ANAMED & ANALİTİK GRUP
ANALİTİK ÇÖZÜMLERDE GÜVENCENİZ
BÜCHI SWITZERLAND
www.anamed.com.tr/rotary sales@anamed.com.tr 0 216 331 17 07
* Rotary Evaporatörler
* Vakum Pompa Sistemleri
* Paralel Konsantrasyon
* Erime/Kaynama Noktası
* Flash Kromatografi, MPLC
* Kugelrohr
* NIRMaster FT-NIR Sistemleri
* Kjeldahl Sistemi
* Soxhlet Yağ Tayin Sistemleri
* Homojenizatörler
* Mini Spray Dryer, Nano-Spray Dryer
* Enkapsülatör
ÖZEL FİYAT 5.990 TL

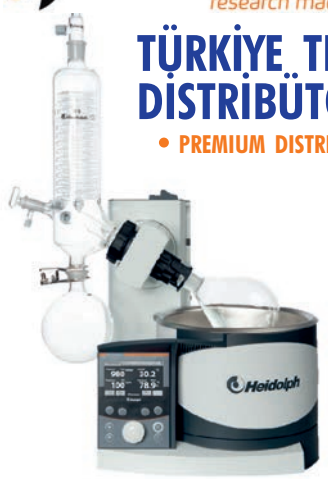
ISSN: 2148-953X

LabMedya

Laboratuvar ve Sağlık gazetesidir

Yıl : 5 • Sayı : 28 • Mart - Nisan 2015

heidolph
research made easy
TÜRKİYE TEK DİSTRİBÜTÖRÜ
• PREMIUM DISTRIBUTOR



You Tube
info
Endüstri & Teknik Cihazlar
info@infoend.com.tr www.infoend.com.tr
Maksimum verimlilik için
+90 212 709 46 36

LAB 312
Vacuum Filtration Systems

MADE IN TURKEY
ÇALIŞKAN LABORATUVAR ÜRÜNLERİ
www.caliskancam.com

İSTANBUL 2015
LAB tech med EURASIA
18. Uluslararası İstanbul Medikal Laboratuvar Teknoloji, Sistem ve Donanımları Fuarı
26 - 29 Mart 2015
www.labtekmed.com
LabMedya
SALON 8A - STAND 832A

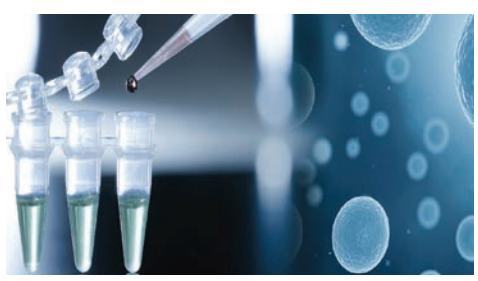
Fi Food ingredients İstanbul
Ni Natural ingredients
13-15 Mayıs 2015
İstanbul Kongre Merkezi, ICC

HAYVAN ÖLDÜREN İNSAN ÖLDÜRÜR
Prof. Dr. Sevil ATASOY
3

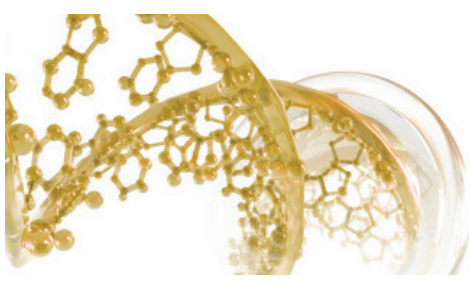
GIDA, SADECE ENDÜSTRİYE BIRAKILAMAYACAK KADAR HAYATİDİR
Dünyanın önde gelen obezite uzmanları, çocukların obez olmasına ve gelişme geriliğine yol açan "sağlıksız yiyecek ve içeceklerin" pazarlama faaliyetlerinin durdurulması için yeni girişimlerin şart olduğunu bildiriyor.
Prof. Dr. Ahmet Rasim KÜÇÜKUSTA
48

GIDA SANAYİSİNİ YOK EDELİM
Prof. Dr. Kadir HALKMAN
Ankara Üniversitesi Gıda Müh. Böl.
4

"ANAMIN AK SÜTÜ" DEYİMİ ASLA "ORGANİK SÜT" VEYA "HELAL SÜT" ANLAMINA GELMEMEKTEDİR.
Prof. Dr. Aydın ÖZTAN
18



KÖK HÜCRE ARAŞTIRMALARINDA "YENİDEN PROGRAMLAMA" YÖNTEMİ
20



BİLGİYİ SONSUZA KADAR SAKLAMAK İÇİN DNA KULLANILACAK
31

UÇAN MELEK YARASA
Yarasalar koloni topluluğu halinde yaşamayı severler. Mağaralar, ağaç kovukları veya harabelerde tünerler.
50

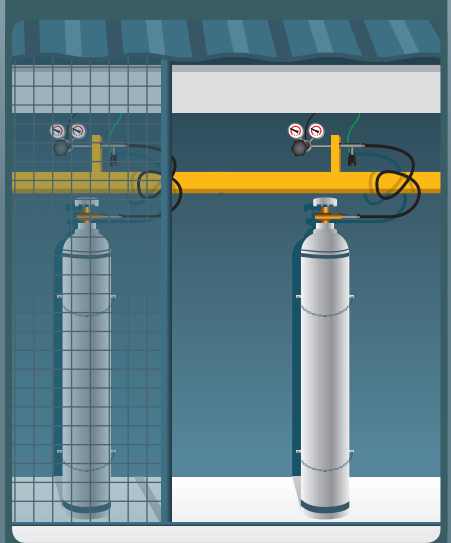
PİLİN BABASI: ALESSANDRO VOLTA
Alessandro Volta, İtalyan fizikçisidir. 18 Şubat 1745'te İtalya Como'da doğmuştur. Yine aynı yerde 5 Mart 1827'de 82 yaşındayken hayata veda etmiştir.
54

QuattrO Gas

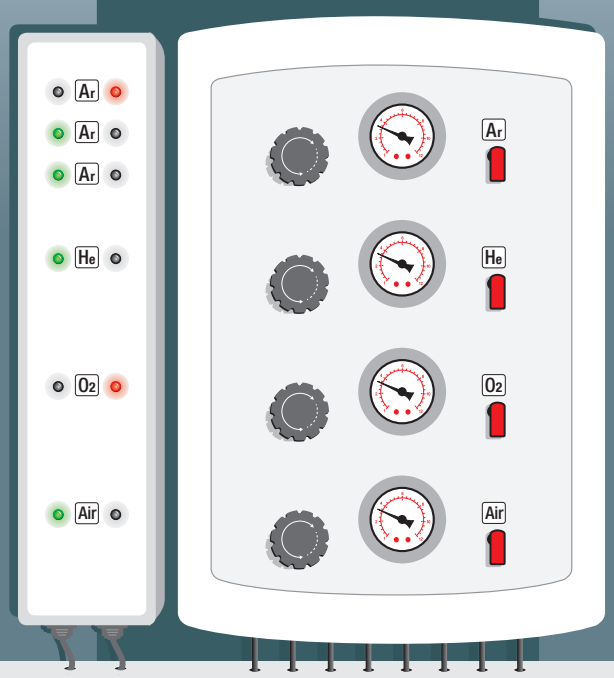
MERKEZİ GAZ SİSTEMLERİ

3 ADIMDA ÇÖZÜM SİSTEMİDİR

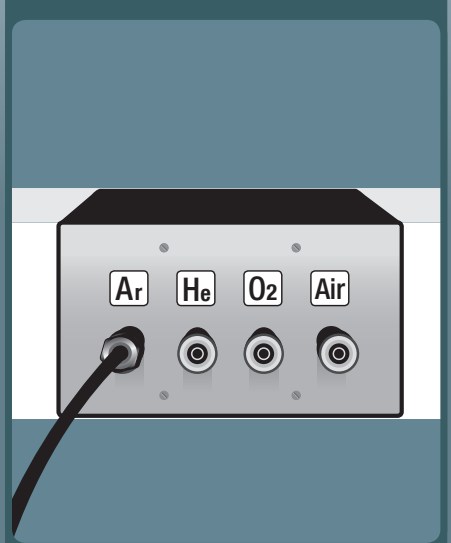
Tüp Dağıtım Terminali ve Kafesi



Gaz Dağıtım Paneli



Gaz Dağıtım Prizi



Bazı Referanslarımız

Adana Hıfzıssıhha Enstitüsü
Anadolu Plazma Tekno. Enerji Danış. Araş. ve Geliş. Merkezi
Ankara Meslek Hastalıkları Hastanesi Toksiloji Laboratuvarı
Ankara Zirai Mücadele Merkez Araştırma Enstitüsü
Aselsan - Üd- Mikrodalga Hibrit Modül Üretim Müdürlüğü
ASKİ Merkez Laboratuvarı
AVİS 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

QuattrO GrouP
LABORATUVAR EKİPMANLARI

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

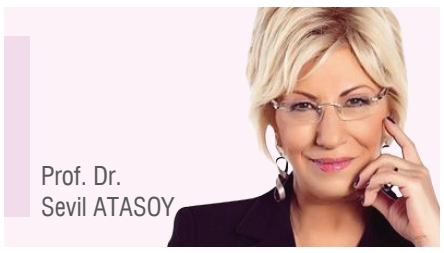
Telefon : (0312) 215 38 59
Faks : (0312) 215 38 60

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

www.quattrogas.com

marka6.com
TANITIM & PRODÜKSİYON

HAYVAN ÖLDÜREN İNSAN ÖLDÜRÜR



Prof. Dr.
Sevil ATASOY

Ne dediysek o! Kanadalı önce kedileri öldürdü, şimdi zavallı bir Çinliyi öldürdüğü için bütün dünyada aranıyor. Yirmi dokuz yaşındaki Kanadalı adamın bir porno aktörü olduğu yazıldı. Beni ilgilendirmez. Eşcinsel olduğu yazıldı. Beni hiç ilgilendirmez.
Beni ilgilendiren, şu saatlerde Interpol'ün kırmızı bülteniyle aranıyor olması. (Bu satırları okuduğunuzda belki de çok sevdiği Paris'te, canlı ya da ölü ele geçmiş olacak.) Beni ilgilendiren, neden arandığı.
Basında sıkça yer alan adıyla Luka Rocco Magnotta, bir Çinliyi öldürüp, parçaladı, kısmen yedi, kalanlarını siyasi parti liderlerinin ofisleri olmak üzere Kanada'nın değişik yerlerine postaladı ve sırra kadem bastı.
Polis, onun başkalarını da öldürmüş olabileceğini düşünüyor. Kısacası, o bir kanibal, o bir katil, belki de seri katil ve yakalanamadığı sürece başkalarını da öldürebilir. Halbuki bu cinayet (belki de cinayetler) önlenebilirdi.
Los Angeles'taki hayvan hakları savunucusu "Hayvanlara Son Şans" (Last Chancefor Animals, LCA) derneği, Luka'nın tutuklanıp, yargılanmasını sağlayacak bilgi verene 7500 ABD doları ödül vereceğini ilan etti. Hayvan haklarıyla Luka Magnotta arasında nasıl bir ilgi olduğunu merak edebilirsiniz. Çünkü Luka'nın birini öldüreceğini hayvan hakları aktivistleri bundan iki yıl önce fark etmiş ve Kanada polisine bildirmişti; ama dinleyen olmadı.
YouTube'a yüklediği bir video kaydı, fonda Noel müziği çalarken kedi yavrularını plastik poşet içinde nasıl havasız bırakarak öldürdüğünü gösteriyordu. Bunu izleyen iki yıl içinde Luka, kedilere tecavüz ettiği, öldürdüğü, bir kedi yavrusunu yılana yedirdiği video kayıtlarını da YouTube'da yayınladı.
Luka bir kanibal olmanın yanı sıra bir nekrofil. Nihayet 25 Mayıs 2012 günü Luka, erişkin bir erkeğe işkence ettiği, öldürüp parçaladığı, yediği ve bir köpek yavrusuna yedirdiğini gösteren video kaydını yayınladı.
Videodaki erişkin erkek, Kanada'nın Montreal kentindeki Concordia Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nin bilgisayar bölümünde okuyan 33 yaşındaki bir Çinli. Wuhan'lı Jun Lin. Ailesi, arkadaşları, mahallesindeki esnaf, Jun Lin'in nazik, terbiyeli, çalışkan biri olduğunu anlatıyor. Bazı tabloid gazetelerde Jun ile Luka'nın sevgili olduğu yazılmış olsa da, sadece birbirlerini tanıdıkları, aralarında herhangi bir yakınlaşmanın olmadığını belirtiyorlar. Her nasıl tanışmış olurlarsa olsunlar, olayın gerçekleştiği yer Luka'nın evi.
Olay yerinin fotoğrafları incelendiğinde iki kişilik yatağın üzerinde geniş bir alana yayılmış kan birikintisi var. Luka, kurbanın kol, bacak ve/veya başını yatağın üzerinde bedeninden ayırmış olmalı. Buz dolabının alt rafı kanlı. Paketlemeden önce soğukta muhafaza etmiş olmalı.
Ama bu vahşeti bir yana bırakıp iki yıl öncesine dönelim. Eğer Kanada polisi seri katillerin önemli bir bölümünün çocukluklarında hayvana eziyet edip, öldürdüğünü aklında tutmuş olsaydı, Luka'nın YouTube'a yüklediği yavru kedi katliamını görür görmez harekete geçerler ve zavallı bir öğrencinin hunharca parçalanmasını engelleyebilirlerdi.
İşte, Los Angeles'teki hayvan hakkı savunucularının Luka'nın bulunduğu yeri ihbar edene ödül vermesi bundan.
Yıllardır, hayvana fena muamelenin, insana yönelik şiddetin bir risk faktörü olduğunu yineliyorum. Hayvana fena muamele ile mücadelenin hayvan hakkının ötesinde, bir insan hakkı olduğunu söylüyorum. Çünkü hayvana şiddet gösterenin, insana şiddet gösterdiği sayısız bilimsel yayınla kanıtlanmıştır.
Bunu fark etmiş ve mahkûm edilmiş olmasalar bile, hayvanlara kötü davranmakla suçlanan vatandaşlarının ad ve adreslerini internet sitelerinde yayınlayan ülkeler var.
Hayvanlarla cinsel ilişkide bulunanların DNA bilgileri pek çok ülkenin DNA bankasında, tıpkı insana saldıranlarınki gibi korunuyor.

HAYVAN ÖLDÜREREK ÖĞRENİYORLAR

İtalyan suç tarihinin en ünlülerinden Vincente Verzini, on iki kadını öldürdüğü kariyerinin ilk becerilerini kedileri boğarak elde etmişti.
1883'te dünyaya gelen Peter Kürten ya da herkesçe bilinen adıyla "Düsseldorf Vampiri", her yaştan ve cinsten 50 kişiyi içeren cinayet listesine başlamadan çok önce, köpeklere, koyunlara işkence eden, onların ırzına geçen ve onları öldüren biri olarak tanınırdı.
15 yaşındaki Kobe canavarı Sakakibara, 11 yaşındaki Jun Hase'nin başını gövdesinden ayırmadan önce, kedi başı kesmiş, güvercinleri boğmuştu.
19 yaşına varmadan 5 çocuğu öldüren Christine Falling'in çocukluğu kedi cinayetleri ile doludur.
Annesini ve iki küçük kızı bıçaklayarak öldüren Luke Woodham, daha önce kendi köpeğini yakmıştı.
1970'lerde, uzun siyah saçlıları hedeflediğinden kadınların saçlarını sarıya boyatmasına yol açan ve bir yıl içinde altı kişiyi öldüren David Berkowitz, komşusunun köpeğini vurmuş, annesinin papağanını zehirlemişti.
Her iki eşini öldüren Richard William Leonard'ın, kurbağaları ezmek ve otomobilinin motoruna kedi bağlamak gibi huyları da vardı.
Katil Jack Bassenti, köpek yavrularını canlı olarak gömerdi.

KEDİLERİN İÇ ORGANLARINI İNCELİYOR

Filmlere, romanlara ilham kaynağı olan Jeffrey Dahmer, kedilerin iç organlarını inceledikten sonra, aynı tekniği 17 küçük erkek çocuğa uyguladı.
14 kişiyi öldüren Patrick Sherrill, köpeğinin de aynı zevki tadabilmesi için komşularının kedilerini çalardı.
Dedesini, ninesini, annesini, karısını öldüren Edward Kemperer, çocukluğunda kedileri ufak parçalara ayırırdı.
Kaç kişiyi öldürdüğünün hesabı bile bilinmeyen ana katili Henry Lee Lucas, hayvanları da öldürür, onların cansız bedeniyle ilişkiye girerdi.
Boston Canavarı Albert De Salvo, kedi ile köpeği aynı kafese koyar, aç bırakır, birbirini öldürüp yemelerini seyrederdi. Daha sonra 13 kadını boğdu.
Michael Cartier, 4 yaşındayken kapalı pencerelere doğru kedi yavrularını fırlatır, tavşanların bacağını kopartırdı.
11 yaşındaki Andrew Golden ile 13 yaşındaki Mitchell Johnson köpeklere işkence edip, öldürürlerdi. 24 Mart 1998'de Arkansas'taki okullarında 4 öğrenci ve bir öğretmeni öldürdüler.
Theodore Robert Bundy, dedesinin hayvanlara kötü davranışlarını seyrederek büyüdü. Daha sonra otuz iki kadını öldürdü.
Bu listeyi sonsuza kadar uzatmak mümkün.

HAYVANA KÖTÜLÜK BİR ERKEN UYARI

Son 40 yılda psikoloji, sosyoloji ve kriminoloji alanında yayınlanan kitap ve bilimsel makaleler, çocuk ve yaşlıları istismar edenlerle, eşlerini dövenler dahil olmak üzere, şiddet suçları işleyen kişilerin, çocukluk ve gençlik dönemlerinde, ciddi boyutlarda ve tekrarlanan nitelikte hayvanlara karşı kötü davranışlar sergilediklerini ve seri katillerin hemen hepsinin küçükken, hayvanlara işkence ettiğini, hatta öldürdüğünü gösteriyor. Psikiyatri uzmanlarının bağlı bulunduğu meslek örgütleri, hayvanlara fena muameleyi, davranış bozukluğunun tanısında bir kriter kabul ediyorlar.

**Hayvanlara kötü davranan her çocuğun, ileriki yaşlarda şiddet içerikli suçlar işleyeceğini öngörmek elbette yanlış olur.
Ancak bu çocuklardan hangisinin şiddete yönleneceğini önceden kestirmek mümkün olamayacağından, her birinin, hele onları döven, işkence eden ve öldürenlerin mutlaka ciddiye alınması gerekir.
Kısacası, hayvana fena muamele, mutlaka bir erken uyarı işareti olarak değerlendirilmelidir.**

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

GIDA SANAYİSİNİ YOK EDELİM

Birileri, sanayiden geçmiş tüm gıdaları aşağılayıp, gıda sanayisini kapitalist ekonominin uşağı ilan ediyor. Gıda sanayisinin tümünü açlık/ yetersiz beslenme/ daha sağlıklı beslenme masalları ile insanları kandırmakla suçluyor. Peki. Diyelim ki gıda sanayisinin tümü kapitalist ekonominin uşağı. Hepsi kabul. "Kahrolsun kapitalist gıda sanayisi" deyip tüm gıda sanayisini yerle bir edelim.

Haydi, bayrak bendedir. Hep beraber tüm gıda sanayisini yok edelim, tüm gıda sanayisi tesislerini yakalım, yıkalım. Tümüyle atalarımızdan yadigâr organik hayata dönelim. Eski toprak gibi beslenelim. Gri yok; siyah ya da beyaz.

Hadi, beraberce işin tadını çıkaralım, keyfine varalım:

*Başlangıçta ve üzerinde en çok tartışılan bütün süt ve ürünleri tesislerini yaktık/ yıktık. Çok iyi yaptık. "Sokak sütü kullanın," diyenlere uyduk. Artık marketlerde, bakkallarda sanayiden geçmiş pastörize ve UHT süt yok. Sokak sütçüleri sokak sokak geziyor. İnsanlar süt bulabilmek için sokak sütçülerinin peşinde koşuyor. Arz/ talep bağlantısı çerçevesinde süt fiyatı biraz artabilir ya da rekabet sonucu düşebilir de. Bazı marketler ve hatta mahalle bakkalı bile çiğ süt pazarlıyor. Sadece gıda sanayisini değil, ilgili tüm bağlantıları da kaldırdık. Sokak sütünde soğutma yok, hiçbir laboratuvar analizi belgesi de yok. Çok mu gerekli? Sokak sütçüsüne güvenmeyecek miyiz? Tüm kalbimle desteklediğim okul içme sütü programı da artık yok. 1960'lı yıllarda okullarda ABD yardımı süttozundan süt yapılıp içilirdi. Artık bu ülkede süttozu fabrikaları da olmadığına göre okul içme sütü programı aynen bitti.

*Peynir, yoğurt, tereyağı fabrikalarını yıktık/ yaktık. Çok küçük mandıralar kalabilir. Artık evimizde peynir, yoğurt yapacağız, sokak sütçüsünden alacağız ya da köyden getirteceğiz. Semt pazarlarında da bulunabilir.

*Sanayide üretilmiş salça artık yok. Evinizde salça yapacaksınız ya da komşunuzun veya köylünüzün yaptığı salçaya razı olacaksınız. Salça konusunda herkes başının çaresine baksın ya da evin balkonunda domatesi kurutup, kışa saklayabiliriz. Bezelye konservesi de neymiş öyle. Her şey kendi mevsiminde yenmeli.

*Büyük ekmek fabrikalarını yaktık/ yıktık. Karataş değirmenleri ve çok küçük mahalle fırınları kalsın. Daha iyisi un alıp evde tandır ekmeğimizi yapmaktır ya da sokak sütçüsü belki onu da getirir.

*Makarna fabrikaları da yok. Erişte neyimize yetmiyor ki? Evde bisküvi de yapılabilir.

*Ayaküstü hamburger mi demiştiniz? Artık hazır hamburger köftesi yok. Evde yaptığımız köfte neyimize yetmez ki? Üzerinde burger peynir de olmayıversin. Ne olsa yanında turşu ve ayran bulunur.

*Bakliyat fabrikaları da artık yok. Çok da sorun değil, pazara mercimek, nohut vb. bakliyat gelir, köylü iyi ayıklayamamış olabilir, evde bir daha ayıklamak gerekebilir.

*Meyve suyu fabrikalarını da yakıp yıktığımız için artık kendi mevsiminde taze meyve yiyeceğiz. Fena mı olur?

*Gazlı meşrubat mı demiştiniz? Evde yapılmış limonatanın yerini hangisi doldurabilir ki?

*Eve gelirken marketten piliç but alamayacağız. Tüm kesimhaneleri de yaktık/ yıktık. Sütçüye sipariş verirsek taze kesilmiş pilici getirir. Getirmezse dert değil, bakkalın çırağı gecekondusunda tavuk besliyor. Böylece bakkalın çırağı da gecekondusunda daha fazla tavuk besler, para kazanır. Yolması ilk başta zor olur ama insanoğlu ona da alışır. Çocuğa üç beş kuruş bahşiş verdik mi tavuğu da yoldururuz. Zaten sucuğu da kasaba sipariş verdik mi işin büyük kısmı bitti.

*Artık bütün yemekleri ve kızartmaları zeytinyağı ile yapacağız çünkü sıvı yağ olarak sadece taş değirmenden çıkan sızma zeytinyağı var. Sağlık için en uygunu. Patatesi kızartmak yerine haşlayıp yeriz.

*Ne olsa Karadeniz'den ev yapımı çay gelir. Kahve kolay ama şeker yok, pekmezle idare edeceğiz. Böylece glikoz şurubu tartışması bir anda biter. Kahveyi pekmezle tatlandırmaktan hoşlanmayanlar, yanında kuru üzüm alabilirler.

*İnternetten sipariş verilerek Bitlis'ten kara kovan balı, Kars'tan kaşar getirilebilir. Kargo firmalarını da yakıp/ yıkmadık ya.

Fena mı olur yani? Üstelik artık hepsi organik. Sağlıklı besleneceğiz. 75 milyon insanın böyle beslenmesi sanki birazcık zormuş gibi görülüyor ama bir yerlerden de başlamak gerekiyor. Ne demiştik en başta, siyah ya da beyaz. Grisi yok.

Ben razıyım ama sevgili eşim "tamam, erişte ve tarhanayı ben yaparım ama tavuğu da sen yolarsın, salçayı da sen yaparsın, ekmek ve süt ürünleri bulmak senin işin," diye şimdiden tavrını koydu. Kış günü iş çıkışı pazara gittik, pazar kapanmış bile. Tentesini kapamaya başlamış son pazarcıya sordum, dalga geçti. Meğer köylü pazarı öğlen kapanırmış, yumurta bile alamadan eve döndük. Eşim kahvenin yanında kuru üzüm getirdi. Ihh! İyisi mi şekersiz kahve içmeye alışayım.

Vazgeçtim o bayrağı taşımaktan. Ben iyisi mi sanayiden yana kalayım. 75 milyon vatandaşı organik gıda ile beslemek güzel bir hayal olarak kalsın. Ara sıra bu hayalime dalabilirim. Ellemeyin, uyandırmayın.

Sevgiyle ve dostlukla kalın.

Çikolata düşkünleri eşlerine yalan söylüyor

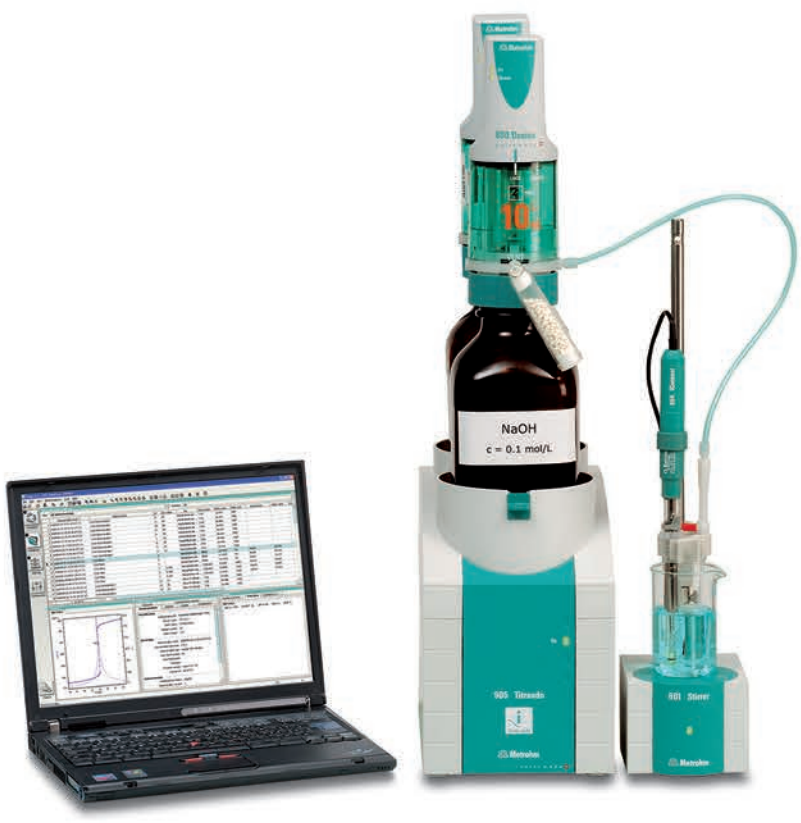
İngiltere'de yapılan bir araştırma yetişkinlerin hemen hemen yarısının yedikleri çikolatalar konusunda eşlerine veya partnerlerine yalan söylemiş olduklarını ortaya çıkardı.
İngiltere Kalp Vakfı'nca yaptırılan araştırmaya göre, çikolatayı bırakmak, alkol, kafein ve hatta seksten vazgeçmekten daha zor.
BBC Türkçe'de yayınlanan habere göre, 3 bin kişi arasında yapılan araştırma, yetişkinlerin üçte birinin işten eve dönerken çikolata yediğini ve hemen hemen yarısının, ne kadar yediğini gizlemek amacıyla çikolata ambalajını sakladığını gösterdi.
İngiltere Kalp Vakfı, mart ayında çikolata yemekten vazgeçilmesi ve kalp araştırmaları için fon yaratılması amacıyla kampanya yürütüyor.
Vakıf yetkilisi Tracy Parker, "En sevdiğimiz şekerli besin çikolatayı yediğimizi saklamak için yaptıklarımız inanılmaz." diyor.
Kalp Vakfı'nın kaynak yaratma kampanyası için tüm çikolata düşkünlerine çağrıda bulunan Parker, "Çikolatayı bırakma kararı alın ve bu zor işi gerçekleştirmek için de aileniz ve arkadaşlarınız arasından sponsor bulun. Bu işi denemekle hem daha sağlıklı bir hayata adım atacaksınız, hem de hayat kurtaran araştırmalarımıza katkıda bulunacaksınız." diyor.

"Çikolatayı bırakmak, alkol, kafein ve hatta seksten vazgeçmekten daha zor"

Titratör Değişim Kampanyası 2015 yılında da devam ediyor. Geç kalmayın !

Şimdi Metrohm titratörlerine çok daha kolay erişebilirsiniz.

Marka ve çalışma durumuna bakılmaksızın eski tüm otomatik titrasyon cihazlarınızı alıyor ve yeni nesil Metrohm Ti-Touch, Titrando veya Dosimat Plus serisi çözümlerimizi **%20 indirimle** sunuyoruz. Üstelik kurulumu takip eden **ilk koruyucu bakım ve kalibrasyon hizmeti de ücretsiz** !



Kampanya kapsamı :

- Marka ve çalışma durumuna bakılmaksızın tüm otomatik titratör ve Dosimat sistemleri dahil.
- Değişim esnasında yeni nesil Ti-Touch, Titrando ve Dosimat Plus ürünlerinde liste fiyatlarımız üzerinden %20 indirim.
- Ücretsiz yerinde montaj ve kurulum.
- Ücretsiz yerinde IQ/OQ/PV protokollendirmesi.
- Kurulumu takiben ücretsiz kullanıcı eğitimi.
- Üç yıl (36 ay) Metrohm enstrüman garantisi.
- Kurulumu takip eden bir yıl içinde ilk koruyucu bakım ve kalibrasyon hizmeti ücretsiz.

31 Mart 2015 tarihine kadar uzatılmış bu özel fırsattan siz de yararlanın ve hemen Metrohm satış temsilcinizi arayın !

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

* Kampanya 31.03.2015 tarihine kadar geçerlidir. Belirtilen tarihten sonra geçilen sipariş onayları kampanya kapsamı dışında kalacaktır.

İNSANDA ÖNYARGI NASIL OLUŞUR?

İnsan doğasının en kötü ve inatçı özelliklerinden biri, farklı olana karşı nefret hissetme kapasitesinin olmasıdır.

Irk, cinsiyet, yaş ayrımcılığının hepsi de kendi "izm"lerini üretmiş sosyal kategoriler olup önyargı ve bağnazlıktan beslenirler.
İnsandaki grup eğilimi oldukça güçlüdür. Kendi grubumuzu diğerlerine karşı kayırmak düşünce tarzımızda yer etmiştir ve tarih bunun örnekleriyle doludur. Psikolog Henri Tajfel'in çalışmaları ise bulundukları gruptan dolayı insanlara taraflı davranmamızın ne kadar kolay olduğunu ortaya koyuyor.
Ancak bu olgu gerçek dünyada başka olgularla iç içe geçmiştir ve psikolojik önyargıları tarihsel, kültürel ve hatta pragmatik (bazen gerçekten de diğer gruplara mensup insanlar size karşı harekete geçmiş olabilir) etkilerden ayıklaması zordur.
Minimal grup paradigması Sosyal Psikolog Tajfel grup önyargısının temel nedenleriyle ilgileniyordu. Adil ve tarafsız ortalama bir insanı önyargılı ve taraflı hale getirecek koşulları araştırıyordu.
Grupların normalde sahip olduğu tarih, kültür ve pratik önemden bağımsız olarak oluşturulmuş gruplara dahil olduğumuzda nasıl düşündüğümüzü görmek için "minimal grup paradigması" olarak bilinen bir yöntem geliştirdi.
Minimal grup paradigması şöyle işliyordu: Deneye katılan kişiler göz rengi, sevdikleri resimler, yazı-tura gibi rastgele kriterlere göre gruplara ayrıldı. Herkes hangi grupta olduğunu biliyordu. Daha sonra ödüllerin gruplar arasında nasıl dağıtılacağına dair tercihler yapmak üzere bireyler yalnız kalacaklardı.
Bu andan itibaren grup üyeliği tümüyle soyut bir şeydi. Kimse kimseyi görmüyor ve diğer grup üyeleri sadece numaralarıyla anılıyordu. Her bir denek kime kaç puan vereceğine dair bir tercih yapacaktı: Örneğin; "A grubundan 74 numara"ya 10 puan, B grubundan 44 numaraya 8 puan" ya da "A grubundan 74 numara"ya 2 puan, B grubundan 44 numaraya 6 puan" gibi. Puanlar gerçek paraya tekabül ediyordu.
Katılımcıların parayı bölüşürken kendi gruplarından olanlara kayırmacı davrandıkları görüldü. Örneğin A grubundakilerin yukarıdaki seçeneklerden ilkini seçmesi daha muhtemeldi. Fakat asıl şaşırtıcı olan şey, kendileri için daha az puan getirse de kişilerin bu grup kayırmacılığına yönelmesiydi. Örneğin B grubundakilerden bazıları, A grubu ile farkı fazlalaştırdığı için ikinci seçeneği tercih ediyordu.
Yani insanlar, normal bir tarafsız kişinin yaptığı gibi ortak ödülü maksimum kılma yönünde karar almanın yanı sıra gruplar arasındaki bölüşüm farkını da maksimum kılmaya çalışmıştı, önyargılı insanlardan bekleneceği gibi...

Adil bir dünya için

Grupların rastgele oluşturulduğu ve deney sonrasında ortadan kalkacağı, kişilerin yaptığı tercihlerden bireysel bir kazanım elde etmeyeceği bilindiği halde böylesi bir grup kayırmacılığı görülmüştü.
Öyle görünüyor ki insanlara, mensup oldukları gruplara göre farklı davranmak için en ufak bir işaret yetiyor. Tajfel'in araştırması, grup önyargısının düşünce üzerinde kategorilere ayırma kadar etkili olduğunu gösteriyor. O halde, daha adil bir dünya için, bu içgüdüsel taraflılığa karşı tetikte olmak gerekiyor.

Tom Stafford
BBC Future

L A B O R A T U V A R D A U Z M A N

Güvenilir
Taahhütlerimizi yerine getiririz ve sadece tutabileceğimiz sözler veririz. Buna güvenebilirsiniz!

Esnek
Her laboratuvar, her iş ve her müşteri eşsizdir. Bunu bilir ve buna göre hareket ederiz!

Kişisel
Gerçek zamanlı iletişim ve dünyanın her yerinde müşterilerimiz için profesyonel uzmanlık, bu bizim özelliğimiz!

Sürekli gelişen ve büyüyen ürün portföyümüzle en yeni gelişmeleri bizimle takip edebilirsiniz.

Her şey laboratuvarınız için.

OMNILAB Laboratuvar Malzemeleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
1201 / 1 Sk. No:2 Su Plaza K:3/306 · 35170 Gıda Çarşısı - Yenişehir / İzmir · Tel: +90 232 469 42 44
www.omnilab.com.tr · e-posta: info@omnilab.com.tr

Esnek. Güvenilir. Kişisel.

DENİZ UZAYLISI ÖLÜMSÜZLÜK İKSİRİ Mİ OLACAK?

Amerika Birleşik Devletleri'nin Florida eyaletinde yer alan adalar grubu Florida Keys'de deniz uzaylısı bulundu. Ölümsüz ve kendini yenileyen yapısı nedeniyle araştırmacılar canlıya "denizuzaylısı" ismini verdiler.
Eşsiz bir deniz laboratuvarında izlenen deniz uzaylısı, genetik yapısını ve tüm sırlarını ifşa etmeye başladı. Araştırmacılar beyni çıkarılan canlının en geç üç gün içinde yeni bir beyin oluşturduğunu belirttiler ve yarı saydam canlı kesildiğinde inanılmaz hızlı hareket ettiğini ekledilerler.
Araştırmacı Rachel Sanford canlıyı anlattı: "Birer denizanasına benzeyen bu canlıları yakından izliyorum ama bunlar kesinlikle denizanası değiller. Evet bu konuya açıklık getirelim. Beynini aldığımızda yeniden çıkıyor. Nasıl tekrar bir beyin oluştuğunu izliyorum ve molekülsel yapının hayvanı iyileştirdiğine tanık oluyorum."
Biliminsanları şimdilerde bir organın yeniden büyümesini sağlayan anahtar molekülü araştırıyorlar. Eğer bulunabilirse, birçok hastalığın tedavisinde kullanılacağı gibi ölümsüzlük iksirimiz de olabilir.

TAMAMEN YAPAY KALP TAKILAN HASTA İYİLEŞTİ

Fransa'da geçen yıl ağustos ayında tamamen yapay kalp takılan ve dünyada ikinci vaka olan hasta taburcu edildi. Hastanın sağlık durumunun iyi olduğu belirtildi. Fransız Profesör Alain Carpentier, Le Parisien gazetesine yaptığı açıklamada, sağlık durumunun iyi olduğunu belirttiği hastanın artık normal yaşamına döndüğünü bildirdi. İsmi açıklanmayan 68 yaşındaki hastaya, 5 Ağustos'ta Nantes kentindeki üniversite hastanesinde tamamen yapay kalp takılmıştı. Paris'te 2013 yılı Aralık ayında inek derisi kullanılarak geliştirilen dünyanın tamamen yapay olan ilk kalbinin takıldığı 76 yaşındaki Claude Dany isimli hasta ise ameliyattan 2,5 ay sonra hayatını kaybetmişti. Ameliyatı yapan doktorlar, Claude Dany'nin yaşlılığının ve ilerlemiş hastalığının yaşamını yitirmesinde önemli faktör olduğunu bildirmişti.
Tamamen yapay kalp kendi kendine işlev görüyor. Pıhtılaşma gibi sorunlara yol açabilecek plastik maddeler yerine inek derisi kullanılarak geliştirilen bu yapay kalp, normal kalbin görevini taklit ederek otomatik olarak kan dolaşımını sağlıyor. Tamamen yapay kalpteki birçok sensör ve mikroişlemci, her türlü veriyi analiz ediyor. Veriler sayesinde kan pompalama hızı kontrol altında tutuluyor ve kalp atışı düzenleniyor. Bu kalp, kişinin hareketlerine göre kan akışını hızlandırabilmesi ve yavaşlatabilmesi bakımından diğer yapay kalplerden farklılık gösteriyor.

BAL ARISI ANTİBİYOTİĞE ALTERNATİF Mİ OLUYOR?

İsveç Lund Üniversitesi biliminsanları, balarısının midesinde bulunan bakterilerin, işlenerek antibiyotik gibi kullanabileceğini kanıtladı. Arıların midesinde oluşan 13 farklı laktik asit türünde bulunan bakterinin bal, su ve şekerle karıştırarak bir sprey imal eden biliminsanları, bu ilaçla ayağı iltihap kapan bir atı iyileştirmeyi başardılar.
Özel merhem MRSA'nin yol açtığı hastalıklara karşı büyük etki sağlıyor ve hastalıkla mücadele edebilen tek ilaç antibiyotikleri tahtından edeceğe benziyor. Antibiyotiklerin direnç düşüklüğü yapmasının önüne geçebilecek olan özel sprey gelecek yıllarda insanlar üzerinde denenecek.
Üniversite doktorlarından Mikrobiyolog Alejandra Vasquez ilacı anlattı: "Tedavi 8 ila 3 hafta arası sürüyor, şu ana kadar tüm yaralar kısa sürede kapandı. Bu keşfimizle antibiyotiklere bir rakip üretebileceğimizi düşünüyoruz. Bu kadar iyi sonuçlar elde etmeyi beklemiyorduk."
Geçtiğimiz yıllarda antibiyotiğe karşı direnç sorunu ve bağışıklık sisteminin düşmesi tıp alanında tartışmalar yaratmıştı. Kim bilir belki de soruna çare, arılardan gelecek.

BİYO-REAKTİF ETİKET

Dünya Bankası, her yıl çöpe atılan yiyecek miktarını "utanç verici" olarak tanımladı. Sadece İngiltere'de her yıl 15 milyon yiyecek maddesi çöpe atılıyor.
Endüstriyel tasarım öğrencisi Solveiga Pakstaite, tasarladığı yiyecek etiketleriyle bu soruna bir çözüm arıyor. Pakstaite tasarladığı ürünü "içerdiği hayvan jelatini aracılığıyla paketteki yiyecek maddesinin bozulma derecesini bildiren biyo-reaktif etiket" olarak tanımlıyor:
Pakstaite, etiketin kullanımının ise oldukça kolay olduğunu belirtiyor: "Yiyeceklerinizin yenilebilir durumda olup olmadığını anlamak için parmağınızla jelatine dokunmanız yeterli. Başlangıçta katı halde bulunan jelatin, bozuldukça sıvı hale geliyor. Jelatin tamamen sıvılaştığında yiyecekleriniz de bozulmuş demektir."
Etiketler her yiyecek maddesi için özel olarak hazırlanıyor. Paketteki maddenin bozulma hızına göre, etikette bulunan jelatin oranı da değiştiriliyor. Ancak Pakstaite'nin tasarımı bir takım sıkıntıları da beraberinde getiriyor. Bu etiketler çöpe atılan yiyecek miktarını azaltacak mı, yoksa tam tersine arttıracak mı bilinmezken, hayvanseverler etiketlerde hayvan jelatini kullanmasına tepki gösteriyor.

SENTETİK KEMİKLER

Sao Paulo'da bulunan küçük bir imalathane insan vücudunda bulunan yapay kemikleri sentetik halde üretiyor. Ürünler tıp, dişçilik ve veterinerlik fakültelerinde verilen derslerde kullanılıyor.
Doğal insan veya hayvan kemiklerinin taklitleri poliüretandan üretiliyor. Yapay kemikler tıp fakültesi öğrencilerinin eğitimlerinin yanı sıra profesyoneller tarafından da kullanılıyor.
Fabrika sahibi Paulo Costa e Silva ürünlerinin faydalarını açıkladı: "Yapay kemikler doktorların, işlerini daha hassas ve kontrollü yapmalarına, kendilerini geliştirmelerine ve böylece tıbbi hataların azalmasına yardımcı oluyor."
İmalathanede ürünler el işi kullanılarak üretiliyor. Kemikler bu sayede gerçeğe daha yakın oluyor. Ayrıca maliyetin ucuz olması için kemiklerin üretiminde geri dönüşümlü malzemeler kullanılıyor.
Fabrikada yeni form ve malzeme kombinasyonları üretiminde deneyimli 40 işçi çalışıyor.
Paulo Costa e Silva kemiklerin farklı formlarda rahatlıkla kullanılabileceğini söyledi: "Ürünlerin tümü belirli bir esnekliğe sahip. Üretilen bir kafatası çeşitli bölgelerinden rahatlıkla kesilebilir, veya bir kalça kemiği eklem kemiğine dönüştürülebilir. Yani bir kemik farklı anatomik yapıları temsil edebilir" dedi.
Buna benzer yapay kemik üretim firmaları İsviçre ve Amerika Birleşik Devletleri'nde de bulunuyor. Ancak Birezilya'daki bu imalathane sektörde hızlı bir büyüme ivmesi yakalamış durumda.

ALZHEİMER İLACINA AZ KALDI

Rusya'da kobaylar üzerinde denenen bir madde beyinde Alzheimer'a neden olan amiloid plakaların oluşmasını engelliyor. Beyinle ilgili çalışmalara büyük önem veren Rusya'daki ünlü Novosibirsk Kimya Enstitüsü, Alzheimer'a karşı ilaç geliştirdiğini açıkladı.
Sibirya'daki Novosibirsk Organik Kimya Enstitüsü'nden Prof. Dr. Maksim Hotimçenko, "Yaptığımız deneyler sırasında Alzheimer hastalığına çare olabilecek yeni kimyasallar elde ettik. Şimdilik içeriğini açıklayamayacağım bu kimyasallar insanoğlunda Alzheimer hastalığının ortaya çıkmasına neden olan amiloid plakaların ortadan kaldırılmasını sağlıyor. Keşfettiğimiz yeni madde kobay hayvanlar üzerinde denendi ve beklentilerin üzerinde olumlu sonuçlar verdi. Şimdilik sadece bu bilgiyi paylaşma yetkisine sahibim. Yakında iki ayrı tıbbi müessesede yeni ilacın tüm klinik deneyleri tamamlandığında daha kesin ve net konuşabilecek duruma geleceğiz" dedi.
Geliştirilen yeni Alzheimer ilacının belirli modifikasyonla ayrıca Parkinson hastalığı tedavisinde de kullanılabileceği de belirtildi.

ÇOK KOŞMAK DA SAĞLIKSIZ

Biliminsanları 12 yıl boyunca düzenli koşan ve hiç koşmayan sağlıklı bin kişiyi izledi. Bu süre içinde, her hafta sabit bir hızla toplam iki buçuk saatten az koşanların ölüm oranının en düşük olduğu görüldü.
Danimarka'da yapılan araştırmaya katılanlar, haftalık egzersiz yoğunluklarıyla ilgili sorulara cevap verdi. Cevapları inceleyen biliminsanları, insan sağlığı için ideal egzersizin saate 8 km hızla ve haftada 3 kere, toplamda iki buçuk saati geçmeyecek şekilde koşmak olduğu sonucuna vardı. Araştırma sonucunda saatte 11 km'den hızlı ve haftada 4 saatten fazla koşan kişilerin ölüm oranının, hiç koşmayanlarla aynı olduğu ortaya çıktı.
Kopenhag'daki Frederiksberg Hastanesi'nden Jacob Louis Marott "Sağlığınız için iyi bir şey yapmak istiyorsanız, egzersizi abartmayın" dedi. Çok koşmanın neden ölüm oranlarını artırdığına dair kesin bir bulgu yok, ancak biliminsanları yoğun egzersizin kalp yapısında tetikleyebileceği değişimin bunda etkisi olabileceğini belirtiyor. Raporda "Uzun süre yorucu egzersiz yapmak, kalpte patolojik yapısal değişikliklere neden olabilir" deniyor.
İngiltere Kalp Vakfı'ndan Hemşire Maureen Talbot, bu araştırmanın 'kalbi sağlıklı tutmak için maraton koşmak gerekmediğini gösterdiğini' belirtti. Haftada 150 dakikalık "ölçülü egzersiz" tavsiye ettiklerini belirten Talbot, "Bu kulağa fazla geliyorsa, sadece hızlı yürüyüş yapmak bile iyi bir başlangıç" dedi.

BAKTERİLERİN GÖRÜNMEZ DÜNYASI: MİCROPİA

Amsterdam'da Micropia isimli yeni bir müze açıldı. Mikroorganizmaların yaşamını gözler önüne seren müzede, çıplak gözle görülemeyen birçok bakteri sergilenecek. Günlük hayatta kullandığımız her nesnede bulunan ve bizimle beraber yaşamlarına devam eden birçok mikroorganizmanın tanıtıldığı müzede, ziyaretçilerin eşyası ve hatta vücutlarında bulunan bakteriler de kayıt altına alınacak.
Yiyeceklerine doğru hızla ilerleyen birçok mikroorganizma ile tanışacağımız müzenin dünyada yalnız olmadığımızı bizlere hatırlatacağı kesin.
Konuyu Müze müdürü Haig Balian açıkladı: "Bu müze görünmeyen dünyayla ilgili. Dünyamızın üçte ikisi gözle görülmeyecek canlılardan oluşuyor. Bu yaşamda her şeyi gözle görülür yapmak istersek tek bir kişinin bile üzerinde yaklaşık iki kilogramlık mikroorganizma ve bakteri taşıdığını da anlamak zorundayız. Kullandığımız oksijenin yarısını bakteriler oluşturuyor. Vücudunuzda yer alan hücrelerden 10 kat fazla mikroorganizma bulunuyor. Bu bağlamda o görünmez dünyanın bir parçası olduğumuzu kabul etmek durumundayız."
Müzede yalnız bakteriler değil mikro dünyalarında yaşamakta olan karınca gibi canlılar da tanıtılıyor.

Sıvı ve Katı Madde
Analizlerinin Vazgeçilmez İsmi

Schmidt+Haensch

Polarimetreler
Polartronic M ve N Serisi

• Farmasötik testler, kimyasallar, gıda katkı maddeleri ve şeker ölçüm araştırmalarında saflık analizi, madde boyutu ve konsantrasyon tayini • Tüm aplikasyonlar için doğru ve tekrarlanabilir ölçüm sonuçları • Reaksiyon ve zamana bağlı konsantrasyon değişikliklerinin kontrolü için sürekli ölçüm imkanı • 7" dokunmatik ekran tarafından görüntülenen kullanıcı dostu işletim sistemi • Sertifikalı kuvars kontrol plakaları (SQCP, TQCP) • Enerji tasarrufu sağlayan LED ışık kaynağı • ICUMSA, NIST, ISO standartlarına uygun sistem çözümleri

SCHMIDT HAENSCH
innovators by tradition since 1864

www.incekara.com.tr

İNCEKARALAR.
Her şeyimiz insan için...

DUDAKLARIN işlevi nedir?

İnsan ağzı, dışadönük dudaklarıyla canlılar içinde benzersiz bir yere sahiptir. Doğduktan sonra ilk işimiz dudaklarımız yardımıyla annemizden süt emmektir. Varlığımız açısından öyle önemlidir ki bu "ilkel refleks" adıyla bilinir. Nasıl emeceğimizi bilerek doğarız. Bu bütün memeliler için geçerlidir.

Bebekleri doğar doğmaz memeye yönlendiren şey emme refleksi ile birlikte aranma refleksidir. Aranma refleksi bebeğin dudaklarına ya da ağzına dokunan şeye doğru kafasını çevirmesidir. Dudağa bir şey dokunur dokunmaz emme refleksi harekete geçer. Emme sırasında dil de epeyce iş yapmakla beraber bebeğin ağzını memeye kilitleyerek yutmasını sağlayan şey dudaklardır.
Yani ister memeden, ister şişeden olsun yeni doğan bebeğin emmesi pasif bir davranış değildir. İşin merkezinde ise dudaklar vardır.
Dudaklar ayrıca yemek yeme ve konuşmada da büyük önem taşır. Akciğerlerden çıkan havanın gerektiği gibi kullanımını sağlayarak konuşmaya yardım eder. İki dudağı birleştirerek p, b ve m seslerini, alt dudağımızı üst dişlere dokundurarak da f ve v seslerini çıkarırız.

Öpüşmek evrensel mi?

Konuşma insan yaşamında önemli bir yer tutar. Ama öpmek kadar zevkli olmayabilir. Fakat öpüşmek de evrensel bir şey değildir; kültürlerin yüzde 90'ında vardır. Darwin, ilk 1872'de yayımlanan İnsan ve Hayvanlarda Duyguların İfadesi adlı kitabında şöyle diyordu: "Biz Avrupalılar şefkatin ifadesi olarak öpüşmeye öyle alışmışız ki onu insanın bir özelliği olarak algılıyor olabiliriz; ama öyle değil… Yeni Zelandalılar (Maori), Tahitililer, Papualılar, Avustralyalılar, Afrika'da Somaller ve Eskimolarda öpüşme kültürü yoktur."
Öpüşme evrensel bir insan davranışı değilse kalıtımsal bir dürtü ve öğrenilen bir davranış olabilir mi? Öpüşen başka hayvanlar da var. Bir kavganın ardından barışan şempanzeler ve cüce şempanzeler (bonobolar) de öpüşür.

Besleme kaynaklı mı?

2008'de Scientific American Mind dergisinde bir makalesi yayımlanan Chip Walter, öpüşmenin, yemekleri çiğneyerek yavruların ağzına vermeyi içeren primat davranışından kaynaklanıyor olabileceğini belirtiyor. Anne şempanzeler çiğnedikleri yemekleri ağızlarında bekletip dudaklarını yavrularının dudağına yapıştırarak onlara iletir.
Daha sonra dudakları birbirine dokundurma, endişeyi giderme yolu olarak kullanılmış olabilir. Yani dudaklar yemekle özdeşleştirilmiş, daha sonra da sadece dudaklara dokunma, zevki tetikleyen bir eylem haline gelmiş olabilir. Ağızda sayısız sinir ucu bulunması ise hassasiyeti artırdığı için ekstra bir faktör olmuştur.

Hassas bölge

Dudaklar oldukça hassastır. Dokunma hissinden sorumlu olan ve somatosensori korteks adı verilen bölge beynin üst kısmında bulunur. Vücudun her yerinden gelen dokunma hisleri burada işleme konur. Burada vücudun her bölgesi için ayrılmış bir alan vardır. En büyük alan ise hassasiyeti en fazla olan ağız ve eller içindir.

Araştırmacı Gordon Gallup'a göre, öpüşme olmayan kültürlerde ise eşler sevişme sırasında birbirinin yüzüne üfleme, yalama, emme gibi yöntemlere başvuruyor olabilir. "Eskimo öpücüğü" olarak bilinen şey ise sanıldığı gibi burunları birbirine sürtme değil, koklamakla ilgilidir.

Eşleşmede ipucu

Gallup, üniversite öğrencileri arasında yaptığı bir araştırmada davranış olarak öpüşmeyi inceledi. Genç kadınlar, eşlerinin iyi öpüştüğüne karar vermek için bazı kimyasal ipuçlarından, tat ve kokudan yararlanıyordu. Öpüşme, kişinin hijyen durumunda dair bilgi veren vücut kokularını paylaşmada da önemli bir araçtı. Gallup'un "Çekici bulduğunuz birini ilk defa öptükten sonra bu durumun sona erdiği oldu mu?" sorusuna ise erkeklerin yüzde 59'u, kadınların ise yüzde 66'sı "evet" yanıtı verdi. Bu dar bir çalışma olmakla birlikte, diğer verilerle hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalarla birleştirilince öpüşmenin, büyük ölçüde koklama da içerdiği ve eşleşilecek kişinin uygunluğuna dair yargıda bulunmamıza yardımcı olduğu söylenebilir.

Jason G Goldman
BBC Future

Güneş sisteminde bilinmeyen iki gezegen daha var

İspanyol ve İngiliz astronomlar, Güneş Sistemi'nde Plüton'un ilerisinde keşfedilmeyi bekleyen en az iki gezegen daha olduğunu açıkladı.

Şu anda resmi olarak Güneş Sistemi'nde 8 gezegen olduğu kabul ediliyor.
En dıştaki gezegen Neptün olarak biliniyor. Plüton, 2006 yılında Uluslararası Astronomi Birliği tarafından "cüce gezegen" statüsüne indirilmişti. Ancak bazıları Plüton'u yine de sistemdeki Güneş'e en uzak gezegen olarak kabul ediyor.
İngiliz Monthly Notices of the Royal Astronomical Society adlı dergide yayınlanan bir araştırma ise tüm bu görüşleri yıkacak bir iddia ortaya koydu. Buna göre, Plüton'un ilerisinde en az iki gezegen daha mevcut.
İspanyol ve İngiliz biliminsanları bu tespitlerini, trans-Neptünyen nesneler (ETNO) adı verilen çok uzaktaki kayalık cisimlerin yörüngesindeki tuhaf davranışlardan çıkardı.
Teoriye göre, ETNO'lar Güneş'ten 150 astronomik birim (AU) uzaklıkta bir eksen üzerinde yer alıyor olmalı. (Bir AU yaklaşık 150 milyon kilometre ediyor) ETNO'lar Güneş Sistemi'ndeki diğer gezegenler gibi aşağı yukarı aynı yörünge düzleminde bulunmalı. Ancak gözlemler, pek çok ETNO'nun daha farklı bir görünüm sergilediğini ortaya koydu. ETNO'ların 150 ila 525 AU daha geniş bir alana yayıldığı ve 20 derecelik bir eğime sahip oldukları belirtildi.
Biliminsanları bu anormalliği açıklamak için, etrafta daha geniş nesnelerin –gezegenlerin- yer alması gerektiği sonucuna vardı ve bu gezegenlerin çekim gücünün de bu dağılımda etkili olduğu belirtildi.
Madrid Complutense Üniversitesi'nden Carlos de la Fuente Marcos, "Beklenmedik yörünge parametrelerine sahip bu nesnelerin dağılımı, görülmeyen kuvvetlerin bu dağılımı değiştirdiğine inanmamıza yol açtı" şeklinde konuştu. Marcos, "Tam sayı belli değil, eldeki veri de kısıtlı ancak hesaplamalarımız Güneş Sistemi sınırları içerisinde en az iki gezegen daha olması gerektiğini ortaya koyuyor" dedi.

(DW Türkçe)

YÜKSEK VERİMLİ ROTORLAR

METOT GELİŞTİRME GEREKMEZ

UZAKTAN KONTROL SİSTEMİ

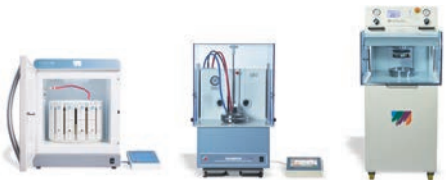
GELİŞTİRLMİŞ GÜVENLİK

METAL ANALİZLERİ İÇİN HAZIRLIK AŞAMASININ NASIL DAHA İYİ OLABİLECEĞİNİ DÜŞÜNÜYORSANIZ, İŞTE BÖYLE...

Milestone Ethos UP pazardaki en gelişmiş ve en güçlü mikrodalga çözündürme sistemidir.

En yüksek verimlilik rotorlarına sahip, paslanmaz çelik gövdesi ve patentli basınç serbestleme teknolojisi ile Ethos UP, güvenlik ve üretkenlik açısından pazar liderliğini temin eder.

Ayrıca, yeni Milestone Connect uzaktan kontrol, 24/7 teknik destek ve özellikle laboratuvar profesyonelleri için geniş kapsamlı kütüphaneye direk erişim imkanı sunar.



ETHOS Line UltraWAVE UltraCLAVE

Ethos UP ile işinizi nasıl daha akıllıca yapabileceğinizi görmek için www.milestonesrl.com sitesini ziyaret edin.

MILESTONE

MIKRODALGA ÇÖZÜNDÜRME | CIVA | TEMİZ KİMYA | KÜLLENDİRME | EKSTRAKSİYON | SENTEZ | milestonesrl.com

Yarı Balık, Yarı Robot

Bir balığın beyin hücrelerince yönetilen mekanik bir gövde, "cyborg"ların bilimkurgu fantezisi olmaktan çıkıp gerçeklik kazanması yolunda önemli bir adım olarak değerlendiriliyor. Şimdilik ilkel bazı işlevler görebilen yarı-canlı robot, ileride kendi beynimizle yönetebileceğimiz protezler için umut veriyor.

Amerikalı ve İtalyan araştırmacılarca geliştirilen araçta mekanik gövdeye yerleştirilen ışık algılayıcıları, verileri balık beynine iletiyor ve beyin dokusu da bu bilgileri komut sinyallerine dönüştürerek motorların, uyarılar doğrultusunda aracı yönlendirmesini sağlıyor.
Aslında robot, "Petromyzon Marinus" adlı, yılanbalığına benzer ilkel bir omurgalıdan birkaç nöron "ödünç almış". Bunlarla, basit ışık uyarılarına karşı "karmaşık" nitelikte davranış tepkilerinde bulunabiliyor.
Yarı-canlı robotu geliştiren ABD'nin Northwestern ve İllinois Üniversiteleriyle, İtalya'nın Cenova Üniversitesi'nden biliminsanları, aracı "yapay bir hayvan" olarak nitelendiriyorlar.
Ekip, yılanbalığının beyin kökünü ve omuriliğinin bir bölümünü çıkartarak bol oksijenli, soğutulmuş bir tuzlu eriyik içinde korumuş. Araştırmacılar daha sonra "Müller Hücreleri" denen olağanüstü büyüklükteki birkaç hücrenin yerini belirlemişler. Bunlar, motor hücrelere giden algılama sinyalleriyle komutları birleştirip balığın ışığa karşı konum almasına yardımcı oluyor.
Northwestern Üniversitesi'nden Ferdinando Mussal Valdi ve ekip arkadaşları, Müller hücrelerini, normal koşullarda algılayacakları uyarıların benzerlerini sağlayan elektrotlara bağlamışlar. Başka elektrotlarla da nöron çıktılarını ileten aksonlar izlenmiş. Beyin dokusu, robotun üzerine yerleştirilmeyip, içinde tutulduğu özel eriyikten düzeneğe tellerle bağlanmış.
Deneyde kullanılan robot, "Khepera" adıyla piyasada satılan bir düzenek, aslında bir yılanbalığından çok, daire biçimli baskı devreleriyle tekerlekli bir bisküviye benziyor. Robota değişik ışık uyarıları verildiğinde, canlı beyni ışığı izlemek, ışıktan kaçınmak ve bir daire çizmek gibi karmaşık komutlar oluşturup uygulatıyor.
Mussa-Ivaldi, nöronların yapay makinelerle nasıl iletişim kurduklarının belirlenmesiyle engellilere kendi beyinleriyle yönetebilecekleri protez bacaklar ya da benzeri aygıtlar takılabileceğini söylüyor. Ekipte yer alan Cenova Üniversitesi araştırmacılarından Vittorio Sanguinetti, çalışmanın ayrıca beynin öğrenme süreciyle belleğin nasıl iş gördüğü konularına da ışık tutacağı görüşünde. İngiltere'nin Reading Üniversitesi'nden sibernetik uzmanı Kevin Warwick daha da iddialı: Bir gün bedeni ölen bir insanın beyni bir robota transfer edilebilecek. Warwick, güç olmakla birlikte, insanın tüm beyin fonksiyonlarının bir robota yüklenmesini olanaksız görmüyor. Şimdilik daha gerçekçi bir hedefse, cep telefonları ve benzeri elektronik araçların doğrudan beyinle ilintilendirilmesi.

Kaynak: Bilim ve Teknik

LabMedya
Sayı: 28
Mart- Nisan 2015
ISSN: 2148-953X

Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Süleyman GÜLER

Editör
Taşkın EROĞLU

Grafik Tasarım
Özlem ALTAN DEMİR

Danışma Kurulu
Prof. Dr. Kadir HALKMAN
Uzm. Yelda ZENCİR
Özlem Etiz SAĞDAŞ
Nevin KOÇAKER

Hukuk Danışmanları
Av. Ersan BARKIN
Av. Murat TEZCAN

İdare Merkezi
Eti Mah. Birecik Sok. No: 1/64
Gazi İş Merkezi Maltepe / ANKARA
Tel: 0 312 342 22 45
Fax: 0312 342 22 46

e-posta : bilgi@labmedya.com

Abonelik
Ezgi ÇALIK
abone@labmedya.com

Yayın Türü
Yerel Süreli

PRO SIGMA
kreatif...tasarım...fikir...fazlası
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 2015 - Ankara
Ücretsizdir.

Labmedya Gazetesi'nde yayınlanan yazıların sorumluluğu yazarlara aittir.

WHAT IS LABMEDYA ?
www.labmedya.com/en

Bilgisayar ekranından gözlerinizi koruyabilirsiniz

Bilgisayar kullanırken göz sağlığının bozulmaması için bu beş önemli pratiği uygulayın.

Bilgisayar, akıllı telefon gibi teknolojik aletleri işiniz gereği veya eğlence amaçlı kullanmaktayız. Ancak, gözlerimizi cihazdan ayırmadan yaptığımız uzun süreli kullanım göz sağlığımızın bozulmasına ve tıpta "Dijital göz kasılması" olarak adlandırılan hastalığa neden oluyor. Peki gözlerimizi bu tür rahatsızlıklardan korumak için neler yapmalıyız?

ABD'nin Virginia eyaletinde bulunan Görme Konseyi, fiziksel sorunları en aza indirerek göz sağlığının korunmasına yardımcı olabilecek basit ama etkili yöntemleri sıralıyor. Konseyin açıkladığı bu ipuçlarını dikkate alarak göz sağlığınızı koruyabilirsiniz.

Gözlerinizi kırpın

Ekrana bakıldığında çoğu gözlerin kurumasını engelleyen göz kırpmak unutuluyor. Göz kırpmayı hatırlamak zor olsa da sürekli gözlerin kırpılması gerektiği ifade edilerek gözlerin kuruması engellenebilir. Gözlerin kuruluğunu engellemek için kullanılacak göz damlası oldukça yararlı ve basit bir yöntemdir.

Okuduğunuz metni büyütün

Bilgisayar yada akıllı telefonunuzu kullanarak bir metin okuduğunuz zaman adeta şaşı bir insan gibi davranıyor ve ekrana daha fazla yaklaşıyorsunuz. Bu durum yorulmanıza ve baş ağrısı çekmenize neden oluyor. Metinde yer alan harflerin büyüklüğü ve renk zıtlığı okumayı kolaylaştırarak fiziksel sorunlar yaşamanızı engeller.

20 kuralını uygulayın

20 dakika çalıştıktan sonra 20 saniyelik bir mola verin ve bu süre içinde 20 adım atarak çevrenizde bulunan nesnelere bakın. Aynı mesafeden uzun bir süre ekrana bakmak, bu sürenin ardından farklı bir noktaya bakıldığında göz kaslarının hareket etmesini engeller. Bunu önleyebilmek için sık sık çevrenizde bulunan nesnelere bakmak gerekir.

Gözlerinizi mavi ışığa maruz bıraktığınız süreyi sınırlandırın

Bu durumu engellemek diğer maddeleri yerine getirmek kadar kolay olmasa da gözleri mavi ışıktan korumak farklı yollarla gerçekleştirilebilir. Uzun bir süre ekrana baktıktan sonra beyaz bir kağıda bakarak gözlerinizi dinlendirebilirsiniz. Parlama karşıtı filtreler ve bilgisayarınıza ya da bilgisayarınıza indirebileceğiniz mavi ışığı engelleyen uygulamalar sayesinde gözlerinizi koruyabilirsiniz.

Bilgisayar ekranınızı doğru yere yerleştirin

Bilgisayar ekranınızı yaklaşık bir metre uzağa, ekranın ortasını ise göz hizanızdan yaklaşık 13 santimetreye denk gelecek şekilde yerleştirin. Bu konumlandırma görsel kasılmayı ve boyun ile sırt ağrılarını en aza indirmeye yardımcı olacak.

sartorius

Pipetlemede Devrim

Picus®

Elektronik pipet ergonomi, doğruluk ve güvenilirlikte yeni bir seviye belirliyor.

Sarto Elektronik Terazi San. ve Tic. Ltd. Şti.
Burhaniye Mah. Abdullahağa Cad. No.60
34676 Beylerbeyi – Üsküdar / İstanbul
Tel : +90 216 422 53 66 | sarto@sarto.com.tr
www.sarto.com.tr

Laboratuvarınıza Uygun
Bir Çözüm Önerimiz
Mutlaka Vardır...

TETRA
TEKNOLOJİK SİSTEMLER LTD. ŞTİ.

GIDA ANALİZ CİHAZLARI

- Protein Tayin Cihazları
- Yağ Tayin Cihazları
- Fiber Tayin Cihazları
- Raf Ömrü Tayin Cihazı
- Mixograf

GÖRÜNTÜLEME CİHAZLARI

- Dijital Mikroskop
- Masa Üstü SEM
- Yer Tipi SEM

XRF/XRD CİHAZLARI

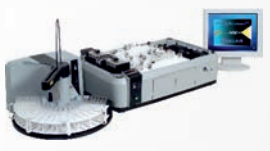
- EDXRF Spektrometreleri
- Masa Üstü XRD
- Flux Sistemleri (İndüksiyon ve Fırın)
- Flux Kimyasalları
- Presler (Otomatik ve Manuel)
- Öğütücüler

NUMUNE HAZIRLAMA CİHAZLARI

- Mikrodalga Yakma Sistemleri
- SPE
- Bloklu Eritiş Cihazları
- Yaş Yakma Sistemleri
- Liyofilizatör

ANALİTİK CİHAZLAR

- Raman Spektrometresi (Sabit ve Taşınabilir)
- Termal Analiz Sistemleri
- Kimyasal Oto Analizörler
- TOC
- Flash Kromatografi
- Alev Fotometresi



TEMEL LABORATUVAR EKİPMANLARI

- Karıştırıcılar, Isıtıcılar
- Otoklav, Sterilizatör
- Etüv, İnkübatör, Su Banyosu
- Santrifüj, Çalkalayıcı
- Rotary Evaporatör

www.prosigma.net

www.tetratek.com.tr

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
Altıevler Mah. Tandoğan Sok.
No: 29 Narlıdere / İZMİR
Tel: +90 232 239 79 49
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

BAKÜ
Səbail rayonu, Badamdar qəsəbəsi,
2-ci yaşayış massivi,
Badamdar şossesi ev 158 A
Tel: +99 412 502 45 95
Faks: +99 412 502 45 92
tetraaz@tetraaz.com

"ISMARLAMA BEBEKLER" İÇİN GERİ SAYIM BAŞLADI

İngiliz biliminsanları, tıbbın artık "genetik yapısı değiştirilmiş bebek" yapılmasına imkan tanıyan bir düzeye geldiğini söylüyor. Biliminsanları toplumun artık buna hazır olması gerektiğini ifade ederken, anne babaların endişeleri devam ediyor.

Gen kopyalama, bir başka deyişle klonlama dalındaki öncü çalışmalarıyla tanınan Prof. Dr. Tony Perry, artık farelerde DNA'nın döllenme anında neredeyse hata payı olmadan değiştirilebildiğini bildirdi.
BBC Sağlık Editörü James Gallagher'ın haberine göre Perry, son iki yıl içinde kaydedilen ilerlemeyle, isteğe göre bebekler üretmenin artık bilimkurgu olmaktan çıktığını kaydetti.
Diğer biliminsanları da kamuoyunun bu konuda ciddi tartışmalar yapmasının zamanının geldiğini belirtiyorlar.

İNSAN YARATMAK BİR KURGU, AMA BİLİM ARAYI KAPATIYOR

Güzel, akıllı veya hastalanmamak için programlanmış bebekler, uzun yıllardır bilimkurgu kitaplarına konu oluyor.
İlk fare ve domuzları kopyalayan ekiplere katılan Dr. Perry, isteğe göre insan yaratmanın hâlâ kurgu olduğunu, ancak bilimin aradaki farkı hızla kapattığını söyledi.
Perry, Scientific Reports adındaki bilim dergisinde yayınlanan makalesinde, farelerde tam sperm ile yumurtanın birleştiği anda DNA'da nasıl değişiklik yapıldığını anlattı.

'MOLEKÜLER MAKAS' YÖNTEMİ

Bath Üniversitesi öğretim üyelerinden Perry, BBC'ye "Moleküler bir makas ve bu makasa tam olarak nereyi kesmesi gerektiğini gösteren bir yön-tayin cihazı kullandık" dedi.
Dr. Perry, bu yöntemin daha şimdiden neredeyse yüzde 100 başarılı olduğunu kaydetti.
Bunun, DNA'yı değiştirmek için uygulanan yöntemler arasında şimdiye kadar en başarılı olan yöntem olduğu belirtiliyor.
Bu yöntem, 2013'ün en önemli bilimsel gelişmelerinden biri olarak duyurulmuş ve genetikte yeni bir çağın başlangıcı olarak nitelenmişti.
O zamandan bu yana binlerce laboratuvarda çok çeşitli deneylerde kullanılıyor.

HEM MUTASYON, HEM DE YENİ KODLAR EKLEMEK MÜMKÜN

Bath Üniversitesi ekibinin çalışmasında olduğu gibi DNA'yı keserek mutasyanlar yapmanın yanı sıra, kesilen yere yeni genetik kodlar eklemek de mümkün.
Bu da insanların genetik kodlarının değiştirilmesi konusundaki tartışmayı yeniden gündeme getiriyor. Prof Perry, "insanlarda çok dikkatli olmak gerek" diyor.
"DNA mutasyonlarıyla kodlanan genetik hastalıklar var ve bazıları 'çocuklarımda bu mutasyonların olmasını istemiyorum' diyebilirler."
Bunlar arasında sistit fibroz veya kanser riskini artıran genler de bulunuyor.
Perry, "çok spekülasyon yapılıyor ama konuşulanlar tamamen uydurma ya da bilimkurgu değil, bunların yakında yapılabileceğini hayal edebiliyorsunuz" diye konuşuyor.
Bilimadamlarının üzerinde görüş birliğine vardığı nokta ise konunun artık çeşitli yönleriyle tartışmaya açılması gerektiği.

Kaynak: BBC Türkçe

LAB MAX

MADE IN TURKEY

Laboratuvarınız İçin Filtrasyon Çözümleri

- 316 Paslanmaz çelik
- Tamamen yerli üretim yeni ve özgün kilit sistemi
- Tam otoklavlanabilir
- Tekli, Üçlü, Altılı
- 100 ml, 300 ml, 500 ml
- Huni seçenekleri

Vakum Pompaları Dr.VAC SERİSİ

- Laboratuvarınız için ekonomik vakum pompası
- Havayı kirletmez
- Bakım gerektirmez
- Düşük ses ve titreşim seviyesi
- Hava giriş filtre kartuşu
- Termal koruma
- Dahili vakum göstergesi

DrVAC-400

DrVAC-300

DrVAC-600

CALISKAN
LABORATUVAR ÜRÜNLERİ

Bahçekapı Mah. Dökmeci Sanayi Sitesi 2492. Cad No: 3/5 Şaşmaz / ANKARA
Tel : 0(312) 278 40 47 - 0(312) 278 14 45 - 0(539) 505 40 40
Faks : 0(312) 278 37 23 - e-mail : info@caliskancam.com
www.caliskancam.com - www.laboratuvarcihazlari.com

AYAK KOKUSUNDAN KURTULMANIN PÜF NOKTALARI

Hem kendimizi hem de etrafımızdakileri rahatsız eden ayak kokusundan kurtulmanın püf noktaları...

Ayaklarınızı her gün sabunla yıkayın
Ayak kokusuna karşı alabileceğiniz en basit önlem, ayak hijyenini alışkanlık haline getirmek. Ayaklarınızı her gün, sabah akşam ılık suyla, antibakteriyel veya mantar önleyici sabun kullanarak yıkayın. Ardından, mantar oluşumunu engellemek için iyice kurulayın. Çünkü ayak mantarının en önemli sebeplerinden biri, ayakların yıkandıktan sonra yeterince kurulanmamasıdır.

Pamuklu ve teri emebilen çoraplar giyin
Sentetik ve naylon çoraplar yerine, yumuşak, pamuklu ve teri emebilme özelliği olan çorapları tercih edin. Gün sonunda çoraplarınızı değiştirmeyi de ihmal etmeyin.

Aynı çift ayakkabıyı iki günden fazla giymeyin
Aynı çift ayakkabıyı iki günden fazla giymemeye dikkat edin. Ayakkabınızı iki giyim arasında 24 saat süreyle havalandırın. Böylece kokunun ayakkabıya yerleşerek ayağınıza bulaşmasını önleyebilirsiniz.

Hava alan ayakkabıyı tercih edin
Ayakkabı alırken, hava alan ya da havalanan bir malzemeden üretilmiş olanları tercih edin. Naylon veya sentetik malzeme kullanılarak üretilen ayakkabıları kullanmayın. Mümkünse gerçek deri gibi doğal malzemelerden üretilen ayakkabıları tercih edin.

Sprey veya koku önleyici pudra sıkın
Ayaklarınıza ve ayakkabı içine antibakteriyel sprey veya koku önleyici pudra sıkın. Öncelikle akşam eve geldikten sonra ayakkabılarınızı balkon gibi hava alan bir ortamda birkaç saat havalandırın. Havalandırdıktan sonra iç ve ön kısımlarına doğru sprey veya pudrayı sıkın. Ardından ayakkabılarınızı dolabınıza yerleştirebilirsiniz.

Ayaklarınızı düzenli olarak kontrol edin
Ayak parmak aralarınızı ve tabanlarınızı her banyodan sonra düzenli olarak kontrol edin. Ayak parmak aralarında soyulma, ayak tabanlarında pullanma, iğne ucu gibi su toplayan kabarcıklar ve koku gibi mantar enfeksiyonu belirtileri gözlemlendiğinizde bir dermatoloji uzmanına başvurun.

Aşırı terliyorsa, tedavi olun
Aşırı terleme de ayak kokusuna neden olan önemli bir faktör. Ayağınızda hiperhidrozis denilen aşırı terleme durumu varsa, tedavi olun ve terlemeyi azaltan kremler kullanın. Ayaklarda oluşan terleme sorunu günümüzde botoks uygulama, iyontoforez ve klipsli ETS gibi tedavi yöntemleriyle ortadan kaldırılabiliyor.

Ayaklarınızı tuzlu suyla yıkayın
Eğer ayaklarınız çok sık nemleniyorsa, kurutmak için tuzlu suyla yıkayabilirsiniz. Akşam eve geldikten sonra 4 bardak suya 4 çay kaşığı tuz ilave edin. Ardından bu karışımı bir leğene boşaltın ve ayaklarınızı 15 dakika bekletin. Temiz ve pamuklu bir havluyla iyice kurutup, çoraplarınızı giyin.

Çay veya yemek sodasından faydalanın
Gün içinde çay içerken kullandığınız çay poşetlerini atmayın. Gün sonunda bir litre ılık suya dört-beş adet yeşil veya siyah çay poşetini bırakıp; bu suda ayaklarınızı bekletin. Ardından kurulayarak çoraplarınızı giyin. Düzenli uyguladığınızda ayak kokunuzun azaldığını fark edeceksiniz. İsterseniz yemek sodasından da faydalanabilirsiniz. Bir leğene ılık su koyun, içine 2 yemek kaşığı soda atın. Ayaklarınızı 15 dakika kadar içinde bekletin. Bu yöntemi 1 ay her akşam; sonrasında ise haftada 2 gün uygulayın.

Sirke de oldukça etkili
Ayak kokusunun giderilmesinde sirke de oldukça etkili oluyor. Sirkede yer alan asit, bakterilerin yaşaması için uygun olan ortamı ortadan kaldırıyor. Haftada bir uygulayabileceğiniz bu yöntem için leğeni 2 litre kadar ılık suyla doldurduktan sonra 2 su bardağı kadar sirke ilave edin. Ayaklarınızı bu karışımda 10-15 dakika bekletin. Ardından ayaklarınızı sabunla yıkayın ve iyice kurulayın. Bu yöntemi haftada bir uygulayabilirsiniz.

Adaçayı yapraklarını ayakkabınıza serpiştirin
Adaçayı yaprakları da kokuyu engelleyici özelliğe sahip. Bunun için adaçayı yapraklarını bir gece önceden kullanacağınız ayakkabınızın içine koyabilirsiniz.

Çoraplarınıza karbonat dökün
Sodyum bikarbonat, yani mutfaklarda kullandığımız karbonat, ayaklarda koku yapan bakterileri yok ediyor ve pH seviyesini dengeliyor. Çoraplarınızı giymeden önce bir miktar karbonat dökebilirsiniz. Kullanılan bazı ilaçlar, ergenlik veya hamilelik dönemindeki hormonal değişiklikler; obezite, stres ve hipertroidi gibi metabolik hastalıklar da vücudun daha fazla ter üretmesine yol açarak ayak kokusunu tetikliyor. Aynı zamanda genetik etkenler de ayak kokusunda etkili oluyor."

www.info-tek.com.tr

INFO TEKNOLOJİ

dedicated for science....

FRITSCH ile bir adım önde olun...

MADE IN GERMANY

PREMIUM LINE 7
BİLYALI DEĞİRMEN

DAHA HIZLI, DAHA KOLAY, DAHA GÜVENLİ...
Premium Line 7 Bilyalı değirmen ile daha önce ulaşılmamış hız değerlerine ulaşmak suretiyle numunelerinizi çok kısa sürelerde nano boyuta indirgemek mümkün kılınmıştır...

- **DAHA HIZLI**
  Premium line 7 değirmen 1100 devir/dakika hız ile klasik tipteki değirmenlere göre %150 daha iyi bir performans ile çok kısa sürede numunelerinizi nano aralık boyutuna ulaştırabilir. Yerçekimi ivmesinin 95 katı değere ulaştığı için daha hızlıdır.
- **DAHA KOLAY**
  Havanlarınızı SelfLOCK teknolojisi ile yuvalarına kolayca yerleştirebilir ve işlem sonunda kolayca çıkarabilirsiniz. Ayrıca hiçbir germe, sıkıştırma mekanizmasına gerek kalmaz bu yüzden daha kolaydır.
- **DAHA GÜVENLİ**
  Operator ve makinenin SelfLOCK teknolojisi ile havanların dönerken güvenliği en üst seviyededir. RFID havan tanıma teknolojisi ile yanlış hız ve bilya seçimini engeller. UNBALANCE kontrol özelliği sayesinde olası dengesizlik problemlerini uyarır veya kompanze eder. Tüm bu sebeplerden dolayı daha güvenlidir.

LASER PARTIKUL SIZER

Çalışmalarınızda Fritsch Laser Partikul Sizer seçimi için işte bir kaç neden.

- Katı ve süspansiyon numunelerinizin partikul boyut dağılımını ölçmede hızlı etkin ürünler.
- İki farklı model ile fiyat avantajı sunabilmemiz...
- 0,01 -2000mikron arası hassas ve tekrarlanabilir ölçüm sonuçları verebilmemiz...
- Ar-Ge ve araştırma laboratuarları için hızlı pratık kullanım kolaylığı...
- Kalite kontrol ve üretim için hızlı sonuç ile zaman kaybını engellemesi...
- Islak, kuru ya da kombine çalısmalar için farklı modüler opsiyonların kolay ve ucuz adaptasyonu...
- Menü içinde olan standart operasyon prosedürü ile farklı numuneler arası zaman kaybı olmaksızın rapor hazırlanabilmesi...

www.prosigma.net

ÇENELİ KIRICILAR VE DİSKLİ DEĞİRMENLER

BİLYALI DEĞİRMENLER

BALL MILLS

CUTTING MILLS

MORTAR DEĞİRMEN

ELEK SİSTEMLERİ

95 yıllık Alman tecrübesi ve kalitesine
sizde kolayca sahip olmak için lütfen temasa geçiniz...

Örnek Mah. Ercüment Batanay Sok. Dumankaya İkon No: 14-C/22 Ataşehir – İSTANBUL Tel: 0216 291 19 51 Fax: 0216 291 19 52 info@info-tek.com.tr

"ANAMIN AK SÜTÜ" DEYİMİ ASLA "ORGANİK SÜT" VEYA "HELAL SÜT" ANLAMINA GELMEMEKTEDİR.

Prof. Dr.
Aydın ÖZTAN
Aksaray
Üniversitesi

Uzun bir başlık oldu ama ancak amacımı bu şekilde izah edebilirdim. LabMedya'nın 27. sayısında sevgili arkadaşım Prof. Dr. Kadir Halkman'ın yazısının başlığı "Bilgi Sahibi Olmadan Fikir Sahibi Olmak," demiş ki sevgili kardeşim: "Gün geçmiyor ki; bir gazetede, bir TV programında, bir radyoda, bir sosyal medya ağında gıda üzerinde yalan yanlış beyanat görmeyelim. Konuyu anlayan / anlamayan herkes gıdacı oldu, herkes beslenmeci oldu. En basit gıda teknolojilerini bilmeyen ancak kendi dalında uzmanların gıda / beslenme konularında fikir yürütmesi çok yanlış."
Çok haklısın Kadir Hocam.
20 Ocak 2015 FOX TV akşam haberlerinde önceden anons edilerek saçma sapan bir haber yayınlandı:

Katkılı İçme Sütü

Sadece reytingi artırmak için geçerli bir haber. Muhabir bayan sağ parmakları yüzüklü ve uzun topuklu ayakkabı ayağında, sırtında marka giysilerle ahıra giriyor ve süt sağıyor. Ahırın duvarları ve zemini içler acısı. Tüketiciye "bu süt sağlıklı ve organik" olarak anlatılıyor. Aynı haber içinde katkılı kaşar peynirinin nasıl anlaşılacağını açıklamak üzere oda başkanı kaşarı yakıyor. Başkan kaşarın yanmasının kanserojen olduğunu gösterdiğini uzman hekim edasıyla anlatıyor. Hangi teknik ve yöntemleri kullanıyorsa 1 kg kaşar peynirinin 12 litre sütten, 1 kg beyaz peynirin ise 18 kg sütten üretildiğini iddia ediyor. Tüketiciyi keçi peyniri tüketmeye yönlendiriyor.
Öncelikle biz biliminsanlarına düşen görev başta ana – babalar olmak üzere kamuoyuna doğru bilgileri vermek, sağlıklı süt nedir, organik süt nedir, helal süt nedir bunları açıklamaktır. Ankara Üniversitesi'nden Prof. Dr. Barbaros Özer ve ASÜD'den Dr. İsmail Mert de bu konuda gerekli açıklamaları yaptılar. Teşekkür ediyorum. Gelin tek tek irdeleyelim.

Madde 1: İçme sütü üretiminde hiçbir katkı maddesi katılmaz. En son 2009 yılında revize edilen Çiğ Süt ve Isıl İşlem Görmüş İçme Sütleri Tebliğinde gıda katkı maddelerine izin vermemekte, üreticinin ürünleri ise Gıda – Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından sürekli kontrol edilmektedir. Tebliğe göre içme sütü pastörize veya steril olarak paketlenmekte, satışa sunulmaktadır.

Madde 2: Unutmadan yanıtlayayım. Yukarıdaki iddialar bilimsel temelden yoksundur. Tekrar ediyorum. Süt ürünlerine yönelik iddiaların bilimsel temeli yok. Kaşar peyniri süt ürünleri içerisinde yağlı bir üründür. Bu yağın yerine bazen kötü niyetli merdiven altı işletmeler, hile amaçlı olarak bitkisel yağ kullanabilmektedir. Ama bunun ne dürüst üreticilerle, ne de kaşar peynirinin yanmasıyla ilgisi vardır. Dilimlenmiş bir ürün ne olursa olsun çakmak aleviyle bir şekilde yanabilir. Çünkü karbon, hidrojen ve oksijen atomlarından oluşmuş organik bir maddedir. Yanan gıdalar kanserojen, yanmayanlar sağlıklı imajı yaratılmaya çalışılmaktadır. Su hariç, tüm gıda maddeleri yanıcı özellik gösterir. Beyfendinin kaliteli gıda ürünlerinin neden pahalı olduğunu açıklamak amacıyla verdiği 1 kg kaşar peynirinin 12 litre sütten, 1 kg beyaz peynirin ise 18 kg sütten üretildiği örneği de tamamen yanlıştır. Zira 1 kg beyaz peynir 5-6 lt sütten; 1 kg kaşar peyniri 9-10 lt sütten üretilmektedir. Keçi peynirinin daha sağlıklı olduğu haberine gelince; Brusella hastalığı nedeniyle çok dikkatli olunmalı ve mutlaka veteriner hekim kontrolünden geçmiş ürünler satın alınmalıdır. Keçi sütü üretimi diğer süt çeşitlerine göre daha azdır ve üretim dondurma üreticileri tarafından adeta parsellenmiştir. Bu nedenle keçi peyniri, koyun ve inek peynirlerine göre daha pahalıdır.

Madde 3: İçme sütlerinin izin verilen ahırlarda veteriner hekim kontrolünde üretilen çiğ sütlerden uluslararası standartlara göre izin verilen süt fabrikalarında gıda mühendisleri kontrolünde işlenmesi zorunludur. Sokakta süt satışı ineklerin evcilleştirilmesinden bu yana sorun olmuştur. Artık geçerliliğini yitirmiş Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ve Belediye Kanunu'nda nüfusu 10.000 üzerindeki kentlerde sokak sütü satışı yasak idi. Süt sağımdan sonra iki saat içinde toplanmayacaksa + 8 °C'ye, eğer günlük toplanmayacaksa + 6 °C soğutulmalıdır.

Madde 4: Üretim için GAP ve GMP kurallarının uygulanması zorunludur. GAP (Doğru Tarım Uygulamaları) ve GMP (Doğru Üretim Uygulamaları) anlamına gelmektedir. Ahırların içi, tabanı – tavanı ve duvarları nasıl olmalı, sağım yerleri ve sağım sisteminin parçalarının özellikleri tek tek yazılıdır. Doğru üretim yapabilmek ISO 9000 ve ISO 22000 standartlarına uygunluk demektir. Amaç hijyenik üretimdir.

Madde 5: Organik üretimin tanımını yaparsak: Organik süt, sentetik kimyasal tarım ilaçları kullanılmadan yetiştirilen yem bitkilerini ile beslenen ve sentetik kimyasallar, hormonlar, genetiği değiştirilmiş (GDO'lu) ürünler kullanılmadan hayvan refahı göz önünde bulundurularak yetiştirilen hayvanlardan üretilen süttür. Organik üretim için çıkartılan yasalara göre gerekli kontroller yapılır ve üretim sertifikalandırılır. Üretimde pestisit kalıntısı taşımayan, küf bulundurmayan, üretiminin hiçbir aşamasında GDO içermeyen, besleme değerleri konvansiyonel sütlere göre daha yüksek, toplam bakteri sayısı kanunla belirlenen sınırların bile çok altında, hayvan refahının ve koruyucu hekimliğin dikkate alındığı, antibiyotik ve hormon içermeyen, sağlıklı ve güvenilir bir üründen bahsedilmektedir.

Madde 6: Çoğu insan "helal süt" denilince, aynen helal ette olduğu gibi sütün de "Helal Sertifikası" taşıması gerektiğini düşünmektedir. Kuran-ı Kerim'in Maide Suresi 88. Ayeti "ALLAH'ın size rızık olarak verdiklerini, helal ve temiz olarak yiyin." buyurmaktadır. Son zamanlarda artan dini eğilimlere uygun olarak piyasada helal sertifikası taşıyan et dışı ürünler de görülmektedir. Helal konusu dinimizin et için koymuş olduğu bir tanımlamadır ve domuz etini haram kılmıştır. Bazı yetki almış kuruluşlar helal sertifikasını teşvik etmekte, Tayyip ile helali karıştırarak tüm gıda ürünlerine uygulamak istemektedir. Bu konu Yahudilikte KOŞER kavramı altında ele alınmış ve uygulanmaktadır. Süt için helal kavramı anlaşılır değildir. Olsa olsa anamın ak sütü kavramı ile helal süt emmiş deyimi ile ilişki kurulması düşünülmektedir. Diğer ülkelere ürün satabilmemiz için üreticinin Helal – Koşer ve Vegan deyimlerini bilmesi ve bu konuda gerekli sertifikaları alması taraftarıyım. Ancak bunun yurtiçinde belli grupların ürettikleri ürünlerin tercih edilmesine neden olmasını kabul edemem. Sertifikalandırma yapan uyduruk firmalar yerine TSE tarafından önerilen firmalarla çalışılmalıdır. Üretimin TSE kontrolünde olması ve standartlara uyması kalitenin ve hijyenin garantisi olacaktır.

Madde 7: Konuya ekonomik açıdan da bakmak gerekir. Kontrollü koşullarda üretilen ve ticari yollardan süt fabrikasına teslim edilen süt, çiftçiye para kazandırmakta ve bu ticaret sonunda devlet vergisini almaktadır. Süt fabrikalarında çalışan işçiler ve üretime yardımcı olan tedarikçiler de düşünüldüğünde hiç de göz ardı edilmeyecek bir katma değer yaratılmaktadır. Sokak sütçülüğü kayıt dışı satış olup, vergisizdir.

Madde 8: Sağlıklı çiğ inek sütünde toplam canlı mikroorganizma sayısı 200.000 adet/mg altında olmalıdır. Halen bu sayı ülkemizde ortalama 1-2 milyon civarındadır. Eğer böyle giderse işletmeler yurtiçinden süt alamayacak, şarap veya sıvıyağ üreticileri gibi yurtdışından uygun kalitede çiğ süt ithal edeceklerdir.

Madde 9: Çoğu çekemeyenlerin aksine gıda mühendisleri ne yapıyor. Sahi onların da neden çekemediği belli değil ya. "Gel gıda mühendislerinin çalıştığı koşullarda, aldığı parayla çalış" desek, hiç birinin çekememezliği kalmaz ya. Bu farklı bir konu.
Gıda mühendisi gıda hammaddelerinin değerlendirilmesi ve gıda kaynaklarının nitelik olarak korunması, hammaddelerinden çok yönlü yararlanılması, böylece sağlıklı gıda çeşitlerinin artırılması konusunda araştırma ve eğitim yapar. Diğer bir tanımla; Gıda mühendisi, gıda hammaddelerinin besin değerlerini kaybetmeden, standartlara uygun olarak verimli bir şekilde işlenmesini, korunmasını ve depolanmasını planlayan, uygulamasını yürüten ve yeni sistemleri geliştiren kişidir.
Sadece içme sütü elde edilmesi için sütü önce klarifikatörde 4-5 mikron çapında yabancı maddeler ve bakteriler arındırır, süt içindeki havayı almak üzere deaeratörü çalıştırır, karışımın yağ oranını yasal yağ yüzdesine (%3) getirir, fazla süt yağını seperatörle ayırır ve tereyağında değerlendirmek üzere biriktirir. Sütte kalan yağın homojen hale getirilmesi ve süt içindeki kötü kokuların alınması işleminden sonra pastörizasyon veya sterilizasyon işlemine başlar. Pastörize süt elde edecekse üç farklı yöntemle çalışır: • Düşük sıcaklıkta uzun süreli ısıtma (LTLT) 62-65°C/ 30-32 dakika, • Yüksek sıcaklıkta kısa süre (HTST) 72-75°C/ 15-30 saniye veya • Çok yüksek sıcaklıkta ısıtma (HP) 85-127°C/2-4 saniye. Sterilizasyon işlemi yapmak istiyorsa: • Klasik sterilizasyon 110-120°C'de 20-40 saniye, • Ultra yüksek sıcaklıkta sterilizasyon (UHT) 135-150°C/ 2-20 saniye olmak üzere iki farklı yöntemden yararlanır. Bu işlemler devam ederken laboratuvarda sayısız deney yapılarak işlem başarısı kontrol edilir. Orada da gıda mühendisleri çalışmaktadır. Sonunda şişede veya kutuda paketleme ve daha sonra birçok test, test, test. AOÇ Süt Fabrikası'nda 1963 Şubatı'nda 15 gün staj yapmıştım. İlk keşfim cam şişede üretilen pastörize şişe süte bir gün sonranın tarihi basılıyordu. Tipik başak burcu sendrumu: hata buldum ya Evreka. Hoş geldin Arşimet. Müdür çok anlayışlıydı bana uzun uzun anlattı nedenini. Yıllar sonra İzmir'e yaptığımız bir teknik gezide Pınar Süt'ü gezerken koridorlarda paletlere yüklenmiş kolilerce UHT paketlerinde 2 hafta sonranın tarihini gören öğrencilerim de aynısını yapmış, ben de onlara 15-20 dakika korsan bildiri vermiştim.

Madde 10: 1975 yılında ilk UHT kutu süt piyasaya çıktığında zamanın Balıkesir - Gönen ilçe veterineri "sütü kutuda 30 gün süreyle bozulmadan tutacak hiçbir kuvvet yoktur, bu sütler mutlaka katkılıdır" fetvasını verdi. O günden sonra herkes birbirine "kutu sütlerde hangi katkılar var?" sorusunu sordu. Hatta süt kongrelerinde veya gıda kongrelerinde bile…

Sonuç

Yukarıda ele aldığım her konuyu madde içinde açıklayıp sonucunu bildirdim. Burada bir daha tekrarlamak istemiyorum. Ancak; olabildiğince sanayiden geçmiş ürünler kullanılmalıdır ve tarımsal hammadde üretimi olarak tanımlanan birincil üretim kontrol edilmelidir. Ey Analar-Babalar; sokak sütçülerin sattığı süt sağlıklı süt, hele organik süt asla değildir.
Helal süt emmiş insanların ürettiği içme sütü anamın ak sütü gibi helal olsun. Siz siz olun sütü bozuklardan sakının. Onların ürettiği peynirleri tüketmeyin.

SEM ENDÜSTRİ CİHAZLARI A.Ş.
www.semend.com.tr

Systec
the autoclave company

semindustrylab semindustrylab Sem Industry A. S. Sem Endustri Cihazlari A.S.
Acıbadem Mah. Çiçekli Sk. Çiçek Apt. A Blok No:1A/14 Kadıköy/İSTANBUL Tel:+90 216 325 78 36 info@semend.com.tr

KÖK HÜCRE ARAŞTIRMALARINDA "YENİDEN PROGRAMLAMA" YÖNTEMİ

Japonya'da Yokohama Kent Üniversitesi'nden bir grup biliminsanı kök hücreden insan organı ürettiğini açıkladı. Kök hücrelerden vücudun farklı dokulara sahip bölümlerinde yararlanmak mümkün olduğundan, gelinen aşama organ bağışının yeterli kaynağı sağlayamadığı bir ortamda umut vaat edici olarak değerlendiriliyor.

Birkaç yıl öncesine kadar kök hücreler yalnızca insan embriyonlarından alınabiliyordu. Embriyona zarar veren bu uygulama, özellikle dini çevrelerde etik tartışmalarına neden oldu. Ancak son araştırmalarda olgun hücreler "yeniden programla" adı verilen bir sürecin ardından ilkel hallerine geri çevrilerek insan vücudunda her türlü hücreyi yaratabilecek hale geldi. Üniversitenin Yenileyici Tıp Birimi profesörlerinden Hideki Tabiguchi, kök hücre nakli araştırmalarında önlerine halen uzun bir yol olduğuna dikkat çekti: "Dünya geneline baktığımızda organ sayısı yeterli değil. Eğer yeterli düzeyde organ üretebiliyor olsaydık, organ bulunamadığı için yaşamını kaybeden birçok hastayı kurtarmış olurduk. 20 yıldır kök hücreden organ üretmeyi istedim. Halen daha başlangıç aşamasında da olsak, nihayet bunu yapabiliyoruz. Önümüzdeki 10 yılı da iyi değerlendirip insanlar için kullanılabilecek organlar üretmeyi umuyoruz."

Testler süresince 5 mm çapındaki ilkel insan organı hücreleri, bir farenin beynine yerleştirilerek kan damarlarıyla olan uyumu incelendi. Hücre parçalarının, yerleştirilmelerinin ardından iki gün geçtiğinde kendi kan damarlarını geliştirerek sıradan insan organı hücrelerine benzemeye başladığı kaydedildi. Testlerin bir diğer aşamasında ise insan hücresi nakledilen farenin hastalıklı hücrelerinin iyileştirilebildiği gözlemlendi.

Kaynak: Euronews

Müşterilerimize Satış Sonrasında da
Kaliteyi Yaşatıyoruz...

İncekaralar Servisi'ni Keşfedin...

Hızlı ve yaygın **servis ağı**

Konularında **uzman** profesyonel ekip

Sözleşmeli bakım sistemi

Orijinal yedek parça ve sarf malzeme temini

servis@incekara.com.tr eposta adresimizden Sözleşmeli Bakım Seçenekleri ile ilgili detaylı bilgi isteyebilirsiniz.

www.incekara.com.tr

İNCEKARALAR
Her şeyimiz insan için...

METTLER TOLEDO Giriş Seviyesi Cihazlarla

Hızlı, Kolay ve Güvenilir Ölçümler

Nem Tayin Cihazları

Hassas Teraziler

Titratörler

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

www.mt.com

METTLER TOLEDO

BOZUK GENLERİ TEDAVİ EDECEK İLAÇ GELİYOR

"Zeneca" adlı ilaç şirketi hastalıklara sebep olan genleri ortadan kaldırmaya yönelik bir ilaç için araştırma yapacak. Araştırma başarılı olursa, yeni ilaçla pek çok hastalığın önüne geçilebilecek.

İngiliz Astra Zeneca şirketi, hastalık genlerinin "ayıklanacağı" Crispr adlı bir teknikle geliştirilen ilaçlar üretecek.

Bu tekniğin, mevcut yöntemlerden daha ucuz, daha hızlı ve doğruluk payının daha yüksek olduğu belirtiliyor.

Araştırma, dünyanın farklı bölgelerinden önde gelen dört akademik ve endüstriyel gen araştırmaları merkezi tarafından yürütülecek.

İngiliz Astra Zeneca şirketinin Başkan Yardımcısı Dr. Lorenz Mayr, bu programın diyabet, kalp hastalıkları ve birçok kanser türü için ilaç geliştirilmesi sürecini hızlandırmasını umduklarını söyledi.

Mayr, "Bilimi durduramazsınız. Bu, biyoteknoloji alanında onlarca yıl sonra kaydedilen en büyük gelişmelerden biri" dedi.

İnsan Genom Projesi, insanların yaklaşık 24 bin geni olduğuna karar vermişti. Bu genler, vücutta her hücrede çift zincirli yapıda bulunuyor. Birçok ciddi hastalık insan vücudundaki genlerin bozulmasından kaynaklanıyor.

İnsan Genom Projesiyle 15 yıl önce insan DNA'sının diziliminin belirlenmesi, sonunda belli hastalıklardan sorumlu hatalı genlerin tespit edilip bunları tedavi edecek ilaçların geliştirilmesi umudunu doğurmuştu.

Araştırmada kullanılacak teknik basit bir mantığa dayanıyor. İlaç şirketleri, hastanın DNA'sından hastalığa neden olan geni çıkarıp, bunları hastalığın tedavisine yönelik ilaç testlerinde kullanacak.

Dönemin ABD Başkanı Bill Clinton, 10 yıl süren ve milyarlarca dolara mal olan İnsan Genom Projesi'nin tamamlandığını ilan ettiği konuşmasında yeni kuşakların kanserin ne olduğunu bilmeyeceği umudunu dile getirmişti.

Kaynak: BBC Türkçe

aCOLyte 3

Bilgisayar Kontrollü Koloni Sayıcı

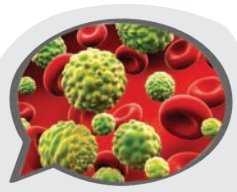
- 90 mm'ye kadar petri kutuları ile kullanım
- Hassas CCD kamera
- LED aydınlatma
- Kullanımı kolay yazılım
- Koloni görüntüsü ve ölçüm sonuçlarının otomatik kaydı
- Raporların Excel veya Open Office dosyalarına aktarımı

SYNBIOSIS
A DIVISION OF THE SYNOPTICS GROUP

Sümer Analitik & Medikal Teknolojiler

Sümer Analitik ve Medikal Teknolojiler San. ve Tic. A.Ş.
Eğitim Mahallesi Poyraz Sokak
Sadıkoğlu 5 Plaza No: 13 Kadıköy – İstanbul
T: 216-550 78 85 F: 216-550 78 87 E: info@sumertek.com
www.sumertek.com

Google



GOOGLE'DAN KANSER AVCISI BİLEZİK

Dünyanın en ünlü biliminsanları ve doktorlarının görev aldığı Google Laboratuvarı'nda geliştirilen kanser hücrelerini saptayan bileklik projesinde sona yaklaşıldı. Gelen ilk raporlara göre sinsi hastalığa en erken teşhis konulabilinecek.

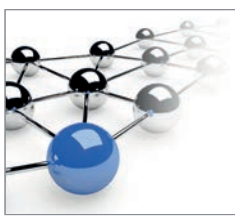
Her alanda olduğu gibi, sağlıkta da sıkıştığımız durumlarda "Google Amca" olarak tanımladığımız internetin en çok kullanılan arama motoru Google çağın en korkulan hastalığı kansere umut olacak bir buluşa imza attı.

Bünyesinde birçok alanda uzman bulunduran Google şirketi sağlıkta da çalışmalar yapmak üzere bir laboratuvar kurarak, kanser hücrelerini radar gibi önceden tespit eden bir bileklik projesi üzerinde çalışıyor. Dünyanın en ünlü biliminsanları ve doktorlarının görev aldığı Google Laboratuvarı'nda geliştirilen kanser hücrelerini saptayan bileklik projesinde sona yaklaşıldı. Gelen ilk raporlara göre sinsi hastalığa en erken teşhis konulabilinecek.Kanseri en aza indirmek amacıyla üzerinde çalışılan proje kapsamında bireylerin bir ay içinde iki kez nano parçacıkların bulunduğu hap içmeleri gerekiyor. Mandal şeklindeki nano parçacıklar vücuttaki kanser hücrelerine doğru hareket ederek onları topluyor. Yapışkan şekilde oluşturulan bilekliğin ise nano parçacıkları kol içerisine taşıyacağı ifade edildi. Şirket, hastalıkların mümkün olandan daha erken aşamada tespit edilmesini sağlayacak bileklik projesi için iki yıldır çalışıyor. Doktor bilekliğin gelecek yıl piyasaya sürülmesi bekleniyor.

RADWAG BALANCES AND SCALES
ADVANCED WEIGHING TECHNOLOGIES

Avrupa'nın Güvendiği Kalite,
Türkiye'nin Hizmetinde!

Dokunmatik Renkli Ekran


Genişletilmiş Veri Tabanı

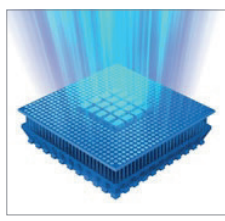
Kablosuz Terminal

Yarı-Otomatik Seviye Göstergesi

Yakınlık Sensörleri

Arayüzler: USB, Wi-Fi, Ethernet, Dijital Giriş/Çıkış ve RS232

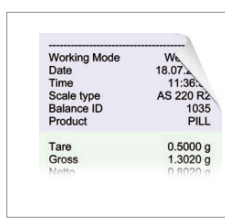
Profiller


Yüksek Hafıza

Ortam Koşullarını İzleme

Medya Oynatıcı

Her Ortamda Hassasiyet



Raporlar ve Çıktılar

baykon.com

Baykon Teknik Destek
444 68 20

info@baykon.com

radwagturkiye.com

BAYKON
Endüstriyel Tartım Sistemleri

BAYKON MERKEZ (İSTANBUL)
BAYKON Endüstriyel Kontrol Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.
Kimya Sanayicileri Org. San. Bölgesi Organik Cad. No:31
34956 Tepeören-Tuzla / İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 216 593 26 30 Fax: +90 216 593 26 38

BAYKON EGE (İZMİR)
BAYKON Endüstriyel Tartım Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi 10024 Sok. No:3
Çiğli / İzmir / TÜRKİYE
Tel: +90 232 469 97 91 Fax: +90 232 469 97 94

BAYKON GÜNEY ANADOLU (MERSİN)
BAYKON Tarmak Tartı Aletleri Müh. İnş. Tur. San. ve Tic. A.Ş.
Kiremithane Mah. 4406 Sokak Müzeyyen Boro İş Hanı No:9 K:3 D:24
33010 Mersin / TÜRKİYE
Tel: +90 324 238 24 36 Fax: +90 324 233 23 08

DOĞAL SİNEK KOVUCULAR

Yük. Kimyager
Hasan ÖZ

Yaz aylarında sineklerle başımız mutlaka belaya girmiştir. Pek çoğumuz sinek kovucu ürünler kullanarak bu soruna çözüm buluruz. Piyasada pek çok sinek kovucu tablet, sprey, mendil, losyon v.b. ürün bulmak mümkündür. Ancak her zaman doğal ve daha az katkı maddesi içeren ürünlerin kullanımının daha sağlıklı olduğunu söylemekteyiz. Öyle ise her uygulamaya alternatif yeşil uygulamaları da belirtmemiz gerekir. Buradan yola çıkarak doğal sinek kovucular hakkında bilgi vermeye çalışacağız.

Doğal sinek kovucular hakkında bilgi vermeye başlamadan önce bir uyarıda bulunmak uygun olur: Burada belirttiğimiz uçucu yağlar doğal olmalarına rağmen, özellikle çocuklar üzerinde kullanırken çok dikkatli olunmalı, çoçukların ulaşamayacağı yerlerde saklanmalı, direkt çocukların ciltlerinde kullanılmamalı, öncelikle yetişkinler üzerinde cildin küçük bir kısmında denenmelidir. Yine bu yağların oda spreyi şeklinde kullanılması en sağlıklı olanıdır. Açık havada ise bulunduğumuz alanın etrafına küçük küçük kaplara bu uçucu yağların karışımlarından koymak etkili olabilir. Uçucu yağlar son derece etkili olduğundan bebek ve hamilelerde kullanılırken çok dikkatli olunmalıdır. Sinek kovucu etkiye sahip doğal uçucu yağların bir kısmı şu şekilde sıralanabilir:

Karanfil	Nane	Citronella
Sedir	Biberiye	Sardunya (Geranium)
Lavanta	Kekik	Rezene
Okaliptüs	Fesleğen	Defne

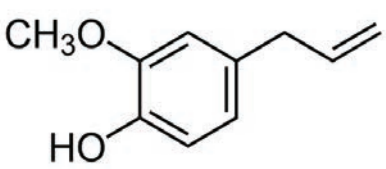
Tablo-1: Doğal Sinek Kovucu Uçucu Yağlar [1].

Doğal Ucucu Yağların Dezavantajları

Doğal uçucu yağların etkinlik süreleri çok kısadır. Ortalama 30 dakika. Ticari sinek kovucu ürünlerde bu süre minimum 2 saattir (az miktarda aktif madde içeren formülasyonlarda). Dolayısıyla uzun süre yoğun sinek bulunan bir ortamda bulunulacaksa; sık sık uygulamayı tekrarar etmek gerekmektedir. Bu uçucu yağlar veya karışımlar direkt deriye uygulanmamalı, derinin küçük bir kısmına uygulanarak; alerji testi yapılmalıdır.

Karanfil Yağı

Karanfil yağında bulunan etken maddeler; fenoller (eugenol ve asetil-eugenol), seskiterpenler (a ve b karyofillenler), az miktarda esterler, ketonlar ve alkollerdir.

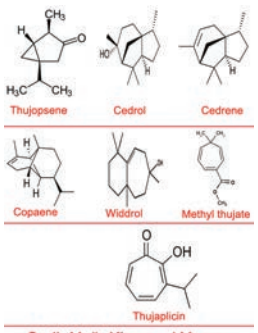


Karanfil yağının içindeki Eugenol' un çizgisel formülü

Karanfil yağının antiseptik, antifungal, antiviral ve lokal anestezik etkileri bilinmektedir [2].

Sedir Yağı

Sedir yağını yapısında ağacın yetiştiği bölgeye göre oranları değişmekle birlikte; Thujopsene (bir keton), cedrol, cedrene (∀ ,∃), copaene, widdrol, methyl thujate, thujic acid, thujaplicin (∀ ,∃) [3].

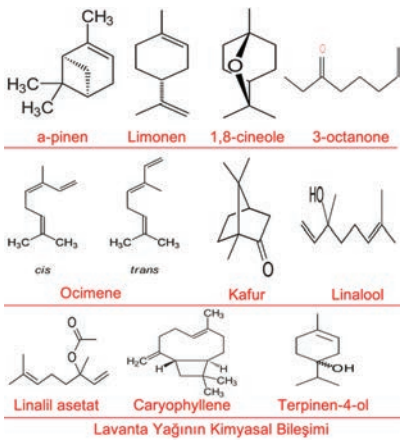


Sedir Yağı Kimyasal Yapısı

Sedir yağının kuvvetli antiseptik, diüretik, sedatif ve tonik özelliği bulunmaktadır. Ayrıca yaprakları tütsü olarak kullanıldığında böcek kovucu etkiye sahiptir.

Lavanta Yağı

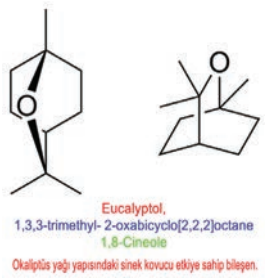
Lavanta yağı ana kimyasal bileşenleri a-pinen, limonen, 1,8-cineole, cis-ocimene, trans-ocimene, 3-octanone, camphor, linalool, linalil asetat, caryophyllene, terpinen-4-ol ve lavendulyl asetattır [4]. Lavanta yağı hoş kokusuyla pek çok kozmetik ve deterjan formülasyonuna eklenmektedir. Lavanta yapı yapısındaki kimyasal bileşiklerden 1,8 cineole'un böcek kovucu etkisi bulunmaktadır. Aldığınız lavanta yağında ne kadar çok bu madde varsa kullanacağınız yağın böcek kovucu etkisi o kadar fazla olacaktır.



Lavanta Yağının Kimyasal Bileşimi

Okaliptüs Yağı

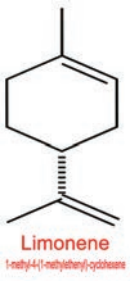
Okaliptüs yağının yapısında a-pinene, b-pinene, a-phellandrene, 1,8-cineole, limonene, terpinen-4-ol, aromadendrene, epiglobulol, piperitone ve globulol bulunmaktadır [5].



Lavanta yağında olduğu gibi bu bileşenlerden böcek kovucu etkiye sahip olan bileşen 1,8-cineole'dir (1,3,3-trimethyl- 2-oxabicyclo[2,2,2]octane veya eucalyptol olarak da isimlendirilmektedir).

Nane Yağı

Nane yağı bileşenleri; menthol, menthone, 1,8-cineole, methyl acetate, methofuran, isomenthone, limonene, b-pinene, a-pinene, germacrene-d, trans-sabinene hydrate and pulegone'dir [6]. Nane yağı yapısındaki 1,8-cineole ve limonen böcek kovucu etkiye sahip bileşenlerdir. Limonen özellikle bitkilerdeki zararlı böceklerin uzaklaştırılmasında kullanılmaktadır.



Biberiye Yağı

Biberiye yağı içerisinde; a-pinene, borneol, b-pinene, camphor, bornyl acetate, camphene, 1,8-cineole ve limonene bulunur [7]. Biberiye yağı yapısındaki camphor (1,7,7-Trimethylbicyclo [2.2.1] Heptanda-2-on), 1,8 cineole ve limonene böcek kovucu etkiye sahiptir. Camphor (1,7,7-Trimethylbicyclo [2.2.1] Heptanda-2-on) yılan ve sürüngenlerin uzaklaştırılmasında özellikle birçok ilacın yapısında bulunmaktadır. Ayrıca böcekler için toksik etkisi bulunduğundan böcek kovucu olarak kullanılabileceği düşünülmektedir [8].

Kekik Yağı

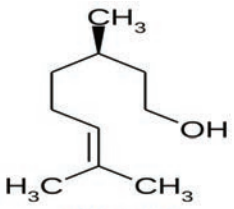
Kekik yağı; a-thujone, a-pinene, camphene, b-pinene, p-cymene, a-terpinene, linalool, borneol, b-caryophyllene, thymol ve carvacrol bileşenlerin oluşur [9]. Bu bileşenlerden linalool; koku maddesi olarak sabun, deterjan, şampuan, parfüm ve losyonlarda kullanıldığı gibi pire ve hamam böceği gibi zararlıları yok etmek için de kullanılabilmektedir. Ayrıca bazı sinek kovucu ürünlerde de kullanılabilmektedir. Fakat EPA ( ) aktif madde olarak sadece linalool içeren bu ürünlerin sinek kovmada pek etkili olmadığını bildirmektedir [10].

Fesleğen Yağı

Yapısında a-pinene, camphene, b-pinene, myrcene, limonene, cis-ocimene, camphor, linalool, methyl chavicol, y-terpineol, citronellol, geraniol, methyl cinnamate ve eugenol bulunur [11]. Fesleğen yapısındaki limonen, camphor, linalol ve citronellol bileşiklerinin böcek kovucu etksi vardır.

Citronella Yağı

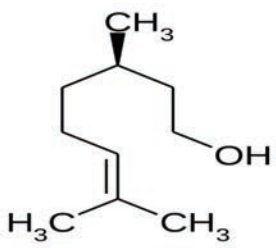
Citronellic acid, borneol, citronellol, geraniol, nerol, citral, citronellal, camphene, dipentene ve limonene bileşenlerinden oluşur [12]. Citronella yağı içerisindeki citronellal ve limonene böcek kovucu etkiye sahip bileşiklerdir. Citronella yağı ticari böcek kovucularda etken maddesi olarak da kullanılmaktadır. Dipenten rasemik limonene verilen ticari bir isimdir.



Citronellol
3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol

Sardunya (Geranium) Yağı

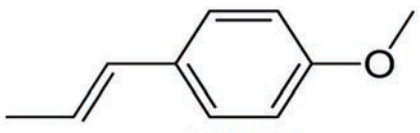
Yağın bileşimi a-pinene, myrcene, limonene, menthone, linalool, geranyl acetate, citronellol, geraniol ve geranyl butyrate'den oluşmaktadır [13].



Citronellol
3,7-Dimethyloct-6-en-1-ol

Rezene Yağı

Kimyasal bileşimini; a-pinene, myrcene, fenchone, trans-anethole, methyl chavicol, limonene, 1,8-cineole ve anisic aldehyde oluşturmaktadır [14]. Anethole gelecek vadeden bir insektisitir. Annethole içeren uçucu yağlar sivrisinek ve lavralarını öldümek için kullanılabilmektedir. Böceklere karşı oldukça etkili bir bileşiktir. Ayırca hamamböceği vb. birçok böceği öldürücü etkisi vardır [15].



Anethole
(E)-1-methoxy-4-(1-propenyl)benzene

Defne Yağı

A-pinene, b-pinene, myrcene, limonene, linalool, methyl chavicol, neral, a-terpineol, geranyl acetate, eugenol ve chavicol kimyasal bileşiklerinden oluşmaktadır.

Sinek Kovucu Olarak Ucucu Yağlar Nasıl Kullanılmalıdır?

Limonen, 1,8-cineole, camphor, linalool, citronellol, citronellal, anethole bileşiklerini içeren burada verdiğimiz uçucu yağların biri ve birkaçı karıştırılarak kullanılabilir. Burada önemli olan sinek kovucu etkiye sahip bu bileşiklerin oranıdır. Uçucu yağlar bitkilerden uygun koşullarda ve zamanlarda elde edilmemişse yağın yapısında bu bileşikler ya bulunmayabilir ya ya da çok az bulunabilir. Bu nedenle sinek kovucu amaçla kullanılacak uçucu yağın kalitesi de son derece önemlidir. Yukarıda verdiğimiz yağların yapılarında sinek kovucu bileşiklerin yanında bazıları koku maddesi, bazıları da yapıda bulunan bileşiklerin oksidasyonu sonucu oluşmuş bileşikler veya yapıdaki bileşiklerin türevleridir. Bu maddeler tek tek incelendiğinde bazılarının ağız, solunum, deri ile alınması tehlikeli olabilmektedir. Ayrıca bazıları alerjik ve gözde tahrişe neden olabilmektedir. Bu etkiler bileşiklerin yüksek konsantrasyonunda yapılan incelemelerde edinilen verilerdir. Uçucu yağ yapısında bu maddeler az bulunduklarından benzer etkiyi göstermeyebilirler. Fakat yine de dikkatli olunmalı, yazımızın başında hatırlattığımız uyarılar göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu yağlar veya karışımlar çok az miktarda cilt üzerine uygulanarak kullanılabilir. Fakat Su, alkol veya zeytinyağı ile karıştırılarak kullanmak daha iyidir. Buradaki oran 1/10 olmalıdır. Yani 1 kısım uçucu yağ 10 kısım alkol, su veya zeytinyağı ile karıştırılmalıdır. Böyle bir karışımı püskürtmeli bir şiseye doldurup, evinizde oda spreyi şeklinde de kullanabilirsiniz. Bu ucucu yağlar ayrıca güzel koktukları için hem oda spreyi hem de sivrisinek kovucu etki gösterceklerdir. Alkol veya su karıştırmadan bu karışımları küçük kaplara doldurup odanın belli yerlerine koyarak da benzer etkiyi sağlayabilirsiniz. Yağların kokuları kaybolduğu zaman değiştirmelisiniz.

Bazı örnek formüller:

Örnek 1	Örnek 2	Örnek 3
Citronella Yağı : 5 kısım	Citronella Yağı : 5 kısım	Citronella Yağı : 10 kısım
Lavanta Yağı: 5 kısım	Lavanta Yağı: 5 kısım	Sedir Yağı: 10 kısım
Karanfil Yağı:5 kısım	Nane Yağı:5 kısım	Okaliptüs Yağı: 5 kısım
Alkol veya su: 150 kısım	Alkol veya su: 150 kısım	Biberiye Yağı: 5 Kısım Alkol veya su: 200 kısım

Kısım:Damla veya ml olarak uygulanabilir.
Tablo-2: Bazı örnek formülasyonlar [1].

Sonuç

Limonen, 1,8-cineole, camphor, linalool, citronellol, citronellal, anethole böcek kovucu etkinliği belirlenmiş kimyasal bileşiklerdir ve bu bileşikler doğal ürünlerin uçucu yağlarında bulunmaktadır. Bu bileşikleri kullanarak; ev yapımı, doğal sinek kovucu ürünler elde edilebilir. Ancak uçucu yağlar doğal olsa da kullanırken son derece dikkat edilmelidir. Doğal olan bu ürünlerin dezavantajı etkinlik sürelerinin kısa olmasıdır. Doğal uçucu yağlardan bu bileşikler elde edilerek, saflaştırma metotları kullanılarak, etken madde miktarı arttırılıp, ticari olarak doğal sinek kovucu ürünler elde edilebilir.

[1] David Fisher, Mosquito Repelling Candles and Essential Oil Blends Natural Mosquito Control, About.com, http://candleandsoap.about.com/od/fragrancesandaromatherapy/a/mosqeoblends.htm, Erişim Tarihi:09.07.2012.
[2] http://tr.wikipedia.org/wiki/Karanfil_(baharat), Erişim Tarihi:09.07.2012
[3] Summary of Data for Chemıcal Selectıon, Cedarwood Oil, http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/htdocs/Chem_Background/ExSumPdf/cedarwood_oil.pdf, Erişim Tarihi:10.07.2012.
[4] Lavender essential oil information, http://www.essentialoils.co.za/essential-oils/lavender.htm, Erişim Tarihi:10.07.2012
[5] Eucalyptus essential oil information, http://www.essentialoils.co.za/essential-oils/eucalyptus.htm#Chemical composition, Erişim Tarihi:10.07.2012
[6] Peppermınt Oıl Components, http://www.livestrong.com/article/157874-peppermint-oil-components/, Erişim Tarihi:10.07.2012
[7] Ozcan MM., Chalchat JC., Chemical composition and antifungal activity of rosemary (Rosmarinus officinalis L.) oil from Turkey, Int J Food Sci Nutr., 59(7-8):691-8, 2008.
[8] Camphor, http://en.wikipedia.org/wiki/Camphor, Erişim Tarihi: 10.07.2012
[9] B. Imelouane, H. Amhamdı, J.P.Wathelet, M. Ankıt, K. Khedıd and A. El Bachır, Chemical Composition and Antimicrobial Activity of Essential Oil of Thyme (Thymus vulgaris) from Eastern Morocco, International Journal of Agrıculture & Bıology, Issn Prınt: 1560–8530; Issn Onlıne: 1814–9596, 08–358/AWB/2009/11–2–205–208.
[10] Linalool, http://en.wikipedia.org/wiki/Linalool, Erişim Tarihi: 10.07.2012.
[11] Amparo Viña; Elizabeth Murillo, Essential oil composition from twelve varieties of basil (Ocimum spp) grown in Colombia, Journal of the Brazilian Chemical Society, 2003, Erişim Tarihi:10.07.2012
[12] Citronella Oil, C&EN, http://pubs.acs.org/cen/whatstuff/84/8444sci2.html, Erişim Tarihi: 10.07.2012
[13] Geranium essential oil information, http://www.essentialoils.co.za/essential-oils/geranium.htm, Erişim Tarihi:10.07.2012
[14] Ana Clara Aprotosoaıe, Adrıan Şpac, Monıca Hâncıanu, Anca Mıron, Vıoleta Florıa Tănăsescu, Vasıle Dorneanu, Ursula Stânescu, The Chemıcal Profıle Of Essentıal Oıls Obtaıned From Fennel Fruıts (Foenıculum Vulgare Mıll.), Farmacıa, Vol. 58, 1, 46, 2010
[15] Anetol, http://en.wikipedia.org/wiki/Anethole, Erişim Tarihi:10.07.2012

Motic

TÜRKİYE YETKİLİ TEMSİLCİSİ

ART Laborteknik Ltd. Şti.

Eğitim Serisi

S-10/20 Serisi

Dijital Mikroskoplar

Dijital Kameralar

BA210 Serisi

BA310 Serisi

BA410E Serisi

AE2000 Serisi

SMZ140/SFC11 Serisi

Ankara ofis
Mustafa Kemal Mah. 2127 Sokak No:14/4 Çankaya / Ankara
Tel: +90 312 484 10 70 Pbx | Fax: +90 312 484 10 71

İstanbul Ofis
Barbaros Cad. ART Plaza No: 50 Y. Dudullu-Ümraniye / İstanbul
Tel: +90 216 688 76 70 Pbx | Fax: +90 216 688 76 71

ÖĞLEN KESTİRMEK İŞ VERİMİNİ DAHA DA ARTIRIYOR

Günlük yaşamın koşturmacasında gün ortasında kısa da olsa kestirmek çoğumuz için ancak bir hayal olabilir. Oysa araştırmalar gün ortasındaki kısa bir kestirmenin zihni ve bedeni tazeleyerek bizi çok daha yaratıcı ve üretken yaptığını gösteriyor. Öyle ki bunun bilincinde olan bazı işletmeler çalışanlarını gün ortasında kısa bir şekerleme yapmaya teşvik bile ediyor.

Çocukların uyku konusundaki zaafını hepimiz biliriz. Yeterince uyumadıklarını da, öğle uykusunu atladıklarında günün geri kalanında çok huysuz olurlar. Araştırmalar, gündüz uykusu ihtiyacının beyin gelişimi belli bir olgunluğa ulaştığında azaldığını ya da tamamen kesildiğini gösteriyor.
Yetişkinler beyin gelişimlerini tamamlamış olsalar da çeşitli nedenlerle gün içinde kısa uykulara ihtiyaç duyabiliyor. En önemli nedenlerden birinin insanların çoğunun geceleri yeterince uyumaması olduğu düşünülüyor. Araştırmalara göre çalışan insanların önemli bir bölümü günde 6 saatten az uyuyor. Günlük uyku gereksinimi gece karşılanmadığında bedenimiz gün içinde bunu telafi etmeye çalışıyor.
Beslenme eksikliği gün içindeki uyku gereksiniminin bir başka nedeni. Özellikle öğle öğününde yeterince protein ve lif içermeyen ama yüksek miktarda karbonhidrat içeren yiyeceklerle beslenenler, öğleden sonra düşük kan şekeri nedeniyle uykuya gereksinim duyuyor.
Belki de tüm bunlardan da önemlisi, vücudumuzun bu şekilde programlanmış olması. Beynimiz, vücudumuzun günlük etkinliğini düzenliyor. Buna "biyolojik saat" deniyor. Biliminsanları gün içinde kestirmenin de bu doğal ritmin bir parçası olduğunu düşünüyor. Biliminsanları bunun bize atalarımızdan miras kaldığını düşünüyor. Çünkü ilkel insanın hayatta kalabilmesi, gün içinde uyanık ve dikkatli olmasına bağlıydı. Büyük olasılıkla gün içindeki kestirmeler onların bu performansı korumasını sağlıyordu. Artık eskiden olduğu gibi ölüm kalım meselesi olmasa da, gün içinde yapacağımız bir kestirme günün geri kalanını daha iyi geçirmemizi sağlıyor. ABD'deki Berkeley Üniversitesi'nde yapılan bir araştırmaya göre, özellikle çocuklarda ve gençlerde öğlenleri bir saatlik uykunun ardından öğrenme kapasitesi belirgin bir biçimde artıyor. İster masa başında bir rapor yazalım, ister bir uçağı uçuralım, kısa bir uyku o işi daha iyi yapmamızı sağlıyor. NASA'nın pilotlar üzerinde yaptığı bir araştırmaya göre uzun uçuşlarda pilotların yaptığı ortalama 26 dakikalık bir kestirme (elbette uyanık bir yardımcı pilot eşliğinde) performanslarını % 34, dikkat düzeylerini % 54 artırıyor.
Yine işyerinde yapılan 10-15 dakikalık bir kestirme çalışanların performansını ve yaratıcılığını önemli ölçüde artırıyor. Bunun bilincinde olan şirketler, örneğin Apple ve Google çalışanlarının işyerinde kestirmesine izin vermek bir yana, bunu teşvik edecek düzenlemeler yapıyor. Kısa bir uykunun kafeinli içeceklere göre çok daha etkili olmasına karşın çoğumuz Apple ya da Google'da çalışmadığımızdan uyku ihtiyacımızı kahve ya da çay içerek, kafeinle bastırmaya çalışıyoruz.
Lifehacher adlı internet sitesinde, mükemmel bir kestirmenin nasıl yapılacağına ilişkin bilgiler yer alıyor. Bunların bilimselliği tartışılabilir, ancak çeşitli araştırmalarla tutarlı öneriler. Buna göre kestirme kısa olmalı. 20 dakikadan uzun sürerse derin uykuya geçmeniz söz konusu. Bu durumda uyandıktan sonra kendinize gelmeniz çok daha zor olacaktır. Ama eğer işyeriniz buna izin veriyorsa 90 dakikaya varan sürelerle uyumak da günün ilerleyen saatlerindeki veriminizi artıracaktır.
Kafein alımı uykuya dalmanızı zorlaştıracaktır. Ama kahve ve kestirme koordinasyonunu iyi ayarlayarak başarılı bir sonuca ulaşmak mümkün görünüyor. İngiltere'deki Loughborough Üniversitesi'nde yapılan bir araştırmaya göre bir fincan kahve içildikten hemen sonra yapılan 15 dakikalık bir kestirme en etkili yöntem. Kahvedeki kafeinin kanda yeterli düzeye ulaşmasıyla birlikte uyanırsanız, bu bileşim sayesinde günün geri kalanını uyanık ve zinde geçirirsiniz.

ART Laborteknik Ltd. Şti.
Türkiye TEK Temsilcisi
Ankara Ofis:
Mustafa Kemal Mahallesi 2127.Sokak
Menekşe Apt. No:14/4 Çankaya-ANKARA
Tel: 0312 484 10 70 (Pbx) Fax: 0312 484 10 71
İstanbul Ofis:
Şerifali mah. Barbaros cad. ART Plaza No.50
Y.Dudullu- Ümraniye-İSTANBUL
Tel: 0216 688 76 70 (Pbx) Fax: 0216 688 76 71
Distribütörlüklerimiz;
ALP
APOZA ENTERPRISE CO., LTD.
awel free to innovate
behr Labor-Technik
Bluewave
DAIHAN Scientific
MECASYS
SCILOGEX
rettberg LABORGERÄTE GLASAPPARATEBAU
www.artlaborteknik.com • info@artlaborteknik.com

Biltek

Bilgisayar Teknolojisi Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Türkiye'nin **en çok satan** terazi markası

Precisa

www.prosigma.net

- Analitik Hassas Teraziler
- Elektronik Hassas Teraziler
- Endüstriyel Teraziler
- Nem Tayin Cihazları
- Kül Tayin Cihazları / prepASH
- Kütle Setleri
- Viskozimetreler
- pH Metreler
- İletkenlik Ölçerler
- Termometreler
- Infrared Termometreler
- Data Loggerlar
- Otoklav Validasyon Sistemleri
- Higrometreler
- Yağ Kalitesi Ölçüm Cihazları
- Spektrofotometreler
- İklimlendirme Kabinleri
- İnkibatör / Fırın
- Soğuk Hava Dolapları

ebro a xylem brand · HANNA instruments · LAMY RHEOLOGY Instruments · KERN WAAGEN · GEWICHTE · BALANCES · WEIGHTS · Dynamica · OHAUS

Tekstilkent 10-AS-101 (A3 Blok) NO: 22 Esenler / İSTANBUL Tel: 0212 252 12 27 - 252 99 91 - 252 58 30 Fax: 0212 252 41 67 info@biltekas.com

www.biltekas.com / www.bilteklab.com

JSR TOPS® TOMY KOREA KIYON OPERON BEL® ENGINEERING HAHNVAPOR ROTARY EVAPORATÖR KUDOS® MDM INSTRUMENTS

JSR

GENEL LABORATUVAR CİHAZLARI

BİTKİ BÜYÜTME KABİNİ

- Sıcaklık Aralığı 5 °C ~ 60 °C
- Nem 30 ~ 98 % RH
- Aydınlatma 0 - 30.000 Lux 3 Taraftan Aydınlatma
- Kontrol Temel PG-4CP Opsiyonel PG-300CP
- Sensör Pt 100 Sıcaklık Sensörü
- Elektronik Nem Sensörü
- Luxmetre
- Kapasite 200 / 300 / 432 / 964 Litre

- Filtre Alümi
- Verimlilik 0.3 μm parti
- Kontrol Mikroişler
- Çalışma Alanı 84 c

for ANDROID™

BEL® ENGINEERING

LABORATUVAR TERAZİLERİ

TABLET TERAZİ SİSTEMİ

- 7" Dokunmatik Ekran
- Andorid İşletim Sistemi
- Bluetooth veya kablo ile bağlantı
- Parça sayımı, yüzdelik tartım, toplam net ağırlık, hayvan tartımı, yoğunluk ölçümüne uygunluk
- Wi-fi yazıcı opsiyonu
- 10 farklı profil oluşturma
- Kullanıcı dostu arayüz

NEM TAYİN CİHAZI

- Renkli geniş LCD ekran
- Halojen infrared lamba
- 1-99 dakika arası çalışma modu
- Otomatik nem ölçüm modu
- 5 hazır ölçüm modu
- Ön ısıtma seçeneği
- Sıcaklık aralığı : 35 - 160 °C
- Sıcaklık hassasiyeti : 1 °C
- Nem algılama hassasiyeti : 0.01%

ÇALIŞKAN

LABORATUVAR ÜRÜNLERİ

DAHA FAZLASI İÇİN....

www.caliskancam.com

ÇALIŞKAN

LABORATUVAR ÜRÜNLERİ

RAYLEIGH İSTEK Microlit TP Technical Quartz Production hanil

BİYOLOJİK GÜVENLİK KABİNİ

- Sınıf Class II A2
- nyum Çerçeveli 2 Adet Hepa Filtre
- Opsiyonel ULPA Filtre
- küller için %99.995 verimlikte filtre
- mcili 9 basamak hava akış kontrolü
- Sterilizasyon UV Lamba
- Malzeme Paslanmaz Çelik 304

cm / 120 cm / 150 cm / 180 cm

VAKUMLU ETÜV

- Sıcaklık Aralığı Ortam Sıcaklığı + 10 °C ~ 250 °
- Vakum 760 mmHg
- Kontrol Mikroişlemcili PID kontrol
- Sensör Class A Pt 100
- Hassasiyet ± 2.0 °C
- Doğrusallık ± 3.0 °C
- Isıtma Tipi Alüminyum raf aracılığı ile ısı iletimi
- Kapasite 27 / 64 Litre

OTOMATİK DİSTİLE SU CİHAZI

- Dahili ön arıtma sistemi
- Dahili distile su deposu
- Düşük su seviyesi koruması
- Kullanıcı dostu kontrol paneli
- Minimum alanda kullanıma uygun kompakt tasarım

KVC

VAKUM GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ

KOMPAKT VAKUM GAUGE

- Ölçüm aralığı : 1000Torr ~ 1.0E-03Torr
- Analog Çıkış : 1V/decade, logscale -3Vdc~+3Vdc(Fullrange) and 0~10Vdc(above 1Torr) Linear
- Giriş Voltajı : +24Vdc, 2Watts max
- Bağlantı : 1/8NPT, 15m O.D, NW16KF, NW25KF, 1.33"CF, 2.75"CF, 1/4"VCR

VAKUM GAUGE VE GÖRÜNTÜLEYİCİ

- Sensör Tipi : Convection
- Ölçüm Aralıpı : 1000Torr ~ 1.0E-03Torr
- Standart Analog Çıkış & Relay 2-Setpoints
- Ölçü Birimi : Torr & Pascal
- Giriş Voltajı : Free voltage(85Vac ~265Vac)
- Opsiyonlar : RS232, RS422/485, ModBus

2015 KATALOĞUMUZ ÇIKTI ! ÜCRETSİZ TALEP EDİNİZ.

LAB 312

ÇALIŞKAN CAM TEKNİK ®

Bahçekapı Mah. Dökmeci Sanayi Sitesi 2492. Cad No: 3/5 Şaşmaz / ANKARA
Tel : 0 (312) 278 40 47 - 0 (312) 278 14 45 - 0 (539) 505 40 40
Faks: 0 (312) 278 37 23 - e-mail : info@caliskancam.com
www.caliskancam.com - www.laboratuvarcihazlari.com

SAHA

LABORATUVAR MALZEMELERİ İMALAT İTHALAT İHRACAT TİCARET LTD. ŞTİ.

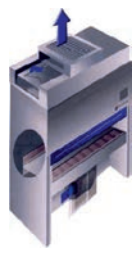
OTOGLAV

ETÜV

İNKİBATÖR

KÜL FIRINI

CLASS 2 KABİNLER



ÇEKER OCAK

İKLİM KABİNLERİ

MANYETİK KARIŞTIRICILAR

MEKANİK KARIŞTIRICI

SAF SU CİHAZI

SİRKİLASYONLU SU BANYOSU

SU BANYOSU

Laboratuvarınızın çözüm ortağı

İLDAM — Kalibrasyonlu Cam Malzemeler

Microlit — Dispenserler ve Otomatik Pipetler

SCI FINETECH — Genel Laboratuvar Cihazları

S&H labware — Cam ve Sarf Malzemeleri

ISOTEX — Quarts Cam Malzemeler ve Genel Laboratuvar Cihazları

SCHOTT glass made of ideas — Cam Borularından İmalat

EZODO — Ph Metreler ve Genel Laboratuvar Cihazları

gael — Sanayi Tipi Distilasyon Sistemleri

Milwaukee — PH Metreler

APN — Genel Laboratuvar Cihazları

Ağaç işleri Toplu Sanayi Sitesi 21. Cadde 600 Sk. No:12 İvogsan - Ostim - ANKARA / TÜRKİYE
Tel: 0312 395 55 98 - 395 55 99 - 395 20 66 Fax: 0312 395 23 61
www.sahalaboratuvar.com • info@sahalaboratuvar.com

TÜRKİYE KAPSAMI GENİŞ BİR ÇEVRE LABORATUVARINA DAHA KAVUŞUYOR

Tuzla'da Mostlab Laboratuvar Hizmetleri A.Ş. büyük bir yatırımla Türkiye'nin en kapsamlı çevre laboratuvarlarından birini açtı.

Deneyimli bir kadroya sahip olan Mostlab artan kapasitesi ve büyüyen kadrosu ile sektörde öncü ve yenilikçi bir firma olma yolunda,Tuzla Deri Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyete başladı.

Mostlab nitelikli personeli, altyapısı ve laboratuvar olanakları ile alanında uluslararası düzeyde kabul gören niteliklere ulaşarak, hizmet verdiği bölgede önder laboratuvar olma özelliğini kaliteden ve güvenden ödün vermeden; çevreye ve insan sağlığına duyarlılık ilkesiyle müşterilerine sunmayı amaçlamaktadır.

Açılışa ev sahipliği yapan Laboratuvar Müdürü Tarık Durmuş, "Yaptığımız yatırım ile sektörün en modern cihazlarını bünyesinde bulunduran Mostlab olarak, kısa zaman içinde akredite olup, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'ndan yetkilerini almayı, gerçekleştireceği su, atıksu, deniz suyu, emisyon, imisyon, titreşim, toprak, atık, atık yağ, iş sağlığı ve güvenliği ölçüm ve analizleri ile de tüm sanayi kuruluşlarının çözüm ortağı olmayı hedefliyoruz. Mostlab gerçekleştirdiği analizler ve inebildiği alt limit değerler sayesinde, sektörün yurtdışı bağımlılığı olan analizlerde yurtiçinde çözüm noktası olan öncü kuruluş olacaktır." ifadesinde bulundu.

BİLGİYİ SONSUZA KADAR SAKLAMAK İÇİN DNA KULLANILACAK

Elimizdeki bilgiyi gelecek bin yıla kadar nasıl koruyabiliriz? Biliminsanları bilgiyi DNA formunda saklamanın bir yolunu buldular. Yeni teknik, bilgiyi neredeyse sonsuza kadar saklamayı vadediyor.

Binlerce yıllık metinler bize yok olmuş kültürlerin ve atalarımızın hakkında pek çok bilgi sağlıyor. Yaşadığımız dijital çağda bilgi, sunucular ve harddisklerde saklanıyor. Fakat bu depolarda bırakın binlerce yılı, verinin 50 yıl bile saklanması mümkün değil. Bu nedenle araştırmacılar daha uzun bir sürede ve yüksek miktarlarda depolanmak istenen veriyi saklamanın bir yolunu arıyorlar. Son yıllarda ise genetik materyal DNA'da depolama üzerine çalışmalar var.

DNA küçük yapısına rağmen büyük miktarlarda veriyi depolayabilse de, kimyasal bozulma nedeniyle bazı boşluklar ve kayıplar oluşabiliyor. ETH Zürich Kimya ve Uygulamalı Biyobilimler Bölümü'nden Robert Grass liderliğinde araştırmacılar bir milyon yıldan daha uzun süre hatasız şekilde verileri saklamanın bir yolunu buldu. İlk olarak DNA bilgi segmentlerini silikaya (cam) yerleştirerek, ikinci olarak verideki hataları düzeltmek için bir algoritma kullandılar.

İki yıl önce araştırmacılar, bilginin DNA formunda depolanarak yeniden okumanın mümkün olduğunu göstermişlerdi. Bu durumda, yazma halinde kodlamaya denk gelen DNA kodu sentezlenir, okuma ve dizme durumunda bu veri oldukça kısa olur. Fakat bu kısa DNA okuma ve yazma sırasında bile yanılgı payı vardır. Fakat zamanla DNA kimyasal olarak reaksiyona girdiğinden, uzun süreli depolamaya engel teşkil eder. Buna rağmen, fosilleşmiş kemiklerde bulunan genetik materyal binlerce yıl boyunca izole olarak, korunur ve analiz edilebilir. "Aynı kemikler gibi bizde DNA bilgisini sentetik bir fosil kabuğundan korumak istedik" diyor Grass.

İşte bunu yapmak için DNA 'yı yaklaşık 150 nanometre çapındaki silika bilyaların içine enkapsüle etti. Araştırmacılar İsviçre 1291 Federal Nizamnamesi ve Arşimet'in Mekanik Teorem Metotları'nın DNA'ya kodladı. DNA bozunumunu simüle etmek içinde 60 ila 70 derece arası sıcaklığa yerleştirdi. Bu kadar yüksek derecelerde teste tabi tutulmak, sadece birkaç hafta geçmesi demek yüzlerce yıla tekabül etmektedir. Cam içinde saklanan DNA stabil hale getirip, florür çözeltisi kullanarak kolayca silika camdan sıyırılarak, bilgi kolayca okunabiliyor.

Silikada saklamayı fosil kemiklerle kıyaslamak zor. Fakat uzun süreli stabilite için -18 derecede saklayarak aynı Svalbard Global Tohum Deposu'nda olduğu milyonlarca yıl saklayabiliriz. Buna karşın mikrofilmlerde saklanan mikrofilmler sadece 500 yıl saklanabiliyor.

Kaynak: Gerçek Bilim

MERCEK ALTINDA

Mart 2014'te dünya gündemine bomba gibi düşen ve Sierra Leone, Gine ile Liberya'da binlerce can alan Ebola Avrupa kıtasında korku salıyor. Ebola hakkında daha detaylı bilgi alabilmek adına Euronews Muhabiri Claudio Rocco, Paris Pasteur Enstitüsü'ne giderek, Avrupa'da Ebola alarmını veren doktorlardan Jean-Claude Manuguerra ile görüştü.

Manuguerra ve ekibi şu sıralar vücuttaki Ebola virüsünü en çabuk nasıl tespit edebileceklerini araştırıyor. Doktor Jean-Claude Manuguerra hastalığı anlattı: "Ebola, aynı isimli virüsün neden olduğu bir hastalık. Bu hastalık yüksek ateşle baş gösterir, grip belirtileri taşır ve süratle boğazınızın ardından her yeriniz ağrır. Grip belirtilerinin hemen ardından kusma ve ishal ortaya çıkar. İki vakada da zaruri olmaksızın kan görülür. Hastalık gerçek bir fiziksel temasla bulaşır. Grip gibi havadan bulaşmaz. Hasta kişiyle tensel temasta bulunmanız ve vücut sıvılarınızın karışması gerekmektedir. Terle bulaşır ancak illa terde bir kan damlası olması gerekmez, vücut sıvılarında yüksek oranda Ebola virüsü vardır. Ancak birinin elini sıkmakla Ebola olmazsınız."

Claudio Rocco: "Avrupa'da durum nedir?"

Doktor Jean-Claude Manuguerra: "Avrupa'da durum mükemmel. Zaten virüsün etkin görüldüğü bölgelere bakarsanız Ebola'nın sağlık sisteminin zayıf olduğu ülkeleri hedef aldığını göreceksiniz. Virüs grip gibi belirtileri oryaya çıkmadan bulaşmıyor. Virüs kişiyi gerçekten hasta ettikten sonra bir başkasına geçebiliyor. Bu bağlamda hasta kişinin gözetim altına alınması Ebola'nın yayılmasını önlüyor. İşte bu yüzden de Avrupa'da Ebola vakaları sık görülmüyor."

Claudio Rocco: "Birçok kişi uçakla seyahat etmekten hastalık nedeniyle çekiniyor. Hava ulaşımının tehlikeli olduğu yönünde bulgu var mı?"

Doktor Jean-Claude Manuguerra: "Benim bilgim dahilinde, hava yolcuğunda bulaşan bir Ebola vakasına henüz rastlanmadı. Uçaklar virüsler için fazla dezenfektedir. Güvenle uçabiliriz."

Claudio Rocco: "Ebola virüsünün Mısır'daki meyve yarasalarından bulaştığı yönünde bir inanış var. Bu da evcil hayvanları özellikle köpekleri hedef haline getiriyor, virüsü taşıyabilirler mi?"

Doktor Jean-Claude Manuguerra: "Bu konuda çok az araştırma var. Bu açıdan ihtimali tamamen eleyemeyiz. 2005 yılından çalışmalar olduğu söyleniyor eminim Gabon'dandır. Antikorlarında virüs bulunan köpeklerden bahsediyorlardır. Onlar kimseye virüs taşımadı, muhtemelen taşıyıcı değillerdi."

Claudio Rocco: "Aşıdan bahsedelim. Araştırmalarda neredeyiz?"

Doktor Jean-Claude Manuguerra: "2015 yılında testlere başlanacağına inanıyorum. Belki maymunlar üzerinde deneniyordur, maymunlar iyi birer denek, çünkü insanoğlundan daha hassaslar. Maymunlarda işe yararsa insanda da etkili olacağı kanaatindeyim. Ama bildiğim kadarıyla insanlar üzerinde 2015 yılında bu aşı denenecek."

Claudio Rocco: "Ecza sanayinin rolü ne? Ebola araştırmalarına yeteri kadar zaman harcanmadığı söyleniyor."

Doktor Jean-Claude Manuguerra: "Ben ecza sanayinin toplum sağlığı gibi başka öncelikleri olduğuna inanıyorum. Şu anda Ebola henüz sağlık sistemde birincil önceliği almadı. 1976 yılından beri Ebola'dan ölen 2 bin kişi gözlenirken 2012 yılında AIDS'e dünya çapında 1.6 milyon kayıp verdiğimiz açıklandı. 2012 yılı verilerinde dünya çapında 1.3 milyon kişi tüberkülozdan yaşamını yitirmiş. Yani Ebola, sezonsal grip vakalarından bile daha az can aldı. Bu kadar az insan üzerinden araştırma yapmak zor. Daha fazla araştırma yapacak sayıda laboratuvar da bu konu üzerine çalışmıyor zaten."

Dünya Sağlık Örgütü'nün açıklayacağı son verilerde Ebola'dan ölenlerin sayısının 1976 yılından beri gözlenen rakamı katlayacağı düşünülüyor.

Kaynak: Euronews Bilim

cleanroom EXHIBITION

Temizoda Teknolojisi, Bakımı ve Donanımları Fuarı

16 - 18 Nisan 2015

ICEC – Lütfi Kırdar Uluslararası Kongre ve Sergi Sarayı İSTANBUL

www.expocleanroom.com

Organizasyon AKDENİZ TANITIM

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

İstanbul Lütfi Kırdar ICEC

WTW

OKSİJEN, İLETKENLİK VE pH AYNI ANDA VE DİJİTAL ÖLÇÜM

MultiLine® IDS

- Serbestçe seçilebilen kombine elektrot
- Akıllı dijital sensörler - kalibrasyon gerektirmeyen oksijen sensörü
- Renkli ekran - USB ile veri transferi
- Ölçüm kalitesini arttırmak için akıllı sensör değerlendirmesi (QSC)

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

BEYNİMİZİN YARISIYLA YAŞAYABİLİR MİYİZ?

Beyin, vücudun diğer organlarının merkezi kontrolünü sağlayan organıdır. Peki bu kadar önemli bir görevi olan bir organın bir kısmı, hatta yarısı olmazsa ne yaparız?

Beynimizin ne kadarına gerçekten ihtiyaç duyuyoruz? Beyninin bir kısmı olmayan ya da hasara uğramış olan insanlarla ilgili haberler son zamanlarda medyada birkaç kez yer aldı. Bu vakalar beynin nasıl çalıştığını tam olarak anlamadığımız gibi onu yanlış ele alıyor olabileceğimizi de gösteriyor.
Birkaç ay önce, bir kadının beyninin arka kısmındaki beyincik bölgesinin olmadığına dair bir haber çıktı. Yani bu kısım hasar görmüş değildi, doğuştan yoktu. Bazı tahminlere göre toplam beyin hücrelerimizin yarısı beyincikte bulunuyor. Ama 24 yaşındaki bu kadın normal bir yaşam sürüyordu. Eğitimini tamamlamış, evlenmiş ve normal bir hamileliğin ardından bir çocuk sahibi olmuştu.
Ama bu durumun kadın üzerinde tümüyle etkisi yok denemezdi. Ömrü boyunca her olay karşısında tereddütlü, hantal bir şekilde hareket etmişti. Ama asıl şaşırtıcı olanı, beyninin bir kısmı olmayıp da hareket edebilmesiydi.

Beyincik, beynin öylesine temel bir bölgesidir ki ilk omurgalı canlılarda ortaya çıkmıştır. Dinozorların hayatta olduğu dönemde bile köpekbalıklarının beyincikleri gelişmiş durumdaydı.

Basit bir şema yok

Bu olay beyin konusunda bilimin içinde bulunduğu acıklı durumu gösteriyor. Beyincik gibi bazı önemli bölgelerin işlevi konusunda bile fikir ayrılıkları var hala. Bu tür vakalar ortaya çıktığında beyin hakkındaki cehaletimiz de gün yüzüne çıkıyor. Hastanelerdeki beyin taramaları, beyin yapısının kişiden kişiye farklılık gösterebildiğini ortaya koyuyor. Bu farklılıkların, yakından gözlendiğinde davranışlarımızın üzerinde etkili olduğunu görmek de mümkün olabilir. Beyinciği olmayan kadın vakası, beyinle ilgili basit bir şemanın bulunmadığını gösteriyor. Beyni, görme bölgesi, açlık ya da sevgi hissi bölgesi gibi bölümlere ayırarak basitleştirmek cazip gelse de, aslında beyinde böyle bölgeler yoktur. Çünkü o, her işlevden sadece bir bölgenin sorumlu olduğu teknolojik bir aygıt değildir.

Beyninde şeritle yaşamak

Bir başka vaka ise bir süredir beyninde şerit paraziti ile yaşayan bir adamla ilgili. Dört yıldan beri beyne yuvalanmış olan bu şerit, epilepsi krizlerine benzer nöbetlere, hafıza sorunlarına ve ilginç koku duyumlarına yol açmış. Aslında beyinde canlı bir varlığa rağmen az denebilecek yan etkiler bunlar.
Beyin gelişmiş bir teknolojik aygıt olsaydı işlemeye devam etmesi mümkün olmazdı. Beynin dayanıklılığının nedenlerinden biri onun ‘esnek’ olması, bulunduğu ortama uyum sağlama özelliği. Bir başka neden ise Nobel Ödülü sahibi Nörolog Gerald Edelman tarafından geliştirilen bir konseptle ilgili olabilir. Edelman biyolojik fonksiyonların çok sayıda yapı tarafından desteklendiğini fark etmişti; örneğin bir tek fiziksel özelliğin birçok genin kodlaması sonucu olması gibi. Böylece bir tek genin ortadan kalkması o özelliğin ortaya çıkmasını engelleyemiyor. Bir tek fonksiyonun çok sayıda farklı yapılar tarafından desteklenmesi özelliğini Edelman "soysuzlaşma" olarak adlandırdı.

Bir fonksiyon, birçok bölge

Aynı şey beyin için de geçerli. Beynimizin tek tek fonksiyonları belli bölgelerde toplanmış olmayıp birçok bölgenin desteğiyle gerçekleşiyor; bunların işleyişi benzer olsa da küçük farklılıklar da içeriyor. Bir tarafta meydana gelen aksaklık diğer bölgeler tarafından telafi ediliyor.
Beynin işleyişini inceleyen bilişsel nörologların beyindeki farklı bölgelerin ne iş yaptığını tespit etmeye çalışırken karşılaştığı sorun da bu işte. Bir bölgeye sadece bir fonksiyonu atfederseniz yanlış sonuçlara varırsınız.
Beyincik, tek tek özel hareketleri kontrol eden bölge olarak biliniyor. Fakat bazal gangliya ve motor korteksi adı verilen bölümler de vücut hareketlerimizle yakından ilgilidir. Hepsi de aynı şeye katkıda bulunduğunda, her bir bölgenin tam olarak işlevini belirlemeye çalışmak yanlış bir yaklaşım olur.
Hafıza da çok sayıda beyin sistemlerinin kontrolünde olan temel bir biyolojik fonksiyon. Daha önce bir kez gördüğünüz birine rastladığınızda o kişinin iyi biri olduğunu ya da yaptıkları iyi bir şeyi hatırlıyor olabilir ya da sizde iyi duygular uyandırdığını düşünebilirsiniz. Bunların tümü o kişiye güvenebileceğinizi farklı şekillerde size hatırlatan hafıza biçimleridir.

Edelman "soysuzlaşma" özelliğini doğal seleksiyonun kaçınılmaz bir ürünü olarak görüyor. Bu olgu beyne ilişkin olağandışı durumların neden felaketle sonuçlanmadığını açıklıyor aslında. Bir de biliminsanlarının neden beynin işlevlerini anlamakta zorluk çektiğini...

IWE
ISTANBUL WATER EXPO
03 - 05 Eylül 2015
Su ve Atıksu Arıtma Teknolojileri Fuarı
Akıllı Su Çözümleri
www.istanbulwaterexpo.com
E Uluslararası Fuar Tanıtım Hizmetleri A.Ş.
19 Mayıs Cad. Golden Plaza Kat. 7 Şişli - İstanbul
T: +90 212 291 83 10 F: +90 212 240 43 81
info@istanbulwaterexpo.com www.euf.com.tr
BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

1988'den günümüze
farklı bakış açıları sunuyoruz

ALBAR KİMYA SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

27. yıl

ISITMALI MANYETİK KARIŞTIRICI

50°C üzerinde "Sıcak Yüzey" uyarısı

ACCUMAX SMART
YENİ NESİL PİPET

P 20N PORTATİF PH METRE

Su geçirmez (IP 66)

CP 600, CP 700 MULTİ METRE VE 290L MASA TİPİ

Ph, İletkenlik,İyon, Oksijen, Sıcaklık, Pdf Ölçer

BLUPUMP VAKUM POMPALARI

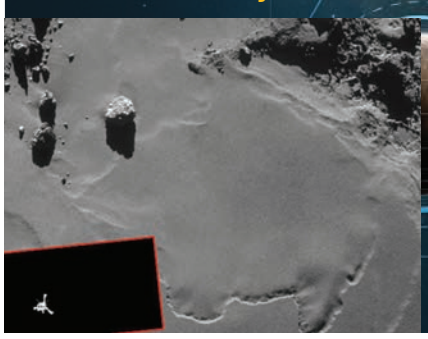
www.prosigma.net

MERCK MILLIPORE · BINDER Best conditions for your success · elektro-mag · Precisa · SI Analytics a xylem brand · TELEDYNE TECHNOLOGIES INCORPORATED · Thermo SCIENTIFIC · IKA · LP ITALIANA · memmert Experts in Thermostatics · RADWAG · J.T.Baker · eppendorf · ACROS ORGANICS · ae · İSTEK istek,inc.

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

UZAY ARAŞTIRMALARININ GÜNLÜK HAYATA YANSIMASI

Uzay araştırmaları günlük hayatımız için ne anlam ifade ediyor? Milyonlarca insan Kasım ayında Rosetta uzay aracına bağlı Philea modülünün kuyruklu yıldıza inişini izledi. Uzayda atılan adımlar dünya için de önem arz ediyor.



Avrupa Uzay Ajansı Teknoloji Transferi Programı Ofisi, teknolojinin günlük yaşamda yaygın kullanılması için çalışmalar yürütüyor. Kurumun Başkanı Frank Salzgeber, bunlar arasında hastalık tanıları ve yeni nesil deniz altı teknolojileri olduğunu söylüyor: "Orjinal projelerden geliştirilen bir yan proje hayata geçirildi. Geliştirilen küçük cihaz, mide yaralanmalarına yol açan bakterileri ve kansere yol açan enfeksiyonların belirlenmesinde yardımcı oluyor."

Uzay araştırmaları sonucu geliştirilen teknolojiler sayesinde istenmeyen tahta kuruları gibi böceklerin takibi de yapılabiliyor: "Gıda sektöründeki diğer ilginç teknoloji de kütle ölçere dayanmaktadır. Bunu geliştiren şirket İngiltere'deki Incubation merkezimiz tarafından da desteklenmektedir. Onlar bu teknolojiyi kullanarak böceklerin kimyasal ayak izlerini araştırdı. İstenmeyen böceklerin nerede olduğunu belirlemeye çalışıyorlar. Otel odanızda ya da gıdalarımızı muhafaza ettiğiniz yerlerde görmek istemediğiniz bu böceklere karşı bu teknoloji kullanabiliyorsunuz."

Uzay araştırmalarında geliştirilecek projeler her yönden düşünülerek ondan maksimum fayda sağlanması amaçlanıyor: "Birçok araştırma kurumuyla birlikte yaptığımız çalışmalarda onları uzay ve uzay dışı aplikasyonları hesaba katmaları konusunda bilgilendirdik ve teşvik ettik. Özellikle 10 yıl sürecek uzun projeler için bunu dikkate aldık. Bunu özellikle Rosetta'da görebiliyoruz."

Teknoloji transferleri, yeni uzay teknoloji ve sistemleri sağlayıcıları için yeni iş fırsatları sunarak Avrupa sanayisini de güçlendiriyor. O şirketlerden biri de Fransa'daki Cedrat Teknolojileri Kurumu, kalp cerrahisi sırasında kullanılan bir 'dengeleme cihazı ' geliştirdi: "Titreşimleri kontrol etmemizi sağlayan bir cihaz yaptık. Açık kalp ameliyatı yapıldığı sırada kalp göğüs kafesinde titrer. Onu durdurmak için yaptığımız şeyler genelde tehlikelidir. İşte bu cihaz kalbin hareketlerini kontrol eder, titremeyi azaltır, kalp atışı devam ederken cerrahın da rahat bir şekilde çalışmasına olanak sağlar."

Aynı yöntem başka alanlarda da uygulandı. Örneğin kayak yaparken yüksek hızla gidilen durumlarda denge sağlamak çok önemlidir. Bu cihaz tehlikeli sarsılmaları da önlüyor.

tr.labthinkinternational.com.cn

GAZ GEÇİRGENLİĞİ
SU BUHARI GEÇİRGENLİĞİ
HAVA GEÇİRGENLİĞİ
BUĞULANMA
BUHARLAŞMA KALINTISI
GERİLME DAYANIMI
SOYULMA DAYANIMI
YIRTILMA DAYANIMI
KOMPRESYON
TORK
ISIL YAPIŞMA
SICAK YAPIŞTIRMA
YAPIŞMA KUVVETİ
SÜRTÜNME
KALINLIK
DARBE
SIZINTI
HEADSPACE GAZI
AŞINMA DAYANIMI
YAPIŞMA
SHEAR
DAYANIKLILIK
BÜZÜŞME

www.prosigma.net

Sümer Analitik & Medikal Teknolojiler

Sümer Analitik ve Medikal Teknolojiler San. ve Tic. A.Ş.
Eğitim Mahallesi Poyraz Sokak Sadıkoğlu 5 Plaza No: 13 Kadıköy – İstanbul
T: 216-550 78 85 F: 216-550 78 87 E: info@sumertek.com

www.sumertek.com

KANSERDEN KORUNMAK İÇİN ÖNERİLER

Memorial Ankara Hastanesi Tıbbi Onkoloji Bölüm Başkanı Prof. Dr. Şeref Kömürcü, kanserin önlenmesindeki en önemli iki konunun "sağlıklı besinlerin seçimi" ve "sigara gibi kanserojenlerden uzak durmak" olduğunu bildirdi.

Kömürcü, "4 Şubat Dünya Kanser Günü" dolayısıyla yaptığı yazılı açıklamada, kalıtımsal özellikler, beslenme düzeni, çeşitli virüs ve bakteriler, kimyasal ve radyoaktif maddeler, hormonlar ve bağışıklık sistemi gibi faktörlerin kanser gelişiminde önemli rol oynadığını aktardı.
Her 7 kişiden birinin hayatının bir döneminde kansere yakalanabildiğine işaret eden Kömürcü, araştırmaların kanserle mücadelede yaşam tarzı değişikliklerinin önemini ortaya koyduğunu belirtti. Kanserin vücudun bir ya da birden çok organı veya organ bölgesini etkileyen 200'den fazla hastalık grubunu tanımlamak için kullanılan bir terim olduğunu ifade eden Kömürcü, hastalığın belirli bir doku veya organdaki hasarlı hücrelerin kontrolsüz bir biçimde üreyerek, bir kitle veya tümör oluşturmasıyla ortaya çıktığını anlattı.
Kömürcü, genetik yapıdan çevresel faktörlere kadar birçok etkenin kanser gelişiminde rolü olduğunu kaydederek, "Bunlardan en önemli ve önlenebilir olanları çevresel faktörlerdir. Bu etkenler vücuttaki normal hücre programını bozarak kanser gelişimine yol açabilir." değerlendirmesinde bulundu.
Türkiye'de en sık görülen kanserlerin önemli bölümünün etkin ve kolay uygulanabilen halk sağlığı tarama yaklaşımlarıyla erken fark edilebildiğini aktaran Kömürcü, kanserin önlenmesindeki en önemli iki konunun, "sağlıklı besinlerin seçimi ve sigara gibi kanserojenlerden uzak durmak" olduğunu vurguladı.
"Son çalışmalar, sebze ve meyveden zengin bir diyet, sigarasız yaşam, düzenli fiziksel aktivite ve sağlıklı vücut ağırlığının korunması ile kanser gelişiminde %40'lara varan bir azalma sağlanabileceğini gösteriyor. Bu da her yıl dünyadaki 3-4 milyon yeni kanser vakasının önlenmesi anlamına geliyor." ifadelerini kullandı.
Kömürcü, besinlerin vücudu kanser dahil birçok ciddi hastalığa karşı koruduğuna dikkati çekti.
Prof. Dr. Kömürcü, kanserden korunmak için şu önerilerde bulundu:
"İdeal kilonuzu korumaya çalışın. Bu amaçla, fazla şeker tüketmeyin. Tek yönlü beslenmeden kaçının. Gün içinde tüm besin gruplarından uygun miktarlarda tüketin. Kanserden korunmada posa alımının önemini unutmayın. Bu sebeple beyaz ekmek yerine çavdar, kepek veya tam buğday ekmeğini tercih edin. Pişirme yöntemi olarak fırında veya haşlamayı tercih edin. Tütsülenmiş gıdalardan uzak durun.
Sigara içmeyin ve içilen ortamlarda bulunmayın. Hareketsizlikten kaçının, günlük fiziksel aktivitelerinizi artırmaya özen gösterin. Çay ve kahve tüketimini azaltın. Günde 2-2,5 litre su tüketin. Haftada 2 veya 3 kez antioksidan içeriği yüksek besinleri ve omega-3 yağ asidi içeren balığı sofranızdan eksik etmeyin. Brokoli, karnabahar, lahana gibi antioksidan içeriği yüksek besinlerin tüketim sıklığını artırın. Günlük tuz tüketimini 5 gramın altında tutmaya çalışın. Salamura, turşu gibi tuz oranı yüksek yiyeceklerin tüketimi sınırlandırın."

Kaynak: Milliyet

L A B O R A T U V A R D A U Z M A N

vacuubrand **PC 3001 VARIO^pro**

PC 3001 VARIOpro, birçok yüksek kaynama noktalı solventle çalışmak için ideal laboratuvar vakum çözümüdür

Otomatik, tek nokta vakum kontrollü, programlamaya veya sürekli gözetime gerek kalmaksızın kaynama gecikmesini ve köpüklenmeyi önler, taşma yapmaz. Poses sürelerini kısaltıp zamandan kazandırır ve proses güvenliğini arttırır.

Şimdi sürekli Türkiye stoğu ve özel fiyatlar ile sizlere ulaştırılmaya hazır. Demo talepleriniz ve size özel çözümlerimiz için bizlere ulaşın,

OMNILAB
OMNILAB Laboratuvar Malzemeleri San. ve Tic. Ltd. Şti.
1201 / 1 Sk. No:2 Su Plaza K:3/306 · 35170 Gıda Çarşısı - Yenişehir / İzmir / Türkiye · Tel: +90 232 469 42 44
www.omnilab.com.tr · e-posta: info@omnilab.com.tr

İlaç dünyasına ait tüm ürünler ve çözümler CPhI Istanbul fuarında!

200'den fazla katılımcı firma ve 4.000'den fazla ziyaretçi bu fuarda!

2 kıtayı birleştiren şehirde etkinlik

www.cphi-istanbul.com
#cphiistanbul @cphiww

Avrasya bölgesinin en önemli ilaç fuarı CPhI Istanbul'u ücretsiz ziyaret edebilmek için www.cphi-istanbul.com adresini ziyaret edebilirsiniz.

Ücretsiz giriş için hemen kaydınızı yaptırın. Online kayıt yaptırmayan ziyaretçiler için fuar giriş ücreti 50TL'dir.

Kayıt Kodunuz
1.010

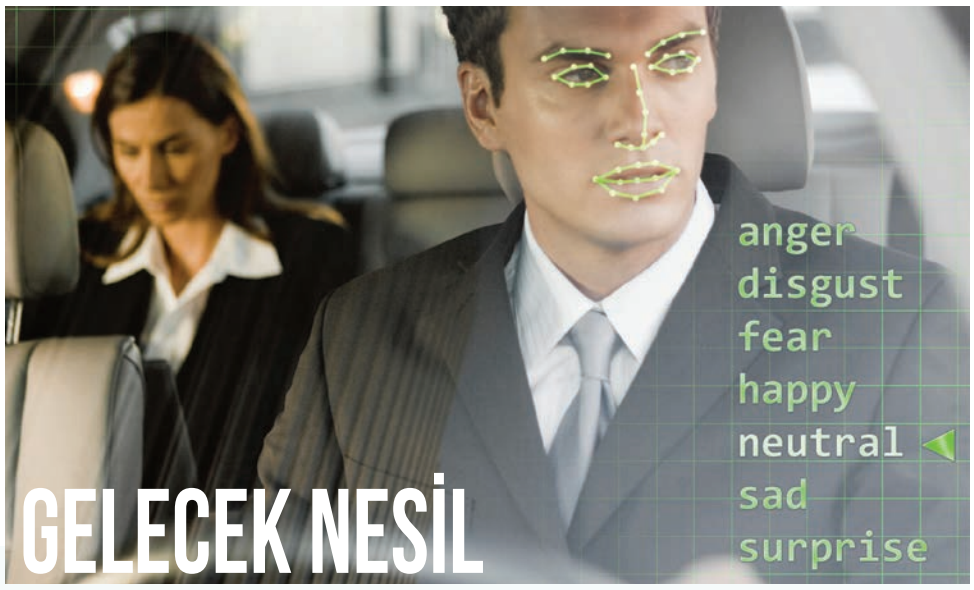
Hemen Kaydolun: www.cphi-istanbul.com

CPhI istanbul
ICSE P-mec InnoPack

03-05 Haziran 2015
İstanbul Kongre Merkezi, ICC

Destekleyen: T.C. Sağlık Bakanlığı
Resmi Ortak: İEİS İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası
Diamond Sponsor: DEVA
Platinum Sponsor: NOBEL
Organizasyon: UBM

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



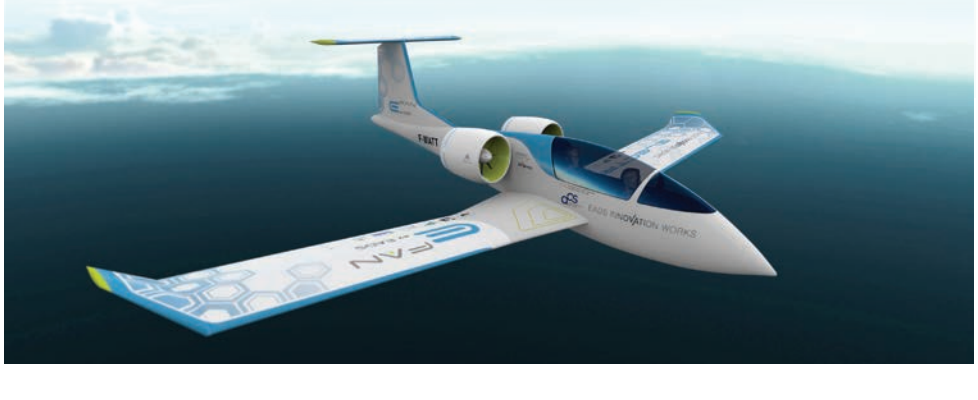
GELECEK NESİL ULAŞIM ARAÇLARINDA İKİ BÜYÜK YENİLİK

İsveç Teknoloji Enstitüsü'nden Profesör Jean Philippe Thiran yüz tanıma sistemi olan bir aracın kamerasını deniyor.

Philippe Thiran çalışmalarını şu sözlerle özetledi: "En basit anlatımla kameramız, ışık ayarımız ve gerçek zamanlı bir bilgisayar veri tanıma sistemimiz var. Aygıtın çalışması için ilk zorluk, ışık ayarlarının iyi yapılması, ışığın yüzü aydınlatıyor olması. Çünkü kızıl ötesi kameralar ışığa karşı hassastır. Işık problemi çözüldüğündeyse gece ya da gündüz sistem mükemmel şekilde çalışacaktır." Duygu detektörüne sahip yeni sürüm otomobiller artık yorgun ya da kızgın olduğumuzu hissederek bize daha güvenli bir sürüş için yardım edecekler. İlk olarak Peugeot ve Citroen otomobillerde denenen sistem, yüzdeki kilit ifadelerde uyarı veriyor, bazense radyodan sakinleştirici bir müzik açıyor. İsveç Teknoloji Enstitüsü'nden Profesör Jean PhilippeThiran: "Araba sürücünün yorgun olduğunu tespit etmişse, enerjik bir müzik çalmaya başlıyor, tam tersi kızgınsa rahatlatıcı bir ritim kullanılıyor." dedi.
Peugeot Citroen grubu Genel Müdürü Olivier Pajot, ise duygu detektörünün tam otomatik araçlarla manüel araçlar arasında bir köprü işlevi göreceğini belirtiyor: "Bu tam otomatik akıllı araçlara giden önemli bir yol. Bu sistemin ardından kendi kendini kullanan ancak yine de sürücünün orada bulunmasına ihtiyacı olan bir araba modeli devreye giriyor."

Fransa'da ilk elektrikli uçak gökyüzüne uzandı

Bordeaux kentinde test uçuşu yapılan burundan kuyruğa 6 metre uzunluğunda olan Airbus, hem ekonomik hem de en çevreci uçuşu vaat ediyor.
Uçakta yanlarda 60'ar tane olmak üzere 120 akü hücresi bulunuyor. Her motor kanatlara gizlenen 60 aküyle çalışıyor. Elektrikle çalışan uçağın ilk uçuşu yalnızca 10 dakika sürdü ve azami 220 kilometre hıza ulaştı.
E-Fan ismi verilen elektrikli uçak şimdilik hibrit modeller kadar hızlı havalanamasa da gelecekte sıkça karşımıza çıkacak.



ThermoProbe Inc.

50 METRE DERİNLİKTEKİ SICAKLIK

ÖLÇÜM TERMOMETRELERİ

- Denetim Transferleri,
- Envanter,
- Hazne,
- Boru Hattı,
- Duba,
- Gemi,
- Vagon,
- Tanker

KALİBRASYON TERMOMETRELERİ

- Damıtma,
- Sıcaklık banyoları,
- Erime Noktası Testleri
- Parlama Noktası Testleri
- Referans,
- Thermowells,
- Prover,
- Akış Metre Sıcaklık Kalibrasyonu

LABORTEKS

Laborteks Analitik ve Kalite Kontrol Test Cihazları San. Tic. Ltd. Şti.
İstoç 31.Ada No: 48/50 P.K : 34217 Bağcılar / İSTANBUL
Tel : +90 212 623 00 00 | **Fax :** +90 212 623 05 17 | **Web :** www.laborteks.com | **E-mail** : info@laborteks.com.tr

ThermoProbe Türkiye Distribütörü

ONLINE DAVETİYE İLE BEKLEMEDEN GİRİŞ
www.labtekmed.com

İSTANBUL 2015
LAB tech med
EURASIA

18. Uluslararası İstanbul Medikal Laboratuvar Teknoloji, Sistem ve Donanımları Fuarı

26 - 29 Mart 2015
www.labtekmed.com

EŞ ZAMANLI
İSTANBUL 2015
expoMED
EURASIA

ÖZEL BÖLÜM
COSMED Medikal Estetik ve Kozmetik, Ürün, Cihaz, Donanımları ve İlgili Hammaddeler ve Yardımcı Maddeler Özel Bölümü

Reed | TÜYAP
Reed Tüyap Fuarcılık A.Ş.

TÜYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ
Büyükçekmece, İstanbul / Türkiye

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

BİLİM DÜNYASINI HEYECANLANDIRDI

Nobel ödüllü Amerikalı Fizikçi Eric Betzig ve ekibi, canlı hücrelerin içindeki kimyasal süreci gerçek zamanlı ve 3 boyutlu olarak izlemeyi sağlayan yeni bir mikroskop geliştirmeyi başardı.

Canlı hücre geçtiğimiz yıllarda üzerinde çalıştığı bir mikroskopla 8 Ekim'de kimya alanında Nobel ödülüne layık görülen 3 biliminsanından birisi olan Eric Betzig, bu sefer de "örgü yaprak" adı verilen bir mikroskopla çığır açmaya hazırlanıyor.

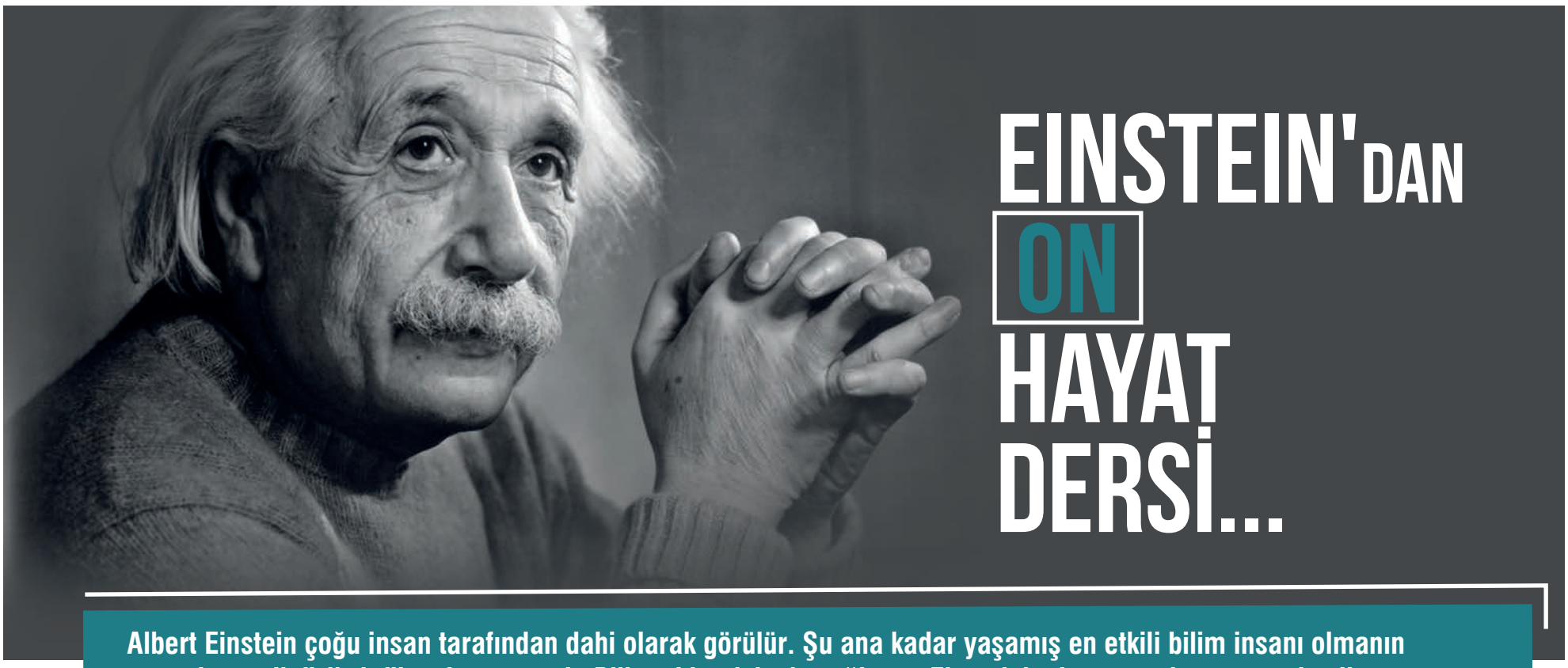
ABD'nin Virginia eyaletindeki Howard Hughes Sağlık Enstitüsü'nde çalışmalarını sürdüren Eric Betzig, geleneksel mikroskoplardaki sınırları "floresan" adı verilen moleküllerin yardımıyla aştı.

Betzig'in araştırmasına göre, bir floresan molekülü hücrenin değişik bölümlerine yapışabiliyor ve ışığın belirli bir dalga boyu ile uyarılabiliyor. Bu da farklı dalgaettboylarında yeni ışınımların ortaya çıkmasına sebep oluyor. Eric Betzig ve ekibinin geliştirdiği ileri teknoloji ürünü ve karmaşık filtreler, açığa çıkan ışığı belirliyor ve hücrenin gerçek zamanlı görüntüleri elde ediliyor. Detaylı bir hücre görüntüsünün elde edilmesinde 40 bin ila 100 bin arasında anlık fotoğraf çekiliyor.

Geliştirilen bu mikroskop sayesinde biliminsanları, hücreye zarar vermeden ya da çok az zararla içindeki süreci daha detaylı bir şekilde inceleyebilecek. Biyolojik örneklerden yüksek çözünürlüklü görüntü alabilme yeteneği sayesinde hücresel ve hücre altı seviyede neler gözlemlenebileceğine dair yeni bilgiler elde edilebilecek. Yöntem birçok hastalığın tedavisinde kullanılabilecek.

Eric Betzig ile birlikte ABD'li William E. Moerner ve Alman Stefan W. Hell, daha önce geliştirdikleri "yüksek çözünürlüklü floresan mikroskop" ile 2014 yılı Nobel kimya ödülüne layık görülmüşlerdi.

Teknoloji Haberleri - Bilim
www.veteknoloji.com



EINSTEIN'DAN ON HAYAT DERSİ...

Albert Einstein çoğu insan tarafından dahi olarak görülür. Şu ana kadar yaşamış en etkili bilim insanı olmanın yanında teorik fizikçi, filozof ve yazardı. Bilime birçok katkı sağlamış Einstein'ın başarı sırlarını merak ediyor musunuz? İşte Einstein'dan 10 hayat dersi…

1. Merakınızın peşinden gidin
"Benim özel bir yeteneğim yok. Yalnızca tutkulu bir meraklıyım."
Sizin merakınızı çeken nedir? Neyi en çok merak ediyorsunuz? Benim merak ettiğim şey neden bazı insanların başarılı olup bazılarının olamadığıdır. Bu yüzden yıllarca başarı üzerine çalıştım. Merakınızın peşinden giderseniz başarıya ulaşırsınız.

Reglo ICC
Bağımsız Kanal Kontrollü Peristaltik Pompa

Her kanalın bağımsız olarak kontrolü sayesinde, yeni Ismatec® Reglo ICC tezgah üzerinde birden fazla pompanın oluşturduğu kalabalığı ortadan kaldırırken, uygulamanızın karmaşıklığını da önler. Her kanal birbirinden bağımsız olarak pompa üzerinden veya bilgisayardan kontrol edilebilir.

3 POMPA YERİNE 1 POMPA

Volümetrik atım
- Sürekli olarak sıvı pompalama veya hassas dozajlama için kullanılabilir
- Her kanalda iki-yönlü akış esnekliği sağlar
- Kullanımı kolay hortum kaset sistemi ile hortum değişimi kolayca yapılır
- Her kanal bağımsız olarak kalibre edilebilir
- USB arabirimi ile bilgisayara bağlantı sağlanır

Teknik Özellikler
- 1,2,3 veya 4 kanallı olarak kullanılabilir
- Her kanalın akış hızı bağımsız olarak ayarlanabilir
- Sürekli olarak sıvı pompalama veya hassas dozajlama için kullanılabilir.
- Her kanal için akış hızı 0.002 ile 35 ml/dakika arasında istenen bir değere ayarlanabilir
- Bilgisayar ile veya pompa üzerindeki tuş takımından kontrol edilebilir

IDEX HEALTH & SCIENCE
Eastern Plastics | Innovadyne | Ismatec | Isolation Technologies
Rheodyne | Sapphire Engineering | Systec | Upchurch Scientific

Sümer Analitik & Medikal Teknolojiler
Sümer Analitik ve Medikal Teknolojiler San. ve Tic. A.Ş.
Eğitim Mahallesi Poyraz Sokak
Sadıkoğlu 5 Plaza No: 13 Kadıköy – İstanbul
T: 216-550 78 85 F: 216-550 78 87 E: info@sumertek.com
www.sumertek.com

2. Azim paha biçilmezdir
"Çok zeki olduğumdan değil, sorunlarla uğraşmaktan vazgeçmediğimden başarıyorum."
Belirlediğiniz yolun sonuna ulaşacak kadar sabırlı mısınız? Posta pullarının gideceği yere varasıya kadar mektuba yapışıp kalmasından ötürü çok değerli olduğu söylenir. Posta pulu gibi olun ve başladığınız işi bitirin.

3. Bugüne odaklanın
"Güzel bir kızı öperken düzgün araba kullanan birisi, öpücüğe hak ettiği dikkati vermiyor demektir."
İki atı aynı anda süremezsiniz. Bir şeyler yapabilirsiniz ama her şeyi yapamazsınız. Şimdiye odaklanın ve bütün enerjinizi şu anda yaptığınız işe verin.

4. Hayal gücü güç verir
"Hayal gücü her şeydir. Sizi bekleyen güzelliklerin önizlemesi gibidir. Hayal gücü bilgiden daha önemlidir."
Hayal gücünüz geleceğinizi belirler. Einstein şöyle der: "Zekanın gerçek göstergesi hayal gücüdür, bilgi değil. Bu yüzden hayal gücünüzün hantallaşmasına izin vermeyin."

5. Hata yapın
"Hiç hata yapmamış bir insan yeni bir şey denememiş demektir."
Hata yapmaktan korkmayın. Eğer nasıl okuyacağınızı bilirseniz hatalar sizi daha iyi bir konuma getirebilir. Başarılı olmak istiyorsanız yaptığınız hataları üçe katlayın.

6. Anı yaşayın
"Ben geleceği hiç düşünmem, ne de olsa gelecektir."
Geleceği ayarlamanın tek yolu olabilidiğiniz kadar şimdi de olmaktır. Şu anda dünü ya da yarını değiştiremezsiniz. Önemli olan tek an şimdidir.

7. Değer yaratın
"Başarılı olmaya değil, değerli olmaya çalışın."
Zamanınızı başarılı olmak için harcamayın, değerler yaratın. Eğer değerli olursanız başarı kendiliğinden gelecektir.

8. Farklı sonuçlar beklemeyin
"Delilik: Aynı şeyleri tekrar tekrar yapıp farklı sonuçlar beklemek."
Her gün aynı rutinde yaşayarak farklı görünmeyi bekleyemezsiniz. Hayatınızın değişmesini istiyorsanız kendinizi değiştirmelisiniz.

9. Bilgi deneyimden gelir
"Bilgi malumat değildir. Bilmenin tek yolu deneyimlemektir."
Bir konuyu tartışabilirsiniz ama bu size sadece felsefi bir anlayış kazandırır. Bir konuyu bilmek istiyorsanız onu deneyimlemelisiniz.

10. Kuralları öğrenin, daha iyi oynayın
"Oyunun kurallarını öğrenmek zorundasınız. Böylece herkesten iyi oynayabilirsiniz."
Yapmanız gereken iki şey var. Birincisi oynadığınız oyunun kurallarını öğrenmek. İkincisi ise oyunu herkesten iyi oynamayı istemek. Bu iki şeyi yaparsanız başarı sizinle olur!

KIŞ AYAZI CİLDİ VURUYOR

Sert esen rüzgarlar ve kar, cildin nem oranını azaltıyor. Kuruyan, canlılığını yitiren ve tahriş olan cilde ekstra nem katmak, kış ayazında daha fazla önem kazanıyor.

Hangi yaşta olursa olsun herkes sağlıklı, bakımlı, güzel ve ışıldayan bir cilde sahip olmak ister. Ancak kış aylarında kar fırtınası, soğuk hava ve çevre kirliliği cilt sağlığı açısından risk oluşturuyor.
Çünkü kış havası deride kurumaya, çatlamaya ve dökülmeye yol açıyor. Fırtına ve karın etkisiyle nemi azalan ve kuruyan cilt, tahriş olup bozuluyor. Soğukla birlikte daralan damarlar kan dolaşımında yavaşlamaya, cildin de koyu renkli bir görünüm kazanmasına sebep oluyor. Özetle bol soğuklu, fırtınalı ve karlı kış aylarında cilt ekstra bakım ve özen istiyor.

Cildin Kaybolan Nemi Yerine Konmalı

Kış ayazının cilt üzerinde yaptığı olumsuz etkileri azaltmanın yolu; deriye kaybettiği nemi kazandırmaktan geçiyor. Dolayısıyla vücutta kalma süresi uzun olan ve nem tutucu özelliği bulunan yağlı kremler ile nemlendirici jellere büyük iş düşüyor. Ancak bunun için kişinin cildini iyi tanıması gerekiyor.
Kuruluğa karşı atılacak ilk adım; cilt tipini doğru belirlemek ve uygun nemlendirici kullanmak.
Nemlendiriciler cildin kaybettiği suyu karşılıyor ancak nemlendirici kullanırken dikkat edilmesi gereken nokta; bunların dermatolojik testlerden geçmiş, bilinen ve kaliteli ürünler olması. Çünkü dışarı çıkıldığında soğuk havanın, kapalı ortamlarda ise ısıtıcı ve kaloriferlerin azalttığı nemi, yağlı krem ve nemlendirici jellerle yerine koymak, ciltte oluşan kuruluğu yok etmenin en önemli yolları arasında.

Dudakları Unutmayın

Soğuk havaya en çok eller, boyun ve yüz maruz kalıyor, tabii bir de dudaklar. Açıkta kalan bu organları daha fazla nemlendirmek ve dış etkenlerden korumak önemli. Yağlı kremler, dudakların da soğuktan kuruyup çatlamasının önüne geçmede en etkili yol. Ayrıca temizleyici olarak kullanılan ürünün, cildin nem oranını düşürmeyecek nitelikte olması gerekiyor. Bu nedenle uzmanlar, cildin, krem özelliği olan ürünlerle temizlenmesini öneriyor.

Soğuk Hava Cilt Hastalıklarını Tetikliyor

Egzama, sedef, seboreik dermatit ve rozasea gibi cilt problemleri kışın daha çok görülüyor ve seyri daha ağır olabiliyor. Dikkat edilmesi gereken bir diğer konu da kurumuş, nem oranı düşmüş ve çatlamış ciltlerin, bu tür hastalıklara karşı daha dayanıksız ve hassas olabildiği.

Sağlıklı Yaşamın Kuralları Cilt İçin de Geçerli

Cildi kış havasının olumsuz etkilerinden korumada bere, atkı, eldiven gibi uygun giysilerin tercih edilmesiyle birlikte, dengeli beslenme, günde en az 8 bardak su içme, düzenli uyuma ile alkol ve sigaradan uzak durma da önemli rol oynuyor.

Kaynak: ntv.com.tr

KİLONUN NEDENİ 93 GEN

Biliminsanları, bazı insanların diğerlerine oranla kilo almaya neden daha yatkın olduğu sorusunun yanıtını buldu.

"Nature" dergisinde yayımlanan araştırma, kişinin kilo alıp almayacağını ya da yağların bedeninde nasıl dağılacağını yeni keşfedilen 93 gen bölgesinin belirlediğini ortaya çıkardı. Antropometrik Özelliklerin Genetik Araştırması Konsorsiyumu (Giant) araştırmacıları, 300 binden fazla kişinin DNA'larını inceleyerek obezitenin şimdiye kadarki en ayrıntılı genetik haritasını çıkardı.

Yağ alan bölgelere dikkat

Vücuttaki yağ dağılımının yeni bulunan 33 gen bölgesi tarafından belirlendiğini keşfeden araştırmacılar, söz konusu gen bölgelerinin neden bazı kişilerin belirli yerlerinden kilo aldığını açıkladığına işaret etti. Araştırmacılar, 60 gen bölgesinin de vücut kitle endeksini etkilediğini ve bu gen bölgelerinin büyük bir kısmının sinir sistemiyle bağlantılı olduğunu buldu. Prof. Dr. Elizabeth Speliotes "Kilo probleminiz için nöroloğa gitmezsiniz. Çünkü obezite söz konusu olduğunda sinir sistemi kimsenin aklına gelmez. Ancak yeni keşfettiğimiz gen bölgeleri, bunun doğru olmadığını ortaya çıkardı. Bu genlerden bazıları iştah kontrolüne, bazıları da yiyeceklerle ilgili bellek süreçlerine katkıda bulunuyor" dedi.

Herkes İçin Farklı Tedavi

Michigan Üniversitesi'nden Prof. Dr. Speliotes, keşfedilen gen bölgelerinin obezitenin tek bir gene bağlı olamayacağını gösterdiğini vurgulayarak "Elde ettiğimiz bulgular, obezitenin herkes için geçerli tek bir çözümü olmadığına işaret ediyor. Sağlıklı yaşam ve kilo kaybı için cinsiyet ve yaşa göre önerilerde bulunuyoruz. Ancak bu konuda asıl çözümü genetik bilgi sunacak" dedi.

Kaynak: Cumhuriyet

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

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

www.arterteknik.com

Çözüm bizim işimiz...

ARTER

Oğuzlar Mahallesi 1388 Sokak
No: 22-11 06520 - Balgat / Ankara
Tel: 0312 284 7555
Faks: 0312 284 7535
info@artertek.com

GERÇEKTEN KARARLARIMIZ / İRADEMİZ ÖZGÜR MÜ?

Özgür irade bize son derece gerçekçi gelir. Biz, şu anda bu yazıyı "istediğimiz için, tamamen kendi kararımız" ile yazarız. Şimdi gelecek cümleyi, öyle değil de böyle yazmaya karar verebiliriz. Siz de, özgür iradenizle bu yazıyı okumaktasınız. İstediğiniz anda bu cümleyi okumayı kesebilir, bir sonraki cümleyi asla öğrenmeyebilirsiniz. Bu sizin tercihinizdir. Acaba öyle midir?

Muhtemelen hayır. Çünkü bugün yatağınızdan kalktığınızdan beri yaptığınız tüm davranışlar, sizin şu anda bu yazıyı okumanızın nedenidir. Geçmişte geriye gittikçe, başınızdan geçen olayların şu anda yaptığınız davranışlara etkisi azalır. Bunun sebebi, olaylar arası neden-sonuç ilişkisindeki belirsizliğin (kuantum belirsizliğinden doğmaktadır) birikerek artmasıdır. Ancak şu ana çok yakın zamandaki uyaranların etkisindeki belirsizlik son derece küçüktür ve göz ardı edilebilir ve bunlar, sizin şu saniyede yaptığınız davranışları, özgür iradenize yer bırakmaksızın belirler, buna az sonra geleceğiz. Ancak öncelikle zamanın etkisini tam olarak anlayalım: Yani son 3 saniyede olanların şu anda yaptığınız davranışları belirlemedeki etkisi, 15 sene önceki bir olaydan katbekat fazladır.
15 sene önce yaşananların bugün, şu anda yaptığınız şeye, özgür iradenizi kısıtlayıcı bir etkisi vardır; ancak bu kadar sürede belirsizlik o kadar fazla birikir ki, belirlenmişlik (deterministik) etkisi yok denecek kadar azalır. Ancak şu ana yaklaştıkça olan olayların ve etrafımızda bize etki eden tüm olguların etkisi neredeyse tamamen deterministiktir. Son birkaç saniyede yaşananlar, sizin ne yaptığınızı doğrudan belirlemektedir; bunda çok az söz hakkınız vardır. Ancak beynimizde verilerin işlenme sırasında bir hiyerarşi (genelde "yatay hiyerarşi" olarak görülür) bulunduğundan, beynimizin aldığı otomatik kararları biz almışız sanırız. Ki bu, kararları kendimiz alıyormuşuz algısının temel nedenidir.

Dolayısıyla yatağınızdan kalktığınız andaki koşullar, şu anda yaptıklarınızı etkileyebilir; ancak eğer ki çoktan akşam olduysa, sabahki şartların şu anki kararlarınızı dikte etme oranı daha düşüktür. Ancak 3 saniye önce, örneğin bu yazıyı görmeniz olgusu, şu anda yaptığınız tüm davranışların yönünü belirlemektedir. Bu veriler (örneğin şu anda yazıdan gelen bilgiler) beyninizde işlenir ve nihayet, en son basamak olarak bilincinize ulaşır. Bilinç, beynin en dış katmanı olan serebrumda, genellikle sinir yolaklarının en son ulaştığı bölgelerde üretilir. Bu durumda, duyu organlarınızdan (örneğin şu anda gözlerinizden) gelen bilgiler, bilincinize ulaşana kadar çoktan düzenlenmiş, işlenmiş, o uyaranlara uygun cevaplar üretebilecek hale getirilmiş, hafızayla kıyaslanmış ve desteklenmiş son ürün haline gelmiştir. Artık sadece uygulamak kalmıştır ki bunun için beyin sinyalleri vücuda gönderir (örneğin yazıda anlamadığınız bir nokta üzerinde düşünmek amacıyla birkaç saniyeliğine okumayı kesmek). Bu sırada, kararların alınmasıyla uygulanması arasında bilincimizden geçen sinyaller, sanki o kararları bizim aldığımız algısına neden olur. Muhtemelen, o kararlar üzerinde neredeyse hiçbir söz hakkımız yoktur. Varsa da, muhtemelen çok çok azdır.
Örneğin, eğer ki biz Evrim Ağacı'nı kurmasaydık, her gün yeni paylaşım yapma rutinimiz olmasaydı, yeni günü paylaşımlarını hazırlamak için internetteki bilim kaynaklarını taramasaydık; asla aşağıda vereceğimiz yazıları görmeyecek, bu yazıyı yazmayacak, bu videoyu paylaşmayacak, bugün bu konudan bahsetmeyecektik. Evrim Ağacı'nı kurmamızın spesifik olarak bu paylaşıma etkisi yok denecek kadar azdır; ancak şans eseri baktığımız bir bilim kaynağında, aşağıda verdiğimiz yazılardan birini görmemiş olsaydık, bu videoyu asla paylaşmayacaktık. Bunun kararını biz vermedik; beynimiz, bilincimizden önce verdi. Eğer ki videoyu gördükten sonra paylaşmamaya karar verecek olsaydık da, bu durum yine bilincin değil, bilinçaltı beynin kararı olacaktı. Çünkü mesela önceki bilgilerimiz ile kıyaslanacak ve eğer ki buna yönelik bir bilgimiz/anımız varsa, videoyu hatalı bulabilecek ve görmezden gelecektik. Ancak bu ikisinden hangisinin gerçekleşeceğine özgür irade değil, beynin bilinçaltındaki işlemleri karar vermektedir. Eğer o bilim kaynağında aşağıda çevirdiğimiz yazıyı görmeseydik, konuyla ilgili önceki bilgilerimiz asla şu anda çağrılıyor olmayacaktı. Muhtemelen tamamen farklı (ve yine önceden oluşan koşullardan kaynaklanan) davranışlar sergiliyor olacaktık, örneğin -atıyoruz- kahve içiyor olacaktık. Ancak hayır, belli rutinimiz dahilinde, belli bir yazıyı görüp, kendi geçmişimizdeki bilgilerle kıyaslayıp, bunu "ilgi çekici konu" olarak kategorize ederek, yine kendi bilgilerimiz ve akademik literatürdeki araştırmalara dayanarak sizlere bu satırları yazıyoruz. Önceki tetikleyen fiziksel unsur(lar) olmasaydı, bu süreç asla başlamayacaktı. Siz de, bugün sizi bilgisayarınızın başına oturtan ve nihayetinde Evrim Ağacı'nın bu paylaşımını görmenizi sağlayan şeyleri yapmasaydınız, bunu asla görmeyecektiniz. Eh, "Bunun özgür iradeyle alakası ne?" diye sorabilirsiniz. Sonuçta bu paylaşıma değil de şu paylaşıma bakmaya karar verebilirsiniz. Evrim Ağacı'nın sayfasından şu anda çıkarak, kendi tercihinizi ilan etmiş olursunuz, değil mi?
Muhtemelen hayır. Çünkü burada sizi yönlendiren dürtü, "Özgür iradem olduğunu kanıtlayabilirim." düşüncesidir. Çünkü bu yazı ve video, sizin özgür iradenize meydan okumaktadır. Bu sebeple hafızanızı zorlar ve "Özgür iradem olduğunu bu denyolara nasıl ispatlarım?" diye düşünürsünüz. Akla gelen basit yöntemler, örneğin sayfadan çıkmak gibi "özgür karar" belirtisi olan davranışlardır ya da sizinle yüz yüze konuşuyor olsaydık, muhtemelen "Bak, şu anda kollarımı havaya kaldırmayı seçiyorum. Bu, normalde yapacağım bir davranış değildir; ama sana ispatlamak için bunu yapıyorum." diyeceksinizdir. Ancak eğer ki sıradışı bir davranışta bulunmak, hele ki en kolayı olarak kollarınızı durup dururken havaya kaldırmayı "özgür iradenin bir göstergesi" olarak öğrenmiş olmasaydınız, bu davranışı sergileyebilir miydiniz? "Yo, daha karmaşık bir şey yaparak da ispatlayabilirim, mesela amuda kalkabilirim." diyebilirsiniz. Peki biz sizi "Kollarınızı kaldırmak yapabileceğiniz en basit şey ve bu sebeple hafızanız ilk olarak bu yönteme başvurmanızı sağlıyor." diye zorlamamış olsaydık, siz bu "daha karmaşık harekete başvurarak" özgür iradeyi ispatlama mücadelesine girecek miydiniz? Eğer şu anda bu yazıyı okumuyor olsaydınız, tüm bu sorulara, günün bu saati ve saniyesinde kafa yoracak mıydınız? Muhtemelen hayır. Bir uyaran, yani sizi belli bir davranışa iten bir öncül olmaksızın, bu davranışı sergilemeyecektiniz. Aynı şey, kararlarınızın tümüyle de aynen ilgilidir. Hiçbir kararınız, beyninizi etkileyen öncül uyaranlardan bağımsız şekilde alınamaz. Bunun en güzel göstergesi, "bilinçli karar" aldığımızı sinyalleyen beyin bölgelerinin, beynimizde bulunan sinyal yolaklarının hep sonunda yer almasıdır. Yani beynimizde elektrik sinyalleri, bizim kontrolümüzde olmayan, hatta farkında bile olmadığımız beyin bölgelerinde işlenir, son halini alır ve uygulamaya konur. Ancak o noktadan sonra bilincimiz haberdar olur ve biz, o davranışı sergilemeyi kendimiz seçmişiz sanırız. Halbuki beynimizin "bilinçsiz" bölgesi kararları çoktan almıştır bile!
Tüm kararlar alındıktan sonra bilincimiz (dolayısıyla "biz" dediğimiz "benliğimiz") bundan haberdar olur.
Bu tartışma, aşağıda önereceğimiz yazılarımızdan okuyabileceğiniz gibi, biliminsanları ve filozofları uzun bir süredir meşgul etmektedir. Ancak her geçen gün, özgür irade kavramının zamansal bir algı kaymasından (bir çeşit "illüzyon"dan) ibaret olduğunu anlıyoruz. Probabilistik kuantum mekaniğinin keşfi bu düşünceyi kısa ve geçici olarak sarsmış olsa da, sinirler boyutundaki mezo, hatta makro sistemlerde kuantumun etkileri önemsenmeyecek kadar küçüktür bunun yanısıra halen bir grup araştırmacı ve düşünür, kuantum boyutundaki olasılıkçılığın birikerek makro boyutta da etkili olabileceğini savunmaktadır. Bu doğru olsa bile, sinir sistemimizin evriminde özgür iradeye çok ama çok dar bir alan olduğu görülmektedir. Davranışlarımızın neredeyse tamamı, özgür olmadan, beynin genetik ve çevresel etkenler etkisi altında aldığı kararlardan ibarettir. Hoş, elbette beynimiz "biz"izdir. Ancak yine de, kendimizi beynimizden ayrı bir "makinist" olarak görürüz. Bu yanılgı ve sanrı, binlerce yıl boyunca "ruh" gibi bilimdışı ve hiçbir bilimsel gerçekliği olmayan hayali kavramların da temelini oluşturmuştur.
Ancak yine de bu algı küçümsenmemelidir, çünkü evrimsel bir anlamı bulunduğu düşünülmektedir. Bizler gibi yüksek kapasiteli beyinlere sahip hayvanlarda bu algısal kayma, beynin kendini tatmin etme konusunda avantaj sağlıyor olabilir. Çünkü daha önceki yazılarımızda izah ettiğimiz gibi, beyin bir merak-tatmin döngüsü içerisinde çalışır. Merak eder ve sonrasında o merakı tatmin eder. Tatmin etmek için gerekirse kavramlar uydurur; ancak mutlaka tatmine ulaşmaya çalışır. İşte kararları biz alıyormuşuz gibi bir algısal kaymanın oluşması (ki bunun oluşması için birkaç yüz mikrosaniyelik işlem farkı bile yeterlidir), beynin kendi döngüsü içerisinde tatmin duygusunu arttırmış ve bu şekilde bir algıya sahip olanların avantajlı konumda kalmasını sağlamış olabilir. Hatta bu algısal kayma, kuantum mekaniğinin özellikleri nedeniyle beyinde mümkün olabilen o az miktarda gerçekten "özgür" olan karar mekanizmasını kullanmamızı sağlıyor olabilir. Yani sandığımız kadar özgür iradelere sahip olmasak da, bu algı kayması sayesinde beynimizin alt birimleri tarafından alınan kararlara az miktarda müdahalelerde bulunuyor olabiliriz.

Tüm bunlar, halen araştırılmaya gebe olan ve sinirbilimin temel paradigma değişimlerinden birinin temellerini hazırlayan düşüncelerdir.

Hazırlayan: ÇMB (Evrim Ağacı)
Not: Aşağıda verdiğimiz liklerden konuyla ilgili videoları ve bilimsel tartışmaları görebilirsiniz:

1) Özgür İrade, Beynin "Arkaplan Gürültüsü"nden İbaret Olabilir! (http://evrimagaci.org/fotograf/73/6130)
2) Özgür İrade Bir İllüzyondur! (http://evrimagaci.org/fotograf/73/3423)

www.abp.com.tr

TEKSTÜR
Analiz Cihazı

Sertlik ● Yumuşaklık
Yapışkanlık ● Gevreklik
Kırılganlık Tazelik ● Çiğnenebilirlik
Sürülebilirlik ● Kıvam
Sürtünme Kuvveti ● Elastikiyet
Çekme Kuvveti
Toz Akış Mukavemeti ● TPA

TA.XTPlus

TA.HDPlus

Lazerli Hacim Ölçer

kısa sürede
3 boyutlu hacim ölçümü

Tahıl, Un, Gıda ve Yem Kalite Kontrol Cihazları

Stable Micro Systems

ABP

Eskişehir Yolu 17.km Başkent Üniversitesi Yanı Çamlık Park Sitesi
2365.Sok. No: 24 ANKARA Tel: +90 312 397 43 30 info1@abp.com.tr

Detaylı bilgi için ABP Satış Mühendislerine danışabilirsiniz.

www.prosigma.net

ATIKLARIN ENERJİSİ DOĞADA "ZARARI ÖNLEYECEK"

Uzun yıllar endüstri meslek lisesinde teknoloji öğretmenliği yapan girişimci Sami Yakut, AA muhabirine yaptığı açıklamada, geri dönüşüm sektöründe bir süredir kullandığı ve patentini aldığı yakma teknolojisi sistemiyle sanayi atıkları ile kirlenen nehirlerin temizlenebileceğini söyledi.

Alüminyum ayrıştırma işiyle uğraşan ve 8 yıldır "Döner Fırınlarda Oluşan Gazlarla Enerji ve Karbon Üretim Sistemi" ismini verdiği teknoloji üzerinde çalışan Yakut, yapı özelliği gereği gaz haline dönüşen tüm katı atıkların sistemde yakılarak enerji elde edilebileceğini, bu enerji sayesinde sanayi atıklarıyla kirlenen doğanın "can bulacağını" savundu.

İnsanoğlunun ürettikçe doğaya zarar verdiğini ancak üretim olmadan gelişmenin de mümkün olmadığına işaret eden Yakut, "Plastik, kağıt, tekstil atığı, atıksu arıtma çamuru gibi pek çok gaz haline dönüşen katı atık, ürettiğimiz yakma teknolojisi sistemi ile bertaraf edilip çevreye hiç bir zarar vermeden enerjiye dönüşüyor" dedi.
Yakut, atıklardan elektrik enerjisinin üretildiğini, bazı ülkelerde evlerin bu enerji sayesinde ısıtıldığını kaydetti.

"Atıklardan üretilen enerji"

Türkiye'de sanayi tesislerinin oluşturduğu kirliliğin doğal yaşamı tehdit ettiğine dikkati çeken Yakut, organize sanayi bölgelerinin atıksu çamurlarının enerjiye dönüştürülmesi gerektiğini söyledi.
Atıksu çamurlarının, içerisinde ağır metaller barındırdığını ve aktif karbon ile arıtma yapan sistemlerden geçirildikten sonra doğaya salınması gerektiğini ifade eden Yakut, aktif karbon kullanılarak yapılan arıtmanın maliyetli olduğu için tercih edilmediğini kaydetti.
Geliştirdiği sistemle atıksu çamurundan artı hiçbir enerji kullanılmadan yüksek enerji üretildiğini ve arıtma sistemleri için aktif karbon elde edildiğini anlatan Yakut, şunları söyledi:
"Organize sanayi bölgelerinde kurulacak sistemle atıksu çamuru kurutulacak, elde edilen katı atık, geliştirdiğim yakıt ünitesinde yakılacak, oluşan gaz ısıtılarak enerjiye dönüşecek. Ortaya çıkan enerji, arıtma sistemlerinin enerji ihtiyacını karşılayacak. Ortaya çıkan aktif karbon, atıksu çamurundan kalan suyun filtrelizasyonunda kullanılarak doğaya ağır metallerden arındırılmış temiz su pompalanacak. Sistemle oluşan aktif karbonun sadece üçte biri kullanılırken, tonu bin 500 dolar olan aktif karbon petro kimya endüstrisinde kullanılabilecek."

"Kirliliğin enerjisi doğaya can verecek"

Sistemin uygulanabilir olduğunu, kendi alüminyum ayrıştırma fabrikasında kullandığı yanma sisteminin kuruluş maliyetinin çok düşük olduğunu, uzun yıllar yüksek fayda sağlayacağını savunan Sami Yakut, şöyle konuştu:
"Organize sanayi bölgelerinde kurulacak sistem sayesinde Ergene, Büyük Menderes, Gediz gibi nehirler başta olmak üzere sanayi atıklarıyla can çekişen tüm akarsular yeniden eski haline dönecek, kirliliğin enerjisi doğaya can verecek. Sistem ile zaman içinde kirlenen nehirler için zaman tersine işleyecek. Çok değil birkaç yıl içinde bu nehirler kurtulacak, canlı hayatı yeniden güçlenecek, en önemlisi çocuklarımız artık kirletmeden üretmeye başlayacak."

TEZ SAN Laboratuvar Tezgah San. ve Tic. Ltd. Şti.

Yeni Fikirler
üstün yenilikler
üretir.

Çeker Ocaklar	Fume Hoods
Steril Kabinler	Sterile Cabinet
PCR Kabinler	PCR Cabinet
Kimyasal malzemel dolapları	Chemical Material Cabinets
Hassas Terazi Masaları	Balance Tables
Malzeme Dolapları	Material Cabinets
Laboratuvar Tezgahları ve Aksesuarları	Laboratory Benches and Accessories
Etüvler	Drying Ovens
Fanlı Etüvler	Forced Drying Ovens
İnkübatörler	Incubators
Soğutmalı İnkübatörler	Cooled İncubators
Balon Isıtıcılar	Heating Mantles
Su Banyoları	Water Baths

www.prosigma.net

TEZ-SAN Laboratuvar Tezgah Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
Hamidiye Mahallesi Girne Caddesi Hilal Sokak No: 14 34408 Kağıthane / İstanbul / Türkiye
T : +90 212 295 93 91 / +90 212 295 15 88 w : www.tez-san.net
F : +90 212 295 09 08 @ : info@tez-san.net

Estetik,ergonomi ve teknoloji senteziyle arzu ettiğiniz ürünler.

GRİP ÖLDÜREBİLİR

"Nezle, virüslerin neden olduğu hafif seyreden bir hastalıktır. Grip ise daha şiddetli, ani başlayan ve yüksek ateşle seyreden hastalığın adıdır"

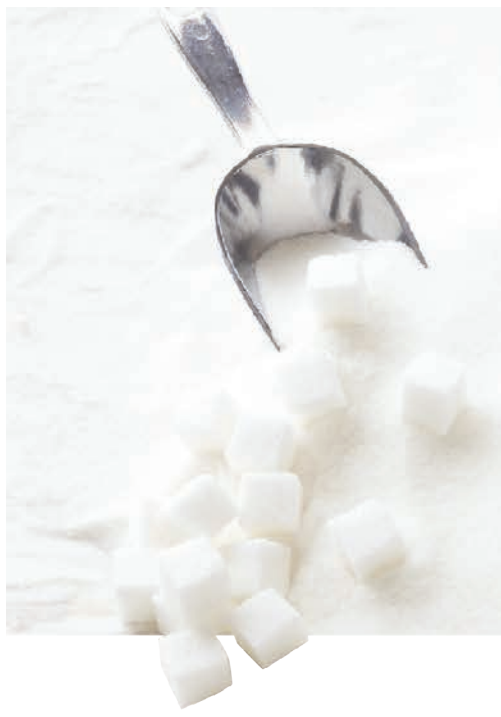
Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMÜ) Tıp Fakültesi Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mustafa Sünbül, grip ile nezlenin birbirinden farklı iki hastalık olduğunu söyledi.
Prof. Dr. Sünbül, özellikle mevsim nedeniyle üst solunum yolu enfeksiyonlarında artış olduğunu, çocuklar ve yaşlılar başta olmak üzere herkesin daha hassas davranması gerektiğini vurguladı.
Üst solunum yolu enfeksiyonu riskinin mayıs ayına kadar devam ettiğine dikkati çeken Sünbül, "Kış mevsimi nedeniyle artan soğuk algınlığı ve benzeri hastalıklara karşı insanlar dikkatli ve bilinçli olmalı" dedi.

GRİP DAHA AĞIR SEYREDİYOR

Bazı hastalıkların birbirine karıştırılabildiğini dile getiren Sünbül, şöyle devam etti: "Nezle, virüslerin neden olduğu hafif seyreden bir hastalıktır. Acil tedavi şekli olmayan bir enfeksiyon hastalığıdır. Grip ise daha şiddetli, ani başlayan ve yüksek ateşle seyreden hastalığın adıdır. Ağır geçmesi nedeniyle insanları yatağa düşürür.
Grip, uzun süre tedavisiz kaldıktan sonra geçse bile arkasında öksürük bırakabilir. Çünkü virüs havayollarını hassaslaştırır. Hasta, sıcaklık değişikliklerinden, hava kuruluğundan, tozlardan daha kolay etkilenir ve öksürür. Bu nedenle gribin etkileri tamamen ortadan kalkana kadar istirahat edilmeli ve bu süreçte de beslenme düzenine özen gösterilmelidir."
Antiviral ilaçların (enfeksiyona karşı alınan ilaçlar) gribin hem daha hafif hem de kısa sürede geçmesine yardımcı olduğunu anlatan Sünbül, hastalık boyunca tedavi sürecinin hekim tarafından başlatılması gerektiğini ifade etti.

ELLERİNİZİ SIK SIK YIKAYIN

Sünbül "Üst solunum yolu enfeksiyonları hava ve temas yoluyla bulaştığından bunlara yönelik de tedbirler alınması gerekir. Hastalar hapşırırken, öksürürken tek kullanımlık mendil tercih etmeli. Mendil gibi kullanılan eşyalar hemen çöpe atılmalı, ortalıkta bırakılmamalı. Elleri sık ve kuralına uygun yıkamak, virüs bulaşımını önemli ölçüde azaltır. Eller yıkanırken sıvı sabun, kurulanırken de kağıt havlu kullanımına özen gösterilmeli. Birkaç basit uygulamayla hastalığın daha hafif seyirli geçmesi sağlanabilir" dedi.
Prof. Dr. Sünbül, gribin özellikle çocuklarda, yaşlılarda, kalp, akciğer, böbrek, şeker hastalığı gibi kronik hastalığı olan bireylerde çok daha ağır seyrettiğini kaydetti.



RAFİNE ŞEKER BEYNİ ETKİLİYOR

Bir grup biliminsanı, laboratuvar deneyleri sonucu D vitamininin Alzheimer hastalığını tedavi edici etkisi bulunduğu sonucuna ulaştı.

Çalışmanın yürütücülerinden İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Oytun Erbaş, 2010 yılından bu yana fareler üzerinde "rafine şeker"in etkilerini araştırdıklarını söyledi.
Proje grubunda, Ege Üniversitesi'nden Prof. Dr. Dilek Taşkıran ve Prof. Dr. Altuğ Yavaşoğlu, Gaziosmanpaşa Üniversitesi'nden Yrd. Doç. Dr. Dürdane Aksoy, Kilis Devlet Hastanesi'nden Dr. Mustafa Sağcan ve Turhal Devlet Hastanesi'nden Dr. Volkan Solmaz'ın da bulunduğunu belirten Erbaş, deneysel sıçanlarda yaklaşık iki ay rafine şeker kullandıklarını anlattı.
Deneyde, 8 hafta sonunda sıçanların gösterdiği davranışları inceledikleri bilgisini veren Erbaş, "Uzun dönem rafine şeker alan bu hayvanların karaciğerlerinde yağlanma olduğunu gözlemledik. Deneyimizde ayrıca bu sıçanlarda ciddi bir bellek bozulması meydana geldi yani Alzheimer'a benzer bir bunama ortaya çıktığını gözlemledik" dedi.

D VİTAMİNİ İLE ALZHEIMER BULGULARI TEDAVİ EDİLDİ

Erbaş, "Metabolik Sendrom ve Obezitesi Olan Farelerde Oluşan Alzheimer'ı D Vitamini Tedavisi Önleyebilir mi?" konulu çalışmadaki asıl amaçlarının, yüksek miktarda rafine şekerin beyni etkileyerek bu organda birtakım değişiklikler yaptığını ve nöronlarda yıkıma yol açtığını ortaya koymak olduğunu vurguladı.

YÜKSEK MİKTARDA ŞEKER ALZHEIMER'A BENZER BUNAMA YAPIYOR

Bu doğrultuda deneyi sürdürdüklerini dile getiren Erbaş, "Yüksek miktarda rafine şeker verilen farelerde Alzheimer'a benzer bunama tespit ettik. Farelere D vitamini tedavisi verdiğimizde ise Alzheimer bulgularının tedavi edilebileceğini bulduk. Vatandaşların mutlaka D vitamini düzeyine baktırması, değerleri düşükse de dışarıdan alması gerekiyor. Özellikle kış aylarında bu yapılmalı çünkü yaz aylarında D vitaminini güneşten aldığımız için böyle bir sorun çok görülmüyor" diye konuştu.
D vitamininin, Alzheimer'ı önlemeye yardımcı olduğunu tespit ettiklerini aktaran Erbaş, deneysel bulgularının ayrıca klinik çalışmalarla desteklenmesi gerektiğini belirtti. Erbaş, çalışmalarının sonucunun uluslararası prestijli Life Science dergisinde yayımlandığını sözlerine ekledi.

GIDA, SADECE ENDÜSTRİYE BIRAKILAMAYACAK KADAR HAYATİDİR

Dünyanın önde gelen obezite uzmanları, çocukların obez olmasına ve gelişme geriliğine yol açan "sağlıksız yiyecek ve içeceklerin" pazarlama faaliyetlerinin durdurulması için yeni girişimlerin şart olduğunu bildiriyor.

Prof. Dr. Ahmet Rasim KÜÇÜKUSTA
www.ahmetrasimkucukusta.com

Muteber tıp dergilerinden Lancet'te yayınlanan bir makale dizisinde, politikacıların Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) baskı yaparak çocukların sağlıksız yiyeceklere özendirilmelerini önleyecek tedbirlerin alınmasını sağlamaları istendi. Dünyanın önde gelen obezite uzmanları, çocukların obez olmasına ve gelişme geriliğine yol açan "sağlıksız yiyecek ve içeceklerin" pazarlama faaliyetlerinin durdurulması için yeni girişimlerin şart olduğunu bildiriyor.
Makalede dünyanın hiçbir ülkesinde obezite epidemisinin tersine çevrilemediğinin, sadece ABD ve İngiltere'de obezitedeki artışın durdurulduğunun ama bunun fakir aileler için geçerli olmadığının altı çiziliyor.
WHO'ne göre 2014'te dünya nüfusunun yüzde 39'u fazla kilolu ve yüzde 13'ü de obez sınıfına giriyor; 5 yaşından küçük 42 milyon çocuk da fazla kilolu veya obez.

Çocuklarınızı şeker ve hazır gıdayla tanıştırmayın!

Lobstein ve arkadaşları, hükümetlerin WHO'ne baskı yaparak çocukların tatlı içecekleri ve sağlıksız gıdaları hiç tatmamaları için radikal tedbirler almasını istiyor.
Uzmanlar, yiyecek-içecek endüstrisine daha sıkı düzenlemeler getirilmesini, mama firmalarının kendi ürünlerini özendirerek anneleri emzirmekten uzaklaştırmalarına karşı alınan tedbirlerin benzerlerinin sağlıksız yiyeceklere karşı da alınmasını şart koşuyor.
Makalede, gıda endüstrisinin hedeflerinde özellikle çocuklar olduğu vurgulanarak "Şirketlerin sadece çocukların diyet tercihlerini doğrudan etkilemekle kalmadıkları, hayatın ilk senelerinde kazanılan lezzet ve marka bağımlılığının erişkin yaşlarda da sürmesini sağladıkları" söyleniyor.

Daha fazla yeniyor, daha fazla para harcanıyor

Makaleye göre, bugün ABD'de çocukların 30 sene evveline göre günde 200 kalori daha fazla tükettiği ve ağırlıklarının da 5 kilo daha fazla olduğunu vurgulanmıştır. 100 kalorilik enerji veren gıda maliyeti 56 sent ve buna göre çocukların yiyeceklerine fazladan harcanan para günde 1.2 $ ve senede 400$'ın üzerinde. 50 milyon okul çocuğunun bulunduğu ABD'de gereksiz gıda fazlasına harcanan paranın senede 20 milyar doları bulduğu ifade ediliyor.
Bu çocukların çoğunun erişkin yaşlarda da fazla yemeye devam ettikleri hesaba katıldığında ABD'de yiyecek-içecek endüstrisi için 60 milyar dolarlık bir pazar olduğu ortaya çıkıyor.
Makalede, bu büyük pazarı kaybetmemek için gıda endüstrisinin sigara ve alkol endüstrisi gibi satışlarını azaltacak tedbirlere şiddetle karşı çıkacakları bildiriliyor.

İnsanların sadece karnı doyuyor ama beslenmiyorlar

Sağlıksız beslenme "obezite" ile beraber "gelişme geriliğini" de beraberinde getiriyor. İnsanların karnı doyuyor ama vücutları beslenmiyor. Araştırmalar, fakir aile çocuklarının varlıklı ailelerin çocuklarına kıyasla obez ve daha kısa boylu olduklarını gösteriyor.
Fazla kilo ve obezite, başta "diyabet", "kalp damar" ve "kanser" olmak üzere tedavileri uzun süren ve maliyetleri çok yüksek olan pek çok hastalık için risk yaratıyor.

Gıda, gıda endüstrisine bırakılamayacak kadar önemlidir

Lancet'te yer alan makalede şu hususları özellikle çok önemli buldum:

1. Gıda tedariki, çokuluslu gıda endüstrisine, emtia piyasasına ve spekülatif finansörlere bırakılamaz.

2. Çocukların sağlıklarının korunması için gıda denetimlerinde, ticari rekabetin kontrolünde ve sağlıklı gıdaların korunması ve teşvikinde temel değişiklikler yapılmalıdır.

3. Günümüz gıda endüstrisi, insanların biyolojik, psikolojik, sosyal ve ekonomik hassasiyetlerini kullanarak sağlıksız besinleri yemelerini kolaylaştırıyor.
Bu kısır döngüyü kırmak için hükümetlerin düzenleyici faaliyetleri ve endüstrinin daha fazla gayret göstermesi gerekiyor.

4. Hükümetler, çokuluslu gıda şirketlerinin çocukları sağlıksız beslenmeye yönlendirecek pazarlama politikalarına karşı koruyacak tedbirler almalıdır.

5. Paketler üzerindeki beslenme etiketleriyle ve sağlıklı gıdalara erişimin sağlanmasıyla doğru tercihlerin yapılması ve abur cubur gıdaların vergilendirilmesi ve satış noktası girişimleriyle sağlıksız gıdalardan caydırma sağlanmalıdır.

6. Okullarda çocuklara sağlıksız gıdaların satılmasını artıran sofistike pazarlama metotlarının yaygınlaşarak çocukların hassasiyetlerinin sömürülmesine izin verilmemelidir.

7. Obeziteyle daha iyi mücadele eden bir sağlık sistemi tasarlanmalı, sivil toplumun desteği sağlanmalıdır.

Gelelim neticeye

Senelerdir anlatmaya çalıştığım "sağlıklı olmanın, hastalıklardan korunmanın tıpla alâkalı olmadığı" gerçeğinin, nihayet bilim dünyası tarafından da görülmesi ve dile getirilmeye başlanmasından çok mutlu oldum.

1. Sağlıklı yaşamak için öncelikle "gıdanın sağlığının yerinde olması" temel şarttır. Bunu sağlamak ve denetlemek vatandaşın değil "hükümetlerin işidir".

2. Yiyecek ve içecekler mümkün olduğunca hiç işlenmeden ve pakete girmeden, elbette gerekli kontrolleri yapılarak vatandaşa ulaştırılmalıdır. Anneler, çocuklarınızı hazır mama ve hazır gıdalardan ne kadar uzak tutabilirseniz çocuğunuz bedenen ve zihnen o kadar sağlıklı olacaktır. İnsanların giderek "işlenmemiş süt, köy yumurtası" taleplerinin artması, birçoğunun "yoğurdunu evinde kendisinin yapması" umut veren gelişmelerdir.

3. Uydurma araştırmalarla "yumurtanın fastfood ve sigaradan daha zararlı olduğunu" ileri sürecek kadar gözü dönmüş "çıkarcı bilimadamlarını" ve hazır gıdaları yere göğe koyamayan, endüstriye tek bir kelime edilmesine bile tahammül edemeyen "besleme uzmanlarını" bu yazı dizisinden ibret almaya davet ediyorum.

Kaynaklar
http://www.thelancet.com/series/obesity-2015
http://www.theguardian.com/society/2015/feb/18/children-obesity-who-marketing-unhealthy-food
http://www.thestar.com/news/world/2015/02/18/obesity-is-a-health-care-time-bomb-warn-lancet-authors.html
http://www.dailymail.co.uk/wires/pa/article-2959515/Food-industry-blamed-obesity.html
http://www.reuters.com/article/2015/02/18/us-health-obesity-idUSKBN0LM2E320150218
http://americanlivewire.com/2015-02-18-world-food-industry-promotes-global-obesity-search-profits/

Fi Food ingredients Istanbul
Ni Natural ingredients

Gıda Bileşenleri, Çözümleri, Yardımcı ve Katkı Maddeleri Fuarı

13-15 Mayıs 2015
İstanbul Kongre Merkezi, ICC

Gıda bileşenleri tedarikçi ve distribütörleriyle tek bir çatı altında buluşmak, aynı zamanda 200'den fazla yerel ve uluslararası katılımcı ile tanışmak istiyorsanız Fi Istanbul'a ücretsiz kayıt olun.

@Fi_Global #FiIstanbul
Fi Global
Fi Global - Food ingredients Global

Ücretsiz giriş için hemen kaydınızı yaptırın. Online kayıt yaptırmayan ziyaretçiler için fuar giriş ücreti 50 TL' dir

Kayıt Kodunuz FOOD1500

Hemen kaydolun: www.fi-istanbul.com

Destekleyen
GIDAKAT KOSGEB
Organizasyon
UBM

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

Fi Europe | Fi Asia | Fi Philippines | Fi South America | Fi India | Fi Asia-China | Fi Istanbul | Hi Europe

BİLGİSAYAR ŞİFRELERİNİN SIRRI ÇÖZÜLDÜ

Teknoloji dünyasında korsanlık ve kimlik hırsızlığına karşı sanal hesap şifrelerimizi sık sık değiştirmemiz isteniyor. Çoğumuz için bir yeni kelimeyi daha hatırlamak güçleşiyor. Gizlilik için üretilen şifreler üzerine çalışma yapan kurumlardan Kanada Ontario Üniversitesi araştırmacıları 32 milyon şifreyi inceleyerek kullanıcıların tercihlerini sıraladılar.

Bir kullanıcının hatırlaması gereken şifre sayısı ortalama 24 adet. Kullanıcıların yüzde 43'ü birden fazla hesaba giriş yapmak için aynı şifreyi kullanıyor. Kullanıcıların yüzde 34'ü ise hatırlanması kolay şifreler seçiyor. Yüzde 66'lık bir dilim bilgisayarlar tarafından önerilen karışık algoritmaları tercih ediyor. Aslında çoğu şifre çözülmesi kolay bir yapıya sahip. Korsanların sevdiği şifrelerin yüzde 17'si doğum günleri, yüzde 10'luk bir dilimi ise soy isimlerinden oluşuyor. Kullanıcıların yüzde dokuzu evcil hayvanlarının isimlerini şifre olarak kullanmayı tercih ediyor.

Peki ama şifremizi hatırlayamadığımız zamanlarda ne oluyor? Araştırma sonuçlarına göre her birimizin kendimize has hatırlama metotları bulunuyor. Kullanıcıların yüzde 71'i şifresini gönülden ezberlerken, yüzde 12'si bilgisayarına ya da telefonuna not alıyor, yüzde 10'u ise bir deftere kaydediyor. Yüzde 7'lik dilimde yer alan titiz kullanıcılar ise özel bir programda şifrelerini muhafaza ediyor. Dünyanın en çok tercih edilen şifreleri ise, '123456', 'abc123', '111111', 'Master' ve 'Jesus'.

ADP 600 Serisi Polarimetreler
İLAÇ, KİMYA, GIDA ENDÜSTRİLERİ VE ARAŞTIRMA LABORATUARLARI İÇİN

ADP 600 serisi polarimetrelerin bir, iki veya daha fazla dalga boylu modelleri ile görünür spektrumda ve mor ötesi aralığında hassas olarak ölçüm yapılabilir. Bu geniş kullanım aralığı nedeniyle ilaç, kimya, gıda endüstrilerinde ve akademik araştırmalarda optik olarak aktif maddelerin ölçümünde özellikle tercih edilen bir cihazdır.

- Bir, iki veya daha fazla dalga boylu modeller
- Noktadan sonra 4 hane hassasiyet
- Peltier sıcaklık kontrolü
- Yüksek çözünürlüklü 7.4 dokunmatik ekran
- US/EP/BP/JP uyumlu
- FDA 21 CFR Bölüm 11 uyumlu
- Basit metod sistemi
- Standart ve düşük hacimli numune tüpleri ile çalışabilir.

Bellingham + Stanley
a xylem brand

Sümer Analitik & Medikal Teknolojiler

Sümer Analitik ve Medikal Teknolojiler San. ve Tic. A.Ş.
Eğitim Mahallesi Poyraz Sokak
Sadıkoğlu 5 Plaza No: 13 Kadıköy – İstanbul
T: 216-550 78 85 F: 216-550 78 87 E: info@sumertek.com
www.sumertek.com

Uçan melek: YARASA

Yarasa(Chiroptera), uçma yeteneğine sahip memeliler takımıdır. Yarasaların 980 türü bilinmektedir. Her iki yarım kürenin tropikal bölgelerinde yaşarlar. Küçücük tilkiye benzeyen yüzleri, büyük kulakları, ön ve arka ayakları arasında gerili tüysüz zarımsı kanatları, vücutlarını örten kürkleri, parlak küçücük gözleriyle garip görünüşlü hayvanlardır. Derimsi kanatlarından dolayı bunlara "etkanatlı" da denir.

Gececidirler. Gündüzleri karanlık yerlerde, arka ayaklarının çengelleriyle baş aşağı sarkarak dinlenirler. Gece avlanmaya çıkarlar. Çoğu böcekçildir. Meyve, çiçeközü ile beslenenleri de vardır. Kuş, kertenkele, kurbağa ve balık avlayanlarına da rastlanır.

El parmakları uzamış ve esnek uçma derisiyle çevrilmiştir. Çoğu tür, baş aşağı tutunarak uyur. Geceleri aktif olan bu canlıların koklama ve tat alma duyuları çok iyi gelişmiştir.

Sıcak bölgelere göç eden veya kış uykusuna yatanları vardır. Kuyruklu olanlarının kuyruklarının üstünde tüy bulunmaz. İskeletleri hafif olduğundan uçuş için mükemmel bir yapıları vardır. Güney Amerika'da yaşayan vampir yarasası (Desmodus), açık havada uyuyan memeli hayvanların ve büyük kuşların kanını emerek beslenir. (Vampir)

Yarasalar koloni topluluğu halinde yaşamayı severler. Mağaralar, ağaç kovukları veya harabelerde tünerler. Düz zeminlere yapışmak için ayak parmakları vantuzlu olanları da vardır. Çoğunlukla erkek ve dişi koloniler ayrı tüneklerde barınırlar. Yarasa acayip şekilli garip yaratılışlı bir hayvan olduğundan hakkında türlü türlü efsaneler söylenmiştir. Söylendiği gibi pis hayvan değildir. Her sabah ve yemeklerden sonra kediler gibi yalanarak kendilerini temizlerler.

Yarasalar gerçekte eşsiz yaratıklardır. 15-20 yıl kadar yaşarlar. Uzmanlar onlarla ilgili geniş çaplı araştırmalara girişmişlerdir. Yarasaların barınakları tabiatın henüz tam çözülmemiş bir sırrıdır. Yarasalar kış uykusuna yatabilen sıcakkanlı yaratıklardır. Aktiflik dönemlerinde sıcakkanlıdırlar. Fakat uykudayken soğukkanlı olurlar. Diğer memelilere nazaran daha kolay ve daha çabuk kış uykusuna girebilirler. Buzdolabında bile hayatlarını devam ettirebilirler. Laboratuvarlardaki buzdolaplarında uyuyan yarasalar üzerinde yapılan çalışmalar, kalp ve dolaşım hastalıkları ile kadın hastalıklarına ışık tutmaktadır.

Bütün yarasaların gözleri görür, fakat görmekten çok tabi radar sistemi olan his organlarını kullanırlar. Yarasa, ses-yankı sistemiyle bezenmiş, canlı bir radardır.

Ağızları açık uçarlar ve kanat çırparken insan kulağının duyamayacağı derecede yüksek frekanslı sesler çıkarırlar. Bu ultrasonik titreşimler bir cisme çarpınca hemen yarasaya yansır. Yarasa buna göre cisimlerin şekil ve uzaklıklarını, hareketli veya sabit olduklarını tespit eder. Yarasanın ekolokasyon (ses titreşimiyle yer tespiti) sistemi hem yönünü bulması hem de avını tespit edebilmesi bakımından son derece önemlidir. Buna göre avını yakalar ve düşmanından kaçar. Birçoklarının kulak ve burunlarından sarkan acayip şekilli zarımsı ilâveleri vardır. Bu ilâveler çoğunlukla küçük böcek yiyici yarasalarda bulunur. Kulakların altlarında da tragus adı verilen küçük memeleri vardır. Tragus ve burun yaprakları yarasaların hissî organları olarak bilinirler. Ses dalgalarına karşı muazzam hassastırlar. 200.000 frekanslı sesleri rahatlıkla duyarlar. Halbuki insan, frekansı azamî 20.000 olan titreşimleri ses olarak duyar. Ses-yankı sistemiyle çalışan tabi radarları sayesinde karanlık gecede, gündüz gibi hiçbir yere çarpmadan rahatlıkla uçarlar. Yarasa süpersonik sesleri burnu ve ağzı ile çıkarır. Hassas kepçe kulakları ve hissî organlarıyla algılar.

Yarasalar böcek avlarken uçuş esnasında saniyede 200 beep (çığlık) çıkarırlar. Eskiden beri yarasaların avlarını ağızlarıyla yakaladıkları söylenirdi. Ancak son zamanlarda yüksek hızlı fotoğraflarla yapılan çalışmalar göstermiştir ki, bazı yarasalar uçan böcekleri arka bacakları arasında bulunan zarı cep gibi açarak yakalar ve uçarken bunları yerler. Hızları normal olmakla beraber manevra kabiliyetleri çok yüksektir. kolibri ve kırlangıçlardan daha fazla manevra kabiliyetine sahiptirler. Son hızla uçarken 90 derece sağa ve sola dönüş yaparken ancak boyu kadar ileri bir kayma olur. Havadayken kendi ağırlıklarının iki katını taşıyabilirler. Silahlı kuvvetler yarasaların ekolokasyon (yankı ile yer tespiti) sistemi üzerinde çalışmışlardır. Buna bağlı olarak radar ve sonarlar geliştirilmiştir. Bilimadamlarına göre yarasanın sonar sistemi, insanoğlunun yapmış olduğu radar ve sonar sistemlerinden bir milyar defa daha hassas ve tesirlidir.

Yarasaların lokasyon (yer tespiti) sisteminin ve eko (yankı) sisteminin hassaslığını ölçmek için birçok deney yapılmıştır. Bunlardan birinde; karanlık bir odaya yarasalarla aynı frekansta ve 2000 defâ daha güçlü ses üreten 70 tane hoparlör yerleştirilmiştir. Ayrıca zemin-tavan ve duvarlar arasına, saç kalınlığında 28 adet ince çelik teller gelişi güzel gerilmiştir. Bu durumda dahi hayvan, sadece bu incecik tellere çarpıp kendisine geri dönen ekoya dayanarak bu yüksek gürültü arasında bile, tellerin arasından hiçbirine dokunmadan karanlık odanın içinde uçuşlar yapabilmiştir. Başka bir deneyde de kör edilen bir yarasanın hiçbir yere çarpmadan uçtuğu gözlenmiştir.

Bu hayvanlar yerde zorlukla yürürler, adeta sürüne sürüne gezerler. Daima kuru yerleri seçerler. Art ayaklarının pençeleriyle veya ön ayak çengelleriyle çıkıntılı bir cisme baş aşağı asılarak dinlenirler. Kanatlarıyla vücutlarını öyle örterler ki, yağmurlar kanatları üzerinden aşağı akarak vücudunu ıslatmaktan korur. Yarasalar, yiyeceklerini günlük temin ettikleri için kışlık yiyecek biriktirme imkânına sahip değildirler. Ilık iklimlere göç etmeyenler kış uykusuna yatarlar. Kış uykusu esnasında vücutlarındaki yağı azar azar tüketirler. Bu yağ tabakası aynı zamanda hayvanın üşümemesini sağlar. Yarasaların bir kısmı sivrisinek ve bazı mahsule zarar veren böcekleri yerler. Bir kısmının ise gübrelerinden mühim derecede istifade edilmektedir. Gübresi ziraat dışında, barut yapabilmek için güherçile imalinde kullanılmaktadır.

Yarasaların memeleri ve döl yatakları çifttir. Bazılarının dişileri hayz görür. Gebelik süresi 110 gün kadardır. Genellikle 1 veya 2 yavru doğururlar. Dişiler yavrularını büyüyünceye kadar kanatlarının altında taşırlar. Yarasada annelik şefkati yüksektir.

Memeli hayvanlar içinde sadece dişi yarasa erkeğinin spermini depolayıp gerektiğinde ve uygun gördüğü zaman kullanabilen tek memelidir. Birçok yarasa türü kış uykusuna yatmadan evvel sonbaharda çiftleşirler. Dişide ancak ilkbaharda üreme hücresi (yumurta) meydana gelir. Kış uykusu müddetince vücudunda depoladığı spermle bunu döller. Hamile dişiler doğum yapıncaya kadar erkeklerden ayrı olarak doğum koğuşlarında tünerler. Doğum oluncaya kadar erkekler buraya uğramazlar. Yavrular, haziran ve temmuz aylarında doğarlar. Genelde dişi, bir yavru doğurur. Bilimadamları dişi yarasaların sperm depolama hadisesini henüz çözememiştir. Bununla ilgili olarak yoğun araştırmalar devam etmektedir. Bunun çözümü suni tohumlamaya yardımcı olacaktır. Bu yolla saf ırk hayvanların spermlerinin uzun müddet bozulmadan saklanması ve ithal edilmesi gerçekleşebilecektir.

Vücudunda sperm depolama özelliği bal arılarının kraliçesinde de mevcuttur. Zifaf uçuşunda kraliçe ile çiftleşen erkek, kraliçenin vücuduna ömrü boyunca depolayacağı milyonlarca sperm aktarır.

Yarasaların insanlara herhangi bir zararı yoktur. Yuvalarına giren bir yabancının çıkardığı ses ve ışıktan etkilenerek paniğe kapılırlar. Sanılanın aksine aslında yarasalar insanlardan korkarlar. Bu nedenle evimize yarasa girmesi halinde paniğe kapılmamalıyız. Böyle bir durumda, odanın camı açılmalı ve ışık kapatılmalıdır. Çünkü ışığı yakmamız halinde yarasa oda içerisinde karanlık bir köşeye saklanacaktır. Aslında yarasalar insanların bulunduğu yerlere girmek istemezler. Ancak uçmayı yeni öğrenen yavru yarasalar yanlışlıkla bu ortamlara girebilirler.

Yarasaların görüntüleri, türlerine göre değişiklik gösterir. Bazı yarasaların kulakları bedenlerinden daha büyüktür. Bazılarının ise sesleri burunlarından çıkmaktadır. Ayrıca kanatları çok büyük olan yarasa türleri de vardır.

DE - HİDRE KÜLTÜR BESİYERLERİ

Biolife

KROMOJENIK KÜLTÜR BESİYERLERİ

CHROMagar

The Chromogenic Media Pioneer

TÜM ÜRÜNLER

SALUBRIS

26 - 29 MART 2015

LABTEK FUARINDAYIZ

TÜRKİYE GENELİNDE BAYİLİKLER VERİLECEKTİR

TÜRKİYE SATIŞ TEMSİLCİSİ

Bilgen

Bilgen Laboratuar Ürünleri San. Dış Tic. Ltd. Şti.

www.bilgenltd.com.tr

ANTİBİYOTİK KULLANIRKEN DİKKAT

Türk Klinik ve Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Derneği (KLİMİK) Antibiyotik Çalışma Grubu Üyesi Prof. Dr. Oral Öncül, kullanımından herhangi bir zarar gelmeyeceği düşünülen antibiyotiklerin, bilinçsiz alımının sağlık sorunlarının artışına zemin hazırlayabildiğini bildirdi. Öncül, yaptığı yazılı açıklamada, bakteri kaynaklı enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde kullanılan antibiyotiklerin, günümüzde en sık kullanılan ilaçlar arasında yer aldığını belirtti.

Antibiyotiklerin gerektiğinde ve uygun şekilde kullanıldığında enfeksiyon hastalıklarının kontrolünde büyük yarar sağladığını aktaran Öncül, ancak gereksiz kullanımın, bu ilaçlar açısından direnç gelişimine, hasta açısından da yan etki ve maliyet artışına neden olduğunu ifade etti.
Öncül, antibiyotiklerin günümüzde yaygın ve gereksiz kullanım alanlarının üst solunum yolu, yumuşak doku ve üriner sistem enfeksiyonları ile gastroenteritler (mide-bağırsak iltihabı) olduğunu belirterek, şunları kaydetti:
"Bunlardan özellikle üst solunum yolu enfeksiyonlarının yüzde 70-80 etkeni virüsler olup, antibiyotik tedavisine gereksinim duyulmamaktadır. Benzer şekilde gastroenteritli hastaların yalnızca yüzde 15-20'sinde antibiyotik gereksinimi söz konusudur. Buna karşın her iki hasta grubunda da antibiyotik kullanımı oldukça yaygın olarak devam etmektedir. Antibiyotiklerin gereksiz kullanımının, başta antibiyotiklere karşı direnç gelişimi olmak üzere, dirençli enfeksiyon oranlarında artışa, mortalite (ölüm oranı) ve morbidite (hastalık) artışına, uzun süreli hastanede yatış ya da gereksiz sağlık harcamaları gibi sorunlara neden oluyor. Antibiyotiklerin gereksiz kullanımı, özellikle birden fazla ilaç kullanan ileri yaş grubu hastalarda, antibiyotiklerin diğer ilaçlarla etkileşimine, bu durum da diğer sağlık sorunlarının artışına neden olabilmektedir. Son derece yararlı ve kullanımından herhangi bir zarar gelmeyeceği düşünülen antibiyotikler, bilinçsiz kullanımları sonucunda ciddi sağlık sorunlarının artışına da zemin hazırlayabilmektedir."
Antibiyotik tüketiminin az olduğu ülkelerde direnç sorununun nispeten daha az olduğunu aktaran Öncül, her türlü denetime rağmen gereksiz antibiyotik tüketiminin beraberinde getirdiği sorunların tüm dünyada giderek daha ciddi bir boyuta ulaştığını bildirdi.
Prof. Dr. Öncül, antibiyotiklerin hastanelerde akılcı kullanımının da son derece önemli olduğunu vurguladı.
Son yıllarda ilaç sektörünün yeni antibiyotik üretimine kısıtlı bütçe ayırdığını ifade eden Öncül, en az gelişme kaydedilen ilaç grubunun da antibiyotikler olduğunu belirtti.
Öncül, toplum düzeyinde antibiyotiklerin gereksiz kullanımının başlıca nedeninin reçetesiz antibiyotik satışı olduğuna işaret ederek, bu nedenle toplumun bilinçlendirilmesi ve bu ilaçları reçete eden hekimlerin akılcı antibiyotik kullanımını sağlayacak danışmanlık hizmeti ve eğitim konusunda desteklenmesi gerektiğini kaydetti.

Süt ve süt ürünlerinde **hassas analizler için**

DeltaInstruments

Süt Analiz Cihazı
LactoScope FTIR Advanced

Sıvı süt, krema, kültürlü süt ürünleri, dondurma gibi ürünlerde FTIR spektroskopi yöntemiyle yağ, protein, laktoz, karbonhidrat, toplam kuru madde, yağsız kuru madde, pH, serbest yağ asitleri, sitrik asit, protein harici azot, hesaplanmış üre, kazein, yoğunluk, gerçek protein, donma noktası gibi parametreler analiz edilebilir.

Somatik
Hücre Sayım Cihazı
SomaScope Smart

Çiğ sütte akış sitometrisi yöntemiyle somatik hücre sayımı için kullanılır. Klasik direkt mikroskopik sayım yöntemi kullanıldığında, özellikle koyun ve keçi sütlerinde, somatik hücre sayısı normalde olduğundan fazla bulunabilir. SomaScope Smart cihazında kullanılan mutajen olmayan boyama çözeltisi ve özel bilgisayar yazılımı sayesinde somatik hücreler diğer hücrelerden ayrılarak hassas sayım sonuçları alınır.

Kryoskop
4250

ADVANCED INSTRUMENTS, INC.

Sütteki su miktarının donma noktası prensibine göre belirlenmesi amacıyla kullanılır. 2 ml süt numunesi ile yaklaşık 90 saniyede sonuç verir. Ölçüm sonuçları mºC ve % cinsinden dijital ekranda görüntülenir, ayrıca cihaza entegre yazıcıdan raporlanır. Türkçe menüsü ile kullanıcıyı kolayca yönlendirir.

www.prosigma.net

Sümer Analitik & Medikal Teknolojiler

Sümer Analitik ve Medikal Teknolojiler San. ve Tic. A.Ş.
Eğitim Mahallesi Poyraz Sokak
Sadıkoğlu 5 Plaza No: 13 Kadıköy – İstanbul
T: 216-550 78 85 F: 216-550 78 87 E: info@sumertek.com
www.sumertek.com

ÇOK SU İÇMEK BEYİN KİMYASINI BOZUYOR

Londra'daki The Whiteley Klinik'te Kalp ve Damar Cerrahı Profesör Mark Whiteley, fazla su içmenin beynin kimyasını bozduğunu belirterek sağlık problemlerine yol açabileceğini duyurdu. Genel olarak, uzmanlar günde en az 2 litre su içilmesini önerirler ancak İngiliz Sağlık Kurumu -çay, kahve, süt gibi içtiğiniz her şey dahil olmak üzere- yetişkin kadınlarda için 1.6 litre, erkekler için ise 2 litrenin yeterli olacağını bildiriyor.

Aşırı terlemeye

Profesör Whiteley, hiperhidrozis olarak adlandırılan aşırı terleme hastalarına ilk sorduğu sorunun "Ne kadar su içiyorsunuz" olduğunu belirtiyor. İhtiyacınızdan fazla içtiğiniz su, aşırı terlemeye yol açabilir.

Uykusuzluğa

Uykuya geçtiğimiz anda vücutta salgılanmaya başlayan antidiüretik hormon, gece tuvalet ihtiyacının gecikmesini sağlar. Bu hormon, böbreklerin çalışmasını yavaşlattığı için gece rahatça uyuyabiliriz. Ancak akşam yatmadan önce 2-3 bardak su içmek, bu hormona rağmen böbrekleri çalıştırır ve uykunun bölünmesine neden olur.

Su zehirlenmesine

Uzmanlar, aşırı su tüketiminin vücutta zehirlenmeye de yol açabileceğine dikkat çekiyor. İngiliz Dietetik Birliği'nden Dr. Frankie Phillips, "Çok hızlı bir şekilde, aşırı miktarda su içmek, vücudun dengesini bozuyor" uyarısı yaptı.

SPEKTROTEK

Bir Laboratuvarın İhtiyaç Duyduğu **Ürün Grubu,**
Bir Profesyonelin İhtiyaç Duyduğu **Kalite...**

Laboratuvar Cihazları Pazarlama Proje ve Danışmanlık A.Ş.

KNAUER

HPLC
UHPLC
Preparatif HPLC
Protein Purifikasyon BioLC
SMB
Ozmometre
Kolon ve Dolgu Materyalleri

GBC

AAS
ICP OES
ICP TOF MS
UV-VIS
XRD
Rheometer

CHROMSYSTEMS®

DIAGNOSTICS BY HPLC & LC-MS/MS

HPLC / LCMSMS Diagnostic Kits
Therapeutic Drug Monitoring
Vitamin D3/D2- Crosslinks
Newborn Screening
Biogenic Amines
Vitamin Profiling
Monitoring Oxidative Stress
CDT
Occupational Medicine
Porphyrin Profiling
Steroids

witeg GERMANY

Otoklav
Su Banyoları
Soğutucu/Derin Dondurucular
Çalkalayıcılar
İnkübatörler
Etüvler
Santrifüjler
Magnetik /Overhead Karıştırıcılar
Vorteksler
Ultrasonik Banyolar
Isıtıcı Tablalar
Rotary Evaporator
Kül Fırınları
Homojenizatörler
Gel Görüntüleme Sistemleri
Bitki Büyütme Kabinleri
Laminair Flow Kabinler

www.prosigma.net

ChromXpert® by SPEKTROTEK

Vial/Kapak/Septa
Şırınga Ucu Filtre
Membran Filtre
SPE Products
Quechers Numune Hazırlık Kitleri

EN İYİ CİHAZ
ve HİZMETİ ARIYORSANIZ
SİZİN İÇİN BURADAYIZ...

AB SCIEX · KNAUER · GBC · PEAK SCIENTIFIC · LLG Lab Logistics Group · CAPP DENMARK · ChromXpert by SPEKTROTEK · CHROMSYSTEMS DIAGNOSTICS BY HPLC & LC-MS/MS

www.SPEKTROTEK.com

Barbaros Cad. Beyit Sok. No:15 Emsamak Plaza Kat 2 34775 Şerifali Mah. ÜMRANİYE - İSTANBUL Tel: +90 (0) 216 688 57 78 Faks: +90 (0) 216 688 57 69 info@spektrotek.com

PİLİN BABASI: ALESSANDRO VOLTA

Alessandro Volta pilin babası olarak tanınır. Dev arama motoru Google, özel günlerde yaptığı doodle'ı bu kez de Alessandro Volta için yaptı.

Günümüzden yaklaşık 2.000 yıl önce, eski Yunan bilgini Thales, bir kumaş parçasını fosil ağaç reçinesinden oluşmuş sarı bir kayaç türü olan kehribara sürterek, küçük elektrik kıvılcımları elde etmişti. Ama insanların bu gücü denetim altına alarak, düzenli bir elektrik akımı sağlayan pili üretmeyi başarmaları ve bir bilgi olarak ortaya koyulması ancak 19. yüzyılda gerçekleşebilmiştir.

Alessandro Volta, İtalyan fizikçisidir. 18 Şubat 1745'te İtalya Como'da doğmuştur. Yine aynı yerde 5 Mart 1827'de 82 yaşındayken hayata veda etmiştir.

Volta İtalya'nın bir ili olan Como'da doğdu. 1774'te, Royal Okulu'nda fizik profesörü oldu. Bir yıl sonra, statik elektrik üretebilen elektroforu icat etti ve tanıttı. Bu icadı ile sık sık fon alacağına inanmıştı.

Volta, 1776 ve 1778 yılları arasında gazların kimyasını çalıştı. Amerikalı Benjamin Franklin'in "yanabilen hava" makalesini okuduktan sonra metanı keşfetti ve İtalya'da dikkatli bir şekilde metan aradı. Kasım 1776'da, Moggiore Gölü'nde metan buldu ve 1778'de metan tecrit etmeye başladı. Kapalı bir kutu içinde kıvılcım yardımıyla metan ateşleyerek deneyler yaptı. Volta ayrıca kapasitans konusuna çalıştı. Elektrik potansiyelini ve yükü ayrı ayrı inceledi ve birbirleriyle bağlantılı olduklarını keşfetti. Bu "Volta'nın Kapasitans Yasası" olarak adlandırılabilir. Bunun için elektrik potansiyelinin birimi volt olarak isimlendirildi.
1779'da, Pavia Üniversitesi'nde deneysel fizik profesörü oldu. Neredeyse kırk yıl bu mevkiini korudu. 1794'te Volta, Comolu aristokratik bir kadın olan Teresa Peregrini ile evlendi ve Giovanni, Flaminio ve Zanino adlarında 3 çocuğu oldu.

Napoleon Bonaparte Volta'nın başarılarından ötürü kendisini onurlandırdı. Bu dönemde Volta'nın namdar unvanı günbegün katlanarak artttı. Volta 1819'da yılında emekli oldu ve onun onuruna Como'da bulunan Camnago arazisine "Camnago Volta" ismi verildi. Volta 5 Mart 1827'de öldü. Volta'nın bedeni Camnago Volta'ya gömüldü. Volta'nın mirası olan Tempio Voltiano'nun anıtı göl kenarındaki kamu bahçelerinde bulunmaktadır. Volta'nın deneylerinde kullandığı orijinal mirası bir müzede onu onurlandırmak için sergilenmektedir. Yine Como'da bulunan Villa Olma evinde, Volta'nın deneyleri icatları ve ürettikleri inceleniyor, sergiletiliyor ve öğretiliyor.

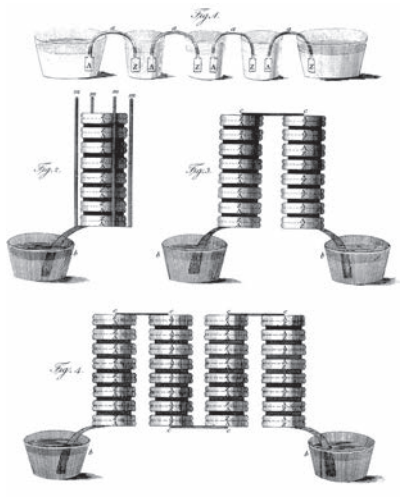
Volta, 1801'de Paris"e giderek, «temas» elektriği dediği şeyi İmparator Napolyon'a gösterdi. Daha sonra elektrik basıncının birimi, volt, kendi adına izafe edildi. Her ne kadar Volta'nın kendisi, uygulamalardan ziyade bataryalarının geliştirilmesiyle ilgiliyse de, Volta pili çabucak yayıldı ve bilginler tarafından her yerde, kudretli bir araştırma alanı olarak kullanıldı. Volta pilleri aracılıyla oluşan akımlar, elektriğin ısıtma, kimyasal ve manyetik etkilerinin keşfine yol açtı.

Luigi Galvani, iki metali seri bir şekilde kurbağa bacağına temas ettirdiğinde "hayvansal elektrik" olarak adlandırdığı bir şeyi keşfetti. Volta ise kurbağa bacağının şu an elektrolit dediğimiz iletken ve elektrik dedektörü olduğunu fark etti. Kurbağa bacağının yerine tuzlu su ile ıslattığı bezi kullandı ve daha önceki çalışmalarına benzer bir elektrik akışı tespit etti. Bu şekilde bir elektrokimyasal devre keşfetti. Ayrıca, iki eş elektrotun arasındaki potansiyel farkın, galvanik hücrelerinin elektromotor kuvveti (EMF) olduğunu keşfetti. Buna "Volta'nın elektrokimyasal devre yasası" denilebilir. 1800'de, Galvani ile yaşadığı profesyonel anlaşmazlık sonucu, ilk elektrik pili olan, devamlı olarak elektrik akımı yaratan Volta ilk pili icat etti. Volta denemeleri sonucunda, en etkili metal çiftinin çinko-bakır ikilisi olduğunu tespit etti.
Volta ilk pili keşfetmesini duyurulmasında etkisi olan William Nicholson, Tiberius Cavallo ve Abraham Bennet'e para ödedi.

Volta tarafından yapılan pil, ilk

Alessandro Volta 5 Mart 1827 yılında ölmüştür. Ölümünden sonra elektrik ve elektriği depolama yani pil alanında yapılan gelişmelerde onun temelini attığı bu keşfin değeri çok daha iyi anlaşılmış ve onun anısı olarak elektrik gerilim birimine "Volt" adı verilmiştir.

Alessandro Volta kas hücrelerinin yapısındaki metal iyonlarının ve içerisindeki sıvının elektrik içerdiğini keşfetti. Volta, aynı mantıkla ilerleyerek tuzlu su çözeltisinin iki ayrı uç kısmına çinkonı yerleştirmiş ve elektrik akımını elde etmiştir. 1801 yılında gerçekleşen bu keşif Volta Pili olarak bilinir.



elektrokimyasal hücre olarak kredilendirildi. İki tane elektrot içerir; biri çinko diğeri ise bakırdır. Elektrolit ise sülfürik asit ile suyun ya da tuzlu suyun karıştırılmasıyla oluşur. Elektrolit, 2H+ ve SO42−şeklinde var olabilir. Elektrokimyasal devrelerde hidrojenden ve bakırdan daha yüksek olan çinko negatif yüklenmiş sülfat (SO42−) ile tepkimeye girer. Pozitif yüklenmiş olan hidrojen iyonları bakırdaki elektronları yakalayarak hidrojen gazı, H2, baloncukları oluşturur. Bu olay çinko çubuğu negatif elektrot, bakır çubuğu da pozitif elektrot yapar. Tepkimeler aşağıdaki gibidir.

çinko Zn ⟶ Zn2+ + 2e− sülfirik asit 2H+ + 2e− ⟶ H2 Bakır tepki vermez ancak, elektrik akımı için bir elektrot işlevi görür.

Kaynak: wikipedia

20 DAKİKADA 7 KITA...! Kendi ikliminizi Yaratın.

aralab

FITOCLIMA İKLİM ve TEST KABİNLERİ

BIO
FITOCLIMA
600 & 1200 BIO

REACH-IN CHAMBERS FOR BIOLOGICAL RESEARCH

FitoClima 600 — FitoClima 1200 (optional double glazed door and high performance lights)

TESTING
FITOTERM
FITOCLIMA

TEMPERATURE / HUMIDITY REACH-IN CHAMBERS FOR ENVIRONMENTAL TESTING

STABILITY AND PHOTOSTABILITY
FITOCLIMA
600 & 1200 PHARMA

REACH-IN CHAMBERS FOR STABILITY AND PHOTOSTABILITY TESTING

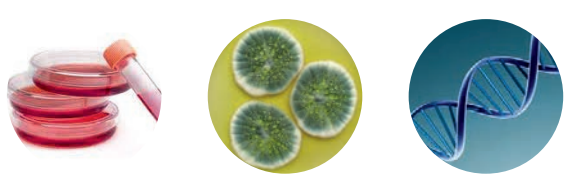
ICH, GMP, WHO, FDA COMPLIANT

FitoClima 600 PH (Stability) — FitoClima 600 PLH-R (Photostability) — FitoClima 1200 PH (Stability with optional double glazed door)

Biyolojik Farmasotik Endüstriyel Ortam şartlandırmaları

FASTER

İTALYAN HIZI HAYATINDA HER ANINDA OLDUĞU GİBİ
LABORATUVARDA DA SİZİNLE...



Class II A2
Mikrobiyolojik
Güvenlik Kabinleri

Class II B2
Sitotoksik Kabinler
3 HEPA (H14) Filtreli

Aseptik Pozitif İzolatör,
Sitotoksik Negatif
İzolatör

KORUMA, GÜVENLİK, GÜVENİLİRLİK VE DAHA FAZLASI

www.prosigma.net

Avrupa ve Uluslararası Standartlarca ve mevcut iş sağlığı ve güvenliği kuralları ve mevzuatlarınca tanımlanan mikroorganizma ve patojenlerle ilgili işlemlerin yürütülmesi için uygundur.

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

info Endüstri & Teknik Cihazlar

Maksimum verimlilik için

Heidolph Research made easy · FASTER · CAMAG World lear in Planar Chromatography · aralab · Haier Inspired living · Radiometer analytical · OHAUS · ZEALWAY · Phadebas

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/TURKEY Tel: +90 212 709 46 36 Fax: +90 212 438 46 30

ORLAB®
LABORATUVAR MARKET

TÜRKİYE'NİN LABORATUVAR MARKETİ

30 Yıllık tecrübe
Satış ve satış sonrası destek
35.000 ürün çeşidi, 4.500 stok ürünü

- Genel Analiz Kimyasalları
- Kültür Besiyerleri
- Su Mikrobiyolojisi Ürünleri
- Hava Örnekleme Sistemleri
- Hijyen Monitörleri
- Analitik Test Kitleri
- Yüksek Saflıkta Solventler
- Referans Maddeler (Sertifikalı Standart)
- Kromatografi Ürünleri
- NMR Detöro Bileşikleri
- Mikroskopi Boyaları ve Kitleri
- ASP, Yaşam Bilimleri ve Biyoteknolojiye yönelik Filtrasyon Malzemeleri

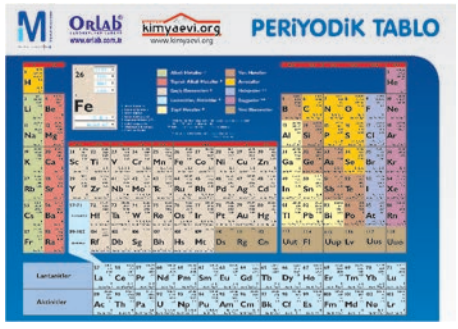
MERCK MILLIPORE

- Genel Laboratuvar Plastik Malzemeleri
- Plastik Laboratuvar Sarf Malzemeleri
- Genel Laboratuvar Cam Malzemeleri
- Klinik Laboratuvar Sarf Malzemeleri
- Laboratuvar Alet ve Cihazları
- Laboratuvar Güvenliği Malzemeleri
- Laboratuvar Hortumları

LP ITALIANA SPA
MARIENFELD
Biosigma
HEINZ HERENZ
D&N

ÜCRETSİZ İSTEYİN...

Laboratuvar El Kitabı (WB 0164)



Periyodik Tablo (WB 0192)

Güvenlik Afişi (WB 0198)

www.prosigma.net

www.orlab.com.tr

www.mikrobiyoloji.org

www.kimyaevi.org

www.laboratuvarguvenligi.com

www.nmrkimyasallari.com

www.cryotup.com

www.lab-filtrasyon.com

ORLAB® LABORATUVAR MARKET
mikrobiyoloji.org www.mikrobiyoloji.org
kimyaevi.org www.kimyaevi.org
ISO 9001:2008

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