

Ekim 2017 / 1. Sayı

gıda & BESLENME



► Röportaj

Selman **Ayaz**'la
Gıda Takviyesi Mevzuatını
konuştuk

► Gıda Takviyesi ve Beslenme

Gebelik Esnasında Doğru
Takviye Kullanımı Ne
Olmalıdır?

► Türkiye'de Beslenme Durumu

Türkiye Beslenme ve
Sağlık Araştırması
(TBSA)-2010



Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği olarak,
kamu otoritelerinin kayıt dışı firma ve ürünlerle
ilgili yürüttüğü mücadeleleri destekliyoruz.

► EDITÖRDEN

Değerli okuyucular, gıda ve beslenme sektörünün kıymetli paydaşları;

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD), 2016 yılı Ağustos ayında Ankara'da, sektörünün öncüsü 9 firmanın ortak girişimiyle kuruldu. Gıda ve beslenme sektörüne hizmet etmek, bilgi üretmek, karar alma ve toplumun bilgilendirme süreçlerinde rol almak, kuruluş amacımız oldu. Derneğimiz, bu çabalarına iki önemli proje ile katkı sunma kararı aldı. Bunlardan ilki olan Gıda ve Beslenme Dergisi'nin ilk sayısıyla karşınızdayız. Diğer önemli etkinliğimiz ise 23 Kasım 2017 tarihinde Ankara Hilton Otel'de düzenleyeceğimiz 1. Gıda ve Beslenme Konferansı olacak. Şimdiden takvimlerinize işaretlemenizi rica ederiz.

Uzun soluklu bir proje olarak ele aldığımız Gıda ve Beslenme Dergisi; kamu karar alıcılarının, gıda ve beslenme alanında çalışma yapan akademisyenlerin, bu konuda düşünen, yazan, araştıran ve okuyan her kesimden insanın buluşma noktası olmayı amaçlıyor. Dergimiz, gıda ve beslenme alanında yeni ürün ve bileşenler, işleme teknolojisi ile sektörel gelişmeler konusunda haberler derlemeyi, gerek yurt içi gerekse yurt dışında üretilen akademik çalışmaları ve bu çalışmaların sonuçlarını paylaşmayı hedefliyor. Ülkemiz ve yurt dışındaki mevzuat çalışmalarını duyurmak ve analiz etmek de amaçlarımız arasında yer alıyor.

Gıda ve Beslenme Dergisi, açık ve şeffaf yayın ilkeleri benimseyerek, alanda söz söylemek isteyen herkese sayfalarını açacak. Alanındaki uzman isimler ve karar alıcılarla röportajlar gerçekleştirecek, en güncel bilgi ve gelişmeleri okuyucularına sunacak.

İlk sayımızda, sektörümüze yasal bir çerçeve getiren ve bu yolla tüketicilere ilave güvenceler sunmamıza destek

olan Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın çalışmalarını ele alacağız.

Sektörü yakından takip edenlerin bildiği gibi, 2013 yılından önce gıda takviyesi konusunda mevzuat düzenlenmesi yapılmamıştı. Bu yasal boşluk, kötü niyetli kişiler tarafından istismar edilmiş ve gıda takviyeleri sektörünün itibarı zedelenmek istenmişti. Bu konuda liderlik eden Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, yanına Sağlık Bakanlığını da alarak düzenlemeler yaptı. Alanında otorite olan akademisyenlerin desteklediği mevzuat oluşturma çalışmaları, uzun ve yorucu bir sürecin sonunda tamamlandı. Yapılan çalışmayla, gıda takviyelerinin ithalatı, üretimi ve pazarlanmasına ilişkin kurallar net şekilde ortaya konuldu.

Sektöre bu konuda büyük destek olan, gece gündüz çalışan, uzun toplantılar boyunca konuyu tartışan Gıda, Tarım ve Hayvancılık ile Sağlık bakanlıklarının çalışanları ve onları her aşamada bilgi ve araştırmalarıyla destekleyen akademisyenlere sektörümüz adına teşekkürü bir borç bilirim.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan onay numarası alma zorunluluğu getiren yeni sistem, her sektörde olduğu gibi sektörümüzde de var olan kötü niyetli kişilerin piyasadan temizlenmesine ve ürünlerimizin tüketiciler tarafından güvenle tüketilmesine yardımcı olacak. Bu süreçte derneğimiz, hem kamuoyuyla ilişkilerde hem de sektör paydaşlarıyla olan iştişarelerde önemli rol oynamaya hazır.

Gıda ve Beslenme Dergisi'nin sektörümüze, paydaşlarına ve tüketicilere hayırlar getirmesini diler, üç ayda bir yayımlanacak dergimizin ikinci sayısında görüşene kadar sağlık içinde kalmanızı temenni ederiz.



Dergimizin ilk sayısında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın çalışmalarını ele aldık.

Gıda ve Beslenme Derneği olarak, 1. Gıda ve Beslenme Konferansı'nı 23 Kasım 2017 tarihinde Ankara Hilton Otel'de gerçekleştireceğiz.

gıda & BESLENME

GIDA VE BESLENME DERGİSİ

Yaygın Süreli Yayın
3 aylık gıda, beslenme ve sağlık
sektörü dergisi

İmtiyaz Sahibi

Gıda Takviyesi ve Beslenme
Derneği Adına

Samet Serttaş

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Rıfat Baykal

Editör

Ahmet Sağlam

Tasarım

Innovaart - Creative Content
Management

Baskı

Anıl Matbaası

İdare Adresi

Ufuk Üniversitesi Cad. Paragon Kule
Kat 23 Çankaya, Ankara

www.gtbd.org.tr

Gıda ve beslenme dergisi **Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği** için Innovaart Sanatsal Tasarım ve Danışmanlık Limited Şirketi tarafından hazırlanmaktadır. Dergide bulunan yazılar kısmen veya tamamen kaynak belirtmeden kullanılamaz.

©
2017



06

NEDEN GTBD?

Simon Pettman | IADSA
Tayfun Ergün | AMWAY
Oya Canbaş | BAYER
Kemal Ülgen | HERBALIFE
NUTRITION



08

GIDA TAKVİYESİ DENİLİNCE NE ANLAMALIYIZ?

Samet Serttaş'la
ülkemizdeki gıda takviyesi
ürünleri ve düzenlemeleri
hakkında konuştuk.



12

GIDA TAKVİYESİ MEVZUATI

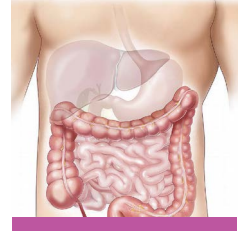
Selman Ayaz'la ülkemizdeki
gıda takviyesi mevzuatını
ve uygulama sürecini
konuştuk.



18

OWL SİSTEMİNİN GELİŞİM SÜRECİ

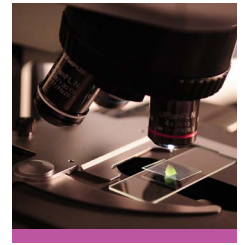
James C. Griffiths, Ph.D.
Sorumlu Beslenme
Konseyi
Bilimsel ve Uluslararası
İlişkiler Başkan Yardımcısı



22

YAŞAM KALİTENİZİ ARTIRMAK İÇİN PROBİYOTİK ŞART!

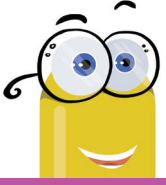
Prof. Dr. Tarkan Karakan:
Obeziteden iltihaplı
bağırsak hastalığına, kalp
ve damar tıkanıklığından
alerjilere kadar pek çok
hastalığa neden olan
bağırsakta dengenin
bozulmasının önüne
geçmek için düzenli
probiyotik kullanımının
önemine dikkat!



24

PROBİYOTİK SUNUM ŞEKLİ

Probiyotik takviyelerin
başarılı olmasında
tüketicilere sunulan formu
son derece önemlidir.
Bu konuda Dernek
üyelerimizden Capsugel
firmasında çalışan Dr.
Nicolas Madit bize
probiyotiklerin en etkin
şekilde hangi formlarda
alınması gerektiğini anlattı.



26

DOĞRU BİLİNE YANLIŞLAR

*Vitaminler Hakkında
Bildiklerimiz Ne Kadar
Doğru?*



32

GEBELİK ESNASINDAKİ DOĞRU TAKVİYE KULLANIMI NE OLMALIDIR?

Dr. Wael Khattab, M.D.

Tıbbi Yönetici |
Orta ve Yakın Doğu,
Suudi Arabistan
ve Mısır, Merck Consumer
Healthcare



38

BİTKİ AĞIRLIKLİ BESLENME MODELLERİ

Dr. R. Keith Randolph

Sağlıklı bir gebelik için
gerekenler; dengeli
beslenme, sağlıklı
yaşam şekli ve sağlık
kontrolünden geçmektedir.



48

TAKVİYE EDİCİ GIDALAR KAMU SAĞLIĞI HARCAMALARINI AZALTABİLİR Mİ: VAKA ANALİZİ-AB

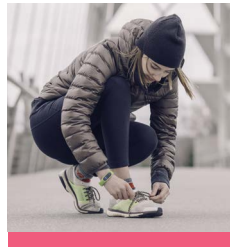
*IADSA üyesi Gıda Takviyesi
ve Beslenme Derneği
olarak, Gıda ve Beslenme
Dergisi'nin ilk sayısında
yine bir başka IADSA
üyesi Food Supplements
Europe tarafından yapılmış
bir çalışmayı siz değerli
okuyucularımıza sunmak
istiyoruz.*



28

BİTKİSEL GIDA TAKVİYELERİ

*Gazi Üniversitesi Eczacılık
Fakültesi Dekanı İlkay
Orhan'la Bitkisel Gıda
Takviyelerini konuştuk.*



36

UZUN SÜRE OTURANLAR DAHİ SPORCU GİDASI KULLANABİLİR

Dr. Dana Ryan |
Sporcu gıdaları sadece
profesyonel sporcular için
midir?



42

TÜRKİYE'DE BESLENME DURUMU

**Prof. Dr. A. Gülden
PEKCAN |**

**Hasan Kalyoncu
Üniversitesi**
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Beslenme ve Diyetetik
Bölümü

NEDEN

Çalışma hayatının artan temposu, beslenme alışkanlıklarında da önemli değişiklikleri beraberinde getirmiştir. Obezite ve dengeli beslenme gibi kavramlar, sıkça karşımıza çıkmaya başlamıştır. Bu durum, gıda sektöründe de yenilikçi yaklaşımları beraberinde getirmektedir. Takviye edici gıdalar, bu yenilikçi yaklaşımlardan biri olarak dünyada ve ülkemizde günden güne önemini artırmaktadır.

Artan bu önem, sektörde her gün yeni ürün ve firmaları ortaya çıkarmaktadır. Bu durum, sektörün büyümesi için yararlı olmakla birlikte, kamuoyunda takviye edici gıdaların tüketimi konusunda zaman zaman tereddütleri beraberinde getirmektedir.

Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği (GTBD) olarak, kamuoyunu gıda takviyesi ve yenilikçi yaklaşımlar konusunda bilinçlendirmek amacıyla sektörün önde gelen firmalarının girişimiyle yola çıktık. 4 Ağustos 2016 tarihinde kurulan derneğimizin temel amacı; takviye edici, fonksiyonel gıdalar, sporcu gıdaları ve benzeri yenilikçi beslenme ürünlerine ilişkin sektörün gelişmesine, itibarının artmasına ve sorunlarının çözümüne katkıda bulunmaktır. Amacımızın gerçekleşmesi için yapılacak faaliyetlerin serbest rekabet ilkeleri çerçevesinde yürütülmesine özen göstereceğiz. Gelişmeler ve ihtiyaçlar doğrultusunda ortaya çıkabilecek gereksinimlere cevap vermek üzere tüm gıda ve içecek sektörünün kapsamına giren alanlarda da faaliyetlerde bulunabilmeyi amaçlıyoruz.



► SIMON PETTMAN | IADSA

Global Sağlık Destek Ürünleri Birliği (IADSA) olarak bizler, küresel ölçekte Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (ASEAN) ülkeleri, Çin, Hindistan, Latin Amerika, Rusya ve Avrupa'yı içeren yelpazede, sağlık takviyeleri alanındaki düzenlemeler, politika ve bilimsel konularda hükümetlerle 20 yılı aşkın süredir çalışmaktayız. Hükümetlerin desteği ve yönlendirme iradesinin, başarılı sonuçlar elde edilmesindeki önemini farkındayız.

Geçtiğimiz üç yıl boyunca, Türkiye'de gıda takviyesi alanında kurulacak bir organizasyonun, yasal düzenlemeler

ve politika oluşturma konularında politika yapımcılarla işbirliği içerisinde çalışılmasının önemi görülmüştür. Bu nedenle, IADSA olarak geçtiğimiz birkaç yılda Türk otoriteleri ile yakın işbirliği içerisinde çalıştık. Türkiye'de Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği'nin (GTBD) kurulmasına destek olmuş olmanın mutluluğunu yaşamaktayız. Derneğin kuruluşuyla birlikte işbirliğimizi daha da ileri aşamaya taşımayı sabırsızlıkla beklemekteyiz. GTBD'nin hak ettiği başarıyı yakalaması adına gereken her türlü desteği sağlayacağımızı da belirtmek isteriz. 📌

GTBD?

TAYFUN ERGÜN | AMWAY

Amway, ürün ve hizmetlerin sabit bir perakende noktası olmadan tüketiciye satılması olan doğrudan satış yöntemi ile 1959 yılından beri ABD'de ve günümüzde 100'ü aşan ülke ve bölgede faaliyet gösteren bir şirkettir. Amway Corporation'ın şubelerinden biri olan Amway Türkiye, 1994'den beri gittikçe büyüyen iş hacmi ve sağladığı istihdam fırsatlarıyla faaliyetlerini sürdürmektedir.



Amway Türkiye, gittikçe önemi artan modern ve takviye edici gıdalar sektörü paydaşlarından aynı veya benzer etik kurallara sahip olan şirketlerle bir araya gelerek Gıda Takviyeleri ve Beslenme Derneği'ni (GTBD) kurmuştur. GTBD kısa sürede mevzuat yapıcı otoriteler için sektörü temsil eden, itibarı yüksek bir dernek haline gelmiştir. Amway Türkiye adına GTBD'ye, bugüne kadar gerçekleştirdiği faaliyetler için teşekkür ederim. GTBD'yi gelecekteki tüm faaliyetleri ve çalışmaları için destekliyorum.



OYA CANBAŞ | BAYER

Dünyada giderek artan "sağlıklı yaşam" trendiyle beraber bireyler, hayat temposu içinde sağlıklı yaşamlarını devam ettirmek ve hayat kalitelerini artırmak için günlük beslenmeye ek olarak takviye edici gıdaları kullanmaktadır. Bayer Türk ailesi olarak bizler küresel ekollerimiz tarafından geliştirilen inovatif ürünleri Türkiye pazarına getiriyoruz. Takviye edici ürünlerimizi yerel tüketicilerin kullanımına sunarak kişilerin hayat kalitesini geliştiriyor, iyi yaşam bilincinin toplumsal olarak yaygınlaştırılmasına destek oluyoruz.

Yerel otoritelerimizle ve küresel derneklerle temasta olabilecek, dünya çapındaki uygulamalar ve yerel çalışmalar arasında bir köprü kurarak sektöre yön verebilecek bir dernek ihtiyacı vardı. Küresel Bayer Tüketici Sağlığı ekibi olarak üyesi olduğumuz Uluslararası Beslenme Destek Ürünleri Dernekleri Birliği'nin (IADSA) ve genel merkezimizin yönlendirmesi ile GTBD derneğimizin kuruluş temelleri atılmış oldu.

KEMAL ÜLGEN | HERBALIFE NUTRITION

Herbalife Nutrition, dünya genelinde yetersiz beslenme ve aşırı kilo problemlerine karşı yüksek kaliteli ürünler sunarak, bu sorunlarla mücadele etmede kararlılıkla ilerleyen global bir beslenme şirkettir. Herbalife, dünyada giderek büyük bir sorun haline gelen obezite tehlikesini çok önceden fark etmiş, buna yönelik çözüm



sunan ürünleri yıllar öncesinde piyasaya sunarak öğün yerine geçen gıda kategorisinin öncülüğünü ve liderliğini yapmayı başarmıştır.

Takviye edici gıdalar sektörünün en büyük ihtiyaçlarından biri, tüketicinin gıda takviyeleri konusunda bilinçlenmesidir. Geçen yıl kurulan ve sektörün öncü markalarını bir araya getiren Gıda Takviyeleri ve Beslenme Derneği'nin (GTBD) bu sektörü daha da geliştirip itibarını artıracağına, tüketicinin doğru beslenme konusunda bilinçlenmesi için faydalı olacağına inancımız tam. GTBD'nin toplumda giderek önemli bir sorunsal haline gelen bilinçli beslenme alışkanlıklarının yerleşmesine, bilimsel bilginin topluma doğru bir şekilde aktarılmasına, bu konuda doğru politikaların geliştirilmesine katkıda bulunacağına yürekten inanıyorum ve bu yöndeki çalışmalarını destekliyorum. Derneğe üye firmalar olarak doğru beslenme konusunda hep birlikte çok önemli projelere imza atacağız.



► Samet **SERTTAŞ**
Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği
Yönetim Kurulu Başkanı

TAKVİYESİ

— Denilince Ne Anlamalıyız? —



*Samet Serttaş'la
ülkemizdeki gıda
takviyesi ürünleri
ve düzenlemeleri
hakkında konuştuk.*



Gıda takviyeleri; Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından yayımlanan “Takviye Edici Gıdaların İthalatı, Üretimi, İşlenmesi ve Piyasaya Arzı” isimli yönetmelikle düzenlenmiştir.

► **B**akanlıkça yapılan düzenlemede, ürünün niteliği ve ambalajlanması yanında, satış koşulları net şekilde belirlenmiştir. Buna göre, takviye edici gıdalarla, “normal beslenmenin takviye edilmesi” amaçlanırken, bu gıdaların, “vitamin, mineral, protein, karbonhidrat, lif, yağ asidi, aminoasit gibi” besin öğelerini içermesi beklenmektedir. Bunlar dışında ürüne, besleyici ve fizyolojik etkileri olan bileşenler de “konsantre düzeyinde” eklenebilmektedir. Bu ürünler, tüketiciye, “kapsül, tablet, pastil, tek kullanımlık toz paket, sıvı ampul” gibi formlarda sunulabilmektedir. Satış

► sırasında da mutlaka “günlük alım dozunun” belirtilmesi gerekmektedir.

Özetle takviye edici gıdalar, mutlaka dozu belirlenmiş, kapsül, tablet vb. formlarda satılan konsantre besin maddeleri içeren ürünlerdir.

Ülkemizde gıda takviyesi pazarının büyüklüğü ne kadardır? Sektörün gelecek öngörüler nelerdir?

Vitamin ve gıda takviyesi pazar büyüklüğü 2016 yılında 750 milyon lira civarında gerçekleşmiştir. Gıda takviyesi mevzuatının ve onay sisteminin Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından tamamlanmasının ardından, sektörümüzün önümüzdeki yıllarda düzenli büyüme trendini yakalayarak 2020 yılında 1 milyar liralık pazar büyüklüğüne ulaşmasını beklemekteyiz.

Kamuoyunda gıda takviyeleri konusunda bilgi kirliliği olduğunu görüyoruz. Örneğin, zayıflatıcı veya cinsel gücü artırıcı etkisi olduğu iddia edilen ve internet sitelerinde satılan ürünler var. Bu ürünler bakanlık onaylı mı?

Takviye edici gıdalar, sağlıklı yaşam için günlük beslenmemize ve aktif yaşama destek olmayı amaçlayan ürünlerdir.

Takviye edici gıdalar, kapsül, tablet, saşe vb. dozaj formlarında tüketiciye sunulan, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının onay alan ürünlerdir. Ürünlerin içinde hangi bileşenlerin ne miktarda yer alacağı çok net şekilde belirlenmiştir. Bu bileşenler ve izin verilen miktarları Bakanlığın internet sitesinde yer almaktadır. Bileşenleri ve limitleri belirleyen bir komisyon bulunurken, bu komisyon gerek görürse bu listeyi güncellemektedir. Tüm tüketicilere dernek olarak vermek istediğimiz net mesaj şudur:

Takviye edici gıdalar zayıflatmaz veya cinsel gücü artırıcı özellik taşımaz. İnternet üzerinden satılan, zayıflatıcı,

tedavi edici, bir hastalığı iyileştirici veya önleyici etkisi olduğu iddia edilen ürünler, takviye edici gıda değildir. Bu ürünler konusunda bakanlıklarımız defalarca tüketicilerimizi uyardı. Ben de buradan tüm tüketicilerimizi internet üzerinden uygunsuz sağlık beyanlarıyla satılan bu ürünler konusunda uyarmak istiyorum.

Zayıflatıcı veya cinsel gücü artırdığı iddia edilen ürünler aslında sahte ilaçlardır. İçerisinde bitkisel ürün veya bileşen bulunmamaktadır. Bu ürünlerin içerisinde ilaç etken maddeleri vardır, yani sahte ilaçtır. Nerede nasıl üretildiği belli değildir.

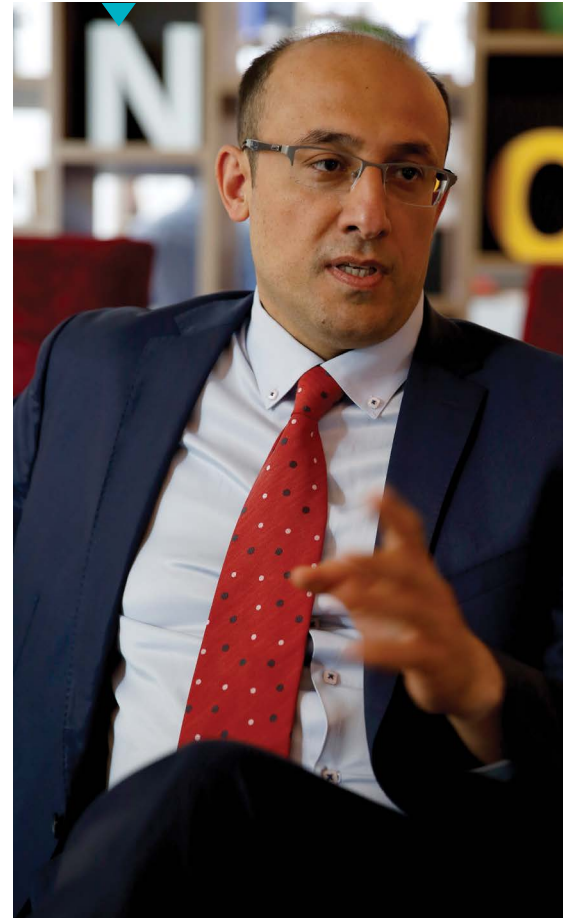
Takviye edici gıda alırken, lütfen bildiğiniz, güvendiğiniz markaları tercih edin. Derneğimiz sizlere bu güvenceyi verecek şekilde bir iç kontrol mekanizması kurmuştur. Bu açıdan dernek üyelerimizin ürünlerini güvenle, perakende satış noktalarından, eczanelerden ya da doğrudan satıcılardan temin edebilirsiniz. Ayrıca bakanlığın internet sitesinden hangi ürünlerin onaylı olduğu çok rahat öğrenilebilir.

Sporcu gıdaları, özellikle de protein tozları ve protein ürünlerinin kullanımı, son dönemde yoğun haber konusu oldu. Sporcu gıdaları veya protein barlar sağlık için risk taşıyor mu?

Protein zengin besinler veya proteinleri konsantre halde sunan protein bar gibi ürünleri tüketmek, düzenli beslenme içerisinde oldukça önemli yer tutuyor. Günlük tükettiğimiz bazı ürünler çok önemli protein kaynağıdır. Örneğin; 1 bardak sütte 8 gram, 1 yumurtada 6 gram ve 1 bardak dolusu kuru fasulyede 16 gram protein bulunmaktadır. Beslenme uzmanlarına göre, günlük enerjinizin ortalama yüzde 10-35'i proteinlerden sağlanmalıdır.

Günde 2 bin kalori tüketiyorsanız, bunun 200-700 kalorisinin proteinlerden karşılanması önemlidir. Amerikan Beslenme ve Diyetetik Akademisi, sağlıklı bir bireyin her bir kilogram

İnternet üzerinden satılan, zayıflatıcı, tedavi edici, bir hastalığı iyileştirici veya önleyici etkisi olduğu iddia edilen ürünler, takviye edici gıda değildir. Bu ürünlerin içerisinde ilaç etken maddeleri vardır, yani sahte ilaçtır. Nerede nasıl üretildiği belli değildir.



Takviye edici gıdalar, mutlaka dozu belirlenmiş, kapsül, tablet gibi formlarda satılan konsantre besin maddeleri içeren gıda ürünleridir.

vücut ağırlığı için 0,8 gram protein tüketmesini önermektedir. Yani 75 kilogram ağırlığındaki birinin, günde ortalama 60 gram protein tüketmesi gerekmektedir.

Sporcuların protein tüketmesi gerekliliği uzun yıllardan beri bilinmektedir. Kas kütlesi inşası, ancak protein dengesi pozitif olursa mümkün olmakta, aksi takdirde kas kütlesi azalmaktadır. Ayrıca insanlar yaşlandıkça daha fazla proteine ihtiyaç duymaktadır. 50 yaş üstü kişilerin her bir kilo vücut ağırlığı için 1 gram günlük protein ihtiyacı vardır.

Genel tüketicilerde veya sporcularda maksimum protein alım miktarı önerilmemiş veya belirlenmemiştir. Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi'nin (EFSA) son değerlendirmesinde, sağlıklı ve aktif bir bireyin günlük tavsiye edilen protein alım miktarının, vücut ağırlığındaki kilogram başına 0.8 gramın iki katına kadar olabileceği belirtilmiştir.

İnovatif ürünler veya bileşenlerle ilgili bu kaygılar nereden geliyor?

Ülkemizde hükümetlerin katma değerli ürün üretme ve tarım ürünlerini yüksek katma değerli ürüne dönüştürme hedefleri olduğunu biliyoruz. Ancak ülkemizin ve gelişmiş ülkelerin market reyonlarını karşılaştığımızda, bizde paketli ve katma değer ile zenginleştirilmiş ürün sayısının gelişmiş ülkelerdekine kıyasla son derece sınırlı olduğunu görürüz.

Gıda, beslenme ve sağlık dediğimizde, medya kuruluşlarının aklına otorite olarak tıp doktorları gelmektedir. Maalesef, birçok akademisyenin görüş belirttiği konuda çoğu zaman tek bir akademik çalışma veya makale bulunmamaktadır. Bu da gerçek bilim insanlarının halkı doğru bilgilendirmesinin önüne geçmektedir.

Derneğinizi kurulma amaçlarından bahsedebilir misiniz? Hedefleriniz nelerdir?

Bunları, birkaç başlık altında toplayabiliriz. En öncelikli hedefimiz, kamuoyuna gıda takviyesi, sporcu gıdaları ve yenilikçi ürünlerle ilgili doğru ve güvenilir bilgi verebilmek. Bu hedefimizi yakalamak, doğru ve tarafsız bilgiyi tüketicilere sunabilmek için sektörümüzün yüksek bilimsel yetkinliğe sahip örgütü olan International Alliances of Dietary Supplement Associations'a (IADSA) üyelik başvurusunda bulunduk ve üye olarak kabul edildik.

Böylece web sitemiz ve sosyal medya hesaplarımız (Facebook, Twitter ve LinkedIn) üzerinden, toplumu ürünler ve sektörümüzle ilgili bilgilendirmeye, tüketicilerden gelen soruları cevaplamaya başladık.

Bu tür derneklerin bir başka önemli fonksiyonu ise sektörel birliktelik oluşturarak tüketiciyi korumada gönüllü işbirlikleri yapmaktır. Yurt dışında sıklıkla örneklerini gördüğümüz "self regulation", yani sektörün gönüllü olarak ilave mevzuatlarla üst düzeyde koruma taahhüdü oluşturmasını biz de hayata geçiriyoruz. Derneğimiz, sektörünün en önemli üreticilerini bir araya getirerek, örgütlü bir yapı kurmak ve bu yapıyla tüketicileri korumada kamunun sunduğu güvencelerin ötesine geçen gönüllü uygulamaların kapısını açmak istemektedir. Bunun en güzel örneğini Amerika Birleşik Devletleri'ndeki kardeş derneğimiz olan CRN-U.S. gerçekleştirdi. Dernek bünyesinde kurulan takviye edici gıda kayıt platformu ile üreticiler ve tedarikçiler, ürünle ilgili bileşen



ve etiket gibi her türlü bilgiyi online olarak sisteme yüklüyor. Tüketiciler de istedikleri ürünle ilgili bilgilere dernek web sitesinden hızlıca ulaşma imkanına kavuşuyor. Yakın bir gelecekte derneğimiz de gıda takviyesi üretimindeki kalite ve hijyen uygulamalarında, ürünle ilgili daha çok bilgi ve şeffaflığı sağlamada gönüllü ilave standartları oluşturmaya ve üstlenmeye çalışacak.

Diğer taraftan, kamu otoriteleri ile hem mevzuat hem de denetleme sürecinde sürekli iletişim, koordinasyon sağlamayı amaçlıyoruz.

Bildiğiniz gibi Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın yoğun çabaları ve Sağlık Bakanlığı'nın desteğiyle, takviye edici gıdaların hem yönetmeliği hem de tebliği yayımlandı. Böylece hangi ürün ve bileşenlerin takviye edici gıda olabileceği ile bu ürünlerin içine konulan bileşenlerin limitleri belirlendi. Ayrıca ürünlerde kullanılabilecek bitkilerle ilgili olarak da Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nda akademisyenlerden oluşan komisyon oluşturuldu. Bu komisyon aracılığıyla güvenli bitkilerin güvenli limitlerde ürünlere eklenmesi temin edildi. Yine oluşturulan onay sistemiyle, bakanlık izni olmayan takviye edici gıdaların piyasaya arzının önüne geçildi.

Tüm bu mevzuat oluşturma, denetim ve kayıt sistemi kurma çalışmalarıyla tüketiciler, çok önemli güvencelere kavuştu. Derneğimiz bu süreçte Bakanlığımızın ihtiyaç duyduğu sektörel, bilimsel veri ve bilgileri sağlamak için elindeki tüm imkânları kullanarak seferber oldu. Bundan sonra da piyasada sürekli yapılan denetim faaliyetlerinde ve bakanlıklarımızın kamuoyunu bilgilendirme çalışmalarında kamu kurumlarımızın yanında güçlü şekilde yer almaya devam edeceğiz.

Önümüzdeki dönem hedefleriniz nelerdir?

Üzerinde çalıştığımız çok önemli iki proje var. Birincisi; her yıl düzenli

olarak gerçekleştirmeyi planladığımız, geniş çaplı yurt dışı katılımcıları ve konuşmacılarla zenginleştirmek istediğimiz Gıda ve Beslenme Konferansı. Bu konferansın ilkinin 23 Kasım 2017 tarihinde Ankara Hilton Otel'de gerçekleştireceğiz. Konferansta, beslenme bilimindeki yeni yaklaşımlar, gıda takviyesi kullanan tüketicilerin profilleri, yasal düzenlemeler, katma değerli gıda üretiminde gıda takviyelerinin rolü gibi konuları, konunun uzmanlarıyla değerlendirecek olacağız. Bu konferans, gıda ve beslenme sektöründe çalışan veya bu sektörde eğitim gören herkese açık olacak. İnternet sitemizden kayıt yaptıranlar, küçük bir değerlendirme sonunda konferansa katılma hakkı elde edecek.

Konferansın yanı sıra, üç ayda bir çıkartacağımız Gıda ve Beslenme Dergisi'yle de bir platform oluşturacağız. Dergimizde, derneğimizin temsil ettiği ürün grupları ile beslenme alanında yurt içi ve dışındaki gelişmeler, sektörün öncüleri ile yapılan röportajlar ve kamu otoritelerinin kamuoyuna duyurmak istedikleri mesajlar yer alacak.

Gıda ve beslenme sektöründe birçok yanlış veya eksik bilginin konunun uzmanı olmayan ancak akademik bir unvanı olan kişiler tarafından kişisel çıkar sağlamak amacıyla yayıldığına şahit olmaktayız. Yediğimiz, içtiğimiz ürünlerle ilgili bilinçli olarak yayılan bu yanlış veya hatalı bilgiler, kamuoyunda birçok gıda ve besin ürünüyle ilgili kafa karışıklığına yol açmaktadır. Dergimiz, bilimsel ve uluslararası kabul görmüş isimlerin, gıda ve beslenme alanındaki yeni ve güncel bilgiler ile araştırmaları tarafsızca paylaşımlarına olanak sağlayacak.

Son olarak kamuoyuna nasıl bir mesaj vermek istersiniz?

En önemli hedeflerimiz arasında, toplumdaki vitamin ve mineral eksikliğini gidermek için ülkemiz otoriteleri ile beraber çalışmak var. Sağlık Bakanlığımız tarafından Türkiye Beslenme

ve Sağlık Araştırması'nın yapılması için girişimlere başlandı. Son benzer araştırma yine Sağlık Bakanlığı tarafından 2010 yılında yapılmıştı. Bu araştırmada, toplumdaki beslenme alışkanlıkları ve besin öğeleri eksikliklerini görme imkânı bulmuştuk. Şimdi yeni araştırma ile bu alanda kaydedilen ilerlemeleri görme şansımız olacak.

Toplumun sağlıklı beslenmesine destek olmak, doğru bilgilendirme yapmak ve bu alanda entelektüel bilgi üretimine katkıda bulunmak en önemli hedefimiz.

Toplumun sağlıklı beslenmesine destek olmak, doğru bilgilendirme yapmak ve bu alanda entelektüel bilgi üretimine katkıda bulunmak öncelikli hedefimizdir.



► Selman **AYAZ**
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
Gıda İşletmeleri ve Kodeks Daire Başkanı

TAKVİYESİ

— Mevzuatı —

“BAKANLIKTAN ONAY ALMAMIŞ HİÇBİR ÜRÜNÜ KULLANMAYIN”

*Selman Ayaz’la
ülkemizdeki gıda
takviyesi mevzuatını
ve uygulama sürecini
konuştuk.*

► Gıda takviyeleri mevzuat çalışmaları kaç yılında başladı?

Gıda takviyelerine ilişkin mevzuat çalışmalarının başlangıcı, 10 sene öncesine dayanmaktadır. Konuyla ilgili 2004 yılında yayınlamış olduğumuz 5179 sayılı Kanun mevcuttur. Mevzuatta, yatay ve dikey olmak üzere iki tür düzenleme bulunmaktadır. Açıkçası her ürüne yönelik spesifik bir düzenleme veya tebliğ söz konusu değildir, olması da gerekmemektedir. Ancak bütün gıdaları ilgilendiren yatay mevzuat düzenlemeleri mevcuttur. 2010 yılına kadar bu alanda mevzuat düzenlemesine gerek duyulmaksızın denetimler yürütülmüştü. Ancak AB uyum sürecinin hızlanmasıyla birlikte yatay düzenlemeler 2010 yılında kaldırıldı ve ürün gruplarıyla ilgili dikey mevzuatlar oluşturulmaya başlandı.

Ayrıca Bakanlık olarak pozitif bitki listemiz 2006 yılında oluşturulmuş olup, bu liste çerçevesinde denetimler yürütülmüştür.

Denetim süreci nasıl işliyordu?

2004 yılında yayınlanan 5179 sayılı Kanunla - ki bunun öncesinde de 560 sayılı KHK vardı - tüm ürünler için tek tek başvuru alınmakta, başvuru sonrasında da ürünler ve bileşenler detaylı olarak incelenerek üretim izni verilmekteydi. Denetim sürecinde bir uyumsuzluk çıkması durumunda, üretim izninde uygun gördüğümüz kriterlere göre konuyu değerlendiriyorduk.

Gıda takviyelerinde yeni bir denetim sistemi kuruldu. Bu sistemin detaylarını paylaşabilir misiniz?

2010 yılında 5996 sayılı Kanunun yayımından sonra bu alandaki yetkiler Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına tevdi edildi. Sadece içme suları ve tıbbi amaçlı gıdalar konusunda Sağlık Bakanlığı yetkili olmaya devam etti. 2013 yılında takviye edici gıdalar ile ilgili olarak bir adet yönetmelik ve tebliğ yayımlandı. Çalışmaları çok öncesinde başlayan bu düzenlemeler ancak 2013 yılında yayımlanabildi. 2004 yılında getirilen uygulamayı kaldırarak, her ne kadar gıda olduğu ifade edilse de bu ürünleri yeniden tek tek izne bağladık. 2 Mayıs 2013 tarihinde, firmalara belirli bir süre vererek Bakanlığımızdan onay alınmasını şart koştuk. Bu tarihten önce onay almış olanlara bir geçiş süreci sağladık. Bu süreçte, 2 bin 810 adet takviye edici gıdaya Bakanlıkça onay verdik. Onay verdiğimiz takviye edici gıdaların yaklaşık yüzde 40'ı ithal olup, geri kalanı yerli ürünlerden oluşmaktadır.

Ülkemizde tüm gıda takviyeleri onay almak zorunda mı?

Evet. Onay için vermiş olduğumuz süre 1 Temmuz 2017'de doldu. Hâlihazırda rafta bulunan ürünler ile ilgili bir geçiş süreci sağlandı. Onun haricinde piyasadaki tüm takviye edici gıdaların bu tarihe kadar Bakanlık onayını almış

olması gerekiyordu. Bu tarihten sonra onay almamış hiçbir ürünün piyasada satışı söz konusu olamayacak.

Bir ürünün takviye edici gıda olduğunu nasıl belirliyoruz?

Bunun ayrımını yapmak gerçekten çok zor. Takviye edici gıdanın birkaç tanımı mevcuttur. Bizdeki tanım, Avrupa'daki tanıma daha yakın. Günlük beslenmeyi takviye amacıyla, vitamin ve mineral başta olmak üzere fizyolojik etkisi olan bileşenlerin insanlar tarafından kullanılmasını ifade ediyor. Bu bağlamda, günlük alım dozunun belirlenmiş olması gereklidir. 500 miligram dozunda bir takviye edici gıda aldığınızda, her 500 miligramdaki etken madde miktarının aynı olması zaruridir.

Aksi takdirde tüketiciye bir faydanın söz konusu olabilmesi mümkün değildir. Ancak bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de net bir ayrımın yapılması oldukça güçtür. Örneğin; sporcu besinlerinde ülkemizde mevzuat bulunurken, Avrupa'da bu tarz düzenlemelerin olmadığını görmekteyiz. Sporcu besinleri Avrupa'da takviye edici gıda olarak ele alınmaktadır. Benzer bir durum aromatik yağlar için de söz konusudur. Aromatik yağlar, takviye edici gıda olarak değerlendirilmemektedir. Bazı üreticiler, küresel

2010 yılında 5996 sayılı Kanunun yayımından sonra bu alandaki yetkiler, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına tevdi edildi. Sadece içme suları ve tıbbi amaçlı gıdalar konusunda Sağlık Bakanlığı yetkili olmaya devam etti.



ölçekte kimi ülkelerde örneğini görebileceğimiz şekilde, zeytinyağını kapsül haline getirip takviye edici gıda olarak piyasaya sunmak istiyor. Haliyle zeytinyağının kapsül içerisinde tüketiciye sunulmasının, onu takviye edici gıda konumuna getirip getirmede, üzerinde tartışılan konulardandır.

Onay komisyonunda kimler görev alıyor?

Yönetmelik gereği bir komisyon kuruldu. Söz konusu komisyon toplamda 15 kişiden oluşmaktadır. 6 kişi Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 3 kişi Sağlık Bakanlığı personeli ve geri kalan 6 kişi ise üniversite temsilcileridir. Bilim insanlarının 3'ü bizim

toplum uzmanlarının yer aldığı bu veri tabanındaki kişilerin bilgisine gerektiği durumlarda başvurumaktayız.

Yeni sistem tüketicilere ne gibi bir güvence sunuyor?

Takviye edici gıdalar, her ne kadar gıda olarak adlandırılmış olsa da özel ürünlerdir. Sağlayacağı faydalar ya da çoğunlukla yanlış kullanımdan kaynaklanan zararlar söz konusu olabilir. Bu nedenle tüketicinin bilinçli olması gerekmektedir. Bu yeni sistemde, tüm ürünlere Bakanlığın kontrolü ile onay alındığı için onay almış bir ürünü tüketmek tüketici açısından önemli bir avantaj olmaktadır. En azından ürünler belirli bir standardizasyona

bulunulan il müdürlüğündeki uzman arkadaşımız vitamin ve minerallerin limitler dâhilinde olup olmadığını gıda takviyesi tebliğine bakarak kontrol ediyor. Ürünün içeriğinde vitamin ve mineraller haricinde bileşenler mevcut ise, Bakanlığımızdaki risk değerlendirme komisyonunca risk değerlendirilmesi yapılıyor. Limitleri belirlenmiş fizyolojik etkisi bulunan bileşenlerden birisi var mı buna bakılır; varsa bu bileşenlerin belirlenen limitler dâhilinde olup olmadığı kontrol edilir. Üründe yer alan bileşen, vitamin ve mineral harici veya risk değerlendirme komisyonunca henüz değerlendirilmesi yapılmamış bir bileşen olabilir. O zaman firma tarafından öncelikle bu bileşenin risk değerlendirmesinin yapılması için Bakanlığımıza başvuruda bulunulur.

Ürün komisyonca belirlenen bir bileşen içeriyor ancak bileşenin üründeki miktarı belirlenen limitleri aşıyorsa, ürün ilaç statüsüne girmektedir. Bu bağlamda miktar, takviye edici gıda ile ilacı birbirinden ayıran bir unsurdur. Başvurusu yapılan ürün, kısıtlı maddeler listesinde yer alan bir bileşene ve belgeleri tam ise onay alma süreci kısa sürede tamamlanmaktadır.

Bu mevzuat AB ile uyumlu olarak mı çıkarıldı?

AB uyum sürecindeki mevcut 35 fasıldan 3'ü doğrudan Bakanlığımız ile ilişkilidir. AB standartlarıyla uyumlu olan kanunun yayımlanmasının ardından, Bakanlık olarak ikincil mevzuatın uyumlaştırılması çalışmalarını sürdürmekteyiz. Takviye edici gıdalarla ilgili olarak AB'de belirli bir düzenleme olmadığı için Bakanlık olarak ülkemize özgü bir düzenleme yapma yoluna gitmiş bulunmaktayız. Bitki listesi bunun güzel bir örneğidir. Avrupa'da farklı ülkelerde farklı limitler söz konusudur.

Takviye edici gıdalarda etiketler son derece önemlidir. Bu ürünlerde "ilaç değildir, hastalıkların tedavisinde kullanılmaz" ibaresinin yazılı olmasını şart koşuyoruz. Ne yazık ki ülkemizde bazı tüketiciler bunları ilaç niyetine kullanıyorlar. Bu anlamda bilinç düzeyini artırmamız son derece önemli.



Bakanlığımız, diğer 3'ü ise Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenmektedir. Belirlenen üyeler Bakan onayına da sunulmaktadır. Komisyonun çalışma süresi üç yıl ile sınırlı olup, üç yılın sonunda komisyon üyeleri yenilenmektedir. Bugüne kadar komisyon tarafından yapılan değerlendirme adedi 75-76 civarında olup, komisyon oldukça sık toplanmıştır. Üyelerin yanı sıra, değerlendirme ve karar süreçlerine destek maksadıyla bir uzman veri tabanına sahibiz. Firma ve sektör temsilcileri, üniversite hocaları ve sivil

kavuşmuş olmaktadır. Böylece, tüketicilerimiz hem verdiği paranın karşılığını alabilmekte hem de güvenilirlik açısından tereddüt yaşamamakta. Tabi onay verilmesiyle iş bitmiyor, sonrasında Bakanlık olarak denetim süreçleriyle de yakından ilgileniyoruz.

Onay süreci ne kadar sürüyor?

Firmalar, Bakanlıkça talep edilen bir takım bilgi ve belgeleri onay başvurusu yapmak için sunuyor. Eğer istediğimiz belgeler tam ise, başvuruda

► Gıda takviyelerinin etiketleri nasıl okunmalı?

Biz diyoruz ki; gıda takviyeleri gıdadır ancak normal gıda değildir, ilaç da değildir. Bu ürünleri insanlar karınlarını doyurmak amacıyla değil, bir fayda sağlamak amacıyla alıyorlar. Bu faydanın ne olduğunu insanlara anlatmak gerekiyor. Takviye edici gıda ile ilaç arasındaki farklar noktasında hassas dengenin tüketicie anlatılması son derece önemli. İnsanların doktor ya da ameliyata alternatif olarak bu ürünlere yönelmesini önlemek için hazırladığımız beyanlar mevcut.

Bakanlık olarak yakın zamanda sağlık ve beslenme yönetmeliğini çıkardık. Bu yönetmelik, bazı bileşenlerin kanıtlanmış faydalarının tüketicilere etiket aracılığıyla belirlenmiş ifadelerle anlatılmasını sağlayacak. Bildiğiniz gibi gıdalar ilaç değildir, herhangi bir hastalığı önleme, tedavi etme özelliği yoktur. Ancak bir kısım gıdaların, sağlığın korunmasında asırlardır bildiğimiz ve kanıtlanmış bazı faydaları vardır.

Bu, özellikle takviye edici gıdalar açısından önemli bir düzenlemedir. Takviye edici gıdalar normal değil, zenginleştirilmiş fonksiyonel ürünlerdir. Bu ürünleri kullanmanın insanlara getirebileceği faydaların tüketicie tanıtılması son derece önemlidir. Bu amaçla iki adet mevzuat düzenlemesi yayınladık. Bunlardan ilki "Etiketleme ve Bilgilendirme Yönetmeliği" diğeri ise "Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliği"dir. Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliği kapsamında, 203 adet bileşen için sağlık beyanına izin vermiş bulunmaktayız. Avrupa ülkelerinde bu sayı 260 civarında. Sağlık beyanları konusunda Sağlık Bakanlığımız son derece hassas. Söz konusu ürünlerin birer iyileştirici olarak değil belirli konularda faydalı ürünler olarak tüketicie sunulması, sağlık beyanlarının mevzuata uygun olarak yapılması gerekmektedir. Bu ürünlerin ilaç gibi tanıtılması durumunda Sağlık Bakanlığımız derhal konuya müdahale etmektedir.

Bakanlık piyasa kontrollerini nasıl uyguluyor?

2010 yılında yayımlamış olduğumuz Kanunun ardından hazırlanan ve yayımlanan 100'ün üzerinde yönetmelik söz konusu. Öncelikle ülkemizde faaliyet gösteren bütün gıda işletmelerini kayıt altına almaktayız. Bu kapsamda, faaliyet gösteren 640 bin işletme ve 80 bin üretim tesisi mevcuttur. Takviye edici gıda üreten işletmeleri yerinde kontrol etmeyi önceliklendiriyoruz. Bu işletmeler, belirlenen şartları ve kriterleri karşılamak durumunda. Kontrollere rutin olarak risk bazlı devam edilmekte. Ürünlerden numune almak suretiyle de denetimler yapılmaktadır. 2012 yılından bu yana gıdada taşış yapan veya insan sağlığına zararlı şekilde üretimde bulunan firmaları kamuoyuna ifşa etmekteyiz. Takviye edici gıdalar bağlamında 60'ın üzerinde firmayı kamuoyuna ifşa ettik. Takviye edici gıdaları, diğer gıdalardan daha yoğun bir şekilde denetlemekteyiz. Bu denetimler hem üretim, hem de satış yerlerine yapılmaktadır.

Bizim amacımız gıda güvenliğini sağlamaktır. Ancak firmaları ve üretim yapan işletmelerimizi de korumak lazım. Bu nedenle firmanın hangi ürünü hatalı ise o ürünü ifşa ediyoruz. Marka olmak kolay değil. Bir firma için genelleme yapmak da doğru bir yaklaşım teşkil etmiyor.

Gıda takviyeleri nerede satılabilir?

Bu ürünler her yerde satılabilir. Avrupa ve ABD'de de genel uygulama bu şekilde. Gıdayı nerelerde buluyorsanız, takviye edici gıdaları da aynı şekilde oralarda bulabiliyorsunuz. Ancak takviye edici gıdalar, hiçbir şekilde ilaç veya tedavi edici özelliği varmış gibi satılmamalıdır. Eczane, doğrudan satıcı, market ya da internette yer alan takviye edici bir ürünün tanıtımının mevzuata uygun olması şarttır. Bakanlık olarak ürünün web sitesini kontrol edip, ne şekilde pazarlandığını görerek ona göre onay vermekteyiz.

Zaman zaman merdivenaltı üretim gündeme geliyor. Aslında ülkemizde merdivenaltı üretim söz konusu değil. Biz öyle bir işletme bulduğumuz zaman derhal kapısına mühür vurmaktayız. Bu hususa tüketiciler de dikkat ediyor ve

B

akanlıktan onay almamış hiçbir ürünün kullanılmaması son derece önemlidir. Tüketicilerimiz, herhangi bir olumsuzluk gördükleri anda **Alo 174** hattını arayarak Bakanlığımıza başvuru yapmalıdır. Tarım Bakanlığı tarafından verilen onay numarası, işletme kayıt numarası ve **"ilaç değildir günlük kullanım dozunu aşmayınız"** tarzında uyarıların ürün üzerinde yer alması gerekiyor.





Bakanlığımıza ihbarda bulunuyor. Kayıt belgesi yoksa zaten o ürün de yasal olarak piyasada satılmıyor. Kaçak olarak satılıyorsa bu bizim işimiz değil; adı üzerinde kaçak. Biz mevcut sistemimiz marifetiyle, Türkiye’de ne kadar takviye edici gıda üretiliyor görebiliyoruz. Tüketicilerimiz web sitemiz üzerinden onay alan ürünlerin hepsini görebilirler. Bir ürün alacakları zaman onaylı mı değil mi kontrol etmeleri son derece önemli. Önceden, Türkiye’de kaç yerde takviye edici gıda üretiliyor, bunlar bilinmiyordu;

ama şimdi hepsinin listesi elimizde mevcut.

Takviye edici gıdalar ilaç olarak isimlendirilmeseler de etiketlerinde yazdığı şekilde, ilaç kullanır gibi dikkatle kullanılması gereken ürünlerdir. Belli bir hastalık veya hamilelik durumunda doktora danışılması konusunda uyarı varsa, ürün doktora danışılmadan kullanılmamalıdır. Çünkü her ne kadar gıda olarak isimlendirsek de içindeki etken maddeler etkileşim

haline geçebilir ve başka ürünlerle kullanılması riskli hale gelebilir. Bakanlıktan onay almamış hiçbir ürünün kullanılmaması son derece önemlidir. Herhangi bir olumsuzluk gördükleri anda da tüketicilerimiz Alo 174 hattını arayarak Bakanlığımıza başvuru yapmalıdırlar. Tarım Bakanlığı tarafından verilen onay numarası, işletme kayıt numarası ve “ilaç değildir günlük kullanım dozunu aşmayınız” tarzında uyarıların ürün üzerinde yer alması gerekiyor ki bu ürünler gelişigüzel kullanılsın.



Günümüzde insanların beslenme tarzları değiştiği, öğün atlamaları ve fast fooda yönelimleri arttığı için takviye edici gıdalara olan gereksinim de fazlalaştı. Eskiden düzenli beslenen insanların böyle şeylere ihtiyacı söz konusu değildi. Fakat hızlı yaşam tarzında, vücudumuz kendisi için gerekli ve elzem olan bazı besinlerden mahrum kalıyor. Takviye edici gıdalar vasıtasıyla da bunları bir kutuda saklıyor ve günlük dozlarda alıyorsunuz.

Takviye Edici Gıdaların
etiketinde veya reklamında
bir hastalığı önleme, tedavi etme
veya iyileştirme özelliğine sahip
olduğunu belirten ifadeler
yer verilemez.

İlaç değildir.

Hastalıkların önlenmesi veya tedavi edilmesi amacıyla kullanılamaz.

İlaçla birlikte ve emzirme dönemi ile

hamilelik veya ilaç kullanılması

durumlarında doktorunuza

başvurunuz. Sağlık Bakanlığı onaylıdır.

UYARI: Takviye edici gıdalar porsiyonu aşmayın. Takviye edici gıdalar normal beslenmenin yerine geçemez. Çocukların ulaşamayacağı yerde saklayın.

(ABD Bilinçli Beslenme Derneği (CRN US) Baykuş Projesi)

OWL SİSTEMİNİN

— Gelişim Süreci —

ABD’de Takviye Edici Gıdalara Yönelik Düzenlemeyi
Güçlendirmeyi Amaçlayan Kayıt Sistemi



► James C. Griffiths, Ph.D.
Sorumlu Beslenme Konseyi
Bilimsel ve Uluslararası İlişkiler
Başkan Yardımcısı

A

merikalı
yetişkinlerin
yüzde 71’i
takviye edici
gıdaları
kullanıyor.



► **G**eçtiğimiz son on yıl içerisinde Amerika Birleşik Devletleri’nde vitaminler, mineraller, bitkisel ürünler, amino asitler, sporcu takviyeleri, kilo kontrolü ürünleri ve diğer özel takviye edici gıdaların kullanımı önemli ölçüde artış göstermiştir. Veriler, bu alandaki sanayinin 2005 ve 2015 yılları arasında yüzde 77 oranında büyümüş olduğunu ve Amerikalı yetişkinlerin yüzde 71’inin takviye edici gıdaları kullandığını göstermektedir. Söz konusu rakamlar heyecan verici olup, sağlıklı ve iyi yaşama dair holistik bir yaklaşımın ortaya çıktığını ve bu yaklaşımın popülaritesinin artmakta olduğunu yansıtmaktadır.

Ancak başarının bir sonu yoktur. Her durumda, her zaman büyüme için bir marj ve ulaşılacak bir üst seviye mevcut olup, değişen ortam ve tutumları yeniden ele alarak değerlendirmek her daim bir ihtiyaçtır. ABD'deki gıda takviyesi endüstrisi özelinde popülarite artışı, gelecek vadetmektedir fakat süregelen eleştiriler, takviye edici gıda paydaşlarına bu alanda iyileştirmelerin yapılabileceğini hatırlatmaktadır.

Birleşik Devletlerde takviye edici gıda sanayisi Gıda ve İlaç Kurumu (FDA) tarafından düzenlenmektedir. 1994 yılında imzalanan Takviye Edici Gıda Sağlığı ve Eğitim Yasası (DSHEA), takviye edici gıdaların statüsünü ilaç yerine gıda olarak yeniden düzenlemiştir ve bu ürünler için spesifik bir tanım yaratmıştır. DSHEA, Amerikan Gıda ve İlaç Kurumu'nu bu alandaki düzenleyici otorite olarak yetkilendirmiş ve tüketicilerin korunması adına yüksek kalitede, güvenilir, faydalı, geniş bir yelpazede ulaşılabilir gıda takviyelerine erişim imkânı sağlamıştır.

Her ne kadar FDA'nın gıda takviyeleri düzenlemelerinin uygulanması konusunda açık ve güçlü bir rolü olsa da halen bu sanayiye ilişkin olarak Amerikan tüketicileri ve yasa yapıcılar arasında yanlış algılamalar bulunmaktadır. DSHEA gibi yasalar, iyi uygulama pratikleri ve Amerikan Federal Ticaret Komisyonu'nun (FTC) takviye edici gıda reklamlarına ilişkin sıkı gözetimine rağmen, bu yöndeki haksız eleştiriciler takviye edici gıdalara yönelik düzenlemeleri görmezden gelmektedir.

Takviye edici gıdaların düzenlendiği, siyah ve beyaz kadar katı bir gerçekliktir. Sorumluluk sahibi takviye edici gıda üreticileri, ortaya konulan yasalara uyum sağladıkça endüstri çapında salt yasaların öngördüğünden daha iyisini yapma konusunda bir arzu ortaya çıkmaktadır. Tüketicilerin güvenliği, endüstri açısından başat önceliktir. Bu nedenle, üreticilerde, mevcut düzenlemeleri bir adım daha ileriye taşıyabilmek adına ilave gereklilikler ve rehberler belirleme konusunda ortak bir görüş bulunuyor. Kendi kendisini düzenleme çabaları, endüstrinin, gerektiği durumlarda



Takviye edici gıda kayıt platformu olan Online İyi Yaşam Kütüphanesi (OWL), endüstrinin bütününe hitap ederek, düzenleyiciler, satıcılar ve sanayi için bu piyasanın bütüncül bir resmini ortaya koyuyor.

kendisini eleştirel süzgeçten geçirmek ve düzenleyici boşlukları doldurmak konusunda herhangi bir çekincesinin olmadığını göstermektedir.

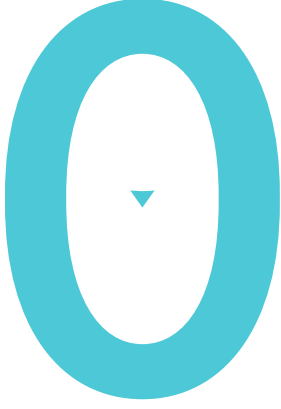
ABD gıda takviyesi endüstrisi, düzenleyici otoritelerin ve satıcıların ürünleri değerlendirme ve inceleme yaklaşımını değiştirmek adına kendi kendisini düzenleme inisiyatifi dizayn etme yoluna girmiş bulunmaktadır. Son yıllarda FDA, tam olarak piyasada ne kadar ürün bulunduğu, bu ürünlerin içeriği ve hangi firmaların hangi ürünleri pazarladığından haberdar olmadığına yönelik kaygılarını ortaya koymuştur. Bu durum, bu alanı düzenlemeye çalışan bir Kurum için önemli bir problemdir. Endüstri, FDA ve benzeri diğer düzenleyici

otoritelerin ihtiyaç duyduklarında sorularına cevap bulabilecekleri bir platformun olmasının faydalı olacağı görüşünü benimsemiştir. OWL, bu şekilde doğmuştur.

Takviye edici gıda kayıt platformu olan OWL, endüstrinin bütününe hitap etmekte ve düzenleyiciler, satıcılar ve sanayi için bu piyasanın zengin, tam ve bütüncül bir resmini ortaya koymaktadır. Kayıt mekanizması, bireysel bazda firmaların ve ticari birliklerin piyasadaki şeffaflık ve hesap verebilirliği artırma konusunda bir enstrüman geliştirme çabaları sonucunda ortaya çıkmıştır. ABD'de takviye edici gıda alanında önde gelen ticari birlik olan Sorumlu Beslenme Konseyi (CRN) küresel ve bağımsız bir gıda güvenliği bilimi firması UL ile birlikte OWL'un geliştirilmesine öncülük etmiştir. OWL, 27 Nisan 2017 tarihinde aktif hale gelmiş olup, bu platforma "www.SupplementOWL.org" adresinden doğrudan ulaşılabilir.

Peki OWL sistemi nasıl çalışmaktadır? Firmalar, ürünlerine ilişkin temel bilgileri paylaşma noktasında bir sorumlulukları olduğu kanaatini taşımakta olup; OWL sistemi onlara ürün etiketlerini ve erişilebilecek diğer bilgileri kayıtlı ziyaretçilere açma fırsatı sunuyor. Sistemde, ürünün görseli, muhteviyat ve etiketi, dozaj formu, servis edilme ölçüsü, kullanım alanları, sağlayacağı faydalar, kontrat ve diğer bilgiler yer alıyor. Bu türden bilgi derlemesi kayıt sisteminin birinci aşamasını teşkil ederken, ürün





WL sistemi, kural ve düzenlemeleri takip eden ürünlerin yayılımına destek olurken, şeffaf olmak istemeyenlerin ayıklanmasını sağlayacak.



OWL

etiketi yükleyen firmalara ve sisteme kayıt olmuş bütün kullanıcılara açık durumda.

OWL sisteminin ikinci aşaması ise firmalara nominal bir ücret karşılığında kalite prosedürlerini ve diğer destek dokümanlarını içeren ilave bilgileri yükleme olanağı veriyor. Bu türden bilgiler, ürünü pazarlayan firmanın kontrolünde, yine onların izniyle bu bilgilere erişim sağlamak isteyen kuruluşlara açılıyor. Sistemin ikinci aşaması, gıda takviyesi ürünlerini kendi market raflarında pazarlamak isteyen perakendecilere bilgiye dayalı olarak karar verme olanağı da sunuyor. OWL sisteminin üreticiler ve perakendeciler tarafından kullanımı arttıkça, sistemde kayıtlı olmayan ürünlerin sorgulanmasına zemin hazırlayacaktır.

OWL konsepti, endüstri çapında hızlı bir şekilde bilinir hale gelmiş olup, ürün etiketi yükleme sürecine firmalar tarafından istekli şekilde başlanmıştır. Piyasayı oluşturan farklı düzeylerdeki firmalar göz önüne alındığında, üreticiler tarafından sistemin kapsa-

yıcı ve ulaşılabilir olmasının önemi kavranmıştır. Sistemin birinci aşamasına katılım için herhangi bir ücret talep edilmemesi sayesinde, büyük ya da küçük bütün üreticiler, sisteme katılarak perakendecilere, kullanıcılara ve düzenleyici otoritelere şeffaf ve hesap verebilir olduklarını gösterme imkânlarına sahip oluyor. Şüphesiz ki OWL sistemi kural ve düzenlemeleri takip eden ürünlerin yayımını ve diğer taraftan potansiyel denetimlerden ötürü etiket yüklemesinden çekinerek şeffaf olmak istemeyenlerin ayıklanmasını sağlayacaktır.

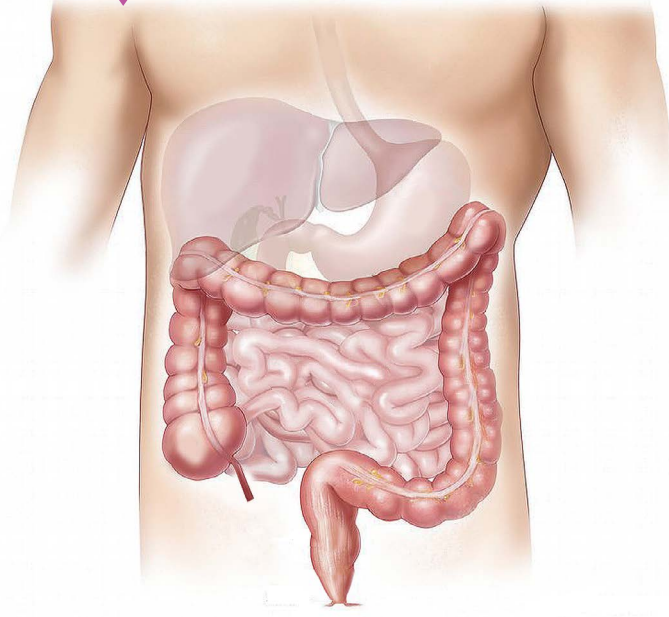
OWL sistemi ABD'deki takviye edici gıda endüstrisinin, proaktif bir şekilde düzenleyici otoriteler ile birlikte çalışma ve yürürlükte olan mevzuatın ötesinde tüketicileri korumak adına ilave standartlar benimseme çabalarından birisini teşkil etmektedir. Takviye edici gıda sanayi, OWL sisteminin dürüstlük ve üreticilerin sorumluluğu adına, yasa yapıcılar nezdinde endüstriye olan güveni daha da parlatacağı ümidini taşımaktadır.



Düzenli ve sağlıklı
beslenin, hareket edin



**SAĞLIK BAKANLIĞI BESLENME VE
FİZİKSEL HAREKET REHBERİNİ UYGULAYIN**



Yaşam Kalitenizi Artırmak İçin PROBİYOTİK ŞART!

► Prof. Dr. Tarkan KARAKAN

Prof. Dr. Tarkan Karakan obeziteden iltihaplı bağırsak hastalığına, kalp ve damar tıkanıklığından alerjilere kadar pek çok hastalığa neden olan bağırsakta dengenin bozulmasının önüne geçmek için düzenli probiyotik kullanımının önemine dikkat çekerek, kaliteli ve sağlıklı bir yaşam için probiyotik kullanımının gerekli olduğunu söyledi.

Dengeli beslenme, dengeli ve mutlu bir yaşamı da beraberinde getiriyor. Bağırsak florasının dengeli işlemesi pek çok sağlık problemini de ortadan kaldırıyor. Gazi Üniversitesi Gastroenteroloji Bölümü Öğretim Üyesi ve Probiyotik Derneği Başkanı Prof. Dr. Tarkan Karakan, bağırsak bakterilerinin yaşam kalitesi üzerinde önemli ve belirleyici bir rolü olduğunu söyledi. Karakan ile beslenme, bağırsak florası ve probiyotikleri konuştuk.

Bağırsak bakterilerinin, Türkiye’de yeteri kadar araştırılmasına rağmen dünyada önemli araştırmalara konu olduğunu kaydeden Karakan, “Yapılan araştırmalar bize pek çok sağlık problemine bağırsaktaki bakteri dengesizliğinin neden olduğunu gösteriyor. Vücudumuzdaki hücrelerin on katı sayıdaki bakteriyle birlikte yaşıyoruz. Yararlı bakteri olarak tanımlayacağımız trilyonlarca bakteri, sağlık için çok ama çok önemlidir. Bu alandaki çalışmalarda genetik moleküler testler belirleyici oldu. Bu çalışmalar gösteriyor ki birçok hastalık, bağırsaklarda bulunan bakterilerle ilgili. Örneğin; obezitenin bağırsak bakterileriyle ilgili olduğu

yapılan araştırmalarla ortaya çıktı. Öte yandan, toplumda çok yaygınlaşan gaz, sıkışma gibi spastik bağırsak hastalıklarına da bağırsaktaki bakteriler neden oluyor. Keza iltihaplı bağırsak hastalıklarının da kaynağının bakteriler olduğu kanıtlandı” dedi.

Diyetlere de dikkat!

Son dönemde artan obezite vakaları nedeniyle yapılan araştırmalara dikkati çeken Karakan, sözlerini şöyle sürdürdü:

“Obeziteye, bağırsakta yer alan bakterilerin neden olduğu çeşitli araştırmalarla ortaya çıkıyor. Kilo problemi olanların, diyet yaptıklarında bağırsak florasına da dikkat etmelerini öneriyoruz. Bazı diyetler kilo verdiriyor ancak bu tip beslenme bağırsak yapısını olumsuz da etkileyebiliyor. Örneğin; sadece proteinle beslenirseniz zayıflayabilirsiniz. Ancak sadece protein tükettiğinizde bağışıklık sisteminiz telafi edilemeyecek sorunlar yaşayabilir. Kısıtlayıcı, zorlayıcı

► diyetler yapılmamalı. Diyetinizde en önemli unsurlardan biri de çözünen lifler olmalı. İçeriğinde çözülebilen lif olan sebzeler arasında soğan, yer elması, kuşkonmaz ve hindiba yer alır. Yine lif bakımından çok güçlü olan yulaf ve yulaf unu da mutlaka beslenmenizde yer almalı.”

Eczanelerden probiyotik flakon, kapsül, toz ya da tablet alınabilir

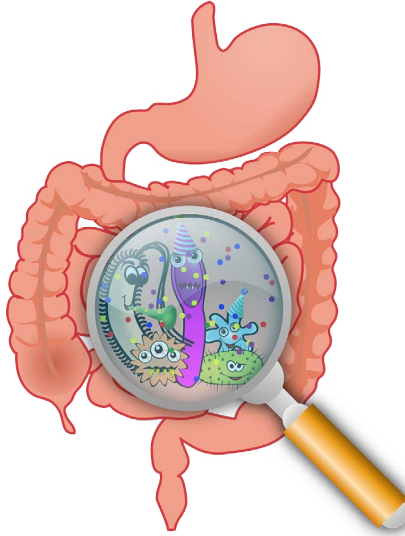
Bağırsak dengesizliklerinde probiyotiklerin çok önemli olduğunu kaydeden Karakan, probiyotiğin yararlı bakteri olduğunu hatırlattı. Probiyotiklerin dengeli ve sağlıklı yaşam için elzem olduğuna dikkat çeken Karakan, “Biz probiyotiklerin sadece yoğurdun içinde olduğunu düşünüyorduk. Ancak eczanelerde satılan flakon, tablet, kapsül ve toz halindeki probiyotiklerle yaşam kalitenizi yükseltip sağlıklı yaşayabilirsiniz. Özellikle spastik bağırsak rahatsızlıklarında çok kullanılıyor. Karaciğer yağlanması, alerjik rahatsızlıklar için de kullanmak mümkün” diye konuştu.

Probiyotikler neden önemli?

Probiyotik konusunun dünya sağlık literatüründe son 5 yılda yükselen trend olarak önemli hale geldiğini vurgulayan Karakan, konuya ilişkin şu açıklamalarda bulundu:

“Birçok hastalık ile bağırsak mikrobiyotası arasında ciddi ilişkiler saptandı. Bu kapsamda, inflamatuvar bağırsak hastalıkları, irritabl bağırsak sendromu, atopi ve alerjik hastalıklar, karaciğer hastalıkları, özellikle non-al-kolik yağlı karaciğer hastalığı, obezite, metabolik sendrom yanında, şizofreni, depresyon, otizm, panik atak, anksiyete bozuklukları gibi psikiyatrik hastalıklar da sıralanabilir. Bağırsaklık sistemimizin temel taşlarının bağırsak mikrobiyotasına bağlı olduğunun anlaşılması, bu alanın ne kadar önemli olduğunu gösteriyor. Yeni doğan döneminden itibaren bağırsaklarımız yararlı bakteriler ile kaplanıyor. Özellikle normal doğum sırasında annenin doğum kanalındaki bakteriler bebeğin ilk florasını oluşturuyor. Ama sezaryen ile doğan bebeklerde

bu gerçekleşmiyor. Sezeryan doğumun insan bağırsak mikrobiyotası üzerine olumsuz etkileri olduğu ve ileri yaşlarda bazı hastalıklara neden olabileceği düşünülüyor. Erişkinlerde ise çok ilginç çalışmalar var. Örneğin; vücut kilomuzun bağırsak bakterileri tarafından ayarlandığını gösteren ilginç bulgular gözlemlendi. Gelecekte bu alandaki tedaviler obezite tedavisini kökten değiştirebilir. Yine Diyabetes Mellitus hayvan modellerinde, bağırsak bakterilerinin yapısı, insülin direnci oluşumunu net olarak artırıp, azaltabiliyor. ABD Sağlık Bakanlığı başta olmak üzere birçok ülke probiyotik çalışmalara yöneldi. Biz de Türkiye’de Probiyotik Derneği’ni kurduk ve Sağlık Bakanlığı ile ortak çalışmalar yapmak istiyoruz. Bu durum sağlık harcamalarının maliyetini de azaltacak.”



Takviye probiyotikle dengeli yaşam

Bazı besinlerde, özellikle fermente ürünlerde faydalı mikroorganizmaların yani probiyotiklerin bulunduğunu belirten Karakan, ayrıca ev yapımı yoğurt, tarhana, turşu, şalgam, boza gibi besinlerde de probiyotik olduğunu vurguladı. Özellikle gıda katkı maddeleri, fastfood ürünler, suni früktoz içeren tatlıların zararlı bakterileri ve bağırsak geçirgenliğini artırdığına işaret eden Karakan “Ancak besinlerden alınan probiyotikler sağlıklı yaşam tarzını sürdürmek için gereklidir. Fakat bozulmuş bir bağırsak florasını

düzeltilmekte genellikle yeterli olmazlar. Çünkü bunların büyük bir kısmı mide asidinde parçalanır. Eczanelerde bulunan probiyotik flakon, tablet, kapsül, sıvı veya toz formları ise mide asidini geçebilecek şekilde üretilirler. Bu nedenle sadece gıdalardan probiyotik almak yeterli değildir” diye konuştu.

Bağırsaklarımız

100 m² genişliğindedir. Sinir ve bağırsaklık sistemlerimizin büyük kısmını içerir. 500 farklı cinsten 100 trilyon bakteri barındırır.

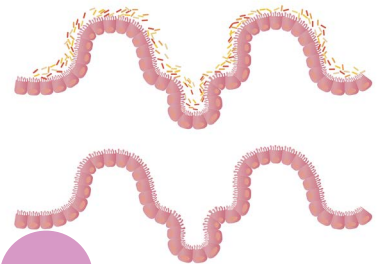
Mikrobiyotamız

Zararlı bakterilerin yerleşmesini engeller. Besinleri işleyen büyük bir fabrikadır. Vitamin ve kısa zincirli yağ asitleri sentezler. Zararlı maddeleri uzaklaştırır. Bağırsaklık sistemini destekler.

Hangi durumlarda probiyotik kullanımı fayda sağlayabilir

Bağırsaklık sisteminin güçlendirilmesi, vücudun hastalıklara karşı direnç kazanması için hayatın her anında probiyotik bakteriler alınabilir. Bununla birlikte, probiyotik alınabilecek diğer durumlar şu şekilde sıralanabilir:

- Enfeksiyon, besin zehirlenmesi veya antibiyotik kullanımı nedeniyle oluşan ishal tedavisinde
- İdrar yolu enfeksiyonlarında
- Mantar enfeksiyonunun önlenmesi ve tedavisinde
- İrritabl bağırsak sendromunda ve iltihabi bağırsak hastalıklarında
- Egzamada
- Mesane kanseri riskini azaltmada
- Kolon kanserine karşı korunmada
- Bağırsaklık sistemin artırılmasında
- Karaciğer hastalıklarında





Probiyotik Sunum Şekli

PROBİYOTİK

— Sunum Şekli —

► Dr. Nicolas **Madit**, Capsugel

Probiyotik takviyelerin başarılı olmasında tüketicilere sunulan formu son derece önemlidir. Bu konuda Dernek üyelerimizden Capsugel firmasında çalışan Dr. Nicolas Madit bize probiyotiklerin en etkin şekilde hangi formlarda alınması gerektiğini anlattı.



► Probiyotiklerde sunum şekli neden önemlidir?

Probiyotikler, gıda takviyelerinin en dinamik pazarlarından biridir ve günümüzde İtalya'daki tüm gıda takviyeleri kategorisinin üçte birini temsil etmektedir. Zorlu mevzuat koşullarında, fonksiyonellikle ilgili verilecek doğru mesajlar, probiyotik takviyelerinin yüksek katma değerli ürün olarak konumlandırılmasının yanı sıra yeni pazarlara ve uygulamalara erişimini sağlayacak fırsatlar yaratır.

Probiyotiklerde en sık kullanılan sunum şekli nedir? Raf ömrü ve mide asitliği probiyotiklerin etkinliğini etkiler mi?

Probiyotikler neme ve aside duyarlı içeriklerdir, bu nedenle stabil ve etkin bir dozajlama sistemi kullanmak ürünün verimini maksimize etmek ve sadık müşteri kazanmak için kritik öneme sahiptir.

Ürün performansı, kullanılan dozajlama sistemi ile yakından ilişkilidir. Oral dozaj formu seçerken, dikkatli bir değerlendirme gereklidir. Örneğin, şaşeler genellikle paket boyutunu doldurmak için çok miktarda yardımcı madde gerektirir, bu da probiyotikler ve yardımcı maddeler arasında oluşabilecek etkileşime ve raf ömrünü kısaltacak teknik zorluklara yol açabilir.

Küresel düzeyde yeni ürün lansmanının % 45'inde kapsüller, probiyotik takviyeleri için en çok kullanılan dozaj biçimidir. Firmalar son on yıldan beri probiyotik ürünler geliştirmeye ilgili geleneksel zorlukları aşmak için çalışmaktadır ve liyofilize probiyotikleri formüle etmek için çeşitli çözümler geliştirmeyi başarmıştır.

Örneğin, stabil bir raf ömrü için yardımcı maddenin su içeriğinde değişiklik gerekebilir. Bu HPMC (hipromelloz) bazlı, hayvansal olmayan sert kapsül kullanılarak mümkün hale gelir. HPMC polimer filmin özelliği şudur: su içeriğinin <0,2'lik su aktivitesi ile 2,5'in altına indirilmesine izin

verir. Su aktivitesinin azaltılması, probiyotik içeriğin kapsül kabuğundan herhangi bir su alım riskini azaltarak ürününün raf ömrünü artırır.

Probiyotik takviye ürünlerini formüle ederken, başka bir önemli sorun, hedeflenen salınım profili yoluyla mide-bağırsak (GI) kanalındaki uygun bölgeye etkin bir şekilde teslimini sağlamaktır.

Probiyotiklerin bağırsağa istenen dozajda ulaşmasını sağlamak için mide asidine karşı koruma sağlayan bir dozaj biçimi seçmek çok önemlidir. Aside karşı mükemmel dayanıklı kapsüller kullanmak, kapsüllerin yapısı sayesinde herhangi ek işlem ve madde gerektirmeden, mide geçiş sürecinde içerisindeki probiyotikleri korur.

Kapsül yutamayanlar nasıl probiyotiklerden faydalanabilir?

Dozaj formunun fonksiyonelliği ayrıca, yeni pazarlara ve uygulamalara ulaşmakla birlikte nihai tüketicinin güncel tercihleri doğrultusunda yeni ürünler geliştirmek için kullanılabilir. Örneğin, daha kişiselleştirilmiş bir beslenmeye geçiş ile yutma güçlüğü çekenler gibi spesifik grupları hedefleme olanakları verir. Açılabilir özellikli kapsüller, içerdiği probiyotiklerin uygun yiyecek ve içeceklerle serpiştirilerek, kolay açılan kapsüllerle probiyotiklerin oral

mülünde özellikle önemli bir avantaj sağlayan düşük seviyeli yardımcı maddelerle kullanılarak formüle edilebilmesini sağlar.

Günümüzde tüketiciler tek üründe birçok fonksiyon olsun istemektedirler, tek bir üründe hem probiyotik hem de diğer fonksiyonel bileşenleri sunmak mümkün mü?

Sağlık beyanında bulunmak isteyen şirketler için, probiyotikleri 2'si bir arada kapsüller yani kapsül içinde kapsül formunda diğer aktif maddelerle birlikte vermek mümkündür. Yeni nesil kapsüllü dozaj sistemi, probiyotiklerin etkin bir şekilde hedeflenen noktaya teslimini sağlar ve ideal kombinasyonlar veya çift salınım ürünleri için uygundur. Bu teknoloji, probiyotikleri taşıyan kapsül içine su geçişini önleyecek bir iç bariyer oluşturarak ürünün stabilitesini artırmak ve geciktirilmiş salınımı sağlamak üzere tasarlanmıştır.

Probiyotik takviyeleri formüle ederken, stabil ve etkin bir ürün geliştirmek, pazar başarısı için kritik öneme sahiptir.

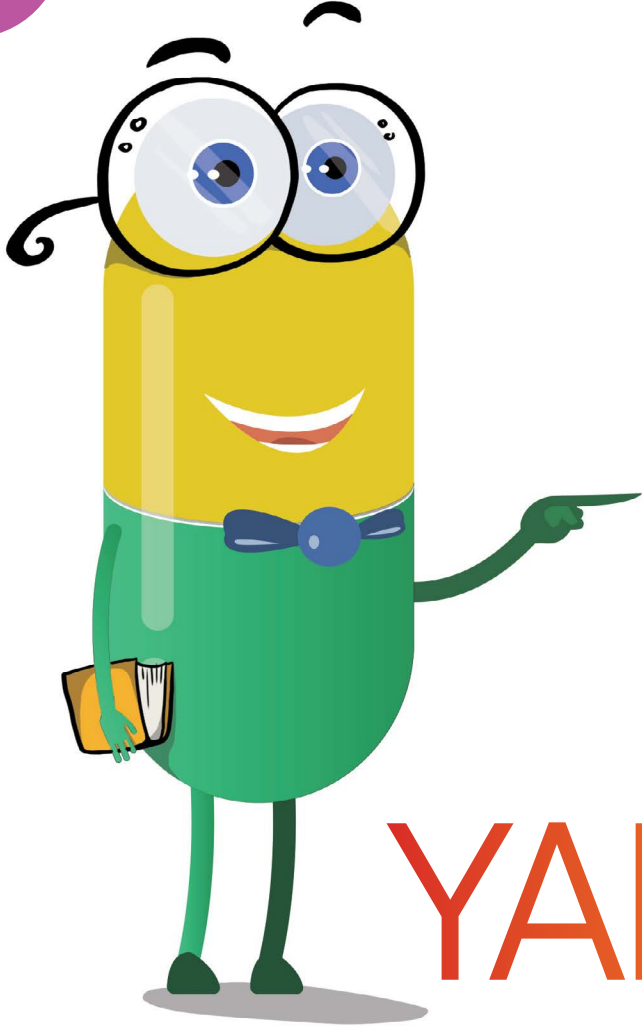


Probiyotikler, gıda takviyelerinin en dinamik pazarlarından biridir ve günümüzde İtalya'daki tüm gıda takviyeleri kategorisinin üçte birini temsil etmektedir.



yol-
dan
uygu-
lanmasına
olanak tanır
ve bebek for-





DOĞRU BİLİNEREN YANLIŞLAR

— Vitaminler Hakkında Bildiklerimiz Ne Kadar Doğru? —

Vücutta tam olarak sentezlenmeyen vitaminler, hücrelerde önemli tepkime-leri uyaran organik bileşenler olarak yaşamın sağlıklı devamlılığında önemli rol oynuyor. Vitaminlerin büyük bir kısmı vücutta üretilemediği için dışarıdan besinlerle alınması gerekiyor.

Çünkü biliyoruz ki vitaminler, mineraller ile birlikte vücudumuzda gerçekleşen yaşamsal fonksiyonların neredeyse tamamında anahtar role sahipler.

Ancak vitaminler konusunda geçmişten günümüze birçok tereddüt ve/veya doğru bilinen yanlışlar bulunuyor. Gıda ve Beslenme dergimizin bu ilk sayısında beslenme konusunda doğru bilinen yanlışlar bölümünde vitaminler konusunu bilimsel bilgi ve veriler ışığında değerlendirmek istedik.

1. Vitaminler iştah açar.

Multivitamin-mineral kombinasyonlarının kullanımının iştah açtığına dair yaygın bir inanış bulunsada Samur G'nin yaptığı araştırmaya göre multivitamin-mineral kombinasyonları kullananlarda, kullanmayanlara göre kilo alımı ve vücuttaki yağ miktarı artmıyor. Yani multivitamin alırsam iştahım açılır ve kilo alırım inancı doğru değil.

2. Vitaminlerin hepsi aynı işe yarar.

Her biri ayrı özelliklerde olan vitamin ve minerallerin birbirinden farklı faydaları bulunuyor. Bu nedenle kullanıcılar multivitamin-mineral kombinasyonlarının kullanımı konusunda doktor, eczacı gibi konunun uzmanlarına danışırlarsa ürünlerden maksimum fayda elde edebilirler.

3. Yeterince yemek yersek multivitamin-mineral

kombinasyonlarını almamıza gerek kalmaz.

Düzenli beslenmek sağlıklı yaşamın olmazsa olmazı. Ancak düzenli beslenme kadar yediğimiz içtiğimiz gıdaların besin değeri açısından zengin olup olmadığı ve beslenmede kişisel farklılıklar ve ihtiyaçlar da çok önemlidir. Bu yüzden düzenli beslenilse dahi kişilerin vitamin ve mineral desteği almaları öneriliyor.

4. Bütün vitaminler vücutta depolandığı için fazla miktarda alınması zararlıdır.

Vücutta sadece yağda eriyen vitaminler depolanabilirken suda eriyen vitaminler vücutta depolanamadığından fazla alınması durumunda vücuttan atılırlar. Yani multivitamin-mineral kombinasyonları önerilen dozlarda kullanıldığında zarar değil yarar sağlar.

5. Bol miktarda sebze yemeği ve et yenilirse yeterli vitamin ve mineral alınabilir.

Beslenme alışkanlıklarımıza sebze ve et yemeklerini dahil etmek harika bir alışkanlıktır ancak ihtiyaç olan vitaminlerin hepsini sadece beslenme ile almak mümkün değildir. Pişirme alışkanlıklarımız gıdaların içerisindeki vitamin ve minerallerin azalmasına

veya kaybolmasına neden olmaktadır. Bol vitamin ve mineral içeren gıdalar gerek fiyatlarının yüksekliği gerekse tüketim alışkanlıklarımız nedeniyle ülkemizde az tüketilmektedir. Örneğin ülkemizde bireylerin yüzde 44,6'sı süt, yüzde 20,2'si kırmızı et, yüzde 39,1'i ise balık tüketmiyor.

6. Sadece hasta olduğumuzda kendimizi halsiz ve yorgun hissederiz.

Hastalıklar sadece yorgunluktan kaynaklanmaz. Hastalık ve yorgunluk semptomlarının vitamin-mineral kullanımıyla ilişkisi kanıtlanmış bir gerçek. Özellikle B vitaminleri başta olmak üzere bazı vitamin ve minerallerin vücuttaki enerji metabolizması ile doğrudan ilişkisi bulunuyor. Vitamin ve mineraller hastalıktan korunmada rol oynarlar. Vücudumuzdaki birçok vitamin ve mineral bağışıklık sisteminde önemli rol oynuyor. Bu mikro besin öğelerinin eksikliğinde bağışıklık sistemimiz gerekli fonksiyonları yerine getiremiyor ve hastalıklara yakalanma riski artıyor.

7. Bizim ülkemiz gibi güneşli ülkelerde D vitamini eksikliği olmaz dolayısıyla destek almak gerekmez.

Besinlerden aldığımız vitaminlerin

yanı sıra D vitamini ise güneş ışınlarından sentezleniyor ve yeteri kadar güneş ışığı alınmadığında D vitamininin dışarıdan takviye edici gıda veya fonksiyonel gıdalar aracılığıyla alınması gerekir. D vitamini sadece iklim şartlarına değil aynı zamanda kişilerin yaşam alışkanlıklarına göre farklılık gösterir.

- Samur G. Vitaminler Mineraller ve Sağlığımız. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı

- Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü , 2010

- Nachtigal MC, et al. Dietary Supplements and Weight Control in a middle-age population. Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2005;11(S):909-152.

- Astrup A. Bogel s. Micronutrient deficiency in the aetiology of obesity. Int J of obesity. 2010;34:947-48

- Referans: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/DietarySupplements-HealthProfessional/> Yayın tarihi: 26.06.2016)

► İlkay ORHAN
Gazi Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi Dekanı

GIDA TAKVİYELERİ

Bitkisel

“
Gazi Üniversitesi
Eczacılık Fakültesi
Dekani İlkay Orhan'la
Bitkisel Gıda
Takviyelerini konuştuk.”

► **T**ürkiye endemik bitkiler açısından çok zengin ancak bunları katma değeri olan ürünlere dönüştürmekte yetersiz. Türkiye'nin bitki türleri açısından zenginliğinden bahsedebilir misiniz?

Afrika kıtasında 8 bin çeşit farklı bitki türü bulunmaktadır. Ülkemiz ise yer aldığı coğrafyada 10 binden fazla bitki türüne ev sahipliği yapmaktadır. Bu durum büyük bir doğal çeşitliliğe ve zenginliğe sahip olduğumuzun göstergesidir. Bu türlerin hepsi tabi ki tıbbi niteliğe haiz bitkiler değildir. Ülkemizde endemik olarak addedebileceğimiz bitki türleri 3 bin civarında olup, toplam bitki türlerinin yüzde 30'una tekabül etmektedir.

► Tıbbi bitkisel ürünlerin ve gıda takviyesi ürünlerinin farkları nedir?

Her ikisinin ortak yönleri olduğu gibi farklı noktaları da vardır. Geleneksel bitkisel tıbbi ürün; belli bir endikasyona işaret eden, daha doğru bir tabirle tedavi amacıyla kullanılan bitkileri ifade eder. Söz konusu bitkilerin tedavi amacına yönelik olarak kullanımında düzenlemeler ve üretim aşamaları gıda takviyelerine nazaran daha ciddidir. Gıda takviyeleri ise vücudumuz için gerekli ve elzem olan vitaminleri yeteri kadar alamadığımız durumlarda bu eksikliği telafi etmek amacıyla kullanılırlar. Tabi ki her ikisinde de temel amaç sağlıktır. Bu bağlamda, geleneksel bitkisel tıbbi ürünler ilaç türevlerine yakın olmaları itibarıyla tedavi fonksiyonu ifa ederken, gıda takviyesi ürünleri önleyici niteliktedir.

Tıbbi bitkisel ürünler ve gıda takviyeleri ilaç harcamalarının azaltılmasında rol oynayabilir mi?

Geleneksel tıbbi bitkisel ürünler çok şiddetli hastalıkların tedavisinde kullanılmazlar. Örneğin; herhangi bir kanser türünü tedavi edecek bir bitki mevcut değildir. Bu tür ürünler genellikle sağlığımızı daha iyi hale getirmek ya da orta şiddetteki hastalıkların tedavisine destek olmak amacıyla kullanılırlar. Buna, soğuk algınlığı durumunda kullanılan ıhlamur ya da adaçayı gibi bitkiler ile bebeklerde gaz problemlerinin giderilmesi için kullanılan rezene çayı örnek olarak verilebilir. Bu türden takviyeler orta şiddetteki hastalıkların tedavisinde faydalı olabilmektedir. Bazı vitamin ve mineral eksiklikleri bir noktadan sonra çeşitli hastalıkların sebebi olabildiği için bu noksanları takviyelerle gidermek hastalıkları önleme noktasında da fayda sunmaktadır.

Bitkisel ürünlerin güvenilirliği nasıl sağlanıyor?

Bu, suistimale açık olması nedeniyle çok önemli bir konudur. Bu alandaki denetimlerin ilgili devlet kurumları

tarafından çok sıkı bir şekilde yapılması gereklidir. Halkımızda, *“bitkisel olduğu için zararsızdır”* şeklinde yanlış bir kanaat mevcuttur. Bir ilaçta olması gereken üç temel unsur; etki, kalite ve güvenilirliktir. Bu üç başlıktan herhangi birisinin eksik olması durumunda bu ürünü ilaç kategorisine sokamayız. Bitkisel ürünler “masum ve zararsızdır” diyemeyiz. Sağlık ya da tedavi amaçlı kullanılan bitkilerin etkileşimlerini standardize etmek zaruridir. Bitkilerin kullanımı ile ilgili bir diğer güvenlik sorunu ise “tağşiş” mevzuudur. Bir ürünün “başına” bitkisel ibaresinin konulması bu ürünün halktan daha fazla talep görmesine ve satılmasına neden olduğu için, bu durum bazı firmalar tarafından suistimal edilmektedir. Bu bağlamda suistimalin en fazla olduğu iki kategori; bitkisel zayıflama ürünleri ile cinsel gücü artırıcı bitkisel ürünlerdir. Bu iki kategoride tağşişat (karıştırma) çok yoğundur. Hiçbir bitkinin sağlıklı yetişkin bir bireyi bir haftada 5-10 kilo zayıflatıcı ya da bir anda cinsel gücü artırıcı bir etkisi mevcut değildir. Zayıflama haplarında kimyasal bir madde olan “sibutramin”in bitkisel bir görünümün ardına gizlenmesi, sıklıkla karşılaşılan bir durum. Bu haplar üçer beşer kullanıldığı zaman ölümle sonuçlanan vakalar meydana gelebiliyor. Aslında burada bitki masum olmasına rağmen içerisine ilave edilen kimyasallar bitkiye mal ediliyor. Sibutramin tağşişi maalesef hem ülkemizde hem de dünyada büyük bir problem arz etmektedir.

Gıda takviyelerinde kullanılan bitkisel ürünlerin beyan edilen bitki olduğunu test edebiliyor muyuz?

Evet, bir takım testler ile bunu anlamak mümkündür. Bu amaçla, ürünün içerisindeki bitkisel tozlar mikroskop altında incelenerek bir takım testlere tabi tutulabilir.

Ülkemizde birçok aktarda bitkisel ürünler sağlık beyanları ile satılmaktadır. Bu konuda ne düşünüyorsunuz?

Kesinlikle yanlış olduğunu düşünmekteyim. Geleneksel toplum yapısı içerisinde yer etmiş bulunan aktarları tamamen göz ardı edemeyiz. Ancak bu durum aktarların boylarını aşacak işlere girişmiş olduğu gerçeğini de görmekten bizi alıkoymamalı. Bu bağlamda, aktarların eczanelerle yarışır duruma gelmiş olmaları son derece yanlıştır. Bazı bitkisel ürünler eczanelerde de satılabilir. Ancak, “kırmızıbiber haftada beş kilo verdirir” gibi bir beyanda bulunulması son derece yanlış ve kanunen yasaktır. Zaten böyle bir etki de mevcut değildir. Bu durum, bunu önleyemeye yönelik denetimlerin ve yetişmiş elemanların eksikliğinden kaynaklanmaktadır.

Örneğin, “betula” adında Türkiye’de yetişmeyen ve Hint menşeli olan bir bitki vardır. Bu bitki yaraların iyileştirilmesinde etkilidir. Bir öğrencimi “betula” almak üzere



Aktarların satması gereken ürünler bilindik yapıda olan ıhlamur, adaçayı gibi ürünlerdir. Aktarların eczanelerle yarışır duruma gelmiş olmaları son derece yanlıştır. Fazla kazanma hırsı, toplum sağlığına zarar veriyor. miyim düşüncesinden bağımsız bir şekilde bu ürünlerin satılmasına neden oluyor.



Üç farklı aktara gönderip, eczacı olduğunu belirtmeden ne verilirse almasını söyledim. Aktarlardan birisi öğrencime gidiyatomi adında bir ürün sattı. Bir diğeri ise karbonat nevinden beyaz bir toz. Öğrencim bunların yanlış olduğunu biliyordu. Sonuçta bu ürünler tüketicinin bilgisizliğinden faydalanmak suretiyle ona satıldı. Bu, eczanelerde karşılaşabileceğiniz türden bir sorun değildir. Aktarların satması gereken ürünler bilindik bir yapıda olan ıhlamur, adaçayı gibi ürünlerdir. Tabi ki burada da ciddi rantlar var. Fazla kazanma hırsı, toplum sağlığına zarar veriyor. miyim düşüncesinden bağımsız şekilde bu ürünlerin satılmasına neden oluyor. Aktarlar bu işin ne boyutlara varabileceğinin farkında değiller. Bu konuda başka güzel bir örnek de papatyadır. O da ülkemizde çokça suistimale uğrayan bir bitkidir. Türkiye’de tıbbi olarak kabul edilen iki adet papatya türü mevcuttur. Papatya uyku düzenleyici bir bitkidir. Çocuklara güvenle tavsiye edilmektedir Papatya, 3-5 gün süreyle üst üste kullanıldığında uykunun düzenlenmesinde etkili olmaktadır. Bazen vatandaşlarımız 3-4 hafta papatya kullanmasına rağmen uyku düzeninde bir iyileşme olmadığından dem vurabiliyor. Doğada papatya gibi görünen belki 15 - 20 çeşit bitki türü mevcuttur. Aktarlar tarafından hangisi tıbbi papatya bilinmiyor. Kendileri tarafından tedarik edilen ürün yüzde 90 oranında doğru bitki olmuyor. Sonrasında tüketicilerin denediklerinden ve hiçbir etki görmediklerinden dem vurmaları son derece doğal.

O zaman belirli markaların paketli ürünleri daha mı sağlıklı?

Tabi ki ne olduğu belli olmayan ürünler yerine markalı olanları kullanmak daha doğru. Ayrıca kaç sene rafta beklediğini bilmeniz son derece önemli. Aktarlar biz durumu böyle ifade edince kendilerine karşıymış gibi düşünüyor. Aslında herkes kendi işini yapmalı. Fakat daha fazla kazanma hırsı kötü sonuçlara yol açabiliyor.

Son zamanlarda ülkemizde ve dünyada bitkisel ürünlerde büyük talep var. Bunun nedeni nedir?

Aslında bu trend hep vardı. Fakir ülkelerde vardı, ama bu kadar da değildi. Türkiye olarak biz şanslı bir ülkeyiz. İlaça ulaşmamız çok daha kolay. İsteddiğimiz bütün modern ilaçların hemen hepsini ülkemizde bulabiliyoruz. Öyle ülkeler var ki bildiğimiz anlamda modern eczaneler bile mevcut değil ve ilaca olan erişim son derece kısıtlı. Afrika ülkeleri bunun en iyi örneği. Belgesellerde de görüleceği üzere bu türden ülkelerde, gecekondudan bozma evlerin yanında bir takım ilaçlar satılıyor. Hayatlarını bitkisel ilaçlara bağlı olarak devam ettiriyorlar. 1900’lü yıllardan günümüze kadar kimya bilimi son derece hızlı bir ilerleme kaydetti. 1800’lere kadar ise hekimlik ve eczacılık aynı meslekti. Gelişen tarihsel süreçte, kimya bilgisinin ilerlemesi ile birlikte eczacılık hekimlikten ayrı bir meslek dalı haline geldi. Bu süreçte, penisilin ve aspirin gibi ilaçların bulunması sonucunda bitkisel ilaçlar bırakıldı ve kimyasal ilaçlara aşırı bir talep doğdu. Bu dönemde bitkilerle tedavi arka planda kaldı.

1800’lü yıllarda bitkisel ürünlerle tedavi geri planda kalmakla birlikte, ilerleyen süreçte arz-talep dengesine ve insanların kimyasal ilaçları tanımalarına bağlı olarak yeniden bitkisel ürünlere olan talep arttı. Günümüzde halen tedavisi olmayan birçok hastalık mevcut. İnsanlar bitkisel ürünleri denemek suretiyle hastalıklarına şifa bulmayı umut ediyor. Bir de ilaçların birçok yan etkisi olması sebebiyle, bitkilerin bu türden etkilere yol açmayacağı kanaati hâkim. Bilimsel olarak bu kanaat doğru değil ancak bu kanaat talebi tetikleyen unsurların başında geliyor.

Vitamin eksikliği normalde bir hastalık olarak addedilmediği için ilk başta insanlar ilaç bulamadıkları zaman bu eksikliği gidermek maksadıyla bitkilere yöneldiler.

Her bitki gıda takviyesi olamaz. Çünkü söz konusu bitkilerin, ilgili bileşeni, konsantre hale getirilebilecek tarzda, bolca ihtiva etmesi gerekir.

► Tabii ki sonuçta bu piyasa tıp bilimiyle eşanlı olarak ilerleme kaydediyor. Mesela eskiden alzheimer gibi bazı hastalıkların adı dahi konulmamıştı ve bunlar hastalık olarak bile görülüyordu. Bu hastalığın keşfi takriben 100 yıl öncesine dayanıyor. Daha öncesinde insanlar, bu hastalığı yaşlanınca bir takım şeyleri unutursun ve daha sonra da ölürsün algısıyla, yaşlılık sürecinin doğal bir parçası olarak görüyorlardı. Alzheimer şu anda dünyada ölüm nedeni olarak dördüncü sırayı almış bulunan, kompleks ve tam tedavisi mümkün olmayan bir hastalık. Hastalığa dair çeşitli hipotezler mevcut olsa da hastalığın şekli tam olarak çözülüş değil. Muhtelif ilaçlarla semptomlar hafifletilebiliyor ve hastalığın ilerlemesi yavaşlatılabiliyor. Ancak mevcut ilaçlar kesinlikle hastalığın ilerlemesini durduramıyor.

Kanser ve obezite de aynı şekilde modern dünyada ölümcül olan ve özellikle gelişmiş toplumlar için sorun teşkil eden hastalıklar. Hâlihazırda ilaç endüstrisinin büyük bir kısmı bu hastalıklara ilaç üretmek üzerine çalışıyor. Bu bağlamda, ilaç endüstrisinin gelişmesi ve ilaçların keşfi hastalıkların keşfedilmesiyle eş zamanlı yürüyor.

Bitkisel ürünlere karşı tüketicilere tavsiyeleriniz nelerdir?

Bir Eczacılık Fakültesi hocası olarak en önemli tavsiyem, internetten ilaç alınmaması olacaktır. Günümüzde neredeyse her ürün internette mevcut. Ancak tüketicilerin bu ürünlerin sertifikasyonlarına ulaşarak bunları kontrol etmeleri son derece güç olduğu için en azından bilinen firmaların ürünlerine yönelmelerini

tavsiye ederim. Tüketicilerimizin kurumsal olarak bilinen firmaların ürünlerini tercih etmelerini ve mümkün olduğu kadar internet piyasasından ürün almamalarını öneriyorum.

Her bitki gıda takviyesi olabilir mi?

Olamaz. Çünkü söz konusu bitkilerin normal bir şekilde ilgili bileşeni, konsantre hale getirilebilecek tarzda, bolca ihtiva etmesi gerekir. Buna güzel bir örnek "likopen"dir. Domates ve karpuz likopen açısından zengin olması sebebiyle konsantre halde kullanıldığında gıda takviyesi niteliğine sahip olabilir. Herhangi bir vitamin ve mineral açısından zengin olan bir bitkiyi de buna örnek olarak verebiliriz. Ancak her bitkinin içerisinde gıda takviyesine konu olabilecek bir materyalin olduğunu söylemek imkânsızdır. Takviye içermeyen birçok bitki türü mevcuttur. Takviye edici gıdaların dünyadaki geçmişine ve gelişimine bakıldığında, çıkış noktasının hâkim bir vitamin veya mineral olduğu görülmektedir.

Mikro besin içeren besinler daha sonra bu ürün grupları arasında yer almıştır. Bu konudaki yorumunuz nedir?

Gıda takviyeleri, adından da anlaşılacağı gibi tamamen beslenme

ile ilgili ürünleri yani herhangi bir açıdan vücudumuzun ihtiyaç duyduğu bir takım vitaminleri ifade eder. Buna ilave olarak mineraller ve bir takım bileşenler de sağlığımız açısından son derece önemlidir. Buna yönelik olarak omega asitlerini örnek verebiliriz. Biz Türk toplumu olarak, yeterince balık tüketmediğimiz için, omega yağ asitleri açısından eksiklik yaşıyoruz. Haliyle vücudumuzun buna ihtiyacı var ve bu tarz ürünler ile bu eksikliği gideriyoruz.

Günlük hayatta normal olarak tükettiğimiz meyve ve sebzeler ile ülkemizde pek de yaygın olmayan meyve ve sebzelerin bitkisel kaynaklı takviye edici gıdalarda kullanılması hakkında görüşünüz nedir?

Likopen örneğinden yola çıkarsak, vücudumuz için çok sağlıklı bir besin bileşenini gıda takviyesi olarak, tablette veya kapsülde, örneğin 350 mg nispetinde almak çok mantıklı. Çünkü o miktardaki bir likopeni almak için 1 kg domates yemeniz gerekir. Normal şartlarda bir insanın bu miktarda domates tüketmesi mümkün değildir. Kabaca bunun için bir kutu salça tüketmeniz gerekir. Bu da mümkün değildir. İşte beslenme yoluyla alamayacağımız bileşenleri bu şekilde almanız açısından, gıda takviyeleri oldukça faydalıdır. Mesela selenyum için de aynı şey geçerli.

► S

on olarak gıda takviyesi ürünleri ile tıbbi amaçlı gıda takviyeleri birbirine karıştırılmamalıdır. Piyasada denetimin çok iyi yapıldığını düşünmüyorum. Her iki ürün grubu için de bu yorumum geçerlidir. Bu ürünlerin hem insan hem de toplum sağlığı açısından belirli kalite standartlarını taşıması zaruridir.



Gebelik Esnasındaki DOĞRU TAKVİYE

— Kullanımı Ne Olmalıdır? —

► Dr. Wael **Khattab**, M.D.

Medikal Müdür | Orta ve Yakın
Doğu, Suudi Arabistan ve Mısır,
Merck Consumer Healthcare

Sağlıklı bir gebelik için gerekenler dengeli beslenme,
sağlıklı yaşam şekli ve sağlık kontrolünden geçmektir.



► Gebelikte özel beslenme ihtiyaçları ortaya çıkar mı?

Kişilerin beslenme ihtiyaçları yaş, cinsiyet, hamilelik gibi koşullara göre farklılık göstermektedir. Bunlar arasında hamilelik, hem anne sağlığı hem de çocuk sağlığı açısından beslenmenin çok önemli olduğu bir dönemdir.

Gebelik dönemlerinde normal beslenmemize ilave olarak almamız gereken bazı mikro besin öğeleri bulunmaktadır. Bunların başında da folat gelmektedir.

Gebelik esnasında ve gebelik öncesindeki besin takviye ihtiyaçlarını tartışırken doğru takviyenin ne olduğunu bilmemiz gerekir. Tavsiye edilen folat takviyesi, diyet folat alımına ek olarak konsepsiyondan önce ve gebelik boyunca 4 haftada günlük 400 µg'dır.

Normal beslenme düzeni ile gerekli folat seviyesine ulaşılabilir mi?

Diyet yoluyla yeteri kadar folat tavsiyesine ulaşmak zordur, beslenmeyle Avrupa'nın önerdiği günlük folatın yaklaşık yüzde 50'si karşılanır.

Gebelikte folat takviyesi neden önemlidir?

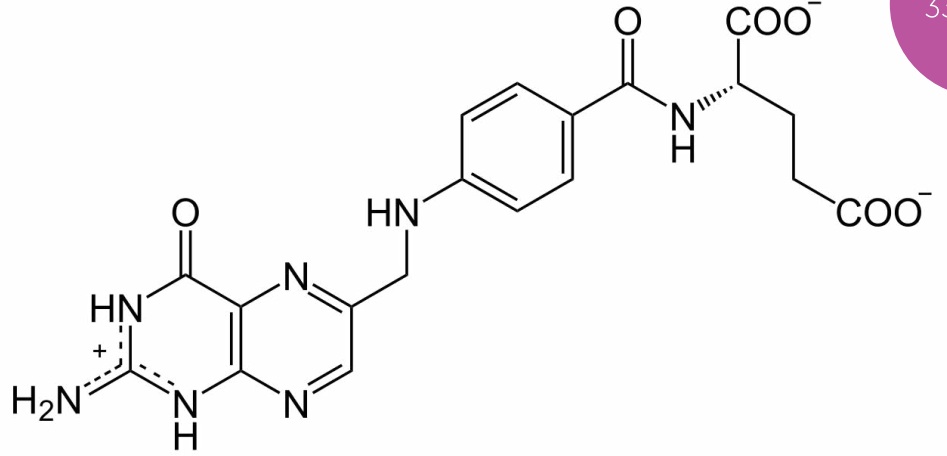
Folat takviyesi, gebelikte oluşacak komplikasyonları ki bunların en önemlisi olan nöral tüp defekti önlemek için gereklidir.

Folik asit eksikliği, erken doğum, düşük doğum ağırlığı, perinatal mortalite ve konjenital kalp defekti gibi gebeliğin bazı diğer advers sonuçlarına bağlıdır.

Nöral tüp nedir ve neden önemlidir?

Nöral tüp:

- Beyin ve omuriliğin gelişeceği fetüs sinir sisteminin ilk merkezi oluşumlarından biridir.
- Nöral tüp, konsepsiyondan sonraki 22. ila 28. günler arasında kapanır, bu süreçte birçok kadın gebeliklerinin farkında değildir.



- Nöral tüpünün kapanması olmadan spina bifida veya anensefali gibi doğum kusurları gelişebilir

Folik asit ile folat aynı şey midir?

Terminolojiye ilişkin olarak folik asit, folat ve metafolin bazen alternatifli olarak kullanılır, fakat bunlar aynı değildir.

Folik asit, sentetik bir birleşiktir ve zenginleştirilmiş gıdalarda, farmasötik ürünlerde ve vitaminlerde bulunabilir. Folat doğaldır ve insanlarda bulunan biyolojik olarak aktif metabolittir. Aslında diyet yoluyla sindirilmiş olan önemli bir vitamindir. Metafolin, plazmada bulunabilen aktif bir folat formunda L-metiltetrahidrofolattır (L-MTHF).

Folat Metabolizması nasıldır?

İnsanlardaki folat metabolizması karmaşık bir süreçtir. Bunun doğru işlemesi, B6, B12 vitaminlerinin varlığına ve uygun MTHFR enziminin bulunmasına bağlıdır. B6 ve B12'nin yeteri kadar olması dışında, T enzim polimorfizm de nöral tüp defektleri için riskli bir faktör olarak folat metabolizmasında anahtar rolü oynayabilir. Ortadoğu'da, prevalans, CC varyantı için yüzde 57, CT varyantı için yüzde 34 ve TT varyantı için 8'dir. Bu konuya ilişkin birçok faktör rol oynamaktadır.

Örneğin; 10 kadından 9'u doğru zamanda takviyeye başlamaz. Ortadoğu'da, NTD'li bebeklerin annelerinin yüzde 95'i gebeliklerinin ilk 3 ayında folik asit almamışlardır.

Yalnızca kadınların yüzde 2'si gebeliklerinin ilk döneminde folik asit almışlardır. 10 gebelikten 4'ü planlanmamıştır. Ayrıca, her kadın folik asiti uygun bir biçimde metabolize edemeyebilir.

Folat ile beraber bahsedilen Metafolin nedir? Bu bileşenin özellikleri nelerdir?

- Metafolin, folat L-5 MTHF'nin biyolojik aktif formunun kalsiyum tuzudur.
- Kalsiyuma ayrılır ve biyolojik aktif folat L-5-MTHF'yi oluşturur. Anne ve göbek kordon kanındaki ana folat formudur.

Gebelik dönemlerinde normal beslenmemize ilave olarak almamız gerek bazı mikro besin öğeleri bulunmaktadır. Bunların başında da folat gelmektedir.

D

iyet yoluyla yeteri kadar folat tavsiyesine ulaşmak zordur, beslenme ile Avrupa'nın önerdiği günlük folatın yaklaşık yüzde 50'si karşılanır.



- Metabolizasyon olmadan doğrudan kullanılır (folik asitten farklı olarak).

- MTHFR C677T polimorfizmden dolayı folik asidini en uygun biçimde metabolize edemeyen bir kadın üzerinde özellikle yararlıdır.

Yalnızca bir önceki gebeliği olan bir kadında NTD veya NTD'lerin kişisel geçmişinden etkilendiğinde o kişiye göre önerilen doz günlük 5 mg folik asittir.

Folat dışında başka hangi mikro besin öğeleri gebelikte önemlidir?

İyot, sağlıklı fetal beyin gelişimini destekler. Dünya Sağlık Örgütü, 2,2 milyar insanın dünya çapında iyot eksikliği (ID) riski taşıdığını ve bunun önlenabilir beyin hasarının önde gelen nedeni olduğunu tahmin ediyor. Üstelik, İran'da gebe kadınların yüzde 60'ı yeterli miktarlarda iyot alamıyor.

Fetüs için diğer önemli besin dokosaheksaenoik asittir (DHA). Beyin, gebeliğin yaklaşık olarak 22. haftasında hızla büyüdüğünde DHA'nın büyük miktarının, çocuğun büyüme dokularında mevcut olması gerekir.

(Anne DHA'sının sağladığına bağlı olarak). Emzirme sırasında yapılan bir araştırma, kontrol grubunda yüzde 17'lik bir düşüş olduğu halde, anne sütündeki DHA içeriğinin DHA takviyesi ile yüzde 90'a kadar yükseldiğini gösterdi.

Tavsiye ülkeye göre değişmesine ve günlük uygun takviye dozunun farklı olmasına rağmen DHA hakkındaki global tavsiyeler, DHA takviyesinin önemini kabul eder (standart bir doz veya vücut ağırlığına göre hesaplanmış bir doz).

Bu nedenle, sağlıklı bir gebelik için gerekenler dengeli beslenme, sağlıklı yaşam şekli ve sağlık kontrolünden geçmektir. Bunlara ek olarak diğer ihtiyaçlar:

- Konsepsiyondan önce Folik asit + Metafolin takviyesi: Gebeliğin 3. ayının sonunda bebekte olması gerektiği kadar (konsepsiyon olmadan dört hafta önce).

- Konsepsiyondan sonra folik asit + Metafolin +DHA takviyesi: Gebeliğin 4. ayından emzirmenin sonuna kadar.



Tavsiye edilen folat takviyesi, diyet folat alımına ek olarak konsepsiyondan önce ve gebelik boyunca 4 haftada günlük 400 µg'dır.



Ülkemizde, Takviye Edici Gıdaların
ithalatı, üretimi, işlenmesi ve piyasaya arzı
GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI
tarafından sıkı bir şekilde denetlenmektedir.





► Dr. Dana Ryan

— Kullanabilir —

SPORCU GIDASİ

Uzun süre oturanlar dahi

► SPORCU GIDALARI SADECE PROFESYONEL SPORCULAR İÇİN MİDİR?

Genelde sporcu gıdalarının sadece profesyonel sporcular için olduğunu düşünürüz. Doğru, profesyonel sporcular çok yoğun çalışırlar ve daha fazla besine ihtiyaç duyarlar. Ancak sporcu gıdalarının temeli genel beslenme prensipleri üzerine kuruludur. Dolayısıyla genç, yaşlı, profesyonel sporcu veya uzun süreler oturarak hayatını geçiren kişiler de bu gıdaları kullanılabilir.

Genel beslenmenin temel bazı kuralları vardır.

- Vücudun yaşamsal fonksiyonlarını devam ettirebilmek için belirli miktarda kaloriyi gıdalardan almanız gerekir. Ne kadar kalori ihtiyacınız olduğu ise her bir kişinin fiziksel durumu, beslenme ya da spor ile ulaşmaya çalıştığı hedeflere göre değişiklik gösterir.

- Makro besin öğeleri olan protein, karbonhidrat ve yağlardan gelecek enerjinin, doğru miktarlarda ayarlanmış oranlarla alınması gerekir.

- Yeteri kadar sıvı almak beslenme için hayati önem arz eder. Günde kadınlardan en az 9 bardak, erkekler ise en az 13 bardak su tüketmelidir. Tabi ki spor yapıyorsanız kaybettiğiniz sıvının yerini ayrıca doldurmanız gerekir. Normal beslenmenizde elektrolitlere yer verirsiniz (sodyum, potasyum, magnezyum, kalsiyum) hayati önem taşıyan bu besin öğelerinden kayıplarınızı da telafi etmiş olursunuz.

Profesyonel sporcular normalde amatör spor yapanlara göre aktif fiziksel yaşamlarını sürdürebilmek için daha fazla kaloriye ihtiyaç duyarlar. İhtiyaç duyulan bu ekstra gücü temin etmek için hem daha fazla sıvıya hem de enerjiye ihtiyaçları vardır. Bu enerji, vücudun glikojen depolarını doldurmak için gerekli olan karbonhidrat ve yağ formunda olurken, proteinler

de kas kütlelerini muhafaza etmek için gereklidir.

SPORCU BESLENMESİNDE ÖĞÜNLERİN ZAMANLANMASI

Sporcular için öğün zamanlaması oldukça önemlidir. Sadece ne yedikleri değil, aynı zamanda ne zaman yedikleri de çok önemlidir. Spor yapmayan bir kişiye göre sporcular makro besin öğelerine daha çok ve daha fazla zaman aralıklarıyla ihtiyaç duyarlar.

İster profesyonel sporcu olsun ister amatör olarak spor yapsın, aşağıdaki basit beslenme kurallarını uygulayarak kişiler spor performanslarını artırabilirler.

SPORCU BESLENMESİNDE AŞAĞILAR

Spor öncesi beslenme

Karbonhidratlar spor sırasında sizin enerji kaynağınızdır. Onları arabanın



benzini gibi düşünebilirsiniz. Yoğun spor yapmadan yaklaşık 35-40 dakika önce karbonhidrat tüketmelisiniz. Karbonhidratlar kolaylıkla sindirilebilir ve hızla glikoza çevrilerek ihtiyacınız olan enerjiyi sağlarlar. Buna ilave olarak birçok profesyonel atlet spor öncesi içinde kafein, keratin veya nitrik oksit öncülü bileşen içeren sporcu gıdası tüketir.

Spor sırasında

Hafif veya orta zorlukta spor sırasında mutlaka su içmelisiniz. Bundan daha iyisi ise içinde mineraller bulunan sıvıları tüketmenizdir. Terleme sırasında kaybettiğiniz sodyum, potasyum,



magnezyum gibi mineralleri bu tür bileşenler içeren içecekler ile karşılayabilirsiniz.

Orta zorlukta veya yoğun idman sırasında ise içine minerallerin dışında karbonhidrat eklenmiş sporcu içecekleri tüketmenizde fayda vardır. Böylelikle sadece spor sırasında kaybettiğiniz mineralleri değil aynı zamanda performansınızı artırmak için gerekli olan karbonhidratları da almış olursunuz.

Spor sonrasında

Spor sonrasında kaslarınızı beslemeniz çok önemlidir. En üst düzeyde fayda elde etmeniz için idmandan yarım veya en geç bir saat sonra iyi kalite kalori almanız gerekir. Eğer kaliteli kalorileri bu süre içerisinde alamazsanız o zaman 20 ila 40 gram arasında yüksek kaliteli protein tüketmelisiniz. Bu proteinleri balık veya tavuk gibi iyi protein kaynaklarından elde edebilirsiniz. Eğer idman sonrası hemen yemek yemek hoşunuza gitmiyorsa o zaman yüksek protein içeren içecekleri deneyebilirsiniz. Bu içeceklerdeki protein kaynakları bitkisel protein kaynağı olabildiği gibi süt ürünleri de (peynir altı suyu tozu veya kazein) olabilir. Proteinler kasların yeniden ve az yağlı olarak inşası için gereklidir.

Kilo kaybetmek için yemeniz gerekir

Kilo kaybetmek isteyen kişiler genelde idman sonrası öğün atlayarak daha çok kilo verebileceklerini düşünür. Herhalde beslenmede hiçbir bilgi bu kadar yanlış olamaz. Yoğun bir idman ile stres altına soktuğunuz kaslarınızın yeniden inşası için yüksek kaliteli proteinlere ihtiyacınız var. Aksi takdirde yaptığınız o yorucu idman tamamen boşa gidebilir.

Dinlenin ve kaslarınızın gelişimini izleyin

Son olarak günün geri kalanında dinlenin. Belki yeteri kadar besin ögesi aldınız ama vücudunuzun sınırlarını zorladıktan sonra ona dinlenmesi için süre tanımaz ve vücudunuzu sürekli zorlarsanız, vücudunuz yağ oranı düşük kasları yapmak için yeterli zamanı bulamaz. Bu yüzden spor takviminizde en azından haftada bir günü dinlenmeye ayırın.

SPORCU GIDALARI PAZARINDAKİ YENİ TRENDLER NELERDİR?

- Sporcu gıdaları pazarında benzer içerikli birçok ürün bulunmaktadır. Uzun süre sporcu gıdalarında farklı ve inovatif ürünleri piyasada göremedik ancak yeni araştırmalar ile sporcu

metabolizmasının daha iyi anlaşılması, daha yenilikçi ürünler üretilmesine imkân tanıdı.

- Quercetin ve D-Ribose son dönemde sporcu gıdalarında kullanılmaya başlayan iki yeni bileşen olarak öne çıkmaktadır.

Son beş yılda sindirim mekanizmalarının daha iyi anlaşılması ile sporcu beslenmesinde büyük yenilikler ve yaklaşım değişiklikleri gözlenmektedir.

Sporcu beslenmesinde uzun yıllar karbonhidratların dayanıklılık gerektiren spor yapan atletler için gerekli olduğu, proteinlerin ise güç ve vücut geliştirme için önemli olduğu düşünülüyordu. Yağlar ise bir sporcu beslenmesinde uzak durulması gereken besin ögesi olarak ele alınıyordu. Günümüzde ise hem genel tüketiciler hem de profesyonel sporcular için bu yaklaşımlar geride kaldı.

Karbonhidratlar birçok sporcu beslenmesi ürününden çıkartılırken, proteinler önemini korumaya devam etti, sağlıklı yağlar ise sağlıklı sporcu beslenmesinde çok önemli bir konuma yerleşti.



Sonuç olarak; sporcu beslenmesi artık mesleği sporcu olanların veya ağır idman yapanların kullandığı bir beslenme ürünü olmaktan çıkıyor ve günlük hayatında küçük egzersiz yapanların da kullanabilecekleri bir ürün grubu haline geliyor.



Bitki Ağırlıklı BESLENME MODELLERİ

— Kronik Hastalık Riski, Sağlıklı ve Uzun Ömür —

► Dr. R. Keith **Randolph**

Son yirmi yıl içerisinde yapılan epidemiolojik çalışmalar meyve ve sebze alımı ile kronik hastalık riski arasında tutarlı bir tersine ilişki olduğunu gösterdi. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) de yetişkinlerin günde en azından 400 gram meyve ve sebze tüketmeleri doğrultusunda tavsiyede bulunmaktadır.

Epidemiolojik araştırmaların diğer bir sonucu ise, istisnai bir şekilde uzun ömürlü toplumların genel bir özellik olarak bol miktarda ve çeşitli bitkisel gıdaları kullanmalarıdır. Bunun en iyi bilinen iki örneği, Okinawa ve Akdeniz tarzı beslenmelerdir.

► Okinawa ve Akdeniz tarzı beslenme modeli üzerine yapılan araştırmalar, yaşlanmanın biyolojisini anlamada hızlı ilerlemeler kaydetmemize neden oldu. Bu iki beslenme tarzı ile ilgili yapılan araştırmalar, pek çok kronik hastalığın altında, hücrelerde yaşlanmaya bağlı azalmanın yattığını göstermiştir.

Hayvanlar ile yürütülen araştırma modelleri, yaşlanma hızını yavaşlatan müdahalelerin hem kronik hastalık riskini azaltma hem de sağlığı geliştirme potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Bu araştırma alanları arasında gözlemlenen potansiyel bağlantılar, bitkisel gıdanın bileşimini, ayrıştırılmasını, metabolizmasını ve bunların yaşlanmanın biyolojik mekanizması üzerindeki etkilerini karakterize eden teorik ve aynı zamanda klinik uygulamadaki bilime dayanak oluşturmuştur.

Kronik hastalıkların azaltılması ve yönetimi konusunda bitkisel ağırlıklı beslenmenin rolü üzerinde odaklanan iki belirgin bilimsel örneğin kaynağı Wang ve arkadaşları [1] ile Boeing ve arkadaşlarıdır [2]. Wang ve arkadaşları, tüm nedenlere bağlı ölümün tehlikeli oranı ile meyve ve sebze tüketimi arasında zıt bir ilişkinin varlığını göstermiştir. Meyve ve sebzelerin daha yüksek miktarlarda tüketimi ile tüm nedenlere bağlı ölüm riskinin daha düşük olması arasında önemli bir bağlantı bulunmuştur.

Tüm nedenlere bağlı ölüm riskinin en düşük seviyede olması için günde beş öğün civarında meyve ve sebze tüketimi gerekmektedir. Bundan daha fazla tüketim ölüm oranlarını daha da aşağıya çekmemektedir.

Boeing ve arkadaşları ise meyve sebze alımı ile özgün kronik hastalıkların ardındaki kanıtları ortaya koymuştur. Bu çalışmadan ortaya çıkan sonuçlar, yükselen meyve ve sebze alımının kalp-damar hastalıkları ile kansere karşı muhtemelen koruyucu olduğunu ve aynı zamanda ölümcül etkisi daha düşük olan diğer kronik hastalıklar karşısında koruyucu bir rol oynadığını göstermiştir.

Bitki ağırlıklı beslenme, bitkisel besinler ve sağlık gelişimi üzerine yapılan bu araştırmalar dört önemli alandaki bilimsel çalışmaların ortaya çıkmasına neden olmuştur: (i) Sağlıklı uzun yaşam görülen toplumlardaki bitki ağırlıklı beslenme şekilleri, (ii) bitki ağırlıklı beslenme türleri ve sağlık ile olan ilişkisi, (iii) yaşlanmanın biyolojisini anlama ve (iv) yaşlanma mekanizmaları ile bitkisel besinlerin etkileşimi.

Seçilen Okinawa ve Akdeniz toplumlarının, sağlıklı uzun ömür sürdürdükleri belgelenmiştir. İlginçtir ki, bu toplumlar kronik hastalıklara karşı koruyuculuk bağlamında çok iyi araştırılmış olan bitki ağırlıklı beslen-

Meyve ve sebzelerin daha yüksek miktarlarda tüketimi ile tüm nedenlere bağlı ölüm riskinin daha düşük olması arasında önemli bağlantı bulunmuştur.

me şekillerine sahip bulunmaktadır. Bu toplumlar sadece çok ileri yaşlara kadar yaşamakla kalmayıp aynı zamanda yaşam süresinin sonuna kadar sağlık kalitelerini yüksek tutabilmektedir.

National Geographic Derneği ,bir etnografik araştırma gurubuna sponsorluk yaparak eski zamanlarda uzun ve sağlıklı yaşayan bölgelere gezi düzenlemiştir. Bu bölgelerde yaşamış insanlar tıpkı Okinawa ve Akdeniz toplulukları gibi alışılmadık sağlıklı uzun ömür sürmüşlerdir. He-deflenen bu bölgelere 'Mavi Bölgeler' adı verilmiştir. İlginç olanı, meyve, sebze, bütün tahıl ve bakliyat zengini bitki ağırlıklı beslenme şekilleri, aktif yaşam tarzları ve diğer sağlık teşvik eden davranışlar, Mavi Bölge olarak

kodlanan coğrafyada yaşamış insanların ortak özellikleridir.

Yeni sağlık ve gıda araştırmalarının sonuçları, bitkisel beslenmenin genel sağlığı ve organların sağlığını korumada etkili olduğunu göstermektedir. Yeşil lifli sebze tüketimi, aritmik kalp atışı ölçümlerinin iyileştirilmesi ile ilişkilendirilmiş olup, otonom kardiyak işlevdeki bu arzu edilir değişiklikler sayesinde kalp damar hastalığı riskini azaltmaktadır [3]. Bitki kökenli antosiyanin alımı ile akciğer işlevindeki yaşlılıkla ilgili düşüş arasında zıt ilişki tespit edilmiştir [4]. Antikorların aşırı tepki verdiği gibi, artan miktarlarda meyve ve sebze alımının da bağışıklık işlevi üzerinde olumlu bir etkisi olduğu [5] ve 4 yıllık kilo değişimi ile ters ilişkisi olduğu konusunda kanıt mevcuttur [6]. Yüksek lif ve düşük glisemisi bulunan sebzeler, düşük lifli ve daha yüksek glisemi yüklü sebzelere nazaran kilo kontrolünde daha iyi rol oynarlar. Meyve, sebze, balık, bütün tahıl, bakliyat ve süt ürünlerinin alımı gelişmiş kemik yoğunluğu ile bağlantılıdır [7].

In vitro ve hayvan denemeleri bitkisel beslenme ve yaşlanma arasında bir ilişki olduğunu göstermiştir. Birincil mekanik yöntemler, hücrelerde oksidatif stresi azaltmaya, kronik iltihaplanmayı baskılamaya ve hücrelerin kendilerini yenilemeye başlamasını sağlıyor. [8] Bir kısım bitkisel karışımların da benzer yollar izleyerek aynı etkiyi gösterdikleri tespit edildi.

Zerdeçal, kuersetin ve biberiye'nin vücut içerisinde takip ettiği yollar izlendi. Bu botaniklerin her birisi tek başına mütevazı bir Nrf2 faaliyetine sahipti. Bununla birlikte bir araya geldiklerinde sürpriz bir şekilde sinerjik faaliyet ortaya çıktı. Bu sonuç, sadece seçilmiş fito-besinlerinin yaşlanma mekanizmalarını olumlu şekilde etkileme yeteneği olmayıp aynı zamanda belirli bir yolda etkileşime girebilme potansiyellerinin bir göstergesidir [9].

Yaşlanmanın biyolojisini anlamadaki ilerlemeler, kronik hastalık kökenlerinin hücre, doku ve organ işlevlerinde yaş bağlantılı yavaşlamadan kaynaklanabileceğini öne sürmektedir.

Fito besinler yaşlanma mekanizmaları ile etkileşime girerek sağlıklı uzun ömür verme potansiyeli edinmelerini sağlar. Kanıt bir bütün olarak değerlendirildiğinde, bitki ağırlıklı beslenme şekilleri sağlıklı uzun ömürü teşvik eder. Bununla birlikte bu paradigma da önemli hususlar da yer almaktadır.

İlk olarak, fito-besinlerin münferit birleşikler şeklinde tek başına hareket etmeleri muhtemel olmayıp ancak besin bileşiklerinin müşterek bir ailesi şeklinde hareket etmektedirler. İkincisi, beslenme alışkanlıkları daha güçlü etmenler olup sağlıklı uzun ömür bunlar vasıtasıyla münferit gıdalar veya bileşenlere göre sağlanabilir. Hiçbir gıda tek başına sağlıklı uzun ömür sağlayamaz. Üçüncüsü, fiziksel faaliyetin sağlıklı uzun yaşamı büyük ölçüde etkilemekte olması çok muhtemeldir. Dördüncüsü, gastro-intestinal mikrobiyotikler şüphesiz beslenme bileşiklerinin asimile edilmesinde ve de son fizyolojik etkilerin ortaya çıkarılmasında önemli bir rol oynamaktadır.

* *Eur J Nutr DOI 10.1007/s00394-017-1460-9'den alınmıştır*

REFERANSLAR

1. Wang X, Ouyang Y, Liu J, Zhu M, Zhao G, Bao W, Hu FB (2014)

Meyve ve sebze tüketimi ve tüm nedenlere bağlı ölüm, kalp damar hastalıkları ve kanser: Prospektif destek çalışmalarının sistematik incelemesi ve doz tepkili madde

analizi. *BMJ*349:g4490. doi:10.1136/bmj.g4490

2. Boeing H, Bechthold A, Bub A, Ellinger S, Haller D, Kroke A, Leshik-Bonnet E, Müller MJ, Oberritter H, Schulze M, Stehle P, Wat B (2012)

Kritik inceleme: kronik hastalıkların önlenmesinde sebze ve meyve. *Eur J Nutr* 51(6):637–663. doi:10.1007/s00394-012-0380-y

3. Park SK, Tucker KL, O'Neill MS, Sparrow D, Pantel S, Vokonas PS, Hu H, Schwartz J (2009) Meyve, sebze ve balık tüketimi ve kalp aritmis: Emekliler İdaresi Standart Yaşlanma Çalışması. *Am J Clin Nutr* 89(3):778–786. doi:10.3945/ajcn.2008.26849

4. Mehta AJ, Cassidy A, Litonjua AA, Sparrow D, Vokonas P, Joel Schwartz J (2016) bitki kökenli antosiyanin alımı ile akciğer işlevindeki yaşlılıkla ilgili düşüş: VA Standart Yaşlanma Çalışmasından alınan boyutsal bulgular. *Am J Clin Nutr* 103(2):542–550. doi:10.3945/ajcn.115.121467

5. Gibson A, Edgar JD, Neville CE, Gilchrist SECM, McKinley MC, Patterson CC, Young IS, Woodside JV (2012) Yaşlı insanlardaki bağışıklık işlevi üzerinde meyve ve sebze tüketiminin etkileri: rasgele kontrollü bir deneme. *Am J Clin Nutr* 96(6):1429–1436. doi:10.3945/ajcn.112.039057

6. Bertoia ML, Mukamal KJ, Cahill LE, Hou T, Ludwig DS, Mozaffarian D,

Willett WC, Hu FB, Rimm EB (2015)

Birleşik Devletlerde 24 yıla kadar takip edilen erkekler ve kadınlarda meyve ve sebze alımındaki değişiklikler ile ağırlık değişimi: Üç propektif destek çalışmasının analizi. *PLoS Med* 12(9):e1001878. doi:10.1371/journal.pmed.1001878

7. de Jonge EAL, Kieft-de Jong JC, de Groot LCPGM, Voortman T, Schoufour JD, Zillikens MC, Hofman A, Uitterlinden AG, Franco OH, Rivadeneira F (2015) bir gıda gurubu ağırlıklı beslenmenin gelişimi ve yaşlılıkta kemik minarel yoğunluğu ile bağlantısı: Rotterdam çalışması. *Besinler* 7(8):6974–6990. doi:10.3390/nu7085317

8. Si H, Liu D (2014) Beslenme yoluyla yaşlanmayı önleyen bitkisel kimyasallar ve uzun süreli hayatta kalma ile bağlantılı mekanizmalar. *J Nutr Biochem* 25(6):581–591. doi:10.1016/j.jnutbio.2014.02.001

9. Missler SR, Rajgopal A, Roloff SJ, Scholten JD, Burns CR, Patterson JA, Pusateri DJ, Gellenbeck KW, Stern NP, Randolph RK, Lin Y, Chuang J, Kazlova V, Fast DJ (2016) Botanik özlerin bir kombinasyonu yoluyla Nrf2-ARE oksidatif gerginlik tepkisi yolunun sinerjik faaliyeti. *Planta Med Int Open* 3(02):e27–e30. doi:10.1055/s-0036-158516

En uygun beslenme ve sürekli değişen beslenme görünümü: Bir konferans raporu

A. Shao¹ • A. Drewnowski² • D. C. Willcox³ • L. Krämer⁴ • C. Lausted⁵ •

M. Eggersdorfer⁶ • J. Mathers⁷ • J. D. Bell⁸ • R. K. Randolph⁹ • R. Witkamp¹⁰ •

J. C. Griffiths¹¹

Hiçbir gıda tek başına sağlıklı, uzun ömür sağlayamaz. ”



BUNU?

BİLİYOR MUSUNUZ?

Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği uyarınca,
Takviye Edici Gıdalarda kullanılan vitaminler; A, B₁, B₂, B₃, B₅,
B₆, B₁₂, C, D, E, K, Folik Asit ve Biotin'dir.



TAKVİYE EDİCİ
GIDALARDA
KULLANILAN
VİTAMİNLER



TÜRKİYE'DE BESLENME DURUMU

— Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA)-2010 —

► Prof. Dr. A. Gülden **PEKCAN**

Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

GİRİŞ

Yeterli ve dengeli beslenme (optimal beslenme); tüm yaşam sürecinde yaşamın, sağlığını ve ulusal gelişmenin temel ögesidir. Anne karında gelişmenin erken evrelerinden başlayarak, doğumla birlikte tüm bebeklik, çocukluk, adolesan, yetişkinlik ve yaşlılık dönemi ile süregelen süreçte yeterli ve dengeli beslenme; yaşamın sürdürülmesi, fiziksel büyüme, mental gelişim, performans ve üretkenlik, sağlık ve iyilik hali için elzemdir.

Kötü beslenme (malnutrisyon) yaşam sürecinde tüm yaş gruplarını etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bir veya birçok elzem besin ögesinin yetersiz veya aşırı alınımına bağlı olarak ortaya çıkan bir durumdur. Döllenme ile başlayan fetal yaşam ve erken çocukluk dönemi dâhil olmak üzere, anne karnında beslenmenin büyüme, gelişme, hastalık ve ölümler, bilişsel gelişim, ekonomik üretkenlik üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır. Etki, anne karnında beyin hasarından, çocuk-

► lukta büyüme geriliğine, azalmış fiziksel ve mental gelişime, ileri yaşlarda beslenmeye bağlı konik hastalıkların (kalp damar hastalığı, tip 2 diyabet, bazı kanser türleri vd.) görülme riskinde artmaya kadar uzanmaktadır. Yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı sağlık sorunları, vitamin ve mineral yetersizlikleri, hafif şişmanlık ve şişmanlık ile şişmanlıkla ilintili kronik hastalıklar olarak kendini göstermektedir. Sağlıklı bir yaşam ancak sürdürülebilir beslenme, gıda güvenliği ve gıda güvenliğinin sağlanması ile mümkündür.

Beslenme ve sağlık sorunlarının görülme sıklığının azaltılması ile artışının önlenmesi çabaları için Dünya Sağlık Örgütü, Gıda Tarım Örgütü ve diğer uluslararası kuruluşlar tarafından hedefler belirlenmiştir. Bu hedefler arasında anne, bebek ve çocukların beslenme durumlarının iyileştirilmesi için 2012 yılında Dünya Sağlık Örgütü 65. Dünya Sağlık Asamblesi sonucunda belirlenen “Anne, Bebek ve Çocuk Beslenmesini İyileştirmek için Küresel (Global) Hedefler-2025 (Global Targets 2025 to improve maternal, infant and young child nutrition)” önemli yer tutmaktadır. Bu hedeflerde; beş yaş altı çocuklarda boy kısalığında (bodurluk) yüzde 40, doğurganlık çağındaki kadınlarda anemide yüzde 50, düşük doğum ağırlığında yüzde 30 azalmanın sağlanması, çocukluk çağındaki hafif şişmanlık prevalansında artış olmaması, bebeklerde



6 ay sadece anne sütü verilme oranının yüzde 50'ye artırılması, çocuklarda zayıflığın yüzde 5'in altına indirilmesi ve sürdürülmesi öngörülmektedir.

“Binyıl Kalkınma Hedefleri (Millenium Development Goals; 2000-2015)” programının tamamlanması ile yeni “Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (Sustainable Development Goals-2015-2030)” programı başlatılmıştır. “Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri” kapsamında 17 amaç ve 169 hedef yer almaktadır. Kapsamda sağlık için bir özel amaç ve 13 hedef belirlenmiştir. Sağlık için “Herkes için tüm yaşlarda sağlıklı yaşamın sağlanması ve iyilik halinin geliştirilmesi” önerilmekte ve “Sağlık, sürdürülebilir kalkınma politikalarının ortasında yer almaktadır” denilmektedir. 17 amaçtan

en az 12 tanesi beslenme ile ilintilidir ve sürdürülebilir kalkınmada beslenmenin rolünü tam orta noktaya yerleştirmiştir. Beslenmenin geliştirilmesinin ise sağlık, eğitim, istihdam, kadının güçlendirilmesi, yoksulluk ve eşitsizlikte ilerleme için temel olduğu belirtilmektedir. Yoksulluk ve eşitsizlik, su, sanitasyon ve hijyen, eğitim, besin sistemleri, iklim değişikliği, sosyal korunma ve tarım gibi konuların da beslenmenin sonuçları üzerinde önemli etkilerinin olduğu da rapor edilmiştir.

Anne ve çocuklarda kötü beslenme, tüm dünyada yaşamsal ve akut-kronik hastalıkların insidansı, sağlığın geliştirilmesi ve ekonomik üretkenlik üzerindeki etkileri sonucu küresel bir sorun olarak önem taşımaktadır. Günümüzde bo-



durluk (yaşa göre boy kısalığı), zayıflık (boya göre ağırlığın düşük oluşu), elzem vitamin ve minerallerin yetersizlikleri, dikkatle irdelenen konuların başında gelmektedir. Bu sorunların prevelansı, kısa ve uzun dönem olumsuz etkileri tüm ülkelerde özel ilgi görmektedir ve etkin beslenme müdahale programları ile çözümler üretilmeye çalışılmaktadır. Özellikle son yıllarda gebelikte başlayan ve yaşamın ilk iki yılını kapsayan “İlk 1000 Günde Beslenme Yaklaşımı” ile yeterli ve dengeli beslenme, sağlıklı büyümenin yaşam sürecinde olumlu etkilerinin irdelenmesi özel ilgi alanları arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda; a) bebeklerin ilk 6 ayda sadece anne sütü ile beslenmesi, 6. aydan sonra uygun miktar ve kalitede tamamlayıcı besinlere başlanması ve anne sütünün 2 yaşına kadar verilmesinin sürdürülmesi, b) taze sebze ve meyve, kurubaklagil ve yağlı tohumların ve tam tahılların tüketiminin artırılması, c) doymuş ve trans yağlar yerine doymamış yağların diyetle yer alması, d) yüksek enerji, yetersiz besin ögesi içeren şekerli içe-

geliştirilmesi, uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi etkin ve sürekli bir bilgi erişim sistemini gerektirmektedir. Değişik uluslararası kuruluşlar tarafından beslenme ve sağlık durumunun saptanması için en az 5-10 yıl aralıklarla ulusal beslenme, sağlık ve besin tüketimi araştırmalarının yapılması önerilmektedir. Türkiye’de iller ve bölge düzeyinde değişik yaş ve cinsiyet gruplarında yürütülmüş beslenme araştırmalarının varlığı bilinmektedir. Ancak, Türkiye genelini yansıtan ilk kapsamlı “Besin Tüketimi ve Sağlık Araştırması” 1974 yılında yapılmış ve 1984 yılında üç ilde yürütülen çalışma ile de besin tüketiminde yıllar içerisinde oluşan genel değişimler değerlendirilmiştir. Ülke genelini ve yerleşim yerlerine göre durumu yansıtan, kapsamlı bir çalışma besin tüketim eğilimlerini, fiziksel aktivite durumunu, antropometrik bulguları değerlendirmek amacıyla tam 36 yıl sonra, Sağlık Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik

TBSA-2010 verilerine göre; 2-10 yaş çocukların günlük süt ve ürünleri, et ve ürünleri, yumurta ve kurubaklagil tüketim miktarları, günlük alınması önerilen miktarlardan düşüktür. Bu yaş grubu çocukların vitamin ve mineral alım miktarları değerlendirildiğinde en sık görülen yetersizlikler, sıklıkla kalsiyum, çinko, demir ve B12 vitamini olarak bulunmuştur.

Ortalama günlük enerji alımı 9-11, 12-14 ve 15-18 yaş grubunda sırasıyla erkeklerde 1677±660, 2017±765 ve 2288±940 kkal/gün ve kızlarda 1727±629, 1723±686 ve 1700±687 kkal/gündür. Özellikle demir, çinko ve kalsiyum alım miktarları günlük alınması önerilen miktarlardan düşük bulunmuştur. Genelde et, süt ve ürünleri tüketimleri düşüktür. Taze sebze ve meyve tüketim miktarları ise önerilen miktarlardadır.

Yetişkin bireylerde (19-64 yaş) günlük ortalama et ve ürünleri, yumurta, kurubaklagiller, yağlı tohumlar, süt ve ürünleri, toplam sebze ve meyve, ekmek ve tahıllar, toplam yağ, şeker ve şekerli ürünlerin alım miktarları sırasıyla 69, 24, 9, 7, 189, 548, 277, 33 ve 33 gramdır. Özellikle ortalama sebze ve meyve tüketimlerinin, önerilen düzeyin üzerinde, süt ve ürünleri miktarının ise yetersiz olduğu belirlenmiştir.

Ortalama enerji alımı yetişkin (19-64 yaş) erkeklerde 2162±820 kkal/gün ve kadınlarda 1617±647 kkal/gün bulunmuştur. Günlük enerjinin yüzde 39.5’i ekmek ve tahıllardan sağlanmaktadır. Ortalama protein alımı erkek ve kadınlar için sırasıyla 70.7 ve 51.7 gram/gündür. Karbonhidrat, protein ve yağdan sağlanan ortalama enerji sırasıyla yüzde 51.8, yüzde 13.4 ve yüzde 34.4’dür. Diyetle günlük posa alım miktarı 21.8 gramdır. Dünya Sağlık Örgütü, karbonhidrat, protein ve yağdan gelen enerji oranını sırasıyla yüzde 55-75, yüzde 10-15 ve yüzde 15-30 olarak önermektedir. Günlük alınması önerilen posa miktarı ise 25 gram ve üzeridir.

Yaşlı bireylerde (65 yaş ve üzeri) ise et ve ürünleri, yumurta, süt ve ürünleri tüketimi günlük alınması önerilen



ceklerin ve tuzlu atıştırmalıkların tüketiminin azaltılması vb. önerilmektedir.

TBSA-2010: Beslenme Durumu

Beslenme ve sağlık sorunlarının nedenlerini, boyutlarını, yıllar içerisindeki değişimlerini saptamak ve çözüm yolları bulmak, beslenme durumunu geliştirmek üzere etkin politikaların

Bölümü, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi İşbirliğinde “Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010” ile gerçekleştirilmiştir. TBSA-2010 verileri aşağıda kısaca özetlenmiştir.

Besin Tüketim Durumu, Enerji ve Besin Ögesi Alım Miktarları

► miktarlardan azdır. Birçok vitamin ve mineralin yanı sıra özellikle B12, B6, E vitaminleri, kalsiyum, magnezyum ve çinko alımının yetersiz olduğu saptanmıştır.

TBSA-2010 çalışması sonuçlarına göre, tüm yaş gruplarında toplamda vitamin ve mineral yetersizliği durumu belirlenmiştir. Kalsiyum (yüzde 70.2), B1 vitamini (yüzde 55.4), çinko (yüzde 44.9), C vitamini (yüzde 35.4), B6 vitamini (yüzde 33.1), A vitamini (yüzde 31.6), B2 vitamini (yüzde 31.1) ve folat (yüzde 26.1) yetersizlikleri sık görülen sorunlardır. D vitamininin diyetle alımı, bireylerin yüzde 99.1'inde günlük alınması önerilen miktardan azdır. D vitamini kaynağı güneş ışınlarıdır. Güneşten yararlanma D vitamininin gereksinmesinin karşılanmasında büyük önem taşımaktadır. Diğer bir önemli kaynak ise zenginleştirilmiş besinlerdir.

TBSA-2010: BESLENME SORUNLARI

Çocuk ve Gençlerde Bodurluk, Zayıflık, Düşük Kilo, Hafif Şişmanlık ve Şişmanlık Durumu

0-5 yaş grubu çocuklar: Beş yaş altı çocuklarda bodur olanların oranı TBSA-2010'a göre yüzde 11.5'dir. Zayıf, düşük kilolu ve şişmanlık oranı ise yüzde 5.2, yüzde 4.1 ve yüzde 8.5, hafif şişman olanların oranı ise yüzde 17.9'dur.

6-18 yaş grubu çocuk ve gençler:

TBSA-2010 verilerine göre 6-18 yaş grubu çocuklarda boy kısalığı (bodurluk) yüzde 6.8, zayıflık yüzde 3.9, hafif şişmanlık yüzde 14.3 ve şişmanlık yüzde 8.2 olarak belirlenmiştir.



Yetişkinlerde Kronik Enerji Yetersizliği, Hafif Şişmanlık ve Şişmanlık Durumu

19 Yaş ve Üzeri Yetişkin Bireyler:

Kronik enerji yetersizliğini tanımlamak için yetişkinlerde Beden Kütle İndeksi (BKİ) kesişim noktası (cut-off) <18.5 kg/m2 kriter olarak alınmaktadır. Türkiye'de yetişkin bireylerde kronik enerji yetersizliği önemli bir sorun olarak gözükmemektedir. TBSA-2010'un sonuçlarına göre kronik beslenme yetersizliği sorununun görülme sıklığı yüzde 2.2'dir.

TBSA-2010 verilerine göre, Türkiye genelinde şişmanlık (obezite) (BKİ: ≥30 kg/m2) ve kilolu olma/hafif şişmanlık (BKİ: 25.0-29.9 kg/m2) görülme sıklığı sırasıyla, erkek bireylerde yüzde 20.5 ve yüzde 39.1 (BKİ: >25 kg/m2; toplam yüzde 59.6), kadınlarda ise yüzde 41.0 ve yüzde 29.7 (BKİ: >25 kg/m2; yüzde 70.7) olarak saptanmıştır. Tüm yetişkin bireylerde obezite görülme sıklığı yüzde 30.3, hafif şişmanlık görülme sıklığı ise yüzde 34.6'dır. Morbid obe-

zite (BKİ: >40 kg/m2) görülme sıklığı ise yüzde 2.9'dur (Erkek: yüzde 0.7, Kadın: yüzde :5.3).

Fiziksel aktivite düzeyi: TBSA-2010 verilerine göre Türkiye genelinde erkeklerin yüzde 67.6'sının, kadınların yüzde 76.5'nin, toplamda ise yüzde 71.9'unun egzersiz yapmadığı saptanmıştır.

Sık Görülen Beslenme Sorunları ve Sağlık Üzerine Etkileri

TBSA-2010 besin tüketim verilerine dayalı olarak, özellikle vitamin ve mineral alım yetersizliklerinin önemli boyutlarda olduğu görülmektedir. Vitamin ve mineral alımlarının yetersizliği aşağıda belirtilen sorunların temel nedenleridir. Ayrıca dengesiz beslenme ve sedanter yaşama bağlı olarak şişmanlık ve şişmanlığa bağlı kronik hastalıklar sık görülmektedir. Bu sorunlar ve etkileri aşağıda özetlenmiştir.

Demir yetersizliği anemisi: Türkiye'de 0-5 yaş grubu çocuklar, okul çağı çocuklar ve gençler, gebe ve emzikli kadınlar önemli risk gruplarıdır. Yapılan çeşitli araştırmalarda elde edilen sonuçlara göre; Türkiye'de genel olarak 0-5 yaş grubu çocukların ortalama yüzde 50'sinde, okul çağı çocuklarının yüzde 30'unda, emzikli kadınların ise yüzde 50'sinde anemi görüldüğü rapor edilmiştir. "Sağlık Bakanlığı Demir Gibi Türkiye Programı"nın izleme ve değerlendirilme çalışması sonucunda 12-23 aylık çocuklarda anemi sıklığının yüzde



30'lardan yüzde 7.8'e düştüğü saptanmıştır. Gazi Üniversitesi tarafından 2011 yılında 6-17 aylık çocuklarda ve annelerinde hemoglobin düzeyi belirleme çalışmasında annelerin yüzde 24.9'unun hemoglobin düzeyinin 12 g/dL altında olduğu saptanmıştır. Bu annelerin yüzde 48.3'ünün araştırma öncesinde anemi tanısı aldığı, bunun yüzde 54.9'unun demir eksikliği anemisi olduğu, daha önce anemisi olduğu söylenen annelerin anemilerinin daha çok gebelik sırasında görüldüğü (yüzde 71.8) saptanmıştır. Annelerin yüzde 74.8'i gebelik sırasında demir ilacı kullandıklarını belirtmişlerdir. Annelerin yüzde 43.7'sinde ferritin düzeyinin <12 ng/mL olduğu, yüzde

Doğurganlık çağında günde 150 mcg olan gereksinime gebe ve emziren kadınlarda 250 mcg olarak önerilmektedir. Gebelerde iyot yetersizliğinin önemli boyutlarda olduğu birçok çalışma ile ortaya konulmuştur. Ülkede program yürütülmesine karşı gebelerde idrarla atılan medyan iyot miktarının özellikle gebeliğin 2. (4-6 ay) ve 3. (7-9 ay) trimesterinde yetersiz olduğu belirlenmiştir. Gebelerde sağlık nedeni ile tuz alımı da sınırlandırılmaktadır. Bu nedenle gebelere iyotlu tuz kullanımına ek olarak günde 100-200 mcg iyot desteğinin verilmesi önerilmektedir. Ülkemizde "İyot Yetersizliği Hastalıklarının Önlenmesi ve Tuzun İyotlanması

(düşük, kanama, pre-eklamsi, anne karnında büyüme geriliği ve erken plasenta ayrılması) neden olabilmektedir. Düşük folat düzeyi ayrıca hiperhomosisteinemiye, kan pıhtılaşmasına ve venöz tromboza neden olabilmektedir. Sonucu ise kalp damar hastalıkları riskinin artmasıdır.

D vitamini yetersizliği: D vitamini yetersizliği kalsiyum ile birlikte çocuklarda raşitizme ve yetişkinlerde ise kemik mineral yoğunluğunun azalması sonucu kemik kaybına, osteoporoz ve osteomalasiye neden olmaktadır. Ülkemizde bebeklere ve gebe kadınlara ülke politikası olarak D vitamini destek programı uygulanmaktadır.

Çinko yetersizliği: Büyüme döneminde büyüme geriliğine neden olur. Çocuklarda, normal büyümeyi, bilişsel gelişimi ve sağlıklı üremeyi engellemektedir. İshal ve zatüre sık görülmektedir. Çocuklarda motor gelişme geriliği görülmekte, aktivite azalmakta, dikkat azalmakta, okul başarısı etkilenmektedir.

Kalp-damar hastalıkları: Ülkemizde tüm ölümlerin ilk sırasında yüzde 47.73 ile kalp damar hastalıkları yer almaktadır. Hipertansiyon prevalansı kırsalda (erkek: yüzde 10.3, kadın: yüzde 19.9, toplam: yüzde 15.3), kent-sel yerleşime göre (erkek: yüzde 7.7, kadın: yüzde 15.3, toplam: yüzde 11.5) daha yüksektir.

Kanser: TÜİK Ölüm Nedeni İstatistikleri (2009) verilerine göre yüzde 21.1 oranı (erkek: yüzde 24.9 ve kadın: yüzde 16.5) ile yine ikinci sırada ölüm nedeni olarak büyük önem taşımaktadır.

Diyabet: Kesitsel ve topluma dayalı olarak yürütülen bir çalışmada diyabet prevalansı yüzde 7.2 iken, yıllar içerisinde görülme sıklığında önemli artışın olduğu gözlenmiştir. TURDEP-II'ye göre Türk erişkin toplumunda diyabet sıklığının yüzde 13.7'ye ulaştığı görülmüştür.

Beslenme Sorunlarının Önlenmesi

6.9'unda ise demir eksikliği anemisi saptanmıştır. Çocukların ise yüzde 21.8'inin hemoglobin düzeyinin 10.5 g/dL ve altında olduğu ve çocukların yüzde 28.7'sinde ferritin düzeyinin <10 ng/mL olduğu, yüzde 6.3'ünde demir eksikliği anemisi saptanmıştır.

İyot yetersizlikleri hastalıkları: İyot yetersizliği önemli bir halk sağlığı sorunudur. Gebelerde ağır iyot yetersizliği mental gerilik riskini artırır, beyin gelişimini etkiler ve entellektüel gelişime zarar verir, guatr oluşum nedenidir. Gebelik ve emziliklik döneminde iyot gereksinmesi artmaktadır.

Programı (1994)" yürütülmektedir. 2008 yılında yapılan bir çalışmada hane halklarının yüzde 84.4'ünün iyotlu tuz kullandığı saptanmıştır. Günümüzde günlük tuz tüketiminin 5 gramın altına düşürülmesi ve kullanılan tuzun iyotlu tuz olmasının da gerekliliği sürekli olarak verilen beslenme eğitimlerinde vurgulanmalıdır.

Folat yetersizliği: Gebe kadınlarda sıklıkla görülen bir sorundur. Folat yetersizliği başta nöral tüp bozukluğu-NTD olmak üzere doğumsal bozukluklara, megaloblastik anemi ile gebelikte bazı komplikasyonlara



► Beslenme sorunlarının önlenmesi amacıyla temelde dört yaklaşım önerilmektedir. Bunlar;

a) Diyetin düzeltilmesi: Toplumun beslenme durumunun iyileştirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla toplumun yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamak üzere bilinçlendirmek ve beslenme eğitimi sürekli sağlamak gerekir. Bu amaç doğrultusunda ülkemizde TBSA-2010 verilerine dayalı olarak Sağlık Bakanlığı eşgüdümünde “*Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)-2015*” yaş gruplarına, cinsiyete, fiziksel aktivite düzeyine ve fizyolojik duruma göre hazırlanmıştır.

b) Besin desteği (takviyesi): Besin desteği; normal beslenmeyi takviye etmek amacıyla, vitamin, mineral, protein, karbonhidrat, lif, yağ asidi, amino asit gibi besin öğelerinin ve/veya bunların dışında besleyici veya fizyolojik etkileri olan bitki, bitkisel ve hayvansal kaynaklı maddeler, biyoaktif maddeler ve benzeri maddelerin konsantre veya ekstrelerinin tek başına veya karışımlarının, kapsül, tablet, pastil, tek kullanımlık toz paket, sıvı ampul, damlalıklı şişe ve diğer benzer sıvı veya toz formlarda hazırlanarak günlük alım dozu belirlenmiş ürünü ifade etmektedir. Besin desteği programları ülke politikası olarak da risk gruplarına uygulanabilmektedir. Örneğin; Türkiye’de bebeklere D vitamini ve demir desteği, gebelere D vitamini desteği verilmektedir.

c) Besinlerin zenginleştirilmesi: Besinlerin besin ögesi/öğeleri içeriğini arttırarak hedef grupta besin ögesi alımını arttırmak, toplumda veya özel bir risk grubunda besin ögesi yetersizliğinin düzeltilmesi veya önlenmesi amacıyla yapılan halk sağlığına yönelik bir uygulamadır. Örneğin: sofra tuzunun iyotla zenginleştirilmesi, ekmeğin demir ve folik asit ile zenginleştirilmesi.

d) Sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi: Türkiye’de, viral, bakteriyel, paraziter hastalıkların önlenmesi gibi beslenme sorunlarını önlemek üzere birçok program yürütülmektedir. Örneğin: Türkiye Sağlık Bakanlığı Beslenme ve Hareketli Hayat Prog-

ramı, Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması vd.

SONUÇ:

Yeterli ve dengeli beslenme optimal sağlık ve gelişme için temeldir. Tüm çocukların normal büyüme ve gelişme sürecinden geçmeleri temel insan hakkıdır. Bu doğrultuda ülkelerin çocukların sağlıklı büyümelerini sağlamaları, sağlıklarını geliştirmek için önlemler almaları temel görevlerindendir. Sürdürülebilir kalkınma ancak çocukların sağlıklarının korunması ve geliştirilmesi ile mümkündür. Beslenme bozukluklarının önlenmesi için; gebelik öncesi ve gebelik döneminde annenin ve emziren kadının yeterli ve dengeli beslenmesi, bebeğin 6 ay süre ile sadece anne sütü alması, 6. aydan itibaren uygun kalite ve miktarda tamamlayıcı besinlere başlanması ve emzirmenin 2 yaşına kadar sürdürülmesi, büyümenin izlenmesi ve geliştirilmesi, ülke politikalarına uygun vitamin ve mineral desteğinin maternal dönemde ve çocuklarda kullanılması ve izlenmesi, beslenmede bilinçlenme büyük önem taşımaktadır.

Yıllar içerisinde toplumun beslenme şekli değişebilmekte ve bu değişiklikler beslenme sorunlarına neden olmakta, halk sağlığını etkileyebilmektedir. Bu nedenle politikaların üretilmesi, etkin olarak izlenmesi ve değerlendirilmesi süreklilik gösteren ulusal besin, beslenme ve sağlık bilgi sisteminin oluşturulmasını gerektirmektedir.

Küreselleşme sürecinde beklenen yaşam kalitesine ulaşmak için tüm bireylerin ve toplumun beslenme bilincini artırarak, sağlıklı beslenmenin yaşam biçimine dönüştürülmesi sağlanmalıdır. Optimal sağlık için besin çeşitliliğine dayalı bir sağlıklı beslenme örüntüsü, hem enerji, hem de besin öğelerini yeterli ve dengeli miktarlarda sağlamaktadır.

KAYNAKLAR:

1. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü,

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931, Ankara 2014. http://www.sagem.gov.tr/TBSA_Beslenme_Yayini.pdf

2. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)-2015”, “T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara, 2016. <http://beslenme.gov.tr>

3. T.C. Sağlık Bakanlığı Yürütülen Programlar. <http://beslenme.gov.tr>

4. Pekcan G. Bölüm III: Çeşitli yaşam dönemlerinde beslenme. Yaşam sürecinde sık görülen beslenme sorunları. Beslenmenin Esasları ve Sağlığın Korunmasında Beslenme (Ed. Özenoğlu A) Hatiboğlu Yayınevi. 2016: 611-663. (ISBN: 978-975-8322-96-1.





Takviye Edici Gıdalar Kamu Sağlığı Harcamalarını Azaltabilir mi: Vaka Analizi-AB

IADSA üyesi Gıda Takviyesi ve Beslenme Derneği olarak, Gıda ve Beslenme Dergisi'nin ilk sayısında yine bir başka IADSA üyesi Food Supplements Europe tarafından yapılmış bir çalışmayı siz değerli okuyucularımıza sunmak istiyoruz.



► **K**alsiyum ve D vitamini kullanımı, Avrupa Birliği sağlık harcamalarında tasarruf sağlayabilir mi?

Kalsiyum ve D vitamini takviyelerinin daha yaygın kullanılmasıyla, kemik kırılması vakalarının masrafları düşürülebilmektedir.

Food Supplements Europe'un yürütmüş olduğu çalışmalara göre, Kalsiyum + D vitamini takviyelerinin daha yaygın kullanımı, osteoporoza dayalı kemik kırılmalarındaki tedavi masraflarında yaklaşık 4 milyar Euro'luk bir tasarruf sağlayabilmektedir.

Frost & Sullivan araştırma şirketi, Avrupa içerisinde 27.8 milyon 55 yaş üstü osteoporoz hastası üzerinde yaptığı

► çalışmalarda kemik kırılmalarının tedavisinin ekonomik zorluğu üzerinde durdu. Avrupa'da her yıl 1,24 milyon kırılma vakası yaşandığı bilgisi ile 2016-2020 yılları arasında bu vakaların tedavi masraflarının 132 milyar Euro'ya (yıllık 26,4 milyar Euro veya vaka başına 21.231 Euro) ulaşacağı öngörüldü.

Bilimsel çalışma 1,000 mg kalsiyum ve 15µg (mikrogram) D vitamini takviyesinin, 55 ve üstü yaşlardaki hastalarda osteoporoz kaynaklı kırılmaları yüzde 15 azaltabileceğini göstermiştir. Bunun yanı sıra, risk taşıyan hastaların bahsedilen



dozajlarda kalsiyum ve D vitamini takviyesi almaları halinde, her yıl 186 bin 690 daha az kırılma vakası yaşanmaktadır ve tıbbi masraflarda yıllık 3.96 milyar Euro'luk tasarruf sağlanmaktadır.

Çalışma, Food Supplements Europe tarafından tayin ve finanse edilmiştir

Osteoporoz, kemik kalitesi ve yoğunluğunun kötüleşmesine, iskelet sisteminin zayıflamasına neden olan bir kemik hastalığıdır. Bu durum, düşmeler sonrasında kalça, omurga ve bileklerde kırılma riskini arttırmaktadır.

fakat yasal verileri ve geçerli yayınları kullanan bağımsız "Frost & Sullivan" tarafından yürütülmüştür. Kalsiyum ve D Vitamini takviye edici gıdalar, Avrupa Birliği'nin sağlık giderlerinde önemli ölçüde tasarruf sağlayabilmektedir.

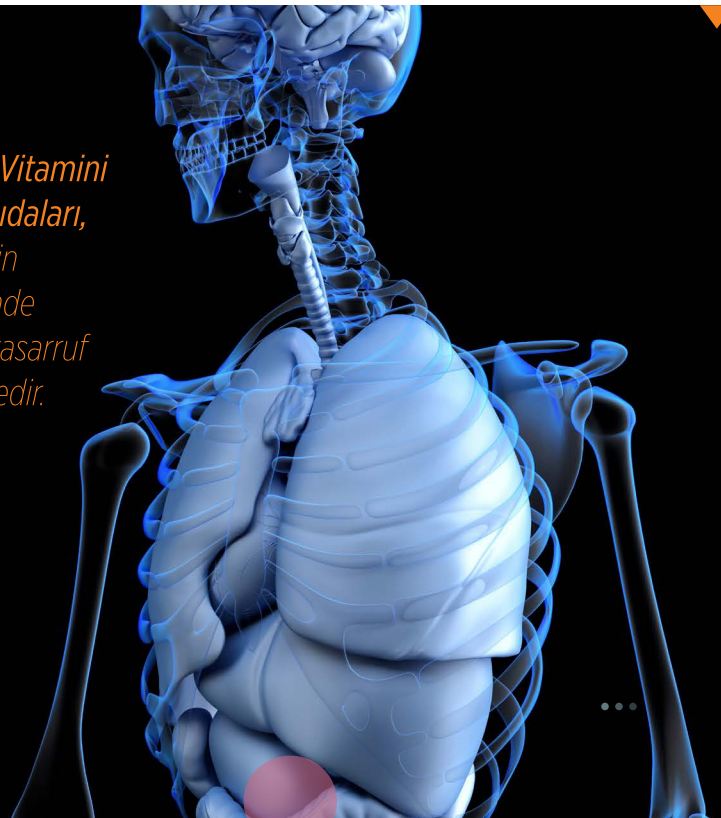
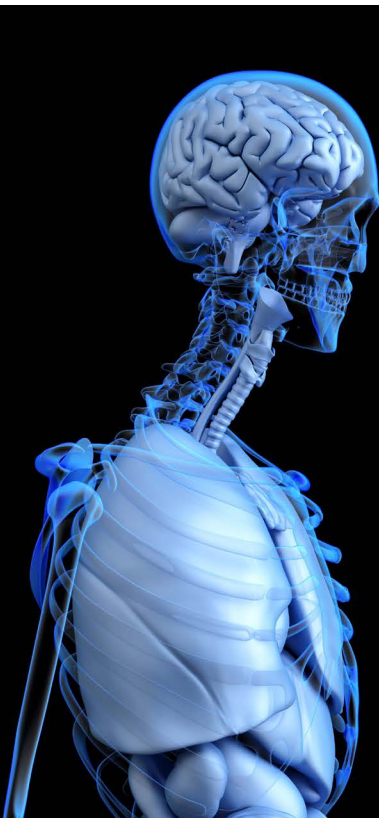
Food Supplements Europe başkanı Ingrid Attery: "Yıllardır Kalsiyum ve D Vitamini takviye edici gıdaların günlük kullanımının osteoporoz kaynaklı kırılma riskini

azalttığını gösteren birçok çalışma yürütüldü. Bu yeni incelemede, ilk defa bu gıdaların kullanımının ayrıca milyarlarca Euro'luk tasarruf sağladığı ortaya konuldu. Hem Avrupa hem de ulusal düzeyde medyadaki sağlık görevlileri eşliğinde tüketicileri Kalsiyum ve D Vitamininin yararları konusunda eğitmek, hem finans hem de sağlık açısından oldukça yararlı olacaktır."

Avrupa'da 55 yaş ve üstü kişilerin yüzde 17,6'sı osteoporoz tanısı taşımaktadır ve bu nedenle kırılmalar konusunda riskli sınıfa girmektedirler.



Kalsiyum ve D Vitamini Takviye Edici Gıdaları, Avrupa Birliği'nin sağlık giderlerinde önemli ölçüde tasarruf sağlayabilmektedir.





apılan çalışmalar, D vitamini takviyesinin 55 ve üstü yaşlarda hastalarda osteoporoz kaynaklı kırılmaları yüzde 15 azaltılabileceğini ortaya koymuştur.

55 yaş ve üstü Avrupalı kadınlar ise osteoporoz vakalarının yüzde 80'ini oluşturmaktadır.

Frost & Sullivan'nın sağlamış olduğu rapor, farklı Avrupa bölgelerinde söz konusu osteoporoz kaynaklı kırılmaların tedavi masraflarını ele almıştır. Vaka başına 34.197 Euro olmak üzere en yüksek miktar Almanya'da göze çarpmaktadır. En düşük miktar ise 3.151 Euro ile Romanya'dadır.

Attery, durumu şöyle yorumlamıştır:

"Avrupa nüfusu yaşlanmaktadır ve önlem alınmadığı takdirde osteoporozla bağlı kemik kırılması kesinlikle artacaktır. Avrupa sağlık sistemlerinde bu hastalığın maddi zorluğunu en aza indirmek için Kalsiyum ve D Vitamininin yararlarını güçlendirmek hiç bu kadar önemli hale gelmemiştir. Ek olarak, milyonlarca insan için yaşam kalitesi çok daha iyi olacaktır ki bu yarar başlı başına paha biçilemezdir."

Frost & Sullivan çalışması, Food Supplements Europe tarafından tayin edilen ve Avrupa Birliği Sağlık Giderleri üzerinde Takviye Edici Gıdaların olumlu etkilerini araştıran ikinci büyük analiz çalışmasıdır. Mayıs 2016'da devrim yaratan rapor, 55 yaş ve üstü bireylerde Omega 3 EPA+DHA takviye gıdalarının kullanımının, kardiyovasküler hastalıklarda yılda 12,9 milyar Euro'luk bir tasarruf sağladığını ortaya koymuştur.

Raporda dikkat çeken temel unsurlar

- Bağımsız araştırma şirketi "Frost & Sullivan" Kalsiyum ve D vitamini gıda takviyelerinin daha fazla kullanımı ile sağlanabilecek olan Sağlık Giderleri tasarrufunu araştırmıştır.
- Araştırmada Avrupa'nın çeşitli bölgelerinde yaşayan, 55 ve üzeri yaşlarda osteoporoz tanısı taşıyan

27.8 milyon kişi üzerinde çalışmalar yürütülmüştür.

- Avrupa'da her yıl 1,24 milyon osteoporoz kaynaklı kemik kırılması vakası yaşanmaktadır.
- Bu vakalarla ilgili tedavi masraflarının 2016-2020 yılları arasında 132 milyar Euro olacağı tahmin edilmektedir.
- Bu, beş yıllık süre içerisinde yıl başına 26,4 milyar Euro'ya veya diğer bir deyişle vaka başına 21.231 Euro'ya karşılık gelmektedir.
- Frost & Sullivan'ın yürütmüş olduğu araştırma, Kalsiyum ve D Vitamininin düzenli kullanımının, osteoporoz kaynaklı kırılmaları yüzde 15 azaltılabildiğini göstermektedir.
- Hesaplama günlük 1,00 mg Kalsiyum, 15µg (mikrogram) D Vitaminini üzerinden yapılmıştır.
- Bu demektir ki, düzenli Kalsiyum ve D Vitamininin kullanımı ile 55 ve üzeri yaşında olan Avrupa vatandaşı hastalarda, her yıl 186 bin 690 osteoporoz kaynaklı kemik kırılması vakası önlenmektedir.
- Kemik kırılması vakalarında gerçekleşecek olan bu azalma yıllık 3.96 milyar Euro'luk sağlık gideri tasarrufu sağlayacaktır.

FOOD SUPPLEMENT EUROPE (FSE) HAKKINDA

Brüksel merkezli olan Food Supplement Europe, Avrupa'da gıda takviyeleri üzerinde çalışmalar yapan bir dernektir. Üyeleri, Avrupa ve yerel kanun ve mevzuatlara hassasiyetle bağlı kalan, takviye edici gıdalar ve tüm özel amaçlı - modern gıdalar alanlarında faaliyet gösteren global ve yerel firmalardır. Food Supplements Europe ile ilgili daha fazla bilgiyi www.foodsupplementseurope.org adresinden bulabilirsiniz.

TAKVİYE EDİCİ GIDALARIN KULLANIM ŞEKLİ VE MİKTARI ÖNEMLİDİR



Günlük belirtilen dozlardan fazla almak olumsuz sonuçlara yol açabilir. O yüzden belirtilen limitlerin dışına çıkmamak ve düzenli olarak kullanmak, bu ürünlerden alınacak faydanın artmasında etkilidir.

1. GIDA VE BESLENME KONFERANSI



23 Kasım 2017

Ankara HiltonSA