



ANAMED & ANALİTİK GRUP
ANALİTİK ÇÖZÜMLERDE GÜVENCENİZ

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

- NIRMaste FT-NIR Sistemleri
- Kjeldahl Sistemi
- Soxhlet Yağ Tayin Sistemleri
- Homojenizatörler
- Mini Spray Dryer, Nano-Spray Dryer
- Enkapsülator



ÖZEL FİYAT
2'300 CHF + KDV

LabMedya

ISSN: 2148-953X

Laboratuvar ve Sağlık Gazetesidir

Yıl : 5 • Sayı : 29 • Mayıs - Haziran 2015

heidolph
research made easy

TÜRKİYE TEK DİSTRİBÜTÖRÜ
• PREMIUM DİSTRİBÜTÖR



5.800 TL
KAMPANYALI
FİYAT

info
Endüstri & Teknik Cihazlar

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

Maksimum verimlilik için
+90 212 709 46 36

Laboratuvarınız için
**HERŞEYE
SAHİP OLUN!**

**%25
İNDİRİM**

Labstore

www.labstore.com.tr

LABSTORE açılış kampanyasına özel Agilent Marka kolon ve sarf malzemelerinde **%25 indirim!**

ÖLÜMSÜZLÜK İKSİRİ BULUNDU: CRYONICS

Yaşama arzusu insanoğlunun doğasında bulunan en güçlü arzulardan biridir. Bu sebeple ölümsüzlük arzusu da tüm insanlarda mevcuttur. Ölümsüzlük arzusu ne kadar güçlü olursa olsun ölüm de tüm dünya için açık bir gerçek olarak karşımızda durmaktadır.

Cryonics.org'un giriş sayfasında 'Welcome to your future', yani 'geleceğinize hoşgeldiniz' yazıyor! Türkçede çok düşük sıcaklıklarda yapılan işlemler manasına gelen kriyojeni de cryonicsten geliyor. Cryonics, doğada bazı canlıların yaşadığı bir periyot olan 'hibernasyon', yani çok düşük sıcaklıklar altında canlının yaşamını kaybetmeden hayatını sürdürebilmesi felsefesine yakın bir yapı olsa da, şu anki prosedür, insanların ölümlerinin hemen ardından bu programa dahil olacaklarını taahhüt ettikleri bir süreç ve ardından sıkı bir belirsizliğe dayanıyor!

20

**SÜTÇÜNÜN
ATLARI**

Prof. Dr.
Sevil ATASOY

3



QUO VADİS?

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

4

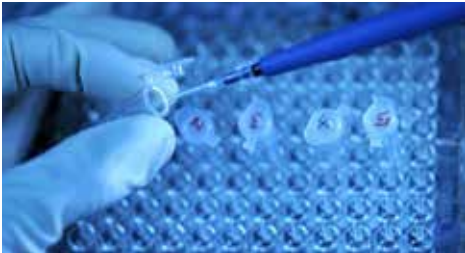


MİDYE SALGISI

Süper Yapıştırıcıdan
Cerrah Yapıştırıcısına
Yemeyin Yapıştırın

Doç. Dr.
Kadir DEMİRCAN

40



**GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLEN
İNSAN EMBRİYOSUNA TEPKİ**

Uluslararası bilim camiası, Çinli araştırmacılara insan embriyosunun genetikini değiştirmeyi amaçlayan çalışmalarından vazgeçme çağrısında bulundu.

06



**YOKSA BU
MUTLU KÖLELİK ÇAĞI MI?**

Biliminsanları, laboratuvar ortamında beyne 'yapay anı' yüklemenin yolunu buldu.

38



**"TÜRK EINSTEİN":
OKTAY SİNANOĞLU**

Dünyada yeni kurulmaya başlayan moleküler biyoloji dalının ilk profesörlerinden biri oldu.

54



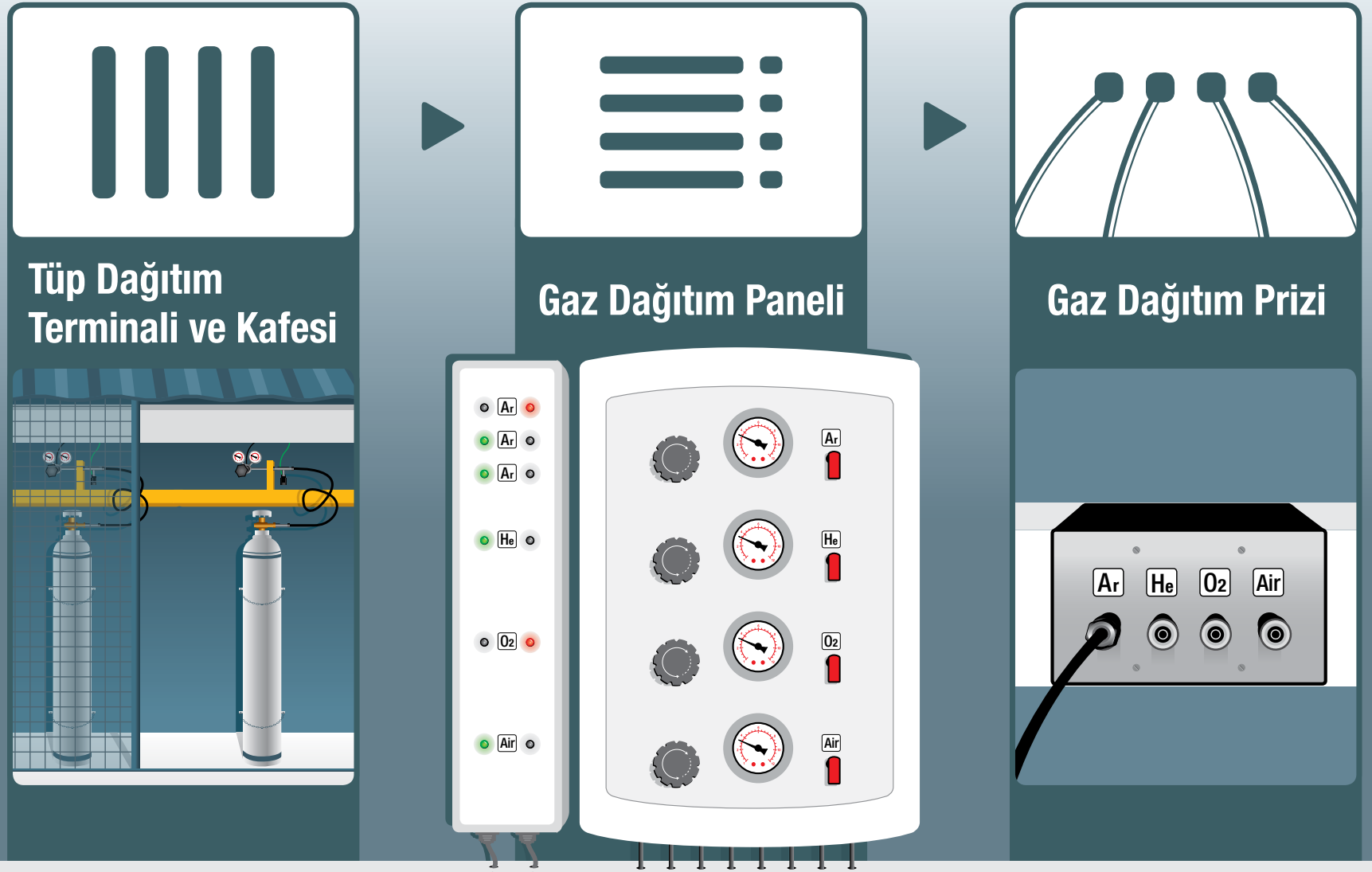
BUKALEMÜN

52



MERKEZİ GAZ SİSTEMLERİ

3 ADIMDA ÇÖZÜM SİSTEMİDİR



Bazı Referanslarımız

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

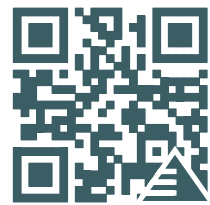


Varlık Mah. Yürekli Sokak Deniz Apt.
No: 11/1 Yenimahalle / ANKARA

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

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

www.quattrogas.com





SÜTÇÜNÜN ATLARI

Prof. Dr.
Sevil ATASOY



Sütçünün kaybettiği görülmemiştir hiç. Kimileri, "Ne şanslı adam." derdi onun için. Kimisi, "Attan amma iyi anlıyor." Sütçünün ne sütçülükle, ne de binicilikle ilgisi vardı aslında. Sadece, uyuşturucu kaçakçısıydı. Hem de, tarihin en büyüklerinden biri. İngiltere Jokey Kulübü, güvenlik işlerinin başına, Washington Büyükelçiliği'nde itibat subayı olarak çalışmış eski bir istihbaratçıyı, Roger Buffham'ı getirdiğine seviniyordu. 1992 başlarıydı ve onun, uzunca bir süredir manşetlerden inmeyen at yarışlarındaki şike ve doping dedikodularının üzerine gideceğinden, çürük elmaları ayıklayacağından kimsenin kuşkusu yoktu.

Nitekim, öyle de oldu ve Roger Buffham, yılda 45 milyon TL'yi bulan bir bütçe ile, güvenlik operasyonlarını yeniden yapılandırdı, her parkura kapalı devre televizyon kamerası taktırdı, emekli polis ve askerleri işe aldı, polislerle sıkı bir işbirliğine girdi, ad vermeden ihbarların yapılabileceği bir telefon hattı oluşturdu, kuşkulandığı her olayı soruşturdu. Bu büyük operasyonun ilk kurbanı, Dermot Browne oldu. İrlandalı ünlü at yetiştiricisi Liam Browne'un oğlu Dermot, jokeylikten antrenörlüğe geçmişti. Bahisçilere bilgi sızdığını, kimi yarışlarda favori atı yavaşlatıp bir sonrakinde birinci olmasıyla birlikte, birçok kişiyi zengin ettiğini kabul etti. Jokey Kulübü, onu 10 yıllığına cezalandırdığında, güvenlik sorumlusu Roger Buffham, işe başlayalı sadece dört ay olmuştu ve işten ayrılmak zorunda kalacağı 2001'e dek, çok sayıda antrenörü ve jokeyi rahatsız edecekti. İlginç olan, işine son verilen ilk antrenör Dermot Browne'un, yıllar sonra bir televizyon programında dile getirdikleriydi. Antrenör, aslında 1990 ile 1992 arasında sadece şikeye karışmadığını, para karşılığında 23 ata doping uyguladığını, üstelik bu gerçeği güvenlik sorumlusu Roger Buffham'a söylediği halde, kendisini ciddiye almadığını iddia etti. Söylediklerine bakılırsa, doping için para aldığı kişinin adını bile vermişti ve bu kişi, Brian Wright'tı.

Balıkçı teknesinde yarım ton kokain

1996 yılıydı, aylardan eylül. Dünyanın en büyük doğal barınaklarından biri olan İrlanda'daki Cork limanı hareketlenmişti. Aniden gökyüzü kararmış, fırtına çıkmış, irili ufaklı ne kadar balıkçı teknesi varsa, burnunu limana çevirmişti. Biri hariç. Sahil güvenliğinin botundakiler, "Boyunu geçen dalgalara aldırıyor. Böyle giderse alabora olacak, bari gidip yardım edelim." dediler. Bir saat içinde, Amerikalı Kaptan John Ewart yönetimindeki "Deniz Sisi'nin, balıkla, balıkçılıkla uzaktan ve yakından ilgisi olmadığını anlayacaklar, güvertedeki bir paraşütten kuşkulanan ve kullanılmayan balık asansörüne tam 599 kilo kokain zulalandığını göreceklerdi. Amerikalı kaptan, sahil güvenlik botu yaklaşırken, Londra'da birisini aramıştı. Aradığı kişi, birkaç hafta sonra, cebinde sahte bir pasaportla, Kuzey Kıbrıs'ta Girne ile Güzelyurt arasındaki Lapta'da, etrafı yüksek duvarlarla

çevrili bahçe içindeki bir evin balkonunda, bir yandan güneşin batışını seyrediyor, diğer yandan cin toniğini yudumluyordu. Amerikalı kaptan, yargılanıp uyuşturucu kaçakçılığından 17 yıla mahkum ola dursun, yakın çevresince "Sütçü" diye bilinen adam, altı yıl boyunca Lapta'da güneşin batışını seyretti ve cin toniğini yudumladı. Asıl adı Brian Wright'dı. Yani, Jokey Kulübü'nün 10 yıl cezalandırdığı antrenörün, güvenlik müdürüne adını verdiğini, ancak üzerini örttüğünü iddia ettiği kişi. İngiliz polisi, gemideki kokainin gerçek sahibinin o olduğunu ancak üç yılda kanıtlayabildi.

Sözde balıkçı teknesinde ele geçen yarım ton kokainin esas sahibinin Brian Wright olduğu ortaya çıkıp, sahte kimlikle Lapta'da olduğu anlaşıldığı halde, İngiltere, KKTC'yi tanımadığından, kaçakçıyı geri alamadı. Oğlunu, damadını ve çok sayıda işbirlikçisini yargılayıp, mahkum etse de, "Sütçü'nün diğer örgüt üyelerinin, gemi yoluyla İngiltere'ye, üç tonu aşan miktarda kokain sokmasını engelleyemedi. Brian Wright'a, müşterilerine yaz kış demeden, her sabah, hep aynı saatte, süt bırakanlar gibi, hiç aksatmadan kokain temin ettiğinden "Sütçü" dendiğini fark eden polis, başlangıçta onu sadece dünyanın dört bir yanında bağlantısı olan bir kaçakçılık ağının lideri sandı. Halbuki bu arada, eski bir jokey olan, antrenörlükten emekli Graham Bradley, yurtdışına geziler düzenliyor, çok sayıda jokeyi İspanya'ya tatile götürüyor ve bir villada hoşça vakit geçirmelerini sağlıyordu. Villanın sahibi ortalıkta yoktu, yok olmasına da, jokeylerin hiç para ödemededen kaldıkları yerin adı, "El Lechero", yani "Sütçü"ydü. Polis bu bağlantıyı fark etmesi ve kokain kaçakçısıyla emekli antrenörün birbirini yıllardır tanıdığını anlaması yedi ay sürdü. Antrenör tutuklandı, ancak delil yetersizliğinden serbest kaldı.

At yarışlarına sızan kokain mafyası

İngiltere Jokey Kulübü, şike ve doping dedikodularına son vermesi için büyük umutlarla işe aldığı eski istihbaratçıyla yollarını 2001'de ayırdı. Görünürdeki gerekçe, bir taciz olayıydı ve bir kulüp personeli kadın, 8 yıl, evet tam 8 yıl geride kalmış sarkıntılıkla suçlayarak Roger Buffham'ı savcılığa şikayet etmişti. Görevden ayrılırken, şike ve doping soruşturmaları sırasında elde ettiği bilgi ve belgelerin hiçbirisini açıklamayacağına ilişkin bir beyanname imzalayan Buffham, bir yıl kadar sustuktan sonra BBC ekranlarına çıktı, elindeki her şeyi açıkladı ve Jokey Kulübü'nü sistematik yolsuzlukla, ayrıca şike ve dopingin üzerini örtmekle suçladı. Kulüp, hem BBC'yi hem de gizli belgeleri taahhütnameye rağmen açıklayan güvenlikçiyi mahkemeye verdi, ancak davayı kaybetti. Yargıç, toplumun bu bilgileri öğrenmeye hakkı olduğunu söylemişti. Çünkü bu arada "Sütçü'nün oğlu, damadı ve yakalanan 14 ortağının yargılanması sırasında, 5 bin sterlin karşılığında atlara doping yapan jokeylerin adları açıklanmış, uluslararası uyuşturucu kaçakçılığı ile at yarış endüstrisi

arasında yakın bağlar ortaya çıkmıştı ve İngiltere, ucu nereye giderse gitsin, bu bağı kopartmaya niyetliydi. Sütçü, bir türlü anlaşılmayan bir nedenden ötürü, 2003'te Kıbrıs'tan ayrılıp İspanya'ya gitti. 15 Mart 2005 günü, bir rastlantı sonucu, Marbella'da tanındı, tutuklandı ve İngiltere'ye iade edildi. Kendisiyle ilgili her türlü suçlamayı inkar etti. Adına kayıtlı hiçbir banka hesabının, araç ya da mülkün bulunmadığı, kredi kartı ve cep telefonu kullanmadığı, izlenmemek için telefon konuşmalarını otel lobilerinden yaptığı, uyuşturucu kaçakçılığını at yarışlarıyla kamufle etmeye çalıştığı, 10 yılda yüzlerce at yarışına şike ve doping bulaştırdığı, 300 milyon İngiliz sterlininin üzerinde bir servet edindiği anlaşıldı. İki ay süren yargılanma sonunda, 3 Nisan 2007 günü, 60 yaşındayken, 30 yıl hapse mahkum oldu. Sütçü'nün kokaini temin ettiği "patronların patronu" Diego Montoya da, 10 Eylül 2007 günü Kolombiya'da ele geçirildi.

Bütün bunlar, At Yarışları Düzenleme Otoritesi'nin, İngiltere Jokey Kulübü'nün bazı sorumluluklarını üstlenmesine yol açtı. 7 müfettişten oluşan bir ekiple, kuşku her bahsi incelemeye başladılar. Tartı dairelerine daha fazla güvenlik, ahırlara kamera, jokeylerin cep telefonu kullanmasına kısıtlama, antrenörlerin internet bahislerine katılmasını yasaklama gibi önlemler aldılar.

Sosyetenin gözdesi uyuşturucu baronu

1990'ların başında, Brian Wright evliydi, bir oğlu, bir kızı vardı, zengindi, yakışıklıydı, kumara, at yarışlarına meraklıydı ve Avrupa sosyetesinin gözbebeği idi. İrlandalı fakir bir ailenin oğluydu, çocukluğu ıslahanelerde geçmişti ve neredeyse hiç okula gitmemişti. Frank Sinatra, Clint Eastwood ve Michael Caine'in dostuydu, verdiği davetlerde çekilen fotoğraflar magazin basınının sayfalarını süsler, yenip içilenler günlerce dillerden düşmezdi. Çok sayıda antrenör ve jokeyle arkadaş olduğu biliniyordu. Tek ata 100 bin İngiliz sterlini (yaklaşık 250 bin TL) yatırdığı, kat kat fazlasını kazandığı olurdu. Londra'nın en zengin bölgelerinde kiraladığı daireler ve İspanya'nın güneyinde yine kiraladığı bir villası vardı ve villanın adı "El Lechero"ydü, yani "Sütçü."

At dopingi nereye gidiyor?

2004 Olimpiyatları'nda, 24 sporcuda doping saptandı. Rekor bir sayıydı bu ve olimpiyat tarihine "en kirli oyunlar" diye geçti. Atina, sadece yarışan insanlar açısından değil, atlar için de kirliydi. İncelenen 40 hayvandan, dördünde doping çıkmıştı, üstelik ikisi altın madalya almıştı ve bu da bir rekordu. Engel atlamanın birincisi İrlandalı Cian O'Connor'un Waterford Crystal'inde, şizofren insanların tedavisinde kullanılan züklopentiksol ile yine insanlarda, anksiyete ve ciddi davranış bozukluklarının tedavisinde kullanılan bir diğer ilaç, flufenazin bulundu. Altın madalyanın, O'Connor'dan alınıp Brezilyalı Rodrigo Pessoa'ya verilmesi bir yana, İrlanda takımı diskalifiye edildi, O'Connor ciddi bir para

cezası ödedi ve üç ay yarışlardan men edildi. Alman Ludger Beerbaum'un, Goldfever 3'ünde betametazon çıktı. Beerbaum, hayvanın incinen ön ayaklarından birine pomat sürdüğünü bildirerek sonuca itiraz etmekle birlikte müsabaka öncesi bildirimde bulunmadığından, gerekçesi kabul edilmedi. At, diskalifiye edildi, Almanların erkek engel atlama takımı da altın madalyasını kaybetti. Pekin Yaz Olimpiyatları'nda ne olacak dersiniz, yanıtı basit: Az sayıda da olsa, bir atı uyarmaya, sakinleştirmeye, cesaretlendirmeye, kaslarını geliştirmeye, ağrısını kesmeye, sırtını gevşetmeye ya da kanında daha fazla oksijen dolaştırmaya kalkan biniciler, antrenörler, veterinerler çıkacak ve insanlar için ne kullanılıyorsa, ata da onu yapacak. Kan dopingi uygulanmaya başlandı bile, rekombinanteritropoietin ve büyüme hormonu piyasada, kök hücre tedavileri ve elbette performansı arttıracak yapay genler sırada. Arada sadece bir fark var. İnsan, canı pahasına dopinge razı da, atın fikrini ne yazık ki soran yok.

Türkiye'deki durum

Superspor.com editörü Ahmet Sivaslı sormuş, "Peki at yarışında şike ne durumda? Büyük bir kitle at yarışında şike olduğunu düşünüyor?" Zamanın Türkiye Jokey Kulübü Başkanı Umur Tamer cevaplamış: "Bugüne kadar şike olayını ne gördüm, ne duydum, ne de böyle bir şeye şahit oldum. Dünyada en az doping olayı Türkiye'de görülüyor. Ayrıca ülkemizde şike mevzuu yok denecek kadar az."

2004 Şubat'ındaki, At Yarışları Hakkında Kanun'un değiştirilmesiyle birlikte, doping yüzünden yarışlardan men edilen kaç at, antrenör ve seyis affedildi bilmiyorum ama, halen sadece 9 antrenörle 8 at, doping nedeniyle aldıkları bir-iki yıllık cezalarını çekmekte. Sayının azlığına bakılırsa, Safkan İngiliz Atı Yetiştiricileri ve Sahipleri Derneği Başkanı Sadrettin Atıç'a göre, jokey kulüplerinin cirosu ve yarış adediyle dünyanın ilk on ülkesi arasındaki Türkiye'nin, bu konudaki karnesi hiç de fena sayılmaz. Bu nedenle, Umur Tamer haklı. Ama milletin ağız torba değil ki büzesin. Nitekim, yarış hayatına 1965'te başlayan ve neredeyse 4 bin yarışta birinci gelen Ahmet Atçı da, "Jokey olduğumu söyleyince herkes bize mafya gözüyle bakıyor." diye yakınmıştı.

At Yarışları Hakkında Kanun, 2006 Mart'ında yeniden değişikliğe uğradı. Doping eylemine katılanlara verilecek cezalar ağırlaştırıldığı gibi, "koşulara kayıtlı her at, doping muayenesine tabi tutulabilir," ibaresi eklendi. Türkiye'nin 7 hipodromundaki safkan İngiliz ve Arap at yarışlarında doping analizlerini gerçekleştiren Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'na bağlı Etlik Merkez Veteriner ve Kontrol Araştırma Enstitüsü'nün olanakları geliştikçe, doping mücadelede "sıfır tolerans"a daha da yaklaşılabilecek, ata sporumuzu yaralayan dedikoduların önü kesilecek.



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

QUO VADİS?

Gıda ve beslenme konusunda en temel bilgilerden yoksun olduğumuzu düşünüyoruz. Boyalı basın tarafından 3 kuruşluk reklam uğruna şişirilmiş, gençliğimizin kalıplaşmış cümleleriyle beslenmeyi öğretmeye çalışan o büyük uzmanlar bize yalan yanlış şekilde ne yiyip ne yemeyeceğimizi öğretmeye çalışıyorlar. O halde ben de kendimi sosyal bilimler uzmanı olarak tayin edip istediğim kadar atıp tutabilirim. Şu gıda, beslenme ve süt üzerindeki saçma sapan haberlere itiraz yazıları yazmaktan bıktım usandım, hiç olmazsa en az bir dergide kendimi ifade etmiş olurum.

Dünyanın her yerinden kötü haberler geliyor. ABD'de polis şiddeti, İtalya açıklarında kaçak göçmenlerin Akdeniz açıklarında kaybolmaları, gelişmiş ülkelerde uyuşturucu tüketimindeki artış, Ortadoğu'da etnik ve mezhep savaşları vb. Bu kötüye gidişten Türkiye'nin uzak kalması beklenemez. Kadın cinayetleri, iş kazaları, futbolda şiddet, trafik, ekonomik sorunlar vb.

En kötüsü ise bu gibi haberleri giderek daha fazla kanıksar olduk. Benim hatırlayabildiğim kadarı ile (30-35 yıl önce) İstanbul'da vapurdan birisi denize düşüyor, genç bir delikanlı montunu çıkarıp denize atlıyor, alkışlar eşliğinde düşeni kurtarıyor ve gemiye çıkarıyordu. Sonrasında delikanlı montunun cebindeki cüzdan ve saatin çalındığını fark edip polise başvuruyordu. Devamı o tarihteki boyalı basında şu şekilde sürmanşet idi: "Senden başka enayi yok muydu?" Daha öncesinde –ortaokul yıllarımda– pazardan gelen yaşlı teyzenin filesini yardım için taşıyanların enayi yerine konulduğu fıkralar da anlatılırdı.

Bu bencillik, umursamazlık, bananecilik, ilgisizlik nasıl oldu da toplumda bu denli bu kemikleşti anlayamıyorum. Bizi bu hale başkaları mı getirdi, zaten özümüzde vardı da giderek mi arttı bilmiyorum.

2007 baharında Ankara'da bir gıda işletmesinin genel müdürü beni aramış ve aynen şunları söylemişti: "Hocam, öğrenciniz ABC muhteşem bir mühendis. İşletmeyi tümüyle ona bıraktım, gözüm arkada değil. Teşekkürler, çok iyi bir teknik eğitim vermişsiniz. Ancak bu öğrenciniz bu ülkede bugün bir cumhurbaşkanlığı seçimi krizi olduğundan haberi yok. Hocam lütfen öğrencilerinizin sosyal yönlerini

de geliştirin." Öğrencilerimiz de benzer başka asosyal davranışlara da sıklıkla şahit oluyorum. Sanki bu ülkede futbol ve ofsayttan başka konuşacak konu yok. İşgüzarlık ayrı bir sorununuz. Arkada en sol şeritte ambulans sirenler eşliğinde kendine yol bulmaya çalışıyor. Hep beraber kornaya basıyoruz ki, ambulansın siren sesini boğalım. Oysa çok basit. Sağ ve orta şerit durur, önde boş bir koridor oluşur, ambulansın önündeki araçlar bu boş koridora girer ve ambulansa yol açılır. Daha geçen gün bir trafik polisi ile tartıştım. Orta şeritte durdum. Arkamdaki acemiler "yürüsene" anlamında kornaya basıyor. Birden motorlu bir trafik polisi solumda durdu ve "yürüsene kardeşim, ambulansı duymuyor musun?" diye bağırmaya başladı. Arkada sol şeride yol verdiğimi anlatmaya çalıştım, dinlemiyor bile devamında arkasından gelen trafiği de engelliyor. Daha da arkadan birileri polise bağırdı da yol açıldı. Ankara kent merkezinde trafik polisi bu basit kuralı bilmezse trafik nasıl olacak? Ama protokolden birileri geçiyor ise durum farklı olabiliyor.

Önümüzde 07 Haziran 2015 tarihinde seçimler var. Peki. Vatandaşlık görevimizi yerine getireceğiz.

Tüm partiler projelerini sunuyor, propaganda yapıyor. Yapsınlar. Benim itirazım gürültü yapmaları. Otobüsler, arabalar caddelerde ve ara sokaklarda geziyor. Hoparlörlerinden duyulan sadece bir ciyıklama ve bununla birlikte yüksek sesli bir de müzik ekleniyor. Herhalde ne kadar yüksek ses varsa ve konvoy ne kadar uzunsa o denli güç gösterisi sayılıyor.

Parti gözetmeksizin hepsine basıyorum küfrü. Yahu kardeşim iyi de etrafta okul var, hastane var biraz insaf ne olur. Konvoyunuza katılan onlarca araba hep beraber korna çalmak zorunda mı? Trafiği bu denli katletmek ve konvoy olarak hep beraber kırmızı ışıktaki geçmek zorunda mısınız?

Oy istemeye kalktığınız vatandaş rahatsız edebileceğinizi hiç mi düşünüyorsunuz? Hepsi değilse de birçoğunun bunu düşünmediği açık. Bahane de hazır. Seçmenimiz böyle istiyor. Yani genel olarak bütün seçmenler bunu benimsiyor, biz de buna uyuyoruz.

İmam/ cemaat ilişkisi malum. Ardından düşün konvoylarında kornalarla gecenin bir kör vakti sokaklarda gürültü etmek, konvoy halinde kırmızı ışıktaki geçmek, konvoyda trafik kazaları, yaralanmalar ve hatta ölümler. Ne oldu? Çok eğlendik. Vatandaş rahatsız etmemek için seçim propagandasında, düşünlerde böyle gürültü yapılmasa bir şeylerin eksik kalacağı düşünülüyor. Herhalde seçim propagandasında vatandaşa saygı olarak gürültü yapmayan partinin oy oranının düşeceğinden korkuluyor. Belki de bu endişelerinde haklıdır.

Benim pencereyden bakıldığında milletçe adam olmak için daha yiyecek çok fırın ekmeğimiz var gibi görülmüyor.

Sevgiyle ve dostlukla kalın.

Kadir Halkman

LABORATUVARINIZDA YENİLENMENİZ İÇİN İHTİYACINIZ OLAN HERŞEY



Laboratuvarlarınızda ihtiyacınız olan
her ürün ve hizmet için enerjinize güç veriyoruz.

 **LABSTOK.com**

Metrohm Bakım Sözleşmeleri ile siz de kazanmaya başlayın

Şimdi bir Metrohm Standart Bakım Sözleşmesi aldığınızda çok daha fazla avantajınız olacak.

Metrohm Bakım Sözleşmeleri enstrümanlarınızda kesintisiz çalışmanızı, sonuçlarınıza güvenebilmenizi ve maliyetlerinizi kontrol altına alabilmenizi sağlar. Şimdi bir Metrohm Standart Bakım Sözleşmesi aldığınızda kaliteli hizmete çok daha ekonomik ve avantajlı koşullar ile ulaşabileceksiniz :



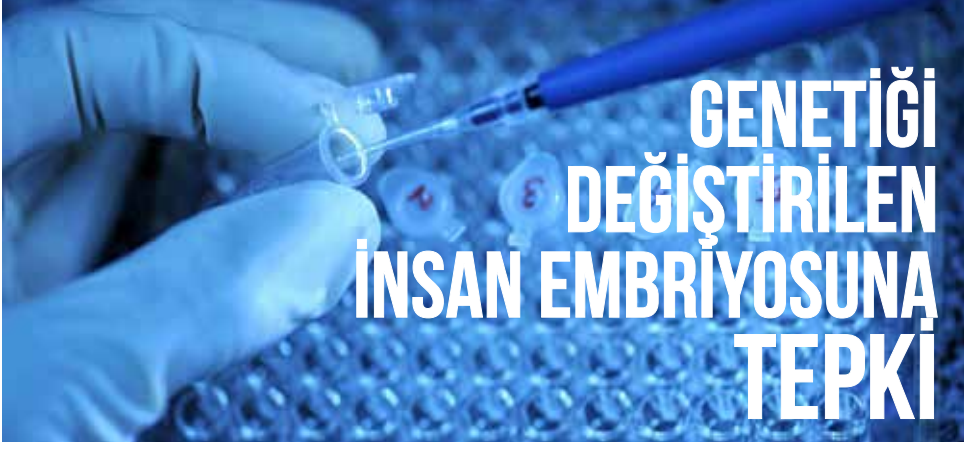
- Sözleşme dahilindeki bakım/ kalibrasyon hizmetleri için liste fiyatlarımız üzerinden %10 indirim.
 - Sözleşme dahilindeki tüm enstrümanlar için yerinde onarım liste fiyatlarımız üzerinden %15 indirim.
 - Sözleşme dahilindeki tüm enstrümanlar için yerinde onarım hizmetlerinde kullanılan servis parçalarında liste fiyatlarımız üzerinden %15 indirim.
 - Sözleşme dahilindeki enstrümanlar için arıza bildirimini takiben 1 İŞ GÜNÜ içinde tepki verme garantisi.
 - Sözleşme dahilindeki enstrümanlar için arıza bildirimini takiben servis ziyareti düzenlemede öncelik garantisi.
- 30 Haziran 2015 tarihine kadar sözleşme imzalayan müşteriler için ilk yerinde onarım hizmeti* ücretsiz !**

31.12.2015 tarihine kadar geçerli bu fırsattan siz de yararlanın ve hemen Metrohm satış temsilcinizi arayın !



**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





Uluslararası bilim camiası, Çinli araştırmacılara insan embriyosunun genetiğini değiştirmeyi amaçlayan çalışmalarından vazgeçme çağrısında bulundu.

Guangzhou'daki Sun Yat-sen Üniversitesi'nden araştırmacılar, Akdeniz ülkelerinde yaygın olarak görülen ölümcül kan hastalığı beta talasemi ile bağlantılı bir geni DNA'dan çıkararak, yerine sağlıklı bir gen koymaya çalışmışlardı. Bunun, genetiği değiştirilmiş insan embriyoları üretme yolunda atılan ilk adımlardan biri olduğuna inanılıyor. Bu tür DNA değiştirme tekniği Avrupa'da yasak. Ünlü bilim dergileri Science ve Nature da etik gerekçelerle araştırmayı yayınlamayı reddettiler. Çinli araştırmacıların çalışmaları internette fazla tanınmayan bir dergide yayınlandı.

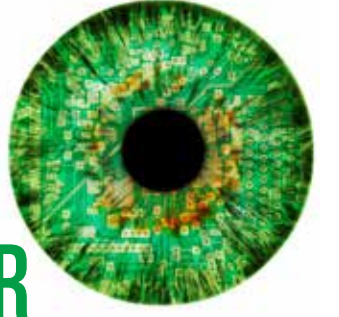
Nasıl yaptılar?

Araştırmada, doğurganlık tedavileri

uygulayan bir klinikten alınan ve ilave bir dizi kromozomu bulunduğu için doğumda kullanılamayacak olan 86 insan embriyosu kullanıldı. Araştırmacılar, CRISPR/Cas9 olarak bilinen gen değiştirme yöntemiyle beta talasemiye yol açan genin yerine sağlıklı bir gen koydular. 71 embriyo yaşadı ve bunlardan 54'ü üzerinde testler yapıldı. Aralarından çok azında yeni konulan sağlıklı genlerin izi bulundu. Bu nedenle de çalışma durduruldu. Uluslararası bilim kuruluşları bu tür araştırmalara hem etik gerekçelerle, hem de bilimin henüz bu aşamaya gelmediği gerekçesiyle karşı çıkıyor.

Kaynak: BBC Türkçe

İNTERNETE BAĞLANIP GÖRÜNTÜ KAYDEDEBİLEN BİYONİK GÖZ GELİYOR



Kulağa her ne kadar bilimkurgu film konsepti gibi gelse de fotoğraf çekebilen, filtreli görebilen ve hatta Wi-Fi ağlarına bağlanabilen göz yapısı için çalışmalar başladı bile. İtalyan araştırmacıların konsept aşamasına getirdiği sentetik göz projesinin 2027 yılında kullanıma girmesi bekleniyor.

Teknoloji hızla ilerlemeye, gelişmeye devam ediyor. Gerek mobil cihazlar, gerek otomobil gibi alanlarda ilerleyen teknoloji her alanda olduğu gibi sağlık alanında da gelişmeler göstermekte. Fakat bu seferki örneğimiz tamamen bilimkurgu filmlerinden fırlamışcasına gelecek bir proje olarak karşımıza çıkarak şaşırtıyor. İtalyan MHOX Tıp Laboratuvarı'nda geliştirilmekte olan Enhance Your Eye aldı proje, kısaca kelimelerin baş harfleri alınarak yine İngilizce "göz" anlamına gelen EYE adını almış. Bilimkurgu gibi

gelen kısmı ise bu EYE Projesi bir bionik göz olacak ve teknolojinin nimetlerini fazlasıyla kullanmasıyla dikkatleri üzerine çekecek. Yani, EYE fotoğraf çekebilir, video kaydı yapabilir, Wi-Fi ağlarına bağlanarak internet bağlantısı sağlayabilir bir göz olacak. Hatta bu EYE adı verilen gözde Instagram'daki gibi çerçeve ve filtreleme özelliği de olacak. Görme bozukluğu ve görme duyusunu kaybetmiş kişilere yönelik yapılan bu çalışmanın normal bir bionik göz olan Heal, fotoğraf ve video kaydı yapabilen özellikli hali Enhance ve Wi-Fi bağlanabilir özellikli Advance şeklinde üç farklı seçeneği olacak. Ayrıca bu üç tür de 3D yazıcılar vasıtasıyla üretilecek. Şu anda hayal gibi görünen bu proje için öngörülen tarih ise Ocak 2027 olarak belirlenmiş. Bakalım o zaman geldiğinde nasıl bir göz ile karşı karşıya kalacağız.

Kaynak: Fizikist

Olympus'ta Sizin için Uygun bir Mikroskop Mutlaka Vardır....




BX51/M
GX41

GX41 & BX51/M Mikroskop Sistemleri

- Yüksek çözünürlüklü kameralar ve yüksek hassasiyetli görüntü analiz sistemleriyle üst düzey kullanım
- 5x'ten 200x'e kadar tüm büyütme seviyelerinde üstün optik kalitesi ile mükemmel görüntü
- Opsiyonel tilting başlık ile kolay ve hızlı çalışma
- Üst düzey ataçmanlar ile upgrade edilebilme
- Ergonomik "stage" tasarım



Her Şey Laboratuvarınız İçin

Cihazlar · Sarf Malzemeleri · Kimyasallar · Gıda analizi

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

Talepleriniz için, info@omnilab.com.tr

FoodALYT

HIRSCHMANN®



sartorius



wesemann®
LABOREINRICHTUNGEN

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.



HAYVANLAR ÜZERİNDE YÜRÜTÜLEN DENEYLER YASAKLANIYOR

İltihaplanmış, kıpkırmızı gözleri, kavrulmuş derileriyle yer aldıkları posterler, kozmetik deneylerinde kullanılan tavşan, fare gibi birçok bahtsız hayvana arka çıkan bir avuç insanın yegane sesi, bu kampanyaların da sembolü haline geldi; ve tabii çoğunluk görmezden gelmeyi yeğledi. Ancak çok uzun süren bir bekleyişin sonunda, bu testlerin tümü olmasa da en azından ‘ağır’ olanları, tüm AB ülkelerinde yasaklanıyor! “**Draize testleri**” olarak bilinen bu testler, tavşanlar başta olmak üzere, canlı laboratuvar hayvanlarının göz ve derilerine kozmetik malzemelerin uygulanması ve etkilerin gözlenmesini içeriyor. Bu testlere seçenek olarak üretilen bir dizi yöntemse 27 Nisan tarihinde, bağımsız bir bilimsel danışma komitesi olan Avrupa Alternatif Yöntemlerin Onaylanması Merkezi’nin (ECVAM) onayından geçmiş durumda. Bu yöntemlerin ikisi, kimyasalların gözleri tahriş edici etkisinin sinanmasında mezbahalardan elde edilecek hayvan dokusu artıklarının kullanımını önerirken, canlı hayvan üzerindeki deri testlerinin yerine geçecek olan ikisinde de hücre kültürlerinden yararlanılması söz konusu. Deri alerjilerinin sinanacağı beşinci bir alternatifse yılda yüzbinlerce hayvanı kurtaracak. İyi haberler bu kadar değil. 2009 yılında, kozmetik sanayiinde kullanılacak birçok testin Avrupa’da tümünden yasaklanması bekleniyor. Üstelik seçenekleri olsun veya olmasın!



BUNAMAYA KARŞI GÜNDE 3 BARDAK SÜT

Sütün beyin hücrelerini korumaya yardımcı olduğu belirlendi. ABD’de biliminsanlarının yaptığı araştırma, günde yaklaşık 3 bardak süt içmenin bunama riskini azaltabileceğini ortaya koydu. Bilimadamları, sütteki glutatyon adlı antioksidanın beyin hücrelerini koruduğunu, dolayısıyla sütün bunamanın yanı sıra Alzheimer ve Parkinson hastalıklarından korunmayı sağlayabileceğini de vurguladı. Söz konusu antioksidanın serbest radikallerin beyin hücrelerine verdiği zararı azalttığını belirten bilimadamlarından Dr. Debra Sullivan, “Yıllardır sütün kemik ve kaslar için önemli olduğu düşünülüyordu. Araştırma sonuçları, sütün beyni de koruduğunu gösterdi.” ifadesini kullandı.



BEYİN EGZERSİZİ HAFIZA KAYBINI ENGELLİYOR

Beyin egzersizleri, spor ve sağlıklı beslenme, yaşlı insanlarda hafıza kaybı riskini büyük ölçüde azaltıyor. İsveçli ve Finlandiyalı araştırmacılar tarafından yapılan ortak çalışmada, yaşları 60 ila 70 arasında değişen 1.260 kişi gözlemlendi. Katılımcılardan bir grup, 2 yıl süresince doktor kontrolünde düzenli olarak spor ve beyin egzersizi yapıp sağlıklı beslendi, tansiyon ve diğer risk faktörlerinin kontrolü için teste tabii tutuldu. 2 yıl sonra beyin fonksiyonları incelenen katılımcılardan düzenli spor yaparak sağlıklı beslenenlerin düşünce süreçlerini daha iyi kontrol edebildikleri saptandı. Araştırmacılar beyin egzersizi, spor ve sağlıklı beslenmenin beyin fonksiyonlarının zayıflamasını büyük ölçüde azalttığına dikkat çekti. Araştırmanın sonuçları Lancet Medical Journal dergisinde yayımlandı.



KELLİĞE ÇÖZÜM, DERİDEN

Bu ne bir “mucizevi merhem” ne de bir “mucizevi yöntem.” Eğer fareler kadar şansımız varsa, çözüm aslında oldukça basit gibi görünüyor. Biraz daha zaman, o kadar... ABD’deki Pennsylvania Tıp Okulu’nda yapılan bir çalışmada, sıyrık benzeri hafif baş yaralanmaları geçiren farelerde üst-deri (epidermis) hücrelerinin, kök hücre özelliklerine bürünerek kıl kökü kesecikleri oluşturabildikleri ve bunlardan da yeni kılların çıkabildiği gözlemlendi. Araştırmacılar, yara oluşumundan önce bu keseciklerle ilişkisi olmayan hücrelerin yaralanmadan sonra, gelişim sırasında keseciklere dönüşen kök hücrelerin genlerini ifade ettiklerini söylüyorlar. Üstelik bu, tümüyle doğal bir süreç. Genelde kabul edilen görüş, yetişkinliğe ulaştıktan sonra bu keseciklerin yeniden oluşmadığı yönünde. Bunun böyle olmayabileceği yarım yüzyıl önce önerilmiş olmasına karşın, deri hücrelerinin bu yeteneğini kanıtlayan da çıkmamış. “Belki de olay gözümüzün önünde gerçekleşirken biz onu atladık.” diyor araştırmacılarından George Cotsarelis. Çünkü bir yarayla karşı karşıya kaldığınızda doğal olarak kıl büyümesiyle değil, yaranın kendisiyle ilgilenirsiniz.” İnsan derisiyle yapılacak denemeler için araştırmacıların aklında şimdiden parlak bir fikir var: Hafif tahriş etkisi oluşturan bir merhem, ardından da genetik süreci tetikleyecek bir krem uygulaması. Her şey yolunda giderse belki yalnızca iki-üç yıl sonra. Ancak araştırmacıların kendileri bile, bunun iyimser bir tahmin olduğunu itiraf ediyorlar.



DEPOLAR ALÜMİNYUMLA DOLACAK

“Benzine seçenekler” listesine katılmaya yeni bir aday var. ABD’deki Purdue Üniversitesi’nde gerçekleştirilen bir çalışmaya göre alüminyum ve galyumdan yapılmış minyatür toplar, üzerlerine su döküldüğünde daha fazla hidrojen üretebiliyorlar. Hidrojense yakıldığı zaman açığa yalnızca su çıkarması nedeniyle, özellikle de arabalar için olmak üzere, temiz yakıt konusunda şimdilik en fazla umut vadeden madde. Sorun, hidrojeni üretilen depolamak için en etkili ve verimli yöntemi bulmakta. Ekipten Jerry Woodall, “hidrojeni istediğiniz zaman ve yalnızca istediğiniz kadar üretebiliyorsunuz.” diye açıklıyor. “Bu da depolama ve taşıma sorununun, yani hidrojen üretimindeki en önemli iki engelin otomatik olarak ortadan kalkması demek.” Purdue bilimcileri, sistemin şimdilik çim biçme makineleri ya da motorlu testere gibi küçük motorlu aygıtlarda kullanılabileceği, ancak araba, kamyon gibi araçlar için de eninde sonunda kesinlikle işe yarayacağı görüşündeler. Ya benzine seçenek olarak ya da hidrojen yakıt hücrelerine güç sağlayarak. “Aslında fikir olarak son derece basit,” diyor araştırmacılarından Jay Gore (Purdue Üniversitesi Enerji Merkezi) “Şu ana kadar uygulanmamış, o kadar.” Alüminyum, tek başına suyla tepkimeye girmiyor. Nedeni, oksijene maruz kaldığında yüzeyinde ince bir koruyucu film oluşması. Galyum bu filmin oluşumunu engelleyerek alüminyumun sudaki oksijenle tepkimeye girmesini, böylece hidrojen ve alüminyum oksitin serbest kalmasını sağlıyor. Geriye kalan, bu durumda alüminyum oksit ve galyum. Motor içinde, hidrojen yakılmasıyla ortaya çıkan yan ürün de su. Sonuçta, zehirli gaz oluşumu söz konusu değil. Bir iyi haber de, şimdiki koşullarda hidrojen yakıtının maliyetinin oldukça düşük olması.



MUTLULUGUN KOKUSU VAR!

Hollanda’da Utrecht Üniversitesi araştırmacıları mutluluğun kokusu olduğunu ileri sürdü. Detayları Physiological Science isimli bilimsel degede yayınlanan araştırmada mutlulukta tere salınan “chemosignals” yani kimyasal sinyaller çok ilginç bir şekilde incelenmiş. Korku filmi seyretilen, dinlenme odasında rahat bir koltukta dinlendirilen ve de neşeli bir ortamda kalan insanların terleriyle ıslanan tişörtleri başka insanlara koklatılmış. Koklarken insanların yüzlerine bağlanan elektrotlarla elektromiyografileri çekilmiş. İnsanlar mutlu insanların tişörtünü koklarken yüzlerinde mutluluk ifadesi tespit edilmiş. Öyle görünüyor ki mutluluk sadece kokmuyor, bulaşıcı bir şekilde başkasına da geçiyor.



AKCİĞER HASTALIKLARINA KARŞI AKDENİZ TİPİ BESLENME

Hem uzun dönemli hem de ilerleyici özellikteki bir grup akciğer hastalığını içine alan ve ülkemizde KOAH kısaltmasıyla bilinen “kronik obstrüktif (engelleyici) akciğer hastalığı”nın, 2020’de dünyada üçüncü ölüm nedeni konumuna geleceği tahmin ediliyor. Hastalığı ortaya çıkaran temel etken, sigara. 1986 yılında başlatılan ve 43.000 kişinin izlendiği çok geniş kapsamlı bir çalışmada, yaşam biçimi, sigara kullanımı, egzersiz vb. yanı sıra, beslenme alışkanlıkları da ayrıca ele alınmış. “Akdeniz” (meyve, sebze, tahıl, balık vb.) ve “Batılı” tipi (işlenmiş gıdalar, işlenmiş kırmızı et, işlenmiş şekerler, kızartmalar, fastfood vb.) beslenme olarak ayrılan beslenme biçimlerinden birincisini tercih edenler, sonuçlara göre KOAH bakımından oldukça avantajlı durumda. Bu kişilerde KOAH ortaya çıkma olasılığı, diğer gruba göre % 50 daha az. Üstelik yaş, sigara kullanımı ve diğer risk faktörleri de hesaba katılarak Akdeniz tipi beslenme biçimine ne kadar sadık kalınırsa, riskin o kadar düştüğü de çalışmanın sonuçları arasında.



SARILMAK İYİ GELİYOR!

Sarılmak sevgi ile yaptığımız en güzel eylem. Karşılıklı pozitif enerji akışının olduğu, rahatlatıcı bir eylem... Peki sarılmak rahatlatmaktan başka nelere iyi geliyor? ‘Sevgiyle dokunmanın’ insan psikolojisi ve genel sağlık için önemi herkesin malumu. Amerika’da yapılan bir araştırma ise sarılmanın, stresten olduğu kadar soğuk algınlığından korunmada da rol oynadığını gösterdi. ABD’deki Carnegie Mellon Üniversitesi’nden biliminsanlarının araştırması, sosyal desteğin bir şekli olan sarılmanın, stresten ve soğuk algınlığından koruyabildiğini ortaya koydu. Araştırmaya sağlıklı 404 yetişkin katıldı. Başkalarıyla hangi sıklıkla tartıştıkları ve sarıldıklarına ilişkin soruları yanıtlayan katılımcılar daha sonra soğuk algınlığına yol açan yaygın bir virüsün bulunduğu odaya alındı. Sık sık sarılanların başkalarıyla daha az gerilim yaşadığı, bağışıklığının daha güçlü ve strese bağlı hastalıklara yakalanma riskinin daha düşük olduğu görüldü. Ayrıca bu kişiler hastalansa bile belirtilerin çok sarılmayanlardan daha az olduğu belirlendi. Az sarılanların ise daha stresli olduğu ve bu kişilerde enfeksiyon kapma riskinin arttığı saptandı. Araştırmanın sonuçları “Psychological Science” dergisinde yayımlandı.

Eppendorf Derin Dondurucular ile İstenilen Hacimde Maksimum Numune Koruması...



Fermentör



Santrifüjler



İnkübatörler



Çalkalayıcılar



Eppendorf -86 °C Derin Dondurucular

- Sınıfının en düşük enerji tüketimi • Maksimum numune koruması ile yüksek verimli çalışma olanağı • 130 mm sac kalınlığı • Kullanıcıya özel şifreleme sistemi ile gelişmiş numune güvenliği
- Manyetik özellikli iç kapılar • 570 - 660 litre arasında değişen hacimlerde ihtiyacınıza göre dik ve yatık tip model seçenekleri • 304L kalitesinde paslanmaz çelik iç yüzey ve raylar



www.stteurasia.com

STT eurasia show

2. Yüzey İşlem Kimyasalları ve Teknolojileri Fuarı
2nd Surface Treatment Chemicals and Technologies Exhibition



www.paintexpo.com.tr

PaintExpo EURASIA

3. Endüstriyel Kaplama Teknolojileri Fuarı
3rd Industrial Coating Technologies Exhibition

15-17 Ekim / October 2015
Istanbul Expo Center



Organizatörler / Organizers



İş Birliği ile / In cooperation with



Medya Partnerleri / Media Partners



PEYNİRDE YENİ DÖNEM



Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın tebliğ taslağına göre, peynirlerin içerebileceği maksimum tuz oranı yüzde 35 ile yüzde 61 arasında değişen oranlarda azaltılacak.

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'ndan yapılan yazılı açıklamaya göre, Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından peynirin çeşidine göre, üretiminden tuz ve yağ oranına, etiket bilgilerinden muhafazasına kadar tüm standartları belirleyecek olan tebliğ taslağı, yayımlanmak üzere Başbakanlığa gönderildi.

Sektör, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşlarından olmak üzere toplam 106 kurumun görüşü alınarak hazırlanan taslak, bugüne kadar Türk Standartları Enstitüsü tarafından hazırlanan standartlara göre yürütülen iş ve işlemleri genişleterek mevzuat kapsamına alıyor.

Taslağa göre, üretildiği yerin ismiyle tanınan Diyarbakır Örgü Peyniri, Edirne Beyaz Peyniri, Erzurum Civil Peyniri, Erzincan Tulum Peyniri ve Ezine Peyniri gibi coğrafi işaret alan peynirlerin, hijyen, mikrobiyoloji ve katkı gibi konularda Türk Gıda Kodeksi hükümlerine uygun olması kaydıyla aldıkları tescile göre istisnai olarak üretimi yapılabilecek.

Ülke genelinde yaygın olarak üretilen beyaz peynir, kaşar peyniri, tulum peyniri gibi peynirleri tanımlayan düzenlemeyle peynirler tam yağlı, yarım yağlı, az yağlı ve yağsız olmak üzere 4 grupta satışa sunulacak. Kuru maddede en az yüzde 45 yağlı olan peynirler, tam yağlı kategorisinde yer alırken, yüzde 45-25 yağlı olanlar yarım yağlı, yüzde 25-10 yağ içerenler az yağlı, yüzde 10 ve altında yağ içerenler ise yağsız şeklinde adlandırılacak.

Daha önce kuru maddede en fazla yüzde 30 yağ içeren peynirler için kullanılan ve halk arasında "light" olarak da bilinen yağ azaltılmış ifadesi, yeni düzenlemeyle kuru maddede yüzde 25'in altında yağ içeren peynirler için kullanılabilir. Bu ürünlerin yağ içeriği etiket bilgilerinde en az 3 milimetre yüksekliğinde punto karakterler kullanılarak yazılacak.

Peynirlerin etiketinde veya ambalajında tüketicinin yanıltılmasına neden olan köy peyniri, geleneksel peynir, doğal peynir, çiftlik peyniri gibi ibarelere yer verilemeyecek.

Peynirlerde aroma kullanılamayacak

Bakanlık, özellikle karışım peynirlerde yaygın olarak kullanılan ve tüketicinin yanıltılmasına neden olan süt ve süt ürünleri aroma vericilerinin kullanımını yasaklıyor. Buna göre, koyun sütü aroması, keçi sütü aroması ve tereyağı aroması gibi süt ve süt ürünleri aroma vericileri peynir üretiminde kullanılamayacak. Sadece tek bir türe ait süt kullanılarak üretilen peynirlerde, türün adı

peynir adı ile birlikte etikette belirtilebilecek ve hayvanın resmi kullanılabilecek. Başka bir ifadeyle inek, koyun veya keçi sütünün ikisi veya üçü birden kullanılarak üretilen peynire; inek, koyun ve keçi peyniri gibi ifadeler yazılamayacak ve hayvanın resmi kullanılamayacak.

Çiğ süten üretilen peynirlerde olgunlaştırma süresi belirtilecek

Çiğ süten üretilen ve olgunlaştırılarak piyasaya sürülen peynirlerde de etiket bilgilerinde üretim tarihinin ve "çiğ süten üretilmiştir," ibaresinin en az 3 milimetre yüksekliğinde yazılması zorunlu olacak. Yine düzenlemeye göre, çiğ süten üretilen peynirlerde olgunlaştırma süresi en az 4 ay olacak. Bu tür peynirler için her türlü hijyen şartları sağlanmış olacak.

Çiğ süten üretilen peynirler dahil olgunlaştırılarak piyasaya arz edilen peynirlerin etiketinde, "üretim tarihinden itibaren en az... gün olgunlaştırılarak piyasaya arz edilmiştir," ibaresiyle üretim tarihinin gün/ay/yıl olarak yazılması zorunlu olacak.

Küflü peynir üretimi de kontrol altına alınacak. Küflü peynir üretecek üretici, kullanacağı küf kültürüyle ilgili özel izin almak için Bakanlığa başvuracak. Bakanlık gerekli risk analizi ve diğer değerlendirme sonuçlarına göre karar verecek.

Peynir tuz ayarı

Yeni düzenlemeyle peynirlerin içerebileceği maksimum tuz oranı mevcut uygulamaya göre yüzde 35 ile yüzde 61 arasında değişen oranlarda azaltılacak. Peynir üretiminde türüne göre değişmek üzere kuru madde oranının yüzde 3 ile 7,5'i arasında tuz kullanılabilecek. Peynirlerin sertlik karakterleri, yağlılık sınıflandırması ve olgunlaşma sürelerini belirleyen düzenleme, Türkiye'de yaygın olarak üretilen peynirlerin türüne göre değişmek üzere nem miktarını en az yüzde 40 en fazla 80 şeklinde sınırlandırıyor.

Peynirlerin, muhafaza, taşınması ve piyasaya arz edilme sürecinde 10 santigrat derecenin altında tutulması zorunlu olacak. Özellikle pazar, fuar gibi yerlerde peynirler, Türk Gıda Kodeksine uygun ambalajlarda 10 santigrat derecenin altında muhafaza edilerek satışa arz edilebilecek.

Tebliğin yayımı tarihinden önce faaliyet gösteren gıda işletmecileri için 2015 sonuna kadar, mevcut işletmelerin yayım tarihinden önce piyasaya arz ettiği ürünler için 2016 sonuna kadar geçiş süresi olacak.

En Üst Verimlilik.
En Üst Yalınlık.
En Üst Güvenlik.
Ethos UP.



ANAMED & ANALİTİK GRUP
ANALİTİK ÇÖZÜMLERDE GÜVENCENİZ

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.



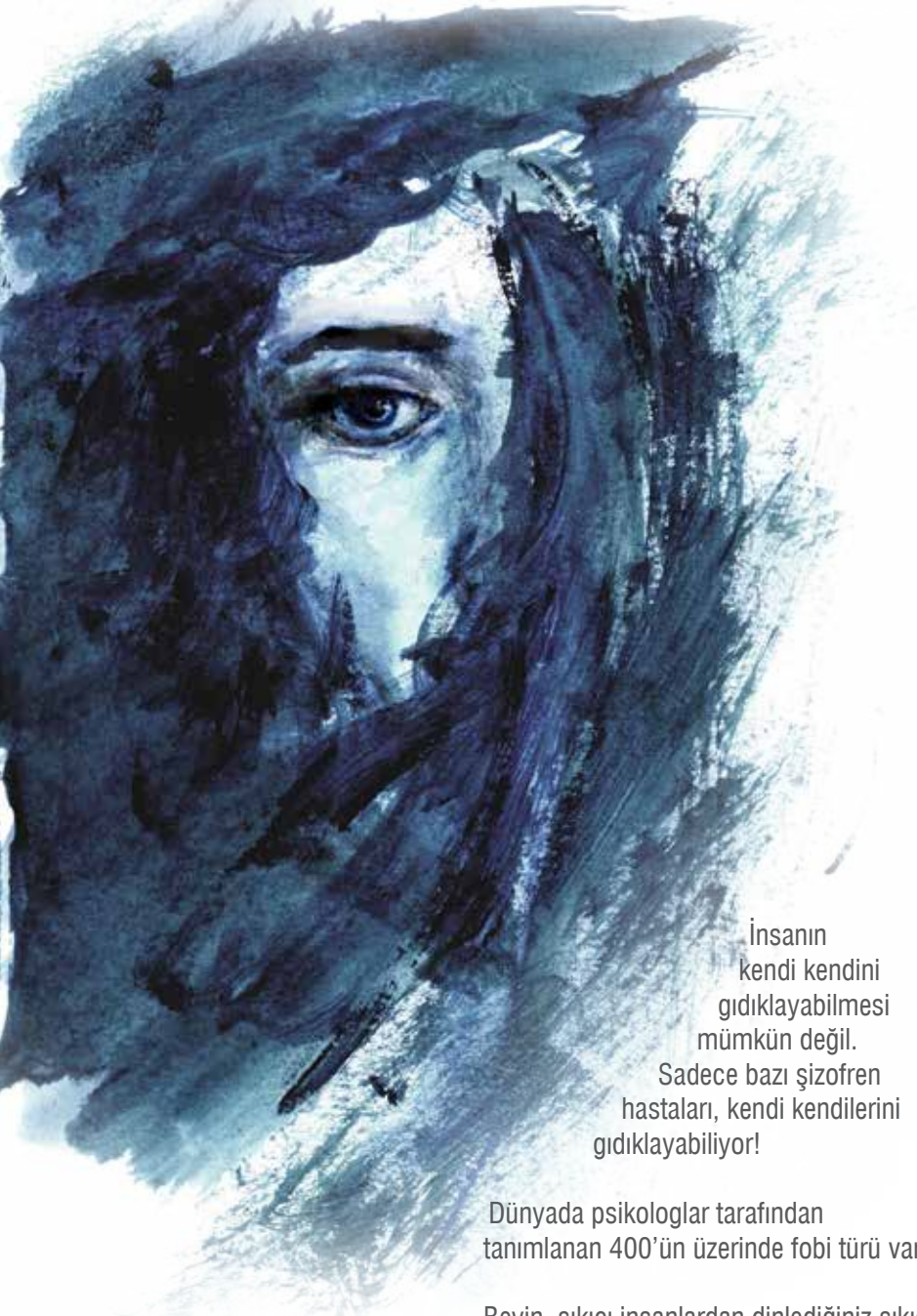
ETHOS Line

UltraWAVE

UltraCLAVE

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





İnsanın kendi kendini gıdıklayabilmesi mümkün değil. Sadece bazı şizofren hastaları, kendi kendilerini gıdıklayabiliyor!

Dünyada psikologlar tarafından tanımlanan 400'ün üzerinde fobi türü var.

Beyin, sıkıcı insanlardan dinlediğiniz sıkıcı konuşmaları olduğu gibi kaydetmiyor. Onları daha ilginç hale getirerek yeniden yazıyor.

Yapılan bir araştırmaya göre, profil sayfalarına çok sayıda "selfie" yükleyen erkek kullanıcıların, psikopat ve narsistik kişilik bozukluğuna sahip olma olasılığı çok yüksek.

Dinlediğiniz müzik türü, dünyayı algılayış biçiminizi de etkiliyor.

"Aşık olmak" ile "Obsesif-kompulsif kişilik bozukluğuna sahip olmak" vücutta aynı biyokimyasal etkiyi yaratıyor.

Araştırmalara göre, parayı fiziksel olarak bir şeye "sahip olmak" için değil de, "deneyim kazanmak" için harcamak, insanı daha çok mutlu ediyor.

Son bulgulara göre, fobiler aslında DNA aracılığıyla nesilden nesile aktarılan hatralardan ibaret.

Daha önce "Yürüyen Ceset Sendromu" diye bir hastalık duymuş muydunuz? Bu ruhsal bozukluğa sahip olan hastalar; ölü olduklarını, etlerinin çürüdüğünü, organ ve kanlarının olmadığını düşünüyor!

Psikologların yaptığı incelemeye göre "internet trolleri" narsistik, psikopat ve sadistik kişilik özellikleri gösteriyor. Televizyonların ve popüler kültürün

DAHA ÖNCE DUYMADIĞINIZ İLGİNÇ PSİKOLOJİK GERÇEKLER

İnsan psikolojisi bilinmezlerle dolu. Selfie'lerini internette çok fazla paylaşan erkeklerin psikopat ve narsistik kişilik bozukluğuna sahip olma olasılığının daha yüksek olduğunu biliyor muydunuz? Peki yürüyen ceset sendromunu? İşte ilginç psikolojik gerçekler

hayatımıza girmesiyle ortaya çıkan bir diğer ruhsal bozukluk da "Truman Sendromu"... Bu hastalığa yakalananlar, hayatlarının her aşamasının tıpkı filmdeki gibi gizlice kameraya kaydedilip televizyonda gösterildiğini zannediyor.

Bir şarkının "en sevdiğiniz şarkı" olmasının sebebi, onu hayatınızdaki "duygusal bir an" ile eşleştirmenizden ileri geliyor.

Yapılan araştırmalar, cahil insanların kendilerini mükemmel görmeye; zeki insanların ise yeteneklerini hafife almaya eğilimli olduğunu gösteriyor.

Paris Sendromu, özellikle Japonların yakalandığı garip bir psikolojik rahatsızlık... Paris'e gelmeden önce şehirle ilgili büyük beklentileri olan kişiler, şehrin gerçek yüzüyle karşılaşınca depresyona giriyor.

Doğuştan görme engelli olan kişiler, şizofreni hastalığına yakalanmıyor!

Cep telefonunu kaybetmenin, artık bir fobi olarak literatürde yer aldığını biliyor muydunuz? Nomofobi, cep telefonu ve bağlantısını kaybetme korkusu demek.

Birisine 20 saniyeden uzun süre sarıldığınızda, beyinde "sosyal bağlanma"dan sorumlu oksitosin hormonu salgılanıyor ve böylece bu kişinin size daha çok güvenmesini sağlıyorsunuz.

İnsanlar fiziksel açıdan yorgun olduğunda, dürüst olmaya daha eğilimlidir. Bu nedenle gece geç saatte yapılan konuşmalarda, itiraflar daha sık oluyor.

Hedeflerinizi her zaman kendinize saklayın! Çünkü yapılan bir araştırmaya göre, hedeflerinizi başkalarına ilan

ettiğinizde, onları gerçekleştirme ihtimaliniz düşüyor.

Sevdiğiniz birini gördüğünüz zaman, gözbebekleriniz büyüyor. Aynı şey, nefret ettiğiniz birini gördüğünüzde de geçerli.

Bugün liseye giden sıradan bir öğrenci, 1950'lerde psikiyatrik tedavi gören ortalama bir hasta ile aynı kaygı seviyesine sahip!

Günümüzde araştırmacılar arasında internet bağımlılığının da artık bir akıl hastalığı olarak değerlendirilip değerlendirilmeyeceği hakkında devam eden bir tartışma var.

'4' sayısından korkma fobisi. Bu sağlık sorununa, Çince 'dört' kelimesi ile 'ölüm' kelimesi arasındaki benzerlikten dolayı daha çok Doğu ülkelerinde rastlanmaktadır. Aynı kalıp Japonca ve Kore dillerinde de bulunmaktadır. Her ne kadar fobiden çok korku olarak düşünülse de, bu sağlık sorunu mantıksızdır ve insanlar '4' rakamından kaçmak için kendi yollarının, isteklerinin dışına çıkabilirler. Batı'daki asansörlerde '13' sayısı kullanılmadığı gibi, Doğu'daki asansör ve otel odalarında da '4' sayısından uzak duruluyor.

LabMedya

Sayı: 29
Mayıs-Haziran
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 SAGDAŞ
Nevin KOÇAKER

Hukuk Danışmanları
Av. Ersan BARKIN
Av. Murat TEZCAN

Mali Danışman
İrfan BOZYIGIT

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

e-posta : bilgi@labmedya.com

Abonelik
abone@labmedya.com

Yayın Türü
Yerel Süreli

PRO SIGMA

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
MAYIS 2015
Ücretsizdir.

Labmedya Gazetesi'nde yayınlanan yazıların sorumluluğu yazarlara aittir.

WHAT IS LABMEDYA ?
www.labmedya.com/en

NEL ELEKTRONİK AİLESİ TOPLANDI

Nel Elektronik bayi toplantısı 21 firmanın katılımı ile gerçekleşti.



Türkiye'nin dört bir yanından gelen bayileri ve yıllardır Türkiye Yetkili Temsilciliği'ni yürüttüğü BRAND, ORION ve YSI firmalarıyla bir araya gelen Nel Elektronik gövde gösterisi yaptı. 8-9 Mayıs 2015 tarihlerinde Ankara-Koru Otel'de 21 firmanın katılımı ile gerçekleşen toplantıda buluşan Nel Elektronik ve bayileri yeni çıkan ürünler hakkında bilgi alışverişinde bulundu. Toplantının ilk gününde BRAND, ORION ve YSI markalarının yeni çıkan ürünlerin tanıtımı ile cihazların rakip firmalar karşısındaki üstün özellikleri hakkında bilgilendirmeler yapıldı. En yüksek BRAND, ORION ve YSI satışlarını gerçekleştiren bayiler ile en yüksek ciroya sahip ilk üç bayiye plakettekinin verildiği ödül töreninin ardından akşam yemeğinde bir araya

gelen firma temsilcileri eğlenceli anlar yaşadı. Toplantının son gününde gerçekleştirilen oturumda ise, firmalar ile mevcut pazar hakkında görüş alışverişlerinde bulunuldu. Üretici firmalarının beklentileri ve pazardaki rekabet koşullarının tartışıldığı bir açık oturum yapıldı. Nel Elektronik 5'inci Bayi Toplantısı yeni bilgiler, yeni fikirler ve keyifli anılarla sona erdi.



UYUMADAN ÖNCE VE SONRA SU İÇMENİN FAYDALARI

Gün içinde içtiğiniz suyun dışında, uyumadan önce ve uyandıktan sonra içtiğiniz bir bardak suyun önemi daha fazla.

Suyun temel maddeleri

Kimyasal olarak su bir oksijen ve iki hidrojen atomlarından oluşur. Bunun yanı sıra fazla sayıda mineral ve besleyici madde içerir. Uyumadan önce içtiğimiz bir bardak su işlevselliği için vücudumuza yeterli besin maddelerini verir.

Sıvı alma

Vücudumuzun ihtiyacı olan sıvıyı uyku

saatinden önce aldığımızda, vücut suyu hücreleri yenilemek için kullanır.

Kalori yakımı

Uyku zamanı su içmenin kalori yaktırdığı ve kilo kaybettiği bilinmektedir.

Toksinsizleştirme

Uyumadan önce içtiğiniz su, sindirim sistemini ve idrardaki toksik maddeleri

temizlemeye yardımcı olur.

UYANDIKTAN SONRA:

Sıvı alma

Uyumadan önce içtiğiniz su uyku sırasında depo edilir ve kullanılır. Bu nedenle uyandıktan sonra vücudunuz susuz kalmış olur. Bir bardak su ise susuzluğu gidermenin yanı sıra enerji verir ve özellikle beyin hücrelerini yeniler.

Vücudu toksinlerden arındırır

Uyandıktan sonra içtiğiniz ılık su bağırsak hareketlerini artırır. Bu da kabızlığı önler.

Alerji ve enfeksiyon

Bazı insanların uyandıktan sonra öksürme ve hışırtı gibi alerjileri vardır. Su,

boğazı temizlemeye yardımcı eder ve enfeksiyon riskini azaltır.

Baş ağrısı ve Sabah bulantısı

Su içmek sabah baş ağrıları engeller ve özellikle hamilelerde olan sabah bulantılarını önlemeye yardımcı olur.

Kilo kaybı

Vücut metabolizmasını hızlandırır için kalori yakımı sağlar.





Hayal Kurun (Ama bununla durmayın)

Her şey bir hayal ile başlar. Ama tüm yaptığınız buysa ciddi bir probleminiz var demektir. Ayrıca pozitif bir bakış açısına sahip olmak mutlaka gereklidir. Çünkü negatif bakış açısı vazgeçmenize neden olur, veya en başından hiç başlamamaya. Ancak hiç durup bıkmadan sadece hayal kurmak yapıcı değildir. Harekete geçmeden sürekli hayal kurmak ertelemeye yol açar. Çünkü beyin gerçekte hayali ayırt edemez ve harekete geçmeden sürekli başardığınızı hayal ettiğinizde beyninizin bir parçası gerçekten de o hedefi gerçekleştirdiğinize inanır. Bu da sizi motive etmek yerine demotive eder.

Spesifik bir sonuç hedefleyin

Bu kısım çok zor değil. Hayalinizi alıp onu

somutlaştırın, ultra-spesifik olun. Örneğin hayaliniz daha çok para kazanmak ise, hedeflediğiniz sonucunuz "bir sonraki yıllık performans gözden geçirmesi sonucu zam almak," olabilir. Daha dengeli bir iş hayatı mı istiyorsunuz? Hedeflediğiniz sonuç "Her gün öğleden sonra saat 4'te işlerimi bitirmiş olmak ve haftasonları tatil yapmak," olabilir.

Bu adımı yaparak hedefinizi daha net bir hale gelmiş olursunuz.

Bu yolda karşınıza çıkabilecek engelleri hesaplayın

Sizi amacınıza ulaşmaktan alıkoyabilme ihtimali olan engelleri bilinçli şekilde düşünün. Bu adımı uygulamak harikalar yaratan bir stratejidir. Bu şekilde, insanlar uzun vadeli hedeflerini başarılabılır kısa vadeli hedeflere parçalarlar ve bu kısa vadeli hedefleri gerçekleştirmek için

motivasyon duyarlar.

Olası engelleri göz önüne getirdiğinizde onları aşma ihtimaliniz yükselir. Başarılı olmak için, işin başından itibaren yolunda gitmeyecek şeyler hakkında fikriniz olmalı. Birçok kararlı insan kolayca önlenebilir nedenlerden dolayı başarısız olurlar çünkü yolunda gitmeyecek şeyler için bir yedek plan hazırlamamışlardır. Sonuç olarak, önünüze çıkabilecek engellerin farkında olun ve onlar için bir planınız olsun.

Engellerin üstesinden gelmek için kendinize sorular sorarak uygulanabilir planlar oluşturun

Zihninizi bu şekilde hazırlamak çok önemli, çünkü bu şekilde hayalleri gerçek hayata uyarlayabilirsiniz. Hayalleriniz hakkında kendinize sorular sormanız onları gerçek hayatta nasıl ve ne şekilde gerçekleştireceğinizi görebilmek için

önemlidir.

Olumlu düşünmek önemli olmakla beraber, gerçek bir aşama kaydedebilmek için; plan yapmak amacıyla kendinize sorular sormanız da önemlidir. Bu yüzden, örneğin sadece "Kilo vereceğim" şeklinde pozitif bir cümle kullanmak yerine, "Kilo verebilir miyim?" sorusu ile başlayın. Bu soru sonrasında "Nasıl, ne şekilde?" gibi soruları getirecektir.

Sorular sormak önemli bir araçtır. Problemi ve bunu çözmek için gerekenleri gerçekçi olarak göz önüne almanızı sağlar. Hayalleriniz üzerine sorular sormak uygulanabilir planlar oluşturmaya yardımcı olur. Uygulanabilir planlar ise daha üretken olmanızı ve dolayısıyla hayallerinizi gerçeğe dönüştürmenizi sağlar.



Soğan

Soğan ve sarımsak, kalbinizin sağlığı için canla başla savaşan yiyeceklerdir. Soğanın içerdiği maddeler, kolesterolün oksitlenip damarların duvarlarına zarar vermesini engeller.

Sarımsak

Sarımsak, kandaki kolesterol oranını düşürür. Kan pıhtılarının damarları tıkanmasını engeller. Araştırmacılara göre, her gün 1 diş sarımsak kalbi korumak için yeterli.

Elma

Günde 1 elma yerseniz, kalp hastalıklarından korkmanıza gerek kalmaz. Elmada bulunan ve pectin adı verilen lif, kendisini kolesterole bağlar. Böylece kolesterolün damarlardan geçmesini önler. Elma düzenli olarak yenilirse, kalp hastalığına yakalanma tehlikesi azalır. Vitamin açısından da zengindir.



Uzmanlar, sağlıklı bir kalp için soğan, sarımsak, elma, domates, ıspanak ve yulafli gıdaların bol bol tüketilmesini tavsiye ediyor. İşte kalp dostu besinler ve kalbimizin sağlığında oynadıkları roller...

İspanak

Demir içermese de kalp hastalıklarına ve yüksek tansiyona karşı birebirdir. Kolesterolün damarlara yerleşmesini önler. Ayrıca ıspanak, magnezyum ve potasyum gibi mineralleri içerir, kan basıncını düşürür.



Yulaf

Yulaf ve yulaf gevreği, kolesterolün bir numaralı düşmanlarıdır. Yulaftaki lif kendisini kolesterole bağlar ve kolesterolü vücut sisteminden dışarı çıkarır. Günde 1/2-1 fincan yulaf yerseniz, kanınızdaki kolesterol miktarı yüzde 20 oranında azalır.

Çay

Çayın içerdiği bir madde, damarların çeperlerindeki kolesterolün birikmesini önüyor, ayrıca kan pıhtılarının damarları tıkanma olasılığı azalıyor.

Zeytinyağı

Kalp sağlığı açısından oldukça en çok önerilen besinler içinde yer alıyor. Zeytinyağı, kandaki kolesterol miktarını düşürüyor ve kan basıncını düzenliyor.

Balık

Haftada 4 kez tüketilebiliyor. Balık tüketimi, kalp hastalığı riskini azaltıyor. Fındık: Fındık ve fındık yağı mono doymamış yağ asitlerini içerdiğinden her gün bir avuç fındık, kötü kolesterol (LDL) oranını düşürüyor, HDL gibi iyi kolesterolü de yükseltiyor. Fındık, damarları koruyan E vitamini içeriyor.

Fasulye

Her gün bir fincan tüketilen kuru ve taze fasulye, kandaki kolesterol miktarını azaltacağından kolesterol gibi damarı tıkayan başka maddelerin birikmesini önüyor.

Domates

Antioksidan özelliği nedeniyle damarları serbest radikal hasarından koruyor.



Havuç

Havuçta bol miktarda A vitamini ve beta karoten bulunuyor. Kalp rahatsızlığı ve damar sertliği üzerinde de olumlu etki ediyor.

Muz

Potasyum, B6 vitamini ve magnezyum içeriyor. Her ikisi de kalp sağlığı için çok büyük bir önem taşıyor.

Greyfurt

C vitamini deposu olarak gösteriliyor. Greyfurt, içeriğine pembe rengini veren madde sayesinde damar duvarlarını kolesterol tahribatından koruyarak, kalbin daha sağlıklı çalışmasına yardımcı oluyor.



BEYNİNDE İKİZ KARDEŞİNİ TAŞIYAN KADIN!



"Kardeşim ile başım dertte" diyorsanız muhtemelen birazdan bahsedeceğimiz durum, sizin kastettiğinizden çok daha gerçekçi! Hindistanlı bir kadının beyninde bir tümör keşfedildi ve temizlendi. Fakat bu bildiğimiz bir tümör değil: Onun hiç gelişmemiş olan kardeşi! Yine de bu duruma sandığınızdan çok daha sık rastlanıyor.

Yamini Karanam ikiz kardeşinin olduğunu bilmiyordu, ta ki beyin ameliyatı olana kadar. Karanam bir üniversitede doktora yapmaya başladığında daha önce hiç olmayan bilişsel problemler yaşamaya başladı. Karanam durumu şöyle anlatıyor:

"Okuma ve dinleme esnasında problemler yaşıyordum. Mesela odada iki kişi konuşursa onların neler konuştuğunu anlayamıyordum." Uzmanlar problemin ve çözümün ne olduğu konusunda hemfikir. Karanam'ın araştırmasını Los Angeles Kafatası İnceleme Enstitüsü'nden Dr. Hrayr Shahinian yürüttü. Karanam tümörün beyin derinliklerinde olduğunu öğrenince organın bütünlüğünü minimal derecede bozan bir ameliyat tekniğinin olduğunu öğrenince bu kulağa hoş geldi. Bu tekniğin öncülerinden birisi de operasyonu yürütecek olan Dr. Shahinian'dı. Shahinian operasyonu şöyle anlatıyor:

"Kafatasının açılıp, metal aletler kullanılıp ardından da mikroskop ile derinliklere inilen geleneksel ameliyatlardan farklı olarak bizim gerçekleştirdiğimiz operasyon anahtar deliği operasyonuydu." Bu operasyon binlerce defa

uygulanmış olsa da Karanam'ın tümörü beyinden alındığında, ona ona diğer hastalardan daha farklı bir gözle bakılmasına neden olacak bir durum yaşandı. Onun beynindeki teratoma türünden bir tümördü; Karanam'ın deyişiyle "26 yıldır ona işkence yapan ikiz kardeşi". Teratoma türü tümörler, embriyonun gelişim sürecinde doku tabakalarının gelişimindeki sorunlar sonucu oluşuyor. Bunun sonucunda döllenmiş yumurtalar ayrılarak ikiz bireyler oluşturmak yerine, biri diğerinin içine yerleşiyor. Genelde teratomalar özel bir organın gelişmemiş parçalarından oluşuyor. Bazıları da saç, diş ve kemik gibi basit vücut parçalarından oluşuyor. Çok az rastlanan vakalarda ise organlar veya vücut üyeleri vücuda bağlanmadan ayrı bir şekilde gelişiyor.

Teratomalar kötü huylu ya da Karanam'inki gibi iyi huylu olabilir. Sonuç olarak, Karanam'ın tamamen iyileşmesi bekleniyor. Teratomalar vücudun çok farklı yerlerinde olabilir, en çok bilinen yerler ise yumurtalıklar, testisler ve genelde çocuklarda olmak üzere kuyruk sokumu.

Kaynak: Evrim Ağacı



RECYCLING PREPARATIVE HPLC



Recycling özelliği ile aynı eluentin tekrar aynı kolondan geri dönmesi ve sonsuz sayıda kolon kullanırmış gibi mükemmel ayırım elde edilene kadar dönüşlerin tekrarlanması sağlanır.

Kullanım Alanları

- Hedef maddelerden yabancı maddelerin izole edilmesi
- Madde saflaştırma
- Doğal ürün izolasyonu, saflaştırılması ve ekstraksiyonu
- Aktif içeriklerin toplanması

**TÜRKİYE TEK YETKİLİ
DİSTRİBÜTÖRÜ**

JNI
Japan Analytical Industry Co., Ltd.

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

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





BEYAZ DIŞLER İÇİN BAZI ÖNERİLER...

Kahve, sigara ve gün içerisinde alınan besinlerden bazıları dişlerin sararmasına neden oluyor ve beyazlatmak için diş fırçalamak da yeterli olmuyor. Ama siz evde kendi kendinize diş beyazlatıcısı yapabilirsiniz!

Muz kabuğunun iç kısmı potasyum, manganez ve magnezyum gibi mineraller açısından oldukça zengindir. Bu mineraller diş minesini tarafından emilir ve beyazlatıcı etki gösterir. Dişlerinizi fırçaladıktan sonra muz kabuğunun içini dişlerinize sürün ve 2 dakika bekletin. Ardından iyice durulayın.

Aktif karbon:

Son zamanların çılgınlıklarından biri de aktif karbon ile diş beyazlatma furası. Jerseyli Diş Hekimi Joseph Banker, aktif karbonun diş beyazlatmada inanılmaz etkili olduğunu belirtiyor. Az miktarda aktif karbon ve suyu karıştırıp dişleri fırçalarsanız beyazlatma etkisini göreceğinizi iddia ediyor. Tabii ki ağzınızı karbon tamamen gidene kadar durulamak ve asla yutmamak gerekiyor. Çilek, malik asit içerir. Bu asit, kahve, şarap ve çay lekelerine karşı muhteşem bir etkiye sahiptir. 2 çileği ezin ve karbonat ile karıştırıp 5-7 dakika dişlerinizi fırçalayın. Her gün kullanmamanızı öneririz. Seyreltilmiş elma sirkesinin dişlerde

inanılmaz bir etkisi olduğu söylenir. 3 ölçek su ve 1 ölçek sirkeyi karıştırıp gargara olarak kullanabilirsiniz. Oksijenli su ve karbonat evde diş beyazlatma yöntemlerinin en sık kullanılanıdır. Macun kıvamına gelene kadar her iki maddeden de karıştırın ve diş fırçanız ile her zamanki gibi dişlerinizi fırçalayın. Ancak bu karışımı 3-5 gün kullandıktan sonra tekrar kullanmak için 6 ay kadar beklemelisiniz. Aşındırıcı madde olan bu iki malzeme dişlerinize zarar verebilir. Ev yapımı tarifleri doktorunuza danışmadan denememenizi öneririz.

CANINIZ ŞİDDETLE BİR YEMEĞİ ÇEKİYORSA...

İnsanda şiddetli yeme arzusu türlü türdür. Çok sevdiğiniz yemekler vardır; onların tadını ararsınız, hayal edersiniz. Bir de unutmmuş olduğunuz, eskide kalmış tatlar vardır, aklınıza düşer bazen. Hamile kadınlar bir arada düşünemeyecek yemekleri arzular, dondurma, turşu, çilek, balık gibi. Fakat hepsinde ortak olan o yoğun arzudur. Vücudunuz size önemli bir mesaj veriyordur sanki.



Ancak Avustralya'daki Flinders Üniversitesi'nden Psikoloji Profesörü Eva Kemps öyle bir şey olmadığını söylüyor. Bu tür şiddetli yeme arzusunun vücuttaki bir besin eksikliğine bağlamak eskilere dayanan bir inanç. Fakat doğru değil. Örneğin çikolata arzusunun magnezyum eksikliğine bağlayanlar var. Oysa ıspanak gibi başka yiyecekler magnezyum bakımından daha zengindir. "Ama insanlar nedense hiç ıspanak canım çekiyor demez," diye sorguluyor Kemps bu yanlış algıları.

Hormon faktörü

Bu arzuyu bu şekilde rasyonelleştirme çabası oldukça yaygın. Fakat aslında yiyecek arzusu ile insanın duygu hali ve anıları canlandıran dış etkenler arasında daha güçlü bir bağlantı var. Açlığın bu arzuyu tetiklemede payı olsa da fizyolojik nedenlerden çok psikolojik nedenlere dayanıyor. Üzüntü, gerginlik, stres, sıkıntı ve yalnızlık duygusunun baş tetikleyiciler arasında yer aldığını söylüyor Kemps. Biyolojinin de hiç rolü yok değil. İstatistiksel olarak kadınlar adet

dönemlerinden hemen önce bu tür yiyecek arzusuna daha fazla kapılıyor. Hamilelik dönemlerinde de bu arzulardaki artış hormon faktörünü gündeme getiriyor. Ancak bunun besin ihtiyacından kaynaklanan bir şey mi yoksa sinir hücrelerinde (nöronlar) bir kısa devre sorunu mu olduğu bilinmiyor. Ayrıca bu arzu, adet ya da hamilelik dönemlerinde görülen bir sorun olmaktan ziyade, çok daha yaygın.

Kaynağı ne olursa olsun belli yiyeceklerle duyulan bu arzu hayatı kesintiye uğratabiliyor. Deneyler, bu arzunun bilişsel becerileri zorlaştırdığını, bu nedenle zihin kapasitesinde belli bir yeri işgal ettiğini gösteriyor. Daha önce yayınladığımız 'Kelimeler nasıl tat hissi yaratır?' başlıklı dergi yazısına James Wannerton adlı kişi konu olmuştu. Wannerton, kelimelerin bazı tatları nasıl aklına düşürdüğünü ve bunun ne kadar dikkat dağıtıcı olduğunu anlatıyordu.

Görsel ipuçları

Yeme arzusunun nasıl ortaya çıktığını ve nasıl önlenebileceğini anlamak için

Kemps bu duyguyu inceledi. 130 denekle konuşup belli bir yiyeceği arzuladıkları bir anı hatırlayarak hissettiklerini kağıda dökmelerini istedi. İnsanların duysal olarak o anda herhangi bir ses ya da dokunuşu düşünmediklerini, ancak tat ve koku ile birlikte görsel imgelerin önemli bir rol oynadığını gördü. Bu arzu ortaya çıkmadan önce gökkuşağı ya da gül bahçesi gibi yiyeceklerle alakasız imgeler düşünmeleri istenerek bu arzu engellenmeye çalışıldı. Bu sayede bu arzunun şiddetle hissedilmediği görüldü. Başka bir ekip ise yiyecek arzusu anında tetris oynamanın o yoğunluğu bastırdığını fark etti. Herhangi bir yayın olmadan karıncalı televizyon ekranına bakmak da işe yarıyordu. Bunları hayal etmek de şiddetli arzuya ket vurabiliyordu. Yiyecek arzusu kontrolden çıktığı zaman kilo alma riski de doğuyor elbette. Fakat arada bir baş gösteriyorsa Kemps bu arzuyu tatmin etmenin daha iyi olacağını söylüyor. "Daha şiddetli hale gelen bir arzu onu saplantıya dönüştürebilir."

Kaynak: BBC Future, Veronique Greenwood

KANSERE YAKALANMA İHTİMALİ 13 YIL ÖNCEDEN BİLİNECEK

Harvard ve Northwestern Üniversitelerinin ortaklaşa yürüttüğü bir çalışmaya göre DNA yapısının sonunda bulunan ve DNA'yı koruyan telomerlerin kansere yakalanan insanlarda daha kısa olduğu ortaya çıktı.

Çalışmaya göre genetik değişimler sayesinde kişilerin 13 yıl içerisinde kansere yakalanıp yakalanmayacağı anlaşılabilir. Kanser ortaya çıkmadan

önce insan vücudunda ufak değişiklikler meydana geliyor. Telomerlerin uzunluğu, insan ömrünün uzunluğunu da ortaya koyabiliyor. Telomerlerin normalden kısa olması, kişinin ömrünün kısalacağını önemli bir belirteci.

HER ŞEY TELOMERE BAĞLI

Telomer, DNA'yı tehlikeden koruyan bir noktada yer alıyor. İnsanlar yaşlandıkça telomerler kısalıyor. Araştırma sonucunda, aynı yaştaki insanlardan,

telomerleri daha kısa olanlarda kanser, kalp hastalığı, bunama ve ölüm riskinin daha yüksek olduğu görüldü.

KORKULARI FAZLA OLANLARIN TELOMERLERİ DAHA KISA

Araştırmacılar, yaşları 42 ile 69 arasında olan 5243 kadını inceledi. Daha fazla fobisi olduğu öğrenilen kadınların daha kısa telomerlere sahip olduğu da bu çalışmadan çıkan bir diğer sonuç.



METTLER TOLEDO Laboratuvar Cihazları ile Hızlı, Kolay ve Güvenilir Ölçümler

Nem Tayin Cihazları



Hassas Teraziler



Titratörler



RAININ Pipetler



pH - İletkenlik



Doğru Ölçüm Teknikleri (GMP)



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

► www.mt.com

METTLER TOLEDO

Titrasyon için ilk adres



TitroLine® 7000
Potansiyometrik Titrator



TitroLine® 7500 KF
Volümetrik Karl Fischer Titrator

- Her açıdan kolayca görülebilen tam renkli ekran
- Titrant bilgilerini kaydedebilen akıllı ve değiştirilebilir dozajlama üniteleri
- 3 adet USB ve 2 adet RS232 arabirimi ile taşınabilir belleğe metod ve ölçüm sonuçlarının transferi, karıştırıcı, terazi, bilgisayar ve piston büret bağlantısı



SI Analytics
a xylem brand



**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

DÜNYANIN EN TEHLİKELİ 12 HASTALIĞI



Son iki yılda hızla yayılan ve günümüzde insanlığın korkulu rüyası haline gelen Ebola yüzünden Uluslararası Sağlık Örgütü'nün rakamlarına göre bugüne kadar 4 bin 493 insan yaşamını yitirdi ve 8 bin 997 kişiye bu hastalık bulaştı.

Buna rağmen Focus dergisinde yer alan bir habere göre, Ebola, dünyanın en tehlikeli ilk on hastalığı listesinde yer almıyor. Listede insanların en çok korkması gereken en tehlikeli on iki hastalık sırasıyla şunlar:

1 Solunum yolları hastalıkları

Genelde akciğerin iltihaplanması olarak en sık rastlanılan bir ölümcül bulaşıcı hastalıktır. Yılda çoğunluğu çocuk ve yaşlılar olmak üzere yaklaşık 4 milyon kişi bu hastalıktan yaşamını yitirmektedir.

2 AIDS

Yılda 3 milyon insanın yaşamını yitirdiği bu hastalıkta, yeni vakalar hâlâ yüksek oranda görülmektedir.

3 İshal

En çok rastlanılan kolera, tifo ve dizanteri gibi ishale bağlantılı hastalıklar özellikle çocukları öldürüyor. 1996'da 3 milyon olan ölüm sayısı günümüzde sadece bir milyon azaldı.

4 Verem

Dünyada yılda 1 milyon 600 bin kişi veremden ölmektedir. Özellikle sigara içenlerin bu hastalığa yakalanma ihtimali çok yüksek.

5 Sıtma

Dünyanın en tehlikeli enfeksiyon hastalıklarından biridir. Eğer tedavi edilmezse hastanın hiçbir şekilde yaşama ihtimali yoktur. Küçük bir sinek sokması ölümcül olabiliyor. Bu tropikal hastalık dünyada yılda 1 milyon insanın ölümüne neden olmaktadır.

6 Kızamık

Aslında aşısı bulunan zararsız bir çocuk hastalığı olarak görünür. Fakat, buna rağmen yılda 1 milyon insan bu hastalık yüzünden yaşamını yitirmektedir. Birçok çocukta kızamık nedeniyle oluşan beyin iltihabı ölümlerine sonuçlanabilmektedir.

7 Uyku hastalığı

Sadece tropik Afrika'da görülen ve çeçe sineğinin sokmasıyla bulaşan uyku hastalığı (Tripanozomiyaz) yılda 500 bin kişinin ölümüne neden olmaktadır.

8 Tetanos

Aşısı olmasına rağmen tetanos yüzünden dünyada yılda 300 bin kişi yaşamını yitirmektedir. Bu hastalığın en acı yanı da ölenlerin genelde bebekler olması.

9 Boğmaca

Özellikle yeni doğmuş bebekler bu hastalığa yakalanırlar. Bordetellapertussis bakterisinin yol açtığı bu hastalık üst solunum yollarını etkiler. Dünyada bu hastalıktan yılda yaklaşık 300 bin kişi yaşamını yitirmektedir.

10 Menenjit

Dünyada yılda 160 ile 300 bin kişi bu üç hastalık yüzünden (menenjit, hepatit ve frengi) yaşamını yitirmektedir.

11 Hepatit

Karaciğerde meydana gelen iltihapla oluşan reaksiyondur. Tıp biliminde hepatitis olarak tanımlanır.

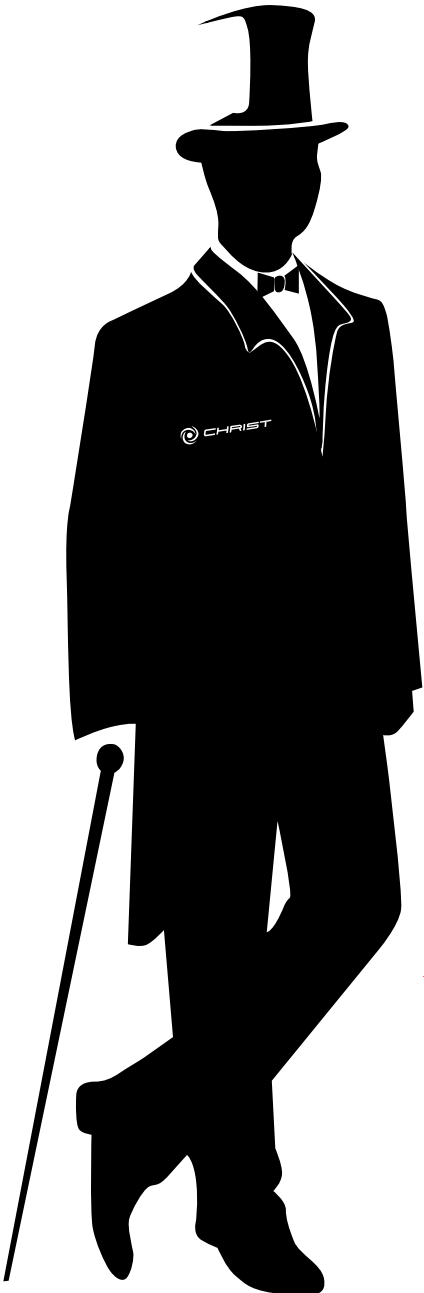
12 Frengi

Frengi bir bakteri çeşidinin neden olduğu, cinsel yolla bulaşan, kronik bir enfeksiyondur.



WTMPlus ile kablosuz sıcaklık ölçümü

- ✓ Single ve Double Chamber seçenekleriyle Pilot, Ar-Ge ve Üretim bölümleri için liyofilizatörler
- ✓ Yüklemeler arası süreyi kısaltacak ekonomik çözümler
- ✓ Semi steril ve Aseptik üretim alanları için Glove-box ve Clean-room'a entegrasyon (H₂, O₂, SIP, CIP versiyonları)
- ✓ Siemens-PLC, S7 Scada sistemiyle Türkçe üst düzey kontrol sistemi
- ✓ GMP, FDA onaylı sistemler
- ✓ Müşteriye özel tasarım imkanı



Pilot Model & Özel Dizayn Konsepti ile *Liyofilize Üretimde de Optimizasyon İmkânı*

ÖLÜMSÜZLÜK İKSİRİ BULUNDU: CRYONICS



ABD'nin temelini atan adam Benjamin Franklin'den, o dönemde ölümü erteleme üzerine çalışmalar yapan ünlü tıp araştırmacılarından Jacques Dubourg'a mektup iki satırlık şu şekildeydi:

“Keşke insanları dondurup ileride uyandıracağımız bilimsel bir metot mümkün olsaydı. Bu sayede Amerika’nın 100 yıl sonrasını bir günlüğüne görebilmeyi, ardından ölmeyi bile kabul edebildim. Bunu normal bir ölüme kesinlikle tercih ederdim. İleride bilimimizin bunları da başaracağından hiç şüphem yok.”

Kaynak: msn.com.tr adresinden yararlanılmıştır.

Fizikçi Robert Ettinger'in 'Ölümsüzlük Beklentisi' kitabı Benjamin Franklin'in mektubunun üzerinden yaklaşık 200 sene sonra, Michigan'da bir fizikçi Cryonics'in temelini attı. Ettinger, kitabında şu öngörülerde bulunuyordu: Bugün tedavisi olmayan birçok hastalığı tedavi etmek için gereken tıbbi teknolojiye ulaşmanın tek yolu insanı dondurmaktır. Bir insanı dondurmak, onu öldürmek anlamına geliyordu. Ama bu, aslında geleceğin teknolojisi ile birlikte bir ölümsüzlüğe dönüşebilirdi. Aynı işlem, ölüm sürecinde Ettinger'a da uygulanacaktı. Ünlü fizikçi, bu işlemin 'tam ölüm anında' yapılmasını öngörüyordu.

Ölümsüzlük Mümkün mü?

Yaşama arzusu insanoğlunun doğasında bulunan en güçlü arzulardan biridir. Bu sebeple ölümsüzlük arzusu da tüm insanlarda mevcuttur. Ölümsüzlük arzusu ne kadar güçlü olursa olsun ölüm de tüm dünya için açık bir gerçek olarak karşımızda durmaktadır. Semavi dinlerde ölüm bir yok oluş olarak algılanmamaktadır. Ölümden sonra, yaşamın başka bir boyutta devam edeceği inancı mevcuttur. İnsanoğlunun ölümü sonrası değiştirdiği bu boyut “ahiret” kavramı ile karşılanmıştır. İnsanlardaki sonsuz yaşama arzusunun İslam Peygamberi Hz. Muhammed (s.a.v.) “İnsan yaşlandıkça iki şey gençleşir; uzun yaşama arzusu ve mal sevgisi.” sözleriyle ifade etmiştir. Semavi dinlerdekinin aksine ölümün bir yok oluş olarak algılanması insanoğlu için çok aykırı ve ürkütücüdür. Ölümün bir yok oluş fikrinin ürkütücülüğünü İspanyol Filozof Miguel de Unamuno “Yok olmaksansa sonsuza kadar cehennemde yanmaya razıyım. Hiçbir şey bana hiçliğin kendisi kadar korkunç gelmiyor.” sözleriyle ifade etmiştir.

Sonsuzluğu Arama

İnsanlardaki sonsuz yaşam arzusu onları ölümsüzlüğü aramaya iten en büyük etkindir. Tarihin ilk bilindik çağlarından itibaren insanoğlu bu arzusunun peşinde sürekli koşmuştur. İnsanoğlunun bu arzusunun gerçekleştirmek için gerçekleştirdiği bilindik en eski çaba, Eski Mısır'daki mumyalardır. Ölen insanların mumyalanması ve eşyalarıyla birlikte gömülmesi gelecekte yine dirilmelerine olan inanç üzerine geliştirilmiş bir sistemdir. Yine Eski Türklerde ölen kişilerin mezarlarına eşyaları ile gömülmesi geleneği de bu inancın bir örneğidir. Simya da yine sonsuzluğu aramada kullanılmış bir ilim olmuştur. Simyacılar nesneleri altına çevirmenin yanı sıra insanları sonsuzluğa ulaştırmak için “Pancea” adlı ölümsüzlük iksirini bulmaya da çalışmışlardır.

Ölümsüzlük İçin Yeni Bir Umud: Cryonics

Ölüm, yaşamın sonu mu? Geleceğe uzanabilen bir yaşama sahip olmak mümkün mü? Geçmişi birkaç yüzyıl olan bir sürecin sonunda, artık birçok kurum 'cryonics' olarak bilinen 'çok düşük sıcaklıklarda' insanı dondurarak, bozulmadan bir tank içinde muhafaza ediyor. Bu alanda hizmet veren ünlü bir kuruluş olan Cryonics.org'un giriş sayfasında 'Welcome to your future', yani 'geleceğinize hoşgeldiniz' yazıyor! Türkçede çok düşük sıcaklıklarda yapılan işlemler manasına gelen kriyojeni de cryonicsten geliyor. Cryonics, doğada bazı canlıların yaşadığı bir periyot olan 'hibernasyon', yani çok düşük sıcaklıklar altında canlının yaşamını

kaybetmeden hayatını sürdürebilmesi felsefesine yakın bir yapı olsa da, günümüzde doğrudan bu doğrultuda ilerleyen bir sürece sahip değil. Şu anki prosedür, insanların ölümlerinin hemen ardından bu programa dahil olabileceklerini taahhüt ettikleri bir süreç ve ardından sıkı bir belirsizliğe dayanıyor. Ve temel mantığı da, günümüz için tedavisi mümkün olmayan hastalıkların, geleceğin medikal yöntemleri ile tedavi edilebileceği denilebilir.

230 Dondurulmuş Beden Canlandırılmayı Bekliyor

Şu an bu şirketlerin laboratuvarlarında yeniden canlandırılmayı bekleyen toplam 230 kişiye ait dondurulmuş beden bulunmaktadır. Bu kişilerden bazıları tüm bedenlerini dondururken, gelecekte bir hücreden bile insanı diriltmeye yeteceğine inanan bir kısmı sadece kafalarını dondurtmuşlardır. Alcor adlı şirketin laboratuvarında bulunan 111 kişinin 35 tanesi tüm bedenini dondurmaya tercih ederken 76 tanesi sadece kafalarını dondurtmuştur. 1000'den fazla kişi ise öldükten sonra dondurulmak üzere bu şirketler ile kontrat imzalayıp, dondurulacaklar listesinde ölecekleri günü beklemektedirler. Şirketlerin prensipleri gereği dondurulmuş ya da dondurulmak üzere bekleyen kişilerin kimlik bilgileri kişilerin kendi istekleri haricinde kimse ile paylaşılmamaktadır.

-190 Derecedeki Derin Uyku

Cryonics uygulanacak kişinin her şeyden önce tıbbi olarak ölmesi şartı aranıyor. Ölen kişinin bedeni buz kalıpları içinde soğutularak Cryonics uygulama merkezine getiriliyor. Buradaki zaman çok önemli, beden üzerinde işlemler ne kadar kısa sürede başlatılabilirse beyinin o denli az hasar alacağı söyleniyor. Merkeze getirilen bedenin göğüs kafesi açılarak vücudundaki tüm kan boşaltılıyor. Boşaltılan kanın yerine vücuda, -50 derecelik Gliserol enjekte ediliyor. Enjekte edilen gliserol vücut ısısının -50 dereceye düşmesini sağlıyor. Daha sonrasında yine özel işlemlerden geçen beden, -196 derecedeki sıvı nitrojen dolu metal tüplere alınıyor ve burada sürekli kontrol altında tutularak yeniden çözüleceği günü bekliyor.

Yeniden Canlanmanın Garantisi Var mı?

Dr. Paul Segal'in 1992'de American Cryonics Society'nin sponsorluğunda California Üniversitesi'nde bir deney gerçekleştirdi. Dr. Segal, Beagle cinsi sevimli köpeği Miles'ı dondurup tekrar diriltmeyi başarmış ve bu deney cryonicsist bilim insanları için o günden beri büyük bir ispat olarak sayılmıştır. Miles kanı çekildikten sonra doldurularak öldürülmüş, 70 dakikalık klinik ölümün ardından kanı tekrar damarlarına enjekte edilerek oda sıcaklığına geri getirilmişti. Üç buçuk yaşındaki köpek hayata geri döndüğünde tüm karakteristik özelliklerini olduğu gibi taşıyordu, alışkanlıkları ve huyları değişmemişti. Bu, dondurulan insanların bir gün yeniden canlandırıldığında hafızalarının yerinde olacağına ispat olarak gösteriliyor. Fakat hayvanlarda beyne oksijen gitmeme neticesinde oluşan beyin hasarı insanlara göre çok daha azdı. Bu nedenle bilimsel açıdan insanlar yeniden canlandırma için hayvanlara göre daha dezavantajlı durumdadılar.

Dr. Paul Segal'in sevimli köpeği Miles üzerinde yapılan bu deney Cryonics açısından referans gösteriliyor olsa da insanlar üzerinde henüz bu çeşit bir deney gerçekleştirilmemiştir. Bu durum Cryonics

şu an varsayımdan ve umuttan öte bir şey olmadığını göstermektedir.

Geleceği Görmek İstemenin Maliyeti Nedir?

Şu an için bir umut ve varsayım da olsa geleceğe tanıklık etmek hayli yüksek bir maliyete sahip. Firmalar arasında değişiklikler olsa da yaklaşık olarak bir kişinin tüm bedenine Cryonics uygulatmasının maliyeti yaklaşık olarak 200.000 USD'yi buluyor. Maliyetin fazla geldiği durumlarda ise ikinci şık devreye giriyor. Gelecek tıbbına çok güvenen insanlar bir tek hücreden bile insanın yeniden canlandırılabilceği umuduyla tüm bedenin dondurulması yerine sadece kafalarını dondurmaya tercih edebiliyorlar. Daha az maliyetli bu seçenek ise 80.000 USD civarında.

Tüm bu işlemlerin ardından beklenen canlanmanın olmaması düşünülürse ödenecek tüm bu paralar çok büyük bir risk almak anlamına geliyor.

Cryonics Etik ve Hukuki Açıdan Ne Tür Sorunlar Doğuruyor?

Cryonics karar aşamasından itibaren hem hukuki hem de etik açıdan birçok sorunu da beraberinde getiriyor aslında. Her şeyden önce Cryonics uygulamasının gerçekleştirilebilmesi için insanın tıbben ölmüş olması şartı aranıyor. Ölen bir kişinin ise kendisi ve geride bıraktıkları üzerinde herhangi bir karar hakkı kalmamış oluyor. Bu aşamadan sonra şirket ile daha önceden karşılıklı güven esasına dayalı olarak imzalanmış olan kontrat devreye giriyor. Şirket ölen kişinin bedeni dondurdu ve saklamaya başladı. Kişinin ne zaman canlandırılacağına kim karar verecek? İmzalanan sözleşmede bu durum açık bir şekilde belirtilmediyse yeniden canlandırma zamanına karar vermek sıkıntılı bir süreç. Yeniden canlandırma vakti gelen bir bedenin, canlandırma işlemleri uygulanmaya başladıktan sonra gerçekleşen olumsuz bir durumda şirket kesinlikle hukuki olarak sorumluluk sahibi değil. Yani yeniden dirilmeyi beklerken büyük bir hayal kırıklığına uğrayabilirsiniz.

Dondurulmuş kişilerin bedenleri yeniden canlandırılmayı beklerken şirket bir anda iflasını açıklayabilir. Bu gibi bir durumda, siz resmi olarak ölü sayıldığınızdan dolayı tüm fişlerin çekilmesi anlık bir meseledir ve bu karara itiraz etme hakkınız ya da sizin hakkınızın aranabilmesi gibi bir durum söz konusu değildir.

Bir an için her şeyin yolunda gittiğini düşünelim. 100 sene sonra yeniden canlandırıldığınızı varsayalım. Canlandırıldığınızda ne sizi tanıyan biri var çevrenizde ne de sizin tanıdığınız birileri. Bir anda coğrafyasını, insanlarını, zamanını kısacası hiçbir şeyini bilmediğiniz bir ortama duyuyorsunuz. Bildiğiniz tüm şeyler eskide kalmış ve demode. Zamana uygun ne bir mesleğiniz var ne de ortama ayak uyduracak bir durumunuz. Hatta teknolojinin o kadar ilerlediğini varsayalım ki, insanların evde beslediği hayvanlar bile sizden daha akıllı duruma gelmiş.

Tüm bu sorunların üstüne asıl can alıcı soru da şu; insan bedeninin bozulmadan saklanması yeniden canlanmaya yeterli midir? Ölüm hadisesiyle birlikte bedeni terk etmiş olan "Ruh" ne olacak?

Her Şeye Rağmen Hayat Kendi Akışında Güzel

Tüm bu bilgiler ışığında geldiğimiz nokta, hayatın kendi akışında güzel olduğu gerçeği sanırım.



Laboratuvarınıza Uygun
Bir Çözüm Önerimiz Mutlaka Vardır...



HITACHI

Inspire the Next

Tüm
ünitelerde
sıcaklığa bağlı
kamera
görüntü
kaydı özelliği
vardır.



TG / DTA

- Eşzamanlı TGA, DTA ve DSC ölçümleri
- Çift rodlu yatay oransal ölçüm tekniği
- Yüksek baseline stabilitesi (0.02 µg ölçüm hassasiyeti)



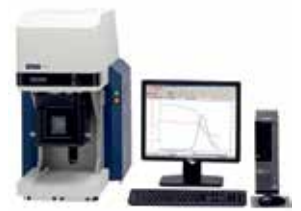
DSC

- Aynı anda sıvı azot ve elektrikli soğutma sistemleri bağlama özelliği
- MT-DSC ölçüm özelliği
- 0.1 µW ölçüm hassasiyeti



TMA

- Düşük ve yüksek sıcaklık ölçüm fırınları
- Expansion, Penetration, Tension, Bending, Volume Expansion çalışma modları
- TMA ve DMA çalışma modları



DMA

- Dual cantilever, Tension, 3 point Bending, Compression, Shear çalışma modları
- Eşzamanlı çoklu frekans ölçüm özelliği
- DMA ve TMA ölçme özelliği



High Resolution AFM

- Kompakt ve Esnek tasarım ile ihtiyaca göre konfigürasyon
- Patentli Prob teknolojisi ile optik ve lazer kullanmadan ölçüm yapabilen tek AFM
- Otomatik tarama modu sayesinde en zorlu örneklerde dahi operatör uzmanlığı gerektirmez
- Farklı Optik mikroskop seçenekleri



Vakum Kontrollü AFM

- Çevresel kontrol sayesinde Vakum, Hava, Sıvı ortam ölçümleri
- 10⁻⁵ Pa'ın altında vakum kontrolü
- Vakum sayesinde temiz manyetik ve elektriksel karakterizasyon
- Yüksek sıcaklık ve düşük sıcaklık deneyleri için tek seçenek

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



BAŞINI KESECEK, BAŞKASINA VERECEK

İtalyan Cerrah Sergio'nun kafa nakli projesine 30 yaşındaki Rus Valeri Spiridonov gönüllü oldu. Spiridonov, gelecek yıl 36 saat sürecek ve 29 milyon liraya mal olacak ameliyatla kafasını sağlam bir vücuda nakletmeye hazır.

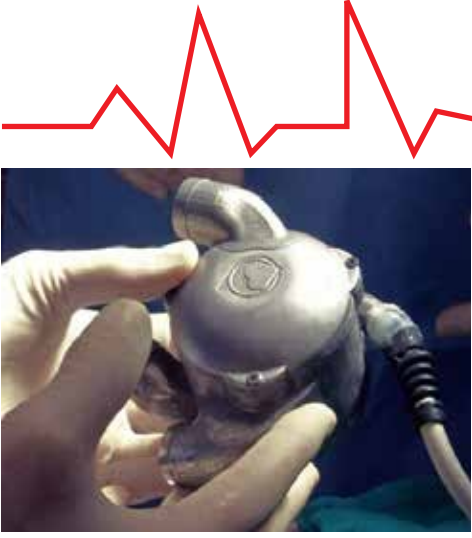


Rus Bilgisayar Mühendisi Valeri Spiridonov, dünyanın ilk kafa nakli operasyonuna gönüllü oldu. Doğuştan gelen bir kas hastalığı olan 30 yaşındaki Rus, insan kafasının sağlıklı bir vücuda nakledilebileceğini öne süren İtalyan Cerrah Sergio Canavero'ya güveninin tam

olduğunu söyledi. Vatan gazetesinde yer alan habere göre, ölmekten önce sağlıklı bir bedende yaşama şansını değerlendirmek istediğini vurgulayan Spiridonov, operasyonun gelecek yıl gerçekleşmesini ümit ettiğini belirtti. Canavero ve Spiridonov'un şu ana kadar sadece internet üzerinden iletişim kurdukları, ikilinin yakın zamanda bir araya gelmeyi planladığı kaydedildi. Yaklaşık 36 saat sürmesi öngörülen operasyonun 11.2 milyon dolara (yaklaşık 29 milyon lira) mal olacağı hesaplanıyor. Donör vücutun, beyin ölümü gerçekleşmiş, sağlıklı bir kişiden gelmesi gerekiyor. Canavero, operasyon sırasında hastanın ve donör vücutun kesilen omuriliklerinin

'polietilen glikol' adlı yapıştırıcı benzeri maddeyle birleştirileceğini söylüyor. Kasların ve damarların dikilmesinin ardından hasta 4 haftalık bir koma dönemine sokulacak. Bu sayede vücut iyileşme sürecindeyken hasta başını oynatamayacak. İtalyan cerrah, yaklaşık 150 doktor ve hemşirenin kullanılması beklenen operasyon için şu ana kadar gerekli finansmanı sağlayamadı. Birçok doktor ve tıp uzmanı, kafa naklinin halen mümkün olmadığını savunuyor. Rus Valeri'nin vücudu hiç işlev görmüyor. İtalyan cerrahın projesi için gönüllü olan Valeri, ölmekten çalışan bir vücut sahibi olmak istiyor. Valerinin başı başka vücuda takılacak.

ATMAYAN KALP YAPILAR



Avustralyalı bir mühendisin buluşu milyonlarca kalp hastası için umut olabilir. Koyun üzerinde yapılan klinik denemeler başarılı oldu ve 2018 yılında insanlar üzerinde denenmeye başlanacak. Yapay kalp diğerlerinden farklı olarak atmayacak.

Organ bağıışı tüm dünyada genel bir sorun. Gittikçe artan obezite, diyabet, hipertansiyon gibi sorunlar kalp rahatsızlığının giderek artmasına neden oluyor. Dr. Daniel Timms'in geliştirdiği cihaz ise şu anda kullanılan yapay kalplerden daha kullanışlı. Bivacor ismi verilen cihaz diğer yapay kalpler 10 yıl gibi uzun bir süre kullanılabilir ve dakikada 2 bin kere dönerek tüm vücuda kan pompalıyor. Diğer yapay kalp cihazları ise ağır bir şekilde sürekli hasta ile beraber taşıyor, vücut dışında taşınması gerekiyor ve 2

yıldan daha uzun bir süre kullanılamıyor. Kalp nakli ise sadece kadavradan yapılabilen bir nakil olduğu için hem bağıış oranıyla hem de doku uyumuyla alakalı olabiliyor. Avustralya Brisbane'de bulunan Prince Charles Hastanesi'nin klinik çalışmalarına başlaması için 5 milyon Avustralya Doları'na ihtiyacı var. Dr. Timms cihazı bir yıl boyunca deneyerek test ettikten sonra 3 ila 5 yıl arasında insanların kullanımına hazırlayabileceklerini belirtti.

GÖZ RENGİNİZİ KALICI OLARAK DEĞİŞTİRMEK ARTIK MÜMKÜN



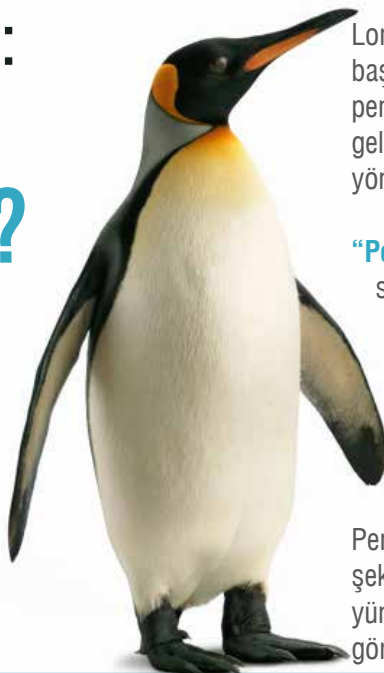
Göz renginden memnun olmayan, yeşil ya da mavi renklerin hayalini kuranlar için yeni bir yöntem geliştirdi. Bu yöntem sayesinde göz rengini kalıcı olarak değiştirmek mümkün.

ABD'nin California Eyaleti'nde bulunan Stroma Medical isimli şirket, kahverengi gözleri kalıcı olarak maviye çevirmeyi mümkün kılan bir teknik geliştirdiklerini açıkladı. Şirket yetkilileri, düşük enerji seviyesindeki lazerler yardımıyla gözlerin doğal rengini kahverengiden maviye dönüştüren prosedürün henüz deney aşamasında olduğunu fakat alınan sonuçların olumlu olduğunu belirtti. Sadece 30 saniye süren operasyon kapsamında hastanın gözlerindeki kahverengi pigmentleri özel bir lazer ışınıyla "rahatsız ettiklerini" bunun üzerine vücutun bir doku temizleme operasyonu

başlatıp bu hücreleri kendi kendine yok ettiğini belirtti. Operasyonun şimdiye dek Meksika'da 17, Kosta Rika'da ise 20 kişi üzerinde denendiğini belirten şirket yetkilileri, önümüzdeki birkaç yıl içinde operasyonu en az 100 kişi üzerinde denemeyi planladıklarını belirtti. Ancak göz doktorları prosedürün oldukça "riskli" olduğunu belirtti ve uzun vadede kişinin glokom hastalığına yakalanmasına neden olabileceğini söyledi.

BİLİMİNSANLARI ARAŞTIRDI: PENGUENLER NEDEN BÖYLE YÜRÜYÖRLER?

Londra hayvanat bahçesinde kamp kuran biliminsanları, penguinlerin yürüyüşündeki gizemi çözmek için hayvanat bahçesinin bazı yerlerine sensörler yerleştirdiler Amerikalı ve İngiliz biliminsanları, penguinlerin kendilerine özgü yürüme şekillerini nasıl geliştirdiklerini anlamak için seferber oldu.



Londra hayvanat bahçesinde çalışmaya başlayan biliminsanlarının düşüncesi, penguinlerin yüzmeye kabiliyetlerinin gelişmesiyle yürüyüşlerinin geliştiği yönünde.

"Penguinler neden böyle yürüyor?"

sorusunun cevabını, İngiliz ve Amerikalı biliminsanları arıyor.

Londra hayvanat bahçesinde kamp kuran biliminsanları, penguinlerin yürüyüşündeki gizemi çözmek için hayvanat bahçesinin bazı yerlerine sensörler yerleştirdiler.

Penguinlerin tarih boyunca bu şekilde yürümedikleri, atalarının farklı yürüdüklerini düşünen biliminsanlarına göre, bugünün penguinlerinin sıra dışı

yürüyüşleri zamanla daha iyi yüzmeleriyle gelişti.

Araştırmayı yapan ekipten Prof. John Hutchinson, "Yaptığımız iş şimdiki penguinlerin yürüyüşleriyle, penguin fosillerini inceleyerek, su altındaki uzmanlaşmalarının karada hareket etmelerini nasıl etkilediğini anlamaya çalışmak." dedi.

Hutchinson, "Böyle yürümek için nasıl evrim geçirdiklerini bilmek harika. Penguinler su altında inanılmaz hareket ediyorlar ama karada biraz hantallar. Ama isterlerse aslında karada da hızlı hareket ediyorlar" derken, İngiliz ve Amerikalı biliminsanlarının, kısa süre içinde çalışmalarının sonuçlarını bir rapor haline getirmesi bekleniyor.

GYROZEN SANTRİFÜJLER

Mikro Santrifüjler

Klinik Amaçlı Santrifüjler

Çok Amaçlı Yüksek Hızlı Santrifüjler

Yüksek Kapasiteli,
Yüksek Hızlı Santrifüjler



GYROZEN®

KARPUZ KABUĞU DENİZE DÜŞTÜ!

Yük. Kimyager
Hasan ÖZ

Yazın tatil deyince akla deniz ve havuz gelir. Havaaların ısınmasıyla birlikte soluğu havuz ve plajlarda alacağız. Peki yüzdüğümüz suların özellikleri hakkında bilgi sahibi miyiz? Sağlığımız için yüzdüğümüz suyun bazı kriterlere sahip olması gerekmektedir. Havuz ve denizden alınan mikroplarla, ishal, solunum sistemi enfeksiyonları, idrar yolu enfeksiyonları, kulak, göz ve cilt enfeksiyonları gözlenebilmektedir.

Peki biz vatandaş olarak yüzdüğümüz plaj hakkındaki bu bilgileri

nereden öğreneceğiz?

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu'nun 'Yüzme Suyu Takip Sistemi' bulunmaktadır. <http://yuzme.saglik.gov.tr/> adresine girdiğinizde Türkiye haritasından yüzmek istediğiniz plajı seçerek; plajın hangi sınıfta yer aldığını; plajla ilgili ayrıntılı bilgiyi, plajın yıl içinde yapılan toplam koliform, fekal koliform ve fekal streptokok analiz sonuçlarıyla bu plajda yüzülüp yüzülemeyeceği hakkında güncel bilgilere ulaşabilirsiniz. Böylelikle kirli plajlarda yüzerek; hastalanma riskinizi minimize edebilirsiniz.

Yüzdüğümüz havuzları hangi kriterlere göre seçiyoruz?

Şehirden uzaklaşamayanlar şehrin içindeki havuz ve aqua parkları tercih etmektedir. Yüzme, serinleme, eğlenme veya spor amaçlı kullanılan; tabanı, duvarları, taşma kanalları, rezerv deposu su kalitesini etkilemeyen ve güvenlik gereklerini yerine getiren uygun malzeme ile kaplanan ve bu yüzme havuzları yönetmeliğinde belirtilen niteliklere uygun su ile dolu olan, sürekli bir devridaim akışı olan ve halkın kullanımına açık yapılara 'yüzme havuzu' denilmektedir [2]. Ülkemizdeki yüzme havuzları 'Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları ve Şartları Hakkında Yönetmelik'e göre işletilmektedir. Havuzlar kapalı sistemler ve çok sayıda insanın kullanımına açık olduğu için çabuk kirlenebilmektedir. Bu nedenle havuz temizliğini sağlamak son derece önemlidir. Temizliğe dikkat edilmeyen havuz suları ile bulaşabilen birçok enfeksiyonel hastalık mevcuttur. Hijyen kurallarına dikkat edilmeyen yüzme havuzlarından insanlara, tifo, paratifo, dizanteri, göz, kulak, burun, boğaz enfeksiyonları ile mantar, uyuz, impetigo gibi deri hastalıkları bulaşabilmektedir.

Bu hastalıkların engellenmesi için havuz sularının dezenfeksiyonuna gereken önem verilmelidir. Havuz suları çoğunlukla klorlama ile dezenfekte edildiği gibi; ozon, UV, klordioksit, hidrojen peroksit + biguanide, gümüş-bakır iyonizasyonu, hidrojen peroksit+gümüş nitrat gibi dezenfeksiyon yöntemleri de kullanılmaktadır. Açık havuzlarda en az serbest klor miktarı 1 mg/L, en çok 3 mg/L, kapalı havuzlarda en az 1 mg/L, en çok 1.5 mg/L olmalıdır [3]. Genelde dezenfeksiyon işlemleri sıvı klor kullanılarak yapıldığı için bu miktarlardaki klor kokuya sebep olabilir. Fakat havuzun klor kokmasından rahatsız olmamalısınız bu sizin sağlıklı bir havuzda yüzdüğünüzün işaretidir. Burada ifade ettiğimiz serbest klor mikroorganizmaları öldürücü etkisi olan kloru ifade etmektedir. Bir diğer klor çeşidi olan bağlı klor ise havuzdaki klorun artık işe yaramaz kısmını ifade etmektedir. Çünkü bu klor havuz suyunda bulunan organik maddelere (ter, vücut sıvısı vb. yolla havuza giren) bağlı olduğu için mikroorganizmalar üzerinde etkili değildir. Havuz suyundaki bağlı klor miktarı da en çok 0.2 mg/L olmalıdır [3]. Bu klor seviyeleri havuz işletmecisi tarafından sürekli kontrol edilerek; gerektiğinde ayarlamalar yapılmalıdır. Özellikle açık havuzlarda güneşin de etkisi ile serbest klor seviyesi hızla düşmektedir. Bu nedenle bu havuzlarda klor stabilizasyonunu sağlamak için siyanürik asit kullanılmalıdır. Havuzu kullanan tarafından klor kokusu şikayeti oluyorsa; diğer dezenfeksiyon yöntemlerine yönelmek gerekmektedir. Dezenfeksiyon dışında havuzlarda pH'nın dengelenmesi, yosunlanmayı önlemek, askıda ve koloidal maddeleri gidermek için çeşitli kimyasallar kullanılmaktadır. Bu kimyasalların insan sağlığına zarar vermemesi için yeterli miktarda ve havuz kimyasında uzman kimya eğitimi almış kişilerce yapılması gerekmektedir. Zaten bunun için havuzlarda yönetmelik [3]

gereği havuz operatörü ve mesul müdür bulundurma zorunluluğu getirilmiştir. Havuz suları ayda 1 defa mikrobiyolojik ve kimyasal yönden analiz edilmektedir. Ayrıca havuz işletmecisi kendisi de düzenli olarak analizler yapmak zorundadır.

Havuz suyunun hijyeni kadar, havuz çevresinin hijyeni de son derece önemlidir. Havuz çevresi her gün klorlu su ile silinmeli, gün içinde oluşan bariz lekeler uygun kimyasalla veya klorla anında temizlenmelidir. Duşlar, tuvaletler, lavabolar, oturma yerleri, sıralar klorlu suyla yıkanmalı, havuza girişlerde hijyen kuralları uygulanmalıdır. Havuza giren kişilerin havuza girmeden önce mutlaka sabunlu suyla duş alması sağlanmalı, havuz girişinde kişilerin ayaklarını klorlu su veya uygun dezenfektana basarak girecekleri bir sistemin oluşturulması gerekmektedir. Ayak enfeksiyonu, çiban, göz iltihabı, kulak akıntısı, güneş yanığı, deri lezyonu ve herhangi bir bulaşıcı hastalığı olanlar havuza girmemelidirler. Havuza ayakkabı veya dışarıda kullanılan terliklerle girilmemeli, uzun saçlılar havuza girerken mutlaka bone takmalıdır.

Bu gibi hijyen koşullarını taşımayan havuzlar tercih edilmemeli, havuz kullanıcıları olarak bu hijyen kurallarına bizler de uymalıyız. Sürekli gitmekte olduğunuz veya abone olacağınız/olduğunuz yüzme havuzuna ait bakım çalışmaları ile ilgili periyodik çizelgeleri ve Halk Sağlığı Müdürlüğü tarafından yaptırılmış analiz raporlarını, havuz operatörü ve mesul müdürünün olup olmadığını incelemeniz sağlığınız açısından çok önemlidir, mutlaka dikkat etmelisiniz.

Kaynaklar

[1] Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği.

[2] Yüzme Suyu Takip Sistemi, <http://yuzme.saglik.gov.tr/>

[3] Yüzme Havuzlarının Tabi Olacağı Sağlık Esasları ve Şartları Hakkında Yönetmelik.

yuzme.saglik.gov.tr



Ülkemizde plajların yüzme açısından uygunluğu 'Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği'ne göre düzenlenmektedir. Bu yönetmeliğe göre; yüzme suyu 'yetkili makamlarca yüzmeye açıkça izin verilen veya yüzmenin yasaklanmadığı ve geleneksel olarak çok sayıda insanın yüzdüğü akarsu, göl, baraj gölü ve deniz suyu' şeklinde tanımlanmaktadır. [1] İlgili yönetmelik çerçevesinde Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tüm plajlardan ve yüzülebilir sulardan su örnekleri alarak; analiz etmiş ve plajları yönetmelik kriterlerine göre mükemmel, iyi, kötü ve girilmesi yasak (A, B, C, D) şeklinde sınıflandırmıştır. Ayrıca kurum tarafından tüm plajların analizleri belirli periyotlarla düzenli olarak yapılmaktadır.

Yüzme amaçlı kullanılan suların kimyasal ve mikrobiyolojik olarak bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir. Yüzme amaçlı sular mikrobiyolojik açıdan toplam koliform, fekal koliform, fekal streptokok, salmonella ve enterovirüsler analiz edilmektedir (İlk üç parametre yüzme sezonunda iki haftada bir analiz edilmektedir.) Kimyasal açıdan da pH, renk, mineral yağlar, yüzey aktif maddeler, toplam fenol, ışık geçirgenliği, çözünmüş oksijen, yüzen maddeler, amonyum, kjeldahl azotu, pestisitler, ağır metaller, toplam siyanür ve nitrat analiz edilmektedir. Analiz sonuçları uygun olmayan sularda yüzme yasaklanmaktadır. Kirlilik unsurları ya yüzme suyunu yutma yoluyla ya da ciltten emilerek vücuda alınmaktadır. Mikrobiyolojik kirliliklere maruziyet sonucu oluşan rahatsızlıklar etkisini hemen göstermesine rağmen kimyasal kirlilik sonucu rahatsızlıklar etkisini hemen gösteremeyebilir.

Terazinizi seçmek hiç bu kadar kolay olmamıştı!

Yüksek Performanslı Tartım

Cubis®

Laboratuvar proseslerinize tam entegrasyonu sayesinde verimlilik ve güvenliği arttırın.

Güvenli ve Doğru Tartım

Secura®

Entegre ve akıllı koruma sistemleriyle riski azaltın.

Uygun Tartım

Quintix®

Devrim yaratan kullanıcı arayüzü ile rutin laboratuvar işlerinizi kolaylaştırın.

Doğru Tartımı Başlatın

Practum®

Paranızın karşılığını tam olarak alın. Hem de hassasiyet ve güvenilirlikten ödün vermeden!



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



Mixing



Weighing



Statistics



Percentage



Peak Hold



Counting



Density



Components



Checkweighing



Conversion



Unitless Unit



ŞEKER HASTALIĞINA BAKTERİLİ ÇÖZÜM

Tekne, deniz ve rüzgar kuşkusuz sağlığa iyi geliyor. Gençler yelken dersi alıyor ancak diyabetle yaşamlarında da spordan destek alıyorlar.

Yelkencilerden Timothy: “Şeker hastasıysanız, kandaki glikoz değerlerinizi kontrol etmelisiniz. Doktorlar bize günde 4 kez test yapmamızı salık veriyor. Biz de elimize iğne batırarak 5 saniyede test sonuçlarımıza kavuşuyoruz.” sözleriyle hastalığından bahsetti. Prensip olarak pankreas kandaki şekeri kontrol altında tutar. Şeker, metabolizmasının düzenlenmesinde rol oynayan hormonlardan en önemli olmanın yanı sıra pankreasın beta hücrelerinden salgılanan insülin hormonudur. İnsülin salgılanmasındaki yetersizlik ya da bozukluk sonucunda ortaya çıkan yüksek kan şekerinin yol açtığı hastalığa ise diyabet deniliyor. Diyabet Uzmanı Miriam Cnop,



hastalığı anlattı: “Tip 1 diyabete sahip olanlarda bağışıklık sistemiyle savaştan bir virüs vardır. Hücreler öldüğünde hasta daha fazla beta hücresiyle baş başa kalır ve insülin etkisine karşı direnç geliştirmeye başlar. Tip 2 diyabette ise pankreasta beta hücreleri bulunur. Ancak bir fonksiyonları yoktur. Orada dururlar ama insülin üretmezler.” 30 yıldır araştırmacılar beta hücrelerini laboratuvar ortamında üretmeye ve onlar hakkında daha fazla bilgi toplamaya çalışıyor. Paris’te görev alan Profesör Scharfmann yeni çalışmalarını paylaştı: “Bunu başardık, ekranda gördüğünüz değerler insan beta hücresi. Ve tüm

hücreler insülin üretiyor. Üretim kırmızı renkle temsil ediliyor.” Peki ama araştırmacılar insan hücrelerini üretmeyi nasıl başardılar? Konuyu Raphael Biyolog Scharfmann anlattı: “Küçük bir pankreas hücresini fareye yerleştirerek, beta hücrelerini üretmeyi başardık. Ama sayıca yeterli değil. Ölümsüzlük geni ismini verdiğimiz bir geni fareye naklederek içerisine insandan alınan beta hücresini zerk ettik. Sonuçlar oldukça iyi.” Günümüzde şeker hastalarının %85’i Tip 2 diyabetten mağdur. Şeker hastalığı kilo artışı ve obezitenin en belirgin yan etkisi olarak biliniyor. Ancak “Akkermansia” adı verilen bir

bakteri Tip 2 diyabetli kişilerin sağlığına kavuşmasına yardımcı olabilir. Konuyu Fizyolist Patrice Cani açıkladı: “Bu bakteri tesadüf eseri bulundu. İlk olarak midemizde 100 milyar bakterinin yaşadığını bilmeniz gerekiyor ve uzun süredir biliniyor ki bu bakteriler midemizdeki yiyecekleri hazmetmemizi kolaylaştırıyor. Akkermansia vücudumuzdaki şekeri dengeleyen bir bileşen ihtiva ediyordu. Bu açıdan Tip 2 diyabeti iyileştiriyor.” Şimdi ise doktorlar obez hastalarda gözlenen Tip 2 diyabete yardımcı olacak bir bakteri arıyor.



MAINTENANCE & CLEANROOM FUARLARI 16-18 NİSAN 2015 TARİHLERİNDE LÜTFİ KIRDAR KONGRE VE SERGİ SARAYI'NDA GERÇEKLEŞTİRİLDİ.

Türkiye Cleanroom (Temiz Oda) ve Maintenance (Bakım Teknolojileri) kavramları ile tanıştı. Temiz Oda Teknolojisi, Bakımı ve Donanımları Fuarı CLEANROOM EXHIBITION ve eşzamanlı düzenlenen, Tesis Yönetimi ve Bakım Teknolojileri Fuarı MAINTENANCE ISTANBUL 16-18 Nisan 2015 tarihleri arasında Lütfi Kırdar’da gerçekleşti. Türkiye’de ilk kez ve eşzamanlı düzenlenen CLEANROOM Fuarı ve MAINTENANCE İstanbul Fuarı’nda “Tesis yöneticileri” ile tesislerin “çok özel” alanlarına teknoloji ve hizmet üreten “Temiz Oda” uzmanları, konunun Türkiye’deki tek platformunda bir araya geldi. Fuarlarının açılış törenine, Akdeniz Tanıtım A.Ş. Genel Müdürü Fatih Onkar, AshraeTurkish Chapter Başkanı Prof. Dr. Barış Özerdem ve Kızılay Genel Başkanı Ahmet Lütfi Akar katıldı. Kızılay Genel Başkanı Ahmet Lütfi Akar konuşmasında, Kızılay Kan Merkezleri’nin son derece steril, dünya temizlik standartlarına uygun ve dünyaya örnek alanlar olduğunu altını çizerek, Cleanroom kavramının Türkiye’de gelişmiş olmasından mutlu olduğunu ve bu sistemlerin yeni kurulacak olan merkez ve laboratuvarları için son derece yararlı ürün ve hizmetler olduğunu belirtti.

Endüstriye “Cleanroom” standartı geliyor!

“Temiz Oda Teknolojileri” olarak da anılan sektörü, özellikle nükleer, ilaç, kimya, savunma sanayi, gıda, kozmetik, elektronik ve optik endüstrileri için artık Türkiye’de de zorunlu olacak standartlar nedeniyle büyük önem taşıyor. Cleanroom Fuarı’na hastane müdürleri, laboratuvar görevlileri, tesis yöneticileri, teknisyenler, proses yöneticileri, BT sistem yöneticileri, mühendisler ve AR-GE yöneticileri gibi çok sayıda sektör yetkilisi katıldı. Temiz oda teknolojileri; ürün, alet, teçhizat ve insanların; uluslararası kabul edilen temizlik standartlarına (DIN 1946/4) göre mikrop, mikroorganizma gibi canlı parçacıklardan koruyor. Sıcaklık, nem, basınç, gürültü seviyesi ve hava hareketi belli ölçüler içinde olan hijyenik ortam anlamına gelen temiz odaya, özel kıyafetler ile girilebiliyor.

Fuarda, tesislerin tıbbi veya endüstriyel faaliyetlerinin yürütüldüğü; tam kontrollü ortam gerektiren her türlü üretim, kontrol, ameliyathane, laboratuvar ve AR-GE mekânlarının tüm donanımını kapsayan ürün ve hizmetler tanıtıldı. Fuarda yabancı firmaların yanı sıra çok sayıda yerli üretici

firmanın yer alması da dikkat çekti.

“Tesislere Uzaktan Kumandalı Check-Up”

Eşzamanlı düzenlenen Tesis Yönetimi ve Bakım Teknolojileri Fuarı MAINTENANCE İstanbul’da ise tesis yöneticileri ve bakım profesyonellerinin uzmanlık alanlarındaki en önemli hedeflerden biri olan sürdürülebilirliğin sağlanmasında gereklilik halini alan “ileri bakım teknolojileri” sektör uzmanlarını bir araya getirdi.

Tesis Yönetimi artık bir sektör!

Tesisler son sistem yazılımlarla, uzaktan rutin olarak kontrol ediliyor. Tesisleri oluşturan, binalar, sistemler ve makinalar, adeta “check up”tan geçerek titiz bir şekilde izleniyor. Raporlar doğrultusunda gerekli bakımlar ya da yenilemeler gerçekleştirilerek, sürdürülebilirlik sağlanıyor. Endüstriyel tesislerin plansız duruşları öngörülebiliyor ve yüksek bakım maliyetleri asgariye indirilebiliyor. Fuar, son yıllarda önem kazanan “Tesis Yönetimi” kavramının, artık Türkiye’de de bir sektör olarak anılmaya başlaması ile bu yıldan başlayarak giderek daha da kapsamlı olarak düzenlenecek. Tesislerde üretimden kontrol ve yönetime varan tüm süreçte tesis yöneticileri ile bakım uzmanlarının taleplerini ve bakım endüstrisinin ürün ve hizmet teknolojilerinin

sergilendiği fuar, bu alanda önemli bir network işlevi de gördü. Etkinliğin ziyaretçi kitlesini öncelikle, makine, elektrik, kimya, endüstri, bilişim, inşaat ve çevre mühendisleri oluşturdu. Ayrıca, teknikerler/teknisyenler, teknik müdürler, üretim, IT ve tesis müdürleri, OSB’ler, fabrikalar, tersaneler, liman işletmeleri, havaalanları, sınıai tesisler, hastaneler, matbaalar, AVM’ler, teknik servisler de fuarda konuyla ilgili tüm hizmet ve ürünleri yakından izleme olanağı yakaladı. Çok sayıda panel ve seminer düzenlendi ihtisas fuarcılığı konusunda 21 yıllık uzman bir kuruluş olan Akdeniz Tanıtım A.Ş. tarafından düzenlenen 2 fuar kapsamında, çok sayıda mesleki etkinlik sunuldu. Fuarda, ulusal ve uluslararası platformlardan çok sayıda uzman ve akademisyenin sunumları ile birlikte çeşitli panel ve seminerler düzenlendi. Maintenance ve Cleanroom Fuarları, 3 gün boyunca 3.023 profesyonel ziyaretçi tarafından izlendi. Ülkemizin değişik bölgelerinden ve farklı yabancı ülkelerden gelen fuar ziyaretçilerini fuarda sergilenen ürünlere ve yapılan etkinliklere büyük ilgi gösterdi.



RADWAG BALANCES AND SCALES
ADVANCED WEIGHING TECHNOLOGIES

Avrupa'dan yeni bir yıldız, Baykon Güvencesiyle Türkiye'nin Hizmetinde!



4Y Serisi
Laboratuvar Terazileri

$sd \leq 1d$
düşündüğünüzden daha hızlı tartım



UYA 4Y
Ultra-mikro teraziler



MYA 4Y
Mikro teraziler



MYA 4Y.P
Pipet kalibrasyon için
mikro teraziler



MYA 4Y.F
Filtre tartımı için
mikro teraziler



XA 4Y.A
Analitik teraziler



XA 4Y
Analitik teraziler

Maksimum kapasite (Maks)	2,1 g	0,8 - 21 g	21 g	5 g	52 - 310 g	52 - 310 g
Readability [d]	0,1 - 1 µg	1 - 10 µg	1 µg	1 µg	0,01 - 0,1 mg	0,01 - 0,1 mg
USP minimum kapasite	0,8 mg	2 mg	2 mg	2 mg	20 mg	20 mg
Kese ebadı	ø 16 mm	ø 16 or ø 26 mm	ø 26 mm	ø 100 or ø 160 mm	ø 85 or ø 100 mm	ø 85 or ø 100 mm
Sökülebilir cam kapaklar	•	•	•	-	•	-
Gösterge	5,7" renkli dokunmatik ekran					
Ayarlar	Otomatik (dahili) ayar					
Bağlantı	USB (2 ports), RS 232 (2 ports), Wi-Fi, Ethernet, 4 Giriş / 4 Çıkış (dijital)					



radwagturkiye.com

Baykon Teknik Destek
4 4 4 6 8 2 0

info@baykon.com

Tek Yetkili Distribütör

BAYKON
Endüstriyel Tartım Sistemleri

BAYKON MERKEZ (İSTANBUL)
BAYKON Endüstriyel Kontrol Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.
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.
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.
33010 Mersin / TÜRKİYE
Tel: +90 324 238 24 36 Fax: +90 324 233 23 08

JSR**TOPS****TOMY****KOREA KIYON****GPERRON****BEL****HAHN VAPOR**
ROTARY EVAPORATOR**KUDOS****MDM**
INSTRUMENTS

ISITICI KARIŞTIRICI GRUBU LABORATUVAR CİHAZLARI



ISITICILI MANYETİK KARIŞTIRICI

- ✓ Maksimum sıcaklık 380 °C
- ✓ Maksimum Çevirme Hızı 1500 rpm
- ✓ Seramik Kaplı Alüminyum Tabla
- ✓ Elektronik Enerji Regülatörü
- ✓ 120 / 150 / 180 / 300 mm
- ✓ Tabla Ölçüleri



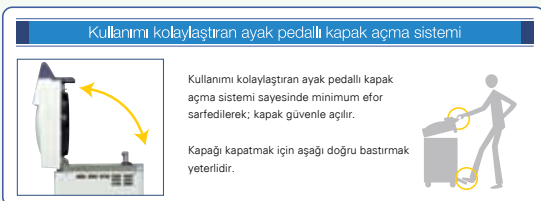
ÇOKLU ISITICILI MANYETİK KARIŞTIRICI

- ✓ Maksimum sıcaklık 380 °C
- ✓ Maksimum Çevirme Hızı 1500 rpm
- ✓ 3 veya 6 Adet Tabla ile Isıtma
- ✓ Karıştırma
- ✓ Seramik Kaplı Alüminyum Tabla
- ✓ 120x120 / 150x150 mm Tabla
- ✓ Ölçüleri

TOMYMADE IN
JAPAN

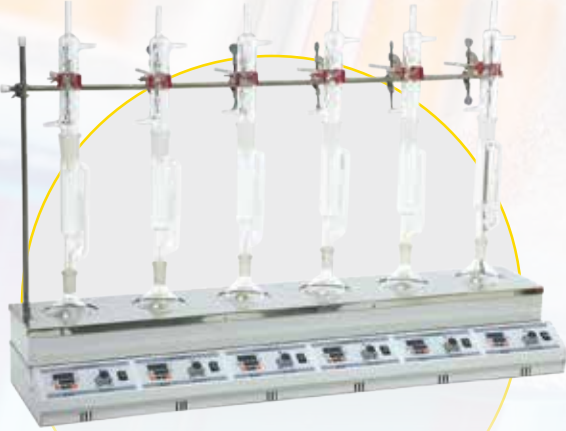
PROGRAMLANABİLİR OTOKLAV

- ✓ Sıvı sterilizasyonu
- ✓ Son sterilizasyon hafızası
- ✓ Atık buhar deposu
- ✓ Maksimum yükleme için düz tabanlı çember yapısı
 - ✓ Kapak açık/kapalı tarama mekanizması
 - ✓ Atık şişesi tarama sensörü
- ✓ Modern tasarım ve yüksek güvenlik teknolojisi
 - ✓ Elektronik kapak kilidi
- ✓ Gelişmiş özellikli tam otomatik sterilizasyon
 - ✓ Adım adım sterilizasyon takibi
 - ✓ Ayak pedallı kolay açılır kapak
 - ✓ Su seviye dedektörü
 - ✓ Ayarlanabilir egzoz hızı
 - ✓ Opsiyonel harici sensör
 - ✓ Opsiyonel data çıkışı
 - ✓ Opsiyonel kaydedici

**STOKTAN
TESLİM!****CALISKAN**
LABORATUVAR ÜRÜNLERİ

DAHA FAZLASI İÇİN....

www.caliskancam.com



SOXHLET ISITICI

- Maksimum Sıcaklık 450 °C
- Analog Hız Kontrolü
- Karıştırma Hızı 100 ~ 1200 rpm
- Dijital PID Sıcaklık Kontrolü
- Dış Aksam AISI304
- İç Aksam Cam Elyaf
- Asbest İçermez



JAR TEST

- 2000 mL Karıştırma Kapasitesi
- Karıştırma Hızı 20-300 rpm
- Dijital Hız Kontrol Seçeneği
- Aydınlatmalı ve Zaman Ayarlı
- Yüksekliği Ayarlanabilen Karıştırma Uçlar
- 4'lü ve 6'lı Seçeneği

MEKANİK KARIŞTIRICI

- 10 / 100 Litre Karıştırma Kapasitesi
- 10.000 / 20.000 mPas Viskozite
- Analog veya Dijital Kontrol Seçeneği
- Döküm Ayak, Spor, Nivo ve Karıştırma
- Ucu ile Komple Set



KVC

VAKUM GÖRÜNTÜLEME SİSTEMLERİ

VAKUM GAUGE VE GÖRÜNTÜLEYİCİ

- Sensör Tipi : Convection
- Ölçüm Aralığı : 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



WOOSUNG VACUUM CO LTD

VAKUM POMPALARI ROTARY VANE

- Mükemmel vakum ve pompalama hızı
- Yüksek performansa uygun iç yapı
- Uluslararası standartlarda bağlantı flanşı
- Dahili gaz ballast sistemi
- Kolay yağ değişimi
- Dahili sıkışma önleyici mekanizma
- Düşük ses ve titreşim seviyesi





TEMİZLİK ÜRÜNÜ OLARAK KULLANABİLECEĞİNİZ YİYECEKLER



Kabartma tozu

Kabartma tozunun yerini hiçbir şey tutamaz. Kabartma tozu kıyafetlerdeki ve yüzeylerdeki lekeleri çıkarmada kullanılabilir. Eğer duvarınızda kuru kalem sanatı varsa, kabartma tozlu nemli bir bez ile nazikçe ovarak lekeyi çıkarın.

Ketçap

Bakır kaplardaki lekeleri çıkarmak için ketçap kullanın. Bir beze biraz ketçap dökün ve bakır kabı cilalayın. 30 dakika bekleyin ve durulayın. Bakır kaplarınız artık yeniden parlak!

Ekmek

Kırık camın tümünü kimse üzerine basmadan toparlayın. Tek yapmanız gereken, hafifçe ıslatılmış bir ekmek dilimi ile cam kırığı parçalarını toplamak.

Yağ

Parmaklarınız yapış yapış olduysa, bir beze bir kaşık yağ dökün ve ellerinizdeki yapışkanı çıkarın. Hem kuru ve soğuk kış günlerinde de nemlendirici olarak da harikadır.

Tuz

Eğer kanepenize veya halınıza kırmızı şarap döküldüyse, üzerine bir kat tuz dökün. Tuz şarabı emecek ve şarap lekesiyle daha detaylı ilgilenebileceğiniz zamana kadar şarabın yayılmasını önleyecektir.

Asitli içecekler

Kola güçlü asitler içerdiği için klozetinizi temizlemede kullanılabilir. Bir kutu kolay klozete dökün ve 1 saat bekledikten sonra temizleme fırçası ile ovup sifonu çekin.

Salatalık

Banyo aynalarının buğulanmasını önlemek için, duş almadan önce aynanın üzerine salatalık dilimleri yerleştirin. Salatalık dilimleri ayrıca duvardaki lekeleri çıkarmada da işe yarar.



Muz kabuğu

Muz kabuklarını gümüş eşyalarınızı parlatmada kullanabilirsiniz. Muz

kabuklarını gümüşlerinizin parlatmak istediğiniz bölgelerine sürmeniz yeterli.

Limon

Limon gerçekten çok amaçlı bir meyve. Eğer bulaşıkları yıkamak için lavabonuzu ılık-sıcak suyla ve deterjanla doldurursanız, size yardımcı olması için limon da ekleyin. Buzdolabındaki yiyecek kokusuna dayanamıyor musunuz? Budolabına bırakacağınız yarım limon kokuyu emecektir. Bu limonu haftada bir yenisiyle değiştirin. Su ısıtıcısında ve tencerelerde lekeler mi var? Bunların içinde limon kaynatıp 2 saat bekletin ve durulayın.

Sirke

Sirke az miktarlarda asitik asit içerir, bu da onu suyla karıştırıldığında harika bir bakteri ve küf düşmanı yapar. Koku önce keskin gelebilir ama uçacaktır. Önemli not: Sirkeyi mermer tezgahlarda ve gözenekli taşı tezgahlarda kullanmayın.

Pirinç

Bir kahve değirmenini temizlemek söz

konusuysa çözüm pirinçtir. Beyaz ve pişmemiş pirinci toz haline gelene kadar öğütün. Çıkarın ve içinde kalan parçaları nemli bir bezle temizleyin. Pirinç kahve çekirdeklerinin bıraktığı yağları ve aromaları emecektir.



Ceviz

Ahşap mobilya üzerindeki çizikler için ceviz kullanın. Cevizi çiziklerin üzerine sürün. Parmaklarınızı kullanarak ceviz yağı kalıntılarını çiziklere bastırın. Birkaç dakika bekleyin ve temiz bir bezle silin.

21st AZERBAIJAN INTERNATIONAL HEALTHCARE EXHIBITION



BIHE

incorporating

AZERBAIJAN
STOMATOLOGY



Organisers



Venue



Iteca Caspian LLC (Baku)

Tel.: +994 12 404 10 00

Fax: +994 12 404 10 01

E-mail: healthcare@iteca.az

www.iteca.az



www.facebook.com/BIHEAzerbaijan

www.bihe.az

18 – 20 SEPTEMBER 2015

Baku, Azerbaijan





**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

GENETİĞİ TASARLANMIŞ BEBEK GELİYOR



Dünyanın tartıştığı 'genetik kodlar' ilk defa değiştirildi.

Dünyanın tartıştığı 'genetik kodlar' ilk defa değiştirildi. Çin'deki çalışmayla embriyodan kan hastalığına neden olan genetik parçaların ayrıldığı duyuruldu. Çin'in Guangzhou kentindeki Sun Yat-Sen Üniversitesi'nden Junjiu Huang ve ekibi, embriyolara bozuk genleri tedavi eden enzimler ve ölümcül genleri çıkaran moleküller enjekte etti. Uygulamanın yaygınlaşması halinde tüp bebek sırasında embriyolarının bozuk olan bölümlerinin tedavi edilerek anne rahmine yerleştirilebileceğinin ve kalıtsal hastalıkların tarihe karışacağına altını çiziyor. Bazı doktorlar da ise bu görüşe karşı çıktı. DNA değişiminin gelecek jenerasyonlarda insanoğlunun genetik kodunun bozulmasına yol açacağından korkuluyor.

VÜCUT SAATİNİ SIFIRLAMAK MÜMKÜN MÜ?



Vücut saatini sıfırlamak için yeni bir yöntem geliştirdiklerini belirten Kanadalı biliminsanları, bu teoriyi fareler üzerinde deniyor. Uzmanlar, bu yöntemin uzun vadede uyku bozukluğu gibi rahatsızlıkların çözümünde etkili olabileceğini iddia ediyor.

30 DAKİKA AZ UYKU DİYABET RİSKİ YARATİYOR

Kanada'daki Mc Gill ve Concordia Üniversiteleri'nde çalışan akademisyenlerin ortaklaşa yaptığı araştırmanın sonuçları oldukça dikkat çekici. Uyku problemi yaşayan hastalara umut ışığı olan araştırmaya imza atan uzmanlar, vücut saatini sıfırlamanın mümkün olduğunu iddia ediyor.

Dün Nature Neuroscience'da yayınlanan çalışmaya göre, fosfat ile beyindeki proteinler bir araya geldiğinde kişinin moleküler vücut saati sıfırlanıyor. Araştırmacılar, ışığın protein sentezine sebep olduğunun ve dolayısıyla ışığın bu işlemde önemli bir rol oynadığının altını çiziyor.

Ekip adına açıklamalarda bulunan Mc Gill Üniversitesi profesörlerinden Nahum Sonenberg'e göre çalışma, ışığın beyindeki protein sentezinde oynadığı rol ve bu etkileşimin ardından vücut saatindeki değişimleri göstermesi açısından bir ilk niteliğinde.

İLK ETAPTA FARELER ÜZERİNDE DENENDİ

Bu teoriyi pratikte denemek için harekete geçen ekip, ilk olarak tüm memelilerin

benzer vücut saati sistemine sahip olmasından dolayı fareler üzerinde testlere başladı.

Ekip, ışığın sentezine sebep olduğu 'elF4E' isimli proteinin salınımını engelledi ve bu sayede insanlar üzerindeki etkilerini araştırdı. Bu işlemin uygulandığı farelerin diğerlerine oranla ışığa bağlı vücut saatini sıfırlama işlemine daha az tepki verdiği saptandı.

"UYKU BOZUKLUKLARINA ÇÖZÜM OLABİLİR"

Bu bulguların insanlar için tedavi metoduna çevrilmesi için henüz erken olduğunu belirten ekip, bu yöntemin uzun vadede uyku bozukluğu gibi rahatsızlıkların çözümünde etkili olabileceğini belirtiyor.

KAHVE CİLT KANSERİ RİSKİNİ AZALTABİLİR

ABD'de 450 bin kişinin katılımıyla yapılan, yaklaşık 10 yıl süren araştırma, kahvenin cilt kanseri türlerinin en tehlikeli ve ölümcülü olan malignmelanom riskini azaltabildiğini ortaya koydu.

Araştırma başladığında ortalama 63 yaşındaki sağlıklı katılımcılardan yaklaşık 3 bini 10 yıl içinde cilt kanserine yakalandı.

Bilimadamları, düzenli olarak günde 1 fincan kahve içenlerde cilt kanseri riskinin azaldığını belirtti. Günde 4 fincan kahve içenlerde ise riskin yüzde 20'ye kadar azaldığı görüldü. Ancak bilimadamları günde 4 fincandan fazla kahvenin tansiyonu yükseltebileceği uyarısında da bulundu. Araştırmanın sonuçları "Journal of the National Cancer Institute" dergisinde yayımlandı. Kahvedeki kafeinin ultraviyole ışınlardan zarar gören hücrelerin ölmesini ve sağlıklı

hücrelerin korunmasını sağladığı düşünülüyor.

Daha önceki araştırmalar, kahvenin felç, şeker hastalığı, karaciğer kanseri, diyabet gibi hastalıkları azaltmaya yardımcı olabileceğini göstermişti.



Timings: 09:30am to 01:30pm. 04:00pm to 10:00pm
Number of attendees: 8,000 Visitor
Workshops: 6 Workshops
Duration of Exhibition: 3 Days



Saudi First International Lab Expo 2015

**Opportunity to Discover and Know
the latest Trends in field of Laboratory**

Exhibition Summary:

Saudi Lab Expo aims to showcase the latest laboratory equipments, technologies and offers you an opportunity to discover and explore the latest industry trends For the Following Sectors :

- Health Sector.
- Educational Sector.
- Chemistry labs.
- Petrochemicals.
- Biotechnology.
- NANO Technology.
- Lab Furniture and Equipment's
- Lab Safety equipment's
- Software and laboratories information management system.
- Enviromental Labs.

SAUDI LAB expo 2015
SAUDI INTERNATIONAL LAB EXPO

www.saudilabexpo.com

Kingdom of Saudi Arabia - Riyadh
6 - 8 December 2015
Riyadh International Convention & Exhibition Centre

Hill MICE Office: +966 11 466 1670 (Ext- 106)
Fax: +966 11 293 5542
Mobile: +966 503 695 733
P.O. Box: 295322 Riyadh: 11351
Saudi Arabia
www.saudilabexpo.com
info@saudilabexpo.com

Organized by:
Member of:
hill, GHI, SITE, MPI, IAFEE

i **INDEX**
INSTRUMENTS LTD

YENİ

INDEX INSTRUMENT DİJİTAL MASA ÜSTÜ REFRAKTOMETRE



YENİ NESİL PELTIER ISI KONTROLLÜ PTR 300 / PTR 300X SERİSİ REFRAKTOMETRİ

- Isıtma banyosuna gereksinim duymaksızın hassas sıcaklık kontrolü
- Geniş ölçüm aralığı RI 1,32 -1,68 ve 0-100 Brix
- Yüksek Hassasiyet 0,00001 RI ve 0,01 Brix
- Dokunmatik Ekran
- Geniş Skala Seçeneği **Refractive Index (RI), Kullanıcı Sıcaklık Doğrulama RI, Brix, Sıcaklık Doğrulama Brix, Zeiss, Butyro, HFCS (42), HFCS (55), Sıcaklık Doğrulama HFCS (42), Sıcaklık Doğrulama HFCS (55), Urine SG, Öechsle, Baumé, Babo, NaCl, Urea**
- Bluetooth, USB ve RS232 çıkış
- GLP Uygunluk
- Son 1000 Ölçümü hafızada Saklama

0216

OPTICAL ACTIVITY DİJİTAL MASA ÜSTÜ POLARİMETRELER



OPTICAL ACTIVITY LIMITED

- Peltier sistem ile yada harici sirkülator ile hassas sıcaklık kontrolü
- LCD ekrandan sıcaklık izleme olanağı
- Geniş ölçüm aralığı +/- 90 ° ve +/- 250 Z°
- Yüksek Hassasiyet 0,001° ve 0,001 Z°
- QWERTY Klavye veya Dokunmatik LCD Ekran
- Geniş Skala Seçeneği **Açısal Skala, Şeker Skalası, Spesifik Rotasyon, Konsantrasyon, Sıcaklık Doğrulama Şeker Skalası**
- Wireless, USB ve RS232 çıkış
- GLP Uygunluk
- Son 1024 Ölçümü hafızada Saklama



www.prosigna.net

42 yıllık İngiliz tecrübesi ve kalitesine
sizde kolayca sahip olmak için lütfen temasa geçiniz...



Neden gece terleriz?

Hemen herkes gündüz veya gece uyku sırasında bir miktar terleyebilir.

Terlemek ve Faydaları

Terleme, esasında vücudumuzun doğal fonksiyonlarından biridir. Organizmamızın dış ortam ısısının yükselmesine karşı en önemli savunma aracı, derideki damarların genişlemesi ve terleme ile sıvı kaybedilmesidir. Sağlıklı bir insan günde 500-1000 ml kadar ter çıkarır. Enerjimiz çok düşebilir, hareket etmekte zorlanabilir, tembelliğe eğilim gösterebiliriz. Gece terlemesinin bir hastalık belirtisi olarak değerlendirilebilmesi için, terlemenin yatak takımlarını ıslatacak ve kişiyi uykusundan uyandıracak boyutlarda olması gerekir. Terleme ile uyananların bazıları kendilerini ateşli hissederken, bazılarında ise üşüme ve titremelere rastlanır. Gece terlemesine neden olabilen pek çok hastalık vardır.

Tüberküloz

Gece terlemesi denince akla gelen hastalıkların başında tüberküloz yer alır. Tipik tüberkülozlu bir hastada öksürük, az miktarda balgam, iştahsızlık, halsizlik, kilo kaybı ile beraber hafif ateş ve gece terlemesi vardır. Bu hastaların muayenelerinde genellikle önemli bir bulgu yoktur. Tanı için akciğer röntgeni çekilmesi, balgamda tüberküloz mikrobunun aranması ve kültürü gerekir.

Lenfoma

Hodgkinlenfomalı hastalarda haftalarca süreyle dalgalanmalar gösteren yüksek ateşle beraber gece terlemeleri olabilir. Boyundaki lenf bezlerinde ve dalakta büyüme vardır. Kesin tanı için lenf bezlerinden biyopsi yapılır.

Menopoz

45-55 yaş arası hanımlarda gece terlemesinin menopozla ilgili olması da mümkündür. Adet görmenin kesilmesiyle beraber kanda östrojen hormonunun azalması ateş basmaları, uykusuzluk, sinirlilik, çarpıntı gibi belirtilerle beraber gece terlemelerine de neden olabilir.

Şeker Hastalığı

Diyabetli hastalarda geceleri kan şekerinin düşmesi (hipoglisemi) terlemelere yol açabilir. Bu durum diyabetleri kontrol altında olmayan ve

gündüzleri yüksek dozda insulin alan hastalarda daha fazla görülür.

Hipertroidi

Boyundaki tiroid bezinin fazla miktarda hormon üretmesi, yani hipertroidi de gece terlemelerinin iyi bilinen nedenlerindendir. Hastalarda ayrıca, sıcağa tahammülsüzlük, çarpıntı, sinirlilik, kilo kaybı ve adet düzensizlikleri de olabilir. Tanı için kanda tiroid hormon düzeylerine bakılır.

Uyku Apnesi

Uyku apnesi, yani uyku sırasında solunumun tamamen durması erkeklerde kadınlara göre iki misli fazla görülür. Her yaşta rastlanabilir, ancak hastaların çoğu orta ve ileri yaşlardaki kişilerdir. Şişmanlık ve boynun geniş olması en önemli risk faktörlerindendir. Başlıca belirtileri, horlama, uykuda solunumun durması, gündüzleri uyuklamadır.

Reflü Hastalığı

Reflü hastalığının en önemli belirtisi, göğüs kemiği arkasında ağrı olmasıdır. Bu, yemeklerden sonra ve geceleri daha şiddetli olan, öne eğilmekle artan, yanma şeklinde bir ağrıdır. Bazı kişilerde ağza mide içeriği ya da acı su gelmesi, geğirme ve yutma güçlüğü gibi şikayetler de görülebilir.

Enfeksiyonlar

Başta AIDS olmak üzere, EB virüsünün neden olduğu enfeksiyözmononükleoz gibi enfeksiyonlar ve karaciğer, dalak apseleri de gece terlemesi ile beraber olabilir.

İlaçlar

Başta ateş düşürücü ve ağrı kesiciler olmak üzere pek çok ilaç da terlemeye neden olabilir. Ayrıca, bazı yüksek tansiyon, depresyon ve meme kanseri tedavisinde kullanılan ilaçlar ile alkol ve baharatlı yiyecekler de gece terlemelerine neden olabilirler.

IWE ISTANBUL WATER EXPO

03 - 05 Eylül 2015
İstanbul Fuar Merkezi

Su ve Atıksu Arıtma Teknolojileri Fuarı

Akıllı Su Çözümleri

www.istanbulwaterexpo.com



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

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



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



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



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...



KISA SÜREDE UYUYAMIYOR MUSUNUZ?

Uyku, insan sağlığının korunması ve uzun ömürlü kalmanın sırlarından bir tanesidir. Uygun fiziksel çalışmanın yapılabilmesi, zihinsel stresle başa çıkılabilmesi ve doku kaybı nedeniyle vücudun aşınma ve yıpranmasının üstesinden gelinebilmesi için düzenli ve doyumlu bir uykuya gereksinim vardır. Bu konuda yapılan sayısız araştırmalar, zihin ve beden uykusu eksikliğinin olumsuz etkilerini göstermiştir.

Hepimiz kaliteli bir uykuyu isteriz ama çoğumuz uykuya dalana kadar yatakta saatlerce bir o yana bir bu yana döner dururuz. İşte uykuya dalmayı kolaylaştıracak bazı tüyolar.

Yatmadan önce kitap okuyun

En çok bilinen uykusu tüyolarından biri ışıkları kapamak, yatağa kıvrılmak ve kitap okumaktır. İlla ilginizi çekecek bir şey okumanız gerekmiyor, sıkıcı ve akıcı olmayan bir kitap okumak da uykuya daha kolay dalmanızı tetikleyebilir. Okuyarak kendinizi görsel olarak uyaran TV, bilgisayar gibi elektronik cihazlardan uzak tutmuş olursunuz bu da sizi rahatlatır. Bir dahaki sefer uykuya dalmakta zorluk çektiğinizde bir kitap okuyun.

Bir uykusu zamanı belirleyin

Bir uykusu saati belirlemenizin ve kendinizi her akşam o saatte yatağa girmek zorunda bırakmanızın uykuya dalmanız anlamında çok faydaları olur. Belirli bir uykusu saatinizin olması, bir çocuğun akşamları uyumayı öğrenmesine benzer şekilde, o saat geldiğinde kendinizi daha rahat hissetmenizi sağlar ve uykuya geçişinizi kolaylaştırır. Beyninizin serotonin ve melatonin hormonlarının seviyesini korumada ve uykusu döngüsünün düzenlenmesine yardımcı olur.

Sağlıklı beslenin

Beslenmenizi düzene sokmak daha iyi bir uykusu çekmenizi sağlar. Yapılan araştırmalara göre daha çok meyve ve sebze yemek; vücudunuzun ihtiyacı olan magnezyum, potasyum veya diğer temel minerallerin seviyesini artırarak uykunuzu iyileştirir ve uykuya dalma sürenizi oldukça kısaltır.

Odanızı serin tutun

Hızlıca uykuya dalmak için bir diğer tüyo da odanızın çok serin değil ama yeterince serin olmasıdır. Yıllar süren bilimsel araştırmalar sonucunda anlaşıldı ki, uykuya dalarken vücut sıcaklığı otomatik olarak düşmektedir. Vücut sıcaklığı da uykusu konusunda önemli bir nokta olduğunu görülmüştür. Bu yüzden odanızın serin olması ama çok soğuk olmamasını sağlamak önemlidir. Nasıl ki sıcak bir duştan çıkınca vücudunuzun sıcaklığı



düştüğü için uykunuz gelir, benzer şekilde odanızın serin olmasını sağlamak da rahatça uykuya dalmanızı sağlar.

Biraz ılık süt için

Yatmadan önce bir bardak ılık süt için. Uykuya daha rahat dalmanıza yardımcı olmasının yanı sıra sabah uyandığınızda da kendinizi daha iyi hissedeceksiniz.

Kafeini azaltın

En iyi uykusu tüyolarından biri de en yaygın kimyasal bağımlılık yapan madde olan kafeini azaltmaktır. Kafein çayımızda, kahvemizde veya çikolatada olabilir. Eğer bir an önce uykuya dalmak istiyorsanız, günün belli bir saatinden sonra kafein içeren yiyecekleri/içecekleri kullanmamaya çalışın. Yapılan çalışmalar, öğleden sonra saat 3'ten sonra kafein alımınızı kesmek uykusu kalitenizi attıracağını ve uykuya dalma sürenizi kısaltacağını söylemektedir.

Elektronik cihazları kapatın

Günümüz insanı için en önemli uykusu tüyolarından biri de yatak odasından elektronik cihazları çıkarmaktır. Çok sayıda araştırma elektronik cihazların yaydığı mavi ışığın, beyin uykuya dalmaya hazırlanmak için rahatlatma yeteneğini böldüğünü göstermiştir. Bu yüzden dizüstü bilgisayar, telefon ve tablet gibi cihazları yatağa gitmeden bir saat önce kapatın ki hak ettiğiniz kaliteli uykuyu alın.

Karartma perdeleri kullanın.

Gece odanıza giren sokak lambası ışığı, araba farları, bina ışıklandırmaları gibi ışıklar uykuya dalmanızı zorlaştırabilir. Işığın içeri girmesini önleyen kalın perdeler kullanmanız bu durumu önler ve daha uzun, iyi ve daha az bölünmüş şekilde uyumanızı sağlar.

Uykusu herkes için çok önemlidir.

Beynin ertesi güne dinamik bir şekilde başlayabilmesi için mutlaka gereklidir. Beyinde gün boyunca biriken yorgunluk verici maddeler sadece uykusu ile uzaklaştırılabilmektedir. Yukarıda belirtilen tüm çabalarınıza rağmen uykuya dalmada sorun yaşıyorsanız alanında uzman bir hekime görünmeniz de fayda var.

Kaynak: <http://www.lifehack.org/articles/productivity/10-simple-hacks-fall-asleep-30-seconds-backed-science-2.html>

Frankfurt am Main · 15 – 19 June 2015

ACHEMA 2015

- World Forum and Leading Show for the Process Industries
- 3,800 Exhibitors from 50 Countries
- 170,000 Attendees from 100 Countries

Be informed.
Be inspired.
Be there.

www.achema.de

LabMedya
LEVEL 0
STAND A12

G:BOX

Yeni Nesil Biyo-Görüntüleme Sistemleri

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

Quantum Verimi // **%73**

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

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

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

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

Tam Otomatik Kontrol Yazılımı // **GeneSys**

Motorize Lensler
Motorize Filtre Çarkı
Motorize Örnek Platformu (Opsiyonel)
Otomatik Filtre Seçimi
Otomatik Işık Kaynağı Seçimi
Otomatik Pozlama Süresi ve Seri Çekim



DNA JELLERİ



PROTEİN
JELLERİ



MULTİPLEX
JELLER



KIZIL ÖTESİ
GÖRÜNTÜLEME (IR)



2D JELLER
(DIGE)



KEMİLÜMİNESANS
BLOTLAR



BIONEER
Innovation • Value • Discovery

qPCR Cihazları



BIONEER
Innovation • Value • Discovery

İzolasyon Robotları



Hoefer
Western Blotlar

Western Blotlar



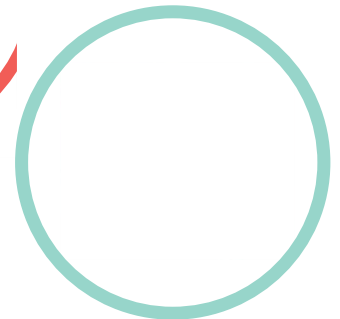
Hoefer
Elektroforezler

Elektroforezler



DeNovix

Mikro Hacimli
Spektrofotometreler



Arise
BIOTECH

Otomatik
Pipetleme Robotları

info@genplaza.com www.genplaza.com

Türkiye Tek Yetkili Temsilcisi

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

YOKSA BU MUTLU KÖLELİK ÇAĞI MI?

Bilimadamları, laboratuvar ortamında beyne 'yapay anı' yüklemenin yolunu buldu. Uzmanlara göre bu yöntemle fena hatıralardan, aşk acısından, Alzheimer'dan ve depresyondan kurtulmak mümkün. Kulağa hoş geliyor. Peki fena hatıraları silip yerine mesut anılar yüklersek 'kişiliğimiz' ne olacak?

Aslında bu iki farenin öyküsü... Biri kara öteki boz 2 laboratuvar faresinin... Pek sevimli oldukları söylenemez, animasyon filmlerinde kariyer yapma şansları yok. Ama o ufak fareler ilim tarihine geçti. Çünkü onlar, 'yapay anıya' sahip ilk canlılar oldu. Biri bu anıyla mesut oldu. Diğeri ise kafasına kazınan hatıradan nefret etti. Mutsuz kara farenin hikâyesi daha eski. ABD'nin MIT Üniversitesi'nde doktora yapan 24 yaşındaki Steve Ramirez, Kasım ayında onu o uğursuz kara zeminli kutuya koyduğunda farecik, her vakit yaptığı gibi etrafı kolaçan etmek yerine yerinde dondu kaldı. Çünkü o, bu kutuda elektroşok yemişti. Daha doğrusu yediğini sanıyordu; çünkü Ramirez onun beynine düzmece bir 'elektroşok anısı' yüklemişti. Farecik yeni bir şok korkusuyla yerinden kıpırdamazken Ramirez ile ekip arkadaşı Çinli XuLiu (34) sevinçle havalara sıçırıyordu. Zira 2 sene süren çalışmalarının ardından hipotezlerini kanıtlamışlardı. Tek bir anıyı taşıyan beyin hücrelerini tespit edip bu hücrelere, o beyne sahip olanın 'yaşadığına ant edebileceği' yeni bir hatıra yüklemek mümkündü. Üstelik anıyı taşıyan hücreyi tespit



ettikten sonra eski hatıraya geri dönmek, diğer anılar yüklemek de söz konusu olabilecekti.

Mutlu sıçan ise geçen hafta ortaya çıktı. Paris'teki Ulusal Bilimsel Araştırmalar Merkezi uzmanları, bir fareye uyurken bir hatıra 'kaydetti'. Karim Benchenane liderliğindeki ekip, daha evvel farenin beynine iki elektrot yerleştirip, bir kutu içinde gezinmeye bıraktılar. Farenin kutudaki bazı yerleri belleğinin neresine kazındığını tespit ettiler ve sıçan uyurken bu hücreye mükafat bulacağı diğer bir yerin bilgisini kaydettiler. Fare bu yere hiç gitmemişti. Ama uyandığında ayakları onu doğrudan o ödülün bulunduğu yere götürdü. Parisli bilimadamları da hararetle birbirini kutladı.

Terk eden sevgiliyi silip atabilirler

Biliminsanlarının sevincini anlamak mümkün. Yaptıkları az buz değil. 'Optogenetik' ismi verilen yöntemle, beynin 'aç-kapa' düğmelerini bulmuşlardı. Bu yolla Alzheimer hastalarına yitirdikleri hatıraları kavuşturabilirler, Parkinson ve başka beyin hastalıklarının yarattığı hasarları da onarabilirlerdi. Yakınını kaybedenlerin, sevgilisinden ayrılanların, büyük felaket

yaşayanların fena anılarını mesut anılarla değiştirebilirlerdi.

Koca profesörler, bu genç doktora öğrencilerini kutlamak için sıraya girdi. Boston Üniversitesi'nin Nörobilim Merkezi Başkanı Prof. Howard Eichebaum, "Bu fantastik bir başarı" dedi. Yıllardır beyin araştırmaları yapan Kanadalı profesör Sheena Jossely, "Birçok adam bu yolda yıllarını harcadı fakat bunun bir gün başarılabilirliğini hayal bile etmiyorlardı." dedi. Jossely'ye göre bu metot depresyon ve travma sonrası stres bozukluğu gibi zorlu alanlarda tedavi için kapıları ardına kadar aralıyordu.

Kötülerin eline yeni bir silah mı veriliyor?

Biliminsanlarının sevincine katılabiliriz. Ama evvel "Sil Baştan" (Eternal Sunshine of a Spotless Mind 2004), "Başlangıç" (Inception -2010) ve "Gerçeğe Çağrı" (Total Recall 1990) gibi onlarca filmi zihnimizden silmeleri gerekecek. İnsanların beyinleriyle ve anılarıyla oynamanın yol açabilecekleri konusunda oldukça karamsar olan bu filmler, haksız olmayabilir. Sil Baştan'da problemlili biten ilişkilerini kafalarından atamayan çift, hafızalarının silinmesini kabul ediyordu fakat gene birbirine âşık oluyorlardı. Gerçeğe Çağrı'da beynine maceralı bir Mars yolculuğu 'yükleyen' insan, yaşadığının gerçek olup olmadığı konusunda kuşkuyla düşüyordu. "Başlangıç" filminde ise bir grup dolandırıcı, insanların rüyalarına girip servetlerinin anahtarını çalıyordu. "Ada" filminde (2005) bir klon adam fabrikasında 'şablon anılar' yükleniyordu. Hepsi, beyinleri başkalarına emanet etmenin risklerini ortaya koyuyordu. İnsana dair her türlü bilimsel gelişmede olduğu gibi "etik sorunlara" dikkat çekiyorlardı. Temel sual yalın: Travmaları alt etmeye çalışırken kötülerin eline yeni bir silah mı veriliyor? Yaşanan fena hatıralardan kurtulmaya çalışırken birilerinin mesut köleleri olma riski nasıl sıfırlanacak? Terör örgütlerinin intihar komandosu,

iktidar peşinde koşanların 'sarsılmaz' takipçisi, hırsızların suç aleti, organ kaçakçılarının 'gönüllü bağışçısı' olmamız nasıl engellenecek? Nitekim bunu şimdiden depresyon ilaçlarıyla yapanlar mevcut. İsrail'de geçen sene, aşırı dinci bir Yahudi tarikatın, genç müritlerine kuvvetli antidepressanlar verip 'libidolarını' düşürdüğü ortaya çıkmıştı.

Hatıra dediğin bir oynak protein

Amerikalı ve Fransız bilimadamları şimdilik sadece fareler üzerinde başarı sağladılar fakat keşifleri insan doğası üzerine daha derin verileri su üstüne çıkarabilir. Sonuçta 'kişileri şahıs yapan anıdır' fakat anılar da aslında beyindeki bir dizi kimyasal reaksiyondan ötesi değil. Yapılan araştırmalar anıların, beyinde belirli bir cin protein olarak tutulduğunu ortaya koyuyor. Anılar hatırlandığında bu proteinler harekete geçer ve yeniden şekillenir, değişime uğrar. Bu yüzden mahkemelerde tanıkların anılarına güvenilmez. Görgü tanıkları gördüklerinden nihai derece emin olduğunu der fakat gerçekte 'hatıra' denilen şey zamanla düş gücü ve inançlarla yoğrulup bulanıklaşır. Yani çoğu 'sedadan' ibarettir. Hatta geçen sene ABD'nin Northwest Üniversitesi psikoloji bölümünde yapılan bir araştırmada, insanların hiç yaşamadıkları olaylara ilişkin hatıra buluş edip bunun gerçekliğine inandığını bile ortaya çıkarıldı.

Ama nereden bakarsanız bakın, adamın kendi anısına güvenmemesi diğer, başkalarının beyninize yaşamadığınız hatıraları yüklemesi diğer... Anıların oynanması apayrı bir felsefi sorun ortaya çıkarıyor: Anılarla oynanırsa 'geçmişin' anlamı ne olacak? Kötü hatıraları siler yerine mesut anılar yüklersek, 'kişiliğimiz' ne olacak? İngiliz Yazar Julian Barnes "Anılarınız sizin kimliğinizdir." diyor. Yani ne yaptıysanız, yaptığınızla kalır fakat onları nasıl hatırladığınız sizin kimliğinizi oluştur. Yanlış veya doğru...

Mustafa ALKAN/HT PAZAR
Kaynak: Habertürk

Takip edildiğimizizin farkındayız...

KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI TAYİNİ (KOİ)
Chemical Oxygen Demand (COD)
Çevre Laboratuvarları için Üretiyoruz



www.eflab.com.tr

EFLAB LABORATUVAR CİHAZLARI LTD. ŞTİ. İvedik OSB 1469. Sok No:23/1 Yenimahalle - ANKARA Telefon: +90 312 395 81 55 Faks: +90 312 395 81 53 satis@eflab.com.tr



KJELDAHL AZOT PROTEİN TAYİN CİHAZI

Gıda, Çevre ve Toprak Laboratuvarları için Üretiyoruz

Turkey
Discover the potential



Güvenli ve Temiz Bir Laboratuvara mı İhtiyacınız Var?



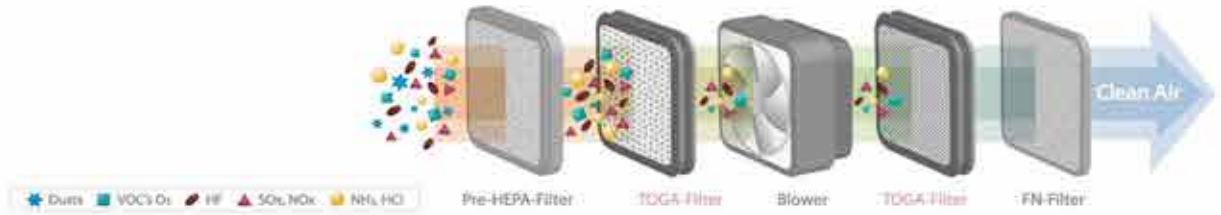
TOGA Hava Temizleme Sistemleri

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, SO_x, NO_x
- Bakteri, Küf, İnce Toz, Yoğun kokular, Duman, v.b.



www.arterteknik.com

Çözüm bizim işimiz...



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



MİDYE SALGISI

Süper Yapıştırıcıdan Cerrah Yapıştırıcısına Yemeyin Yapıştırın

Süper yapıştırıcının mucidi Kimyager Dr. Coover, II. Dünya Savaşı yıllarında Kodak firmasında çalışıyordu. Amacı jet uçaklarında ısıya dayanıklı bir yalıtım malzemesi bulmaktı. Dört yüz altmış patentin sahibi olan Dr. Coover ve arkadaşları 909 madde üzerinde çalıştı, ama istedikleri sonucu alamadılar. Ekip yılmadan usanmadan deney yapmaya devam etti. Denedikleri 910. madde deney cihazlarına zarar verince işin içinde bir tuhaflık olduğunu anladılar. Madde cihaza yapışıp kalmıştı ve ayıramıyordu. Coover, sonraki çalışmalarını akrilat denen bu madde üzerinde yaptı ve 1951 yılında süper yapıştırıcıyı keşfetti. Kodak firması, bu ürünü Eastman 910 adıyla pazara sürdü. 2011 yılının Mart ayında 94 yaşında vefat eden Dr. Coover'a 2010 yılında ABD Başkanı Obama tarafından Teknoloji ve Yenilik Ulusal Madalyası verildi. Coover yenilik ödülünü aldı ve ünlendi, ancak en güçlü süper yapıştırıcının üretilmesini sağlayan midye onun kadar ün kazanamadı.

Yapıştırıcılarla ilgili 1960'lı yıllarda başlayan araştırmalar, özellikle gemilerin tabanlarına yapışıp hasar oluşturan kaya midyesine odaklanıyordu. Denizyıldızları, midyeler, algler, solucanlar, deniz yosunları ve denizanası gibi canlılar kayalara, deniz tabanlarına, balıkların sırtına ve gemilere tutunabilmek için yapışkan bir madde salgılar. Canlılar salgıladıkları bu madde sayesinde gemilerin karinalarına yani sualtında kalan kısımlarına tutunur. Bu durum hem gemilere zarar verir, hem de hızlarını azaltarak yakıt israfına sebep olur. Gemilere yapışkan midyelerin temizlenmesi ve midye yapışmasını önleyici özel boya masrafları nedeniyle ABD Donanması'nın yılda yaklaşık 6 milyon dolar harcadığı belirtiliyor. Midyeler, son yıllarda bilim dünyasında ilgi ile takip ediliyor. Çünkü midye salgılarından elde edilen yapıştırıcılar, Dr.Coover'ın kimyasal yapıştırıcısından hem daha güçlü hem de sulu ortamlarda da etkili. Midyenin yapışkan salgısı tıpta, dişçilikte, gemi ve ilaç endüstrilerinde, botanikte, boya kimyası ve nörodejeneratif (sinir sistemi hasarı) hastalıkların tedavisi ile ilgili çalışmalarda birçok yeni araştırmanın ve büyük projenin başlamasına sebep olmuştur. Bunlardan belki de en ilginç, anne karnındaki bebeği koruyan zarların yırtılması ile oluşan hasarların midyeden elde edilen yapıştırıcı ile

tedavi edilebilmesi. Bu küçük canlıdan ilham alınarak üretilen ürünler tıpta ve teknolojiye hayatımızı kolaylaştırmaya devam ediyor. Midye, doğayı gözlemleyerek ve taklit ederek (biyomimetik) üretilen ürünlere ilham kaynağı olan canlılardan sadece biri. Otomobillerde, kumaş ve diş cephe boyalarında, mücevher endüstrisinde gümüş kaplamalarda kullanılan yapıştırıcılar hayatımızın her alanına girmiş durumda. Ancak günümüzde kullandığımız yapıştırıcıların çeşitli problemleri var. Örneğin diş dolguları ve kalça protezleri belli bir süre sonra düşüyor veya gevşiyor. Kullanılan yapıştırıcı malzeme bir süre sonra etkisini kaybedebiliyor. Özellikle sıvı ortamlarda yapıştırıcının etkisi iyice azalıyor veya hiç kalmıyor. Ancak midyelerden elde edilen güçlü yapışkan madde sıvı ortamlarda da etkili. Dolayısıyla bu doğal maddenin, endüstride çok çeşitli kullanım alanları olabilir.

Örümcek, muz ve midye ilişkisi

Örümcek usta bir avcıdır. Avlanma sırasında son teknoloji ürünler kullanır. Örümcek ağlarındaki ince liflerde midyelerdekine benzer yapıştırıcı bir madde olduğu keşfedilmiş. Örümcek, salgıladığı yapışkan bir damlacık ile avını yakalar. Ezik ve bereli muzlar da midyedeki yapıştırıcı maddeye benzer bir madde salgılar. Meyvenin hasar görmesi sonucu tetiklenen bu mekanizmayla, yapıştırıcı özelliği olan salgı maddesi çürümeyi yavaşlatarak dayanıklılığı artırırken, mikropların saldırısına karşı da koruma sistemini harekete geçirir. Meraklı araştırmacılar örümcek ve muz ilişkisinden yola çıkarak hayret verici bir buluşa imza attı. Yaptıkları ilginç keşif şuydu: Midyenin, örümceğin ve muzun salgılarında dihidroksifenilalanin (DOPA) adlı bir protein vardı. DOPA (3,4-dihidroksi-L-fenilalanin, L-DOPA) dopamin öncü maddesidir. Dopamin ise sinir sistemindeki haberci moleküldür. DOPA amino asiti beyinde dopamine dönüştürülür. Dopamin eksikliğinde, hastalara kan-beyin bariyerini geçemeyen dopamin yerine bu bariyeri geçebilen DOPA verilir. Dopamin eksikliği görülen Parkinson hastalarında, beyindeki dopamin miktarını artırmak için DOPA kullanılır. Biyoteknoloji firmaları midyenin kendisini sabitlemek ve uygun bir yere yapışmak için ürettiği DOPA içeren protein karışımından ilham alarak, sentetik olarak bu maddeye benzeyen ve sulu ortamlarda da yapışabilen yapıştırıcılar üretti. Bu başlangıç yeni kapıların ve uygulama alanlarının açılmasına yol açtı.

Cerrah yapıştırıcısı

Kadın doğum hastalıkları uzmanları, midye salgısına benzer sentetik yapıştırıcıların bir an önce piyasaya sürülmesini bekliyor. Amniyon ve koryon zarları, bebeğin anne

karnında içinde yüzdüğü amniyon sıvısını çevreleyerek ince ve şeffaf bir kılıf gibi sarar. Bazen istenmeyen durumlar olabilir. Örneğin bu zar yırtılırsa, bebeğin içinde yüzdüğü su azalırsa ne olur? Zar yırtığı denilen durumlarda, anne karnındaki bebeği koruyan bu zarlar doğum başlamadan önce yırtılır ve amniyon sıvısı dışarı akmaya başlar. Bu gebeliğin sonlandırılmasına kadar gidebilen, istenmeyen bir durumdur. Döllenmeyi izleyen ilk sekiz haftaya embriyonik dönem adı verilir. Gelişmekte olan insana "embriyo" (içeride büyüyen) denir. Sekizinci haftadan hamileliğin sonuna kadarki döneme ise fetal dönem, bu dönemdeki insana da "fetus" (doğmamış) denir. Fetal zarlardan kast edilen bu dönemde bebeği koruyup sarmalayan zar tabakalarıdır. Uzmanlar fetal zarlarda oluşan deliklerin ve yırtılmaların sentetik midye yapıştırıcısı ile tamir edilebileceğini düşünüyor. Bir araştırmaya göre, midyeden ilham alınarak üretilen DOPA içeren sentetik yapıştırıcılar, ana rahminde bebeği koruyan zarlarda sinanmış ve başarılı sonuçlar alınmış. Bu araştırmada insan fetal zarlarında 3 milimetrelik delikler açılarak zar yırtıkları taklit edilmeye çalışılmış; bu delikler piyasada bulunan tıbbi dolgular, yapıştırıcılar ve midye yapıştırıcısı ile kapatılmış. En iyi sonuç midye yapıştırıcısı ile alınmış. DOPA içeren dolgu maddesi 10-20 saniye içinde katılaşmış. Cerrah yapıştırıcısı olarak anılan ameliyat dikiş malzemelerinin yakın gelecekte piyasaya sürülmesi bekleniyor. Cerrahların istediği su geçirmez, zehirli olmayan ve yapışkanlık özelliği güçlü olan bir madde. Midye salgısı işte bu üç özelliğe de sahip. Diş hekimleri de midye çalışmalarını dört gözle takip ediyor. Çünkü ağız içi gibi sulu bir ortamda etkili olabilecek ideal bir yapıştırıcı madde henüz yok, olanlar da istenildiği gibi etkili değil. Dişlerimizin yapısında tıpkı kayalarda olduğu gibi mineraller olduğu için, kayalara yapışan midyenin salgısından ilham alınarak yapılan dolguların ve yapıştırıcı maddelerin bu iş için birebir olduğunda hemen hemen herkes hemfikir. Romatizmal hastalıklarda, menisküs ve kas bağı yırtıklarında ve zedelenmelerinde, kırık çıkık, diz ve kalça protezi çalışmalarında da midye salgısından ilham alınan malzemeler kullanılmaya başlandı.

Yiyelim mi, yapıştıralım mı?

Dünyada milyonlarca insanın besin kaynağı olan midyeler, son 10 yılda % 900 büyüyen endüstri hacmi ile kamuoyunun ve araştırmacıların ilgi odağında. 1988-1992 yılları arasında tüm dünyada 1,3 milyon ton, 1998'de ise yaklaşık 2 milyon ton midye tüketilmiş. Midye kadmiyum, cıva ve kurşun gibi ağır metallerin depolanması

Doç. Dr. Kadir DEMİRCAN



riskinden dolayı, birçok ülkenin balıkçılık ve denizcilik birimlerinin insan sağlığı konusunda yaptığı araştırmalara konu oluyor. Karaciğer hastalıkları, diyabet, bağışıklık sistemi yetmezliği gibi çeşitli rahatsızlıkları olanların midye tüketimi konusunda dikkatli olması öneriliyor. Teflona, titanyuma ve çeliğe bile yapışabilen midyedeki yapıştırıcı madde iki kısımdan oluşuyor: Reçine benzeri protein kısım ve sertleşmeyi hızlandıran kimyasal kısım. Yapışkan özelliği olan protein kısım suyla temas edince katılaşır. DOPA içeren kolajen benzeri bu protein, deniz suyundaki demir ve kalsiyum iyonları ile bağ yaparak sertliğin ve esnekliğin iyice artmasını sağlıyor. (Kolajen bağ dokularında örneğin deride, kemikte, damarlarda ve tendonlarda bol miktarda bulunan bir protein. Vücudumuzdaki tüm protein miktarının % 30'unu kolajen oluşturuyor. Otuza yakın kolajen çeşidi var.) Uzmanlara göre, bu bağ ancak midye öldüğünde kopuyor. Deniz suyundaki demir, çinko, bakır ve mangan gibi iyonları bir mühendis gibi kullanan midye, ince hesaplar sonucu salgısının sertliğini en üst düzeye çıkarıyor. Midye deniz suyunda milyarda bir bulunan metal iyonlarını kendi bünyesinde yoğunlaştırdıktan sonra yapışkan salgının sertliğini ayarlamak için kullanıyor. Sonuçta midyedeki süzgeç ve arıtma sistemi ile metal iyonlarının yoğunluğu 10.000 ile 100.000 kat arasında artıyor. Evet, artık karar sizin. İsterseniz üstüne biraz limon sıkıp yiyeceğiniz ya da, tabii eğer cerrahsanız, yapıştırıcı olarak kullanın.

Bilim ve Teknik Kaynaklar
Haller, C. M., "Mussel-mimetic tissue adhesive for fetal membrane repair: a standardized ex vivo evaluation using elastomeric membranes", Prenatal Diagnosis, Cilt31, Sayı7, s. 654-60, 2011.
Messersmith, P. B., "Materials science. Holding on by a hard-shell thread", Science, Cilt 328, Sayı 5975, s. 180-181, 2010.
Wilker, J. J., "Marine bioinorganic materials: mussels pumping iron", Current Opinion in Chemical Biology, Cilt14, Sayı2, s. 276-283, 2010.
Bendell, L. I., "Cadmium in shellfish: the British Columbia, Canada experience—a mini-review", Toxicology Letter, Cilt198, Sayı1, s. 7-12, 2010.
Bilic, G., "Injectable candidate sealants for fetal membrane repair: bonding and toxicity in vitro", American Journal of Obstetrics Gynecology, Cilt202, Sayı1, s.85.e1-85.e9, 2010.
Holten-Andersen, N., Harrington, M. J., Waite, J. H., "pH-induced metal-ligand cross-links inspired by mussel yield self-healing polymer networks with near-covalent elastic moduli", Proceedings National Academy of Science USA, Cilt108, Sayı7, s. 2651-2655, 2011.
The Interstate Shellfish Sanitation Conference (ISSC) <http://www.issc.org/consumerinfo/mussels.aspx> Miyoshi, T., Hirohata, S., Ogawa, H., Doi, M., Obika, M., Yonezawa, T., Sado, Y., Kusachi, S., Kyo, S., Kondo, S., Shiratori, Y., Hudson, B. G., Ninomiya, Y., "Tumor-specific expression of the RGD-alpha3 (collagen IV) NC1 domain suppresses endothelial tube formation and tumor growth in mice", FASEB Journal, Cilt 20, Sayı 11, s. 1904-1906, 2006.



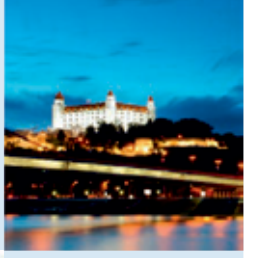


ALBAR KİMYA
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

28.
yıl

1988'den günümüze farklı bakış açıları sunuyoruz

**İÇME SULARI
ATIK SULAR
ÇEVRESEL SULAR
ENDÜSTRİYEL SULAR**



AKILLI, GÖRSEL, ONLINE

Su Kalitesi Görüntüleme İstasyonu

**ONLINE
SPEKTROFOTOMETRE
CİHAZI**

**GÜÇLÜ ÇOK YÖNLÜ
ÖLÇÜM TRANSMİTTERİ**



“28 yıldır laboratuvarınızdaki
tecrübe şimdi de Proseste sizlerle”



www.prosigma.net



BINDER
Best conditions for your success



SI Analytics
a xylem brand



Thermo
SCIENTIFIC

s::can
Intelligent. Optical. Online



memmert
Experts in Thermostatics



eppendorf



ISTEK
istek, inc.

KANSERLE MÜCADELEDE ANTİOKSİDANLAR BAŞROLDE

Memorial Şişli Hastanesi Beslenme ve Diyet Bölümü'nden Uzman Doktor Merve Yüksek, "Bol posalı ve renkli beslenmek, kansere karşı koruyucu beslenmenin kilit noktalarındandır." değerlendirmesinde bulundu.

Memorial Şişli Hastanesi Beslenme ve Diyet Bölümü'nden Uzman Doktor Merve Yüksek, yaptığı yazılı açıklamada, fazla et tüketiminin kanser riskini artırdığını belirterek, yüksek miktarda hayvansal protein alımının kansere yol açtığını, mide ve kolorektal kanser riskini artırdığını, bunun yerine alternatif protein kaynakları olan balık, tavuk ve az yağlı süt ürünlerinin tüketilmesi gerektiğini vurguladı. Etin çok yüksek sıcaklıkta ızgara üzerinde, aleve çok yakın tutularak pişirilmesi sırasında kanserojen maddelerin oluşabileceğine dikkati çeken Yüksek, şöyle devam etti: "Bu yüzden haşlama, fırında ve buğulama gibi sağlıklı pişirme yöntemleri tercih edilmelidir. Nitrit, nitrat gibi katkı maddeleri içeren sucuk, salam ve sosis gibi ürünlerden uzak durulmalıdır. Et yemekleri C vitamini eşliğinde tüketilmeli. Et yemekleri ile birlikte C vitamininden zengin besinlerin tüketilmesi demir emilimi için önemlidir. C vitamini en fazla taze sebze ve meyvelerde bulunur. En çok C vitamini içeren besinler; kuşburnu, çilek, ahududu, brokoli, brüksel lahanası, maydanoz, tere, roka, karnabahar, yeşil sivri biber, turuncgiller, domatestir. C vitamini vücuda alınan kanserojenleri etkisiz hale getirir. Eti sebze yemekleri içinde kullanmak da oldukça sağlıklı bir tercih olacaktır."

Kanserden korunmanın kilit noktası renkli sebzeler ve meyveler

Günde en az 5 porsiyon sebze ve meyve yenilmesi gerektiğini ifade eden Yüksek, "Ispanak, karalahana, brokoli, pazı, marul gibi koyu yeşil; domates, pancar, nar gibi koyu kırmızı; havuç, bal kabağı, kayısı gibi koyu sarı-turuncu; kırmızilahana, patlıcan gibi mavi-mor; sarımsak, soğan gibi beyaz sebzeler ve meyvelerle beslenilmelidir. İşlenmiş tahıl ürünleri yerine tam buğday, çavdar, yulaf tercih edilmelidir. Bol posalı ve renkli beslenmek kansere karşı koruyucu beslenmenin kilit noktalarındandır." bilgisini paylaştı.

Aşırı kilolu kişilerin kanser riski zayıflara göre daha yüksek

Şeker ve yağ tüketimine dikkat edilmesi gerektiğini belirten Yüksek, şu ifadeleri kullandı: "Besinlerle alınan enerjinin, gereksinimin üzerinde olması, vücutta yağ biriktirerek şişmanlığa neden olmaktadır. Şişman bireylerde kansere yakalanma riski, olması gereken ağırlığa sahip bireylere göre daha yüksek oranda görülmektedir. Aşırı kilolar başta meme kanseri olmak üzere; kalın bağırsak, rahim, yemek borusu, böbrek, pankreas, prostat ve yumurtalık kanseri ile çok yakın ilişkilidir." Yüksek, fiziksel aktivitenin sağlıklı yaşam üzerinde hayati önemi olduğunu, günlük egzersiz ile hem vücut ağırlığı

kontrolünün sağlandığını hem de kanser riskinin belirgin olarak azaldığının altını çizdi.

Her gün düzenli olarak en az 30 dakika egzersiz

Yüksek, her gün düzenli olarak en az 30 dakika egzersiz yapanlarda; meme, kalın bağırsak, rahim ve prostat kanserinin daha az görüldüğünü belirterek, şu bilgileri paylaştı: "E vitamini toksik maddelerle; B vitamini stresle savaşıyor. Sigara, alkol ve stres kansere yol açan etmenler arasındadır. E vitamini açısından zengin olan besinler, güçlü birer antioksidandır ve bazı toksik maddelerin etkilerini azaltır. E vitamini, başta bitkisel yağlar, yeşil yapraklı sebzeler, özü alınmamış tahıllar, fındık, fıstık gibi kuruyemişler, kuru baklagiller olmak üzere çeşitli yiyeceklerde bulunur. Stresi azaltmak için de B vitamini ve omega-3 açısından zengin besinler tüketilmelidir. Her gün tam tahıl ürünlerinin sofrada yer alması ve haftada birkaç defa balık yenilmesine özen gösterilmelidir."

Kanser tedavisinde etkili gıdalar

Kırmızı pancar, havuç, kırmızıbiber, kırmızilahana ve ısırgan gibi zengin mineral yapısına sahip gıdaların kanser tedavisinde etkili olduğunu bildiren Yüksek, şöyle devam etti: "A vitamininden zengin yeşil-sarı sebzeler ve meyveler, kanserojen maddelerin etkisini azaltır.

Çinkonun en zengin kaynakları, ay çekirdeği, su ürünleri, etler, mantar, yumurta ve kuru baklagillerdir. Yeterli düzeyde çinko alımı, A vitamininin etkisini artırır ve savunma sistemini güçlendirerek kansere karşı koruyucudur. En çok su ürünlerinde ve kepeği ayrılmamış tahıl ürünlerinde bulunan selenyumun yeterli miktarda tüketimi önemlidir. İyot eksikliği tiroit bezinde kanser oluşturma riskini artırabilir. İyotun en iyi kaynağı iyotlu tuzdur. Kemik ve kalın bağırsak kanseri riskini azaltan kalsiyumun en iyi kaynağı süt, yoğurt, peynir, dondurma, yeşil yapraklı sebzeler ve kuru baklagillerdir. Ayrıca brokoli, zencefil, zerdeçal ve üzüm çekirdeğinin de kansere karşı koruyucu görev gördüğü bilimsel çalışmalarda gösterilmiştir." Yüksek, kanserden korunmak için sofrada mutlaka bulunması gereken besinler hakkında da şu bilgiyi verdi: "Bezelye, pırasa, taze fasulye, ıspanak, karnabahar, brokoli, kırmızilahana, karalahana, yeşillahana, pazı, turp, dereotu, soğan, sarımsak, domates, biber, ısırgan otu, keten tohumu, kimyon, soya filizi, karadut, kızılıçık, kayısı, kiraz, vişne, ananas, kırmızı-kara üzüm, mandalina, portakal, limon, greylift, avokado, mürdüm eriği, kuş üzümü, kuş konmaz ve şalgam."



ART
ART Laborteknik Ltd. Şti.

TürkiyeTEK 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.

behr
Labor-Technik

Bluewave

DAIHAN
Scientific

SCIOGEX

retberg
LABORATE
GLASAPARATEAU



MODERN TIP DAHA TANSİYONUN KAÇ OLMASI GEREKTİĞİNİ BİLE BİLMİYOR

Prof. Dr. Ahmet Rasim KÜÇÜKUSTA
Kaynak: ahmetrasimkucukusta.com



Modern tıbbın her gün yeni bir acizliği ile karşılaşyoruz.

Bunlardan biri de halk arasında tansiyon adıyla bilinen kan basıncının kaç olması gerektiğinin hâlâ belirlenememiş ve tartışılıyor olması.

Oysa tansiyon aletinin en azından 100 seneyi aşan bir geçmişi var. Aleti 1881'de Von Bosch keşfetmiş, Riva-Rocci 1896'da bunun daha kolay kullanılan şeklini geliştirmiş, Cushing ise 1901'de aleti modernize ederek tıp dünyasında popüler olmasını sağlamıştır. Günümüzde hipertansiyon hastalarının çoğunun hatta tansiyon problemi olmayanların evlerinde bile tansiyon aletleri vardır.

Tansiyon ölçmek için de tıp tahsiline gerek yoktur, öğretildiği takdirde herkes de tansiyonu kolayca ve doğru olarak ölçebilir.

Ayrıca Holter gibi tansiyonu sürekli olarak kaydedecek sistemler de vardır. Doktorlar da muayene ettikleri her hastanın mutlaka tansiyonlarını da ölçtüklerine ve bugüne kadar da binlerce hatta on binlerce araştırma yapılmış olduğuna göre kan basıncının kaç olması gerektiğinin çoktan belirlenmiş olması icap eder, öyle değil mi?

Fakat hayır, modern tıp insanların kan basıncının kaç olması gerektiğini hâlâ belirleyememiş ve hâlâ şapkadın tavşan çıkarırcasına yeni kılavuzlar yayınlamaya yeni değerler belirlemektedir.

Yeni tansiyon kılavuzu yayınlandı Amerikan Kalp Derneği (American Heart Association=AHA), Amerikan Kardiyoloji Koleji (American College of Cardiology=ACC) ve Amerikan Hipertansiyon Derneği (American Society of Hypertension=ASH) uzmanları tarafından hipertansiyon tedavi kılavuzunu güncelleştirdi.

Circulation isimli dergide yayınlanan yeni kılavuza göre bundan böyle koroner kalp hastalığı, dolayısıyla kalp krizi ve felç riski olanlarda kan basıncının 140/90'ın altına düşürülmesinin hedeflenmesi isteniyor (1) Daha önce kalp krizi, geçici iskemik atak ve periferik arter hastalığı veya karın aort anevrizması olanlarda ise tansiyonun 130/80'in altında tutulması isteniyor. Buna karşılık 80 yaşın üzerinde olan

hastalar için hedef değer olarak 150/90 gösteriliyor.

AHA 2007'de, stabilangina veya akut koroner sendrom olanlarda kan basıncının 130/80'in altında ve sol ventrikül yetersizliği olanlarda ise 120/80'in altında olmasını tavsiye etmişti. Tedavide temel ilaçlar olarak beta-blokerle beraber ACE inhibitörleri veya ARB blokerleri ile beraber tiazit veya tiazit benzeri idrar söktürücüler tavsiye ediliyor.

Gelelim neticeye

BİR: Bu yeni kılavuzla tansiyon meselesinin artık hallolmuş olduğunu, kimin tansiyonun kaç olması gerektiğinin belirlenmiş olduğunu sanmayın. İnsanoğlu aya gidebilir, uzaya uydu yerleştirebilir ama tansiyonun kaç olduğunun belirlenmesi bence mümkün değildir.

Dünya döndükçe yeni kılavuzlar yayınlanacak, tansiyon bazen 10 mm Hg indirilip 5 mm Hg yükseltilecek ama hiçbir zaman bu işin sonu gelmeyecektir.

İKİ: 100 seneden beri daha tansiyonun kaç olduğuna karar verememiş olan bunun için bıkmadan usanmadan sürekli yeni kılavuzlar yayınlayan modern tıba ne kadar güvenmek gerekir karar sizin.

ÜÇ: Tıp fakültelerinden tansiyon ölçmeyi öğrenmeden mezun olmak mümkün diyen öğrenciler de hiç üzülmeyin.(2) Kaç olması gerektiği bilinmedikten sonra tansiyon ölçmeyi öğrenseniz ne olacak?

Kaynak
1. circ.ahajournals.org
2. ahmetrasimkucukusta.com

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.



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



Sumer
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

BELLEK KAYBI İLE ZAMANDA YİTEN İNSANLAR

Amnezi veya hafıza kaybı, belleğin (hafızanın) rahatsız olması, bozukluğa uğraması durumudur. Amnezinin nedenleri organik veya fonksiyonel olabilir. Travma veya hastalıklar yüzünden beynin zarar görmesi veya belirli (çoğunlukla sedatif) maddelerin kullanımı organik nedenlerindendir. Fonksiyonel nedenler psikolojik faktörlerdir, savunma mekanizmaları gibi. Histerik travma-sonrası (post-travmatik) amnezi bunun örneklerindendir. Amnezi aniden olabilir, geçici global amnezi (transient global amnesia) gibi. Bu tip amnezi orta yaş veya daha yaşlı kişilerde, özellikle erkeklerde daha yaygındır ve genellikle 24 saatten kısa sürer. Psikojenik amnezi: Beynin doğrudan yaralanması, fiziksel travma veya hastalık değil de psikolojik sebepler sonucu oluşan amnezidir.

Naomi Jacobs 2008'de 32 yaşında iken bir sabah uyandığında yaşamının son 17 yılını hatırlamaz halde bulur kendisini. Sanki bu yıllarda başına gelen uyuşturucu bağımlılığı, iflas ve evsizlik sorunları hafızasından kazanmıştı. Naomi'nin hatırladığı son şey, genç kızken ablasıyla paylaştığı ranzasında uyumaya gidip ertesi günkü Fransızca sınavını düşünmesiydi. Sekiz hafta sonra Naomi yeniden belleğine kavuştu. Ama bu süre içinde 21. yüzyılı 15 yaşında bir genç kız olarak yaşayıp "yeni" teknolojileri, akıllı telefonu kullanmayı öğrenmesi gerekti. Fakat

en zoru 10 yaşındaki oğlunun varlığına alışması oldu. Tıbbi açıdan Naomi'nin hafıza kaybı 'dissosiyatif' amnezi (kendini bir



olaydan ya da durumdan koparmak ve ayrı tutmak) olarak değerlendirildi. Yani belleğinden 17 yıl silinmesinin fizyolojik bir nedeni yoktu. Bu unutkanlık psikolojik olduğu, stres ve travmadan kaynaklandığı düşünülüyordu. Naomi gerçekten de işini kaybetmiş, uyuşturucuya başlamış, altı yaşında ikense tecavüze uğramıştı.

Psikolojik amnezi

Bu amnezi türünün teşhisi tartışmalı. Bazı uzmanlar bunun varlığını bile kabul etmiyor. Travma nedeniyle otomatik olarak gündeme gelen bir savunma mekanizması olmadığı, hastaların kendi davranışları konusundaki beklentilerinin terapi ya da fantezi bir hastalık sonucu açığa çıkması sonucu olduğu ileri sürülüyor. Bu tür rahatsızlığı olanlara genellikle kişilik bozukluğu veya duygusal

istikrarsızlık gibi teşhisler de konur. Bu kişilerin fanteziye yatkın olduğu da düşünülür. Bellek kaybı sırasında Naomi psikoloji okuyordu. Travma ve hafızanın işleyişi konusunda bilgi sahibiydi. Daha sonra bir gazeteye verdiği röportajda "Benim travmayla baş etme yöntemim zihnimi parçalamaktan geçiyor," diyordu. Kişinin beklentilerinin nasıl bir güce sahip olduğunu gösteren başka bir vaka da bir trafik kazasının ardından hastanın her gece belleğinin silindiği yönündeki iddialarıydı. Doktorlar hastaya çeşitli testler uygulamış ve bir şey bulamayınca ufak bir hile yaparak o günkü olaylarla değil önceki günkülerle ilgili bir soru araya sıkıştırmış ve hastanın yanıtladığını görmüşlerdi. Doktorlar hastanın numara yapmadığı ama 2004 yapımı '50 İlk Öpücük' adlı filmde etkilendiği sonucuna varmıştı. Bu filmin kahramanı da bir trafik kazasının ardından hafıza kaybına uğruyordu.

Organik amnezi

Bu tür hafıza kayıplarına az rastlanıyor. Amnezinin daha yaygın olan türü beynin hasar görmesi ya da inme gibi nörolojik nedenlere bağlı organik amnezidir. Bu durumda eskiye dair anıların unutulmasından ziyade yeni anılar oluşturmada sorun vardır. İleriye dönük 'antegrad amnezi' genellikle beynin iki tarafındaki temporal loblarda kulaklara yakın olan hipokampus bölgesinin hasar görmesi sonucu oluşur. Bu bölge hafıza oluşturmada önemli role sahiptir. 1953'te epilepsi tedavisi amacıyla bir cerrah beyninin bu bölgesini çıkarınca Henry Molaison adlı hasta

epilepsiden kurtulmuş, ama yeni hafıza oluşturmada içine sadece yaşadığı ana saplanıp kalmıştı. Kim olduğunu ve geçmişe dair bazı anılarını hatırlıyor olsa da Molaison'un yeni anıları sadece birkaç saniye sürüyordu. Yıllarca bu vakayı inceleyen Brenda Milner hastanın her gün kendisini nasıl bir yabancı gibi karşıladığını, kısa bir süre önce yemek yemiş olmasına rağmen yeniden yediğini, acı eşliğinin oldukça yüksek olduğunu söylüyordu.

Geçici global amnezi

Organik amnezi ayrıca beyin sarsıntısı ve aşırı alkol ve uyuşturucu kullanımı sonucu da oluşabiliyor. Uzun süreli alkolizm, "Korsakoff Sendromu" adı verilen ve hem geçmişin unutulması hem de yeni hafıza oluşumunun engellenmesi durumunu tetikleyebiliyor. Hastalar hafızalarındaki boşlukları uydurma hikayelerle doldurup bunlara inanır hale geliyor. Az görülen bir amnezi türü ise beynin hafızayla ilgili bölümlerine kan akışının geçici olarak düşmesi sonucu görülen geçici global amnezidir. Buraya kan akışının sekteye uğrama nedenleri farklılık gösterse de 2011'de yayımlanan bir araştırmada enerji seks de nedenler arasında sayılmıştır. Hafıza kaybı ciddi bir sorundur ve insanların yaşamında büyük bir boşluk hissi yaratır. Anılarımız varlığımızın, kimliğimizin, ilişkilerimizin, umutlarımızın ve hayallerimizin temelini oluşturur. Onları yitirdiğimizde aslında kendimizi de yitirmiş oluruz.

Kaynak: BBC Türkçe Christian Jarrett

LabMedya®

www.labmedya.com

HER ZAMAN HER YERDE
ELİNİZİN ALTINDA

bilgi@labmedya.com



Türkiye'nin
İlk ve Tek
Laboratuvar
Sektörü

Medya ve Reklam Kanalı

Basılı Yayın



YEM HAM
MADDELERİNDE

TOZ & PELET
HAYVAN
YEMLERİNDE

TÜM
TAHILLARDA,
UNDA VE YAĞLI
TOHUMLARDA

DIODE ARRAY 7250

At-line & Lab NIR Analysis System

Doğru Analiz - Her şey, Her zaman, Her yerde, Herkes.



6 Saniyede öğütmeden ve kimyasal kullanmadan



RUTUBET | PROTEİN | YAĞ | KÜL | SELÜLOZ | ENERJİ ÖLÇÜMLERİ

Perten
INSTRUMENTS

ABP



Tahıl, Un, Gıda ve Yem Kalite Kontrol Cihazları

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.abp.com.tr

İlaç dünyasına ait tüm ürünler ve çözümler CPhI Istanbul fuarında!



2 kıtayı birleştiren şehirde etkinlik

www.cphi-istanbul.com
#cphiistanbul @cphiww

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

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 50 TL'dir.

Kayıt Kodunuz
1.010

Hemen Kaydolun: www.cphi-istanbul.com

CPhI Istanbul

icse

P-mec

InnoPack

03-05 Haziran 2015

Istanbul Kongre Merkezi, ICC

Destekleyen

Resmi Ortak

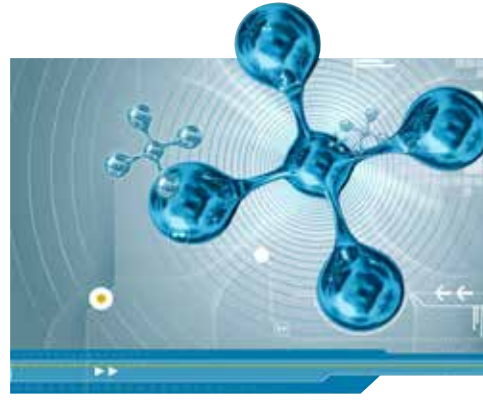
Diamond Sponsor

Platinum Sponsor

Organizasyon



YAŞAMIN OLASI İLK ADIMI BELİRLENDİ



ABD'de Carnegie Institution ve George Washington Üniversitesi araştırmacıları, yaklaşık dört milyar yıl önce yaşamın ortaya çıkmasıyla sonuçlanan ilk adımı belirlemiş olabileceklerini düşünüyorlar. Yaşamın ortaya çıkması için, tüm yaşam sistemlerinde bulunan proteinlerin yapıtaşları olan aminoasitlerin zincir biçimli moleküller halinde dizilmeleri gerekiyor. Bu dizilimi başlatan ilk adımın ne olduğu, bilimadamlarının 50 yıldır çözüm bulamadıkları bir sorundu. Carnegie'den Robert Hazen ve Timothy Filley ile George Washington'dan Glenn Goodfriend'in buluşları, biri hariç aminoasitlerin tümünün sahip olduğu asimetrik yapıya dayanıyor. Bu asimetrik yapı, karbon çevresinde şekilleniyor. Bu dizilimin anlamı, her aminoasit için birbirinin ayna görüntüsü olan iki farklı biçimin bulunması. Bu biçimler solak (L) ve sağlak (D) olarak tanımlanıyor. Canlı sistemlerin tüm kimyası da bu solak ya da sağlak moleküllerin seçilmiş olmasına göre belirleniyor. Biyolojik olmayan süreçlerse genellikle sağ sol ayrımı yapmıyor. O halde, kimyasal dönemden biyolojik döneme geçiş için, doğal bir sürecin solak ve sağlak aminoasitlerin ayrı yerlerde toplanmalarını sağlamış olması gerekir. Bu süreç saf L-aminoasitlerden oluşan zincirli moleküllerin oluşumunda önemli role sahip. Hazen ve ekip arkadaşları, sürecin nasıl ortaya çıktığını belirlemek için basit bir deney yapmışlar. Sıradan bir mineral olan ve kireçtaşıyla, birçok deniz canlısının taşıdığı sert kabuğu oluşturan kalsitten yumruk büyüklüğünde bir parçayı, aspartik asit adlı amino asit içeren zayıf bir solüsyona batırmışlar. Deney sonunda solak ve sağlak moleküllerin, kalsit kristallerinin farklı yüzeylerinde toplandıkları görülmüş. Minerallerin çoğu, "merkezci" olarak tanımlanan türden. Yani, tercihli bir yönde yapılanmıyorlar. Oysa bazı minerallerde birbirlerine göre ayna görünümünde dizilmiş kristal yüzeyler bulunuyor. Kalsit bunlardan biri. Bu mineral bugün olduğu gibi yaşamın ilk ortaya çıktığı 4 milyar yıl öncesinde de bol miktarda bulunuyordu. Hazen ve arkadaşlarının çalışması, Dünyanın ilk yıllarındaki seyrek "organik çorba" içinde birbirine karışmış olarak bulunan solak ve sağlak amino asitlerin, bolca bulunan bir mineral yüzey üzerinde yoğunlaşıp tercihli yönlerde dizilebilmelerini açıklayan inandırıcı bir model olarak değerlendiriliyor. Hazen şöyle diyor: "Stanley Miller, 1950'li yıllardaki öncü çalışmalarıyla aminoasitlerin yaşam öncesi sentezlerinin

görece kolay birer süreç olduğunu gösterdi. Asıl zorluk, L-aminoasitlerin seçilip yoğunlaşmalarını, daha sonra da bu moleküllerin zincir biçimli proteinler halinde dizilmelerini açıklamak. Bizim deneylerimiz, kalsitin kristal yüzlerinin aminoasitleri kolayca seçip yoğunlaştırabildiğini ortaya koydu. Yeni deneyler de kalsitin aynı zamanda aminoasit zincirlerinin oluşmasını kolaylaştırıp kolaylaştırmadığı sorununun ortaya koyacak."

Huyumuz Değişmemiş

Bağımsız olarak yürütülen iki bilimsel çalışmanın vardığı ortak sonuç: Dev memelilerin günümüzden 50.000 yıl öncesinden başlayarak iki büyük dalga halinde topluca yok olmalarının nedeni, aralarına yeni bir memelinin, Homo Sapiens'in katılması. Melbourne Üniversitesi'nden Richard Roberts ve ekibi Science dergisinde yayımlanan araştırmalarında, Avustralya'da yaklaşık 46 000 yıl önce kıta çapında toplu bir yok oluşun varlığına işaret ederek, bunun ilk insanların kıtaya ayak basmalarından yalnızca birkaç bin yıl sonra gerçekleştiğini vurguladılar. Araştırmacılara göre Avustralya'daki yok oluşta 28 aile ve 55 türün soyu tükenmiş. Soyu tükenen memeliler arasında 300 kg ağırlığında, pençe ayaklı dev kangurularla, 100 kilo ağırlığında bir kuş olan Genyornis de bulunuyor. Buzullarla kaplı Kuzey Amerika'da 11.000 yıl önceki toplu yok oluşun nedeni de California Üniversitesi evrim biyologlarından John Alroy'a göre kıtaya gelen davetsiz misafirlerden başkası değil. Amerika'daki kurbanların arasında kılıç dişi kaplanlar, yünlü bizon, dev antiloplar ve tüylü mamutlar bulunuyor. Araştırmalar, Avustralya'da ve Amerika'daki avcılarının aynı taktikler kullandıklarını ortaya koyuyor. Avustralya yerlileri (Aborjinler), göçlerini ve avlanmayı kolaylaştırmak için ormanları ateşe vermişler. Bu da bitki örtüsünü ve iklim koşullarını değiştirerek dev memelilerin dolaylı yoldan, yaşam alanlarının yok olması sonucu ölmelerine yol açmış. Kuzey Amerika'daysa, Asya'dan av sürülerinin peşi sıra kıtaya giren insanlar, buradaki memelilere karşı bir "yıldırım savaşı" uygulamışlar ve yerel hayvan stoklarını yok ede ede kıta içlerine kadar ilerlemişler. Varsayımların yeni bulgularla desteklenmesi halinde, söz konusu toplu yok oluşların zanlısı olarak görülen iklim değişikliği beraat edecek.

Laboratuvarınız için

HERŞEYE SAHİP OLUN!



Labstore

%25

İNDİRİM

LABSTORE açılış kampanyasına özel Agilent Marka kolon ve sarf malzemelerinde **%25 indirim!**



www.labstore.com.tr

Laboratuvarınızda maksimum verimlilik ve kesin sonuçlar elde etmek istiyorsanız;
Agilent'in sizlere sunduğu çözümlerle tanışın!

Laboratuvarınızda verimliliğinizi arttırmak için tasarlanmış ürünlerimizden bazıları:

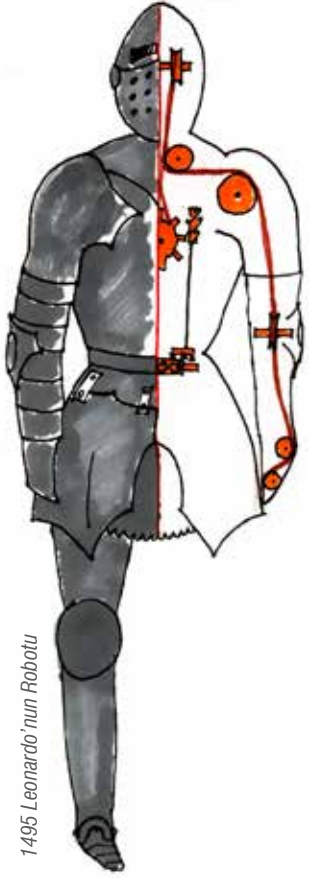
- LC & LC/MS kolon ve sarf malzemeleri
- GC & GC/MS kolon sarf malzemeleri
- AAS sarf malzemeleri
- ICP-OES sarf malzemeleri
- ICP-MS sarf malzemeleri
- UV-VIS, FTIR sistemi sarf malzemeleri
- Numune hazırlama/SPE sistemi ve kolonları/QuEchers
- Şırınga filtreleri



Detaylı bilgi için;

www.labstore.com info@labstore.com.tr

%25 indirimden yararlanmak için hemen sipariş verin!



1495 Leonardo'nun Robotu

ROBOTİĞİN KISA TARİHÇESİ

Robotik, makine mühendisliği beraberinde uçak mühendisliği ve uzay mühendisliği, yazılım mühendisliği, elektronik mühendisliği, bilgisayar mühendisliği ve kontrol mühendisliği dallarının ortak çalışma alanıdır.

1495 - Leonardo'nun robotu Leonardo kendi "robot"unu 1495'te Milano sarayında yapıp sergilemişti. Bir makara ve manivela dizisiyle yönetilen robot oturup, kalkabiliyor, kollarını oynatabiliyordu.

1954 - Unimate ilk gerçek modern robot çünkü hem dijital hem de programlanabilir özellikteydi. Bu endüstriyel robot General Motors üretim hattında insanlar için aşırı tehlikeli olan kaynak işlerini yapıyordu.

1970 Rus Uzay Bilimler Enstitüsü tarafından geliştirilen Luna 17, Lunokhod 1 adı verilen ve tam anlamıyla uzaktan kumandalı bir mobil robotu ay yüzeyine taşıdı. Lunokhod 1 başka bir gök cismine gönderilen ve çalıştırılan ilk uzaktan kumandalı robottur. Güneş enerjisi ile dolan bataryaları sayesinde çalışan robotun üzerinde teleskop, spektrometre gibi aygıtlar vardı.

1971 - Intel ilk ticari mikroişlemci, 4004 modelini piyasaya sürdü. Böylelikle ticari bilgisayarlarda yaygınlaşma ve ev bilgisayarlarının gelişimi de başlamış oldu.

1975 - Üzerlerinde robot kollar olan Viking 1 and 2, Mars yüzeyinde incelemeler yapmak üzere gönderildi. 2000'li yılların başlarına kadar Mars yüzeyinden çok değerli örnekler toplayan ve bunları inceleyerek gönderen Viking serisi robotlar en başarılı uzaktan kumandalı robot uzay araçlarıdır. 1976 - Star Wars filminde R2-D2 ve C-3PO adlı robotlar tasarlandı ve kullanıldı. 6 milyon dolarlık C3PO, tam bir hizmet ve protokol robotu, R2-D2 ise gerçek bir mühendis (!) idi.

1984 - Terminatör filmi vizyona girdi. Filmde Arnold Schwarzenegger, Cyborg adı verilen siberetik organizma rolündeydi. Terminatör, insansı robotların konu edildiği en başarılı filmlerden kabul edilir.

1986 - Honda, ilk önceleri E0 sonraları da ASIMO adı verilen insansı robotu üzerinde çalışmalara başladı. ASIMO, merdiven inip çıkabilen, çok gelişmiş mekanik ve elektronik yetenekleri olan bir robottur, geliştirilmiş tipleri halen kullanılmaktadır. 1988 - Duyguları(!) olan ilk evcil hayvan robotu SCAMP tanıtıldı.

1991 - İlk Help Mate, kendi başına hareket edebilen mobil yardım robotu hastanelerde kullanılmaya başlandı. 1997 - Sojourner, Pathfinder görevi ile Mars'a gönderilen ilk tam donanımlı deney robotu idi. Hava yastıkları ile donatılmış çok özel iniş sistemleri ve gelişmiş yürüyüş ekipmanları bulunmaktaydı.

1998 - Çocuklara robot bilimine giriş için harika bir başlangıç olan Lego Mindstorms piyasaya sunuldu.

1999 - Sony kendi başına hareket ilk robot köpek AIBO'yu geliştirdi. AIBO, görme, yürüme ve çevresi ile ilişki kurma yeteneği olan bir robot idi. İspanyolca ve İngilizce komutları anlayabilen ve karar verip hareketlerini yönlendirebilen AIBO'nun gelişmiş modelleri WI-FI üzerinden de kontrol edilebiliyordu.

2000 - Asimo, Honda'nın geliştirdiği etkileşimli ve yürüyen robot, 2000'de çıktığında büyük yankı uyandırdı.

Asimo insan ortamında çalışmak için tasarlanmış ilk robot ve merdiven tırmanmak gibi benzersiz bir özelliği var.

2001 - Amerikan Hava Kuvvetleri, hedefi bulunca kendi başına davranan ve uzaktan da kontrol edilebilen görüntü transferli ilk insansız hava aracı (İHA) MQ-1 Predator'u denemeye başladı.

2002 - iRobot Roomba, kişisel yer temizlik robotu tanıtıldı. iRobot günümüze kadar bu robot yer temizleyicilerden 7 milyon adet satarak dünya lideri olmuştur.

2003 - Osaka Üniversitesi, Actroid adı verilen ve insan davranışlarını güçlü karakteristik özellikleri ile taklit edebilen, ağlayıp gülen, seven ve üzülen bir robot geliştirdi.

2004 - Geliştirilmesi büyük ölçüde iRobot tarafından yapılan Marsrobotları Spirit ve Opportunity, Mars yüzeyine indiler. Görevlerini yıllardır başarı ile sürdüren robotlar, iRobot firmasının en önemli endüstriyel projeleri arasında yer almaktadır. Çok zor koşullarda uzun süredir çalışan bu robotlar, Mars gezegeni ile ilgili çok önemli bulgular elde etmişti.

2006 - iRobot, yer yıkama robotu Scooba'yı piyasaya sürdü. Dünyanın ilk ve tek yer yıkama robotu olan Scooba, emici olmayan zeminleri fırçalayarak temizlemektedir.

2009 - yılında robotların Ar-Ge çalışmalarına başlayan AKINSOFT, görüntü işleme alanında 2 prototip üretti. Bu prototipler üzerinde yazılım geliştiren AKINSOFT Robotik Departmanı, aynı zamanda insansı robot (humanoid) prototipi üzerinde de çalışmalara başladı. İnsanların kas yapısını inceleyerek robotlarda kullanılabilecek yapay kas maddeleri üzerinde çalışmalar yapan AKINSOFT Robotik Departmanı, robotların ses algılaması ve ses vermesi alanındaki çalışmalarını sürdürüyor.

2010 - NASA ve General Motors, Robonaut-2 adındaki yeni insansı robot astronotu geliştirmek üzere güçlerini birleştirdi. Robonaut, 2011 yılındaki uzay uçuşlarında denenmiştir.

2011 - iRobot, AVA adında, Android işletim sistemi ile çalışan ve evde yaşlı vehasta bakımı ve iletişim sağlama konularında çalışan bir platform duyurdu.

AKINSOFT 2015 yılında robot fabrikaları kurarak yapay zeka yazılımlarıyla çalışan insansı robotların seri üretimine geçmeyi planlıyor. Algılama, konuşma, öğrenme gibi birçok insansı yeteneğe sahip olacak bu robotlar yaşamın her alanında kullanılacak. AKINSOFT, ürettiği robotlar sayesinde insan biyolojisini bozan işleri robotlara yaptırarak insanların yaşam standardının yükselmesini sağlayacak.

Robotların 3 Yasası

Rus asıllı olan ABD'li bilimadamı-yazar İsaac Asimov, bilimkurgu türündeki romanlarıyla ve halkın anlayabileceği düzeyde yazdığı bilimsel kitaplarıyla tanınmaktadır. Robotlarla ilgili birçok araştırması olan Asimov yazdığı Liar adlı kitabında robotların 3 yasasından bahsetmektedir. Bu yasaya göre;

- 1- Bir robot kesinlikle bir insana zarar vermez veya kayıtsız kalarak bir insanın zarar görmesine neden olamaz.
- 2- Birinci yasa ile çelişmediği sürece bir robot insanlar tarafından verilen komutlara uymak zorundadır.
- 3- Birinci ve ikinci yasa ile çelişmediği sürece bir robot kendi varlığını korumak zorundadır.

Robotik biliminin babası; Ktesibius'tur. Ktesibius çağını aşan pek çok çalışmalar yapmış, siberetik ve robotik biliminin kurucusu olmuştur. Ondan sonra bilinen en büyük siberetik uzmanlarından biri Ebu ü iz (El Cezeri)'dir. Çağının çok ilerisinde robotlar yapmıştır. Eski tarihlerde yaşamış olan meslektaşlarının icatlarını geliştirmiş ve kendine ait olan birçok şey yapmıştır. El Cezeri, Otomatik Makineler tarihinde Çağın Doruğuna Erişmiş Büyük Mühendis İbni Razzaz Cesari adıyla anılır. Yazdığı kitabındaki tüm buluşlar insanımsı, estetik değerlere sahiptir ve hiçbir hayal ürünü değildir. Alman Profesörü Widemann, tarafından tekrar üretilip çalıştırılmışlardır. El Cezeri'nin kaleme aldığı orijinal ismi Kitab-ül Camii Beyn-el ilmi vel-amel En Nafi-i fi Sinaat-il hiyel kitabı, Kültür Bakanlığı 1990 yılında Olağanüstü Mekanik Araçların Bilgisi Hakkında Kitap adında basmıştır. Kitabın Türkçe çevirisi ise Sevim Tekeli tarafından hazırlanarak Türk Tarih Kurumu Yayınları tarafından basıldı. El-Cezeri'nin mezarı halen Cizre'de Nuh Peygamber Camii'nin avlusunda bulunmaktadır. Avrupalılar tarafından Al-Jasar olarak bilinmektedir İtalya Floransa'da yaşamış Rönesansın en büyük ressam ve heykeltıraşlarından kabul edilen Leonardo Da Vinci 'ye ait 1495 yılında tasarladığı sanılan savaşçı robot kayıt altına alınmış bir başka örnektir.



ELEKTRONİK ÇÖP DAĞLARI GERİ DÖNÜŞTÜRÜLEMİYOR

2014'te dünya çapında çöpe atılan 41,8 milyon tonluk elektronik eşyanın %60'ı eski mutfak, banyo ve çamaşırhane cihazlarından oluşuyor.

Birleşmiş Milletler Üniversitesi'nden araştırmacıların hazırladığı rapora göre çöp dağlarının çoğunluğunu eski mikrodalga fırınlar, çamaşır ve bulaşık makineleriyle diğer elektrikli ev eşyası oluşturuyor. Bu eski eşyanın sadece %16'sı, gerektiği şekilde geri dönüşüm ve yeniden kullanım sürecinden geçiriliyor. Araştırmaya göre dünyada en çok elektronik çöp atan ulus ABD, kişi başına en çok elektronik çöp üretilen bölge ise Avrupa.

Elektronik çöp rekoru

Rapora göre, ulusal düzeyde hesaplamalarda, 2014'te en fazla elektronik çöp yaratan ulus, 7 kilotonun üstüne çıkan Amerikalılar oldu. Çin, 6 kilotonun biraz üzerine çıkarak ikinci sırada, Japonya 2,2 kilotonla üçüncü sırada yer aldı. Kişi başına yaratılan çöp miktarı esas alınarak yapılan hesaplamada ise, Avrupa ülkelerinin elektronik eşyayı en fazla çöpe atan bölge olduğu belirlendi. Norveç'te her yurttaş 28,4 kg. kadar elektronik eşyayı çöpe atıyor. Afrika'da ise kişi başına düşen elektronik çöp miktarı 1,7 kilogram.

Yeni modeller dayanıksız

Raporda, evde kullanılan elektronik araç gereçlerin giderek arttığına ve günümüzde üretilen beyaz eşyanın eski modeller kadar uzun ömürlü olmadığına işaret edilerek, bunun sonucunda da elektronik çöp dağlarının yükseldiği kaydedildi. BM Üniversitesi'nin Rektörü David Malone, elektronik çöplerin değerli bir kentsel maden oluşturduğunu ve bunların geri dönüşüm için kullanılabileceğini söyledi. Elektronik çöp değerli bir kaynak 41,8 milyon ton elektronik çöpün, 16 milyon ton demir, 1.900 kiloton bakır ve 300 ton altın ile paladyum gibi diğer değerli madenleri içerdiği belirtildi. Rapor, bu kaynakların toplam değerinin 35 milyar dolar olduğunu kaydetti. David Malone ayrıca, çöpe atılan beyaz eşyada, kurşun gibi zehirli maddelerin yoğun olarak bulunduğunu ve bu nedenle elektronik gereçlerin dikkatli bir şekilde ortadan kaldırılması gerektiğini vurguladı.

Kaynak: BBC Türkçe



Labthink
Ambalaj Test Cihazları

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



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

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ CANLILARA ZARAR VERİYOR

Kaynak: www.bilimania.com



Dünyamızda sürmekte olan iklim değişikliğinin, aşırı hava olaylarına, bu arada aşırı kuraklıklar ve aşırı yağışlarla sellere yol açacağı iklim bilimciler tarafından uzun süredir söylenmekte. Bu olaylar doğal olarak toprak altındaki koşulları ve yaşamı da etkilemekte.

Topraktaki sıcaklık, nem, oksijen ve azot oranlarındaki iklim sonucu olan değişikliklerin mikroorganizmalara nasıl etki ettiği Almanya'daki üç üniversite tarafından araştırıldı. Münih'teki Helmholtz Merkezi, Münih Teknik Üniversitesi ve Karlsruhe Teknoloji Enstitüsü'ndeki araştırmacılar tarafından yürütülen projenin sonuçları Plosone dergisinde yayımlandı. Değişiklik etkisini mümkün olduğu kadar doğal ortamlarda gözlemleyebilmek için araştırmacılar önce kuzeybatı yönüne eğimli serin bir araziden aldıkları genç kayın tohumlarını, güneybatı yönüne eğimli daha ılık bir araziye ektiler. Toprak yapısı ve topraktaki besin her iki yerde de mümkün olduğu kadar aynı tutuldu. Daha sonra bu ortamda uzun kuraklık ve arkasından gelen yoğun yağış koşulları simüle edildi. Toprak mikroflorasını izlemek için mikroorganizmaların besin zincirindeki işaretleyici (markör) genlere bakıldı.

Henüz hava koşulları simülasyonu başlamadan bile mikroorganizmaların metabolik aktivitelerinde ve kompozisyonunda büyük değişiklikler görüldü. Simülasyonlar başladıktan sonra bu etkiler daha da arttı. Haziran-Eylül dönemini kapsayan araştırmada bulgulara göre, azot çevrimindeki mikroorganizmaların aktiviteleri simüle edilen koşullardan önemli ölçüde etkilenmekte. Bu etki topraktaki azot dengesini bozmakta ve azot için bitkilerle mikroorganizmalar arasında bir rekabete yol açmakta. Sonuçlara göre uzun kuraklık dönemleri ve arkasından gelen aşırı yağış mikroorganizmaların metabolik aktivitelerine yaptığı kuvvetli etki, topraktaki besin dengesini değiştirirken aşırı durumlarda N₂O gibi sera gazlarının atmosfere salınmasına da yol açabilir.

Kaynakça:

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0114278>

LÖSEMI TEDAVİSİNDE BİYOÇİP ARAŞTIRMASI



Abdullah Gül Üniversitesi (AGÜ) Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü öğretim üyeleri Yrd. Doç. Dr. Kutay İçöz ve Doç. Dr. Bülent Yılmaz, araştırmalarıyla kişiye özel lösemi tedavisine olanak sağlayan mikro-nano teknoloji tabanlı, biyoçipli cihazlar geliştirmeyi hedefliyor.



AGÜ'den yapılan yazılı açıklamaya göre, Yrd. Doç. Dr. Kutay İçöz'ün yürütücülüğünü yaptığı, Doç. Dr. Bülent Yılmaz'ın da araştırmacı olarak yer aldığı "MRD Biyoçip: Minimal Rezidüel Hastalığın Güvenilir ve Basit Bir Yolla İzlenmesi" konulu proje, TÜBİTAK tarafından "Biyomedikal Sensör Teknolojileri" çağırısı kapsamında desteklenecek. Projede, çocukluk çağında en sık görülen kanser türü olan lösemide, kanserli hücreleri tespit edip nicel ölçümler yapabilecek biyoçip/biyosensör cihazlar (MRD Biochip) üretilmesi ve bu biyosensörlerin kullanıldığı ölçüm sistemi geliştirilmesi yönünde çalışmalar yapılacaktır. Açıklamada görüşlerine yer verilen Yrd. Doç. Dr. Kutay İçöz, lösemi türlerinden akut lenfoblastik lösemisinin 15 yaş altı lösemi hastası çocuklarda görülmek sıklığını yüzde 80 olduğunu ifade etti. Akut lenfoblastik lösemi hastalarının tedavi sürecinde uygulanan kemoterapinin her hastaya aynı şekilde etki etmediğine dikkati çeken İçöz, "Bazı hastalar tedaviye yanıt verirken bazı hastalarda lösemik hücreler kemoterapiye direnç gösteriyor. Sonuçta tedaviden kaçan bu hücreler hastalık tekrarlarına neden olabiliyor." ifadelerini kullandı. Tedaviden kaçan hücrelerdeki hastalık

kalıntısının izlenebilmesini sağlayan yöntemin (MRD ölçümü) günümüzde pahalı olduğu ve sadece uzman kişiler tarafından yapılabildiğini vurgulayan İçöz, projeye MRD testi için kullanılan laboratuvar yöntemleri kadar hassas, fakat maliyeti daha düşük biyosensör cihazların geliştirilmesi ve mikro/nano teknoloji tabanlı biyoçipler üreterek alternatif bir metotla hastaların tedavi sürecinin iyileştirilmesini hedeflediklerini kaydetti. İçöz, şöyle devam etti: "Geliştirmek istediğimiz biyoçip ile lösemi hastalarındaki kanserli hücrelerin kemoterapi sürecindeki durumlarını ve tedaviye gösterdikleri yanıtı izlemek ve bu sayede hastalara en uygun ilaç dozajının ayarlanarak kişiye özel tedavinin uygulanmasını mümkün hale getirmek istiyoruz. Geliştirilecek teknolojinin diğer kanser türlerine hem tedavi hem de teşhis süreçlerinde uygulanması uzun vadeli planlarımız arasında."

Güvenilir, Hızlı ve Tecrübeli

İZAYDAŞ

Çevre Laboratuvarı

Kuruluşundan bu yana atık analizleri ve numune alma hizmetleri konusundaki tecrübesini modern ölçüm cihaz ve uluslararası standart test metotları ile birleştirerek hizmet veren İZAYDAŞ Çevre Laboratuvarı, sadece cihaz alt yapı olanakları bakımından değil, tecrübe edindiği atık çeşitliliği ve uzman personeli açısından da sektörün önde gelen ismidir.

Türkiye’de ilk!

TS EN ISO/IEC 17043 Standardında akredite kuruluş...

- ✓ Atık Analizleri (Ek-2)
- ✓ Toprak ve Arıtma Çamuru Analizleri
- ✓ Su ve Atıksu Analizleri
- ✓ Deniz Suyu Analizleri
- ✓ Atık Yağ Kategori Belirleme Analizleri
- ✓ İzolasyon Sıvıları Analizleri
- ✓ Tıbbi Atık Analizleri
- ✓ Numune Alma Hizmetleri
- ✓ ISO 17043 Kapsamında Yeterlilik Testleri



/kbbizaydas



/kbbizaydas



/kbbizaydas



+90 262 316 60 00



www.izaydas.com.tr



pazarlama@izaydas.com.tr





Bukalemunların deri rengi sarı, yeşilin çeşitli tonları, kiremit kırmızısı, kestane rengi ve siyaha dönebilir, hatta deri üzerinde benekler ve çizgiler oluşabilir.

BUKALEMUN

Gözleri birbirinden bağımsız olarak döner. Gözlerden biri yukarı ve sağa odaklanırken diğeri aşağı ve sola bakabilir ve 360 derecelik görüş alanı vardır. Bu özelliğini avının uzaklığını hesaplamada kullanır.

Günümüzde bulunabilen ve pet hayvanı olarak yetiştirilen bukalemun ırkı peçeli bukalemunlardır. Bakımları için tüneyebilecekleri uzunlukta bir kafese, ilave ısı ve ultraviyole ışığı kaynağına, damlama tarzında akan su kaynağına ve beslenme için çeşitli böceklerle gereksinim duyarlar.

Peçeli bukalemunların doğal yaşam alanı Yemen'in batısı ile Suudi Arabistan'ın güneyindeki dağlık bölgeler; kenarında su birikintisi, yeşilliğin ve dolayısıyla böceklerin bulunduğu yerlerdir. Bu bölgeler nispeten daha nemlidir ve çevre sıcaklığı 20-43 °C arasında değişir. Yapraklardan sızan damlaları dilleriyle emerek su içerler. Bukalemunları sabah serinliğinde güneşlenirken, ağaç dalları ve çalılar üzerinde görmek olasıdır.

Bukalemunların tırmanmaya yarayan uzun kuyrukları ve dalları kavramaya yarayan güçlü ayakları vardır. Deri rengi sarı, yeşilin çeşitli tonları, kiremit kırmızısı, kestane rengi ve siyaha dönebilir, hatta deri üzerinde benekler ve çizgiler oluşturabilirler. Gözleri birbirinden bağımsız olarak döner. Gözlerden biri yukarı ve sağa odaklanırken diğeri aşağı ve sola bakabilir ve 360 derecelik görüş alanı vardır. Bu özelliğini avının uzaklığını hesaplamada kullanır. Solucan şeklinde olan dil bukalemunun vücudundan daha uzun olup, dillerinin ucu sürekli

olarak yapışkan bir sıvı ile nemlendirilen piston şeklinde yumruya sahiptir.

Nasıl Avlanırlar?

Avlanacakları zaman avlarına sessizce yaklaşırlar, gözlerini avlarına odaklarlar ve bir dil boyu kadar yaklaştıklarında ağızlarını yavaşça açarlar, dil kemiği ileriye doğru sürülür ve dilin üçte ikisi çok hızlı şekilde ileriye doğru fırlatılır. Dilin ucundaki yumru avına yapışır. Sonra dil ağza çekilir. Bukalemunlar böcek yiyerek beslenirler. Yaşayabilmeleri için günde en azından 20-30 canlı sinek, 7-8 orta boy canlı çekirge ya da 10 kadar ufak canlı hamamböceği ile beslenmelidir.

Yalnız Yaşarlar

Yaşam süreleri erkeklerde 7-10, dişilerde 4-6 yıldır. Bukalemunlar yalnız yaşayan hayvanlardır. Yanlarına başka bir bukalemun konulduğunda strese girip iştahsız hale gelirler. Bukalemunlar ürkek ve yavaş hareket eden canlılardır. Korkutulduklarında tıslar ve renk değiştirirler. Tutulduklarında strese girip hastalanabilirler. Ele alınmak istendiğinde sırt, boyun ya da kuyruğundan tutulmamalıdır. Bukalemunun kendiliğinden ele tırmanmasına izin verilmelidir. Akvaryum tarzında camdan yapılan kafesler bukalemunlarda strese neden olduğundan kafesler camdan başka bir materyal kullanılarak yapılmalıdır. Kafeste bukalemunun tırmanabileceği dallar yeşil bitkiler bulundurulmalıdır. Çevre sıcaklığı gündüz 26.5 °C, gece 21°C, güneşlenme alanı 32-37.5 °C olmalıdır. Isıtma için 75 wattlık lamba ve reflektörden yararlanılır. Geceleri gerekli ısıya ulaşmak için oda ısıtıcıları ve kızılötesi lambaları kullanılabilir. Direkt güneş ışığı D3 vitamini sentezi için uygundur fakat aşırı sıcaktan kaçınılmalıdır. Direkt güneş ışığına alternatif olarak full spektrumlu ultraviyole lambaları kullanılabilir.

Bukalemunlar nasıl renk değiştiriyor?

İsviçreli araştırmacılar, bukalemunların

özel deri hücrelerindeki kristallerin yerini yeniden düzenleyerek renk değiştirdiğini ortaya çıkardı.

Daha önce bu hayvanların, farklı hücrelerindeki renkli pigmentleri toplayarak ya da dağıtarak renk değiştirdikleri düşünülüyordu. Ancak yeni bulgular, bunun kristallerden oluşan "değiştirilebilir bir ayna"dan kaynaklandığına işaret ediyor. Bu hayvanların aynı zamanda kızılötesine benzer ışınları yansıtan ikinci bir hücre katmanı sayesinde vücutlarını serin tutabildikleri ortaya çıktı.

İki şekilde renk oluşturan sürüngenlerin sıcak ya da koyu renk için pigmentlerle dolu hücreleri var. Ama daha parlak mavi ve beyazlar, "yapısal renkler" adı verilen bu kristaller gibi fiziksel elementlerden yansıyan ışıklardan oluşuyor. Bu renkler harmanlanabiliyor. Örneğin "yapısal bir mavi"yle sarı pigmentlerin karışımından canlı bir yeşil elde edilebiliyor. Bazı değişiklikler pigmentlerin yer değiştirmesiyle oluşuyor. Koyu renkli, minik melanin paketçikleri, büyük melanofor hücrelerinin kıvrımlarıyla her yere yayılabiliyor ya da deriyi tekrar açık renkli hale getirmek için merkezde toplanabiliyor. Birçok balık ve sürüngen bu yolla, strese tepki olarak ya da ortama uyum sağlamak için renklerini koyulaştırabiliyor ya da açabiliyor. İsviçreli biliminsanlarının incelediği panter bukalemunları da bunu yapıyor. Ancak erkek bukalemunlar, bir rakip ya da çiftleşebilecekleri bir dişi gördüklerinde bambaşka renklere de; örneğin kamuflaj yeşili ya da parlak bir sarıya bürünebiliyorlar. Şimdiye kadar birçok

biliminsanı, bu değişikliklerin sarı ve kırmızı pigmentlerin benzer bir şekilde dağıtılmasından kaynaklandığına inanıyordu. Ancak son araştırma bunun böyle olmadığına işaret ediyor. Sonuçları Nature Communications adlı bilim dergisinde yayımlanan araştırma Cenevre Üniversitesi'ndeki bir grup kuantum fizikçisiyle evrim uzmanı biyolog tarafından gerçekleştirildi. Ekip öncelikle bu hayvanlardaki renk tonlarını açıklayabilecek büyük, örümceğe benzer hücreler olmadığını fark etti. Uzmanlar daha sonra, elektron mikroskoplarıyla baktıkları "iridofor" adı verilen hücrelerde kristallerin oynadığı rolü keşfetti. Bu kristallerin hangi açılardan bakılırsa bakılsın, tıpkı yapısal renkleri oluşturan düzenleme gibi muntazam bir örgü oluşturduğu görüldü.

Solucan şeklinde olan dil, bukalemunun vücudundan daha uzun olup, dillerinin ucu sürekli olarak yapışkan bir sıvı ile nemlendirilen piston şeklinde yumruya sahiptir.

Kaynak BBC, Wikipedia



MÜKEMMEL GÖRSEL HAFIZA SUNACAK BİR 'HAP' OLDUĞUNU DÜŞÜNÜN



Herhangi bir şeye bir kere baktığınızda, ömür boyu unutmadığınızı hayal edin. Bir daha asla yol tarifi almadığınızı... Günümüzde bir grup biliminsanı özel bir proteini geliştirip "mega görsel hafıza" sağlamanın yollarını arıyor. Bir grup İspanyol biliminsanı, bilim dünyasına görsel hafızayı geliştirecek bir maddeye rastlamış olabileceklerini duyurdu. Araştırmacılar bu maddeye, henüz tam olarak çözülmemiş görsel hafızayı araştırırken rastlıyorlar. Ve yapılan deneylerin ardından, eğer görsel kortekste bulunan RGS-14 denilen proteinin üretimini arttırabilirlerse, hayvanların bir kere gördüğünü bir daha hiçbir zaman unutmayacağını sağlayabileceklerini düşünüyorlar. Farenin görsel korteksindeki RGS 14 proteininin üretimini arttırmaları sonucunda

normal şartlarda gördüğü objeyi sadece 1 saat hatırlayabilen farenin gördüklerini 1 ila 2 ay boyunca unutmadığı gözlemlendi. Araştırmacılar, 6 katmandan oluşan, V2 denilen görsel korteksin bu bölümünün, görsel hafıza oluşturmada görevli olduğu sonucuna vardı. Eğer bu bölge kaldırılırsa farenin gördüğü hiçbir şeyi hatırlamayacağı sonucunu da raporlarına eklediler. Eğer bu protein, insanların görsel hafızasını arttırmada rol oynayabilirse, bu durumun sonuçları sarsıcı olur. Araştırmacılar, sundukları raporda bu proteinin aynı zamanda genel hafızayı arttırıcı olarak da geliştirilebileceğini belirttiler. Fakat bu araştırmada asıl ilgi çekenin "mega görsel hafıza" yaratmak olduğu aşikar. Mimarlar, mühendisler ve diğer bütün görsel hafıza odaklı meslek grupları ve insanlar yararına muhteşem bir buluş yolda diyebiliriz.

Fotoğrafik hafıza kazanabilir miyiz? Örneğin, bir sayfayı hatırlarken her kelimesini teker teker söyleyebilecek miyiz? Ya da direkt sayfanın fotoğrafını çeken bir hafızaya sahip olup, hatırlarken bütün sayfayı gözümüzün önüne mi getireceğiz? Bu sorular hala gizemini koruyor. Fakat bu araştırmancının bu ve bunun gibi birçok soruyu yanıtlamada yardımcı olacağı kesin gözüküyor ve ben şahsen bu araştırmancının (tabii ki gördüklerinizin bir travma değilse) muhteşem olduğunu düşünüyorum.

(io9.com sitesindeki "A Drug That Could Give You Perfect Visual Memory" makaleden çevrilmiştir.)

ÖLMÜŞ YAKINLARINIZI KOKLAYARAK HATIRLAYIN

Fransa'da bir girişimci, biliminsanlarının da desteğiyle ölen insanların elbiselerinin üzerindeki moleküllerden aldığı kokuları laboratuvar ortamında parfüm yapıp, özleyen yakınlarına satıyor.

Fransa'da yaşayan sigorta satıcısı Katia Apalategui, yedi yıl önce babasını kaybetti. Annesi ona "Babanın kokusunu çok özliyorum, kıyafetlerini yıkamaya elim gitmiyor." dedi. Annesinin bu sözleri Apalategui'nin aklına, yakınlarını kaybedenleri biraz olsun teselli edebilecek bir fikir getirdi: Özleyeceğimiz insanların kokularını parfüme çevirip, yakınlarına satmak. Seinari adlı bir araştırma firması ve Le Havre Üniversitesi'nden biliminsanlarıyla görüşen Apalategui, projesini hayata geçirdi: Le Havre Üniversitesi Organik Kimya Bölümü'nden Geraldine Savary "Hayatını kaybeden kişinin kıyafetlerini alıyoruz. Yaklaşık 50 molekülden oluşan kokuyu tespit ediyoruz. Kokuyu laboratuvar ortamında parfüme çevirip şişeliyoruz. Bu süreç 4 günde tamamlanıyor." dedi.

Apalategui'nin Paris'te işletme okuyan oğlu Florian Rabeau, sponsorların da yardımıyla bu fikri uygulayan bir şirket kurma rolünü üstlendi. Rabeau "İlk hedefimiz cenaze törenleri. Cenaze töreni düzenleyen kurumlar vasıtasıyla ailelerle iletişime geçiyoruz. Onlar bize merhumun kıyafetini veriyor biz de onlara elbiselerden elde ettiğimiz kokuları veriyoruz. İlk parfümleri teslim etmeye başladık." ifadelerini kullandı. Eylül ayında herkesten sipariş almaya başlayacaklarını belirten Rabeau "Ürünümüzün fiyatı 560 euro (Bin 650 lira) olacak." dedi. "Koku, insanın hatırasını canlandıran en kuvvetli etkenlerden biri," diyen Rabeau, ailelere merhumun görüntülerinden ve fotoğraflarından oluşan ek ürünler de verebileceklerini belirtti. Rabeau'ya göre bu ürüne; sevgililer gününde hoş bir sürpriz yapmak isteyenler ya da iş seyahatleri dolayısıyla çocuklarından ayrı kalan anne babalar da rağbet gösterecek.



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 artırır.

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 - Yenışehir / İzmir / Türkiye - Tel: +90 232 469 42 44

www.omnilab.com.tr • e-posta: **info@omnilab.com.tr**



"TÜRK EINSTEIN" OKTAY SİNANOĞLU

Dünyada yeni kurulmaya başlayan moleküler biyoloji dalının ilk profesörlerinden biri oldu. DNA sarmalının çözelti içinde o biçimde nasıl durduğuna açıklama getirdi. Dünyanın pek çok yerinde buluşları ve kuramları ile ilgili konferanslar verdi.



Kaynak: Wikipedia'dan yararlanılmıştır.

1980'li yıllarda çalışmalarını kimya biliminin basit bir şekilde öğretilmesine yönelik bir kuramsal çerçeve üzerinde yoğunlaştırdı. Ancak 1988'de yayımlanan çalışmaları akademik dünyada ilgi görmedi. 1993'te Yale Üniversitesi'ndeki profesörlük görevlerinden erken sayılabilecek bir yaşta emekliye ayrıldı. Aynı yıl Türkiye'ye dönerek Yıldız Teknik Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü'nde profesörlüğe atandı. 2002 yılında bu görevden de emekliye ayrıldı.

Oktay Sinanoğlu, babasının (Nüzhet Haşim Sinanoğlu) Türkiye Başkonsolosluğu'nda görev yapmakta olduğu Bari'de 1934 yılında doğdu. 1939 yılında İtalya'da II. Dünya Savaşı'nın başlamasının ardından ailesiyle Türkiye'ye döndü.

Oktay Sinanoğlu, sonradan TED Koleji olan Ankara Yenışehir Lisesi'ne 1953 yılında burslu öğrenci olarak girdi ve okulu birincilikle bitirdi. Okulun bursuyla kimya mühendisliği okumak üzere ABD'ye giden Oktay Sinanoğlu, 1956'da ABD Kaliforniya Üniversitesi Berkeley Kimya Mühendisliği'ni birincilikle bitirdi.

Oktay Sinanoğlu, 1957'de Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nü sekiz ayda bitirerek yüksek kimya mühendisi oldu. "Alfred Sloan" ödülünü aldı. 1959'da Kaliforniya Üniversitesi Berkeley'de kuramsal kimya doktorasını tamamladı. 1960'ta Yale Üniversitesi'nde öğretim üyesi (asistan profesör) oldu.

Oktay Sinanoğlu, 1960-1961 yıllarında atom ve moleküllerin çok elektronlu kuramı ile "Doçent" oldu. 1963'te 50 yıldır çözölemeyen bir matematik kuramını bilim dünyasına kazandıran Oktay Sinanoğlu, 28 yaşında "tam profesör" unvanını aldı. 20. yüzyılda Yale Üniversitesi'nde bu unvanı kazanan en genç öğretim üyesidir. 1962 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi mütevelli heyeti yalnız Oktay Sinanoğlu'na mahsus olmak üzere kendisine Danışman Profesör unvanını verdi. Yale Üniversitesi'nde ikinci bir kürsüye daha profesör olarak atandı. 1973'te Almanya'nın en yüksek "Aleksander von Humboldt Bilim Ödülü"nü ilk kazanan kişi oldu. 1975'te Japonya'nın "Uluslararası Seçkin Bilimci Ödülü"nü kazandı; yine 1975 yılında özel kanunla Oktay Sinanoğlu'na ilk ve tek Türkiye Cumhuriyeti Profesörü unvanı verildi. 1976'da Japonya'ya Türkiye Cumhuriyeti Özel Elçisi olarak gönderildi. Kendisi Türk-Japon kültür, bilim ve eğitim ilişkilerinin temellerini atmıştır. Amerikan Bilim ve Sanat Akademisi'nin ilk ve tek Türk üyesidir. Meksika hükümeti tarafından yüksek Bilim Ödülü "Elena Moshinsky" ile ödüllendirildi.

Oktay Sinanoğlu, dünyada yeni kurulmaya başlayan moleküler biyoloji dalının ilk profesörlerinden biri oldu. DNA sarmalının çözelti içinde o biçimde nasıl durduğuna açıklama getirdi. Dünyanın pek çok yerinde buluşları ve kuramları ile ilgili konferanslar verdi. Oktay Sinanoğlu, 1980'li yıllarda çalışmalarını

1993'te Yale Üniversitesi'ndeki profesörlük görevlerinden erken sayılabilecek bir yaşta emekliye ayrıldı. Aynı yıl Türkiye'ye dönerek Yıldız Teknik Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü'nde profesörlüğe atandı. 2002 yılında bu görevden de emekliye ayrıldı. Oktay Sinanoğlu, Türkiye'de bulunduğu dönemde çalışmalarını daha çok Türk ulusal kimliği ve Türk diliyle ilgili milliyetçi görüşlerini yaymaya adadı. Eğitim dilinin resmi dil olması gerektiğini ve yabancı dilin takviyeli olarak öğretilmesinin gerektiğini savundu. Matematiksel yapısından dolayı Türkçe'nin en iyi bilim dili olduğunu söylemekteydi. Oktay Sinanoğlu, yaşamı boyunca Kuantum Mekaniği'ne birçok katkıda bulunmuş bir biliminsandır. P.A.M. Dirac'ın de üzerinde uğraştığı ancak çözümleyemediği bir problemi, "Kuantum mekaniği"nde, Hilbert uzayının topolojisi ve içerdiği yüksek simetrisi çözödü. Böylece Kimya bilimini bu topolojik inceleme ile sağlam bir temele oturttu.

Oktay Sinanoğlu'nun tüm akademik çalışmaları içinde en önemli 5 kuramı şöyledir:

- Many Electron Theory of Atoms and Molecules (1961) – Atom ve moleküllerin çok elektronlu kuramı
- Solvophobic Theory (1964) – Çözgeniter kuramı
- Network Theory (1974) – Kimyasal tepkime mekanizmaları kuramı
- Microthermodynamics (1981) – Mikrotermodinamik
- Valency Interaction Formula Theory (1983) Değerlik kabuğu etkileşim kuramı.

Oktay Sinanoğlu'nun Kitapları

- Göçmen Hamamı
- 2050'ye 5 Kala Dünyanın 105 Yıllık Tarihi İlerisi için
- Türkçe Giderse Türkiye Gider
- Bye Bye Türkçe / Bir Nev-York Rüyası
- Büyük Uyanış
- Hedef Türkiye
- Ne Yapmalı / Yeniden Diriliş ve Kurtuluş İçin
- Yeni Bilim Ufukları I
- Yeni Bilim Ufukları 2 Yeni bir matematik kuramı ve onunla bazı fizik kimya ilkelerinin bulunması
- Yeni Bilim Ufukları 3 Hayatın Örgüsü Elli Yıllık Biyolojinin Temellerini Sarsan Sorular
- Açıklamalı Fizik, Kimya, Matematik Ana Terimleri Sözlüğü

Türkiye'de bulunduğu dönemde çalışmalarını daha çok Türk ulusal kimliği ve Türk diliyle ilgili milliyetçi görüşlerini yaymaya adadı. Eğitim dilinin resmi dil olması gerektiğini ve yabancı dilin takviyeli olarak öğretilmesinin gerektiğini savundu. Matematiksel yapısından dolayı Türkçe'nin en iyi bilim dili olduğunu söylemekteydi.

kimya biliminin basit bir şekilde öğretilmesine yönelik bir kuramsal çerçeve üzerinde yoğunlaştırdı. Ancak 1988'de yayımlanan çalışmaları akademik dünyada ilgi görmedi.

ZEALWAY

Yeni Nesil Tam Otomatik Otoklavlarla gözünüz arkada kalmasin

HIZLI, GÜVENLİKLİ, FONKSİYONEL ve KOLAY KULLANIM

Basit Kullanımlı
Kontrol Paneli & Adım Adım
Sterilizasyon tabiki

Ergonomik Açılır Kapak



**54 / 60 / 80 / 85 / 110 Litre
Hacim Seçenekleriyle
Sürekli Stoklarımızda...**

40 cm Çapında Sterilizasyon Çemberi Genişliği ✓

138°C Sıcaklıklara kadar Sterilizasyon İmkânı ✓

Atık Modu'da Dahil Olmak Üzere Çeşitli Sterilizasyon
Modları için Seçim Yapma İmkânı ✓

Tek Tuş ile Kolay Kapak Açılımı ✓

Mikroprosesör Kontrol Sistemi ✓

Kontrol Edilebilir Hafıza (60 adet sterilizasyon programı) ✓

Kurutma (Katı Numune Çalışmaları için) ✓

Standart olarak Otomatik Su Besleme ve
Soğutma Fan Fonksiyonu ✓

Basit ve Kolay Anlaşılır Kontrol Paneli ✓

8'li Kilit Sistemi ✓

İstenilen Sıcaklıklara Geldiğinde Kapı Açılması ✓

Buhar Yanığı Önleyici Sistem ✓

Aşırı basınç ve aşırı sıcaklık Önleyici Sistemi ✓

Cihaz Kontrol Denetimi ve Sorun Giderme Sistemi ✓

Opsiyonel Harici Sıcaklık Sensörü ✓

Opsiyonel Yazıcı ✓

**Otomatik Su Besleme Sayesinde Bir Kere Tankı
Doldurduktan Sonra En Az 20 Sterilizasyon imkanı Sunar.**



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

Julabo

THE TEMPERATURE CONTROL COMPANY

- ✓ Standart Su Banyoları
- ✓ Çalkalamalı Su Banyoları
- ✓ Sirkülasyonlu su Banyoları
- ✓ Chiller Sistemleri
- ✓ Düşük Sıcaklık Soğutma Sistemleri
- ✓ Daldırma Tipi Soğutucular



Amacımız Gezegeni ısıtmak değil;
gerekeni ısıtmaktır.

info

Endüstri & Teknik Cihazlar

Maksimum verimlilik için

heidolph
research made easy

FAST
ER

AMMAG
World leader in Planar Chromatography

aralab

Haier
Inspired living

Radiometer
analytical

OHAUS

ZEALWAY

Phadebas



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

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

+90 212 709 46 36
INFO



Laboratuvar ortamlarında oluşabilecek kimyasal ve biyolojik dökülmelerde,

tehlikeli kimyasalların ortamdaki temizlenmesi ve mikrobiyolojik dekontaminasyonun sağlanması için gerekli tüm malzemeleri ve temel kişisel koruyucu donanımları içeren

ORLAB Acil Durum Kitleri; (Dökülme - Saçılma Kiti)



BİYOLOJİK ACİL DURUM KİTİ

- ✓ Acil durumlarda oluşabilecek potansiyel iş kazalarını engeller ve çalışma ortamının güvenli olarak temizlenmesini sağlar.
- ✓ Kit içerisinde bulunan CHEMIZORB®, dökülen sıvının etkili ve hızlı emilimini sağlar.
- ✓ Güvenilir ve kullanımı kolaydır. Şematik kullanım talimatı ile hiçbir aşama atlanmadan tam bir bertaraf işlemi sağlar.
- ✓ Farklı özellikteki kimyasallarla ve farklı büyüklükteki dökülmelerde kullanıma uygundur.
- ✓ Kit içeriği kurum acil durum planlarına uygundur.
- ✓ Çevre kirliliğini önler.

Farklı güvenlik ihtiyaçlarına sahip kurumlara yönelik özelleştirilmiş kit içeriği seçeneklerimiz vardır.



KİMYASAL ACİL DURUM KİTİ

