

Saf Su ve Ultra Saf Su Sistemleri
Suyun Uzmanlarından...

www.anamed.com.tr/elga 0 216 331 17 07

LabMedya

Laboratuvar ve sağlık gazetesidir.

Yıl: 7 • Sayı: 40 • MART - NİSAN 2017



NIKOLA TESLA'NIN
116 YIL SONRA
ORTAYA ÇIKAN
RÖPORTAJI!

62

- Dijital Tablet Görünümde
- 5.5" LCD Ekranı ve Dokunmatik Tuş Takımı
- Dijital Akıllı Elektrotlar
- 5 Noktaya Kadar Kalibrasyon
- CAL-CHECK® özelliği
- GLP Uyumlu
- 1000 Data Kaydı
- Dahili Batarya ile 8 Saat Kullanım Ömrü

1.299TL
Stoklarla Sınırlıdır



Maksimum verimlilik için
+90 212 709 46 36

AKILLI TELEFONLAR

Prof. Dr.
Kadir HALKMAN

04

BESİNLERİMİZİ VE HAYATIMIZI KARIŞTIRMAMAK ÜSTÜNE

Prof. Dr.
Nazan Apaydın DEMİR

12

DİOKSİN Mİ?

Yük. Kimyager
Hasan ÖZ

24

GIDALARIN YÜZDE KAÇI HİLELİ?

Prof. Dr.
Aziz EKŞİ

30

BÖCEK ÖLDÜREN KLORPİRİFOS STOĞUNU ÇOCUKLARIMIZA YEDİRECEK MİYİZ?

Organik fosfatlı tarım zehirleri insanlar ve hayvanlarda nörolojik sisteme zarar veriyor. Yani beyin, omurilik, motor gelişim ve bilişsel yetenekler üzerinde olumsuz etkileri var. Olumsuz etkilere en duyarlı olanlar ise bebek ve çocuklar. Çocuklar özellikle anne karnında iken klorpirifos'a maruz kaldığında entelektüel yetelerimize kaynaklık eden beynin serebral korteks bölgesinin gelişimi olumsuz etkilenmekte.



03



MAVİ IŞIK BİYOLOJİK SAATİMİZİ BOZUYOR

15

Göz sağlığını tehdit eden mavi ışığa gece vakti maruz kalmak biyolojik saatimizi bozarak kanser, kalp, şeker hastalığı ve obeziteye davetiye çıkarıyor.



TROLLERE KARŞI YAPAY ZEKAYLA MÜCADELE

34

Google'in kardeş firması Jigsaw, internette nefret içerikli yorum ve paylaşımlara karşı yapay zekayla savaş başlattı.



GÖZ RENGİNİZ KARAKTERİNİZİ ELE VERİYOR

Gözler kalbin aynasıdır derler ya, belki de burada atalarımızın söylemek istediği şey bakışlarımız değildir.



DIODE ARRAY

7250
At-line & Lab NIR Analysis System



+90 312 397 43 30
info1@abp.com.tr www.abp.com.tr



21 > Popüler Yöntem Telepatı

19 > Aşk Güzelleştiriyor

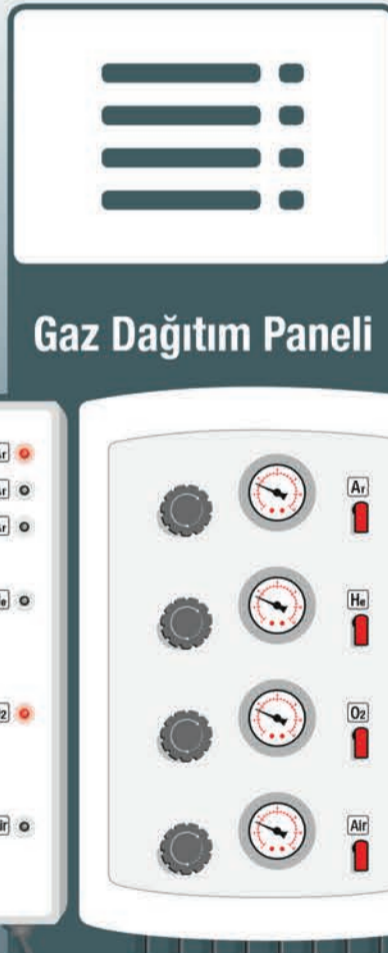


MERKEZİ GAZ SİSTEMLERİ

3 ADIMDA ÇÖZÜM SİSTEMİDİR



Tüp Dağıtım
Terminali ve Kafesi



Gaz Dağıtım Paneli



Gaz Dağıtım Prizi

Bazı Referanslarımız

Adana Hıfzıssıhha Enstitüsü
Anadolu Plazma Tekno. Enerji Danış. Araş. ve Geliş. Merkezi
Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi Toksikoloji Laboratuvarı
Ankara Zirai Mücadele Merkez Araştırma Enstitüsü
Aselsan - Üd- Mikrodalga Hibrit Modül Üretim Müdürlüğü
ASKİ Merkez Laboratuvarı
AVIS İlaç Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Diski Kimya Laboratuvarı Diyarbakır
G.Ü. Nano Tıp Laboratuvarı
GATA Biyokimya Laboratuvarı
Giresun Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü
Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği
Konya Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü
LÖSEV Gıda Kontrol Laboratuvarı
Toprak İlaç A.Ş. Adapazarı
TSE Denizli Bölge Müdürlüğü Laboratuvarı
Vestel Savunma Sanayi A.Ş. Arge Laboratuvarı



Varlık Mah. Yüreklî Sokak Deniz Apt.
No: 11/1 Yenimahalle / ANKARA

Telefon : (0312) 215 38 59
Faks : (0312) 215 38 60

Web : www.quattrogas.com
E-Posta : info@quattrogas.com

www.quattrogas.com



BÖCEK ÖLDÜREN KLORPİRİFOS STOĞUNU ÇOCUKLARIMIZA YEDİRECEK MİYİZ?

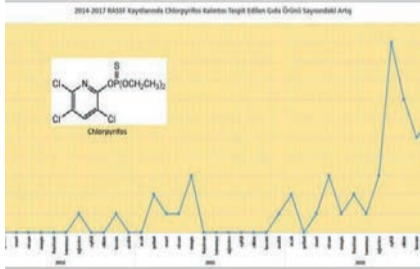
ÇOCUKLARIMIZA YEDİRECEK MİYİZ?

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na klorpirifos kullanımını hakkında yanıtlanması için 11 soru... Ama asıl ve genel soru 12'ncisi "Çocukların sağlığının bozulması bile bizi harekete geçirmiyorsa; ne geçirir?" Çocuklarımızı klorpirifos'un zararlı etkilerinden koruyabiliyor muyuz, sorusu ile bu yazıya başlamalı.

Ama önce yukarıdaki grafiğe bakalım ve ne oldu da 2016 yılı haziran ayından itibaren ülkemizin ihraç ettiği gıda ürünlerinde klorpirifos zehri içerdiği belirlenen gıda ürünlerinin sayısı önceki yıllara kıyasla anormal seviyelere tırmadı sorusuna yanıt arayalım.

Klorpirifos (Chlorpyrifos) bir pestisit (telaffuz kolaylığı sağlamak için yazı boyunca klorpirifos sözcüğünü kullanacağız). Pestisitler tarımsal üretimde kullanılan zehirli maddeler. Klorpirifos tarımsal ürünlerin üretiminde böcekleri öldürmek için kullanılan ve organik fosfatlı olarak nitelenen kimyasal gruba ait bir zehir. Organik fosfatlı tarım zehirleri insanlar ve hayvanlarda nörolojik sisteme zarar veriyor. Yani beyin, omurilik, motor gelişim ve bilişsel yetenekler üzerinde olumsuz etkileri var. Olumsuz etkilere en duyarlı olanlar ise bebek ve çocuklar. Çocuklar özellikle anne karnında iken klorpirifos'a maruz kaldığında entelektüel yetilerimize kaynaklık eden beyin serebral korteks bölgesinin gelişimi olumsuz etkilenmekte.

KLORPİRİFOS AVRUPA BİRLİĞİ'NDE YASAK



Geçtiğimiz yıl Ocak ayında yayınladığı bir mevzuat ile Avrupa Birliği tarımsal üretimde klorpirifos kullanımına ciddi yasaklar getiren bir karar aldı. Son yıllarda klorpirifos'un çocuklarda nörolojik sistemin gelişimi üzerinde olumsuz etkilerine işaret eden pek çok bilimsel yayının çıkmasının bu karar üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Avrupa Birliği'nin Gıda Güvenliği Uygulamaları kapsamında 19.01.2016 tarihli Resmi Gazetesi'nde yayımlanan 2016/60 sayılı kararı ile chlorpyrifos etken maddesi içeren tarım zehrinin çeşitli gıdalardaki maksimum kalıntı limiti (MRL) değeri 0.01 mg/kg değerine düşürüldü. Bu değer, kalıntı limit değeri olarak belirlenebilecek en düşük değerlerden biri. Maksimum kalıntı limiti bir kimyasal maddenin bir gıda ürünüde bulunmasına izin verilen en yüksek değerini ifade ediyor; bu değer in aşılması halinde yenilen gıda maddesinin sağlığa zarar verici olduğu kabul ediliyor.

GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI NE YAPTI?

Bu gelişmeler üzerine ülkemiz Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı geçen yıl Nisan ayında resmi bir yazı yayınlarak pek çok tarımsal üründe klorpirifos kullanımını sonlandırdı. Klorpirifos kullanımına devam edilecek az sayıda üründe ise kalıntı limit değerlerini yeniden düzenledi.

Bakanlığın aldığı karar ile klorpirifos ithali ve klorpirifos kullanılarak yapılacak tarım zehri üretimi 2016 Nisan sonu itibarıyla

durduruldu. Klorpirifos aktif maddesini içeren tarım zehirlerinin "Elma, armut, şeftali, bağ, patates, domates, biber, patlıcan ile meyve ve sebze" ürünlerinde kullanılmasını düzenleyen hükümlerin 08 Nisan 2016 tarihi itibarıyla iptal edilmesine karar verildi. Bu ürünlerin üretiminde kullanılacak klorpirifos içerikli tarım zehirlerinin 31 Mayıs 2016 tarihine kadar piyasadan toplatılmasına ve satışının sonlandırılmasına karar verildi.

ALINAN BU KARARLARA RAĞMEN ÜLKEMİZ TARIMINDA KLORPİRİFOS KULLANIMI SONA ERDİ Mİ? BU SORUYA NASIL YANIT ARARIZ?

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ülke genelinde yaptığı kalıntı izleme çalışmalarında klorpirifos kalıntısı tespit ettiği gıda ürünleri ile ilgili verileri açıklarsa bu soruya yanıt almak olanaklı. Ama bu veriler açıklanmıyor. Bağımsız saha çalışmaları ise yapılamıyor. Ancak bakabileceğimiz ve bir fikir sahibi olabileceğimiz bir yer daha var: Ülkemizden Avrupa Birliği ülkelerine ihraç edilen gıda ürünleri ithalatçı ülkenin gümrük kapısında analiz ediliyor. Analiz sonucu uygun çıkarsa gıda maddesinin o ülkeye girişine izin veriliyor; aksi durumda ürünler ihracatçı ülkeye geri gönderiliyor. Ürünler üzerinde yapılan pestisit kalıntısı analiz raporları "Gıda ve Yem Hızlı Alarm Sistemi (RASFF)" olarak da bilinen bir internet portalında tutuluyor. Bu kayıtlar kamusal erişime açık; yani isteyen herkes görebilir.

RASSF kayıtlarında klorpirifos sızması aşağıdaki tabloda 2014-2017 yılları arasında RASSF kayıtlarında klorpirifos içerdiği için ülkemize geri gönderilen gıda ürünlerinin sayısı ve parantez içinde de hangi gıda ürünleri olduğu görülebilir.

Tabloda da görüldüğü gibi 2016 yılında yasaklama kararının alındığı tarihten sonra klorpirifos ile ilgili kayıtların sıklığında bir sızrama olduğu gözleniyor. Klorpirifos için 2014 yılında 2, 2015 yılında 8 ve 2016 yılı Ocak-Mayıs ayı arasında 7 kayıt varken; 2016 Mayıs sonu ile 2017 Şubat arasındaki 8 aylık dönemde 38 kayıt olduğu gözleniyor. Yani klorpirifos kalıntısı içerdiği belirlenen ihraç gıda ürünlerinin sayısında çok ciddi bir artış var. Bir anormallik olduğu kesin. Ama bu anormallik bizi ilgilendiren kısmı iç pazarda ne olduğu yani yediğimiz gıda ürünlerinde klorpirifos kalıntısı olup olmadığı. RASSF kayıtlarındaki bu anormallik ülkemizde tüketilen, yani iç pazara sunulan gıda ürünlerindeki klorpirifos kalıntısına dair neler söyler? Ne gibi tahminler yapabiliriz? Bu

	2014	2015	2016	2017
Ocak	-	-	2 (Asma yaprağı)	4 (3 Biber 1 Limon)
Şubat	-	2 Asma Yap.	-	-
Mart	-	1 Biber	1 (Hıyar)	-
Nisan	-	1 Nar	3 (2 Biber, 1 Limon)	-
Mayıs	-	3 (2 Biber; 1 Asma Yaprığı)	1 (Armut)	-
Haziran	-	-	2 (Biber, Limon)	-
Temmuz	-	-	1 (Biber)	-
Ağustos	1 Asma Yaprığı	-	3 (Biber)	-
Eylül	-	-	10 (6 Biber, 4 Limon)	-
Ekim	-	-	7 (6 Biber, 1 Limon)	-
Kasım	1 Ayva	-	5 (3 Biber, 2 Limon)	-
Aralık	-	1 Asma yaprağı	6 (5 Biber, 1 Limon)	-
Toplam	2	8	41	4

önemli sorunun üzerinde duralım. İhraç ürünlerde bile durum buysa... Klorpirifos 2016 yılında Türkiye'den Avrupa Birliğine ihraç edilen gıda ürünlerinde kalıntısı en fazla tespit edilen pestisit. RASSF portalındaki 77 adet pestisit kaydının 41 tanesi klorpirifos ile ilgili. Üstelik klorpirifos kalıntısı içerdiği tespit edilen ihraç ürünleri taze yeşil biber (sivri biber, dolmalık biber vs) ve limon gibi klorpirifos kullanımının tamamen yasak olduğu ürünler. Bu ürünlerdeki klorpirifos kalıntısı o kadar çok ki herhangi bir bulaşma değil de kasıtlı olarak kullanıldığını gösteriyor. İhraç ürünlerde durum buysa ülkemizdeki tarım ürünlerinde de yaygın olarak klorpirifos kullanıldığını ve kalıntısının bulunduğunu düşünmek akla uygun. Benim hiçbir kuşku yok. Yasaklama kararı sonrası elde kalan klorpirifos stoklarını eritmek için bu tarım zehrinin bolca kullanıldığını inanıyorum. Bu düşüncemi doğrulayacak kesin bir kanıt elde etmek ancak saha çalışması ile mümkün ancak bunu yapma olanağı ne yazık ki yok. Ama Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın aşağıdaki sorulara yanıt vermesi gerçek durumun ne olduğuna biraz ışık tutabilir. Böyle kritik bir konuda bu basit soruların bile bir yanıtı yoksa o zaman pestisit kalıntı izleme çalışmaları adı altında gerçekte ne yapıldığını sorgulamak gerekli olacaktır; ya da halk sağlığı adına nelerin yapılmadığını... Yanıtlanması gereken sorular

Eğer çocuk sağlığını, sağlıklı bir neslin oluşmasını önemsiyorsak yanıtı aranması gereken bir dizi soru var.

Soruların muhatabı Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı;

1. Avrupa Birliği ülkeleri klorpirifos kalıntısı içeren gıda ürünlerini iade ediyor; yani vatandaşına yedirmiyor. İade edilen bu ürünlere ne oldu-oluyor? İç piyasaya sunuluyor mu?
2. 2016 yılında ülkemizde yürütülen kalıntı izleme çalışmalarında il bazında kaç adet gıda ürünüde pestisit analizi yapıldı?
3. Pestisit analizleri sonucunda kaç adet üründe klorpirifos kalıntısı tespit edildi?
4. Yasaklanmış olduğu halde Avrupa Birliği ülkelerine gönderilen ihraç gıda ürünlerinde klorpirifos kalıntısı çıkması nasıl açıklanır?
5. İhraç gıda ürünlerinin yarısından çoğunda klorpirifos kalıntısı çıkması normal midir? Biber ve limon gibi klorpirifos kullanımı yasak olan ürünlerde bu kadar yüksek bir oranda klorpirifos kalıntısı çıkması nasıl açıklanır?
6. Klorpirifos kalıntısı tespit edilen ürünlere ne yapıldı?

7. Klorpirifos etken maddesini içeren tarım zehri ürünleri piyasadan toplatıldı mı?
8. 2016 yılında ülkemize ithal edilen ve ülkemizde üretilen klorpirifos etken madde esaslı tarım zehri miktarı ne kadardır?
9. Tarım ilacı satan bayilerin 2016 yılı için aylık bazda klorpirifos satış miktarları nedir? 2016 yılı haziran ayından sonra yapılan bayi denetimlerinde klorpirifos stoğuna ve satışına rastlanmış mıdır? Rastlandıysa kaç tane satış bayisine ne gibi idari işlem yapılmıştır?
10. Piyasadan toplatılan klorpirifos içeren tarım zehri miktarı nedir?
11. İthal edilen ve ülkemizde üretilen klorpirifos miktarının toplamı ile kullanılan ve piyasadan toplatılan klorpirifos miktarının toplamı nedir? İki toplam arasında bir fark açığı çıkıyorsa bu nasıl açıklanır?

"Çocuklarımızı klorpirifos'un zararlı etkilerinden koruyabiliyor muyuz?" sorusunu "çocukların sağlığının bozulması bile bizi harekete geçirmiyorsa; ne geçirir?" sorusu ile değiştirerek bu yazıya son vermeli. Meraklı okur için

Klorpirifos sayıları yaklaşık 100 civarında olan organik fosforlu pestisitlerden sadece biri. Organik fosforlu pestisitlerin herhangi biri üzerinde yapılan bir çalışmadan elde edilen sonuçların diğer organik fosforlu pestisitler için de geçerli olabileceğini düşünmek mantıklı bir yaklaşımdır. Klorpirifos'un sinir sisteminin gelişmesine zararlı etkileri olduğunu gösteren bilimsel çalışmalar 20 sene öncesine kadar gidiyor. Yapılması gereken şey şüpheli davranıp klorpirifos kullanımını derhal yasaklamak olmalıydı. Ama ne yazık ki, gıda güvenliği konusunda faaliyet gösteren ulusal-uluslararası kurumlar, bu yazının çerçevesini aşan pek çok nedenden ötürü yeterli kanıtlar sağlanana kadar eyleme geçmiyor. Bir örnek vermek gerekirse, Amerika'da gıda güvenliği ve çevre sağlığı ile ilgili konularda faaliyet gösteren Çevre Koruma Ajansı (EPA) 1972 yılında tarımsal üretimde kullanılan ve sağlığa zararlı olduğundan şüphelenilen 600 adet kimyasal maddeyi gözden geçirme kararı almıştı. EPA 1987 yılına kadar geçen 15 yıl içinde, bu 600 adet kimyasaldan 30 tanesini inceleyebildi ve bunlardan da sadece beş tanesini yasakladı. Ne var ki 1972 ile 1987 yılları arasındaki sürede bu kimyasalların kullanımı devam etti. Bu örnek gıda güvenliğini sağlama konusunda faaliyet gösteren ulusal ve uluslararası akademik-politik kurumların mevcut sorunları teşhis etme ve çözüme çok yetersiz kaldığını gösteriyor.

Kanımcı sorunun çözümü de daha farklı bir toplumsal hayatın var edilebilmesi ile ilgili. Aristoteles Nikomakhos'a Etik kitabında bir şeyin nasıl üretildiği değil niçin üretildiği ile ilgili bilginin kıymetli olduğunu belirtir. Aristoteles düşünceleri üretim ile ihtiyaçlar arasındaki bağlantının kopmadığı bir zamana ait bilgece düşünceler; bizler ise teknolojik donanımımız ve kapasitemiz ile yaptığımız -ve yapabileceğimiz- şeylerden büyünmüş insanlarla dolu bir çağda yaşıyoruz. İnsanın rasyonel değil irrasyonel yanına daha çok seslenen bir çağ bu. Yapılabilir olanı yapıyoruz; acemi büyücü çarıkları gibi, ötesini berisini çok da düşünmeden. Sonra ortaya çıkan sorunları çözmeye çalışıyoruz; ama gerçek nedenleri üzerine hiç kafa yormadan.

MUTFAKTAKİ KİMYACI / BÜLENT ŞİK YAZDI
Kaynak: Bianet



Prof. Dr. Kadir HALKMAN
Ankara Üniversitesi
Gıda Müh. Böl.

AKILLI TELEFONLAR

Merhaba,

O yıllarda gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerde telefon özgürlüğü ne idi bilemem ama çok önceki yıllarda Türkiye'de ciddi bir telefon sorunu vardı. Geçmişe dönük olarak pek çok şeyi hatırlıyorum ama bizim evimizde telefon ilk olarak ne zaman vardı emin değilim. Ama Ankara Yenimahalle'de oturduğumuz 1964-1968 yılları arasında telefonumuz olduğunu çok net bir şekilde hatırlıyorum.

Bu tarihlerde evde telefon olması çok büyük bir lüks idi. Ailem bu lüks nasıl erişti bilmiyorum, çok da merak etmiyorum. Bizimkiler bir şekilde bu lüksü elde etmişler.

1977-1979 yılları arasında Tarım Bakanlığı'nda çalışırken; Yozgat ilinin, Çayıralan ilçesinin, Çandır köyündeki bir gıda fabrikasının projesi benim üzerimde idi. Fabrika benimle telefonda görüşmek için yıldırım tercihi ile Çandır köyünden Çayıralan ilçesine ve Çayıralan ilçesinden yine yıldırım tercihi ile Yozgat iline ve devamında aynı şekilde Ankara'ya bağlanmak için çok ciddi şekilde sıraya girerdi. Yıldırım tercihi açıklayayım: O tarihlerde PTT operatörleri bu bağlantıları yapıyordu. Bu yol haritasında normal tercihlili bağlantı yaklaşık 3 gün, acele tercihlili bağlantı 2 gün ve yıldırım tercihlili bağlantı 1 gün sürüyordu ama ücretleri farklı idi. Yıldırım tercihlili bağlantı en öncelikli idi ama doğal olarak en yüksek ücret ödeniyordu. Doğal olarak Çandır köyünden araba ile Ankara'ya gelmek ve görüşmeleri yapmak hem daha çabuk

hem de benzin parası/ yıldırım görüşme ücreti toplamında çok daha avantajlı oluyordu.

Aynı yıllarda Kuşadası'nda 400 dairesel bir sitenin sadece tek bir telefonu vardı. Vatandaş bir şekilde İstanbul'dan Kuşadası'ndaki siteyi yıldırım vs. şekilde aramış. Site yönetiminde tek telefon var. Telefon çalıyor ve [Mehmet ile görüşmek istiyorum] diye bir ses. Önceden (en az 2 hafta öncesinde PTT/ mektup aracılığı ile vatandaş, Mehmet'e seni şu Pazar sabahı arayacağım] demiş. Telefon açıldı ve [Mehmet ile görüşmek istiyorum]. İyi de hangi Mehmet? Bazen çok eğlenceli durumlar ortaya çıkıyordu. Bazen de istenmeyen gerginlikler yaşıyorduk.

3 arkadaş aynı yıllarda Akdeniz Yedi Burunlar'a benim kullandığım Anadol marka araba ile dalgıçlık yapmaya gittik. Biri çıplak (gözlük, palet, şnorkel, ağırlık kemeri) 25 metre, öbürü çıplak 10 metre ve ben garibim çıplak 5 metrede geziniyoruz. 12 gün boyunca sabah kahvaltısı orfoz, karagöz, rakı; öğle yemeği orfoz, karagöz, rakı. Aileme evden çıktuktan 12 gün sonra jetonlu telefon ile [iyiyiz, geliyoruz] diyebilirdim. Bugün oğluma ve/ veya eşime cep telefonundan yarım saat içinde ulaşamadığım durumlarda tam olarak krize giriyorum.

Yine o yıllarda çok popüler dizi film Uzay yolu vardı. Kaptan Spock cebinden telefonunu çıkarır ve konuşurdu. Devamında Kaptan Spock [Işınla beni Scotty] derdi ve uzay gemisinden ışınlanıp başka bir mekâna giderlerdi. O tarihte arkadaş çevremde hiç kimse Kaptan Spock'un ışınlanmasına değil, cep telefonu ile dalga geçirdi çünkü fiilen yaşadığımız sorun telefon idi.

Sonra bir anda isteyen herkesin evinde telefon oldu. Kendisinin ve eşinin üzerine ayrı 2 telefonu olan arkadaşlarımız da vardı.

O yıllarda postanelerde jetonlu telefon vardı. Yaşlı amca, yaşlı teyze elinde bir jeton, bir telefon numarası ile yaklaşıp jeton ve telefonu verip aramamızı rica ederdi. O yıllarda benden daha gençleri [aman, teknolojiye uzak kalmayın yoksa ileride jetonlu telefon kullanmayı beceremeyen teyze ve amca gibi olursunuz.] şeklinde uyarıyordum.

Sonra cep telefonu ile tanıştık. 1998 ağustos ayında kendime ve oğluma birer adet cep telefonu aldım. Profesör maaşı ile ve 12 ay taksitle ödemede bayağı zorlanmıştım. O telefonu çok uzun yıllar kullandım. Bir gün şarj cihazını okulda unuttum. Acil şarj cihazına ihtiyacım vardı. Apartman görevlisini çağırdım, telefonumu verdim ve komşulardan bu telefona uygun şarj cihazı olan varsa ödünç vermelerini rica ettim. Apartman görevlisi telefona şöyle bir baktı ve 5 dakika sonra elinde şarj cihazı ile geldi. Kızının eski telefonunun şarj cihazı imiş, telefonu zaten atmış, bende kalabilirmiş. İyi mi? Eşimle birlikte çok gülmüş idik.

Sonra akıllı telefonlar ile tanıştık. Daha doğrusu bunlar aslında telefon etme özelliği de olan cep bilgisayarları.

Masaüstü bilgisayara yeteri kadar hâkimim ama akıllı telefonların pek çok özelliğini bilmiyorum. Bugün elinde jeton ve telefon numarası ile postanedeki yaşlı amcaya döndüm. Yaşıtlarımın çoğundan daha iyiyim ama benden 10 yaş daha büyük olup gençlere taş çıkartanlar da var. Benim bahanem hazır: Artık gözlerim bu kadar küçük yazıları görmüyor :).

Bugün benim ve eşimin iş yerindeki odacılarımızın ve hatta sokakta kâğıt toplayan çıplak ayaklı muhtemel Suriyeliler de bile benim ve eşimin akıllı telefonlarından çok daha yüksek modeller var. Eşim de ben de hiç dert etmiyoruz. Ama gençler yaşlarına göre hafif ya da büyük dert eder durumda. Daha genç olanlar daha fazla yüksek model peşinde koşuyor. Muhtemelen telefon üreticileri için potansiyel müşteri benim yaş kuşağım değil, 15-20 yaş kuşağı.

Benim akıllı telefonlar ile 2 temel sorunum var:

Birincisi LabMedya gazetesi 2014 yılı 25. sayıda yayımlanmış olduğum [Sonsuz Yalnızlığa Doğru ve Özgür Akıl Kullanımı] başlıklı yazıda belirttiğim sorunlar. İnsanlar ve özellikle gençler akıllı telefonlar ile giderek çok daha fazla yalnızlaşıyorlar. http://www.labmedya.com/documents/labmedya_25.pdf

İkincisi şarj sorunu. 1998 yılında aldığım telefonumun şarjı 1 hafta sürerken yeni akıllı telefonum ancak 1 gün idare ediyor. Üstelik WhatsApp'tan gelen kalın dosyaları okuyup hemen siliyorum ve devamında galeriden de kaldırıyorum. Artık cep telefonu şarjı, cep telefonu için taşınabilir şarj cihazı (Powerbank), bunun dolu olduğunun kontrolü, bende yok ama tablet şarjı vs. Muhtemelen kısa bir süre içinde günümüzde kullandığımız şarj cihazına bağlı olmadan telefonlarımızı tabletlerimizi belirli bir ücret karşılığında otomatik olarak şarj edeceğiz. Şu şarj derdinden kurtulmak için Billahi makul bir ücret ödeyebilirim.

Sevgiyle,

www.sinanson.com info@sinanson.com

SINANSON
LAB. ve SAĞ. MALZ. SAN. TIC. LTD. ŞTİ.



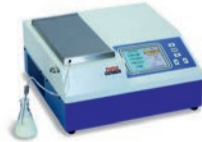
Klinik ve Gıda Mikrobiyolojisi



Bilimsel ve Laboratuvar Cihazları



Süt Analiz Cihazları



Süt ve Gıda Analiz Ekipmanları



Ph Metre İletkenlik Ölçer



Ph Metre İletkenlik Ölçer





DAHA KÜÇÜK, DAHA HIZLI VE DAHA UYUMLU: MIRA M-3 EL TİPİ RAMAN SPEKTROMETRESİ

Mira M-3, Metrohm'un sunmakta olduğu yeni el tipi Raman spektrometresidir. Neredeyse bir akıllı telefon kadar küçük olan Mira M-3, tek elle kullanımı mümkün kılmaktadır. Orbital Raster Scan (ORS) teknolojisine sahip bu yeni spektrometre, FDA CFR 21 Bölüm 11 yönetmelik gereksinimlerini tam olarak karşılamakta ve böylece ilaç endüstrisinde hızlı ve basit kalite kontrol için ideal bir çözümü beğeninize sunmaktadır.

- DAHA KÜÇÜK – avuç içine sığabilen ergonomik tasarım sayesinde tek elle kullanım kolaylığı
- DAHA HIZLI – saniyeler içinde doğru sonuçlar ve çok değişkenli olasılık algoritma temelli hesaplamalar
- DAHA UYUMLU – çoklu seviye kullanıcı erişim kontrolü, audit trail, güvenli elektronik kayıt ve raporlar
- DAHA KOLAY – dahili barkod tarayıcı ile ölçüm öncesi otomatik numune bilgisi yerleştirme

Daha fazla bilgi için : www.metrohm.com.tr

 **Metrohm**
Turkey

**Metrohm Turkey Ölçü Aletleri
Ticaret ve Servis Hizmetleri A.Ş.**
Balmumcu Mah. Bestekâr Şevki Bey Sok.
No. 34 Daire 2 34349 Beşiktaş - İstanbul
Tel : +90 212 2792036 - 2791369
Fax : +90 212 2803484
E-posta: info@metrohm.com.tr
Web : www.metrohm.com.tr





CANAN KARATAY: MORFİNMAN GİBİ EKMEK BAĞIMLISIYIZ



**KALP VE İÇ
HASTALIKLARI UZMANI
PROF. DR. CANAN
KARATAY, EKMEKTEN
UZAK DURULMASI
GEREKTIĞİNİ
BELİRTEREK,
“MORFİNMAN
GİBİ EKMEK
BAĞIMLISINIZ” DEDİ.**

Samsun'un Tekkeköy İlçesinde TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezi'nde düzenlenen Kitap Fuarı'nda okurları ile bir araya gelen Prof. Dr.Canan Karatay, düzenlediği söyleşi sonrası gaetecilerin sorularını yanıtladı.

Ekmeğin, bal ve pekmezden uzak durulması gerektiğini söyleyen Prof. Dr. Karatay, şöyle dedi:

“Bal, sıvı şekerdir. Aynı zamanda içinde yüzde 60 früktoz, yüzde 40 glikoz vardır. Bal da pekmez de sıvı şekerdir. Eğer kiloluysanız, tansiyon ya da kalp hastasıysanız bilin ki şekerinizi çok çabuk fırlatır ve vücudunuzu yağlandırır. Onun için bizi sürekli tok tutacak enerji verecek yiyecekleri tüketmemiz acıkmamızı önler. Sık yersek acıkırız.

Ekmeğin, bal yersek acıkırız. O halde sağlıklı köy tereyağı, sağlıklı soğuk sıkım zeytinyağı yediğiniz zaman ya da yumurtayla beraber yendiği zaman sağladığı enerji kömür enerjisine benzer. Ama ekmeğin yediğiniz zaman sağladığı enerji saman alevinin verdiği enerjiye benzer.

Çok çabuk söner ve çabuk acıkırsınız. Onun için ‘Ben doyamıyorum’ ya da ‘ben ekmeğin yemeden duramıyorum’ oluyorsunuz. Onu bilin ki beyninizde morfin reseptörlerini uyarmıştır o ekmeğin içinde ki lektid. Onun için morfinman gibi ekmeğe bağımlıdır.”

‘ŞEKER YEMEYECEKSİNİZ’

Ekmeğin azaltıldığı takdirde birçok hastalık riskinin azaldığını anlatan Prof.Dr. Karatay, un haline gelmiş ve işlenmiş bütün unlar kan şekeri olarak vücutta müdahale gördüğünü, karaciğerinizi yağlandırıp ve hastalıkların ‘temelini’ attığını anlatırken şöyle dedi:

“Siz sanmayın ki kepek ekmeği ayrı buğday ekmeği ayrı. Vücut bunları şeker olarak algılıyor. Bizim algılamamız önemli değil. Onun için bunlardan mümkün olduğunca uzak duracağız. Çünkü Türkiye’de en çok tükettiğimiz ve en çok hastalıkların olduğu artık biliniyor. Altında da çok aşırı tükettiğimiz ekmeğin, şeker ve gazlı içecekler olduğu biliniyor. Ekmeğin azaltırsak sadece kanseri değil bütün hastalıklar; kalp krizi de, şeker hastalığı da özellikle kanser de azalır.

Pakete girmiş her yiyeceğin vücutta şeker ve trans yağını yükselttiği ve kanseri başlattığı biliniyor. Bütün gelişmiş ülkeler buna tedbir aldı. 2014’de İsveç Sağlık Bakanı halkına ‘artık yağ yemeyin demeyeceğim. Yağ faydalıdır. Şeker yemeyeceksiniz’ dedim diye önerilerde bulundu.

Dünya Sağlık Örgütü’nün geçtiğimiz Ekim ayında bütün ülkelerde şekerle karşı savaş açtı. Örnek olarak da kendi binalarına şekerli içecek ve gazlı içecek sokmuyor.”

Güvenli ve Temiz

Bir Laboratuvara mı İhtiyacınız Var?




TOGA Hava Temizleme Sistemleri

TOGA filtreleme teknolojisi kimyasallardan buharlaşan zehirli gazları tamamen gideren dünyanın ilk ortam temizleme cihazlarıdır.

TOGA Filtre Özellikleri

VOC's

O₃

NO_x

- Kanserojenler: Benzen, Toluen, Karbon Tetraklorür, Formaldehit, v.b.
- Uçucu Organik Karbonlar: Ksilen, Metanol, Etanol, v.b.
- Zehirli Gazlar: NH₃, HCl, H₂S, HC, HF, Cl₂, SO_x, NO_x
- Bakteri, Küf, İnce Toz, Yoğun kokular, Duman, v.b.



★ Dusts ■ VOC's/O₃ ■ HF ▲ SO_x/NO_x ● NH₃/HCl

Pre-HEPA-Filter TOGA-Filter Blower TOGA-Filter FN-Filter Clean Air



**arter
teknik**

Çözüm bizim işimiz...

📍 Oğuzlar Mahallesi 1388 Sokak No: 22/11 Balgat - Ankara

☎ (312) 284 7555

📠 (312) 284 7535

✉ info@arterteknik.com

🌐 www.arterteknik.com

90 dakika boyunca yüksek sıcaklıklara karşı dayanıklıdır!

Modern laboratuvar tasarımında emniyetli saklama dolapları,
Şimdi OMNILAB güvencesiyle Türkiye stoklarında!



DÜPERTHAL CLASSIC Serisi
90 Derece yangına dayanıklı

DETAYLI BİLGİ İÇİN:
info@omnilab.com.tr

OMNILAB LABORATUVAR MALZEMELERİ SAN. VE TIC. LTD. ŞTİ.
1201 / 1 SK. NO:2 SU PLAZA K:3/306 MERSİNLİ - 35170 İZMİR
0(232) 469 42 44 | www.omnilab.com.tr

ESNEK. GÜVENİLİR. KİŞİSEL.



OMNILAB

HAYAT KİMYA'DA YENİ YAPILANMA



Marka 30'uncu yılında global organizasyondan sorumlu altı başkan yardımcısı atadı.

Hayat Holding çatısı altında kurulan 1987 doğumlu Hayat Kimya, Bingo ile girdiği hızlı tüketim ürünleri sektöründeki 30'uncu yılını kutluyor. Globalleşme vizyonu çerçevesinde organizasyon yapısında önemli değişiklikler gerçekleştiren markada, yeni yapılanma kapsamında, CEO'ya bağlı başkan yardımcılığı rollerine altı isim atandı. Strateji ve Pazarlama, İştirakler, Satış, Operasyon, Finans ve Ar-Ge Başkan Yardımcılıklarına getirilen ve global organizasyonlardan sorumlu olacak isimler sırasıyla; Aysel Aydın, Ali Zeybek, Vedat Yıldırım, İbrahim Güler, Yavuz Zaman ve Fikret Koç oldu.

İştiraklerden Sorumlu Kıdemli Başkan Yardımcısı Ali Zeybek * Satıştan Sorumlu Başkan Yardımcısı Vedat Yıldırım * Operasyonlardan Sorumlu Başkan Yardımcısı İbrahim Güler * Ar-Ge'den Sorumlu Başkan Yardımcısı Fikret Koç * Finans Sorumlu Başkan Yardımcısı Yavuz Zaman * Strateji ve Pazarlamadan Sorumlu Başkan Yardımcısı Aysel Aydın. Her biri 10 yıldan uzun süredir Hayat Kimya bünyesinde görev alan tecrübeli isimlerden oluşan başkan yardımcılığı kadrosuyla marka, işlevleri ve coğrafyaları global bir yaklaşımla yönetmeyi; daha dinamik bir yapıyla büyümeye devam etmeyi hedefliyor.

DALGA DALGA



Okyanus boyunca boy alıp, kıyıya varıncaya kadar olağanüstü katı matematik kurallarına uyuyorlar. Ama bilim, dalgaların tüm sırlarını henüz açığa çıkarmış değil...

Dalgalar, kıyıya ulaşıncaya kadar birkaç saat içinde binlerce kilometre yol alabiliyorlar. Dalga hızını ölçmek için, aynı dalganın arka arkaya oluşturduğu iki dalga yüksekliği arasındaki süre hesaplanıyor. Bugüne kadar saptanan en süratli dalganın hızı, saatte 144 kilometreydi. en yüksek dalga 25 metreye kadar çıkabiliyor. Bir dalganın yüksekliği ile genişliği arasındaki oran 1 ile 7 arasında değişiyor. Hawaii'de kıyıya vuran dev bir dalga, 7,5 metre yüksekliğine ulaşabiliyor. 150 metre uzunluğa sahip ve saatte 150 kilometre hızla hareket eden bir dalganın ön yüzünde taşıdığı enerji, yaklaşık 700 beygir gücüne eşit. Bu da yaklaşık, orta silindirli 10 otomobilin motor gücü demek.

Bilimin, dalgaları, yapılarını ve hareketlerini incelemeye başlaması çok eski bir tarihe uzanıyor. Dalgalar konusunda ilk bilimsel teori, 1802 yılında İngiliz bilim adamı F. Gerstener tarafından ortaya atıldı. Son yıllarda uydulardan gelen araştırmalar, Atlantik Okyanusu'ndaki dalgaların yüksekliğinin sürekli arttığını gösteriyor. 1990'lı yıllardaki dalgaların ortalama yüksekliği 1960'lı yılların dalgalarının ortalama yüksekliğinden yaklaşık yüzde elli daha fazla.

AŞIRI SICAK VE SOĞUK NEDEN ACI VERİR?



Sıcak ütü ile buzun görünüşte ortak bir yanı yok. Ama her ikisi de aynı şekilde acı verebilir. Peki neden?

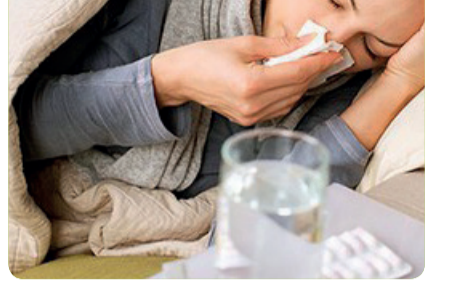
Deri ve ona bağlı sinirler çoğunlukla dokunma duyusuyla ilişkilendirilir; fakat biyologlar derinin işlevini "beden duyuları" olarak adlandırdıkları çok daha geniş kapsamlı duylulara bağlıyor.

Dokunma veya mekanik bir uyarıcı algılama bu duylulardan biridir; fakat bunun yanı sıra bedenin yönelim ve konumunu algılamasını sağlayan propriyosepsiyon (iç algı) ve tehlikeli uyarıcılara tepki vermesini sağlayan nosisepsiyon işlevi de vardır. Acı hissi işte vücudun tehlikeli maddelere verdiği tepkidir.

Acı veren uyarıcı ister kimyasal, ister mekanik, isterse ısıyla ilgili olsun nosisepsiyon sayesinde ondan kaçma tepkisi olur. Elinizi ateşe uzattığınızda duyduğunuz yanma hissi elinizi o tehlikeden kaçırma tepkisine yol açar. Acı hoş bir duygu olmasa da bedeninizin kendisini korumak için çaba gösterdiğinin kanıtıdır. Acı hissini kaybolması büyük bir soruna işaret eder.

Duyumsal sinirler bütün vücudu kaplar. Sıcak ve soğuk hissi bu sinirlerin çeperlerindeki proteinler sayesinde algılanır.

GRİP VE NEZLE ÖNLENEBİLİR



İngiltere Tıp Dergisi'nde yayımlanan analiz, D vitamini'nin bağışıklık sistemi için oldukça önemli olduğunu gösteriyor. Ancak İngiltere Sağlık Bakanlığı'na bağlı sağlık kurumu Public Health England (PHE), verilerin kesin bir sonuç vermediğini söylüyor.

PHE beslenme uzmanı Profesör Louis Levy, "Bu araştırmaya bakarak D vitamini'nin üst solunum yolları hastalıklarını önlediğini söyleyemeyiz çünkü yeterli bir kanıt sunmuyor" diyor.

PHE, yine de kemik ve kas sağlığını kuvvetlendirmek için kış ve sonbahar aylarında D vitamini kullanmayı öneriyor.

Londra'daki Queen Mary Üniversitesi'nde (QMUL) yapılan araştırmada çeşitli üst solunum yolları enfeksiyonları incelendi.

Enfeksiyonları önlemek için yapılan D vitamini takviyesi denemeleri karmaşık sonuçlar verince, araştırmacılar daha kesin sonuçlar bulmak için 11.321 kişi ve 25 farklı denemeden veri topladılar.

Sonuçta araştırmacılar D vitamini kullanan her 33 kişiden birinin grip veya nezle olmadığı kanısına vardılar.

TARİH BOYU BESLENME



Beslenme uzmanlarının yaptıkları araştırmalarda, Benedictin rahiplerinin, gülbüz Japon samuraylarını az farkla geçip, eski Yunan halkını da geride bıraktıkları ve beslenme konusunda en bilinçli insanlar oldukları ortaya çıktı. Bilinçsizce beslenen topluluklar arasında Romalılar ve Mısırlılar bulunuyor. Araştırmadaki en kötü kategoride de, Kraliçe Victoria ile Fransa kralı 14. Louis dönemlerindeki münömler yer alıyor. Bu farklı zaman diliminde insanların tükettikleri yiyecekler incelendi.

En sağlıklı beslenen halkın hangisi olduğu araştırıldı. Uzmanlar, pek de sık rastlanmayan bir sonuca vardılar. Sonuçta, belki de tarihte ilk kez, fakirlerin zenginlerden üstün olduğu bir durum ortaya çıktı. Aslında, varılan sonuç çok da şaşırtıcı değil. Fransız ve İngiliz krallarının sofralarında, sayısız yiyeceğe yer veriliyordu. Bunların çoğunun bol yağlı olması ve aşırı alkol tüketimi, sağlıksız beslenmeyi oluşturan faktörlerden bazıları olarak sayılıyor.

Gastronomi uzmanlarının kesinlikle karşı çıktığı bu beslenme şekli, sağlıksız bir yaşamı beraberinde getiriyor. Uzun yaşamın ilkelerini ise şöyle sıralıyorlar: Günlük beslenmede tahıl ürünlerine, pirinç ve arpaya kesinlikle yer verilmesi gerekiyor. Kırmızı et, balık, yumurta ya da peynirden biri bu besinlere eşlik edebilir; ama hangisi olursa olsun, yediğiniz miktara dikkat etmeniz önemli. Ayrıca, günlük beslenmede üç porsiyon, yumruk büyüklüğünde sebze ya da üç tane meyve de tüketebilirsiniz.

OKYANUSDA KİMYASAL TEHLİKE



ABD'de yaklaşık 40 yıl önce kullanımı yasaklanan kimyasallara Pasifik Okyanusu'nun derinlerinde hala rastlandığı bildirildi. 40 yıl önce yasaklanan zehirli maddenin yüksek oranda okyanus derinliklerinde rastlanması bilim insanlarını tedirgin etti

Sonuçları "Nature Ecology and Evolution" dergisinde yayımlanan araştırma, derin deniz eko sistemlerinde poliklorlu bifenil (PCB) ve polibromine difenil eter (PBDE) gibi kirleticilerin nispeten yüksek miktarlarda bulunduğu keşfedildi. Newcastle Üniversitesinden Alan Jamieson liderliğindeki ekibin yaptığı araştırma çerçevesinde Pasifik Okyanusu'nun derinliklerinde yaşayan bir kabuklunun yağlı dokusunda bu kimyasalların var olup olmadığı incelendi.

Mariana ve Kermadec çukurlarının yer aldığı bölgeden çıkarılan kabukluların dokularında, geçmişte yaygın biçimde elektrik yalıtkanı ve ateş geciktirici olarak kullanılan PCB ve PBDE kimyasallarına rastlandığı belirtildi. Araştırmacılar, Mariana çukurundan çıkarılan kabuklularda en yüksek PCB seviyelerinin, Çin'in en kirlili nehirlerinden Liaohe'nin beslediği çeltik tarlalarında rastlandıktan 50 kat fazla olduğuna dikkati çekti.

20. yüzyılın büyük bölümünde kullanılan PCB, ABD'de 1979 yılında, BM'nin Stockholm Sözleşmesi ile de 2001'de üye ülkelere yasaklanmıştı.

NEDEN SOLAK OLURUZ?



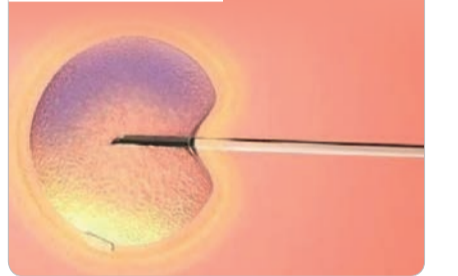
Uzmanlara göre, sağ veya sol elin baskın olmasının kökeni sanılan aksine beyinde değil omurilikte. Almanya'nın Bochum kentindeki Ruhr Üniversitesi'nde görevli biopsikoloji uzmanları Prof. Dr. Onur Güntürkün, Dr. Sebastian Ocklenburg ve Judith Schmitz, önceleri beynin sağ ve sol loblarındaki aktivite farkından kaynaklandığı sanılan tercihe ilişkin yeni bulgular elde etti.

Sağlak veya solak olma durumu anne karnında belli oluyor. Sekizinci haftadan itibaren bebeğin anne karnındaki sinir hücre aktivitesindeki farklılık, bu eğilimde belirleyici oluyor. Bu yöndeki ilk tespitler, 1980'lerdeki ultrason çekimlerine dayanıyor. O dönemden beri, 13 haftadan büyük bebeğin anne karnında emdiği parmak hangi eldeyse, büyüdüğünde o eli tercih ettiği biliniyor.

Ancak araştırma sonuçlarına göre, bu tercihin gerçekleştiği yer beyin olamaz çünkü eli hareket ettirecek motor korteksi, yani beyinden gelecek komutu ele aktaracak sinir bağlantısı henüz oluşmamışken bile, bebeklerde el tercihinin belirtileri gözlemleniyor.

Araştırmacılar, bulguların beynin iki lobunun gelişimine dair elde edilen verilere ışık tutacağı görüşünde. Araştırma sonuçları, eLife dergisinde yayımlandı.

İLK EMBRİYO ÜRETİLDİ



Cambridge Üniversitesi'nden bilim insanları ilk yapay embriyoyu üretti, ancak embriyonun fetusa dönüşmesi beklenmiyor. Cambridge Üniversitesi'nden uzmanlar, farelerden alınan kök hücreyle dünyaya ilk kez "yapay embriyolar" yaratmayı başardı.

Bilim insanları iki tip kök hücre ve üç boyutlu yapı iskelesi (skafold) adı verilen, hücre ve doku oluşumunu desteklemek için çatı vazifesi gören biyolojik materyal kullanarak, doğal bir fare embriyosunu çok benzeyen bir yapı oluşturdular. BBC Türkçe'de yer alan habere göre, daha önceki denemelerde çok başarılı sonuçlar alınmamıştı, çünkü embriyo gelişimi için farklı hücrelerin birbiriyle koordine olması gerekiyor. Araştırmacılar, çalışmalarının kısırılık tedavilerine yardımcı olmasını umuyor.

Çalışma, embriyoların erken dönemlerinde nasıl geliştiğine dair yararlı ipuçları da sunabilir. Ancak insan embriyoları üzerinde deney yapmak sıkı kurallara bağlı ve 14 günden büyük embriyolar üzerinde çalışmak yasak.

Bir memelinin yumurtası döllenince, bölünüp embriyonik kök hücreleri, bir başka deyişle vücudun "ana hücrelerini" oluşturuyor. Bu embriyonik kök hücreler, embriyonun bir tarafına doğru toplanıp, blastosist adlı temel embriyonik yapıyı oluşturuyor. Cambridge Üniversitesi'ndeki araştırma ekibi, yapay embriyolarını embriyonik kök hücre ve plasentayı oluşturan ekstra embriyonik trofoblast kök hücre kullanarak oluşturdu.



Kusursuz Yapı ile
Mükemmel
İzolasyon

Güvenilirlik ve Hassas Koruma
Eppendorf ile Sizlerle!

oytasarim.com



- ConvexAccess™ ile flasklarda her noktaya erişim sağlayan mükemmel boyun açısı
- Hücre kültür plakalarında "Chimney-well" tasarımı ile her noktaya eşit ısı dağılımı
- OptiTrack® ile hücre kültür plakalarında yüksek kontrastlı alfanümerik etiketleme ile hızlı ve kolay kuyucuk tanımlama
- Eppendorf hücre kültürü sarfları, kontaminasyona karşı üstün koruma



eppendorf
In touch with life

İNCEKARALAR
Her şeyimiz İnsan için...

YAN ETKİSİ OLMAYAN AĞRI KESİCİ GELİŞTİRİLDİ



ALMAN BİLİM İNSANLARI, TEHLİKELİ YAN ETKİLERE SAHİP MORFİN BENZERİ OPIOİD TÜREVİ AĞRI KESİCİLERE ALTERNATİF YENİ BİR İLAÇ GELİŞTİRMEYİ BAŞARDI.

Alman bilim insanları, tehlikeli yan etkilere sahip morfin benzeri opioid türevi ağrı kesicilere alternatif yeni bir ilaç geliştirmeyi başardı. Sonuçları "Science" dergisinde yayımlanan araştırmaya göre, Berlin Charite Üniversite Hastanesinden bilim adamları tarafından bulunan yöntemle üretilen ağrı kesicilerin, sağlam dokular üzerinde herhangi tahrip edici etkisi olmayacak.

AA'nın geçtiği habere göre bilgisayarlı simülasyon yöntemiyle ağrı kesicilerin, sinir sisteminde bağlandığı opioid reseptörleri üzerindeki etkileşimlerini

inceleyen araştırmacılar, hayvanlar üzerinde denenen yeni yöntemin hasarlı hücrelerde önemli ölçüde ağrı giderici etki gösterdiği halde sağlam dokulara herhangi bir zarar vermediğini ortaya koydu.

Araştırmacılar, morfin benzeri yeni moleküllerin, genellikle cerrahi girişim sonrası doku iltihaplanmaları, sinir hasarları, eklem ağrıları ve kanser kaynaklı dayanılmaz ağrılarda kullanılan opioid türevi ilaçların tehlikeli yan etkilerini göstermeden aynı ağrı giderici etkiyi üretmesinin önemli bir gelişme olduğuna dikkati çekti.

Çalışmanın öncülerinden Dr. Viola Spahn ve Dr. Giovanna Del Vecchio, opioidlerin aksine yeni NFEPP tipi ağrı kesicilerin yalnızca asitli ortamda aktif hale geldiğini aktararak "Bu özellik, ağrı kesici etkinin yalnızca yaralı dokularla sınırlı kalmasını sağlıyor. Böylece, opioidlerin vücutta yol açabileceği solunum sorunları, uyuşukluk, kabızlık ve bağımlılık risklerini ortadan kaldırıyor." açıklamasında bulundu. Araştırmacılara göre, buluş, yalnızca ağrı kesicilerle sınırlı kalmayıp farklı ilaçların sahip olduğu yan etkileri ortadan kaldırmak için yeni çalışmaların önünü açabilecek.

Kaynak: Hürriyet

MERCK

Titripac®

Akıllı Ambalajı ile Dünya'nın en iyi sürdürülebilir yeşil tasarım ürünlerini onurlandırmak amacıyla verilen "GREEN GOOD DESIGN 2016" ödülünü aldı.

Benzersiz ve çevre dostu ambalajıyla Titripac®:

- Daha yaşanılabilir bir çevre için sürdürülebilir tasarımı (Karton dış ambalaj ile iç torba birbirinden ayrılabilir ve katlanabilir olduğu için atık uzaklaştırma sırasında minimum yer kaplar.)
- Zaman ve maliyet tasarrufu
- Kontaminasyon riskini engelleyen hermetik kapatılmış özel ambalajı
- İlk damlasından son damlasına kadar stabil normalitesi ayarlı çözelti
- Kolay kullanım - Entegre musluk ile titratörlere doğrudan bağlanabilme imkanı



bilgi_mm@merckgroup.com
merckmillipore.com

Ürünün Sağladığı Avantajlar

Ambalajlama ve Dağıtım



Amerika gönderilerinde sera gazı emisyonunun azaltılması

35%

Emisyon ve Enerji



42%

Yaşam döngüsü sera gazı emisyonunun azaltılması

Malzemeler



42%

Ambalaj malzemelerinin azaltılması

Atık

73%



Kullanıcı tesislerindeki katı atıkların azalması

*Merck ürün gönderi sistemindeki 1 litrelik şişeler ile karşılaştırılması



Araştırmadan Üretime En Hızlı Yol



İster yeniden kullanılabilir, ister tek kullanımlık
fermentörler / biyoreaktörler...



Applikon Biyoteknoloji, araştırma laboratuvarlarında kullanılan mikrotiter plakalardan cGMP üretim ölçeğinde biyoreaktörlere kadar birçok farklı ölçekte ürünlere sahip bir dünya lideridir.

Firma, sunduğu güvenilir çözümler ile biyoproses endüstrisinin **"daha yüksek bir yaşam kalitesi"** amacına katkıda bulunur.



► Analitik Cihazlar



► Endüstriyel Cihazlar



► Sarf Malzeme ve Aksesuarlar
| Spektroskopi | • | Kromatografi |



İLERİ TEKNOLOJİ LABORATUVAR ÇÖZÜMLERİ

| antteknik@antteknik.com | ©ANT Teknik, 2017 All rights reserved.

| İstanbul +90 216 422 6700 | Ankara +90 312 472 8740 | İzmir +90 232 371 6200 | Adana +90 322 457 4501 | Bakü +994 12 409 1579



Prof. Dr. Nazan
Apaydin DEMİR

BESİNLERİMİZİ VE HAYATIMIZI KARIŞTIRMAMAK ÜSTÜNE...



YILLARCA BESİN
KİMYASI DERSİNE
GİRDİM, HATTA
BAŞLANGIÇTA DA
PEK GÖNÜLLÜ
OLMAYARAK.
SEVMEYEREK
ALDIĞIM BU DERSİ
ZAMAN GEÇTİKÇE
ÇOK BENİMSEDİM.

Konuyla ilgili bilgim artıkça beslenmenin ne kadar önemli olduğunu fark ettim o ayrı ama başka bir şey daha fark ettim ki bugün biraz bundan bahsetmek istiyorum.

Beslenme olayında model olarak incelediğimiz iki kişi düşünün, gün içinde toplamda aynı şeyleri yemiş olsunlar. Bu kişiler; cinsiyet, yaş, kilo, sağlık ve metabolik hız anlamında da benzer özelliklere sahip olsunlar.

Toplamda her açıdan eşit olan bu iki bireyin biri gayet sağlıklı, fit ve enerjik görünürken, diğeri kilo sorunu olan ve bir takım sindirim sorunları yaşayan biri olması mümkün müdür sizce? Pek çok kişi "hayır" diye düşünse de bu sorunun cevabı evettir maalesef.

PEKİ, ARADAKI FARKI NE BELİRLER?

Bu yenilenler toplamda eşitse ve diğer fizyolojik özellikler benzerse farkı yaratan, birini enerjik diğerini hasta ve bezgin yapan fark nedir? Bu sorunun cevabı beslenme esnasında yedikleri besinlerin sırası ve zamana dağılımı da gizlidir. Şöyle ki bu besinler sabahtan başlayarak gün içinde karıştırılmadan, belli bir düzenle ve aralarında belli bir biyo- uyum gözetilerek tüketilirse sizi sağlıklı kılar. Tersine durumda ise, aynı besinler bir karmaşa içinde, zaman, uyum ve denge gözetilmeden tüketilirse bizi hasta eder. Hayat da böyledir. Hayatında kendi içinde

buna benzer bir mantık gizlidir. Genel olarak bakıldığında; toplamda herkesin yaşadıkları aşağı yukarı benzerdir. Doğumla ölüm arası gerçekleşen bu süreçte, az ya da çok bir eğitim görülür, bir iş ve bir eş edinilir, çocuklar ve bazı maddi kazanımlar, sağlıkla ilgili artılar eksilerle yaşlılığa erişilir. İşte orası yaşamla ölüm arası bir çeşit mola ve bir çeşit dönüşüm öncesi otokritik noktadır.

Nedir bizi tam o noktada, benzer şeyler yapılarak büyük farklara sürükleyen nedenler? Çünkü tam bu noktada elimizde ki yaşam karnesi keskin farklılıklar gösterir ve o eşik noktası zaman açısından geriye dönüşün mümkün olmadığı yerdir. Nedir bizi; statü, ekonomik kazanımlar, kültürel alt yapı, ruhsal tatmin ve toplamda yaşam kalitesi ve standardı noktasında farklı kılan temel gerçekler?

Burada çok şey sayılabilir gibi görünse de, bana göre en önemli faktör MOTİVASYONDUR. Yani kişinin henüz düşünmeye başladığı ilk zamanlardan başlayarak hayal kurması ve bu hayalleri gerçekleştirmek doğrultusunda gösterdiği çabadır. Öte yandan bu faktör dışında başka bir şey daha vardır ki, bu gözden kaçan çok önemli bir detaydır.

Düşünüldüğün de, ilk örnekte de olduğu gibi; farkı asıl belirleyen faktör; sıra, zaman dağılımı ve bunları yaşarken yaptığımız öncelik seçimleridir. Siz;

Eğitim, iş, evlilik, çocuk, hobiler, yatırım, sıralamasını; Evlilik, çocuk, noktadan başlatırsanız muhtemelen gerisini çok da toplayamayacak ve mutsuz bir yaşlılık dönemi yaşayacaksınız.

Ya da; eğitim, iş, yatırım, hobiler kısmında çok oyalanırsanız evliliğe değilse bile çocuğa geç kalacaksınız. Demek ki bir şeyleri doğru bir sıra ve zamana yayarak, ne yaşadığımızın farkında olarak doğru bir ruh hali ile yaşayabilesek mutlu olma ihtimalimiz artacak. Üst üste karma karışık ve acele ile yenen bir yemek gibi hayatı yaşamasak her şeyin tadını bir gurme gibi dilimizde hissetmek ve bununla mutlu olmak mümkün olacak.

Mevsiminde sebze-meyve yemeye gösterdiğimiz özeni hayatımızdaki yaşamışlıkların sırasında da gözetmek sadece beden sağlığınıza değil, toplamda tüm yaşamımıza ve hayat öykümüze bir gökkuşağı etkisi yaratacak.

Farkı yaratan toplam yaşamışlıklar değildir; bunları yaşarken yaptığımız sıralama ve zaman aralıklarına dikkat etmektir. Hayat ayakta hızla yenen fast-food değil, aslında aceleye getirilmeden doğru sıra ile yenmesi gereken bir yemek gibidir. Doğru bir sıralama hem keyif, hem de doyunluk hissini yarattığı hazzı birlikte getirir. Saygılarımla.

KUANTUM BİLGİSAYARLARA YAKIT OLABİLECEK 'İMKANSIZ' MOLEKÜL GELİŞTİRİLDİ

IBM'DEN FİZİKÇİ LEO GROSS VE EKİBİ, GELENEKSEL KİMYA İLE ÜRETİLMESİ İMKANSIZ OLAN ÜÇGEN ŞEKLİNDEKİ BİR MOLEKÜLÜ GELİŞTİRMİYİ BAŞARDILAR. GELİŞTİRİLEN BU MOLEKÜLÜN, KUANTUM BİLGİSAYARLARDA KULLANILMASI DA MÜMKÜN OLABİLİR.

Bahsi geçen molekül, araştırmacılar tarafından "triangulene" olarak adlandırılıyor. IBM araştırmacıları, triangulene oluşturmak için University of Warwick'ten kimyacıların geliştirdiği öncü moleküle ihtiyaç duydular. Bu öncü molekülde, triangulene molekülünde serbest elektronların bulunduğu yerde hidrojen atomları bağlı. Bilim insanları, diğer görüntüleme çalışmalarında yaptıkları gibi öncü molekülü bakır yüzey üzerine çöktüler. Daha sonra karbon monoksit ve altın uç kullanarak kontrol ettiler.

Araştırmacılar daha sonra molekül üzerindeki iki hidrojen atomunu gerilim

yardımıyla kopardılar. Bu yolla elde edilen triangulene molekülü 4 güne kadar kararlı kalabildi. Araştırmacılar molekülün manyetik özelliklerini test ettiler ve 2 serbest elektronun aynı dönüye sahip olduğunu doğruladılar.

Negatif yük taşımanın ötesinde, elektronlar, saat yönüne ya da saat yönünün tersine olmak üzere dönüye sahiptir ve bu dönüler manipüle edilebilir. Elektron dönülerinde bilgi depolanabilmesine olanak sağlayan dönüş tabanlı elektronikler alanı için de bu pratik oldukça önemli.

Kaynak: Bilimfili

LabMedya

Sayı: 40
Mart - Nisan
2017
ISSN: 2148-953X

Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Süleyman GÜLER

Grafik Tasarım
Gülden KARADENİZ

Danışma Kurulu
Prof. Dr. Kadir HALKMAN
Prof. Dr. Aziz EKŞİ
Melek MALKOÇ
Uzm. Yelda ZENCİR
Özlem Etiz SAĞDAŞ
Nevin KOÇAKER

Hukuk Danışmanları
Av. Ersan BARKIN
Av. Murat TEZCAN

Mali Danışman
İrfan BOZYİĞİT
SMMM

İdare Merkezi
Oğuzlar Mah. 1374 Sok.
No:2/4 Balgat - ANKARA
Tel: 0 312 342 22 45
Fax: 0312 342 22 46

e-posta: bilgi@labmedya.com

Abonelik
abone@labmedya.com

Yayın Türü
Yerel Süreli

PROSIGMA
TANITIM | TASARIM | FİKİR

www.prosigma.net - info@prosigma.net

Basım Yeri
Başak Matbaacılık ve Tan. Hiz. Ltd. Şti.
Anadolu Bulvarı Meka Plaza No:5/15
Gimat / ANKARA
Tel: 0 312 397 16 17

Basım Tarihi
Mart 2017 - Ankara
Ücretsizdir.

Labmedya Gazetesi'nde yayınlanan yazıların sorumluluğu yazarlara aittir.

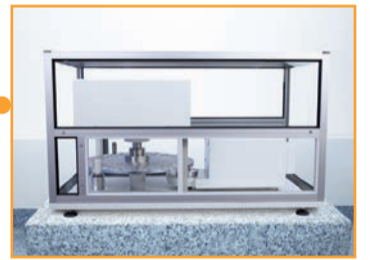


WHAT IS LABMEDYA ?

www.labmedya.com

OTOMATİK

Kütle Komparatörleri



- UMA serisi kütle komparatörleri, profesyonel otomatik kütle komparatörleri için en yüksek standartlara sahiptir.
- E1 ve daha düşük sınıfa sahip 1 mg ile 100 g arası ağırlıkların karşılaştırmasını sağlar.
- Cihaz, 36 adet kütleyi koymak için 36 kartuş pozisyonuyla donatılmıştır.
- Bu çözüm, benzer kütleye sahip birkaç ağırlık için tek bir işlem ya da karşılaştırma sürecinde, kullanılan tüm ağırlık setleri için ayrı bir karşılaştırma yapılmasını sağlar.
- İnsan faktörünün elenmesiyle, sıcaklık değişimleri ve hava akımının sifira indirgenmesi sayesinde UMA otomatik kütle komparatörleri, en yüksek imkanlar dahilinde ölçüm tekrarlanabilirliği sağlar.

BAYKON
Endüstriyel Tartım Sistemleri

🌐 baykon.com

✉️ satis@baykon.com

08505 229566
BAYKON

BİBERDE KİMYASAL KALINTI İDDİALARINA YANIT



TZOB GENEL BAŞKANI BAYRAKTAR, "BİBERDE KALINTI İDDİALARI BİLİMSEL VERİYE DAYANMIYOR" İFADESİNİ KULLANDI.

Türkiye Ziraat Odaları Birliği (TZOB) Genel Başkanı Şemsi Bayraktar, bazı televizyon kanallarında biberde raf ömrünün uzatılması amacıyla kimyasal madde kullanıldığı ve biberin bükülerek kırılmamasına dayandırılarak kimyasal kalıntı olduğu yönünde haberler yapıldığını belirterek, bu iddiaların bilimsel veriye dayanmadığını bildirdi.

Bayraktar, yazılı açıklamasında, çok beklediği için zor kırılan ve esnekleşen biberlerin kimyasal kalıntı taşıdığı için ihracattan geri dönen ürünler olduğu ve iç piyasada tüketildiği iddialarının gerçeği yansıtmadığını kaydetti. Bazı televizyon kanallarında biberde raf ömrünün uzatılması amacıyla kimyasal madde kullanıldığı ve biberin bükülerek kırılmamasına dayandırılarak kimyasal kalıntı olduğu yönünde haberler yapıldığını anımsatan Bayraktar, "Bu iddialar bilimsel veriye dayanmıyor" ifadesini kullandı. Bayraktar, örtü altındaki üretimde, hastalık ve zararlılarla mücadelenin, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı il ve ilçe müdürlüklerinde görevli uzman mühendisler ve tarım danışmanlarının

gözetiminde uygun dozda ilaçlarla yapıldığına dikkati çekti.

Kullanılan ilaçlarda etiket üzerinde yazılı son ilaçlama tarihi ile hasat arasındaki süreye uyulduğuna işaret eden Bayraktar, ürünün, ilaç kalıntısı kalmaması için zamanından önce kesinlikle hasat edilmediğini belirtti.

"HASAT ÖNCESİ KALINTI ANALİZİ YAPILYOR"

Bayraktar, taze meyve ve sebzelerde hasat öncesi kalıntı denetimleri yapıldığının altını çizerek, kalıntı tespit edilmesi halinde üreticiye idari para cezası, hasat geciktirme veya imha işlemleri uygulandığını bildirdi.

Bitki koruma ilacı kullanılan ürünlerin hasat edildikten sonra, piyasaya sürülmeden önce numunelerinin alındığını kaydeden Bayraktar, şunları kaydetti: "Gerekli kalıntı analizleri yapılmaktadır. Bu kalıntı analizleri yapılmadan, bu analizlerden temiz çıkmadan ürünler pazara sürülemez. Biberlerin kırılıp

kırılmadığına bakılarak yapılan değerlendirme, tamamen bilimsellikten uzak ve analiz sonuçlarına, bilgi ve belgeye dayanmayan açıklamalardır.

Yapılan haberler, halkı yanlış yönlendirmektedir, kamuoyunu yanıltmakta, üreticilerimizin ürettiği kaliteli ürünleri karalamakta, piyasada biberin üretici fiyatını ve pazar değerini düşürmektedir. Bu gibi haberler, ihracat bağlantısı yapıp, karını katlamak için yurt içindeki üretici fiyatını düşürmek isteyenlerin manipülasyonu gibi görünmektedir."

Bayraktar, iç piyasaya sürülecek ya da ihrac edilecek herhangi bir üründe kalıntı çıkması halinde, bu ürünlerin imha edildiğini belirterek, "Kalıntı nedeniyle ihracattan dönen ürünlerin iç piyasaya sürülmesi mümkün değildir. Hatta imha işlemi için de TIR başına para alınmaktadır. Tüketicilerimiz hiçbir kuşkuya kapılmadan biberinden domatesine, salatalığına her türlü sebze ve meyveyi rahatlıkla tüketebilir" değerlendirmesinde bulundu. Kaynak: trt haber

INTERLAB

LABORATUAR ÜRÜNLERİ SAN. ve TİC. A.Ş

A'dan Z'ye
laboratuvar
malzemeleri & kimyasalları

10.000'lerce ürün

Tek tıkla kapınızda...

Online Satış Sitesi

www.isolab.com.tr

MAVİ IŞIK BİYOLOJİK SAATİMİZİ BOZUYOR

Göz sağlığını tehdit eden mavi ışığa gece vakti maruz kalmak biyolojik saatimizi bozarak kanser, kalp, şeker hastalığı ve obeziteye davetiye çıkarıyor. Çocukların göz sağlığını ve okul başarılarını da olumsuz yönde etkiliyor. Mavi ışıktan korunmak için almamız gereken önlemleri sıralayan Göz Hastalıkları Uzmanı Prof. Dr. Banu Coşar; bilgisayar, telefon ve televizyona bakarken mavi ışığı filtreleyen gözlüklerin kullanılması gerektiğinin altını çiziyor.

Gelişen teknolojiyle birlikte elektronik cihazların kullanımı da her geçen gün artıyor. Bilgisayar, cep telefonu ve tablet bilgisayar gibi cihazların kullanımının artması sağlık sorunlarını da beraberinde getiriyor. Araştırmalara göre mavi ışık yayan bu cihazları günde iki saatten fazla kullanmak göz yorgunluğu, göz kuruluğu ve odaklanma sorunlarına sebep oluyor. Göz Hastalıkları Uzmanı Prof. Dr. Banu Coşar, mavi ışığa karşı ciddi tedbirler alınması gerektiğini söylüyor.

MAVİ IŞIK BİYOLOJİK SAATİMİZİ BOZARAK KANSER, KALP, ŞEKER VE OBEZİTEYE DAVETİYE ÇIKARIYOR

Son 15-20 yılda ışık kaynaklarının ve teknolojinin büyük bir evrim geçirdiğini belirten Prof. Dr. Banu Coşar, "Ampuller ve floresan lambalar yerini LED ışıklandırmalara bıraktı. Beyaz ışıklı LED, içinde mavi-ışık ve fosfor barındırmaktadır. LED'in boyutlarının küçük olması akıllı telefonlar, tabletler ve TV ekranlarında tercih edilmesini sağladı. Bunun sonucunda da on yıl öncesine göre çok daha fazla mavi ışığa maruz kalıyoruz. Gece uykusundan hemen önce cep telefonu, tablet, bilgisayar kullanıldığında veya TV seyredildiğinde, uyku düzenimiz bozuluyor. Bunun yanı sıra mavi ışık gündüz saatlerinde dikkatimizi, tepki hızımızı ve ruh halimizi olumlu etkilemekle birlikte, gece maruz kalındığında biyolojik saatimizi bozuyor. Bunun da kanser, kalp, şeker hastalığı ve obeziteye yol açabileceği öne sürülüyor" dedi.

MAVİ IŞIK UYKUYU BOZUYOR, ÇOCUKLARIN OKUL BAŞARISINI ÖLÜMSÜZ ETKİLİYOR

Özellikle gece uykusundan önce mavi ışığa maruz kalındığında, yani uyumadan hemen önce cep telefonu, tablet, bilgisayar kullanıldığında veya televizyon seyredildiğinde; çocukların uyku düzeninin bozulduğunu dile getiren Prof. Dr. Banu Coşar; "Çocukların yeterince uykusunu alamaması ise büyümelerini, dikkatlerini ve okul başarılarını olumsuz etkiler. Aynı zamanda çocuklarda dijital ekranlara çok bakmaktan kaynaklanan göz yorgunluğu, odaklama güçlüğü, göz kuruluğu, baş ağrısı; öğrenme ve üretkenliği bozuyor. Çocukların gözünün şeffaf tabakası (kornea) ve merceği, ışığa karşı erişkinlerden daha geçirdir. Bu yüzden iki yaşın altındaki çocuklara dijital

ekran kullanılmamalıdır" uyarısında bulundu.

MAVİ IŞIĞI FİLTRELEYEN GÖZLÜKLER KULLANIN

Mavi ışıktan korunmak için almamız gereken önlemleri sıralayan Coşar, gece uykusundan 2-3 saat önce mavi ışık yayan elektronik cihazlara bakmayı bırakmanın gerektiğini söyledi. Mavi ışığı

filtre eden gözlükler kullanmayı öneren Coşar, "Kullandığımız bu camlar, mavi ışıktan korunmanın yanı sıra parlamayı azaltarak daha rahat bir görüş ve renkleri daha doğal görmemizi sağlar" dedi.

BİLGİSAYAR, TELEFON VE TABLETLERİ SÜREKLİ KULLANANLAR DİKKAT

- Ekran sizden 35-40 cm uzak olsun.

- Saatte en az 3 kez başınızı ekrandan kaldırıp, uzağa doğru bakın.
- Gözünüzde kızarma-batma gibi kuruluk belirtileri oluşuyorsa suni gözyaşı damlası kullanın.
- Gece uyumadan 2-3 saat önce ekran kullanımını bırakın.
- Mavi ışığı bloke eden gözlük takın.
- Yılda bir defa göz muayenesi yaptırın.

Kaynak: Yeniasır



doğal arınma



Şelaleler; akarsuların yüksek bir yerden dökülerek aktıkları, döküldükleri yeri ferahlatıp, temizleyerek yeni yaşamların başlangıcına katkı sağlayan doğal oluşumlardır.

Gerekli tedbirler alınmazsa, Türkiye'de 2030'a kadar su kaynaklarının tamamının tükeneneğini biliyor muydunuz?



Güvenli sterilizasyon
OT Serisi Buharlı Sterilizatörler
nuve.com.tr

AYVA YEMEK İÇİN ÇOK NEDENİNİZ VAR

Tokluk süresini uzatmaktan saçları güçlendirmeye, mide- bağırsak hastalıklarından korumadan cildin genç kalmasına katkı sağlamasına kadar pek çok faydası olan ayvanın kalorisi de bir o kadar düşük. Öyle ki 100 gramı sadece 40 kalori içeriyor. Ayvanın yaprağı meyvenin kendisinden ve kabuğundan çok daha fazla fenolik bileşik içeriyor. Bu nedenle ayva meyvesi için geçerli olan sağlık etkileri ayvanın yaprağı için de geçerli. Dolayısıyla özellikle ayva yapraklarını kurutup kış aylarında çay olarak tüketerek hem tadından faydalanabilir hem sağlığınıza katkı sağlayabilirsiniz. Beslenme ve Diyet Uzmanı Ayça Kaplan ayva tüketmek için 10 önemli neden olduğunu söyledi ve o nedenleri şöyle anlattı:

Kilo vermeye katkı sağlıyor: Ayva glisemik indeksi düşük bir meyve, yani kan şekerinizi çok hızlı yükseltmiyor. Dolayısıyla diyabetiniz varsa veya diyet yapıyorsanız ayvayı rahatlıkla tercih edebilirsiniz. Ayva ayrıca öğünlerde tercih ettiğinizde lifli yapısı sayesinde tokluk sürenizi uzatarak zayıflamanıza yardımcı oluyor. Diyetle tatlı alternatifini arıyorsanız ayvayı haşlayıp ya da buharda pişirerek lezzetli tatlılar hazırlayabilirsiniz. Ancak ayvanın büyüklüğüne dikkat etmelisiniz. Ayvanın porsiyonu, yaklaşık büyük boy bir ayvanın yarısı kadardır.

Bağışıklık sistemini güçlendiriyor: Ayvanın içeriğindeki C vitamini ve fitokimyasallar sayesinde bağışıklık sisteminizin güçlenmesine katkı sağlıyor. Ayva günlük C vitamini ihtiyacınızın 4'te 1'ini karşılayarak patojenlere, virüslere ve bakterilere karşı vücudunuzu koruyor. Gün

içinde tercih edeceğiniz 2 veya 3 porsiyon (ihtiyacınıza göre değişiyor) meyvenin birini ayvadadan yana kullanabilirsiniz.

Saçların uzamasına yardımcı oluyor:

Demir, bakır ve çinko gibi mineraller bakımından oldukça zengin olan ayva artan kan dolaşımı ile saç diplerine daha bol oksijenin taşınmasına yardımcı olarak saçları güçlendirmesinin yanı sıra uzamasına da yardımcı oluyor.

Cildin genç kalmasına yardım ediyor:

Kırmızı kan hücrelerinin üretimi için gerekli olan demir, bakır ve çinko mineralleri ayvada iyi oranlarda bulunuyor. Ayva tüketimiyle birlikte kırmızı kan hücrelerin üretimi arttırdığında dolaşımda taşınan oksijen miktarının yükseldiğini belirterek, "Dokulara daha çok oksijen gitmesi de daha sağlıklı, daha genç bir cilt anlamına geliyor.

Kanser riskini azaltıyor:

Serbest radikaller hücrelerin mutasyon geçirmesine, ölmesine veya kontrolsüz çoğalmasına sebep olarak kanser riskini artırıyor. Antioksidan içeriği yüksek olan ayva, polifenoller yardımıyla vücudu serbest radikallere karşı koruyarak kanser riskini azaltıyor.

Kalp - damar sağlığını koruyor:

Yüksek oranda potasyum içermesi sayesinde kan basıncını (tansiyonu) düşürmede etkili oluyor. Ayrıca çözünebilir bir lif olan pektinin ayvada yüksek olarak bulunması kolesterolü düşürmeye yardımcı oluyor. Ayva içeriğindeki demir, çinko ve bakır gibi mineraller sayesinde kan hücrelerinin yapısını ve kanın akışkanlığını artırarak

dolaşım üzerine olumlu etkiler sağlıyor.

Sindirime yardımcı oluyor: Gaz problemlerini gidermek, sindirime yardımcı olmak için haşlanmış ayvayı tercih edebiliriz. Ayva kabızlığa iyi geldiği gibi ishal gibi şikayetlerin önlenmesinde de kullanılabilir. İçerdiği yüksek lif sayesinde dışkıların normal hacminin oluşmasına yardımcı oluyor. Ayvayı özellikle kaynatılmış olarak tercih etmenizde fayda var.

Bağırsak hastalıkları riskini azaltıyor:

Ayva içerdiği liflerle bağırsak hastalıklarına karşı koruyucu etki gösteriyor. Beslenme ve Diyet Uzmanı Ayça Kaplan liflerin sindirim sistemi kanalında olumlu etkileri sayesinde, ayva tüketiminin inflamatuvar bağırsak hastalıklarına yakalanma riskini azalttığına dikkat çekiyor. Ayrıca lifin içindeki kateşin ve epikateşinler de kolonda kanser yapıcı toksinlerin bağlanmasına ve zararının önlenmesine yardımcı oluyor.

Kansızlığa iyi geliyor: Ayvadaki yüksek demir içeriği sayesinde kan hücrelerinin üretimi artıyor. Anemi problemi yaşıyorsanız ayva demir tüketimini arttırmak adına iyi bir alternatif olabiliyor.

Kötü nefes kokusunu önüyor: Ayva anti-bakteriyel özelliği sayesinde birçok mikroorganizmanın vücutta çoğalmasına engel oluyor. Ağızdaki bakterileri yok ederek kötü nefes kokusunu hafifletici etki gösteriyor.

“ KİŞİ SOFRALARININ VAZGEÇİLMEZLERİNDEN OLAN AYVA OLDUKÇA LEZZETLİ OLMASININ YANI SIRA VİTAMİN VE MİNERAL DEPOSU OLARAK SAĞLIĞIMIZA VE GÜZELLİĞİMİZE DE ÖNEMLİ KATKILAR SAĞLIYOR.



VWR (BDH) PROLABO CHEMICALS

6.000'den fazla ürün çeşidi

DAHA DETAYLI BİLGİ İÇİN SATIŞ TEMSİLCİLERİMİZLE İLETİŞİME GEÇEBİLİRSİNİZ.

83627.320 Chloroform stabilized HiPerSolv CHROMANORM® for HPLC Kampanyamız stoklarla sınırlıdır.

ÖZEL KAMPANYA

41,50 EURO/ 2,5 litre

18,00 EURO/ 2,5 litre

VWR We Enable Science

VWR INTERNATIONAL LABORATUVAR TEKNOLOJİLERİ LTD. ŞTİ. Orta Mah. Cemal Gürsel Cad. Ördekçioğlu İş Mrk. No: 32/1 34896 Pendik/İSTANBUL Tel: 0 216 598 29 00 Faks: 0 216 598 29 07 E-mail: info.tr@vwr.com

DÜŞÜK STANDARTLAR HIZINIZI KESMESİN!

Valide Edilebilir Standartlarda
Masa Üstü, Dik Tip, Yüksek Hacimde
Tek ve Çift Kapılı **Otoklavlar...**



SEM BİO Teknoloji ve Ticaret A.Ş.
Barbaros Mah. Temmuz Sk. No:6
Sem Plaza Ataşehir, İstanbul
T: +90 216 325 78 36
F: +90 216 325 16 24

www.sembio.com.tr

Mikrodalga ile Nem Tayini LMA 200



**DAHA HIZLISINI
DAHA HASSASINI
bulamazsınız**



sartorius

www.sartonet.com



SABANCI ÜNİVERSİTESİ'NDEN TIP ALANINDA DÜNYADA BİR İLK



SABANCI ÜNİVERSİTESİ GÖZÜAÇIK LABORATUVARI'NDAKİ ARAŞTIRMACILAR, KALITSAL VE ÖLÜMCÜL BİR HASTALIĞIN NEDEN VE NASIL OLUŞTUĞUNU KEŞFEDEREK, HASTALIK İÇİN BU YILIN NOBEL TIP ÖDÜLÜ KONUSU DA OLAN OTOFAJİ TEMELLİ TEDAVİ YÖNTEMİ ÖNERDİ.

Sabancı Üniversitesi Gözüaçık Laboratuvarı'ndaki araştırmacılar, kalıtsal ve ölümcül bir hastalığın neden ve nasıl oluştuğunu keşfederek, hastalık için bu yılın Nobel Tıp Ödülü konusu da olan Otofaji temelli tedavi yöntemi önerdi.

Sabancı Üniversitesi'nin açıklamasına göre, Doç. Dr. Devrim Gözüaçık'ın yönetiminde, Moleküler Biyoloji, Genetik ve Biyomühendislik Programı doktora öğrencisi Öznur Bayraktar; beyin, kas ve kemik tutulumuyla giden, sakatlık ve bunamaya sebep olan, kalıtsal ve ölümcül bir hastalığın (IBMPFD, İnklüzyon cisimi miyopatisi, kemik Paget's hastalığı ve bunama sendromu) oluşum mekanizmasını keşfetti.

Araştırma ekibi, hastalığın bazı türlerinin tedavisinde kullanılabilecek bir yöntem olarak 2016 yılı Nobel Tıp Ödülü konusu da olan Otofaji temeline bir tedavi yöntemi geliştirdi.

Buluşun, IBMPFD hastalığının yanı sıra ALS, Parkinson, Huntington, Lewy Cisimi Hastalığı ve Machado-Joseph Hastalığı gibi hastalıkların daha iyi anlaşılmasına, kişiselleştirilmiş tanı ile daha etkili bir tedavi edilmesine yol açması bekleniyor. Şu an klinik öncesi aşamadaki çalışmanın hastalara uygulanması için ayrıntılı klinik araştırmalar yapılması gerekiyor.

Devrim Gözüaçık yönetimdeki araştırmacı ekip, Öznur Bayraktar, Özlem Oral, Nur Kocatürk, Yunus Akkoç, Karin Eberhart, Ali Koşar'dan oluşuyor. Ekibin çalışmayı detaylı olarak ortaya koydukları makaleleri, uluslararası bilim dergisi PLOS ONE Ekim 2016 sayısında yayımlandı.

OTOFAJİ

Tıp, genetik ve moleküler hücre biyolojisinde yeni ve yükselen bir alan olan Otofaji, son 10 yıl içinde genişleyerek en önemli temel ve klinik araştırma sahalarını kapsıyor. Otofaji, vücudun geri dönüştürme mekanizması gibi işleyerek hücrelerdeki bozulan ve hastalıklı proteinlerin ve mitokondri gibi yapıların temizlenmesini sağlıyor.

Bu mekanizma sayesinde vücut kanser, Alzheimer, Parkinson ve diyabet gibi hastalıkları önleyebiliyor, mikroplarla savaşıyor, bağışıklık sistemini güçlendiriyor.

Otofajinin insan sağlığı açısından taşıdığı önemin anlaşılması ve Otofaji ile ilgili ilaç araştırmalarının hızlanması dolayısıyla 2016 yılı Nobel Tıp Ödülü, konu hakkındaki ilk araştırmaları başlatan Japon Profesör Yoshinori Ohsumi'ye İsveç'te 10 Aralık tarihindeki yapılacak törenle verilmişti.

Kaynak: Gazetesi



AŞK GÜZELLEŞTİRİYOR

Kalsiyum, sodyum ve demir zengini vanilya, güzel tadıyla aşk hayatına da lezzet katıyor. Vanilyanın çok az yağ içerdiğini söyleyen uzmanlar, "Ancak yüksek miktarda şeker bulunduğu için dikkatli kullanılmalı" uyarısı yapıyor. Kalori değeri fazla olan vanilyanın vücuda kuvvet verip cinsel gücü ve isteği

artırdığını belirten uzmanlar, sağlığa yararlarından bazılarını şöyle sıralıyor... Afrodizyak etkisi ile cinsel isteği ve gücü artırır. Depresyona yardımcıdır ve sinirleri rahatlatır. Stres için koklanması tavsiye edilir. Hazmı kolaylaştırır ve bağırsaklar için de faydalıdır. Hazım ve mide için vanilya özünden yapılan çay içilebilir. İyi bir ateş düşürücüdür. Öksürüğü kesmeye yardımcı olur. Solunum yolları

rahatsızlıklarında astım, alerji ve soğuk algınlığından korur.

Mide bulantısında vanilya koklamak ve bir miktar ağızda tutmak yararlıdır. Bağışıklık sistemini kuvvetlendirir. Vanilya kokusu tatlı isteğinizi engeller. Canınız tatlı istediğinde vanilya koklayabilir veya çayını içebilirsiniz. Vanilya yağı, sinir sistemini uyarıcı etkisi ile mideyi uyandır.



30 SAĞLIKLI GÜN

Sade yaşam için 30 gün süresince her gün aksatmadan uygulamanız gereken 15 maddelik bir perhiz listesi sunuyoruz size. Bu süre sonunda tekrar eski yaşamınıza dönmekte serbestsiniz elbette. Uygulayın ve hangi maddeleri devam ettirmenizi istediğinize, hangileri olmadan yapamayacağınıza siz karar verin. Ama garanti ediyoruz, bu 30 gün hayatınızın en sade ve huzurlu günleri olacak.

- Televizyonlar kapanıyor! Çok sevdiğiniz programlar varsa kaydedin ve bu 30 günlük süreç sonunda seyredin.
- Forumlardan ve sosyal paylaşım sitelerinden uzak durun. Özellikle de bunlara bağımlılık derecesinde tutkunsanız...
- Her gün duş alın, tıraş olun, banyo yapın... Kişisel temizliğinizi aksatmayın.
- Her gün yeni bir kişiyle tanışın, sohbet edin. 30 gün boyunca 30 kişi bulmak zor dersanız iş yerinizde, okulunuzda ya da apartmanınızda görüp de konuşmadığınız kişilerden işe başlayabilirsiniz.
- Bir ev hayvanı edinin ve her gün onunla bir arkadaş gibi yakından ilgilenin. Balık, kaplumbağa ya da muhabbet kuşu mesela...
- Odanızı, evinizi ya da ofisinizi temizleyip düzenlemek için günde 30 dakika harcayın, daha fazla değil. Bu, 30 günde 15 saat eder.
- Kola, kahve, sigara, alkol, abur cubur, fast-food tarzı şeylerden uzak durun. 30 gün sıkın dişinizi canım biraz!
- Erken kalkın.
- Günlük tutun. 30 gün boyunca aksatmadan yazın.
- Her gün ilgi duyduğunuz ama araştırma yapma imkanı bulamadığınız bir konu hakkında okuma yapın.
- Her gün bir dostunuzu, akrabanızı, arkadaşınızı telefonla arayıp hatırlı sorun.
- Her gün dua edin, ibadet edin ya da meditasyon yapın.
- Her gün yeni bir kelime öğrenin. Türkçede kullanılan ancak bilmediğiniz Osmanlıca, Farsça, Latince kaynaklı kelimeler olabilir.
- Her gün en az 15-20 dakikalık yürüyüşler yapın.
- Her gün kitabınızdan en az 30 sayfa okuyun. Bunun kat be kat üstüne çıkmak isterseniz meydan sizin!

Nükleon® LABORATUVAR CİHAZLARI LABORATORY INSTRUMENTS

Yüksek Kalitede Laboratuvarlar için...

GENEL AMAÇLI TEST CİHAZLARI

BANYOLAR



SU BANYOSU

Geniş kullanım, harika sıcaklık dağılımı



SİRKÜLASYONLU SU BANYOSU

Sirkülasyonu sayesinde kusursuz sıcaklık dağılımı



YAĞ BANYOSU

Genel testler için kolay temizlenebilir iç yüzey



ULTRASONİK SU BANYOSU

Seri üretim bantlarında, küçük kapasiteli



SOĞUTMALI SU BANYOSU

Özelliği sayesinde hassas sıcaklık ve hassas soğukluk kontrolü sağlar



ÇALKALAMALI SU BANYOSU

Hassas sıcaklıkta tekrarlanan çalkalama imkanı

Adres : İ.O.S.B. Öz Ankara San. Sit. 1464 (675). Sok.
No: 37 Yenimahalle/ANKARA
Telefon : +90 312 395 66 13
Faks : +90 312 395 66 93
E-Posta : info@nukleonlab.com.tr



www.nukleonlab.com.tr

+90 312 395 66 13

nukleon tasarım ekibi

TIBBİ CİHAZ VE MALZEMELERİN ÖDEMESİ ARTIK SAĞLIK BAKANLIĞINCA YAPILACAK



Vatandaşlar tıbbi cihaz almak için önce ödeme yapıyor, daha sonra SGK'dan paralarını tahsil ediyordu. Yeni anlaşmayla bu durum ortadan kalktı.

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) ile Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu (TKHK) arasında, sigortalıların daha önce kendi imkanlarıyla temin edip, bedelini daha sonra SGK'dan aldıkları tıbbi cihazların sağlık bakanlığınca ücretsiz sağlanmasıyla ilgili protokol imzalandı.

Sağlık Bakanlığı Müsteşarı Eyüp Gümüş, protokolün ardından SGK'nın elindeki 200 bine yakın cihazı da devraldıklarını bildirdi.

Gümüş, "Artık vatandaşlarımızın hastaneden taburcu olmasına, sonrasında SGK'ya gitmesine gerek kalmadan, ihtiyaç duyduğu tıbbi cihaz ve malzemelerle ilgili organizasyonları Sağlık Bakanlığı olarak biz yapacağız." diye konuştu.

Gümüş, organizasyonun bedelinin de SGK tarafından karşılanacağını vurguladı. SGK Başkanı Mehmet Selim Bağlı da daha önce tıbbi cihaz ve malzemeye ihtiyacı olan sigortalıların bu cihaz ile malzemeleri kendi imkanlarıyla satın aldıklarını, ödemelerin bedelini SGK'dan karşıladıklarını anımsattı.

Protokolle tıbbi cihaz ve malzemelerin artık Sağlık Bakanlığınca karşılanacağını, bunun ödemesini de SGK'nın Bakanlığa yapacağını vurgulayan Bağlı, "Şahıs ödemeleriyle ilgili sorunu ortadan kaldırıyoruz. İlgili tarafa doğrudan biz ödemeyi yapacağız, vatandaşı aradan çıkartacağız."

Sağlık Bakanlığınca, mevcut işlerinin yanında bizim üzerimizdeki böyle bir yükü de aldıkları için teşekkür ediyorum. Kendileri sosyal sorumluluk bilinciyle hareket ettiler." değerlendirmesinde bulundu.

LABORATUVARINIZIN PARÇASI OLMAK İSTİYORUZ

TÜM PROSES & ANALİZLERİNİZE
ÇÖZÜM ÜRETMEK İÇİN YANINIZDAYIZ

33 YIL



ECO Furnaces
110/5



ELV MOS Furnaces
160/05



PLF Furnaces
110/6

protherm
FURNACES

alserteknik

Ergazi Mahallesi 1.Cadde 650. Sokak
No.5 Ankara / TURKEY
T. +90 (312) 257 1331 - F. +90 (312) 257 1335
info@alserteknik.com - info@prothermfurnaces.com
prothermfurnaces.com



ODTÜ'LÜ BİLİM KADININA BM ÖDÜLÜ

Uzay radyasyonu çalışmalarıyla isminden söz ettiren Doç. Dr. Melahat Bilge Demirköz, her yıl sadece 15 genç bilim kadınına verilen "Yükselen Yetenekler" ödülüne layık görüldü.

Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) ve L'Oreal'in ortaklaşa düzenlediği "For Women in Science" (Bilim Kadınları için) programı kapsamında her yıl 15 genç bilim kadınına verilen "Rising Talents" (Yükselen Yetenekler) ödülüne bu yıl Türkiye'den Doç. Dr. Melahat Bilge Demirköz layık bulundu. Dışişleri Bakanlığı kaynaklarından edinilen bilgiye göre, 1998'den bu yana her yıl 15 genç bilim kadınına verilen ödüle, Türkiye'den bu yıl uzay radyasyonu hakkında yaptığı çalışmalar nedeniyle Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Fen Edebiyat Fakültesi Fizik Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Demirköz layık görüldü. Demirköz'e ödülünün 23 Mart'ta Paris'te verilmesi öngörülmüyor.

Türkiye, eğitim, bilim, kültür, iletişim ve enformasyon yoluyla küresel barışın tesisi, yoksulluğun ortadan kaldırılması ve sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunmayı amaçlayan UNESCO'yu kuran 20 ülke arasında yer alıyor. Örgütün en faal üyelerinden olan Türkiye, bu kapsamda 1946'dan bu yana çeşitli organlarda temsil ediliyor. Öte yandan Türkiye, UNESCO'ya verdiği önem bağlamında, daha önce altı kez görev yaptığı yürütme kurulunun 2017-2021 dönemi seçimlerine adaylığını açıkladı. Söz konusu seçimler bu yıl kasımda Fransa'nın başkenti Paris'te yapılacak.



POPÜLER YÖNTEM TELEPATİ

“

PARAPSIKOLOJİ ALANI DÖNÜM NOKTASINDA. 30 YILDAN UZUN BİR SÜREDİR YAPILAN YÜZLERCE DENEYİN SONUCU BİR ARAYA GETİRİLİYOR VE YENİDEN DEĞERLENDİRİLİYOR. ANCAK, ARAŞTIRMACILAR SONUÇLAR ÜSTÜNDE HENÜZ FİKİR BİRLİĞİNE VARAMADILAR...

Düşünceleri kullanarak iletişim kurmak mümkün mü? Telepati konusu, yüz yılı aşkın bir süredir bilim dünyasını ikiye bölmüş durumda. Kimilerine göre, bu tür zihinsel güçlere sahip olabileceğimiz fikri dahi gülünç. Kimilerine göre ise, telepatinin gerçekliğinin tartışılması bile gereksiz. Bu iki uç noktanın arasında yer alan parapsikologlar, telepati konusunu ciddiye alan, kanıtlar bulmak için deneyler yapan bilim insanları.

1970'li yıllardan itibaren, dünyanın önde gelen üniversiteleriyle araştırma enstitülerinde çalışan parapsikologlar, çeşitli iddialar ortaya attılar ve iddialarını ciddi bilimsel çalışmalarda test etmeye başladılar. Testlerin sonuçları ise, konu üstünde çalışan bilim insanlarını bile fikir ayrılığına düşürecek nitelikte. Bazı araştırmacılar, elde edilen sonuçları telepatinin varlığını kanıtlamak için yeterli buluyor. Bazıları da, araştırma sonuçlarının geçerli bilimsel kanıtlar sunmadığını söylüyorlar. İşte bu yüzden, bir bilim dalı olarak parapsikolojinin sonunun yaklaştığı iddia ediliyor.

Parapsikoloji alanı bir dönüm noktasında. İnsan bilincinin anlaşılması ile ilgili büyük bir gelişmenin eşiğinde olduğumuz söyleniyor. Öte yandan, konuya kuşkuyla

yaklaşanlar haklılarsa, parapsikoloji düşüşe geçmek üzere. Kuşku duyanların ve savunuların uzlaştıkları tek bir alan var: Bugüne dek en geçerli kanıtların elde edildiği "ganzfeld" deneyleri. Sözcük, Almanca'da "tüm alan" anlamına geliyor. 1970'li yılların ortalarında, meditasyon yapan insanların telepatik deneyimleriyle ilgili raporlar, zihinsel konularda araştırma yapan bilim insanlarının merakını uyandırmıştı. Raporlar, telepatinin insanlar arasında iletişim sağlayan sinyaller içerebileceği düşüncesini doğurdu.

Sinyallerin normal beyinsel çalışma ile algılanamayacak kadar belirsiz olduğu, meditasyon gibi çalışmaların ise algılanmalarını kolaylaştırabileceği düşünülüyordu. Bu düşünce, ışık, ses ve sıcaklığı kapsayan bir "tüm alan" da rahatlatan insanlar üstünde deneyler yapılmasına yol açtı. Deneylerden sonra "ganzfeld", telepatinin test edilmesinde en popüler yöntem haline geldi.

Ganzfeld deneylerinde, katılımcılar, özel olarak yalıtılmış bir odada 45 dakika boyunca yumuşak bir koltukta oturup, kulaklıkla rahatlatıcı sesler dinliyorlar. Bu sırada, gözlerinde yalnızca yumuşak pembe ışık geçiren filtreler bulunuyor.

ALL FOR LAB

ISOLAB

glasswares ✓
consumables ✓
equipments ✓
instruments ✓
chemicals ✓

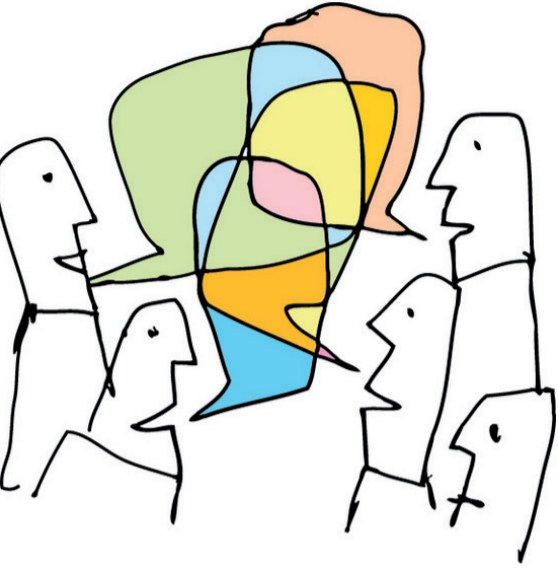
Comitted to

Quality

Wertheim - Germany

www.isolab.de

RUH SAĞLIĞI İÇİN: “HADİ KONUŞALIM”



Dünya Sağlık Örgütü, dünya genelinde yaklaşık her 10 kişiden birinin ruh sağlığının bozuk olduğunu açıkladı. Araştırmayı yürüten ekipten Dan Chisholm, “günümüzde gençlerin önceki kuşaklara kıyasla daha büyük baskı altında” olduğunu söylüyor.

Sosyal medyanın depresyon ve kaygı bozuklukları gibi hastalıkları nasıl etkilediğinin henüz bilinmediğini kaydeden Chisholm, gençlerin durumuna ilişkin “endişe” duyduklarını ifade ediyor. Dünya Sağlık Örgütü’nün raporuna göre Türkiye’de 3 milyon 260 bin kişi depresyonda.

Raporda Türkiye’de 2016 yılında yaklaşık 3 milyon 260 bin kişinin depresyondan muzdarip olduğu, bunun Türkiye nüfusunun yüzde 4,4’üne denk geldiği kaydedildi.

Araştırma depresyonun erkeklere kıyasla kadınlar arasında daha yaygın olduğunu ortaya koyuyor. Bunun yanı sıra 55 ile 74 yaş arasında depresyon daha sık görülüyor.

Yaşlılar arasında depresyona yakalanan kadınların oranı yüzde 7,5 iken erkeklerde bu oranın yüzde 5,5 olduğu belirtiliyor.

Yaygın bir hastalık olmasına rağmen depresyonun tabu konular arasında yer aldığına dikkat çeken Dünya Sağlık Örgütü, 7 Nisan Dünya Sağlık Günü’nde bu konuda bir kampanya başlatmayı planlıyor.

“Depresyon- Hadi Konuşalım” (Depression-Let’s Talk) sloganı ile yürütülecek kampanya ile depresyonun nedenleri ve sonuçları konusunda toplumun aydınlatılması, depresyonda olanlara yardım edilmesi ve depresyon geçirenlerin yakınlarına destek sunulması hedefleniyor.



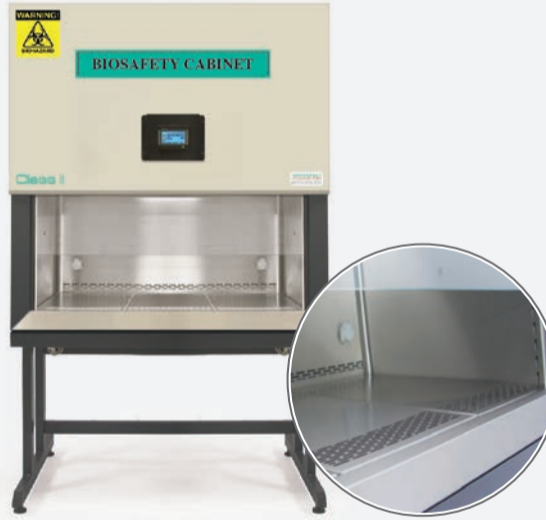
SAĞLIĞINIZ İÇİN SU İÇİN

Vücut ve ruh sağlığımızı korumakta en önemli faktörlerden olan su, yeterli miktarda tüketilmediğinde, baş ağrısından kilo kontrolüne, reflüden ağız kokusuna kadar sayısız sağlık problemini beraberinde getiriyor. Kadınların günde ortalama iki, erkeklerin ise iki buçuk litre su içmeleri gerektiğini söyleyen Diyetisyen Canan Aksoy, suyun az bilinen 10 faydasını şöyle sıraladı

1. Tükürük salgısının azalmasıyla ortaya çıkan ağız kokusunu engellenmenin en önemli yolu, yeterli miktarda su tüketmektir.
2. Yeterli su tüketimi, saç kuruluğu, kırıma, kepeklenme problemlerine çözüm olur.
3. Düzenli egzersiz, düzenli beslenme, düzenli uyku ve yeterli su tüketimi ile, vücut sağlığını bir bütün olarak koruyabilirsiniz.
4. Sağlıklı su tüketimi, unutkanlık, dikkat süresi gibi şikayetlerinizi ortadan kaldırır.
5. Lifli besinlerden daha etkin fayda sağlayan su tüketimi, kabızlığın önüne geçer.
6. Yüzde 85’i sudan oluşan beyin dokusu, vücudunuzda yeterli su olmadığında, stres artışına neden olur.
7. Vücudu toksinlerden arındıran böbreklerde oluşabilecek taşları, yeterli su tüketimi ile engelleyebilirsiniz.
8. Hücreler için gerekli oksijenin taşınmasını sağlayan su, yeterli tüketilmediğinde, kan hacmi azalacağından kalbe düşen yükü artırır.
9. Tedavi edilmediğinde, yemek borusu kanserine dönüşebilme ihtimali bulunan reflünün verdiği rahatsızlık, su ile azaltılabilir.
10. Anne karnında bebeğin gelişimini sağlayan su, yeterli tüketildiğinde rahat bir hamilelik dönemi geçirilmesinde yardımcı olur.

MLF SERİSİ CLASS II MİKROBİYOLOJİK GÜVENLİK KABİNLERİ

Kullanıcı, çevre ve ürün için üst düzey koruma sunan MLF Serisi Mikrobiyolojik Güvenlik Kabinleri, zararlı ve zarar seviyesi belirsiz olan mikroorganizmalarla yapılan tüm çalışmalara yönelik olarak tasarlanmıştır.



MAP SERİSİ AZOT PROTEİN TAYİN CİHAZI

Gıda üretimi, hayvan yemi üretimi ve çevresel analizlerde, kalite kontrol kısmında birçok alanda kullanılan kanıtlanmış etkin bir yöntemdir.



Diğer İmalat Ürünlerimiz için bize ulaşın

mikrotest

Laboratuvar Cihazları Makine İmalat
Gıda Ahşap Ürünleri San. Tic. Ltd. Şti.

Öz Ankara San. Sit. 1476 Sk. No.27 İvedik, Y.Mahalle, Ankara
T.+90312 395 65 24 – 29 • F.+90312 395 65 01

info@mikrotestcihazlari.com • www.mikrotestcihazlari.com



PATLAMIS MISIRIN KIMYASI

“

PATLAMIS MISIR EN SEVILEN ATISTIRMALIKLARDAN BIRIDIR. PEKI NASIL BIR KIMYASAL TEPKIME SONUCU PATLAR MISIR? AMERIKALILAR KISI BASINA YILDA ORTALAMA 50 LITRE PATLAMIS MISIR TUKETIYOR.

ısıtılan kaplarda mısır taneleri tereyağıyla patlatılır.

Popped Culture adlı kitabında Andrew Smith, Illinoisli Charles Cretors adlı şekerinin fıstık kavurmak için yaptığı denemelerde bu aleti bulduğundan, 1893 Dünya Fuarı'nda reklamını ve satışını yaptığından söz eder. B

ugün patlamış mısır fazla tuz ve yağın yanı sıra katkı maddesi içermediği sürece sağlıklı yiyecekler arasında sayılıyor.

Ayrıca patlayan tek tohum mısır değil; pirinç, buğday, arpa, amarant tohumu da patlatılabilir. Ama bunların patlamış mısır kadar genişlemez.

Kaynak: Veronique Greenwood BBC Future



İngiltere'de ise en popüler atıştırmalık cips iken, son beş yılda patlamış mısır satışında yüzde 169 artış kaydedildi.

Patlamış mısırın Amerika kıtasında çok eskilere dayandığı, Avrupa'ya sonradan geldiği biliniyor. Sapı üzerinde yediğimiz közlenmiş ya da haşlanmış mısır türü patlayan türünden farklıdır. Arkeologlar Güney Batı Amerika'daki çok sayıda mağarada patlayan türden mısır tohumlarına rastladı.

Şilili bir arkeolog, California Üniversitesi Botanik Bahçesi'nin kurucusu Botanist Thomas Harper Goodspeed'e antik çağlardan kalma mısır taneleri hediye etmiş.

Bin yıl öncesinden kalan bu mısırları bir gün evde otururken patlatmayı denemiş Goodspeed. Ve mısırlar patlamış. Bu mısırların kabuğu diğer türlerin dört katı kadar kalın olduğundan bu kadar yıl boyunca mısırı dış etkenlerden korumuş.

MISIR PATLATMANIN KIMYASI

Mısırın patlaması işte bu kalın kabuk sayesinde. Bu kabuk yanmadan ısıtıldığında ısıyı nişastalı iç kısma doğru iletir. Isı arttıkça kabuğun içinde biriken buhar dışa doğru basınç uygular. Isı 200 dereceye ulaşır atmosferdeki basıncın dokuz katına çıktığında mısır kabuğu parçalanır ve içindeki nişasta ile buhar dışa doğru yayılır.

Mısırların ısıtıldığı kaptaki basınç vakum yoluyla düşürülerek patlamış mısırların daha büyük olması sağlanabilir. Çin'de ise geleneksel yöntem, ateş üzerinde çevrilen ve kapağı tamamen kapatılan demir bir kaba dayanır. Kabin ısı belli bir noktaya ulaştığında kapak açılır ve kabin ağzına yerleştirilen çuvalın içine doğru hep birden patlar mısır taneleri.

SADECE MISIR MI PATLAR?

Mısır patlatma kaplarının yaygın üretimine 1885'te başlandı. Buharlı motorlarda

SYNGENE
A DIVISION OF THE SYNOPTICS GROUP

G:BOX

Yeni Nesil Biyo-Görüntüleme Sistemleri

Bilimsel CCD Kameralar // **16 Bit**
Resim Çözünürlüğü // **Max 9 MP**
Efektif Çözünürlük // **Max 27 MP**

Quantum Verimi // **%73**

Sensör Soğutma Kapasitesi // **-57°C**

Motorize Filtre Çarkı // **max 7 Filtre**

Epi LED Işık Kaynakları // **Tak kullan**
Epi-UV, Epi-Mavi / Yeşil / Kırmızı, Epi-IR

Transilüminatör Opsiyonları // **max 25x30 cm**
Trans-UV, Trans - Mavi (O), WL-Converter

Tam Otomatik Kontrol Yazılımı // **GeneSys**
Motorize Lensler
Motorize Filtre Çarkı
Motorize Örnek Platformu (Opsiyonel)
Otomatik Filtre Seçimi
Otomatik Işık Kaynağı Seçimi
Otomatik Pozlama Süresi ve Seri Çekim



DNA JELLERİ



PROTEIN JELLERİ



MULTIPLEX JELLER



KIZIL ÖTESİ GÖRÜNTÜLEME (IR)



2D JELLER (DIGE)



KEMİLÜMINESANS BLOTLAR



BLUE-RAY
BIOTECH

PCR Cihazları



BIONEER
Innovation - Value - Discovery

İzolasyon Robotları
Real Time
PCR Cihazları



Hoefer
Western Blotlar
Elektroforezler



ALLSHENG
Genel Lab.Cihazları



Arise
BIOTECH

Otomatik
Pipetleme Robotları



DeNovix

Mikro Hacimli
Spektrofotometreler

GEN Plaza
Biyoteknoloji Merkezi San. ve Tic. Ltd. Şti.

info@genplaza.com www.genplaza.com



İzo-Ser Rezidans Şeker Mah. 1419. Cad. 1417. Sok. No: 5 Daire: 70 Etimesgut
(06790) - ANKARA Tel: +90 312 279 08 18 - Fax: +90 312 279 06 05

f GenPlazaBiyoteknoloji



Belge No: TR002910-1

Belge No: 06-HYB-2906

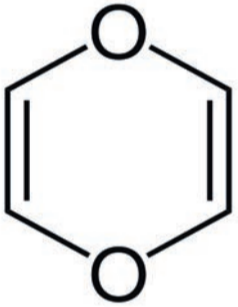
Tescil No: 2011 / 101899

Yü. Kimyager
Hasan Öz

Günümüzde kimyasallar her yerde ve sağlığımızı tehdit etmeye devam ediyorlar. Nereden çıktı bu kimyasallar? Kimyasallar her yerde doğal yaşamak neredeyse imkansız gibi. Gün geçmiyor ki şu kimyasal şu kadar tehlikeli, şundan uzak durun gibi haberlerle karşılaşmayalım. İşte bu kimyasallardan biri de 'dionsinler'...

DIOKSİN VE TÜREVLERİNDEKİ TEHLİKE

Poliklorodibenzo-para-dioksinerler (PCDD), poliklorodibenzofuranlar (PCDF) ve poliklorodibifeniller (PCB) dioksiner ve dioksiner benzeri maddeler olarak adlandırılmaktadırlar. Dioksinerler, hidrofobik özelliğe sahip, yıkımları zor ve doğada kararlı durumda bulunabilen çevresel kirleticilerdir [1]. Dioksinerlerin çok sayıda çeşidi olmasına ve her birinin toksik etkisi olmasına rağmen en zehirli olanı 2,3,7,8-tetraklorodibenzo-p-dioksiner (TCDD)'dir [2].



1,4 - Dioksiner

DIOKSİN Mİ?

Dioksinerler doğal olarak bulunan bileşikler değildir. Çeşitli endüstriyel faaliyetler sırasında oluşur, çevreye zararlı olduğu kadar insan sağlığına da zararlıdır. Dioksinerler klor veya brom içeren endüstriyel üretim esnasında veya klor varlığında organik bir maddenin yanması sonucu oluşurlar [3]. Endüstriyel işlemlerden yanma ve yakma işlemleri, metal işleme ve eritme işlemleri, kimyasal üretim ve işleme işlemleri sırasında dioksinerler oluşmaktadır. Katı atık, hastane atıkları, tehlikeli atıkların yakılması, açık yanma ve çimentodan tuğla yapımı sırasında dioksinerler oluşabilmektedir. Metal işleme ve eritme işlemleri, örneğin demir, kurşun, çinko, bakır, magnezyum ve titanyum eritilmesi ve işlenmesi, çelik üretimi sırasında dioksinerler oluşabilir. Kağıt hamurunun beyazlatılması sırasında klor ve klorlu bileşikler kullanılmaktadır. Kağıt hamurunun pişirilmesi sırasında bu klorlu bileşikler dioksinerlere dönüşmektedir. PVC, klorobenzen, halojenlenmiş difenil eterleri, boya ve pigmentler gibi klorlu bileşikler ile klorlu kimyasal üretimi sırasında dioksinerler oluşabilmektedir [4]. Dioksinerler; hava yoluyla taşınarak su, toprak ve bitkilerde katı ya da gaz fazında depolanmakta, özellikle hayvansal dokularda ve toprakta daha yoğun bir şekilde birikmektedirler [1]. Dioksinerler çoğunlukla insan vücuduna gıdalarla et, süt ve balık ürünlerinin tüketimiyle alınmaktadır. 2011 yılında Almanya'da meydana gelen vakada; hayvan yemlerinde dioksiner kalıntısına rastlanmış, bu yemleri kullanan çiftliklerin yumurtaları toplatılmıştı. Federal Tüketiciyi Koruma Bakanlığı sözcüsü tavuk, hindi ve domuz çiftliklerinde kullanılan yeme, sanayide kullanılan bir yan ürünün karışmasının, et ve yumurtada dioksiner oranının yükselmesine neden olduğunu saptadıklarını açıklamıştı [5]. Balık ürünlerindeki dioksiner kaynağının dioksinerlerle kontamine olmuş, atık sular olduğu düşünülmektedir. Bitkiler pestisid, havadaki dioksiner kaynakları ve toprağa

bulaşmış vasıtasıyla dioksinerlerle kontamine olmaktadır. Dioksinerler bitkide yaprağı saran mumsu tabakada birikmekte ve su ile yıkamayla uzaklaştırılmamaktadır.

Ülkemizde gıda kaynaklı dioksinerlerin limitleri 'Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği' ile belirlenmiştir. Yönetmeliğin eklerinde et ve et ürünleri, balık ürünleri, tavuk yumurtası ve yumurta ürünleri, hayvanlardan elde edilen katı yağlar, bitkisel kaynaklı sıvı ve katı yağlar ile bebek ve çocuk ek gıdalarında bulunması gereken maksimum dioksiner miktarları verilmiştir [6].

Dioksinerler insan ve vücutundan kolaylıkla atılmamaktadır. Bu bileşikler hidrofobik karakterde oldukları için suda çözünmezler. Yağda kolaylıkla çözüldükleri için vücutun tüm doku ve hücrelerine dağılılabirler. Yağ oranı yüksek olan kişilerden daha fazla dioksiner birikmektedir. Biyolojik yarılanma süreleri yaklaşık birkaç yıldır. TCDD için bu süre yaklaşık 7-8 yıl, PCDF'ler için 1,4-13 yıldır [7]. Dioksinerler, insan vücudunda, başlıca karaciğerde metabolize edilerek, suda çözünen metabolitlere çevrildikten sonra idrarla atılırlar.

Amerika Çevre Koruma Ajansı (US EPA) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından dioksinerler kanser yapıcı kimyasal maddeler grubuna dahil edilmektedir. Amerika Çevre Koruma Ajansı (US EPA) tarafından, hayvanlarda yapılan deneysel çalışmalar sonucunda, insanlarda zararlı olabilecek en düşük vücut dioksiner yükü, 14 ng/kg olarak belirlenmiştir. Dioksiner alımı, belirtilen düzeylerden ne kadar yüksekse, kanser riski de o kadar fazladır [8]. İnsanlarda dioksine bağlı görülen anomoliler, vücutta biriken miktar toksik doza ulaştığında meydana gelmektedir. Eğer toksik doza ulaşmadan vücuttan atılımı söz konusu ise herhangi bir rahatsızlık gözlenmemektedir. Herhangi bir yolla vücuda alınan dioksinerler kan dolaşımına geçerek; burada kısa süre kalırlar, burada kan proteinlerine bağlanarak; yağ doku ve karaciğere taşınır birikir yaparlar. Dioksinerler DNA mutasyonuna sebep olan aril hidrokarbon reseptörleri aktive ederek; kansere sebep olurlar [7]. Dioksinerlerin sebep olduğu başlıca kanser türleri; sindirim, karaciğer ve göğüs kanserleridir. Anne kanında bulunan dioksinerin fetüse veya plasentaya geçmesi sonucu; gelişme bozuklukları, lenfoid ve gonadal atrofi, kloroakne, hepatotoksinite, damak yarığı, kusurlu böbrek oluşumu gibi doğuma ait bozukluklar meydana gelebilmektedir. Ayrıca anne sütünde dioksiner bulunması halinde bu toksik madde çocuğa aktarılmakta ve çocuklarda gelişim bozukluğu gözlenebilmektedir. Ayrıca dioksinerlere bağlı immunotoksinite, nörotoksinite ve kardiyotoksinite, mide bulantısı, solunum güçlüğü, üreme bozuklukları, yüksek tansiyon, deride akne tarzı lezyonlar ve astım meydana gelebilmektedir. [1,9]. Yüksek dozdaki dioksinerler zehirleyici etkiye sahiptir. Örneğin; Ukrayna'da, 2004'teki seçimlerde en güçlü aday olan Viktor Yuşçenko dioksiner ile zehirlenmiştir. Birkaç hafta içinde, yüzünde akne formunda lezyonlar gelişmiş ve derisi grimsi hale dönmüştü. Yuşçenkonun vücudunda; insan vücudunda olması gerekenden 50 bin defa daha fazla dioksiner bulunmuştu. TCDD türü bir dioksiner kullanılmıştı. TCDD en zehirleyici dioksiner türü olarak bilinen bu madde Vietnam Savaşı sırasında sivillere karşı kullanılmıştı. Ayrıca 1976 yılında SEVESO'daki kaza ardından bölgedeki bir çok insan ve çocukların yüzlerinde klora bağlı akne oluşmuştu [10].

Dioksinerlerin analizinde genellikle kromatografik teknikler kullanılmaktadır. Ancak numune hazırlama işlemi bir dizi ekstraksiyon basamağıyla gerçekleştirilmektedir. Kromatografik yöntemlerde, yeterli sayıda referans standartları kullanıldığında, genellikle interferans sorunu ile karşılaşmamaktadır. Dioksiner analizinde kullanılan GC veya GC-MS en çok kullanılan kromatografik tekniklerdir.

SONUÇ

Klorun karıştığı çok sayıda karmaşık reaksiyonlardan dioksiner oluşur. Dioksinerler çevrede uzun süre kararlı olarak kalabilirler. Bitkisel, hayvansal kaynaklarla, hava ve su yoluyla insana geçerek, vücutta birikir yapabilir. Toksik doza ulaştığında başta kanser olmak üzere çeşitli anomolilere sebep olmaktadır. Dioksinerlerden kendimizi korumak için kendimizce almamız gereken önlemleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Klor içeren pestisit ve herbisitlerin kullanımından kaçınmak,
- Sebze ve meyvelerdeki klorlu pestisit kalıntılarının uzaklaştırılması bol suyla yıkanması,
- PCV içeren kişisel ürün ve oyuncaklardan uzak durulmak,
- Sigaranın kağıt rulusunda bulunabilecek dioksiner riskine karşılık sigara kullanmamak,
- Bir klorofenol türevi olan triklosan bileşiği yapı olarak dioksinerler çok benzemektedir ve dioksinerlere dönüşebilmektedir. Triklosan deodorant, diş macunu, traş kremlerinde, antibakteriyel sabunları ve bulaşık deterjanlarında kullanılmaktadır. Triklosan (Triclosan, 5-chloro-2-(2,4-dichlorophenoxy) phenol) içeren ürünlerden uzak durmak,
- Klorlu bileşik içeren ürünlere temkinli yaklaşmak,
- Plastik her türlü kap belli derecede ısıya maruz kaldığında dioksiner açığa çıkabileceğinden plastik kaplarda gıdaları fırın veya mikrodalgaya ısıtmamak, sıcak gıdaları plastik kaplara koymamak.

Kaynaklar

- [1] O. Çiftçi, Elazığ ve çevresinde tüketilen tereyağlarında dioksiner ve benzeri bileşik düzeylerinin araştırılması, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimler Dergisi, 22(5):289-292, 2008.
- [2] M. Van den Berg, L.S. Birnbaum, M. Denison, M. De Vito, W. Farland, M. Feeley, H. Fiedler, H. Hakansson, A. Hanberg, L. Haws, M. Rose, S. Safe, D. Schrenk, C. Tohyama, A. Tritscher, J. Tuomisto, M. Tysklind, N. Walker, R.E. Peterson, The 2005 World Health Organization reevaluation of human and mammalian toxic equivalency factors for dioxins and dioxin-like compounds, Toxicol. Sci. 93 (2006) 223-241.
- [3] RN. Hoover. Dioxin dilemmas, J Natl Cancer Inst., 91:745-746, 1999.
- [4] G. Bröker, P. Bruckmann, H. Gilwa, Study of dioxin sources in North Rhine-Westphalia, Chemosphere, 38 (8): 1913-24, 1999.
- [5] Tavuk Yeminde Kanserojen Madde, <http://www.ntvmsnbc.com/id/25167591/>
- [6] Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği, 29.12.2011 tarih ve 28157 sayılı Resmî Gazete, http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/kodeks/kodeks_yonetmelik/bulasanlar_yonetmelik.html.
- [7] J. Tuomisto, T. Vartiainen and J.T. Tuomisto, Synopsis on Dioxins and PCBs, National Institute for Health and Welfare, <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/81322e2c-e9b6-4003-bb13-995dcd1b68cb>
- [8] P. Boffetta, K.A. Mundt, H.O. Adami, P. Cole, J.S. Mandel, TCDD and cancer: a critical review of epidemiologic studies, Crit.Rev.Toxicol., 41(7): 622-36, 2011.
- [9] F. Şahbaz, J. Acar., Dioksiner ve Dioksinerin Gıdalara Bulaşma Olasılıkları, Gıda, 18 (4) 243-245, 1993.
- [10] Dioksiner Danger; Are the dioxins the most dangerous chemical in our environment? http://en.opasnet.org/w/Are_the_dioxins_the_most_dangerous_chemicals_in_our_environment%3F





Comitted to Quality



ISOLAB chemicals is a registered trademark of ISOLAB Laborgeräte GmbH

WALDNER



Geleceğin Laboratuvarını Planladık

SCALA

Yeni laboratuvar yatırımlarınızda planlamadan uygulamaya çözüm ortağınız oluyor, laboratuvarlarınızı 100 yılı aşkın süredir dev markaların tercihi olan **Waldner Laboratuvar** çözümleri ile bir üst seviyeye taşıyoruz.

ARTIK KOKULAR DA INTERNETTEN GÖNDERİLEBİLECEK



ABD'li teknoloji şirketi Aromyx, 'EssenceChip' adını verdiği yeni nesil çipi sayesinde kokuları dijitalleştirdiğini duyurdu. Teknolojinin günlük hayata ulaşması halinde internet sadece yazı ve görüntülerin dolaştığı bir yer olmaktan çıkıp aynı zamanda kokuların da tuttuğu bir alan haline gelecek.

İnsanın sahip olduğu beş duyusunu kopyalayıp cep telefonuna sığdırmaya yönelik yarış sürüyor. Görmeyi fotoğraf özelliği, duymayı mikrofon ve dokunmayı da ekran üzerinden dijitalleştiren şirketler şu sıralar koku alma özelliğimizi dijitalleşmek için çalışıyor. Bu konuda en iddialı şirketlerin başında ise ABD'li Aromyx geliyor. Silikon Vadisi'nin en dikkat çekici girişimci kuruluşlarının başında gelen şirket, geliştirdiği yeni nesil bir teknolojiyle insanların koku alma duyularını dijital olarak kopyalayabileceğini açıkladı.

'SMELLFIE' DÖNEMİ BAŞLIYOR

Selfie olarak bilinen 'özçekim' önce insanların sonra da yemek görüntülerinin internette paylaşılmasına neden oldu. HaberTürk'ün aktardığına göre, kokunun dijitalleşmesiyle artık 'smellfie' (koku çekim) dönemi başlayacak.

TASARIM YAPILACAK

Buna göre şirketin insanın koku alma reseptörlerini kopyalayarak tasarladığı 'EssenceChip' adlı bir çip kokuları kimyasal olarak algılıyor. Ardından elde edilen veriler yazılımlar yardımıyla üç boyutlu olarak dijitalleştiriliyor. Böylece kokular başta sabit bilgisayarlar ve akıllı telefonlar olmak üzere her türlü cihazla internet üzerinden gönderilir hale gelirken aynı zamanda yapıları da istenildiği gibi değiştirilebiliyor.

ÖNCE PC SONRA CEPLER

İlk etapta sabit bilgisayarlarda kullanılması planlanan sistem renkli yazıcı gibi çalışan ek donanımlar gerektirecek. Aynı gelen fotoğrafın renkli yazıcıda yazdırılması gibi mail yoluyla gelen kokular da içinde 4-5 farklı kimyasal madde bulunan kartuşların yardımıyla üretilecek. Aromyx'in asıl hedefi ise hem kokuları algılayan 'EssenceChip'i hem de gelen kokuları püskürten teknolojiyi bir an önce küçültüp cep telefonlarına sığacak ölçülere getirmek.

Teknoloji planlandığı gibi gündelik hayata geçerse taze kızarmış köfte kokusundan lezzetli bir kirazın tadına kadar akla gelen her koku ve tat kopyalanıp aynı ses ve fotoğraflarda olduğu gibi sanal hayatın bir parçası haline gelecek. Diğer yandan yapılan araştırmalar koku duyusuna yönelik hazırlanacak yeni nesil reklamların dünya çapında 100 milyar dolarlık yepyeni bir sektör oluşturacağını gösteriyor.

GELECEKLERİ PARLAK

Aromyx'in bilim grubu lideri Dr. Bill Harries ve şirketin CEO'su Chris Hanson kullanıcıların koku tercihlerini pazarlayarak servet kazanmayı planlıyor. Ayrıca sosyal medya ortamına düşecek yeni nesil kokuların en çok beğenilenlerinin patentlenip yeni ürün ve hizmetlere dönüştürmesi de şirkete parlak bir gelecek vaat ediyor. Ev ve bürolarımızdaki yazıcılara benzer cihazların içerisine yerleştirilecek kimyevi kartuşlar kokuların algılanması ve üretilmesine yardımcı olacak.

PARFÜM ŞİRKETLERİ SİSTEMİ DESTEKLİYOR

İnsanların hangi koku ve tatlardan hoşlanıp hoşlanmadığını bilmek şirketlere avantaj sağlayacak. Tüketicilere yönelik koku ve tat temelli tamamen kişisel nitelikte reklam kampanyaları yapılacak. Örneğin pastaneler poğaçaya ve simit gibi unlu mamullerin kokusunu sevenlere kahvaltı saatinde kokulu e-posta atacak. Kahve ve parfüm üreticileri sistemin bir an önce hayata geçmesi için Aromyx'e destek veriyor.

KOKU VE TADI KOPYALAMA NASIL YAPILYOR?

Dr. Bill Harries insanın ağız ve burun bölgesinde tat ve koku almaya yönelik en az 800 reseptörün olduğunu söyledi. Bu rakamın çok daha yüksek de olabileceğine işaret eden Harries kendilerinin söz konusu reseptörlerin bir kısmını kimyasal olarak kopyaladıklarını belirtti. Harries ve ekibi 362 adet reseptörü kimyasal

olarak kopyalayarak 'EssenceChip' adı verilen bir işlemcinin içerisine yerleştirdi. Kahve gibi güçlü koku kaynaklarının yanına konarak test edilen 'EssenceChip' 30 dakika sonunda kokuyu dijital olarak kopyalamayı başardı. Eskiden fotoğrafların banyodan geçirilmesi sonrası görüntü elde edilmesi gibi dijitalleşmiş koku da benzer bir işlem sonrası istendiği kadar kopyalanabilir hale geliyor.

RENKLİ YAZICI BENZERİ CİHAZLAR KOKULARI EVLERİMİZE TAŞIYACAK

Kokuların dijitalleşmesi yeni nesil cihazların da tasarlanmasına neden olacak. Aynı renkli yazıcı mantığıyla çalışacak bu ürünler, içlerindeki 4-5 farklı kimyevi kartuş yardımıyla milyonlarca kokunun oluşturulmasını sağlayacak. Böylece evinizdeki bilgisayarınıza sevdiğinizden veya şirketlerden kokulu bir mesaj geldiğinde bu yazıcı gelen kokuyu çözümlenip istendiğinde sprey halinde püskürtecek.

Ancak Aromyx ve benzeri şirketlerin para kazanmak istediği konu elbette tam olarak bu değil. Şirket insanların kendileri açısından vazgeçilemez veya tamamen itici buldukları kokuların neler olduğunu öğrenmek istiyor. Koku ve tat tercihleri bir insanı tanımlayan temel özelliklerin başında geliyor. Bu tercihlerin bilinmesi ve kişiyle eşleştirilmesi ise insanların dijital dünyada oluşturulmaya çalışılan dijital profillerinin en önemli parçalarından biri olacak. Bu verilerin pazarlanması ise çok ciddi güvenlik sorunlarını beraberinde getirecek. Kaynak: Cumhuriyet

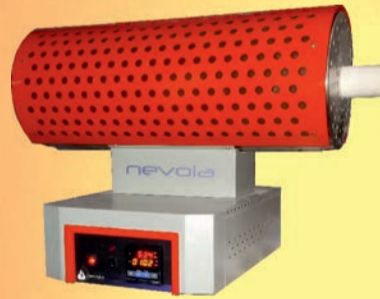


nevola mühendislik
yüksek sıcaklık fırınları

Turkey
Discover
the potential

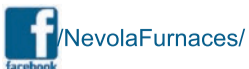
Yüksek Sıcaklıkta Yeni Nesil Çözümler

Yerli imalat
1600 C maks. sıcaklık
Özelleştirilebilir Cihazlar



Kül Fırını
Kamara Fırın
Tüp Fırın
Split Fırın
Seramik Fırını
Pota Fırın

www.nevola.com.tr



Nevola Mühendislik Mak. Elk. San. Tic. Ltd. Şti.
Ostim Osb. Ayyıldız San. Sit. 1140. Sokak No:25 ANKARA

Tel : 0 312 385 85 87
Faks: 0 312 385 95 78

www.nevola.com.tr
info@nevola.com.tr

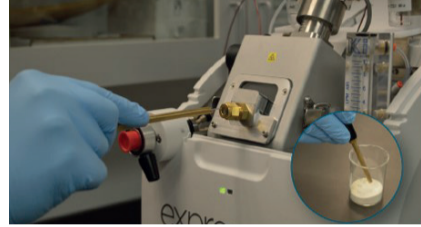


LABORATUVARLARINIZA
SUNDUĞUMUZ ÇÖZÜMLERİMİZİ
ARTTIRIYORUZ.

SPEKTROTEK

Advion

Kompakt Kütle Spektrometre



Arayın patentli tekniklerimizle ilgili bilgi verelim...

- Hangi marka olduğunun önemi yok, HPLC nize MS Dedektör olarak ekleyin
- İnce Tabaka Kromatografi plakanızı doğrudan okutun (PlateExpress)
- Sıvı ve Katıları doğrudan MS'e verin (ASAP)
- Numune hazırlığı ile uğraşmadan sonuca ulaşın
- İnert ortamlardan doğrudan reaksiyon takibi yapın (iASAP)



GC ve GCMS ürünlerinde de uygun fiyat/kalite bir arada

- FID, ECD, FPD, NPD, TCD, uTCD, PDHID ve MS dedektörler
- Otosampler, Purge&Trap, Headspace, Thermal Desorber
- 25 basamak 450 °C ye kadar sıcaklık programı
- FID < 1.5 pg C/sec Hassasiyet



YI9600 GCMS Özellikleri

- 20,000 amu/sec Tarama Hızı
- 1.500:1 Hassasiyet 1 pg OFN
- 1-1200 amu Kütle Aralığı
- 240 veya 300 L/s TMP hacmi



Advion



PEAK
SCIENTIFIC

KNAUER

Spark

Dynamica

WIGGENS
Quality Built On Innovation

BOECO
Germany



CHROMXP

CHROMSYSTEMS®
DIAGNOSTICS BY HPLC & LC-MS/MS

DVAB

www.spektrotek.com

Hassasiyeti
Sartorius'tan



En ERGONOMİK
TASARIM

 **sartorius**

www.sartonet.com



GÜNDE ÜÇ KAT FAZLA TUZ ALİYORUZ

“

ENDOKRİNOLOJİ VE METABOLİZMA HASTALIKLARI UZMANI YRD. DOÇ. DR. ALİ SAKLAMAZ, AŞIRI TUZ KULLANIMININ SAĞLIK AÇISINDAN BİRÇOK ZARARI BULUNDUĞUNU BELİRTEREK, FELÇ, KÖRLÜK, KALP VE BÖBREK YETMEZLİĞİ İLE HİPERTANSİYON GİBİ BİRÇOK HASTALIĞIN TETİKLEYİCİSİ OLDUĞUNU SÖYLEDİ. BESİNLERDE TUZ YERİNE LİMON KULLANILMASINI ÖNERDİ.

Türk insanının, günlük alınması gereken tuz miktarının 3 katından fazlasını kullandığını dile getiren Yrd. Doç. Dr. Saklamaz, “Tuz günümüzde çok fazla kullanılan bir besin maddesi. Ülkemizde ortalama 20 gram civarında kullanılmaktadır. Bu durum kültürümüzden, damak tadımızdan ve yemek alışkanlıklarımızdan kaynaklanıyor ve kolay kolay değişmiyor. Bu nedenle çocuklarımızın yemeklerine az tuz koyarak onların gelecekte az tuz tüketmesini sağlayabiliriz. Yemeği tuz olmadan lezzetlendirmek için değişik baharatlar ve limon kullanılmasını öneriyoruz” dedi.

Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Uzmanı Yrd. Doç. Dr. Ali Saklamaz, yüksek miktarda tuz tüketiminin vücutta su tutulumuna ve dolaşım sistemine bağlı hasara neden

olduğunu kaydederek, “Gereğinden fazla tuz tüketimi tansiyon yüksekliği ve organ hasarlarını beraberinde getiriyor. Yüksek tansiyon geri dönüşü olmayan organ hasarlarına, felç, kalp kirizi, körlük ve böbrek yetmezliğine varan sonuçlar doğuruyor. Günlük tuz tüketiminin normal seviyeye düşürülmesi felç ve kalp krizi riskini azaltıyor” diye konuştu.

Yrd. Doç. Dr. Saklamaz sözlerini şöyle sürdürdü: “Tuzun, vücudun ihtiyacı kadar kullanılması çok önemli. Yeme hizmeti veren restoran ve kafeterya gibi yerlerin tuz kullanımı konusunda hassas olmaları gerekiyor. Sağlık Bakanlığı'nın bu yöndeki çalışmalarını destekliyoruz. Çünkü tuzu ne kadar az tüketirsek o derecede hastalıklardan korunmuş oluruz. Toplumun bu yönde bilinçlendirilmesi çok önemli.”

20-22 NİSAN 2017
İSTANBUL

EXPO
Analytech

FUARINDAYIZ
STAND NO: 702



analytikjena

Atomic Spectrometers
Optical Emission Spectroscopy
Mass Spectrometers
TOC/TN Analyzer
AOX/TOX/EOX Analyzers

TETRA

TEKNOLOJİK SİSTEMLER A.Ş.

**Güvencesiyle
Türkiye'de...**

Laboratuvarınıza uygun bir çözüm önerimiz mutlaka vardır...



ANKARA
1322 Cad. No: 40
06450 Öveçler / ANKARA
Tel: +90 312 472 6363
Faks: +90 312 472 6313
ankara@tetratek.com.tr

İSTANBUL
Mecidiye Mah. Bestekar Şevki Bey Sok. No:32
Balmumcu 34335 Beşiktaş / İSTANBUL
Tel: +90 212 212 55 66
Faks: +90 212 212 2829
istanbul@tetratek.com.tr

İZMİR
Mansuroğlu Mah. 288/3 Sok. No:1
Selvili 2 Apt. A Blok K:1 D:2
Bayraklı / İZMİR
Tel: +90 232 239 7949
Faks: +90 232 239 7952
izmir@tetratek.com.tr

ADANA
Reşatbey Mah.
Adalet Cad. 54/6 01200 ADANA
Tel: +90 322 459 97 82
Faks: +90 322 459 9785
adana@tetratek.com.tr



Prof Dr AZİZ EKŞİ
Lefke Avrupa Üniversitesi
Gastronomi Bölümü

Gıda hilesi deyince akla öncelikle tağşiş ve taklit geliyor. 5996 sayılı yasaya göre tağşiş, gıdaya temel özelliğini veren öğelerin çıkarılması, azaltılması veya yerine başka bir madde katılması; taklit ise gıdanın görünüş ve bileşim açısından bir benzerinin kendisi gibi gösterilmesidir. Ancak günümüzde gıda hilesi taklit ve tağşiş ile sınırlı değildir. Çünkü gıda etiketinde; yetiştirme yöntemi (organik vb), genetik kökeni (çeşit vb), coğrafi köken (PGI, PDO), işleme tekniği (geleneksel), yetiştirme yılı vb ile ilgili bilgiler de yer almaktadır. Gerçi bu bilgiler çoğu kez bir belgeye dayalıdır fakat kontrol ile doğrulanması gereklidir. Çünkü 5996 yasa gıda etiketindeki bilgilerin yanıltıcı olmamasını öngörmektedir.

Ayrıca gıda etiketleme yönetmeliği; gıda hakkındaki bilgilerin başta doğası, kimliği, özellikleri, bileşimi, miktarı, dayanıklılığı, menşe ülkesi veya kökeni, imalat veya üretim metodu olmak üzere başlıca nitelikleri açısından yanıltıcı olmasını yasaklamaktadır.

Gıda hilesi hakkında medyada yer alan her haber, hileyi yapan firmadan çok gıda sektörünün tümüne zarar veriyor. Eğer bir gazete yazısında; "x marka sucukta et varlığı"ndan söz ediliyorsa sucukların tümünden kuşku duyuluyor. Veya bir TV

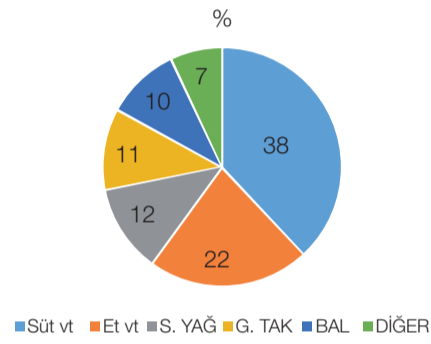
GIDALARIN YÜZDE KAÇI HİLELİ?

haberinde "y marka zeytin yağında kanola yağı varlığı"ndan söz ediliyorsa her marka zeytin yağına kuşku ile bakılıyor. Bu olgu gıda sektörü açısından açık bir haksızlıktır. Fakat gıda sektörünün de böylesi durumlarda genellikle sessiz kaldığı bir gerçektir. Eğer, "bana değmeyen yılan.." hesabı yapılıyorsa bu yanlıştır. Çünkü bu durum, "sükut ikrardan..." diye de yorumlanabiliyor. Dolayısı ile sepetteki çürük yumurtaların sektör tarafından da açığa düşürülmesi gerekiyor.

Tüketici güveni açısından, toplam üretimde hileli gıda payının bilinmesi de oldukça önemlidir. Bu hem kamuya hem de sektöre düşen bir görevdir. Fakat sanıldığı kadar kolay değildir.

1980-2010 döneminde bilimsel dergilerde ve güncel yayınlarda yer alan gıda hilesi hakkındaki yayınlar taranıyor(1). Bilimsel dergilerde hileli gıdaya ilişkin 1054 bulguya rastlanıyor. Bu kayıtlara göre zeytin yağı %16 ile birinci, süt %14 ile ikinci sırayı alıyor ve bunları %7 ile bal, %5 ile safran ve %4 ile portakal suyu izliyor. Güncel medyada ise 251 hileli gıda haberine rastlanıyor. Bunların %9'u balık, %6'sı bal, %4'ü zeytin yağı, %4'ü şili biberi ve %3'ü sütle ilgili. Türkiye'deki duruma gelince; en güvenli

kaynak GTH Bakanlığı'nın hileli(tağşiş, taklit) olduğu kanıtlanan gıdalar hakkında kamuoyuna yaptığı açıklamalardır. 2012-16 dönemindeki gıda kontrol sonuçlarına göre hileli bulunan parti sayısı 965'tir. Bunların %35'ini süt ve türevleri, %22'sini et ve türevleri, %12'sini sıvı yağ, %11'ini gıda takviyesi ve %10'unun bal oluşturuyor. Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de süt, zeytin yağı ve bal hile öncelikli gıdalara arasında yer alıyor.



Bu bilgiler kuşkusuz önemlidir fakat yeterli değildir. Çünkü hileli gıdaların toplam gıda üretimdeki payını yansıtmıyor. Eldeki verilere göre, dünya ölçeğinde pazarlanan gıdaların bir yaklaşıma göre %7'si ve başka bir yaklaşıma göre %10'u hilelidir (2, 3) Bu

oranlar gıda hilesinin önemli bir problem olduğunu gösteriyor. Öyle ki gıda hilesi Avrupa'da en önemli 5 problemden sayılıyor. Hilenin önlenmesi için; çekici faktörler elimine edilirken caydırıcı faktörlerin de devreye sokulması gerekiyor. Bir gıdayı hile açısından çekici kılan en önemli etken fiyatının yüksekliğidir ve bu; üretim yetersizliği, vergi yüküklüğü, ithal yasağı vb faktörlere bağlı olabilir. Hileden caydırıcı başlıca faktörler ise yakalanma olasılığının yüksekliği ve cezanın ağırlığıdır. Yakalanma olasılığı; kontrol sıklığı ve analiz tekniği ile ilgilidir. Türkiye'de denetim sayısının fazlalığı (2015 yılında 734 862) vurgulanırken işletme sayısının fazlalığı(639 716) dikkate alınmıyor. Ayrıca, cezaların caydırıcı olmadığı da bir gerçektir. Firmaların yapması gereken ise gıda ve bileşen bazında zaaf analizi ile hile açısından zayıf yanlarının belirlenmesi ve risklerin azaltılması için strateji oluşturulmasıdır.

(1)Moore, JC, Spink J, Lipp M.2012. Journal of Food Science,77(4),R118-126.
(2)Pimentel,P. 2014. Food Safety Magazine.www.foodsafetymagazine.com
(3)Johnson, R.2014. Congressional Research Service. R43358. www.crs.gov.



Aktif Kimya
Tic. ve San. Ltd. Şti.

sizinde
Çözüm Ortağınız
olmaya hazırız.

Samimi, dürüst ve güven duyulan bir yapıya, değişime açık ve iş ahlakına bağlı çalışanlara, Müşteri memnuniyetine öncelik veren bir anlayışa sahiptir.



Kaliteli ürün,
Uygun fiyat
Zamanında teslimat.

www.aktifkimya.com info@aktifkimya.com

İkitelli O.S.B. MUTSAN San.Sit. 7.Blok No:52 Başakşehir-İstanbul
t: +90 212 485 24 84 pbx f: +90 212 485 34 84

prizma

2000
YILINDAN BERİ

Thermo
SCIENTIFIC
TÜRKİYE RESMİ
DİSTRİBÜTÖRÜ

**laboratuvarınız için
komple çözümler**



prizma.net

Tavukçuyolu Cad. No:188 Yukarıduğullu Ümraniye 34775 İSTANBUL Tel: +90 216 365 10 00



www.prizmalab.com



info@prizmalab.com



www.facebook.com/prizmalab

TÜM
EVAPORA-
TÖRLER
İÇİN
EN İYİ
VAKUM.



vacuubrand

www.thebettervacuum.com



GÖZ RENGİNİZ KARŞINIZDAKİ KİŞİYE KARAKTERİNİZ HAKKINDA BİLGİ VERİYOR



GÖZLER KALBİN AYNASIDIR DERLER YA, BELKİ DE BURADA ATALARIMIZIN SÖYLEMEK İSTEDİĞİ ŞEY BAKIŞLARINIZ DEĞİLDİR.

Son yapılan araştırmalar gösterdi ki, göz renginiz bile nasıl biri olduğunuzu karşınızdaki kişiye karakteriniz hakkında bilgiler veriyor. Peki nasıl oluyor? İşte cevabı...

İsveç'teki Orebro Üniversitesi'ndeki araştırmacılar 428 denekle çok ilginç veriler ortaya çıkartan bir çalışmaya imza attılar. Ulaşmak istedikleri bilgi, göz renklerinin insanların karakterlerini yansıttığı yönündeydi. Ve tahmin edin ne oldu? O bilgiye ulaştılar. Göz renkleri gerçekten de insanların karakterleri hakkında bilgiler veriyor. Peki nasıl oluyor da karşınızdaki kişinin göz rengine bakıp da onun karakteri hakkında bilgi alabiliyoruz?

Dr. Anthony Fallone, Edinburgh Üniversitesi'nde yaptığı çalışmalar ışığında şunları söylüyor; "Göz nörolojik açıdan direkt beyinle bağlantılı bir organ. Hatta beynimizin bir parçası. Beyin organına fiziksel olarak baktığımızda da bunu görebiliyoruz aslında. Beyin aktivitelerimiz doğal olarak gözlerimize yansıyor." Araştırmalar gösteriyor ki göz rengimiz, beynimizdeki frontal lob ile aynı genden etkilenecek oluşuyor. Yani bizi biz yapan en temel parçacıklar, göz rengimizi belirliyor. Peki hangi göz rengi hangi karakter tipinin bir yansıması? İşte 428 denekle yapılan ve elde edilen sonuçlar:

KOYU KAHVERENGİ VE SİYAHA YAKIN GÖZLER

Doğuştan liderlik özelliklerine sahip ve çok keskin kararlar verebilen karakterler genelde bu göz rengine sahip oluyor. Göz bebeğindeki siyahın çok baskın olduğu bu gözlere sahip insanlar diğer kişiler tarafından daha makbul bulunuyor. Bu da lider olmalarını sağlıyor, yani herkesin

üstünde uzlaşmaya varabileceği kişiler koyu kahverengi rengi taşıyorlar. Aynı zamanda bu göz rengini taşıyan insanlar odaklanma konusunda çok başarılı olduklarından genelde sporda başarılı oluyorlar. Herhangi bir müsabakada baştan sona disiplini elden bırakmayan bu insanların derinlerinde taşıdıkları dirayet onları özel yapıyor.

MAVİ GÖZLER

Melek ya da şeytan... Hangisi olacağınıza, yapacağınız seçimler karar veriyor. Mavi göz rengine sahip insanların büyük bir manevi gücü bulunuyor bunu hangi yönde kullandıklarına göre karakterleri oluşuyor. Mavi göz rengine sahip insanlar asla arada derede kalan insanlar olmuyor. Egoist olmak Mavi göz rengine sahip kişilerde baskın olarak görülebiliyor. Mavi gözlü insanlar gelişime daha açık, daha modern ve kolay adapte olabilen insanlar olarak genelde diğer insanlardan ayrışıyorlar. Mavi gözlü insanların çoğunlukta olduğu toplumlar daha özgür topluluklar oluşturuyorlar. Pittsburgh Sağlık Okulu'nun yaptığı saptamalar Mavi göz rengine sahip kişilerin acıya çok dayanıklı olduklarını gösteriyor. Doğum sancısı ve hamilelik stresini mavi gözlü kadınların çok daha rahat aştığı deneklerde net bir şekilde ortaya çıkmış. Karşınızdaki kişide etkileme gücünü elinde bulunduran Mavi renkli gözlere sahip insanlar kötülüğü seçtiklerinde çok tehlikeli insanlar olabiliyorlar.

GRI GÖZLER

Çok ender olarak rastlanan gri gözlere aslında mavi rengin bir türüne ait. İki farklı karakteri bünyesinde taşıyan gri renk gözlere sahip insanlar hakkında söylenecek en önemli şey, herkesten sakladıkları bir yönlerinin olduğu. Bu da mavi renk gözlere sahip insanlardaki gibi iyi ya da kötü karaktere kolay bürünebilmelerini sağlıyor. Bu göz rengine sahip insanların renk tonu biraz daha açıksa ortaya bir kahraman çıkıyor. Uçuk mavi renge benzeten bu renk tonuna sahip insanlar, genelde diğer insanlara yardım etmek için yanıp tutuşan iyilik melekleri oluyor.

ELA GÖZLER

Ülkemizdeki en yaygın göz renklerinden

biri olan Ela gözler çok özel bir karakterin aynası aslında. Üstünüzdeki renge ve ışığa göre yeşilden kahverengiye doğru büyük bir renk cümbüşü sunan ela gözlere sahip insanlar, kendine has özelliklere sahip oluyorlar. Genel olarak, spontane yaşayan ve özgürlükçü insanlar olan ela gözlüler dengeli olsalarda gizemli yönleriyle de dikkat çekiyorlar.

Günet Avustralya Üniversitesi'nden Dr. Matthew Leach ise yaptığı bir araştırmada ela gözlü insanların sindirim sistemi sorunlarını daha çok yaşadığını tespit etmiş. Göz renklerine göre yapılan kan testlerinde ela gözlü insanların karaciğerlerindeki ortak değerlerin böyle bir sonuç ortaya çıkarttığı anlaşılmış.

AÇIK KAHVERENGİ GÖZLER

Ülkemizdeki en yaygın göz renklerden bir diğeri olan açık kahverengi ise, arkadaş canlısı ve sıcakkanlı insanlarda ortaya çıkıyor. Prag'daki Charles Üniversitesi'nde yapılan araştırmalar bu göz rengine sahip insanların kibar, saygıdeğer ve ağırbaşlı olduklarını göstermiş. Bu göz rengine sahip insanların diğer insanlardan daha az uyudukları tespit edilen bir başka veri. Bu sebeple uyku bu insanlar için genelde bir sorun olabiliyor. Zamanında yatmak, zamanında kalkmak konusunda açık kahverengi gözlere sahip insanlar sıklıkla sıkıntı çekiyorlar.

YEŞİL GÖZLER

Çekicilik bu gözlere sahip insanların ortak özelliği olarak ortaya çıkıyor. Seksi olarak tanımlanan bu göz rengine sahip kişiler etrafındaki kişileri en hızlı etki altında bırakanlar olarak tespit edilmiş. Etrafındakileri yönetme konusunda liderlik vasfı olmamasına rağmen, insanları perde arkasından yönlendirmede tam bir usta olan yeşil gözlü kişiler dikkat edilmesi gereken karakterler.

İpleri bir şekilde elinde tutmayı başaran yeşil gözlü insanlar, Dr. Hamadi Kallel'in tespitlerine göre gizemli ve özgüveni yerinde insanlar. Yaratıcı olan ve sınırlarını kolay kontrol edebilen yeşil gözlüler, kriz yönetimleri için biçilmiş kaftan.

Haber: Oktay Volkan Alkaya

(Kaynaklar: Littlethings, Essilorusa, Karel Kleisner, Unsafeharbour)



> VAKUMLU ETÜV



RAFTAN ISITMA

DOKUNMATİK EKKRAN



MADE IN TURKEY

VAKUMLU ETÜV

HOMOJENİZATÖR
(STOMACHER)

SOĞUTMALI SİRKÜLASYONLU
SU BANYOSU

COLD TRAP

YARI OTOMATİK
YAĞ ANALİZ CİHAZI

DİSTİLE SU CİHAZI

> HOMOJENİZATÖR (STOMACHER) CLPM-400



> SOĞUTMALI SİRKÜLASYONLU SU BANYOSU CLRC-17C



> COLD TRAP CLCT-40C



> YARI OTOMATİK YAĞ ANALİZ CİHAZI CLFA-60H



> DİSTİLE SU CİHAZI CLWD-04



TROLLERE KARŞI YAPAY ZEKAYLA MÜCADELE

GOOGLE'IN KARDEŞ FİRMASI
JIGSAW, İNTERNETTE NEFRET
İÇERİKLİ YORUM VE PAYLAŞIMLARA
KARŞI YAPAY ZEKAYLA SAVAŞ
BAŞLATTI.

İnternette çok sayıda trol, nefret içerikli mesajlarıyla diğer kullanıcıları rahatsız ediyor. Google'ın kardeş firması Jigsaw, internette dolanan bu 'zehirli' yani 'nefret içerikli' paylaşımlara yapay zekayla savaş açtı.

Perspective adı verilen program aracılığıyla nefret içeren, düşmanca, kötü niyetli ya da incitici bu tarz paylaşımların daha kolay tespit edilmesi hedefleniyor. Deutsche Welle Türkçe'nin haberine göre, Jigsaw firması, Google tarafından desteklenen Digital News Initiative (Dijital Haber Girişimi) çerçevesinde, Perspective programıyla ücretsiz kullanılacak bir API (iki yazılımın veya veritabanının birbiri ile sorunsuz çalışabilmesini sağlayan yapı) hizmete sunacak.

Söz konusu hizmet daha önce Wikimedia Vakfı ve New York Times tarafından trolleri ve nefret içerikli yorumları otomatik olarak tespit etmek amacıyla denendi. Wikimedia tartışma sayfalarında 115 bin mesaj da dahil pek çok veri incelendi.

PROGRAM ÇOK FARKLI DİLLERE GENİŞLETİLEBİLECEK

Perspective hizmeti önce İngilizce tartışma forumları için hizmete konuldu. Ancak kullanımı, Digital News Initiative kapsamında Almanca da dahil çok farklı dillere genişletilebilecek.

Google'un ana firması Alphabet'e ait olan Jigsaw, hedefini, 'dünyayı teknoloji ile daha güvenli bir yer yapmak' olarak açıklıyor.

Jigsaw yöneticisi Jared Cohen, Perspective programının, şüpheli anahtar kelimeler listesiyle ayarlama yapılmasını içerdiğini söyledi. Cohen, yapay zekanın, bir içeriğin bir insan tarafından uygunsuz olarak nitelendirilip nitelendirilmeyeceğini anladığını ve o kişinin sohbetten ayrılmasını sağladığını kaydetti.

İNTERNETTE TACİZ

Yapılan bir çalışmaya göre, ABD'lilerin yüzde 72'si internette tacizin var olduğu görüşünde. Kullanıcıların yarısı ise bunu bizzat yaşadıklarını bildirdi. Yapılan çalışmaya katılanların üçte biri ise nefret eylemlerinden korktuğu için kendini online yorumlarda sansürlendiğini kaydetti. Jigsaw'un yapay zekası bir yorumun ne kadar 'zehirli' olduğunu 0'dan 100'e kadar bir rakamla tespit ediyor. Bu yorumlara ne yapılacağı ise söz konusu sitenin yayıncılarına kalmış. Sistem sayesinde moderatörler şüpheli yorumlar konusunda bilgilendirilebilecek.

Kaynak: Deutsche Welle Türkçe



TEKKİM

"Kimyanızı Değiştiriyoruz."

Türkiye

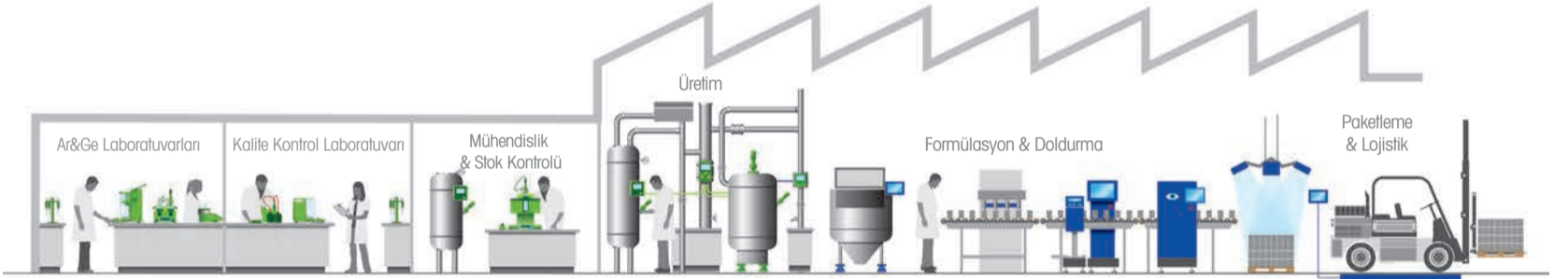
Yüksek Safılıkta Kimyasallar, Volumetrik
Solüsyonlar, Asitler, Solventler
Patoloji ve Histoloji Kimyasalları

www.tekkim.com.tr





Güvenlik, Kalite ve Üretkenliği Geliştirmenizi Sağlayacak İlaç ve Biyoteknoloji Çözümleri



Laboratuvar Terazisi



Pipetleme Çözümleri



Titratör



Sentez Çözümleri



Online Ölçüm



Yük Hücresi



Dinamik Kontrol Terazisi



Lojistik Çözümleri

METTLER TOLEDO hem hassas tartım hem de analiz ve ölçüm çözümleri ile, standartlara uygun ölçümler yapmanızı garantilerken; aynı zamanda tekrarlanabilir, tutarlı ve kesin sonuçlar almanızı da sağlar. Uygulamalarınıza özel ve çalışmalarınıza değer katacak çözümler sunar.

Mettler-Toledo TR, Altunizade Mah. Haluk Türksöy Sk.
No: 6-Z1, Üsküdar/İstanbul Tel: 0216 400 20 20

► www.mt.com/pharma

METTLER TOLEDO

“

BİLİM İNSANLARI, DÜNYA'DAKİ “EN ESKİ CANLI ORGANİZMALARA” AİT OLABİLECEĞİNİ DÜŞÜNDÜKLERİ FOSİLLERİ KEŞFETİLER

KANADA'DAKİ KAYALIKLARDA BULUNAN FOSİLLERİN TARİHİNİN 4.28 MİLYAR YIL ÖNCESİNE GİTTİĞİ BELİRTİLDİ. BU, YAŞAMIN EN ESKİ KANITI OLARAK KABUL EDİLEN ZAMANDAN YÜZ MİLYONLARCA YIL ÖNCESİ DEMEK OLUYOR. KEŞFEDİLEN MATERYALLER İPLİKLER, TOPUZLAR VE TÜPLERDEN OLUŞUYOR.

Araştırmalarının sonuçlarını Nature dergisinde paylaşan bilim insanları, Quebec'teki kayalıklardan aldıkları örneklerin bir insan saç telinin onda biri kadar olduğunu belirttiler.

Örnekleri inceleyen University College London (UCL) öğretim üyesi Matthew Dodd, bu keşfin yaşamın kökenine yeni ışık tutacağını savunurken, “Bu keşif, insanlığın kendisine sorduğu en büyük soruları yanıtlıyor - ki bunlar: nereden geldik ve neden burada olduğumuz?” dedi.

BBC'ye konuşan Dodd, “Bilinen en eski yaşam formlarını ellerinde tutmak, onlara bakmak ve onları incelemek çok tuhaf” ifadelerini kullandı. Bilim insanları fosilleri keşfettikleri hidrotermal delikleri de inceledi. Bunların, mineral bakımından zengin suların dibindeki çatlaklardan yukarı doğru çıktığını keşfettiler.

Günümüzde bu hidrotermal ortamların mikropların ana habitatlarından bir olduğu biliniyor.

‘GEZESENDEKİ EN ESKİ FOSİLİ BULDUK’

Quebec'teki fosilleri keşfeden ekipten Dr. Dominic Papineau bu tür ortamların 3.77 ile 4.28 milyar yıl önceki yaşam formlarının bulunduğu ortamlar olabileceği yorumunu yaptı. Papineau, üzerinde çalıştığı materyalin önemini fark ettiğinde nasıl hissettiğini ise “İçimden, ‘İşte elimizde. Gezegendeki en eski fosili bulduk’ dedim” sözleriyle anlattı.

Ancak en eski yaşam formuyla ilgili yüm iddialar şüpheyle karşılanıyor. Çünkü, bazı formların biyolojik olmayan süreçlerden geçerek oluşabileceğini kanıtlamak he zaman kolay değil. Materyallerin bulunduğu kayalar da geçmişte sıklıkla değişim geçirdiğinden

fosillerin analiz süreci de oldukça karmaşık.

BATI AVUSTRALYA'DAKİLER 3.48 MİLYARLIK FOSİL

Halihazırda, Dünya'daki yaşamın başlangıcıyla ilgili en eski kanıtlar 2006 yılında Batı Avustralya'daki 3.48 milyar yıllık kayalıklarda bulunmuştu. Batı Avustralya'da bulunan materyallerin stromatolit kalıntıları olduğu belirtilmişti. Stromatolit izler, daha çok mavi-yeşil algler gibi mikroorganizmaların biyofilmlerindeki tortu tanelerinin bir araya gelip birbirine yapışması, birikmesi ve donması ile sığ sularda oluşan katmanlı yapılar olarak biliniyor. Stromatolit kalıntılarıyla ilgili büyük bir iddia da geçen yıl Ağustos ayında ortaya atıldı. O dönemde bulunan kalıntıların 3,7 milyar yıl öncesine ait olduğu açıklandı.

Kaynak: BBC Türkçe



JUST PROVE IT. SPECTROQUANT® PROVE

MERCK

Yeni spektrofotometrelerimizle analizlerinizi basitleştirin.

Amacımız, su ve atıksu analizlerinizde mükemmel aracı yaratmaktır. Arzuladığınız kolaylığı, istediğiniz güvenlikle ve beklediğiniz sağlamlıkla birleştiren bir araç.

Spectroquant® Prove bunların hepsini ve daha fazlasını sunar. Cihazın efektif tasarımı ve popüler Spectroquant® test kitleri analizlerinizi hiç olmadığı kadar kolaylaştırır.



Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic. A.Ş.

T: +90 216 578 66 00

E: bilgi_mm@merckgroup.com

facebook.com/MerckLifeScienceTurkey

merckmillipore.com



www.just-prove-it.com

introgen

INTROGEN KİMYA (CHEMIE) LTD. ŞTİ.
www.introgen.com.tr

LABORATUVAR SARF MALZEMELERİ
VE ARAŞTIRMA KİMYASALLARINDA
ÇÖZÜM ORTAĞINIZ!



LABEDA LABWARE
KATALOĞUMUZU
TALEP EDİNİZ.



CARLO ERBA
LLG LABWARE
KATALOĞUMUZU
TALEP EDİNİZ.

LABEDA
LABORBEDARF VON A-Z

LLG
LABWARE

DASITGROUP

CARLO ERBA
REAGENTS

“Geniş ve kaliteli ürün yelpazemiz

özverili ve esnek tedarik felsefemiz ile büyümeye devam ediyoruz.”

TEDARİĞİ YAPTIĞIMIZ MARKALAR

CARLO ERBA	SIMAX	KARTELL	EPPENDORF	HEIDOLPH	CERAMTEC	TCI
MERCK	ISOLAB	VITLAB	GALSON	HECHT	LLG	SCHARLAU
SIGMA-ALD	SCHOTT	ROTH	THERMO	GERHARDT	HALDENWANGER	AMARELL
ABCR	HIRSCHMANN	BURKLE	HAMILTON	MEMMERT	MILLIPORE	PANREAC
ACROS	BRAND	NALGENE	SARTORUS	METTLER	RETSCH	KAUTEX
FISHER	WITEG	NEOLAB	WHATMAN	KERN	BOHLENDER	TEKKIM
ALFA AESAR	POULTEN GRAF	NUNC	M.NAGEL	JULABO	HETTICH	HANNA
IKA	MIELE	TESTO	WTW	HUBBER	GFL	

INTROGEN KİMYA VE BİYOLOJİ ÜRÜNLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Yakuplu Mah. 228 Sok. No: 14 Ata İş Merkezi 3. Kat 34524 Beylikdüzü, İstanbul Tel: +90 212 875 11 12 Faks: +90 212 875 29 94

www.introgen.com.tr • info@introgen.com.tr

Biotech
Eurasia
Analytech

Stand No: 707



SAĞLIKLI VE ZİNDE BİR HAYATA GERİ DÖNEBİLMENİZ İÇİN 9 ADIMDA YAŞAM

Her pazartesi sabahı, en iyi niyetimizle diyete başlarız ama ofiste veya okulda geçen uzun ve yorucu bir günün akşamı eve yiyecek sipariş etmek kolay gelir. Bu arada sırada oluyorsa, kabul edilebilir ama alışkanlık haline gelirse, sağlığımız için tehlikeli olabilir.

Halbuki sağlıklı seçimler yapmak sanıldığı gibi zor değildir, işte size basit ve uygulanabilir öneriler:

ESNEK OLUN

Daha sağlıklı bir yaşama adım atmak için; yaşam tarzınıza uyan, mantıklı bir planla başlayın, giderek zorlaştırın. Genellikle yapılan hata, birdenbire sıkı bir programla başlamaktır, acele etmeyin, kendinize biraz zaman tanıyın. Haftaya yiyecek ve egzersiz günlüğü ile başlayın, böylece gelişiminizi görebilirsiniz.

AMACA ODAKLANIN

Kendinize ulaşılabilir ve ölçülebilir hedefler koyun, bu sizi plana bağlı tutacak ve ilerlemenize yardımcı olacaktır. Hedeflerinizi çok yüksek tutmayın ki, gerçekleştiremediğinizde başarısızlık hissetmeyin. Hedefler spesifik, ölçülebilir, ulaşılabilir, gerçekçi ve zamana dayalı

olmalıdır. İlerlemeyi takip etmek ve motive olmak için akıllı telefon uygulamaları gibi araçlar kullanabilirsiniz.

YÜRÜYÜŞ YAPIN

Masanızdan kalkın ve hareket edin. Düzenli fiziksel aktivitenin sağlığınıza üzerinde çok olumlu etkisi vardır; kan şekerini dengeler, kan basıncını düşürür, kalp hastalıkları ve felç riskini azaltır, kolesterolü düşürür, stresi azaltır, kas ve kemikleri güçlendirir, kalori yakar.

CİLDİNİZE BAKIN

Cilt bakımı tüm vücut sağlığının önemli bir parçasıdır, ama çoğumuz ihmal ederiz. Cildinizi şımartacak uzun bir bakım için vaktiniz olmayabilir, ama basit bir bakımla yaşlanma sürecini geciktirebilir ve gelecekteki problemleri önleyebilirsiniz. Yüzünüzü temizleyin, nemlendirin, ve güneş koruma kremi kullanın. Sonuçlar aynada görünecektir!

TELEFON VE BİLGİSAYARDAN UZAKLAŞIN VE KÜÇÜK ŞEYLERDEN MUTLU OLUN

Ekranlar dünyasında yaşıyoruz. Akıllı

telefonlar, bilgisayarlar ve diğer teknolojik aletler hayatımızın önemli bir parçası olsa da, arada dijital bir detoks gerekiyor. Hayatınızda, ekranlardan uzakta, kendinize, çocuklarınıza ve sevdiklerinize zaman ayırın. Zihin ve bedeniniz size teşekkür edecektir.

SPOR YAPIN

Bir arkadaşınızla, ailenizin bir üyesiyle veya iş ortağınızla spor yapmak ve takım olmanın bir sürü faydası vardır: Birbirinize güvenebilir, hedefleri paylaşabilir, birlikte aktif olmanın tadını çıkarabilirsiniz. Tek başınıza spor salonuna gitmekten kolayca vazgeçebilirsiniz, ama salonda biri sizi bekliyorsa vazgeçmek daha zordur. Gelişiminizi sosyal medya aracılığıyla arkadaşlarınızla ve ailenizle paylaşabilirsiniz. Onların teşviki motive olmanıza yardımcı olabilir!

UYKUYA ODAKLANIN

Sağlık için uyku hayatı önem taşır. Yatma saatinizi belirleyin, hazırlık yapın, günün karmaşasını geride bırakın ve gecenin sessizliğine geçin. Işıkları ve ekranlarınızı kapatın, çocuklarınızı yatırın, rahatlatıcı bir bitki çayı için ve bir kitap okuyun...

SAĞLIKLI ALIŞVERİŞ

Niyet her şeydir. Önümüzdeki hafta beslenmenizi planlayın, böylece uygun bir besin dengesi elde ettiğinizden emin olun. vücudunuzun ihtiyaç duyduğu meyve, sebze, protein, tahıl ve süt ve süt ürünleri miktarını öğrenin, bunun için internette mükemmel kaynaklar var.

Alışverişe aç çıkmayın. Alışverişten önce sağlıklı bir alışveriş yapmak, sadece açlığı azaltmakla kalmaz, aynı zamanda daha mantıklı alışveriş etmenizi sağlar.

SU İÇİN

Bol miktarda su içmek yalnızca vücudunuzu çalıştırmakla kalmaz, böbrek ve bağırsak işlevini geliştirir, cildinizi nemlendirir ve hastalıkları önlemeye yardımcı olur.

Illinois Üniversitesi'nde yapılan bir çalışma, günde 2 ila 3 bardak fazla su içmenin, 200'den fazla kalorinin yakılmasını sağladığını göstermiştir.

Kaynak: huffingtonpost.com



**Keskin
Görüş**

**Mikroskopide Yeni Boyutları
FLUOVIEW ile Keşfedin...**



Olympus FV3000

- Olympus patentli "TruSpectral Detection" teknolojisi
- Galvanometre tarayıcı ve Rezonant Hibrid Tarayıcı seçenekleri ile ileri seviye çalışmalarınız için sistem çeşitliliği
- Makrodan mikroya kadar yüksek çözünürlüklü mikroskopi
- Lazer kontrol sistemi ile düşük veya yüksek lazer gücü kullanım imkanı
- Saniyede 438 resime ulaşabilen yüksek hız ile tüm evreler kontrolünüzde
- Yeni nesil silikon immersiyon objektifler ile derin doku görüntüleme
- 2D/3D/4D görüntüleme teknikleri

VWR® Ultra-Low Dikey Dondurucular -86° C & -40° C

KDV hariç Fiyatlar

VWR® Ultra-Low dikey Dondurucular -86° C & -40° C

- Her gün kullanıma uygun dayanıklı yapı
- Kullanımı ve görüntülenmesi kolay kontrol ünitesi
- Kolay kullanımı ve numune koruma dizaynı

Bu dondurucular, göz seviyesi kontrolü ve izleme sistemlerine sahip güvenilir numune koruma için tasarlanmış bulunmaktadır.

- Paslanmaz çelik iç kısım ve sağlam paslanmaz çelik raflama
- Dört iç kapı ile soğuk hava kaybını azaltır ve sıcaklık geri kazanımını artırır
- Kapı açılışından sonra kolay geçiş için vakum emniyet portu
- Tek el ile çalışan ergonomik-asma kilit uyumlu kapı kolu

Kolay çalıştırma için göz seviyesinde bilgi merkezi:

- Parlak, okunması kolay olan göstergeler anlık ve numune sıcaklığını gösterirler
- Sesli ve görsel alarm
- Kabin sıcaklık derecesi ayarı, alarm alt ve üst seviyesi ayarlama
- Erişim kodunu, seri çıkışı, sıcaklık derecesi alarm testini ve sistemaküsü testini ayarlama
- 12 karakterli LED göstergesi ile sistem mesajları ve tüm operasyonel mesajların görüntülenmesi



Yaygın Aksesuarlar
(raflar, veri kaydı sistemi v.s)

Kampanya



VWR® Ultra-Low dikey Dondurucular -86° C & -40° C

Model	Kap. 50 mm cryobox	Dış HxDxW (cm)*	İç. HxDxW (cm)	Kat. No.	Fiyat [€]	Kampanya fiyatı [€]
VWR® Ultra-Low dikey Dondurucular -86° C						
368 I	240 I	197,8 x 83,4 x 84,5	130,8 x 49,2 x 57,2	471-1140	8.540,00	6.955,40
490 I	320 I	197,8 x 98,8 x 84,5	130,8 x 64,5 x 57,2	471-1141	9.320,00	7.594,50
650 I	400 I	197,8 x 98,8 x 103,5	130,8 x 64,5 x 76,2	471-1142	10.660,00	8.690,10
793 I	600 I	197,8 x 98,7 x 118,7	130,8 x 67,3 x 91,4	471-1143	11.100,00	9.047,00
VWR® Ultra-Low dikey Dondurucular -40° C						
368 I	240 I	197,8 x 83,4 x 84,5	130,8 x 49,2 x 57,2	471-1135	6.800,00	5.644,00
490 I	320 I	197,8 x 98,8 x 84,5	130,8 x 64,5 x 57,2	471-1136	7.570,00	6.283,10

*Dış boyutlar menteşeleri ve kolları, veya uygun hava akışı için gerekli olan birim aralıkları içermez.

VWR® Masaüstü Santrifüj - Mega Star 600 / 600R Thermo Scientific™ Nunc™ Konik Santrifüj Tüpleri

VWR® Santrifüj tezgahı

Mega Star 600 / Mega Star 600R soğutmalı

Bu küçük masa üstü santrifüjler akademik araştırmanın yanı sıra farmasötik ve biyoteknik endüstrilerde araştırma ve klinik uygulamaları için idealdir. Kompakt bir tasarımla akıllı ve basit bir arabirimle iyi kapasite sunarlar. Mega Star 600 santrifüjler fanlı ve soğutmalı versiyonları ile temin edilebilirler. Ön soğutma fonksiyonuna sahip soğutmalı versiyon -10 °C ile +40 °C arası kontrol ile sıcaklık derecesine ile çalışmaya uygundur.

- Auto-Lock® III rotor sistemi: Aletsiz rotor değişim sistemi, sadece bir itme düğmesi ile hızlı rotor değişimine olanak sağlar, ve kullanıcılar hızla rotorları değiştirebilirler ve temizlik için rotor haznesine kolayca ulaşırlar
- Aerosol-tight ClickSeal® bucket kapakları ve rotor kapağı izolasyon sistemi: Eldiven ile tek el ile açılıp/kapanma olanağı
- Kısa çalışmalar için zamandan tasarruf etme fonksiyonu
- Parametreleri laboratuarda kolay okumak için yüksek görünürlüklü arkadan aydınlatma

Açıklama	Kat. No	Fiyat [€]	Kampanya Fiyatı [€]
Santrifüj Mega Star 600, fanlı Paket Tx-150 rotor, bucket ve kapaklar içerir	521-1893	3.430,00	2.520,00
Santrifüj Mega Star 600R soğutulmuş Paket Tx-150 rotor, bucket ve kapaklar içerir	521-1894	6.090,00	4.485,00
Santrifüj Mega Star 600R, soğutulmuş Mikro paket MicroClick rotor ve ClickSeal® rotor kapak	521-1895	5.610,00	4.132,50

Kampanya



Türkiye Genelinde
Bayilikler verilecektir.

NOVAGENTEK
LABORATUAR ÜRÜNLERİ ve TEKNOLOJİLERİ SAN.TİC.A.Ş.

biowest[®]
The Serum Specialist



Dünyanın lider serum üreticisi

Kaliteli ve güvenilir hizmet

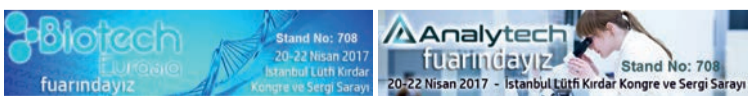
Hücre kültürü için yüksek kalitede serum

Hücrelerin en iyisini hak ediyor!

En geniş orijin çeşitliliği

İstedığınız ülke kaynaklı kapsamlı koleksiyon

**Hücre kültürü çalışmalarınızda
Türkiye Distribütörlüğü'nü yapmakta olduğumuz
BIOWEST ürünlerinde geniş yurtiçi stoğumuz ve
uygun fiyat garantisi ile hizmetinizdeyiz.**



NOVAGENTEK LABORATUAR ÜRÜNLERİ VE TEKNOLOJİLERİ SAN. TİC. A.Ş.
Atatürk Bulvarı Atayurt İş Merkezi No: 169/45-46 Kavaklıdere 06680 Ankara
Tel: 0312 418 56 56 (pbx) • Faks: 0312 417 26 26
www.novagentek.com.tr • info@novagentek.com.tr



ADI AZ BİLİNSE DE EN ÇOK O ÖLDÜRÜYOR!

“

KAN ZEHİRLENMESİ OLARAK BİLENEN SEPSİS, BAĞIŞIKLIK SİSTEMİNİN ŞAŞIRMASI OLARAK TANIMLANIYOR. ÇÜNKÜ NORMALDE BİR ENFEKSİYONLA BAŞA ÇIKABİLEN BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ, BU HASTALIK OLDUĞUNDA BUNU BAŞARAMIYOR VE BU BASİT ENFEKSİYONLAR BİLE ORGAN YETMEZLİĞİNDEN ÖLÜME KADAR KORKUNÇ SONUÇLARA NEDEN OLABİLİYOR.

İşte adını Nejat İşler'le de duyduğumuz sepsisin yetişkinlerde ve çocuklardaki belirtileri...

Sepsis, İngiltere'de her yıl bağırsak, meme ve prostat kanserlerinin toplamından daha fazla kişinin ölümüne neden oluyor. Neredeyse doğduğundan beri bu hastalıkla mücadele eden Patrick Kane, yaşadıklarını BBC'ye anlattı: Yedi kere kalbim durmuş. Yaşayıp yaşamayacağım belli değilmiş.

Kane, dokuz aylıkken hastalanıyor ve annesi onu aile hekimine götürüyor. Aile hekimini ona bir ilaç içirmesini önerse de anne ikna olmuyor ve Kane'i hastaneye götürüyor. Yolda durumu daha da kötüleşen Kane'in, hastaneye vardığında ise çoklu organ yetmezliği yaşadığı anlaşılmış.

Hastanede üç buçuk ay kalan Patrick Kane, sağ dizinden aşağısını, sol kolunu ve sağ elindeki parmakları kaybetti. Bugün Edinburgh'da bir üniversitede biyokimya okuyan Patrick'in bebekliğinde yakalandığı hastalık kan zehirlenmesi adıyla da bilinen sepsisti.

SEPSİS NEDİR?

Enfeksiyonla tetiklenen sepsis hastalığında esas sorun bağışıklık sistemine aşırı yüklenilmesi. Sepsis herhangi bir enfeksiyonla başlayabilir, bir kesik veya böcek ısırığıyla bile. Normalde bunlardan biri başınıza geldiğinde bağışıklık sisteminiz

devreye girip enfeksiyonun yayılmasını önler ve onu yok eder.

Fakat enfeksiyon vücutta hızlıca yayılmayı başarsa, bağışıklık sistemi buna çok büyük bir tepki gösterir. Bu tepki vücutta yıkıcı sorunlar yaratır, septik şok, organ yetmezliği ve hatta ölüm gibi sonuçlara yol açar. İngiltere'de her yıl 44 bin kişi bu yüzden yaşamını yitiriyor.

SEPSİSİN BELİRTİLERİ NELER?

İngiltere Sepsis Vakfı'na göre sepsisin altı belirtisi var:

- Geveleyerek konuşma
- Aşırı titreme veya kas ağrısı
- İdrar çıkarmadan bir gün geçirmek
- Ciddi nefessizlik hissi
- Ölecekmiş gibi hissetmek
- Deride renk kaybı veya beneklenme

ÇOCUKLARDA SEPSİSİN BELİRTİLERİ NELER?

- Deride beneklenme, solgunluk veya mavilik
- Uyuşukluk ve uyanmakta zorlanma
- Ciltte aşırı soğukluk
- Çok hızlı nefes alma
- Bastırınca rengi açılmayan döküntü
- Kasılma veya nöbet
- Patrick, sepsisi ele veren bir sihirli semptom olmadığını fakat insanların kendilerine "acaba bu sepsis olabilir mi" diye sorması gerektiğini söylüyor.



WIRELESS WTW artık kablosuz

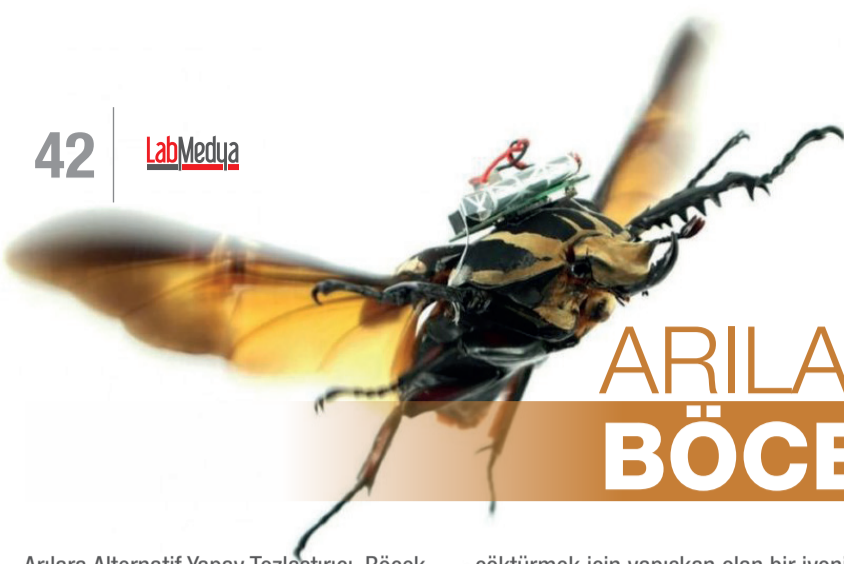
Kablosuz bağlantı ile hareket
özgürlüğü ve güvenilir veri aktarımı



DURKO ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ SAN. TİC. A.Ş.
Bulgurlu Cd. No: 80 Kısıklı Üsküdar - İSTANBUL
Tel: 0 216 544 50 00 Faks: 0 216 544 50 11

durko.com.tr durko@durko.com.tr

DURKO
1987'den beri
Ekipman+Hizmet



ARILARIN YERİNE, BÖCEK DRONE'LAR

Arılara Alternatif Yapay Tozlaştırıcı, Böcek Drone'lar. Arılar ABD'de nesli tükenmekte olan tür listesine kayarken, araştırmacılar, böcek boyutlu silahlarla zambaklara tozlama yapıyorlar. Bu yapay tozlayıcıların alt kısımları at tüyleri ve bir çiçekten polen almak ve başka bir çiçek üzerine

çöktürmek için yapışkan olan bir iyonik jel ile kaplıdır. Tasarımcılar, buluşlarının günün birinde modern tarım talebinin kolonilere yüklediği yükü taşımaya ve bunun sonucunda çiftçilere fayda sağlayabileceğinden umuyor. Suni tozlaştırıcılar için kullanılan jel

yanlış yapılmış bir deneyin sonucuydu. 2007'de Ulusal İleri Endüstri Bilimi ve Teknolojisi Enstitüsü (AIST) Nanomaterial Araştırma Enstitüsü'nden bir kimyager olan Eijiro Miyako elektrik iletkenleri olarak kullanılacak sıvıları yapmak için çalışıyordu. Deneyimlerinden biri, saç

mumu gibi yapışkan bir jel üretti, bunu başarısızlık olarak değerlendirdi.

On yıl boyunca kapaksız bir şişede sakladı, laboratuvar temizleme işlemi sırasında kimyasalın değişmeden durduğu keşfedildi. Miyako, bal arısı ve robot böcekler hakkındaki haber raporlarından esinlenilerek, ev sinekleri ve karıncalar kullanarak, jelin polen almak için çalışıp çalışamayacağını keşfetmeye başladı.

Doktora sonrası araştırmacı Svetlana Chechetka ile birlikte çalışan Miyako, "Bu proje şaşkınlığın bir sonucudur" diyor. "8 yıl sonra iyonik jelin bozulmadığına ve hala viskoz olduğuna şaşırıldık. Konvansiyonel jeller ağırlıklı olarak sudan yapılmış ve uzun süre kullanılmadığından, bu malzemeyi araştırma için kullanmaya karar verdik." Miyako'nun bir arı gibi bir çiçek tarlası boyunca manevra yapabilecek kadar küçük uçan bir makineye ihtiyacı vardı. Yaklaşık 100 dolarlık perakende değeri olan dört paletli bir uçak aldı ancak jelin pürüzsüz plastik yüzeyine yerleştirilmesi poleni etkin bir şekilde almak için yeterli olmayacaktı.

Miyako ve Chechetka AIST çalışma arkadaşları Masayoshi Tange ve Yue Yu ile bir arının bulanık dış görünümünü taklit etmek için at kollarını kullanmak üzere işbirliği yaptılar. Kollar, polenlere yapışacak, taneleri yerinde tutacak ayrıca elektrik yükü üretmek için daha fazla yüzey alanı oluşturacaklardı.

Miyako ekibi, pembe yapraklı Japon zambaklarının (Lilium japonicum) üzerine kollar ve jel iliştirilmiş uzaktan kumandalı uçakları uçurdu. Robotlar poleni absorbe etti ve daha sonra tanelerin bırakıldığı ikinci bir çiçeğe, bitkileri yapay olarak tozlaştıracak ve tohum üretme sürecine başlamasına neden olacak şekilde uçuruldu. Jel ve saç bileşenlerine sahip olmayan dronların bu etkileri yoktu.

Miyako, "Tarım ve robotik uygulamalar, diğerleriyle birlikte suni tozlayıcıların geliştirilmesine ve bal arısı nüfusunun azalmasına bağlı sorunların üstesinden gelmesine yol açabilecek" diyor.

"Robotik tozlayıcıların, küresel konum belirleme sistemleri ve yapay zeka kullanarak tozlanma yolları öğrenmek için eğitilebileceğine inanıyoruz."

Çalışmalar sahada halen kullanılmaktan uzak olsa da, daha az arı ile geleceğe yönelik yaratıcı bir ilk adımdır.

Kaynak : sciencedaily

Herkes İçin Teknoloji

KjelROC

Azot / Protein Cihazları

- ✓ Full Otomatik
- ✓ Kolorimetrik Titrasyon
- ✓ Wi-Fi

OPSIS
LiquoLINE



OPSIS
LiquoLINE

SoxROC

Yağ Ekstraksiyon Cihazları

- ✓ Full Otomatik
- ✓ ATEX Güvenlik Standartı
- ✓ 40 - 70 dk. Analiz Süresi

SpectraStar XL

NIR Analiz Cihazları

- ✓ Yem, Tahıl ve Tarım Ürünleri
- ✓ Yağlı Tohum ve Küspeler
- ✓ Buğday ve Un Çeşitleri
- ✓ Çikolata ve Bisküvi Çeşitleri

Unity
SCIENTIFIC



SAS

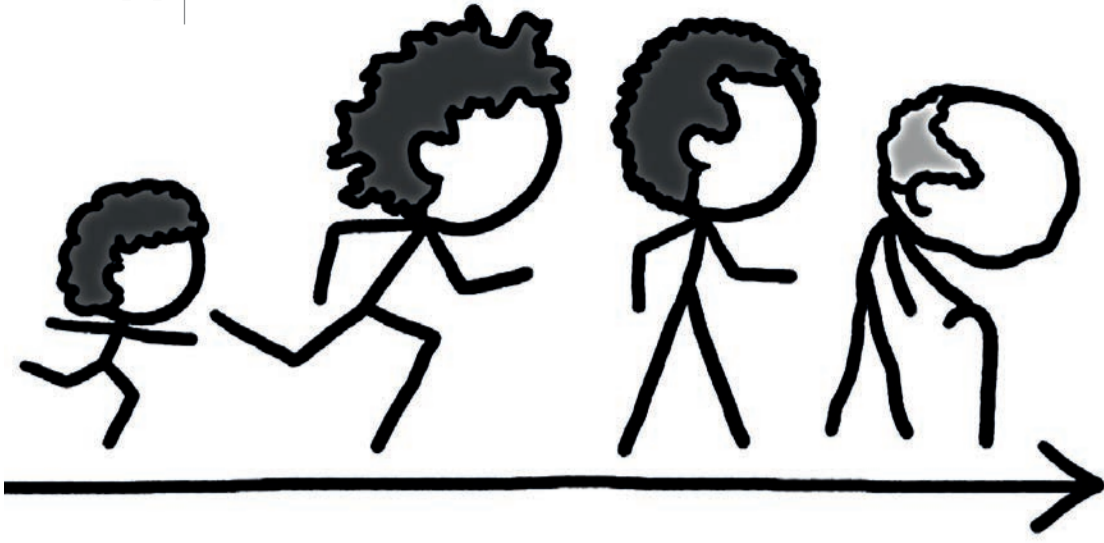
Standart Analitik Sistemler Ltd. Şti
Tel: 0 (216) 340 58 20 pbx info@sasltd.com.tr www.sasltd.com.tr



Yeni Agilent Intuvo 9000 GC ile Tanışın!

Başka hiç bir yerde karşılaşmayacağınız yeni teknolojiler ile laboratuvarınızda daha iyi sonuçlara ulaşın.





İNSANLAR 7'SİNDE NEYSE, 70'İNDE DE O DEĞİL



**İSKOÇYA'DAKİ
EDİNBURGH
ÜNİVERSİTESİ
ARAŞTIRMACILARININ
TAM 63 YILDA
GERÇEKLEŞTİRDİĞİ
BİR DENEY, İNSAN
KİŞİLİĞİNİN YILLAR
İÇERİSİNDE NEREDEYSE
TAMAMEN DEĞİŞTİĞİNİ
ORTAYA KOYDU.**

1947 yılında 14 yaşındaki 1208 öğrenciyeye öğretmenleri aracılığıyla bir takım kişilik testleri uygulayan uzmanlar, 63 yıl sonra 77 yaşına giren deneklerden 635'iyeye yeniden iletişime geçti.

Deneyi devam ettirmeyi kabul eden 174 kişi üzerinde aynı testler tekrarlandı. İncelenecek karakteristik özellikler, özgüven, azim, ruh halindeki istikrar durumu, vicdanlılık, özgünlük ve üstünlük arzusu olarak belirlendi.

İNSAN KARAKTERİ HAKKINDAKİ EN UZUN SÜRELİ ARAŞTIRMA

İnsan karakteri hakkında şimdiye dek yapılmış en uzun süreli araştırma olma niteliği taşıyan deneyde, üzerinde çalışılan

söz konusu 6 karakteristik özelliğin zaman içerisinde önemli ölçüde değiştiği ortaya çıktı.

Psychology and Aging isimli dergide yayınlanan deney raporunda, 'bireylerin ergenlik ve yetişkinlik dönemlerinde gösterdikleri karakteristik özellikler arasında hemen hemen hiçbir benzerliğin bulunmadığı' belirtildi.

Ergenlikte daha karamsar, sinirli ve sosyal Araştırmacılardan Dr. Wendy Johnson, "Ergenlik dönemindeki denekler genellikle daha az vicdanlı, daha atılgan, risk almaya ve maceraya atılmaya daha istekli, daha karamsar, sinirli ve sosyal olma eğilimi gösteriyor. Ancak yetişkinliğe

doğru ilerledikçe, bu özellikler tam tersine dönüşüyor" yorumunda bulundu.

İLK İŞ DENEYİMİ VE EBEVEYNLİK DEĞİŞİMİ HIZLANDIRIYOR

"Yetişkinlik dönemlerinde insanlar kendilerini oldukları gibi kabullenmeye daha yatkınlar" diyen Dr. Johnson'a göre bu geçişi hızlandıran ve daha kararlı bir duruma getiren iki önemli nokta bulunuyor; ilk iş deneyimi ve ebeveynlik.

Ancak uzmanlar, kişiliğin değişiminde bireyin hayatında gerçekleşen kişisel olayların önemli bir etkisinin bulunduğunu da vurguluyor.

Kaynak: Radyosinerji.com



Kinematik Viskozite Ölçümü için ilk Adres

SI Analytics
a xylem brand



ViscoClock plus

- Foto sensör ile pratik ve hassas zaman ölçümü
- Farklı viskozite ölçüm tüpleri ile kullanım (Ubbelohde, Micro-Ubbelohde, Micro Ostwald)

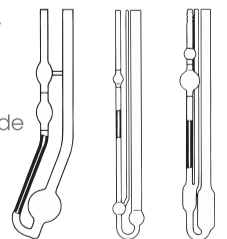
ViscoSystem® AVS

- "Vakum" veya "Basınç" modlarında çalışabilme
- Modüler yapısı sayesinde tek ölçümden 8 adet ölçüme kadar genişleyebilme
- Pratik yazılım ile bilgisayarlı kontrol
- 1 veya 2 solvent ile otomatik yıkama seçeneği



SI Analytics kapiler viskozite ölçüm tüpleri ile

- Selüloz (C), Selüloz Asetat (CA), Poliamid (PA), Polibütilen Tereftalat (PBT), Polikarbonat (PC), Polietilen, (PE), Polietilen Tereftalat (PET), Polimetil Metakrilat (PMMA), Polipropilen (PP), Polifenil Sülfid (PPS), Polistiren, (PS), Polisülfon (PSU), Polivinil Klorür (PVC), Stiren-Akrilonitril Kopolimer (SAN), Stiren-Butadien Kopolimer (SB) gibi polimerlerde hassas olarak kinematik viskozite ve IV ölçümleri yapılır.



- Manuel, yarı-otomatik, tam-otomatik (bilgisayar kontrollü) ölçüm seçenekleri mevcuttur.

Sumer
Analitik & Medikal Teknolojiler

Sümer Analitik ve Medikal Teknolojiler San. ve Tic. A.Ş.
Atakent Mah. Emrah Sok. No.2A/1 34760 Ümraniye-İstanbul
T: 216-550 78 85 F: 216-550 78 87 E: info@sumertek.com W: www.sumertek.com

STAND
NO
806

Analytech
fuairındayız

20-22 Nisan 2017
İstanbul Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı

Precisa



- Elektronik Hassas Teraziler
- Nem Tayin Cihazları

KERN
WAAGEN - GEWICHTE - BALANCES - WEIGHTS



- Mikroskoplar
- Ağırlıklar

OHAUS



- pH - EC - DO Metreler
- Santrifüjler
- Tahıl Nemi Ölçer

-ebro-
a xylem brand



- Sıcaklık - Nem - Basınç Ölçümü
- Termometreler
- Kızartma Yağı Kalitesi Ölçümü

centec



- O2 Sensörleri
- Co2 Sensörleri
- Yoğunluk / Kons.

LAMY RHEOLOGY
INSTRUMENTS



- Viskozimetreler
- Reometreler
- Texture Analyzer



- COD / BOD Cihazları
- Çalkalayıcı / Vorteks
- Derindondurucu
- Distile Su Cihazı
- Dijital Büret
- Dispenser
- Elek Sarsma Cihazı
- Homojenizatör
- Hot Plate
- İnkübatör / Sterilizatör
- Kjeldahl Cihazı
- Kül Fırını
- LAF ve Class II Kabinler
- Manyetik Karıştırıcı
- Mekanik Karıştırıcı
- Mikro Pipetler / Uçları
- Otoklav
- Pipet pom
- Refraktometre
- Renk Tayin
- RotaryEvapo.
- Santrifüj/Tüpleri
- Sıvı Azot Tankı
- Sokslet Cihazı
- Stomacher
- Spektrofotometre
- Tintometre
- Türbidimetre
- UltrasonikBanyo
- UltrasonikHomoj.
- VakumFırını
- Vakum Pompası

Precisa

KERN
WAAGEN - GEWICHTE - BALANCES - WEIGHTS

-ebro-
a xylem brand

centec

Dynamica

Froilabo
Precision for life

BIOBASE

LAMY RHEOLOGY
INSTRUMENTS

2mag
magnetic motion

OHAUS

EXPO Analytech

www.expoanalytech.com

20-22 Nisan 2017

ICEC – Lütfi Kırdar Uluslararası
Kongre ve Sergi Sarayı
İSTANBUL

ANALİZ VE
LABORATUVAR
TEKNOLOJİLERİ FUARI

Organizatör
AKDENİZ
TANITIM

III® **PROSIGMA**
KREATİF | TASARIM | FİKİR

İstanbul
Lütfi Kırdar
ICEC

Medya Sponsoru
LabMedya

Atatürk Mah. Ataşehir Bulvarı,
42/A Ada, Gardenya Residence,
7/1 Blok K:12 D:78 Ataşehir
34758 İSTANBUL
Tel: 0216 455 75 88
Fax: 0216 456 96 83

Oğuzlar Mah. 1374. Sok. No:2/4,
Balgat Çankaya - ANKARA
Tel: 0312 342 22 45
Gsm: 0533 810 47 03
Fax: 0312 342 22 46
suleyman@prosigma.net

Metin Kasaboğlu Cad. No:63/4
07100 ANTALYA
Tel: 0242 316 46 00
Fax: 0242 316 46 01
info@expoanalytech.com
www.expoanalytech.com

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) İZİNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR.

AHTAPOTLAR 'EVRİMSEL SİLAHLANMA YARIŞININ SONUCU'



“

İNGİLTERE'DE
ARAŞTIRMACILAR
AHTAPOT, KALAMAR
VE MÜREKKEP
BALIĞININ YÜZ MİLYON
YIL ÖNCE DENİZDE
VERİLEN BİR 'EVRİM
SAVAŞININ' SONUCUNDA
BUGÜNKÜ HALLERİNE
GELDİKLERİNİ KEŞFETTİ.

Bu canlıların aralarında bulunduğu kafadan bacaklılar ailesi, zeki omurgasızlar olarak biliniyorlar ve renk değiştirme, sıvı piskürtme ve jet hızıyla ters yöne kaçabilme gibi sıradışı özelliklere sahipler.

Bristol Üniversitesi tarafından yürütülen araştırmaya göre, bu hayvanlar zaman içinde atalarından gelen kabuklarını kaybettiler ve daha çevik oldular. Fosilleri karşılaştırarak kafadan bacaklıların evriminin nasıl geliştiği incelendi.

'Proceedings of the Royal Society B' dergisinde yayımlanan araştırmaya göre, kafadan bacaklılar 100 ila 160 milyon yıl önce gerçekleşen Mezozoik Denizel Devrimi sırasında ahtapot, mürekkep balığı ve kalamar gibi çeşitlere ayrıldı.

Bristol Üniversitesi biyoloji bölümünden doktora öğrencisi Alastair Tanner, "O devirde karada dinazorlar hüküm sürüyordu. Ama denizlerdeki ekoloji hızla

değişiyordu. Balık, kalamar ve onların avcıları evrimsel bir silahlanma yarışına girmişlerdi ve artan bir şekilde daha hızlı ve çevik avcı ile avlara dönüştüler" diyor. "Kafadan bacaklılar da bu temel dönüşüme yakalandılar. Atalarından gelen kabuklarını kaybettiler, dinamik ve diğer deniz canlılarından farklı bir şekilde buldukları çevreye uyum sağlayan deniz canlılarına dönüştüler."

Araştırmacılar, bu canlıların farklı türlere ne zaman ayrıldıklarını bulmak için moleküler saat denen bir teknik kullandılar.

Araştırmacılarından Profesör Davide Pisani, "Moleküler saatin temel unsuru şudur: Mutasyonlar istikrarlı bir şekilde zaman içinde genetik maddeye birikiyorlar. Böylece milyon yıl başına kaç mutasyon gerçekleştiğini ve farklı gruplar içinde nasıl değişkenlik gösterdiğini belirleyerek, evrimsel saati tahmin edebiliyoruz." Araştırma sürecinde moleküler saat sonuçlarının fosil kayıtlarıyla karşılaştırıldığını söyleyen Tanner süreci şöyle anlatıyor:

"Moleküler saat tahminlerinde belirsizlikler olsa da, ahtapotlar ve kalamar balıkları Mezozoik Denizel Devrimi sırasında ortaya çıkıyorlar." Araştırmacı Jakob Vinther ise, "Atalarından daha ufak bir iskelete sahip olan modern çağdaki kalamarlar ve ahtapotlar vücutlarını ufaltarak ve suyu bulandıran bir sıvı salarak avcıdan jet hızıyla kaçabiliyorlar. Avcı ne olduğunu anlayıp yeniden net görüşe kavuşmadan, kalamar gözden uzaklaşmış oluyor."

(BBC Türkçe)

Bilim ve Sağlık İçin Anahtar Teslim Mühendislik Çözümleri

Laboratuvar Sistemleri

- Çeker Ocaklar
- Laboratuvar Tezgahları
- Servis Üniteleri
- Terazi Masaları
- Yangına Dayanıklı Kimyasal ve Tüp Dolapları (Asecos)
- Mikrobiyolojik Güvenlik Kabinleri (Euroclone)
- Glovebox

Laboratuvar Cihazları

- Yüze Analiz Cihazları (Krüss)
 - Tensiometre
 - Temas Açısı
 - Köpük Analizi
- Masaüstü Elektron Tarama Mikroskobu
- Mikroskop ve Görüntüleme Sistemleri
- Analitik Laboratuvar Cihazları
- Genel Laboratuvar Cihazları

Mühendislik & Taahhüt

- Temiz Oda Kurulumları
- Vivarium Kurulumları
- BSL Laboratuvar Kurulumları
- Laboratuvar Alt Yapı Kurulumları
- Hastane Elektro-mekanik Proje & Taahhüt
- Mimari Proje & Taahhüt
- Elektrik Proje & Taahhüt
- HVAC / Mekanik Proje & Taahhüt
- Yangın Sistemleri
- Otomasyon Proje & Taahhüt (BMS)

PANCARDAKİ GİZLİ CEVHER

BENZİN FİYATLARI, SON GELEN ZAMLARDAN SONRA 5 LİRANIN ÜZERİNE ÇIKTI. ANCAK ŞEKER PANCARINDAN ELDE EDİLEN BİYOETANOL, BENZİNE YÜZDE 85 ORANINDA KATILARAK BÜYÜK BİR ALTERNATİF SAĞLAYABİLİR.

KATKI ORANI DÜŞÜK

Eskişehir Şeker Fabrikası, yılda 1 milyon tonun üzerinde şeker pancarı işliyor. Pancardan elde edilen melastan yüksek kalitede biyoetanol elde edilebiliyor. Ancak Türkiye'de benzine sadece yüzde 3 oranında biyoetanol eklenebiliyor. Ülkemizdeki katkı oranının düşüklüğü sebebiyle, biyoetanol üretimi de buna bağlı olarak düşük. Petrol devi Amerika Birleşik Devletleri bile 41 milyar litre üretim ile dünyadaki biyoetanolin neredeyse 3'te ikisini üretiyor.

BİYOETANOL NEDİR?

Biyoetanol, hammaddesi şeker pancarı, mısır, buğday ve odunsular gibi şeker, nişasta veya selüloz özlü tarımsal ürünlerin fermantasyonu ile elde edilen ve benzinle belirli oranlarda harmanlanarak

kullanılan alternatif bir yakıttır. Son derece çevreci bir yakıt olan biyoetanol, benzinde kaliteyi belirleyen oktan miktarını 113'e kadar çıkarıp, motorun performansını artırır. Uluslararası olarak E-10(%10 Biyoetanol+ %90 Benzin) ve E-85(%85 Biyoetanol+ %15 Benzin) şeklinde motorda hiçbir değişim gerektirmeden harmanlanarak kullanılır.

ÇEVRECİ YAKIT

Biyoetanol benzin ile harmanlandığında, oktan artırmak amacı ile kullanılan benzen, metil tersiyer bütül eter (MTBE) gibi kanserojen maddelerin çevreci alternatifidir. Biyoetanol benzin ile harmanlanma oranına göre 2-3 puanlık oktan artışı sağlayarak motorun performansını yükseltir. Donmayı engeller, motorun daha serin ve enjektörlerin daha temiz kalmasını sağlar. Ayrıca dizel

motorlarda katkı maddesi, gaz emisyonu azaltmada, küçük ev aletleri yapımında hatta kimya sektöründe kullanılır.

NASIL ELDE EDİLİR?

Şeker pancarından elde edilen melastan, fermantasyon sonunda yüzde %10-12 arası biyoetanol elde edilmesi hedeflenir. Fermantasyon sonucu elde edilen bulamaç distile edilerek içindeki biyoetanol ayrıştırılır. Bu ayrıştırma işlemi distilasyon kulelerinde sıvının ısıtılması ile sağlanır. Distilasyon sonucu %95-96 oranında biyoetanol, fermantasyondan gelen bulamaçtan ayrıştırılmış olur. Ayrıştırılan bu biyoetanol içindeki su, moleküler elek teknolojisi yardımı ile süzülerek biyoetanolin saflığını %99,80-99,95'e kadar yükseltir.

ABD ÜRETİMDE LİDER

Resmi gazetede yayımlanan 27 Eylül 2011 tarih ve 28067 sayılı "Benzin Türlerine İlişkin Teknik Düzenleme Tebliği"ne göre, piyasaya akaryakıt olarak arz edilen benzin türlerinin, yerli tarım ürünlerinden üretilmiş etanol içeriğinin: 1/1/2013 tarihi itibarıyla en az %2, 1/1/2014 tarihi itibarıyla en az %3 olması zorunlu.

Dünyada 76 milyar litre civarında olan biyoetanol üretiminde, petrol devi ABD 41 milyar litre ile lider. Benzine en yüksek biyoetanol karıştıran ülke ise yüzde 85'lik oranıyla Brezilya. Uzmanlar, Türkiye'nin de biyoetanol kullanımını artırarak, dışa bağımlılığı azaltabileceğini savunuyor.

Kaynak: Sakarya gazetesi Metin Ünlü

Laboratuvarınızdaki her adımda sizinleyiz



28. yıl

ALBAR KİMYA
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.














Sanayi Mah. Latife Sok. No:5 İzmit / KOCAELİ
Tel: 0262. 335 31 69 - 335 39 51 - 335 11 07 Fax: 0262 335 22 92
albar@albarkimya.com www.albarkimya.com











open.

doors to analytical solutions

Mikrokirleticiler

- Pestisit Kalıntıları
- Dioksin-Furan
- VOC



Yüksek resolüsyonlu MS performansını

masaüstü bir cihazda deneyimlemeye ne dersiniz?

TSQ 8000 EVO TRIPLE QUADRUPOLE GC-MS/MS



Hassasiyet insandan insana
TERAZİDEN TERAZİYE değişir

YENİ YÖNTEMLE HEM SAĞLIKLI BEBEK ŞANSI ARTIYOR HEM DE DÜŞÜK RİSKİ ORTADAN KALKIYOR



DR. HAKAN ÖZÖRNEK, TÜP BEBEK ALANINDA KULLANILAN GELİŞMİŞ GENETİK TARAMA TESTLERİ SAYESİNDE ARTIK EN SAĞLIKLI EMBRİYO SEÇİLEREK HEM SAĞLIKLI BEBEK ŞANSI ARTIRILDIĞINI, HEM DE DÜŞÜK RİSKİ ORTADAN KALDIRILDIĞINI SÖYLEDİ.

Normal yollarla bebek sahibi olamayan çiftlerin en önemli alternatifi olan tüp bebek tedavisindeki başarısızlıklar artık tarihe karıştığını söyleyen Dr. Hakan Özörnek, günümüzde tüp bebek yöntemi ile bebek sahibi olmanın önünde kromozom sayısı anormalliklerine bağlı düşükler en büyük neden olarak görüldüğünü, gelişen tıp teknolojileri sayesinde artık bu düşüklerin önüne geçildiğini söyledi .

Yeni teknolojilerin günümüzde daha fazla kadına anne olma şansı tanıdığına altını çizen Özörnek, “Özel bir gebelik öncesi genetik tarama yöntemi olan Q-PCR yöntemi ile artık kromozomal açıdan sağlıklı ve normal olan embriyolar anne adayına transfer ediliyor. Bu sayede gebelik oranını artarken, düşük riski ise azaltılıyor” dedi.

Dr. Hakan Özörnek, sağlıklı bir bebeğe giden yolun sağlıklı bir embriyodan geçtiğini ifade ederek, “Kromozomal açıdan normal olan embriyoların transfer edilmesi gebelik oranlarının artmasını ve düşük riskinin azalmasını sağlar. Elde edilen embriyolardan normal olanların

seçilmesi işlemine preimplantasyon genetik tarama denir.

Özellikle belirli bir yaşın üzerindeki anne adaylarında, tekrarlayan tüp bebek başarısızlıkları ve tekrarlayan düşük yaşayan çiftlerde sağlıklı embriyoların seçilmesi işlemi büyük önem taşımaktadır. Böylece kromozom sayısı normal olan embriyo transferi ile gebeliğin ilerleyen dönemlerinde oluşabilecek sonlandırma işleminin de önüne geçilmesi hedeflenir” şeklinde konuştu.

Sağlıklı embriyo seçiminde yapılan genetik tarama testlerinin büyük önem taşıdığını ifade eden Dr. Hakan Özörnek şöyle devam etti: “Bu konuda ilk yıllarda embriyo gelişiminin 3’üncü gününde yapılan FISH testleri kullanıldı. Ancak FISH testinin kromozomların hepsini ölçmek yerine 5-7 adetini belirleyebilmesi eksik sonuçlar veriyordu.

Ayrıca, 3’üncü günde yapılan biyopsinin de embriyoya zarar vererek hastanın gebelik şansını düşürdüğü bilimsel olarak kanıtlandı. Diğer yöntemler ise ya pahalı, ya da hastaya ekstra külfetler getiren yöntemlerdi. Eurofertil, günümüzde sadece ABD’de ve İtalya’da kullanılan bu yeni yöntemi Türkiye’de uygulamaya başlamıştır. Bu yöntem 4 saat gibi kısa bir sürede yüzde 99,5 başarı oranında sonuç vermektedir. Aynı zamanda taze transfer imkanı da sağlamaktadır”.

Dr. Hakan Özörnek, ilerleyen tıp teknolojileri sayesinde genetik tarama sonuçlarının kesinliğinin de arttığını kaydetti. Türkiye’nin bu yöntemi kullanan üç ülkeden biri olmasının da büyük mutluluk verdiğini ifade eden Özörnek, sözlerini şöyle tamamladı: “Türkiye’de sadece kliniğimiz tarafından uygulanan bu yöntem ile embriyodan 5’inci gün biyopsi ile alınan hücrelerden tüm kromozomların (23 çift, 46 adet) sayısal olarak incelemesi 4 saat içerisinde sonuca ulaşmaktadır.

Kaynak: Haber46.com



sartorius

www.sartonet.com

DAHA AZ STRESS DAHA ÇOK BAŞARI

A-line
Quick Connect
fittingleri
LC & UHPLC
için geçerlidir.

Daha tahmin edilebilir sonuçlara hızlı ve kolay ulaşın.

Kötü bir şekilde bağlanmış fittingler piklerin geniş ya da kuyruklanmasının, rezolüsyon kaybının ve genel olarak yetersiz kromatografinin en önemli nedenlerinden biridir.

Şimdi *Agilent A-Line Quick Connect fittingleri* ile her zaman kolon bağlantılarınızı mükemmel bir şekilde yapacağınızdan şüpheniz olmasın.

Sadece tek parmakla bağlantı:

Özel eğitime gereksinim yoktur, dolayısı ile kullanıcıların farklı tarzları kromatografinizi etkilemez.

Yaylı tasarım:

UHPLC kolonlarının her türüyle sıfır ölü hacimli bağlantılar yapabilirsiniz - kola basmak kadar kolay

Sağlam ve tekrar kullanılabilir:

A-line Quick Connect fittingleri uzun ömürlü, tekrar sıkılabilir ve 1300 bar'a kadar stabildir (18.850 psi) hatta 200'den sonraki bağlantılar bile mümkündür.

Hızlı, kolay bağlantılar:

Zaman kazanın ve sorunlardan kurtulun. Agilent A-line Quick Connect fittingleri aynı zamanda ve sorunsuz üstün kromatografik performans sunar.



Agilent A-Line ürünleri



**Agilent A-Line Stay
Safe caps**



**Agilent A-Line Flex Bench
LC rack**



**Agilent A-Line Quick
Connect fittings**



vacuubrand

Technology for Vacuum Systems



MZ 1C
Vakum Pompası

- Yüksek Alman Kalitesi
- Mükemmel Kimyasal Dayanımı
- 1-2-3-4 Kademeli pompa seçenekleri
- Dijital modellerde Türkçe dil desteği
- 70 mbar ~ 0.02 mbar model seçenekleri



PC 3001 VARIO^{PRO}
Vakum Ünitesi (Türkçe Menülü)



VACUU-VIEW EXTENDED
Vakum Görüntüleyici



MZ 2C
Vakum Pompası



RZ 6 DÖNER KANALLI
Vakum Pompası



Laboratuvarınıza **İnovatif**
çözümler



YAMAZEN CORPORATION

OTOMATİK FLASH
KROMATOĞRAFİ SİSTEMLERİ
YETENEKLİ & DOĞA DOSTU

Hızlı ve etkili seperasyon
Hedef bileşik kolon büyüklüğüne ve akış hızına bakılmaksızın
her zaman 4 kolon hacminde solventle ayrıştırılarak çalışma
süresini en aza indirirken iyi bir ayırma elde eder.
Minimum solvent tüketimi
Doğa dostu

Smart Flash EPCLC W-Prep 2XY

Çift kanallı, 0-80 ml/min
Daha kompakt, modüler & az hacim kaplayan

Smart Flash EPCLC AI-700X

Tek kanallı,
5-150 ml/min - 5-200 ml/min - 15-400 ml/min

Smart Flash EPCLC AI-580S

Tek kanallı, 0-80 ml/min

**Türkiye
Yetkili
Distribütörü**

MERCK

JSR

TOPIC

TOMY

BINDER
Best conditions for your success

JNi

ACRÖS
ORGANICS

PCRmax

PLUG&TRACK
by PROGA PLUS

www.borkim.com.tr info@borkim.com.tr

250 Sokak No:8/2A Mustafa Çukur Sitesi - Bayraklı / İzmir - TÜRKİYE Tel: +90 232 343 36 63 - +90 232 343 50 65 Fax: +90 232 343 36 73

YEDİĞİMİZ BESİNLER GENETİĞİMİZİ DEĞİŞTİRİR Mİ?

İnsan kanında bitkiye ait genetik materyaller bulundu.

Gıda maddelerinin içerisinde bitkilere ait mikro RNA'lar vardır ve insanların bağırsaklarından emilerek kan dolaşımına geçer. Dokulara ulaşan bu mikro RNA'lar o bireyin genlerine müdahale eder. Lin Zhang ve arkadaşları 20 Eylül 2011'de Nature dergisine ait Cell Research'de çok önemli bir makale yayınladılar. Bu makaleye göre pirinç yiyen insanlar pirinçten MIR168a adlı bir mikro RNA'yı almaktadır.

MIR168a da, LDL Reseptör Adaptör Proteininin (LDLRAP1) genine ait promotor bölgesine bağlanarak LDLRAP1 adı verilen bir proteinin üretilmesini durdurmaktadır. LDLRAP1'in yapılamaması da LDL reseptörünün çalışmasını engelleyerek karaciğerin LDL'yi içeri almasını önlemektedir. Bunun sonucunda da LDL kolesterol kanda yükselerek kalp damar hastalıklarına yakalanma riskini arttırmaktadır. Bu çok heyecan verici buluş yediğimiz gıdaların doğrudan doğruya vücudumuzun genlerine müdahale ettiğini göstermektedir.

Zhang ve arkadaşları 31 sağlıklı bireyle çalışmış ve onların kanında bitkilere ait

40 farklı tipte mikro RNA'nın dolaştığını ve bunların birçoğunun insanın kendi ürettiği mikro RNA ile hemen aynı miktarlarda bulunduğunu göstermiştir.

Bunlardan MIR156a pirinçte ve buğdayda bol miktarda bulunurken, MIR168a hem pirinç hem de kabakta çok miktarda bulunmaktaymış. Patatada de MIR166a. Benzer bitkilerle beslenen farelerin dokuları ile de çalışılmış ve bu bitki mikro RNA'larının farelerin kanında, akciğerlerinde, ince bağırsak ve karaciğerlerinde bulunduğu görülmüştür.

Aynı çalışmacılar bu mikro RNA'lardan MIR168a ve MIR156a'nın yapılarının memelilere ait 50 farklı gen ile benzerlik gösterdiği ve birbirine uyduklarını göstermiştir. Uyuşum gösteren bu dizilerden biri de yukarıda belirtilen LDL Reseptör Adaptör Proteininin ekzon4'ünde bulunmuştur. Karaciğerde bol miktarda yapılan bu protein kötü kolesterol olarak bilinen LDL-kolesterolün kandan temizlenmesini sağlamaktadır.

Araştırmacılar gıda olarak yenilen bitkilere ait mikro RNA'ların bağırsakların epitel hücreleri tarafından alındığı bunların

ekzozom adı verilen minik keselerin içerisine konularak paketlenildiği ve bu ekzozomlarla kana verildiğini göstermiştir. Ekzozomların özelliği dokulara ait hücrelerle kaynaşarak onların içerisine girebiliyor oluşlarıdır.

Gene aynı araştırmacılar MIR168a nakledilmiş insan epitel hücre kültürlerinin MIR168a'yı paketlenerek dışarı verdiklerini görmüş ve ekzozom adı verilen bu paketçikleri toplayarak HepG2 adı verilen karaciğer hücre kültürleri ile karşı karşıya getirdiklerinde karaciğer hücrelerinin bu mikroRNA'ları içerisine alarak LDL Reseptör Adaptör Proteinini daha az yapmaya başladığını deneysel olarak da göstermişlerdir.

Tabii yukarıda da belirtildiği gibi MIR168a içeren pirinçlerle beslenen ya da doğrudan bu mikro RNA'nın enjekte edildiği farelerde 3 ila 7 gün sonra LDL kolesterolün net bir şekilde arttığı, mikro RNA'ların karşı sırası ile bloke edildiğinde de LDL kolesterolünün yeniden normale döndüğü gösterilmiştir.

Buradan çıkarılan sonuçlar şunlardır:

1. Bir gıdanın içerisinde kolesterolün bulunmaması o gıdanın kolesterolü arttırmayacağı anlamına gelmemektedir.

2. Gıdalara sadece kalorileri, içerdikleri yağ, şeker, tuz ve protein yönünden değil bize hangi genetik enformasyonu taşıdığı gözü ile de bakmalıyız. Amerika Birleşik Devletleri Berkley Üniversitesinden Mehmet Somel insan beyninin evriminin mikro RNA'lar ile gerçekleştiğine dair çok önemli buluşlarını bir ay önce Plos dergisinde yayınlamıştır.
3. Bu mikro RNA'ların bloke eden yeni ilaçların tasarlanması ile yeni tedavi usulleri gelişecektir.
4. Bu zararlı mikro RNA'lardan temizlenmesi için gıda mühendisleri özellikle bebek mamalarında ve günlük besinlerimizde yeni gıda işleme, pişirme ve paketlenme yöntemlerini geliştirecektir.
5. Kanda bu mikro RNA'ların klinik kimya laboratuvarlarında tespiti ile bireye özgü gıdalar ve pişirme usullerinin gelişmesi mümkün olacak. Birey, bu yolla da kalp ve damar hastalıklarından korunacaktır.

Nezih Hekim

Kaynak

The Scientist ve L. Zhang, et. al. in orijinal makalesi; "Exogenous plant MIR168a specifically targets mammalian LDLRAP1: evidence of cross-kingdom regulation by microRNA," Cell Research, doi:10.1038/cr.2011.158, 2011.

Polimerlerde OH, NCO ve nem analizleri için

TitroLine® 7800

Otomatik Titrator

- Türkçe menü
- Dijital ve analog elektrod bağlantısı
- Potansiyometrik titrasyon
- Volümetrik Karl Fischer titrasyonu
- USB girişi ile ölçüm sonuçlarının taşınabilir belleğe kaydı



SI Analytics

a xylem brand

Sümer
Analitik & Medikal Teknolojiler

Sümer Analitik ve Medikal Teknolojiler San. ve Tic. A.Ş.
Atakent Mah. Emrah Sok. No.2A 34760 Ümraniye-İstanbul
T: 216-5507885 • F: 216-5507887 • E: info@sumertek.com
www.sumertek.com

STAND
NO
806

Analytech
fuarındayız

20-22 Nisan 2017
İstanbul Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı

Hızlı, Güvenilir ve Tecrübeli

İZAYDAŞ Laboratuvarı Yeterlilik Testi Sağlayıcısı

Atık analizleri ve numune alma konusundaki 20 yılı aşan tecrübesini teknik mükemmellik ve uluslararası düzeydeki kalitesiyle birleştirerek hizmet veren İZAYDAŞ Laboratuvarı, tecrübe edindiği atık çeşitliliği ve uzman kadrosuyla yeterlilik testi alanında da sektörün önde gelen ismidir.

- ✓ Yeterlilik Testi Hizmetleri
- ✓ Kalite Kontrol Numunesi Üretimi
- ✓ Atık Analizleri
- ✓ Atık Yağ Analizleri
- ✓ İzolasyon (Yalıtım) Sıvıları Analizleri
- ✓ Su ve Atık Su Analizleri
- ✓ Deniz Suyu Analizleri
- ✓ Havuz Suyu Analizleri
- ✓ Toprak Analizleri
- ✓ Arıtma Çamuru Analizleri
- ✓ Değerli Metal Analizleri
- ✓ Plastik ve Plastik Ürünler
- ✓ Tıbbi Atık Analizleri
- ✓ Katı Yakıt (Kömür-Kok) Analizleri
- ✓ Numune Alma Hizmetleri



/kbbizaydas



/kbbizaydas



/kbbizaydas



+90 262 316 60 00



www.izaydas.com.tr



pazarlama@izaydas.com.tr



KOŞUBANDINDA KÖLE GİBİ ÇALIŞMAK ZORUNDA DEĞİLSİNİZ

“

DEMEK BİRKAÇ KİLO VERMEK İSTİYORSUNUZ. SIK SIK SÖYLENEN SÖZÜ DUYMUŞSUNUZDUR: “DOĞRU BESLEN. EGZERSİZ YAP.” FAKAT, KİLO VERME HEDEFLERİNİZE ULAŞMANIZDA SİZE YARDIM EDERKEN BUNLARDAN HANGİSİ DAHA BÜYÜK BİR FARKA SAHİP OLACAK? BU HAFTA JİMNASTİK SALONUNA DÖRT DEFA GİTMEK Mİ, YOKSA ÖĞLE YEMEĞİNDE PATATES KIZARTMASI YERİNE BİR SALATA SİPARİŞ ETMEK Mİ GERÇEKTEN DAHA İYİ?

Tektaş Üniversitesi'nde bir egzersiz bilimi profesörü ve Tektaş Fitness Enstitüsü'nün müdürü olan Philip Stanforth'a, kilo vermek için beslenmenin yoksa sporun mu daha önemli olduğunu sorduk ve verdiği cevap bizi şaşırttı.

“Yapılan çalışmalar, kilo kaybı söz konusu olduğunda, beslenmenin egzersizden çok daha büyük bir paya sahip olduğunu gösterme eğiliminde,” diyor Stanforth. İşte bunun sebebi: Egzersiz, zaman ve sürekli çaba gerektirir ve sonuçlarını görmek daha uzun zaman alır, diyor Stanforth. Ayrıca, çoğu insanın düşündüğünden çok daha az kalori yakar (ve çok daha fazla zaman alır).

Bunun yerine, bazen epey kısa bir zaman diliminde bel çevremizde epey büyük bir değişim görmek amacıyla, beslenme düzenlerimizden kesebileceğimiz şeker, yağ ve kalori bakımından yüksek olan birkaç besin vardır. Stanforth bunu şu şekilde anlatıyor:

3.500 kalori yakmak için 56 kilometre yürümek zorundasınız. Bu çok fazla

yürümek demek. Fakat beslenmeye bakarsanız, bir kalıp Snickers, diyelim ki 500 kalori içerir. Her gün 8 kilometre yürümektense, bir kalıp Snickers yemek çok daha kolay olacaktır. (Bir kalıp Snickers yaklaşık 220 kaloriyken, ikili bir Snickers 440 kalori.) Yapılan birkaç çalışma, Stanforth'un önerisini destekliyor.

2014 yılında American Journal of Clinical Nutrition bülteninde yayınlanan ve 3.000'den fazla insanı kapsayan 20 çalışma üzerinde yapılan geniş bir incelemede, yüksek protein içeren beslenme düzenlerinin ve öğün değişimlerinin (daha ağır olan öğünler yerine düşük kalorili besinler yemek), insanları düşük kalorili bir beslenme düzeninden sonra kilolardan uzak tutma konusunda egzersiz ile karşılaştırıldığında, daha iyi sonuçlarla bağlantılı oldukları bulundu.

Ayrıca 2011 yılında yapılan ve çocuklardaki yağ kütlesi ile fiziksel faaliyet arasındaki ilişkiye bakılan bir incelemede, aktif olmanın, çocuklardaki sağlıksız

kilolarda muhtemelen kilit etken olmadığı sonucuna varıldı.

Yine de egzersiz, oyuna daha sonradan dahil olabilir. Örneğin diğer çalışmalar, kilo veren ve verdiği kiloyu koruyan insanların doğru beslendiğini ve düzenli olarak egzersiz yaptığını öne sürüyor. Ayrıca, egzersizin, ruh halimizi desteklemeye yardımcı olmaktan, vücutlarımızı yaşlanmanın zararlı etkilerinden korumaya ve stres, depresyon ile kaygı belirtilerini yönetmemizde bize yardımcı olmaya kadar diğer faydaları da bulunuyor.

Üstelik kas oluşturmak ve bunu sürdürmek, genelde vücudunuzun gün içinde aslında daha fazla kalori yakacağı anlamına geliyor.

Bu yüzden eğer bu yıl kilo vermek istiyorsanız, beslenmenizi düzenlemeyi düşünün. Eğer verdiğiniz kilolardan uzak durmak istiyorsanız, hareket edin.

Kaynak: Business Insider

32. Uluslararası İnce ve Özelleşmiş Kimyasallar Fuarı



Chemspec europe

The fine & speciality chemicals exhibition

Uzmanlık alanlarına odaklanmasıyla tanınan Chemspec Europe, ince ve özelleşmiş kimyasallar sektöründen uluslararası uzmanları bir araya getiren en önemli etkinliktir. İleri düzeyde özelleşmiş ürünler ve sipariş üzerine hazırlanan çözümler arayışındaki doğrudan müşteriler ile temsilcileri, dünyanın her köşesinden belli başlı şirketleri burada bulacak, ince ve özelleşmiş kimyasal maddelerin olabilecek en geniş yelpazede sunulduğunu göreceklerdir.

Fuarda olağanüstü networking fırsatlarından yararlanabilir, üst düzey konferanslara katılarak araştırma ve geliştirme alanındaki en yeni sonuçları öğrenebilirsiniz.

Üst düzey konferanslar!

- » Agrokimyasal Perspektif Konferansı
- » Chemspec Kariyer Kliniği
- » Farmakolojide Dış Kaynak Kullanımında En İyi Uygulamalar Paneli
- » İlaç Sanayisinde Güncellik Konferansı
- » REACHReady Yönetmelik Hizmetleri Konferansı
- » RSC Sempozyumu

Fuar
Konferans
Networking

31 Mayıs – 1 Haziran 2017

Münih Fuar Merkezi, Almanya

Chemspec Europe 2017 –

Yarının iş dünyasına

yön veren güç!

BUNU BEĞENECEKSİNİZ!

-80°C and +200°C geniş çalışma değerlerine sahip ısıtma ve soğutma sirkulatörleri üretiyoruz.



Türkiye'de İLK ve TEK -80°C soğutabilen sıvı banyoları (alkol, su ve yağ) üreten Labo, -80°C ile +200°C sıcaklık aralığında 0,01°C'ye kadar hassasiyetli cihazlar sunmakta. 70 farklı model ve kullanıcıya özel üretim kabiliyetiyle Labo ürünleri sizleri bekliyor. Üstelik 3 yıl garantili!

- Su banyoları
- Isıtmalı sirkulatörler
- Soğutmalı ve ısıtmalı sirkulatörler
- Kalibrasyon banyoları
- Viskozite Banyoları
- Akma bulutlanma test cihazı



GÜÇLÜ
LOJİSTİK VE
DÜNYAYA
SATIŞ

0,01°C'ye
KADAR
SICAKLIK
HASSASİYETİ

-80°C +200°C
SICAKLIK
ARALIĞI

70 FARKLI
ÜRÜN

LaboTemp
PC KONTROL
YAZILIMI

36.yıl

Labo[®]

HASSAS SICAKLIK ÇÖZÜMLERİ

T: +90 216 329 11 77 - 70 info@labo.com.tr www.labo.com.tr
Dudullu OSB İmes B 205. Sk No:12 Yukarı Dudullu / Ümraniye / İstanbul/Turkey

NADİR HASTALIKLAR: SANILDIĞI KADAR NADİRLER Mİ?

kayıtlara geçen bu hastalıktan etkilenen kişi sayısı 5 milyondur. Kısacası, Türkiye’de her 16 kişiden 1’i nadir hastalığa sahiptir. Bütün dünyadaki rakama bakarsak bu rakam 350 milyon kişidir.^(5,6)

Nadir hastalıkların hastalık belirtilerine bakıldığında birçok nadir hastalık doğumla birlikte açığa çıkarken bazı hastalıklar orta yaşlarda ortaya çıkmaktadır. Örneğin progeria (hızlı yaşlanma) belirtileri doğumla beraber ortaya çıkarken, Huntington hastalığının orta yaştan sonra belirtileri ortaya çıkar.^(7,8) Bununla beraber hastalığın görülme sıklığı bölgeden bölgeye değişebilmektedir. Örneğin nadir bir hastalık olan albinizm Afrika Bölgesi’nden diğer bölgelere göre daha sıklıkta görülür. Amerika’da melanin pigmentinin eksikliğinden kaynaklanan albinizmli hasta oranı 1: 36 000 iken Amerikan- Afrikalılarda bu oran 1: 10 000’e kadar düşmektedir. Yine kalıtsal nadir bir hastalık olan Gaucher’s sendromu Doğu Avrupalı Yahudi toplumlarında daha sık görülmektedir.^(4,9,10,11)

Nadir hastalıkların oluşum nedenine bakıldığında, hastalıkların % 80’i genetik kaynaklıdır. Yani yapı taşımız olan DNA’da meydana gelen kalıtsal mutasyonlardan kaynaklanmaktadır.⁽⁹⁾ Nadir hastalıkların % 20’sini ise enfeksiyon ve alerjilerden kaynaklanmaktadır. Rubinstein-Taybi sendromunda olduğu gibi spontan oluşan mutasyonların neden olduğu hastalıklar ve böbrek kanseri gibi nadir görülen kanser hastalıklar da bu % 20’sine dahildir.

EN ÇOK ETKİLENEN ÇOCUKLARDIR

Nadir hastalıklardan etkilenenlerin % 50’si çocuklardır. Bu çocukların % 35’i henüz 5 yaşına gelmeden yaşamlarını yitirmektedirler. Çünkü nadir hastalıklar büyük çoğunlukla kronik, hastalığın her geçen gün daha ağırlaştığı hastalıklardır.^(4,5)

Hastalığın tedavisi ve çaresinin bulunması önünde büyük engeller bulunmaktadır. Bunların başında hastalığın tanısının konulmasının uzun sürmesi ve mekanizması dahi bilinmeyen nadir hastalıkların tedavisine yönelik araştırma yapılması ve ilaç üretilmesi için yeterince maddi destek sağlanmaması gelmektedir.

TANININ KONULMASININ UZUN SÜRMEŞİ

Nadir hastalıklarda doktor tarafından tanının konulması en büyük sorunlardan biri idi. Her 10 hastadan 4’ü hastalığın teşhisinin konulması noktasında sıkıntı çekmektedir. Yapılan hesaplamalar nadir hastalığın teşhisinin ortalama 7 yıl sürdüğü ve bu sürede nadir hastaların 8 ayrı doktor gezdiklerini göstermiştir. Teknolojinin hızla ilerlemesi ve yeni teknikler sayesinde biyolojik testler

daha da kolay yapılabilen ve nadir hastalıklar daha da hızlı tanımlanabilir konuma gelmiştir.⁽⁴⁾

TEDAVİ İÇİN YAPILACAK ARAŞTIRMALARA YETERLİ MADDİ DESTEK SAĞLANMAMASI

Özellikle 1983 yılından önce yani Amerika’nın nadir hastalıklar kanunu yürürlükte olmadan önce, nadir hastalıklara sahip hastaların ilaca erişimi engellenmişti. Çünkü ilaç satan firmalar bu küçük gruplara daha az ilaç satabilecekleri için yüksek kar edememiş olacaktı. Sonuç olarak da ilaç firmaları nadir hastalıklar için yeterli kadar araştırma desteği sağlamadılar. Ayrıca araştırma hastaneleri ve enstitüler de nadir hastalıklar için tedavi geliştirmeye yanaşmadılar. Bu nedenle nadir hastalıklara “yetim, öksüz” anlamına gelen orphans hastalıkları da denmektedir. 1983 yılı nadir hastalar için bir dönüm noktası oldu. Orphan İlaç Hareketi [Orphan Drug Act (ODA)] başlatıldı. Böylelikle ODA’nın teşvikiyle nadir hastalık araştırmaları ve ilaç üretmeye yönelik maddi destek sağlanmaya başlamıştır. Sonrasında Amerika NIH (National Institute of Health) ve FDA (Food and Drug Administration) gibi federal programlarda klinik araştırmaların yanı sıra nadir hastalıkları hedef alan ürün geliştirmeyi de teşvik etmeye başlamıştır.⁽¹⁰⁾ Orphan ilaç firması teşvikiyle son 30 yılda 373 yeni ilacı Amerika Gıda ve İlaç Dairesi onaylamıştır. Bu ümit verici bir rakam gibi görünse de 7 bin tane nadir hastalık olduğu ve bu hastalıkların % 50’sinin nedeni bilinmediği % 95’inin tedavisi olmadığı düşünüldüğünde karşımıza pekte iyimser olamayacağımız bir tablo çıkıyor. Evet dünyada 7 bin tane nadir hastalık bulunmaktadır ve bunların % 50’sinin nedeni bile bilinmemektedir. % 95 gibi büyük bir kısmının ise tedavisi yoktur. Nadir hastalıkların tedavisi için ilaç bulma süreci çok uzun sürmektedir. Bunun en önemli nedeni bu alandaki araştırmaların yeterli olmamasından kaynaklanmaktadır. Her ne kadar ODA nadir hastalıkların tedavisine yönelik araştırmalara bir ivme kazandırsa da araştırmacıların ve ilaç firmaların dikkatini yeterince çekememiştir.^(6,12,13,14)

Akademik araştırmacılar bir hastalığın mekanizmasının keşfedilmesi ve tedavisinin bulunmasında çok önemli rol oynamaktadırlar. Bu araştırmacıların yapacağı çalışmalar büyük çoğunlukla fonlarla olmaktadır. Araştırmacıların proje başvurularında nadir hastalıklara oranla yaygın hastalıklarla alakalı projeler daha çok destek almaktadırlar. Bu da nadir hastalıklar ile çalışacak araştırmacı sayısını olumsuz yönde etkilemektedir.⁽⁵⁾

ODA, NIH ve FDA’nın kazandırdığı ivmeler ilaç firmalarını bu alanda araştırma

desteği vermesi konusunda yine de istenilen noktaya getirmemiştir. Çünkü ilaç firmalarının nadir hastaların sayısının az olması nedeniyle bu alanı karlı bir yatırım alanı olarak görmemekte ve hala yeterli yatırımı yapmamaktadırlar. Ancak Avrupa’da ve Amerika’da ortaya çıkan irade ve nadir hastalıklarla alakalı kurulan kuruluşlar, bireysel olarak çoğu nadir hastalığın kendi vakfının olması nadir hastalıklar konusunda hükümetin ve ilaç firmalarının ve toplumun bilinçlenmesini sağlamış ve nadir hastalıkların daha çok ciddiye alınmasına vesile olmuştur. Böylelikle nadir hastalıklar konusunda kapsamlı bir mücadeleye başlanmıştır.^(6,12,13)

İLK AMAÇ TOPLUMU VE BU ALANDA FİNANSAL DESTEK SAĞLAYACAK KARAR MERCİLERİNİ BİLİNÇLENDİRMEK

Avrupa Nadir Hastalıklar Organizasyonu (EURORDIS) ilk olarak 2008 yılında Şubat ayının son gününü nadir hastalıklar konusunda farkındalığı artırmak için Nadir Hastalıklar Günü olarak kutlamaya başlamıştır. 2009’da (bir yıl sonra) Amerikan Ulusal Nadir Hastalıklar Organizasyonu (NORD, <http://rarediseases.org/>) nadir hastalıklar gününü kutlamıştır. 2008 yılında Avrupa’da başlayan bu akım bütün dünyaya hızla yayılmıştır. 2015 yılında 80’in üzerinde ülkede Şubat ayının son günü olarak belirlenen Nadir Hastalıklar Günü’nde çeşitli aktiviteler düzenlenmiştir. Türkiye nadir hastalıklar gününe ilk olarak katılımı 2013 yılında olmuştur. 2016 yılında ise toplumda nadir hastalıklar konusunda bilinçlendirmek için Medeniyet Üniversitesi’nin önderliğinde İstiklal Caddesi’nde Nadir Hastalıklar günü kutlanmıştır. 28 Şubat 2017 yılında da çeşitli üniversitelerin ve çeşitli nadir hastalık kuruluşlarının katılımıyla Beşiktaş ve Üsküdar’da Nadir Hastalıklar Günü kutlandı.

(<http://www.rarediseaseday.org/event/turkey/1603>)
(12, 15).
Reference:

1. <http://www.who.int>
2. <http://www.berlin-chemie.de/>
3. <https://globalgenes.org/rarelist/>
4. <http://www.debatingscienceissues.com/wp-content/uploads/2012/09/Rare-diseases-print-friendly.pdf>
5. <http://globalgenes.org/rarefacts/>
6. Orphanet, http://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Education_AboutRareDiseases.php?lng=EN&stapage=ST_EDUCATION_EDUCATION_ABOUTRAREDISEASES
7. <https://rarediseases.info.nih.gov/diseases/7467/progeria>
8. <https://ghr.nlm.nih.gov/condition/huntington-disease>
9. Eurordis, 2005, “Rare Diseases understanding this public health priority”, p.
10. <https://ghr.nlm.nih.gov>
11. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2211462/>
12. <http://www.eurordis.org>
13. <http://www.fda.gov/Drugs/default.htm>
14. Hadjivasiliou, Andreas, “Orphan Drug Report 2014”, EvaluatePharma, retrieved 28 June 2015
15. <http://www.rarediseaseday.org/event/turkey/1603>

Dünyada ne kadar hastalık vardır? Bunu rakam olarak söylemek çokta kolay olmamakla beraber ortalama 30 bin hastalık olduğu tahmin edilmektedir. Kalp hastalıklarından otoimmün, enfeksiyon hastalıklarına, kanserden akciğer, nörolojik hastalıklara kadar çok farklı türde hastalık vardır. Dünyada görülen bütün hastalıkların görülme sıklığı hastalıktan hastalığa değişmektedir. Kalp hastalıkları, felç, akciğer, kanser, diyabet gibi hastalıklar çok yaygın görülürken, bazı hastalıklar daha az yaygınlıkta görülmektedir. Tek tek bakıldığında hastalığın görülmesi sıklığı yüksek olmayan ama toplu olarak bakıldığında azımsanmayacak kadar çok bireyi etkileyen hastalıklar vardır. Bu hastalıklara nadir hastalıklar denmektedir. Bir çoğunun adını bile duymadığımız bu hastalıklar 7 bin farklı hastalıktan oluşan bir hastalık grubudur ve bütün dünyada 300 milyondan fazla bireyi etkilemektedir. Her geçen günde yeni bir nadir hastalık keşfedilmektedir.^(1,2)

Daha az sıklıkta görüldüğünü anlamında “Nadir” ismini verilen bu hastalık grubunda hastalıkta birçok belirti görülmesi ve bu belirtilerin çokta yaygın olmaması birçok doktorun hastalığın teşhisi konusunda zorlanmasına neden olmaktadır. Bu hastalıkların teşhisinin zorluğu ile birlikte hastalıkların tedavisi ve çaresinin bulunması için yeterince finans kaynağının olmaması bu hastalığa sahip bireylerin ciddi bir sağlık sorunuyla karşılaşmalarına neden olmaktadır.^(2,3)

Peki bir hastalığın nadir hastalık olup olmadığı neye göre belirleniyor? Bir hastalığın nadir olup olmamasına istatistiksel olarak bakılır ve ona göre karar verilir. Nadir hastalık tanımının da istatistiksel bilgiler doğrultusunda ülkeden ülkeye değişmektedir. Amerika’da eğer hastalık 200 bin kişiden daha az kişiyi etkiliyorsa nadir olarak kabul edilir. Bu durum İngiltere’de farklıdır. İngiltere 50 binden daha az kişi etkileniyorsa bu hastalığı nadir hastalık olarak kabul etmektedir. Avrupa’da her 2 bin kişiden 1’inde görülüyorsa bu hastalık nadir hastalık kategorisi içinde değerlendirilmektedir.^(3,4,5,6)

Tek tek bakıldığında gerçekten nadir gibi görülen bu hastalıklar bir bütün olarak bakıldığında dünya nüfusunun önemli bir kısmını etkilediği bir gerçektir. Amerika’da toplamda 30 milyon kişiyi ekilemektedir. Bu da Amerika nüfusunun % 10’una tekabül etmektedir. Avrupa’da bu rakam 35 milyondur. Türkiye’ye bakıldığında



Metrohm NIRS XDS Proses Analizörleri: PAT projelerinize yeni bir hız kazandırın

Metrohm Process Analytics'in sunmakta olduğu NIRS XDS Proses Analizörleri FDA PAT girişimi kriterlerini karşılamakta ve tamamen valide edilmiş 21 CFR Bölüm 11 uyumlu yazılım sayesinde hızlı, tahribatsız ve reaktif gerektirmeyen analizlere olanak tanımaktadır.

İster proses hattı, ister granülatör, kurutucu, reaktör veya reaksiyon kabı içinde olsun, herhangi bir bypass veya örnek hazırlama olmadan direkt ve doğru ölçümler elde edebilirsiniz.

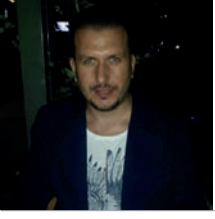


Micro Interactance Reflectance Probu ve toplama ucuna entegre purge fonksiyonu

 **Metrohm**
Turkey

**Metrohm Turkey Ölçü Aletleri
Ticaret ve Servis Hizmetleri A.Ş.**
Balmumcu Mah. Bestekâr Şevki Bey Sok.
No. 34 Daire 2 34349 Beşiktaş - İstanbul
Tel : +90 212 2792036 - 2791369
Fax: +90 212 2803484
E-posta: info@metrohm.com.tr
Web : www.metrohm.com.tr





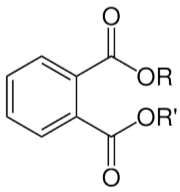
Sinan ÇETİNKAYA
Pronitron Analitik Cihazlar Ltd. Şti.
Satış ve Pazarlama Sorumlusu

FTALATIN SAĞLIĞA ETKİSİ

Bir dönem ftalatların ayakkabı ve oyuncaklardaki etkisini yüksek teknolojiye sahip Gaz Kromatografisi - Kütle Spektrometresi gibi cihazlarda (GCMS) inceleme fırsatı bulmuş ve birçok firmanın ayakkabı ve oyuncaklardaki ftalat içeriğinin analizini gerçekleştirerek ürünlerin ftalat açısından güvenilirliği hakkında bilgi sahibi olmuştum. O dönem yaptığım iş ile ilgili ftalatın ne olduğunu, hangi ürünlerde ne amaçla kullanıldığı, insana ve çevreye nasıl bir etkide bulunduğunu öğrenmek için birçok yayınlanmış makale ve araştırmaları inceledim.

- Ftalat nedir?
- Nerelerde ne amaçla kullanılır?
- İnsan ve çevreye nasıl bir etkide bulunur?
- Ftalatlar üzerine yapılan araştırmaların sonucu ne çıktı?
- Nasıl korunmalıyız?

GENEL KİMYASAL YAPISI



Bu sorulara cevap vermek adına siz okurlarımıza ftalatların insan ve çevre sağlığındaki etkilerini gördükten sonra şahsen o dönem ki ftalat çalışmalarındaki iş tecrübelerimden ve konu ile ilgili diğer araştırmaları paylaşmak istedim.

Ftalik asit ester olarak bilinen ftalatlar malzemenin esnekliğini daha çok arttırmak için ve yumuşak hale gele getirmek için vinellere eklenir. Asidin münühidrik alkoller ile yaptığı diesterlerle oluşan ftalatların suda çözünürlüğü düşük, yağda çözünürlükleri yüksektir. Kanserojendir. Ftalatlar kararlı yapıda olup insan sağlığına en fazla zararı olan kimyasallar arasındadır.

Ftalat esterlerinden en çok yaygın olanlar;

- DMP (Dimethyl phthalate)
- DEP (Dimethyl phthalate)
- DHP (Di (2-propylheptyl) phthalate)

- DIBP (Diisobutyl phthalate)
- DIPP (Diisopentylphthalate)
- DMEP (Bis(2-metoksietil) ftalat)
- DnPP (Di-n-pentyl phthalate)
- DBP (Dibutyl ftalat)
- DHCP (Dicyclohexyl ftalat)
- DIOP (Diisooctyl phthalate)
- DINP (Diisononyl phthalate)
- DNP (Di-nonil ftalat)
- DUP (Diundecyl phthalate)
- DBP (Di-n-butyl phthalate)
- DHP (Di-n-Hexyl Phthalate)
- DIHxP (Diisohexyl phthalate)
- DIHpP (Diisoheptyl phthalate)
- DEHP (Di(2-ethylhexyl) phthalate)
- DNOP (Di(n-octyl) phthalate)
- DIDP (Diisodecyl phthalate)
- DAP (Diallyl phthalate)
- DPP (Di-n-propyl phthalate)
- BCP (Butyl cyclohexyl phthalate)
- DCP (Dicyclohexyl phthalate)
- BBP (Buthyl benzyl phthalate)
- DNHP (Di-n-hexyl phthalate)
- BDP (Butyl decyl phthalate)
- ODP (n-Octyl n-decyl phthalate)
- DIUP (Diisoundecyl phthalate)
- DITP (Diisotridecyl phthalate)
- DTDP (Ditridecyl phthalate)

Ftalanların, farmastotik ilaçların plastik kaplanmasından, bağlayıcı, yağlayıcı, jelleştirici, emülsifiye edici, film oluşturucu, parlaklık verici, süspanse edici ve tutucu özelliğinden yararlanılarak endüstride plastik kaplarda, ayakkabılarda, oyuncaklarda, çantalarda, yer döşemelerinde, kaplamada, kan torbasında, eldivenlerde, yapıştırıcılarda, gıda ambalajlarında, ev eşyalarında ve vücut bakım ürünleri gibi bir çok alanda kullanılır. PVC' lerin (Polivinilklorür) yapısı serttir. PVC ' ye esneklik kazandırmak ve plastiğe dönüştürmek için ftalat kullanılmaktadır. Bazı ürünlerde yüksek sıcaklığa karşı dayanıklılığını arttırmak için ftalat kullanılır.

İnsanlara ve canlılara bulaşması; solunum, ağız yolu (tükrük) ya da cilt teması ile olabilir. Diğer zararlı maddelerde olduğu gibi bu zararlı maddelerde ne kadar uzun süre temas eder ise o kadar etkili olur. Ayakkabılar deri ile temas ettiği için ve terlemeyle zararlı kimyasalların ayaklara geçmesine neden olmaktadır. Örneğin

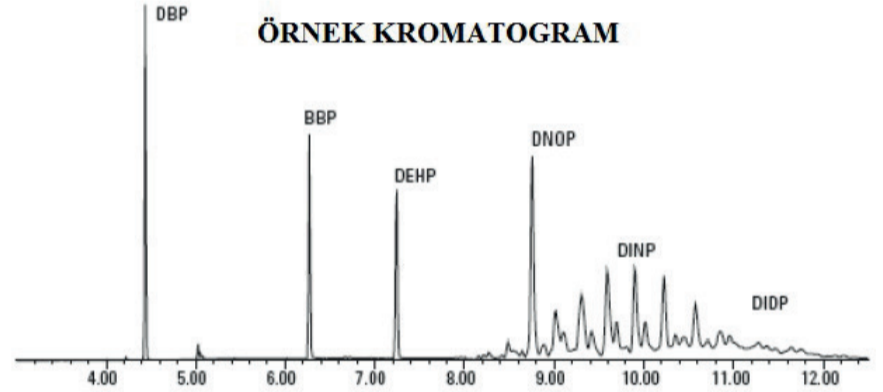
yakın zamanda yaşadığımız Aralık 2014 yılında zehirli ayakkabılar ortaya çıkmış ve aralarında ünlü isimlerinde olduğu birçok kişinin ayakları ayakkabılardan dolayı zehirlenmişti.

Aralık 1999 yılında Avrupa Komisyonu ve Ağustos 2008 yılında The Consumer Product Safety Improvement Act (CPSIA), insan sağlığına kronik ftalat maruziyeti etkisi nedeni ile ftalatlarda kısıtlama getirdi.

Ftalatlar en başta kanser olmak üzere, astım, endokrin (hormonal) bozukluklar ve obazite gibi bir çok insan sağlığına zararlı etkisi yapılan araştırmalar sonucu tespit edilmiştir.

Ftalatlar ile ilgili yapılan araştırmalar ve tespitler;

Avrupa Birliği komisyonu özellikle çocukların temas ettikleri ürünlerde ftalat esterleri için maksimum %0.1 sınırı ile tanımlanmıştır. İlgili ftalat esterleri; DEHP (Dietilhexil ftalat), DBP (Dibutyl ftalat), BBP (Benzil butyl ftalat), DINP (Di-izononil ftalat), DIDP(Di-izodesil ftalat) ve DnOP (di-n-oktil ftalat).



Yönetmelik gereğince bu ftalatlar maksimum %0.1 sınırı ile tanımlanmıştır. Daha yüksek konsantrasyonlarda sayılan ftalat içerikli ürünler piyasaya arz edilemez.

2002 yılında yayınlanan Avrupa Birliğinin hormonal (endokrin) bozucular ile ilgili raporunda çevre ve insan sağlığına zararlı kimyasal maddeler içinde ftalatlarda yer almıştır. Aynı zamanda bazı ftalatların bioakümülatif özellikte oldukları için sudaki canlıların yapılarında biriktikleri ve araştırmalara göre BBP' nin akuatik organizmalar için toksik etkisi ve uzun dönem içinde çevreye zararlı olduğu tespit edilmiştir. BBP nin balıkta hormonal (endokrin) bozucu etkisi olduğunu göstermiştir. 11-15 yaş arası 40 pubertal jinekomasti (erkeklerde benign seyirli meme büyümesi) hastasıyla yapılan bir araştırmada; DEHP gibi bazı ftalatların jinekomasti hastalarında, sağlıklı bireylere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Diğer bir araştırmaya göre DEHP in özellikle çocuklarda astıma yol açtığı gözlenmiştir.

NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey)' in yaptığı araştırmada ise çeşitli deney gruplarından rasgele seçilen kişilerin ürelerinde ftalata rastlanmıştır. Araştırmada 6-11 yaş grubu çocukların yetişkenlere göre daha fazla üre tespit edilmiştir.

IARC (Interntion Agency for Research on Cancer – Uluslararası Kansere Araştırma Ajansı) araştırmalarının sonucuna göre bazı ftalatlar hayvanlarda kansere yol açarken, en çok bilinen ve gözlemlenen DEHP ftalatı, insanlarda kansere yol açtığını tespit etmiştir. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Kimya Bölümünden Prof. Dr. Şana Sungur ve arkadaşlarından bahsetmezsek olmaz tabii. Sayın Sungur ve arkadaşları TÜBİTAK desteği ile "Plastik Ambalajlardan Sıvı Gıdalara Geçen Ftalatların Belirlenmesi, Obezite ve Derecesi ile İlişkinin İncelenmesi" projesiyle incelemeye almışlar. Bunun üzerine plastik maddelerde kullanılan ftalatın obaziteyi tetiklediğini tespit edip. İncelemeleri sonucunda plastik şişelere konulan zeytinyağında bulunan ftalat oranının belirlenen sınırların çok üzerinde olduğunu gözlemlendiğini, Ftalatın yüksek çıktığı bir diğer durum ise son kullanma tarihi yaklaşan ürünlerin olduğuna dikkat çekerek bu ürünlerin plastikte çok uzun süre temas halinde olması ftalat oranını arttırdığını ve plastik kaptaki ne kadar uzun durursa ftalat geçme oranı da o kadar yükseldiğini tespit etmiştir.

Ftalatın şampuanlar üzerinden etkisini incelediğimizde Biomen Trikoloji Laboratuvarları Uzmanı Prof. Dr. Murat Türkoğlu özellikle şampuan şişelerinde bulunan ftalatın, kozmetik ürünlerde ambalajdan ürüne, üründen de tüketiciye geçtiğini tespit etmiştir. Ftalatlar bu tarz kozmetik plastik kutuların içinde kolaylıkla çözüleceğinden kullanılan üründen önce sürülen deriye sonra da emilerek kana karışacağını belirtmiştir.

Limiti aşan Ftalat içerikli ürünlerden korunmak için insan ve çevre sağlığını etkileyebilecek ftalat ve diğer zararlı kimyasalların oran hesaplandığı için ürünlerin örnek olarak ayakkabı, çanta, oyuncak, ambalaj malzemeleri gibi satın almayı düşündüğünüz ürünlerin standartlara uygun kaliteli ve sertifikalı olmasına dikkat etmelisiniz. Sağlıklı ve kaliteli yaşam dileği ile...

KAYNAKLAR
REACH, (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals), Candidate List. Bradbury, J.; (1996) "UK panicoverphthalatesin baby milk formulae". Staples, C.A., ed. Phthalate Esters – The Handbook of Environmental Chemistry. New York: Springer, 2003. The US Consumer Product Safety Commission (CPSC) U.S. Congress Enacted The Consumer Product Safety Improvement Act - (CPSIA 2008) EN 14372, Child Use And Care Articles – Cutlery And Feeding Utensils – Safety Requirements And Tests.

my GLOVE

DISPOSABLE GLOVES



Türkiyenin Eldiven Marketi

+90 216 988 60 15

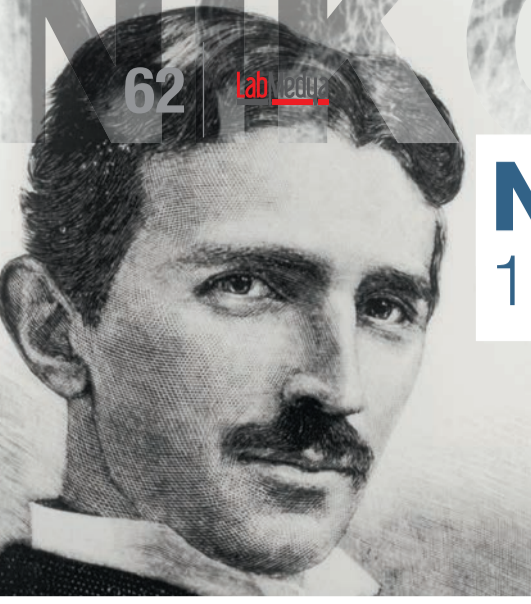
info@labmarker.com

labmarker

www.labmarker.com

NIKOLA TESLA

116 YIL SONRA ORTAYA ÇIKAN RÖPORTAJI!



Nikola Tesla, gelmiş geçmiş en büyük mucitlerden biri, belki de en büyüğü. Buluşları ile birçok açıdan zamanının, hatta günümüzün de önünde biriydi. Hatta Tesla'nın yüz yıldan fazla bir zaman önce araştırdığı bazı konuları bugün bile doğru düzgün gerçekleştiremedik. Tesla, en çok elektrik hakkında yaptığı araştırmaları çok çok ötesindeydi. Kablosuz iletişimin, türbin motorları, helikopterler, florasan ve neon lambalar, torpidolar ve hatta X-ray ile ilgili buluşları var. Yaklaşık 700 patente sahip Tesla'nın birçok buluşu da Edison tarafından çalırdı. Peki Tesla'nın yıllar önceden kalan, gizli bir röportajının olduğunu biliyor muydunuz? İşte bu röportaj.

Gazeteci: Bay Tesla, sizin için kozmik süreçlere karışan biri diyorlar. Sahiden siz kimsiniz?

Tesla: Bu doğru bir soru, tüm sorularına cevap vermeye çalışacağım.

Gazeteci: Bazıları sizin Hırvat olduğunuzu söylüyorlar. Küçük bir köyde doğmuşsunuz, öyle mi?

Tesla: Evet, tümü doğru. Aslen Sırbım. Ancak

Hırvatistan benim anavatanım, bundan gurur duyuyorum.

Gazeteci: Fütüristler, 20. yy'nın sizin başınızın üstünde doğduğunu söylüyorlar. Manyetik alanı kutsuyor, induksiyon motoruna ilahiler söylüyorlar. Sizin buluşunuz olan alternatif akım, bugün fizik ve kimyayı dünyanın yarısına hakim kılabilir. Endüstri sizi en büyük hayırsever ilan etmek üzere. Tesla laboratuvarında ilk defa atomu kırabilirdiniz. Deprem titreşimlerine sebep olabilen bir cihaz yaptınız. Siyah kozmik ışınları keşfettiniz. Beş elementin sırrını araştıran Empedokles gibi, varlığın sırlarına vakıf oldunuz. Birçok kişi için ilahi bir figür gibisiniz.

Tesla: Evet, bu anlattıklarınızın bazıları en önemli buluşlarımdan birkaçı. Ancak ben yenilmiş bir adamım. Yapabileceğim en büyük şeyleri yapamadım.

Gazeteci: Bunlar nelerdir, bay Tesla?

Tesla: Tüm dünyayı aydınlatmak istedim. Dünya'nın Güneş gibi parlaması için yeterli miktarda enerji mevcut. İstediyimi yapmama izin verselerdi, tıpkı Satürn'ün etrafındaki halka gibi Dünya'nın da ekvator kısmında da ışıktan bir halka olacaktı. İnsanoğluna hazır değil. Colorado Springs'de yaptığım çalışmada dünyayı elektrikle batırdım. Ayrıca insanlara pozitif zihinsel enerji sunabiliriz. Bach ve Mozart gibi büyük müzisyenler veya büyük şairler geldi geçti. Dünya'nın iç kısmında barışın, neşenin ve sevginin enerjisi var. Dünya tarafından büyütülmüş bir çiçek aldığımda veya topraktan çıkana yiyeceklerde, orayı bir kişinin vatani yapan her şey vardır.

Yıllarımı, bu enerjinin insanları nasıl etkilediğini araştırmakla geçirdim. Güneşin güzelliği ve kokusu ilaç olarak ve güneş ışınları yiyecek olarak kullanılabilir. Yaşam sonsuz sayıda biçime sahiptir ve bilim insanının amacı bunları her maddede bulmaktır. Burada üç esas nokta var. Benim yaptığım sadece araştırmak. Bunları bulamayacağımı biliyorum ancak yine de araştırmaktan vazgeçmeyeceğim.

Gazeteci: Bunlar nelerdir?

Tesla: Birinci mesele yiyecek. Aç bir dünyayı beslemek için ne kadar yıldız veya Dünya enerjisi gerekir? Bir diğeri kötülüğün ve acının gücünü yok etmektir. Bu, uzayın derinliklerinde bir salgın olarak görülür. Üçüncüsü de evrende aşırı ışık var mıdır? Tüm astronomik yasaların ortadan kalktığı ve matematiksel denklemlerin işe yaramadığı, değişime uğramayan bir yıldız keşfettim. Bu yıldız bu galakside. Boyutu bir elma kadar, ağırlığı ise tüm Güneş Sistemi'miz kadar. Biliyorum, yer çekimi kanunları uçmak için aşılması gereken bir şey, ancak ben bireylerin fiziksel olarak uçmasını değil, bilinçleriyle bir yerden bir yere gitmesini araştırıyorum. Havadaki enerjiyi uyandırmaya çalışıyorum. Bu gezegende boş bir alan yok. Boş olarak düşünülen alan sadece maddenin farklı bir tezahürü.

Gazeteci: Her gün evinizin penceresine kuşların geldiği söyleniyor.

Tesla: İnsan kuşlara karşı duygusal olmalı. Onlar gerçeğin habercisidirler.

Gazeteci: Smiljan'daki o günlerden beri uçmayı bırakmadınız.

Tesla: Çocukken çatıdan uçmak istedim ve düştüm. Hesaplamaları yanlış yapmışım. Unutma, gençlik yaşamdaki en önemli kanattır!

Gazeteci: Hiç evlendiniz mi?

Tesla: Hayır.

Gazeteci: Rölative teorisine saldırdığınız için hayranlarımız şikayet ediyor. Eğer enerji her yerde ise nerede bu göremediklerimiz?

Tesla: İlk önce enerji, sonra madde oluşuyor. Evren ışık olarak bildiğimiz özgün ve ebedi enerjiden doğdu. Madde sonsuz ışık formlarının bir tezahürüdür. Evrenin dört temel yasası var. Birincisi, matematiksel bir ölçünün olması. İkincisi karanlığın içinde yayılıyor olması. Üçüncüsü ışığın bir ışınal maddeye dönüşmesi. Dördüncüsü başı ve sonu olmaması. Yarattılış sonsuzdur.

Gazeteci: Ancak bu teoriye karşı ders vermiyorsunuz, neden?

Tesla: Unutmayın, sonsuzluğu anlayamamızın nedeni evrenin kavisli yapıda olması değil, insan zihnidir. Ben ışığın bir parçasıyım. Evren tıpkı bir senfoni gibi, düzenli ve harmonik. Einstein bu sesi duysaydı rölative teorisini yaratmazdı. O, sadece kaosu habercisi.

Gazeteci: Bay Tesla, bir ses mi duyuyorsunuz?

Tesla: Her zaman duydum. Benim manevi kulağım gökyüzü kadar büyük. Einstein bir kısmı çok iyi olan birçok iş yaptı. Ona garazım yok. Yalnız “eter”in olmadığını düşünmesi büyük bir hata.

Gazeteci: Gençliğinizde sık sık hasta olduğunuzu söylüyor, bu doğru mu?

Tesla: Evet sık sık yaşam gücümün düştüğü doğru. Bazen insanın acı çekmesi gerekebilir. Küçükken koleraya yakalanmışım. Babam teknoloji üzerinde çalışmalar yapmama izin verince geçti. Bir kişinin zihin gücünü asla küçümsemeyin.

Gazeteci: Bay Tesla, bu bir oyun mu? Bana zihin gücünden bahsediyorsunuz...

Tesla: Evet bir oyun, ben oynadım ve elektrikle çözdüm. Unutma, Nikola Tesla yıldırım

hakkındaki gerçekleri keşfeden ilk kişi.

Gazeteci: Kuşkusuz okuyucularımız mizah seviyor, yalnız bilim ile bazı kişisel görüşlerinizi karıştırıyor gibisiniz.

Tesla: Bay Smith, insanlar fazla ciddiler. Bir Çin atasözünü der ki, “Fazla ciddiyet yaşamı kısaltır”.

Gazeteci: Felsefenizi duyduklarında buna bayılacaklar.

Tesla: Hayat bir ritimdir. Her şey birbiri ile derin ve mükemmel bir ilişki içindedir. İnsan, güneş, yıldızlar... Bilgi içinde yaşadığımız evrenin bize sunduğu bir şeydir.

Gazeteci: Bir Budist rahibin veya Taoist birinin sözleri gibi söyledığınız şeyler.

Tesla: Evet! Bu gibi öğretilerin içinde evrenin bazı sırları gizli. Hakikat daima insanoğlunu büyülemiştir.

Gazeteci: Peki sizin için elektrik neyi ifade ediyor?

Tesla: Her şey elektriktir. İlk önce ışık, evreni temsil eden sonsuz biçim! Siyah ise ışığın gerçek yüzü. Tabi ki biz bunu göremiyoruz.

Gazeteci: Bay Tesla, elektriği fazla abartıyormusunuz?

Tesla: Ben elektriğim, isterseniz elektriğin insan kılıfına bürünmüş şekliymi diyebilirim. Siz de öylesiniz, henüz fark etmemişsiniz.

Gazeteci: Peki bir milyon volt elektriği geçirebilir misiniz?

Tesla: İnsan bedeni büyük miktarda enerjiden meydana gelmiştir. Beynimiz baştan sona elektrikle çalışıyor. Günün birinde bunun gerçekleştiğini göreceğiz.

Gazeteci: Otel yönetimi yaşadığınız bu otel odasında hava şimşekliken sürekli biriyile konuştuğunuzu söylüyorlar doğru mu?

Tesla: Evet, şimşekler ve yıldırımlarla konuşuyorum.

Gazeteci: Nasıl yani?

Tesla: Çoğunlukla ana dilimde konuşurum.

Gazeteci: Okuyucularımız bu sözlerinizi duyunca çok şaşıracağız.

Tesla: Şimşek ve yıldırımlar doğanın en güçlü ve parlak güçleri. O kadar şiirsel ki.

Gazeteci: Peki madde nedir?

Tesla: Bak, nasıl da gözlerin parladı. Benim bilmek istediğim şey yıldızlar söndüklerinde olduğu. Bir yıldız söndükten sonra oluşan şey ne. İşte o zaman maddeyi ve evrenin sırlarını anlamaya başlayabileğiz.

Gazeteci: Peki ya sonra ne olacak.

Tesla: Tanrı bize gülecek ve bizi tutuklatacak (Tesla bunları söylerken gülüyor..).

Gazeteci: Bu anlattıklarınızı yazılarınızda “kozmetik acı” diye sıklıkla bahsettiğinizin tam tersi değil mi?

Tesla: Hayır, çünkü biz hala Dünya’da yaşıyoruz. Birçok insanın farkında olmadığı bir hastalığı var. Bu nedenle birçok başka hastalık, acı, kötülük, sefalet ve savaşlar var. Bu hastalık tamamen tedavi edilebilir gibi değil, ancak farkında olmak yaşadığımız kötülükleri kontrol altına alabilmemizi sağlar. Yakın hissettiğim insanların acılarını bazen bedenimde hissediyorum. Bunun temel nedeni vücutlarımızın benzer maddeden yapılmış olması ve ruhumuzun birbiri ile ilişkili olması. Bir yıldızın yok olmasının görüntüsü, bizi hayal edebileceğimizden daha çok etkiliyor. Dünyadaki yaratıklar arasındaki ilişkiler farkında olduğumuzdan bile fazla. Daha iyi bir gelecek için öğrenmemiz gereken çok şey var.

Kaynak: <http://www.ewao.com/a/nikola-tesla-extraordinary-interview-hidden-116-years/>

Referans: <http://www.webtekno.com/esla-roportaji-h25545.html>

SIGMA™

A part of **MERCK**

Enabling science to improve the

QUALITY OF LIFE

Türkiye tek yetkili distribütörü

INTERLAB

LABORATUAR ÜRÜNLERİ SAN. ve TİC. A.Ş

www.interlab.com.tr



%40'a varan
daha yüksek buharlaşma
oranları ve en saf sonuçlar

Yeni XL Kondenser:

- Soğutma alanı 2.200 cm²
- Daha hızlı evaporasyon

**Yenilikçi Sızdırmaz
Teknoloji**

- Vakum valf ve vakum contalarında maksimum sızdırmazlık
- Kontaminasyonsuz temiz evaporasyon (Grease-Free)



Ortam ile etkileşimde olan tüm bileşenler FDA onaylı materyallerden üretilmiştir. İlaç, kozmetik, gıda ve fonksiyonel gıda uygulamalarında güvenilir sonuçlar.

**Yeni Vakum Seal ile her yıl
100 EURO
ödemekten kurtulun..!**

- **5 YIL** Kullanım ömrü
- Yüksek dayanımlı FKM yapı
- FDA onaylı yeni; transparan UV-Rezistans bağlantı hortumları



• Diğer ürünler için web sitemizi ziyaret edebilirsiniz.
www.infoend.com.tr



KALİTE VE GÜVENE ATILAN İMZA

www.infoend.com.tr
info@infoend.com.tr

info
Endüstri & Teknik Cihazlar

Maksimum verimlilik için



İNFO ENDÜSTRİ BİLİMSEL TEKNİK CİHAZLAR Pazarlama Sanayi ve Dış Ticaret Limited Şirketi

+90 212 709 46 36
INFO

Oruç Reis Mahallesi Tekstilkent Caddesi No:10 AB G1 Blok No: 116/117 Esenler/İSTANBUL Tel: +90 212 709 46 36 Fax: +90 212 438 46 30

labSafe

Laboratuvar Güvenliği Ürünleri



Tehlikeli kimyasallar için **güvenli** ambalajlama **çözümleri**



- Kimyasallara dayanıklı materyal
- UN onaylı 50 mL' den 120 L'ye kadar farklı renkte şişe ve bidon seçenekleri
- Pek çok farklı kapak çeşidiyle endüstri, ticari ve laboratuvar uygulamalarında geniş kullanım alanı.

Kullanım Alanları:

- Üretim / Paketleme
- Depolama
- Taşıma

ORLAB[®]
LABORATUVAR MARKET

kimyaevi.org
www.kimyaevi.org

mikrobiyoloji.org
www.mikrobiyoloji.org

www.orlab.com.tr info@orlab.com.tr
Tel: (0312) 286 40 70 Fax: (0312) 205 50 30