk İlaçları

3. Bağırsak Parazitlerine Karşı Kullanılan Halk İlaçları 3

4. Boşaltım Sistemi Hastalıklarında Kullanılan Halk İlaçları

4.01- İdrar Söktürücüler	4
4.02- Böbrek kum ve Taşlarına Karşı	2
5. Böcek ve Zehirli Hayvan Sokmalarına Karşı Kullanılanlar	3
6. Cilt Hastalıklarına Karşı Kullanılan Halk İlaçları	
6.01- Allerjiye karşı	1
6.02- Çarpma ve morarmalar	2
6.03- Çıban ve yaralar	6
6.04- Dolama	1
6.05- Ekzema	2
6.06- Siçkıran-kellik	2
6.07- Kesikler	1
6.08- Nasır	2
6.09- Siğil	1
6.10- Uçuk	1
6.11- Yanıklar	
7. Dolaşım Sistemi Hastalıklarına Karşı Kullanılan Halk İlaçları	
7.01- Tansiyon yükselticiler	1
7.02- Tansiyon düşürücüler	1
8. Göz Hastalıklarında Kullanılan Halk İlaçları	
8.01- Göz kaşıntıları	1
8.02- Göz kanlanmaları	2
8.03- Göz kapağı şişmeleri	1
9. Hemoroid Tedavisinde kullanılan Halk İlaçları	
10. Jinekolojik Hastalıklarda Kullanılan Halk İlaçları	
10.01- Adet söktürücüler	1
10.02- Düşük yapıcılar	1
11. Kansızlığa Karşı ve İştah Açıcı Olarak Kulla-	

nılan Halk İlaçları	3
12. Kırık, Çıkık ve Burkulmalar	3
13. Sarılık Tedavisinde Kullanılan Halk İlaçları	3
14. Sindirim Sistemi Hastalıklarında Kullanılan Halk İlaçları	
14.01- Gaz söktürücüler	5
14.02- İshal kesiciler	9
14.03- Mide ağrısı ve ülser	4
15. Solunum Sistemi Hastalıklarında Kullanılan Halk İlaçları	12
16. Şeker Hastalığına Karşı Kullanılan Halk İlaçları	3
Adet olarak toplam 101 ilaç kullanılmaktadır.	
e. 101 Halk İlacı 81 drogdan oluşmaktadır.	
f. 81 Drogdan	
66 adedi Bitkisel	
8 adedi Hayvansal	
7 Mineral kaynaklıdır.	
g. 81 Drogdan 10 adedi günümüz modern hekimliğinde de ilaç olarak kullanılmaktadır.	
h. 71 adet drog modern tedaviden tamamen kaldırılmıştır.	

KAYNAKLAR

1) Sucu, İkbal; Ege Bölgesi Halk İlaçları ve Bu İlaçlardaki Drogların Farmakognozik İncelemesi, Doktora Tezi, Ankara (1978).

2) Şar, Sevgi; İç Anadolu Bölgesi Halk İlaçlarının Eczacılık Tarihi ve Farmakognozisi Açısından İncelenmesi, Doktora Tezi, Ankara (1982).

BİLİM HABERLERİ

**BİYOTEKNOLOJİNİN
İLAÇ ENDÜSTRİSİ
ÜZERİNE ETKİLERİ**

(Çeviren:
Ecz. Ayşe Çeliker)

BİYOTEKNOLOJİNİN İLAÇ ENDÜSTRİSİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Kısaltarak Çeviren: Ecz. Ayşe ÇELİK

Biyoteknoloji; kimya, mikrobiyoloji, hücre biyolojisi, biyokimya, moleküler biyoloji ve işlem (proses) mühendisliğini kapsayan disiplinler arası bir daldır. Endüstriyel üretimde, maddeleri elde etmek veya bir diğerine çevirmek için canlı hücrelerin (mikroorganizmalar, hayvan veya bitki hücreleri veya onlardan elde edilen enzimlerin (biyokatalizör) biyolojik sentez aktivitesini kullanır. Genlerin invitro rekombinasyonu tekniğini (rekombine DNA yöntemleri) veya hücrelerin füzyonu ya da transformasyonu gibi yöntemler, on yıldan fazladır "modern" biyotekno-

lojiyi şekillendirmekte ve gelecek için ilginç olasılıklar yaratmaktadır. Örneğin, gen teknolojisiyle, mikroorganizmalar, bitki hayvan hücrelerine spesifik genetik modifikasyonlar yapılabilmekte ve böylelikle yeni özellikler kazandırılarak bazı maddeleri üretme ve değiştirebilmeleri sağlanmaktadır.

1. Biyoteknolojinin Şimdiki Durumu:

Biyoteknolojinin, kimya ve ilaç endüstrisi içindeki durumu, en iyi şekilde Tablo 1'de gösterildiği gibi, piyasa verileri aracılığıyla tanımlanabilir.

Tablo 1: 1982'de Dünya Biyoteknolojik Piyasa Verileri:

ÜRÜNLER	
Antibiyotikler	22.500
Mikrobiyal veya bitkisel kökenli diğer ürünler	13.500
Vitaminler	2.000
Hayvan organları ve hücre kültürlerinden elde edilen ürünler	3.000
İnsan kan ürünleri	3.000
Tarımsal ürünleri korumada kullanılan antibiyotikler	500
Performans artırıcılar veteriner ilaçları	2.000
Veteriner aşılı	1.000
Enzimler	1.000
Amino asitler	3.000
Organik asitler (örn. sitrik asit)	3.000
Piyopolimerler (örn. dekstranşantan)	1.500
Maya	3.000
Diğer	1.000
	44.000 = İlaç piyasasının % 25'inden fazlası.
	300 = Veteriner ürünleri piyasasının % 25'inden fazlası.
	12.500 = Kalan kimyasal maddeler pazarın yaklaşık % 2'si
	60.000 Kimyasal ve farmasötik piyasasının yaklaşık % 7.5'i. (yaklaşık olarak 800.000 milyon DM.)

Fiyatlar yapımcıların satış fiyatlarıdır. Doğu blo-
kundan piyasa verilerini elde etmek zor olduğu için
satış rakamları sadece Batı dünyasını yansıtmak-
tır. Bu listedeki maddelerin çoğu (bazı antibiyoti-
kiler, aşılarda, enzimler veya biyopolimerler), kimya-
sal sentezle elde edilemezler. Biyoteknoloji, ürün-
leri, ya da sadece biyoteknolojik işlemlerle ya da üre-
timleri için gerekli bazı biyoteknolojik kademeler ara-
cılığıyla elde edilirler.

2. İnsanlar İçin Farmasötik Ürünler a) Antibiyotikler:

Dünyanın, farmasötik biyoyürünler piyasasında en
büyük payı antibiyotik alır. Tablo 2'de gösterildiği
gibi, antibiyotik piyasasının % 65'i semisentetik pe-
nisilinler ve sefalosporinlerden oluşur.

HM6- CoA redüktaz inhibitörleri olup kolesterol me-
tabolizmasında araya girer ve kan kolesterol düze-
yini düşürücü etki gösterirler.

Mikrobiyal kökenli biyolojik aktif maddelerin ve-
terinerlikte de ilginç uygulamaları bulunmaktadır.
Örneğin, kümes hayvanlarında büyümeyi uyarıcı-
lar ve domuz türlerini ıslah etmede kullanılanlar, ya
da son zamanlarda keşfedilen ve makrolit sınıfın-
dan olan avermektin gibi antihelmantikler. Bunlar
akarisidal ve insektisidal aktiviteleri nedeniyle, şimdiki
tarım ürünlerinin korunması alanında dikkat
çekmektedirler.

Gen teknolojisi, antibiyotiklerin ve diğer mikro-
biyal kökenli aktif bileşiklerin gelişimi için, umut va-
detmektedir. Bunlar, bir çok genden oluştuğuların-

Tablo 2. Dünya Antibiyotik Piyasası (1983)

Antibiyotik	Milyan ABD \$	%
Penisilinler	2.400	29
Sefalosporinler	3.000	36
Aminoglikozitler	700	8,5
Linkomisinler	200	2,5
Makrolitler	800	9,5
Tetrasiklinler	700	8,5
Diğerleri	500	6
	8.300	100

Penisilin 6 ve sefalosporin C'nin yıllık miktarları
20.000 tona varır; bunlar fermentasyonla elde edi-
lirler ve çoğu inert bir katı destek üzerinde immo-
bilize olan bakteriyel enzimler yardımıyla ve biyotran-
sformasyon aracılığıyla, sırasıyla 6-amino penisil-
onik asit ve 7-amino sefalosporanik asit'e çeviri-
lirler. Her ikisi de, pek çok semisentetik B laktam
antibiyotikleri için başlangıç maddeleridir. Mikroor-
ganizmalardan elde edilen 5000'den fazla antibi-
yotik bulunmaktadır, fakat, bugüne kadar, bunla-
rın pek azı modern tıbbın kabul ettiği etkinlik ve da-
yanıklılık gereksinimlerini karşılamıştır. Kimyasal mo-
difikasyon olmaksızın, doğrudan doğruya kullanı-
labilen son "büyük" antibiyotik, bir aminoglikozit
antibiyotiği olan gentamisin'dir, piyasaya 1963'de
çıktı. Daha yeni gelişmeler, tienamisin, karbapem-
'ler ve monobaktam'lar gibi β -laktam antibi-
yotiklerini kapsamaktadır. Ancak, bu maddelerin,
halihazırdaki son klinik değerlendirmeleri yapılamam-
maktadır. Ayrıca, klavulanik asit gibi mikrobiyal β -
laktamaz inhibitörlerinin de sözünü etmeye değer;
bunlar, penisiline rezistan jermiere karşı etkinliğini
artırmak için penisilin preparatlarında kombinasyona
girer. Dünya çapında yoğun çabalara karşın, mik-
robiyolojik antibiyotik taramasında başarı şansı ge-
nellikle azdır. Yine de tıbbin üzerinde durmaya de-
ğer mikrobiyolojik sekonder metabolitlerin gelişme
potansiyeli ortadan kalkmamış olup, bu durum mik-
robiyal enzim inhibitörleri alanındaki son ilginç ge-
leşmelerle kanıtlanmıştır. Arkarboz, bir mikrobiyal
 α -glukozidaz inhibitörü olup, diabetes mellitus ta,
yeni bir tedavi ilkesinden yararlanır. Mestatin, im-
mün modülatör aktivitesine sahip bir mikrobiyal
aminopeptidaz inhibitörüdür ve kanseri de kapsa-
yan endikasyonlar için klinikte denenmektedir. Ko-
mpaktin ve merinolin ve mevinolin ise, mikrobiyal

dan, henüz yapılması gereken pek çok araştırma
bulunmaktadır. Yine de, actinomyces genetiğinin
bugüne kadar ki gelişimine ilişkin önemli ölçüde,
met. odolojik kaynak vardı. Örneğin, streptomycete-
s için, yakın zaman önce, moleküler klonlama sis-
temleri geliştirilmiş ve bu, birçok antibiyotik için,
"biyosentetik" genlerin izole edilmesini mümkün
kılmıştır.

2. Bitkilerden Elde Edilen Ürünler ve Vitaminler Preparatları

Tablo 1'deki ikinci maddede, ergo alkaloidleri ve
türleri gibi, mikrobiyal kökenli sekonder metabolit-
leri kapsamaktadır. Örneğin, pek çok steroid hor-
monu, esas olarak stigmastasterol'den (soya fasulyesi
yağından) veya diosgenin (Dioscorea composita'dan)
biyotransformasyonu da kapsayan çok basama-
klı sentezler aracılığıyla elde edilir. Bu grupta,
kalp glikozitleri ve morfin veya rauwolfia alkaloidle-
ri gibi alkaloidler de bulunmaktadır.

Bitkisel kökenli başlangıç materyalinden bağımsız
olma amacıyla, bu gibi maddeleri bitki hücre kül-
türlerinde üretme girişimlerinde de bulunmaktadır. An-
cak bugüne kadar, ekonomik bir işlem elde edile-
memiştir. Belki de gen teknolojisi yöntemleriyle, tüm
biyosentez yolunun bakteriye transferi, birgün bu
işlemleri ekonomikleştirecektir. Kısa zaman önce,
C vitamini içinde laboratuvar ölçülerinde gen tek-
nolojisi üretim işlemi saptanmıştır.

3. Hayvan Organları Hücre Kültürleri ve İnsan Plazma Ürünleri

Henüz, hayvan organlarına ait ürünlerin başlı-
caları; insülin ve sindirim enzimleri, heparin, pro-
teaz inhibitörleri (aprotinin) v.b. gibi birkaç prepa-
rattır. İnsülinde, gen teknolojisine geçiş başlanmıştır.
Benzeri bir gelişme, hücre kültürlerinden (ki bu da
daha çok aşılardır demektir) ya da insan plazmasın-

dan elde edilen ürünler için de sözkonusudur.

"Modern" Biyoteknolojinin İlaç Endüstrisi Üzerine Etkisi

"Modern" biyoteknolojinin endüstriyel "öncü kuvveti"ni, son 10 yıldır, özellikle ABD'inde kurulan ve sayıları 200'ü aşan genetik mühendisliği firmaları oluşturmıştır. Bu firmaların çoğu, salt araştırma enstitüleridir. Halihazırda, ilgi merkezi insanlar için farmasötik preparatlar ve veteriner ürünleridir. Bu firmaların tümü, ihtarı sayılır bir endüstriyel araştırma potansiyelini temsil etmektedir. Genellikle çok nitelikli bir personele sahiptirler, çalışmakta olan 46 firmada görev yapan personelin sayısı 8000 civarındadır ve bu şirketlerin toplam varlıkları yaklaşık olarak 1400 milyon ABD \$'dır. Araştırmaya ayrılan bütçeleri ise 700 milyon \$'dan fazladır.

Şimdiye kadar az sayıda ürün piyasaya çıkmış veya çıkmaya hazır hale gelmiştir. Bugüne kadar pazarlanmış olan terapötik ürünler, E-Coli bakterisi yardımıyla elde edilen insan insülini, insan büyüme hormonu, bir x-interferon ve domuz diyaresine karşı kullanılan bir aşidir. Çok sayıda firma, aynı ürün için yarış halindedir. Ancak, birçok ürünün terapötik uygulanabilirliğine ait tahminler henüz spekülattır.

1. İnsan Kökenli Proteinler ve Glikoproteinler

Genetik mühendisliği, hayvan ve insan kökenli biyolojik olarak aktif proteinlerin hatta kompleks glikoproteinlerin yüksek bir saflıkta ve farmasötik olarak uygun olup olmadığını anlamak için test yapmaya olanak verecek miktarda elde edilmesini sağlar. Biyolojik olarak aktif proteinimsi (proteinaceous) bileşikler de artık erişilebilir hale gelmektedir. Bu bileşikler önceleri sadece, pahalı işlemler yardımıyla çok az miktarlarda ve sadece saf olmayan şekilde elde edilebilirdi. Proteinler veya glikoproteinlerin protein kısımları, genetik mühendisliği teknikleri kullanılarak ve uygun genetik modifikasyonlara uğramış olan maya hücreleri veya prokaryotların yardımıyla elde edilir. Faktör VIII, x-interferon gibi glikoproteinler veya doku tipi plazminojen aktivatör (TPA), çeviri-sonrası (post-translational) glikozilasyon kapasitelerinin yetersizliğinden ötürü, bakterilerin yardımıyla elde edilemezler. Dolayısıyla, bu gibi durumlarda, memeli hücreleri kullanılmaktadır ve örneğin, hamsterların, böbrek ve overlerinden alınan genetik modifikasyona uğramış hücrelerin, insan glikoproteinlerinin üreticileri olarak uygun geldikleri gösterilmiştir.

Şu anda, dünya üzerindeki birçok firma bu tür

Tablo 3: Biyoteknolojide ürünler için yarışma: (1)

Ürün (Seçilmiş örnekler)	Bu işle ilgilenen firma sayısı
İnsan insülini	4
Kan pıhtılaşma faktörü VIII	5
Doku tipi plazminojen aktivatörü (TPA)	10
X İnterferon	10
İnterlökin 2	20
Hepatit B aşısı	15

(1) Verilerin eksiksiz olduğu iddia edilmemektedir, ancak bu alanda, son zamandaki yarışma durumu göstermek istenmektedir.

Tablo 4, "Modern" biyoteknolojinin (özellikle gen teknolojinin), ilaç endüstrisi üzerine etkisi hakkında bir fikir vermektedir.

(1) Verilerin eksiksiz olduğu iddia edilmemektedir, ancak bu alanda, son zamanlardaki yarışma durumu göstermek istenmektedir.

Tablo 4, "Modern" biyoteknolojinin (özellikle gen teknolojinin), ilaç endüstrisi üzerine etkisi hakkında bir fikir vermektedir.

50 farklı projeyi yürütmektedir. Bu projelerin tümü temelde, hormonlar, interferonlar, lenfokinler ve diğer düzenleyici maddeler, kan ürünleri, enzimler ve aşılarla ilgilidir. (Tablo 5)

Tablo 4: "Modern" Biyoteknolojinin, İlaç endüstrisi üzerine etkisi

İnsan kökenli biyolojik olarak aktif proteinler ve glikoproteinler.

Aşılar (örn. virüs kılıf proteinleri)

Protein mühendisliği

Diyagnostikler

— oliganükleotitlere dayanan

— monoklonal antikorlara dayanan

İnsan monoklonal antikorları

Antibiyotikler ve diğer mikrobiyal metabolitler

— Üretimde verim artışı

— Genlerin rekombinasyonu ile yeni ürünler elde edilmesi

Gen teknolojisini yöntemleri kullanarak yeni bilgiler elde etmek

Tablo 5: Halen araştırılma veya geliştirilme aşamasında olan protein ve glikoproteinlere ait örnekler.

Hormonlar	
	Kalsitonin
	Kardiyonatriin (arteryel natiüretik faktör, ANF)
	Eritropoietin
	Gonadotropin
	İnsülin, proinsülin
	Luteinize edici hormon
	Parathormon
	Relaksin
	Renin
	Somatomedin C
	Büyüme hormonu
Kan Plazma Ürünleri	
	Albümin
	Antitrombin III.
	Koagülasyon faktörleri, VIII, IX
	x-I proteaz inhibitörü
Enzimler	
	Hyaluronidaz
	Doku tipi plazminojen aktivatör (TPA)
	Superoksit dismutaz
	Urokinaz, prourokinaz
İnterferonlar:	
	Fibroblast interferon (B-IFN)
	İmmün interferon (α -IFN)
	Lökosit interferon (γ -IFN)
Lemfokinler ve Diğer Düzenleyici Faktörler	
	Koloni uyarım faktörü (CSF)
	Epidermal büyüme faktörü (EGF)
	İnterlökin 1.2.3.
	Lipomodulin
	Makrofaj aktive edici faktör
	Sinir büyüme faktörü
	Plateletten türeyen büyüme faktörü
	Prolaktin inhibitörü
	Tümör nekroz faktörleri (TNF)
Aşılar:	
	Hepatif A ve B
	Herpes sümpleks I ve II
	HTLV III (AIDS)
	Influenza
	Malarya
	Poliomyelitis
	Kuduz

a) Hormonlar:
Gen teknolojiyle insan insülinin üretilmesi, büyük ölçüde insangücü ve para yatırımı gerektiren ilk projelerden birisidir. "Biyosentetik" insan insülini ilk olarak 1982'de ABD piyasasına sunulmuştur. Şu anda araştırılmakta olan diğer proteohormonlar (Tablo 5'e bakınız), çocuklardaki pitüiter cüceliğin tedavisinde kullanılmak üzere son zamanlarda piyasaya çıkarılan insan büyüme hormonunu, süt ve et üretimi gibi bazı alanlarda "performans araştırmacılar" olarak bazı hayvanlardan (sığır, domuz, koyun, piliç ve hatta balık) elde edilen büyüme harmonlarının da kapsamaktadır.

b) Kan Plazması Ürünleri:

Albümin, kan pıhtılaşma faktörleri VII ve IX, α , - proteaz İni bitörü ve immenoglobulinlerin, laboratuvar ölçülerinde klonlanıp tanımlandığı, çeşitli çalışma grupları tarafından ifade edilmektedir.

1984'de, ABD'inde, memeli hücrelerinde tam bir faktör VIII başarıyla ayırt edilmiştir. Bu teknikle faktör VIII proteininin çeviri-sonrası glikozilasyonu da mümkündür. Bu, şimdiye kadar iyi anlaşılabilen karmaşık glikoprotein yapısı hakkında çok yararlı bilgiler sağlamış olup gen teknoloji araştırmalarının en büyük başarısı olarak görülmektedir.

Gen teknolojiyle üretimin, başlıca avantajları, çok daha saf, üretim işleminin daha az masraflı ve insan plazmasından bağımsız olmasıdır. Ayrıca, bu tür bir ürün insana patojenik virüsleri (hepatitis, HTLV III) ve kanın gruba özgü izoaglutininlerini taşımaz. Bununla birlikte, son zamanlarda piyasada bulunan, insan plazmasından elde edilmiş olan faktör VIII preparatlarının, aktif HTLV III virüslerini içermediği, çünkü bu preparatlara ısı uygulamasına tabi tutulduğu vurgulanmaktadır. Bu koşullar altında, HTLV III virüsleri inaktive olur. Dahası, verici plazması AIDS virüsüne karşı olan antikor oluşumu açısından taranır ve sadece antikor bulunmayan plazma, başlangıç materyali olarak kullanılır.

c) Tedavide Enzim Kullanımı

Plazminojenin aktivasyonuyla fibrinolitik etki gösteren urokinaz, prourokinaz ve doku tipi plazminojen aktivatör (TPA), tromboz hastalıklarını (derin bacak veni trombozlarından, koroner enfarktüse kadar) tedavi edecek maddeler olarak uzun süredir tıbbi ilgisini çekmektedir. Sadece, maddenin (özellikle TPA'nın) büyük miktarlarda üretimi rekombinant DNA teknolojiyle mümkün hale getirilmesi, bu tedavi ilkesinin etrafı bir klinik değerlendirmesi için umut vadetmektedir.

Ürokinaz ve streptokinaz'ın tersine, TPA, hem fibrine bağlanmasında, hem de fibrin oluşumuyla enzim aktivitesinin artırımında trombüs için yüksek bir özgüllüğe sahiptir. Bugüne kadarki çalışmalar, fibrinolitik sistemin, hemoraji riskinin büyük ölçüde azalmış olduğunu düşündürcek şekilde, çok hafif olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, TPA, urokinaz ve streptokinazdan çok daha güvenilir ve kullanımını kolay bir fibrinolitikdir ve kalp infarktüsü gibi inolitikasyonlarda, uygulamada daha geniş ölçüde yer alması beklenebilir.

İlgi çeken diğer enzimler arasında, superoksit-dismutaz (romatizmal hastalıkların tedavisinde) ve hyaluronidaz da (hyaluronik asidi parçalayarak, ilaçların dokuya penetrasyonunu sağlar) bulunmaktadır.

a) İnterferonlar:

Sayıları 20'den fazla olan çeşitli interferonlar, özellikle klasik biyoteknolojik işlemlerle küçük miktarlarda yeterli olmayan bir safılıkta ve çok pahalıya mal olarak üretilmeye başlandığından bu yana ilginin odak noktası olmuşlardır. Son zamanlarda yaklaşık 30 şirket interferonlarla ilgilanmaktadır ve hemen hemen tüm interferonlar, artık genetik mühendislikle üretilebilmektedir. Virüs hastalıkları ve kanser konusunda, dünya çapında geniş klinik çalışmalar yürütülmektedir.

Şimdiki şekilleriyle interferonlar, çoğu tümör tiplerinde etkisizdir. Bununla birlikte, bazı tümörlerde ve herpes virüsleri tarafından oluşturulan Zona (Herpes zoster) gibi bazı özel virüs hastalıklarında etkinlikleri kanıtlanabilir. Ayrıca papilloma virüs hastalıklarında da başarı elde edilmiştir. Bazı lösemi şekilleri (örneğin çok ender rastlanan saçlı hücre lösemisi) interferon preparatlarının romatizmal hastalıkları olan hastalarda iyi etkiler oluşturduğu bildirilmiştir.

İlk interferon preparatı 1984'de piyasaya çıkmıştır. Bu, bir B interferon olup, genetik mühendislik teknikleriyle değil, insan fibroblas kültürlerinden üretilmiştir. Gen teknoloji ile elde edilen bir α interferon preparatı da, son zamanlarda ticari ürün olarak çıkarılmıştır.

Genetik mühendislik, veteriner tıbbında, virüs hastalıklarının tedavisi için hayvan interferonlarının işlenmesi konusuna da el atmıştır.

5. Lemfokinler ve Diğer Düzenleyici Faktörler:

İnterlökin 1 ve 2 gibi lemfokinler kompleks immün sisteminin immünojenik uyarıya cevabının düzenlenmesinde önemli rol oynarlar. İmmünojenik yetersizliğin insan lemfokinleriyle (ki şimdiye kadar erişilememiştir) tedavi edilip edilemeyeceğini denemek için pek çok faktör klonlanmış ve değişik sistemler de denenmiştir. Bunlar arasında, tümör nekroz faktörleri (TNF) ve koloni uyarıcı faktör (CSF) halen geniş ölçüde araştırılmaktadır. Genetik mühendisliğin ilgisini çeken diğer düzenleyici maddeler, epidermal büyüme faktörü (EGF), plateletten türetilmiş büyüme faktörü ve lipomodulin'dir.

Aşılar:

Genetik mühendislik yardımıyla virüsün kılıfının (coat) bileşenlerini üretme olasılığı, aşı araştırmaları alanına yeni bir itici güç getirmiştir. Şimdi artık aşıları, virüsten bağımsız ve öncekinden daha güvenli ve kolay bir şekilde üretmenin mümkün olduğu düşünülmektedir. Aşağıda virüs hastalıkları için aşı geliştirmeye çok önem verilmektedir: Hepatit A ve B, hepatit non A non B, herpes simpleks I ve II, influenza, poliomyelitis (çocuk felci), kuduz, HTLV III (AIDS virüsü) ve ayrıca sıtma. Veterinerlikte, domuzlarda diyareyi önlemek için, gen teknolojiyle üretilen bir aşı 1982'de piyasaya çıkarılmıştır.

3. Protein Mühendisliği:

Biyojenik olarak aktif proteinlerin özelliklerini, spesifik olarak değiştirmeyi mümkün kılacak şekilde, enlerin yapısını uygun şekilde modifiye ederek, ün ürününde bazı amino asit rezidüleri değiştirilebilir. Bu teknik, son zamanlarda, bir seri interferonda denenmiştir.

4. İnsan Proteinleri ve Glikoproteinlerinin Genetik Mühendislik Teknikleriyle Üretilmesinin Ekonomik Yönüne İlişkin Sorular:

Gen teknoloji çalışmaları grubunun amaçları arasında, insan serum albumini (HSA) üretmek için bir işlem (process) geliştirmek de bulunmaktadır. Bazı gruplar, laboratuvar ölçülerinde, rekombine DNA teknolojiyle HSA üretmeyi başarmıştır. HSA, moleküler ağırlığı yaklaşık olarak 69.000 olan bir protein olup, plazma yerine veya genişletici olarak kullanılır. Tablo 6, insülin faktör VIII, TPA ve albumin ürünleriyle ilgili bazı bilgiler vermektedir:

5. Diyagnostikler:

a) Oligonekleotitlere dayanan diyagnostikler

Belli deneysel koşullar altında, yeterli molekül uzunluğuna sahip sentetik oligonükleotitler, tekli (single-stranded) DNA'nın gen segmentleriyle hibritleşebilir. İşlem, bu gibi oligonükleotitlerin radyoaktif işaretlenmesiyle görülür hale gelebilir.

Bugüne kadar, klinik-biyokimyasal diyagnostikler; kimyasal, biyokimyasal ve immünojenik reaksiyonlar yardımıyla, gün ürünleri açısından komparatif olarak tanımlamak istenmiştir. Bu hibridizasyon tekniği, hem genetik defektler (örneğin orak hücre anemileri ve talasemialarda, etkilenen genlerde mutasyonlar olmuştur) hem de kazanılmış bakteriyel ve viral enfeksiyonlar gibi birçok durumda sorumlu genlerin doğrudan saptanmasına olanak sağlar. Orak hücre anemisi gibi bazı kalıtsal hastalıklar bile, örneğin amniyosentez aracılığıyla, prenatal olarak tanınabilir.

b) Monoklonal antikorlara dayanan diyagnostikler:

Tıbbi diyagnostikler alanına, çok değerli bir katkı katmış, monoklonal antikorlardan gelir. "Klasik" poliklonal antisera ile karşılaştırıldığında bunlar önemli avantajlara sahiptirler; kimyasal yapı, özel bir antijenik determinanta karşı özgüllük afinitesi ve izotip bakımından homojendirler. Safıklarının yüksek olması nedeniyle özgül bir aktiviteye sahiptirler ve hücre kültürlerinde sınırsız miktarda üretilebilirler. D. Hase, sabit bir kalitede üretilebilirler ki, bu da standardizasyon için hayati önem taşır. Vücut sıvılarından, polipeptitlerin (serim proteinleri, enzimler, hormonlar, sitokinler), hücreye özgül antijenlerin (tümöre eşlik eden antijenler, organa özel antijenler), bakteriyolojik mikroorganizmalar (bakteri, fungus, parazit ve virüsler) ve ilaçların (kan düzeyi, farmakokinetik, ilaç izleme) saptanması için elverişlidirler. Ayrıca, monoklonal antikorlar yardımıyla, in vivo olarak tümör tasarlama (imaging) da mümkündür. Halen, monoklonal antikorlarla çalışan çok sayıda test kiti ticari olarak bulunmaktadır.

Tedavide İnsan Monoklonal Antikorlarının Kullanımı:

Tanı için kullanılanlar, farelerin immunoglobulinleridir. Yine de, insan monoklonal antikorlarını geliştirme yöntemleri üzerinde çalışılmaktadır. Bunlar, hibritleme teknikleri ve insanların immünojenik olarak yeterli B-lenfositlerinin transformasyonu, Safıklarının yüksek olması nedeniyle, bu antikorlar, oldukça aktiftirler. Bazı virüsler (herpes, cytomegalo, influenza virüsleri, HTLV III) ve parazitler de (malarya) yeni tedavi yaklaşımları için uygun olabilirler.

Etik nedenlerle, insanların aktif bir şekilde bağışıklanmalarından ötürü, antikorların tek kaynağı belli bir enfeksiyona yakalanmış olanlardan immünojenik olarak yeterli B lenfositlerin kullanılmasıdır, bu da bazı sınırlamaları zorunlu hale getirir. Bu sorun için son zamanlarda "transfektoma" lar yoluyla bir çözüm önerilmiştir. Bunlar hayvan hücreleri olup, bir insanın immunoglobulin molekülünün sabit bir kısmını üretme yeteneğine sahiptirler. Özgül bir antikor molekülünün değişik kısımla-

Tablo 6: Rekombine DNA teknolojisiyle elde edilebilen bazı biyolojiklerin toplam dünya talepleri ve piyasa değerleri:

Ürün	Talep miktar (Dünya çapında)	Piyasa değeri (Milyon DM)
Faktör VIII	500 kg.	500
TPA	100 kg.	500
İnsan insülini	yaklaşık 2000 kg.	1000
İnsan serum albümini	100 t	1000

Eşit derecede zor saflaştırma işlemleriyle, üretim miktarı ters orantılıdır.

in için farelerden ilgili gen segmentleri "enfekte" edilebilirler. Bu yoldan şimerik "insan-fare antikorlu" üreten bir hücre elde edilir. Bu gibi "insan-fare antikorlarının" immunojenitesinin düşük olması, bu nedenle insanda kullanılışlarını engellememesi beklenir.

Monoklonal Antikorların Daha İleri Uygulamaları:

Tümöre özgül veya tümöre eşlik eden antijenler de monoklonal antikorlar için uygun hedeflerdir. Ya endojen savunma sistemleri doğrudan doğruya aktive edilir veya tümöre özgül immunotoksinler kullanılır. Bunlar, bitkilere ait (örneğin ricinus tohumlarından nisim) veya bakteriyel (örneğin difteri toksini) kökenli toksinlerin kovalent bağlandıkları kanser hücrelerinin yüzey antijenlerine karşı gelişen monoklonal antikorlardır. Bu tür çalışmalar henüz araştırma döneminindedir.

Biyoteknolojide, monoklonal antikorlar için başka bir uygulama yeri daha bulunmuştur. Burada, monoklonal antikorlar inert katı desteklerde mobilize edilirler ve proteinleri veya glikoproteinleri izole etmek veya saflaştırmakta kullanılırlar (immünoafinite kromatografisi).

Gen Teknolojisinin İlaç Endüstrisine Ekonomik Yönden Etkileri:

Modern teknik ve yöntemlerin tanıtılmasıyla, biyoteknoloji 10 yıldan fazla bir süredir, çok hızlı bir şekilde ilerledi; başlangıçta özellikle rekombine DNA

teknolojisiyle erişilebilen ürünlere ilişkin abartılmış hızlı ekonomik başarı tahminleri yapıldı ve gelişmelere büyük umutlar eşlik etti. Bunu, bir süre önce, daha soğuk kanlı bir yaklaşım izledi ve ilaç endüstrisinde biyoteknolojinin ekonomik gücü gerçekçi bir şekilde saptandı. Halihazırdaki insan ilaçlar piyasasında, 2 ürün yeni insülin ve büyüme hormonu, uzun süredir bilinen eski yöntemlerle değil yeni ve farklı yöntemlerle elde edilen ilaçlara örnek oluşturmaktadır. Bu gelişim aşarı kazanırsa, kan pıhtılaşma faktörü VIII'e de uygulanır. Interferonlar ve lemfokinler gibi yeni ürünler için henüz değerlendirme yapılamamaktadır.

Gen teknolojisi, genellikle ilginç bakış açıları sunmaktadır. Çünkü bilinen ve henüz keşfedilme aşamasında olan insan kökenli maddelerle, özellikle viral hastalıklar ve malign tümörler bakımından farmakolojik ve muhtemelen klinik testlere gidilebilir ve bunun için de çok iyi nedenler vardır. Yine de, genel kanı, başarı olasılığının, uzun dönemde beklenebilmesi gerektiğidir.

Dr. Ernst Truscheit

"The Impact of Biotechnology on the Pharmaceutical Industry", Drugs made in Germany, 29-3, 126-135 (1986)

ODA HABERLERİ

**BÖLGE İDARE MAHKEMESİ
SÖZLEŞMELERDE
PROTOKOLE UYMAYAN
KURUMLAR İÇİN
DURDURMA KARARI ALDI**

**14 MAYIS
ECZACILIK GÜNÜ
2.SPOR ŞENLİĞİ
YAPILDI**

BÖLGE İDARE MAHKEMESİ SÖZLEŞMELERDE PROTOKOLE UYMAYAN KURUM İÇİN DURDURMA KARARI ALDI

Nisan ayı Bültenimizde Başbakanlık ve Hazine Dış Ticaret Müsteşarlığı'nın eczanelere yaptığı sözleşmelerde protokol hükümlerine uymaması nedeniyle, Bölge İdare Mahkemesi'ne başvurduğumuzu bildirmiştik. İlgili kurum % 5 iskonto veren ve Türk Eczacılar Birliği ile Maliye Gümrük Bakanlığı arasında imzalanmış ancak bir süre sonra yeterli kadar eczacı ile anlaşma yapıldığı bildirilerek başvuru bulunan bazı meslektaşlarımız geri

çevrilmiştir.

Protokolün V. Maddesindeki "Kurum ve kuruluşlar % 5 iskonto yapan ve başvuru formunu getiren her eczane ile anlaşma yapmaları gerekmektedir." cümlesinden hareketle meslektaşlarımız adına Odamız Hukuk Danışmanı Av. Metin Bayyar tarafından Bölge İdare Mahkemesi'ne başvurulmuştur. Sizlere sunduğumuz mahkeme kararı gereğince Bölge İdare Mahkemesi meslektaşlarımızı haklı bularak yürütmeyi durdurma kararı almıştır.

T.C.
ANKARA
4 NCU İDARE MAHKEMESİ
ESAS NO: 1987/358

DAVACI VE YÜRÜTMENİN DURDURULMASINI İSTEYEN: Ecz. Sevinç Çelikel, Ecz. Turgut Özden
VEKİLİ: Av. Metin Bayyar

Şehit Adem Yavuz Sk. No: 14/4 Kızılay-ANKARA

KARŞI TARAF: Başbakanlık - ANKARA

İSTEMİN ÖZETİ: Reçete bedellerinden % 5 oranında indirim yapmayı teklif ettiği halde, davacıya ait eczane ile anlaşma yapılmaması yolunda tesis edilen 27.1.1987 gün ve 7424 sayılı dava idare işlemini iptali istenilmektedir.

SAVUNMANIN ÖZETİ: Hangi eczanelerle anlaşma yapılacağı konusunda idarenin takdir hakkı bulunduğu belirtilerek davanın ve yürütmenin durdurulması istemini reddi gerektiği savunulmuştur.

TÜRK MİLLETİ ADINA

Karar veren Ankara 4'ncü İdare Mahkemesi'nce dava dosyası incelenerek işin gereği görüldü:

Dava, Küçükkesat Eczanesi sahibi olan davacının ilaç bedellerinde % 5 indirim yapmış olmasına karşın anlaşma yapılmamasına ilişkin 27.1.1987 gün ve 7424 sayılı davalı idare işlemini işlemin iptali isteğiyle açılmıştır.

Devlet Memurlarının Tedavi ve Cenaze Giderleri Yönetmeliğinin uygulanmasındaki esaslara ilişkin açıklamalara yer veren 1987 yılı Bütçe Uygulama Talimatının 4. maddesinin 2. fıkrasında, Devlet Memurlarının Tedavi Yardım ve Cenaze giderleri Yönetmeliği gereğince Kurumlarca ilaç ve gereçlerinin sağlanmasının mümkün olmadığı hallerde kurumlarla eczaneler arasında yapılacak anlaşmaya esas teşkil etmek üzere Türk Eczacılar Birliği Merkez Heyeti ile Bakanlık arasında 20.12.1986 tarihinde protokol imzalandığı buna göre anlaşma yapmak isteyen eczacının "başvuru form"nu bağlı bulunduğu Türk Eczacıları Birliği Bölge Eczacısı Odasına onaylatması gerektiği kurumların protokolde yer alan usul ve esaslar çerçevesinde % 5 indirim yapan ve yukarıda belirtilen işlemleri tamamlayan her eczane ile anlaşma yapacakları belirtilmiş olup, bu durumda anılan hüküm uyarınca % 5 oranında indirim yapmayı teklif eden davacı eczane sahibi ile anlaşma yapılarak ilaç temini yoluna gidilmesi gerekirken aksine tesis edilen işlemden mevzuata uyarlık görülmemiştir.

Açıklanan nedenlerle, dava konusu işlemin açıkça hukuka aykırı olduğu ve uygulanması halinde giderilmesi güç zararların doğacağı anlaşıldığı yürütmenin 90 gün süre ile teminat aranmaksızın durdurulmasına, 20.5.1987 gününde oybirliğiyle karar verildi.

BAŞKAN
ZAFER KANTARCIOĞLU
26336

ÜYE
H.MEŞE SARI
27055

ÜYE
ŞEBNEM ÖZTÜRK
27878

14 MAYIS ECZACILIK GÜNÜ 2.SPOR ŞENLİĞİ YAPILDI

Ödümüzce 14 Mayıs Eczacılık Günü nedeniyle 28 Nisan-14 Mayıs tarihleri arasında düzenlenen II. Spor Şenliği yapıldı. Futbol, voleybol, basketbol ve masa tenisi dâlında yapılan ve A.Ü.Eczacılık Fakültesi, G.Ü.Eczacılık Fakültesi, H.Ü.Eczacılık Fakültesi öğrencileri ile eczacıların katıldığı karşılaşmalar sonucunda 1. olanlara kupaları 14 Mayıs Eczacılık Günü'nde G.Ü.Eczacılık Fakültesi'nde verildi.

Karşılaşmalar sonucunda birincilik kupaları aşağıdaki şekilde dağıtıldı:

Futbol	H.Ü. Eczacılık Fakültesi
Basketbol (Bayanlar)	H.Ü. Eczacılık Fakültesi
Basketbol (Erkekler)	Eczacılar
Voleybol (Bayanlar)	H.Ü. Eczacılık Fakültesi
Voleybol (Erkekler)	H.Ü. Eczacılık Fakültesi
Masa Tenisi (Bayanlar)	A.Ü. Eczacılık Fakültesi
Masa Tenisi (Erkekler)	Eczacılar

T.C. EMEKLİ SANDIĞI GENELGELERİ

T.C. Emekli Sandığı ile sözleşmeli eczanelerin iyileştirme araçları ve sıhhi malzemelerin verilmesi, sözleşmeleri iptal edilen eczaneler ayrıca reçetelerde yapılan hatalar konusundaki genelgeleri sizlere sunuyoruz.

TÜRKİYE CUMHURİYETİ EMEKLİ SANDIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı: SAĞ-EM12/62800

14/4/1987

T.C. TÜRK ECZACILAR BİRLİĞİ MERKEZ HEYETİ Farabi Sokak No: 35 Çankaya/ANKARA

Bilindiği üzere "Emekli, Adı Malullük, Veya Vazife Malullüğü Aylığı Bağlanmış Olanlarla, Bunların Karşın Bakmakla Yükümlü Buldukları Aile Fertleri, Dul ve Yetim Aylığı Alanların Muayene ve Tedavileri" hakkındaki Tüzüğün 25 inci maddesi gereğince Sandığımızla Eczane ve Eczacılar arasında yapılmakta olan sözleşmelere, 11 Ocak 1987 tarih ve 19338 Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 1987 Mali Yılı Bütçe Uygulama Talimatı doğrultusunda Birliğiniz Merkez Heyeti ile Maliye ve Gümrük Bakanlığı arasında 20.12.1986 tarihinde imzalanan bir protokol ile 1.1.1987 tarihinden getirilen standartların yeterli düzeye çıkarılabilmelerini teminen Birliğinizle Sandığımız arasında düzenlenen Ek Protokole göre, Doktor tarafından yazılmış olan dahi, iyileştirme araçları ve sıhhi malzemeler (ilaç dışında mütalâa edildikleri için) eczanelere ödenmediğinden ilgililerce peşin ödeme yapmak suretiyle alınmakta ve bedelleri kendileri tarafından Sandığımızdan tahsil edilmektedir.

Ancak, bu tür giderlerin Sandığımızca karşılanabilmesi için belge asılları aranılmakta olup, ilaç dışındaki malzemelerin de birlikte öngörüldüğü reçete asılları ise, ilaçları veren eczane de alıkonduğundan, ilgililer ilaç dışındaki malzemeleri peşin ödeme ile aldıklarında reçete aslını gönderemediği cihetle fatura bedelinin karşılanması mümkün olmadığından Yönetim Kurulumuzun 2.4.1987 tarih ve 612 sayılı Kararı ile sorunun çözümlü yoluna gidilmiştir.

Anılan karar uyarınca, ilaç ile ilaç dışındaki malzemelerin birlikte yazılı olduğu reçetelerdeki bu malzeme bedellerinin ilgili emekli dul ve yetimler ile aile bireylerine ödenebilmesi için;

Malzemelere ait fatura yanında, ilgili eczane sorumlusunca aslına uygunluğu onaylanmış reçete veya rapor fotokopilerinin de Sandığımızı gönderilmesi zorunlu bulunmaktadır.

Bilgi edinilmesi ve konunun Birliğinize bağlı Eczane ve Eczacılar Birliğine ivedilikle duyurulmasını rica ederiz.

TÜRKİYE CUMHURİYETİ EMEKLİ SANDIĞI GENEL MÜDÜRÜ

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ EMEKLİ SANDIĞI
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

Sayı: SAĞ-EM-3/79246

14/5/1987

TÜRK ECZACILAR BİRLİĞİ MERKEZ HEYETİNE
Farabi Sk. 35
ÇANKAYA/ANKARA

Sandığımızın muayene ve tedavileriyle yükümlü bulunduğu kimselere ilaç sağlanması hususunda sözleşmeli olduğumuz, Talatpaşa Bulvarı No: 35-A Samanpazarı/ANKARA'da Hilal Eczanesi ile Uludere Sk. No:2/15 Etik/ANKARA adresinde faaliyet gösteren Okşayan eczanesinin, Sandığımızdan haksız kazanç sağladıkları tesbit edilmiş ve Genel Müdürlük Makamının 11.5.1987 gün ve Tef-3.03/385 sayılı olurları ile Hilal ve Okşayan eczanelerinin Sandığımızla olan sözleşmeleri süresiz olarak birdaha yenilenmemek üzere iptal edilmiştir. Ayrıca daha önce sözleşmeleri iptal edilmiş olan diğer eczanelerin mesul müdür değiştirilerek tekrar sözleşme yapmalarını bugüne kadar sözleşme yapmış bulunduğumuz eczanelerin dışındaki eczanelerle sözleşme yapılmaması ve belirli bir süre eczane sözleşmeleri dondurulmuştur.

Bu nedenle konunun Ankara'daki yeni sözleşme yapmak isteyen eczacılara duyurulmak üzere, Ankara Eczacılar Odasına iletilmesini rica ederiz.

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ EMEKLİ SANDIĞI
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ EMEKLİ SANDIĞI
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

Telgraf Adresi: EMEKSAN — ANKARA — Tel: 34 35 50

Sayı: Sağ-Em-3/
Konu: Eczaneler Hk.

9/6/1987

TÜRKİYE ECZACILAR BİRLİĞİ MERKEZ HEYETİNE
Farabi Sok. No: 35

1425 Sayılı Kanunun 7 nci maddesi ile 5434 Sayılı Türkiye Cumhuriyeti Emekli Sandığı Kanununa eklenen geçici 7 nci madde uyarınca, Sandığımızın muayene ve tedavileriyle yükümlü bulunduğu kimselerin, muayene ve tedavilerinin usul, şekil ve şartlarını saptayan Tüzük'ün 25 nci maddesine göre, Eczanelerle Sandığımız arasında sözleşme yapılmak suretiyle muayene ve tedavi hakkında yararlılananlara ilaç verildiği bilinmektedir.

Ancak, söz konusu eczanelerin, emeklilerimize ilaç verilmesi sonrasında yapılan işlemlerde sözleşmeye uymadıkları belirtilmekle birlikte, yapmış oldukları hataları sıralamakta yarar görüyoruz.

1- İlaç fiyatlarının Sağlık Sosyal Yardım Bakanlığınca düzenlenmesinden önce fiyat artışlarının yapılarak, Sandığımızdan haksız kazanç talebi,

2- İlaçlara S.S.Y. Bakanlığınca hazırlanmış olan listelerde olmayan fiyat yapıştırılarak gönderilmesi,

3- Bandrollerin altına boş karton veya herhangi bir kağıt parçası yapıştırılarak küpür niteliği taşımayan küpürlerin gönderilmesi,

4- Küpürlerin pencere diye tabir edilen bir şekilde kesilerek etiket yapıştırılması,

5- Küpürlerin tam olarak kesilmemiş olması,

6- Küpürlerin iptal edilmesi ve reçetelere bu şekilde yapıştırılması,

7- Firmalara ait orijinal küpürlerin kullanılmaması,

(İlaçın üzerindeki orijinal etiketi çıkartılarak alttaki eski fiyat üzerine yeni bandrol yapıştırılması)

8- Aslına uygun olmayan, yeni küpür bastırılması ve birçok örnekleri çoğaltılabilecek hatalar bulunduğu tesbit edilmiş ve bu nedenlerle de bahse konu eczanelerin zaman zaman güç durumlarla karşılaştıkları tesbit edilmiştir. Sözü edilen hastaların sizin uyarılarınızdan sonra da devam etmesi halinde yapmış olduğunuz ek protokolün 5 nci maddesinin (b) fıkrası hükmü uygulanacaktır.

Bu nedenle, eczaneler ve Sandığımız arasındaki ilişkinin daha rasyonel ve ivedili bir şekilde halledilebilmesi için anılan hataların Odalarınıza dolayısıyla eczanelere sizce duyurulmasında bir çok yararlar sağlanacağı inancını taşımaktayız.

Ayrıca, 14.5.1987 gün ve Sağ-Em-3/79346 sayılı yazımızda Ankara'da yeni sözleşme yapmak isteyen eczanelerle sözleşme yapılmaması ve sözleşmelerin dondurulmuş bulunduğu bildirilmiş ise de, Sandığımızla sözleşme yapmak için başvurular bulunduğu da gözlenmektedir.

Konunun, Ankara Eczacı Odasına bir kez daha iletilerek, sözleşme metinlerinin onaylanmaması ve Sandığımızla bu tür başvuruların yapılmaması gerekmektedir.

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ EMEKLİ SANDIĞI
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

BASINDAN SEÇMELER

ECZACILIK EĞİTİMİ
YENİDEN
DÜZENLENMELİ

(Milliyet Gazetesi)

Milliyet

ECZACILIK EĞİTİMİ YENİDEN DÜZENLENMELİ

Hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçlar, geçmişte, eczacılar tarafından eczanelerde üretilirdi. Bu nedenle eczacılar sağlık alanında hizmet veren saygın bir meslek grubu meydana getirmişlerdi. Günümüzde ise ekonomik ve teknolojik ilerlemeye bağlı olarak, eczacılar, ilaç fabrikaları tarafından üretilmiş spesialiteleri hastaya ulaştıran bir dağıtım elemanı işlevini üstlenmişlerdir.

AVRUPA VE ABD'DE ECZACILIK EĞİTİMİ

Bu olumsuz durumu düzeltmek için özellikle Avrupa ülkeleri ile ABD'de eczacılık eğitim programları gözden geçirilmekte ve bu değişiklikler süratle yürürlüğe konulmaktadır. Yapılan değişiklikler çok yönlü olmaktadır. Örneğin ABD'de eczacılık eğitim veren kuruluşlar ile ilaç araştırma ve geliştirme olanakları üst düzeyde olan ilaç sanayii arasında eğitsel yünden büyük işbirliği mevcuttur. Eczacılık eğitimi gören öğrenciler ilk aşamada üçer aylık, daha sonra bir yıllık, 1986-1987 öğrenim yılında ise bir ve iki yıllık ilaç araştırma-ilaç geliştirme bursları ile desteklenmekte ve genç araştırmacılar yetiştirilmektedir. Çalışma alanları ilaç araştırma-ilaç geliştirme konusu ile sınırlandırılmış olan bu araştırmacılar, daha önce hiçbir kurumda benzeri olmayan yeni bir kimlikle karşımıza çıkacaklardır. Bu araştırmacıların günün işlerine geldikleri zaman yetiştirmiş oldukları genç araştırmacılar ilaç alanında görülecek gelişmelerin önderleri olacaklardır.

ÜLKEMİZDEKİ DURUM

Gelişmiş ülkeler 200 yılının eczacısına bu işlevi kazandırmaya çalışırken AET'ye girme aşamasında olan ülkemizde durum nedir? Türk ilaç sanayii kendi ölçülerinde bazı etken maddeleri başlangıç kademesinden olmasa da sentez edip yurt içinde ve dışıda pazarlamaktadır. Önümüzdeki yıllarda üretilen ilaçların sayısı şüphesiz artacaktır. Ancak ülkemizde ilaç araştırma-geliştirme çalışmaları maalesef yok gibidir. Bu eksikğin giderilmesi için eczacılık ve tıp fakülteleri ile ilaç sanayinin olanaklarının birleştirilmesi gerekmektedir. Her olanağı

mızı dikkatle kullanmalı, gelişmekte olan bir ülke olduğumuz için lüks harcamalardan kaçınmalıyız. Örneğin İ.Ü. Eczacılık Fakültesi'nde 1970 yılından itibaren günümüze kadar 72 eczacıya doktora yaptırılmıştır. Bunların 49'u akademik çalışmalara devam etmektedir, 10 kadını ilaç sanayinde çalışmakta, geri kalan 13'ü ise eczane açmıştır.

KAYNAK SAVURGANLIĞI

Ülkemiz koşullarında, akademik kimlik sahibi bir eczacının, mesleğini bir eczane eczacısı olarak uygulaması, kanımca çok büyük bir kaynak savurganlığıdır. Bu meslektaşlarımızın yazımızın sınırları içinde ayrıntılarına giremeyeceğimiz çeşitli nedenlerle bu yola başvurdukları düşünülürse biz akademisyenler, doktora ve yüksek lisans öğrencilerimize mutlaka ülkenin gereksinimlerine yönelik konular seçmeliyiz. Genç araştırmacıların bir bölümünün sanayide, bir bölümünün büyük hastanelerde, bir bölümünün ise akademik yolda mesleklerini verimli bir şekilde uygulayabilmeleri için çağdaş ve akılcı bir eğitim süzgecinden geçmeleri gerekir. Konuya bu açıdan bakılırsa yapılması gereken yeni düzenlemelerin, özellikle Türk İlaç Sanayii tarafından desteklenmesi onlar için olduğu kadar eczacılık fakültelerinin gelişmesine de katkıda bulunacaktır. Sonuç olarak ülkemiz kazançlı olacaktır.

SONUÇ

Bugün Türkiye AET'ye katılma aşamasındadır. Bu nedenle eczacılık eğitiminde mutlaka yeni düzenlemelere gitmeli ve eczacılık fakültelerimizin ders programlarına, Avrupa'daki benzerlerine uygun yeni bir kimlik kazandırırken, ülkemiz gereksinimlerini de gözönünde bulundurmaya ihmal etmemeliyiz. Örneğin, eczacılık fakültelerinin eğitim süresi, eczane açacak eczacılar için 3 yıl ile sınırlandırılmalı, büyük hastanelerde ilaç dozlarının hastanın durumuna göre ayarlanmasını deneysel olarak sağlayacak "Klinik Eczacılar" ve ilaç endüstrisinde görev yapacak eczacılar için bu süre 5 yıl olarak belirlenmelidir.

AEOB'YE MEKTUP

Sayın AEOB

10.6.1987

Öncelikle olumlu sonuç getirmesi dileğiyle OTC konusundaki girişimlerinizi destekliyoruz. Bilinçli bütün meslektaşlarımızın bu konuya hassasiyetle eğileceği kanısındayım. Gerçekte eczane eczacılarının halk gözünde bu kadar küçüldüğü (sürkeli zam yaptığı ve yok ilaç sattığı gerekçesi ile) bir devrenin daha kötüsü de OTC ve İKKT ile bakanlıkça önerilmektedir. Bunun ötesinde şimdiye kadar askıda kalan GENEL SAĞLIK SİGORTASI konusu da unutturulmaya çalışılmaktadır.

Zengin ve fakirin nerede ise iki ayrı sınıf haline geldiğini taşrada daha somut görmekteyim. Örnekleri sık sık görülen reçete tartışmaları bir yana hasta sahibi üzerindeki psikolojik çöküntüyü her eczacı (eczanesinde düzenli duranları kastediyorum) gözlemlemektedir. Gerçekten sağlıklı ve bilinçli bir toplum olmamızı beklemek bu ortamda hayal gibi geliyor. Yine de belki uyananlar olur düşüncesi ile yönetici kadrolar ile tartışmaya girmek yararlı. OTE ve İKKT gibi büyük sermayedarların işine gelecek mantıksız yollar yerine:

- 1- Nüfus planlaması ve halkı bilinçlendirecek yöntemler
 - 2- Kimyasal formüle geçiş
 - 3- Sonuçta da GENEL SAĞLIK SİGORTASI
- ana hatları ile sağlığımız daha iyiye daha güvenle...

BAŞAK ECZANESİ
Ecz. Ergin Tatcı
Cum. Alanı No 16/C
Tel: 10 63-KIZILCABÖLÜK
DENİZLİ