



Teknoloji

Moleküler Işık Kaynakları

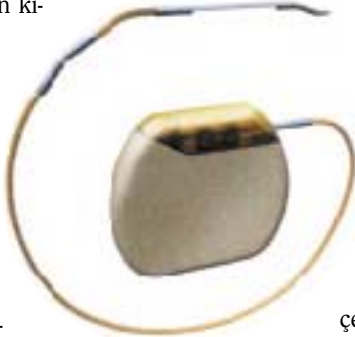
Cep fenerlerini, hatta en yeni japon harikası kalem fenerleri unutun! Dünyanın en küçük ışık kaynaklarını artık mikroskop altında görebileceksiniz. Çünkü,



Popular Mechanics, Kasım 2002

Oburluğa Elektronik Çare

Ülkelerinde 40 milyon kişinin şişmanlık sınırının üzerinde bulunduğu ve her yıl 70 000 kişinin aşırı yeme alışkanlığından kurtulmak için midelerini bypass edecek ya da "mühürletecek" sancılı ameliyatlara geçirmek zorunda olduğu göz önünde tutan Amerikalı araştırmacılar, alternatif zayıflama yöntemleri geliştirme peşindedir. Bunlardan bir tanesi hayli umut verici ve insan deneyleri olumlu sonuçlanırsa, ucuz, zahmetsiz ve garantili bir zayıflama gündemde. Transneuronix firmasının geliştirilen zayıflama aygıtı, kalbin ritmini düzende tutmak için göğse



takılan "pacemaker" cihazlarına benziyor: Elektrik atmaları veren uzun ve esnek bir kablosu ve cep saati büyüklüğünde bir pil kabından ibaret. Doktorlar, ayakta yapılabilecek basit bir ameliyatla, göbekten ufak bir delikle karına girerek (laporoskopi) kablunun ucunu mideyi çevreleyen kaslara bağlıyorlar ve pil kabını da karın derisi altına yerleştiriyorlar. Araç iki hafta sonra faaliyete geçirildiğinde hastanın midesine yüksek frekanslı atmalar gönderiyor ve kasılan mide doygunluk duygusu sağlıyor. Aracın kullanımına izin verilmiş olduğu Avrupa'da, cihazın yerleştirildiği hastalarda önemli kilo kayıpları gözlenmiş.

Technology Review, Kasım 2002

Sizden Elektriklendim!

DuPont firmasının araştırmacılarının geliştirdiği, iletken ve elastik bir iplik, çok çeşitli elektronik cihazların, kesme-biçme gerektirmeksizin giysilerine monte edilmesini sağlayacak. Dokumaya elverişli iplikte her fiberin ortasında, DuPont patenti taşıyan ve çok güçlü bir polimer olan Kevlar bulunuyor. Bu gümüş ya da nikel gibi çok ince bir iletken malzemeyle kaplanıyor. Bu fiberlerden oluşan kümeler, daha sonra yıkan-



Technology Review, Kasım 2002



Evrende Antimadde Avı

Amerikalı ve Japonların geçtiğimiz ay başlattıkları bir balon deneyi, evrenin önemli bir gizi konusunda önemli ipuçları verebilir. Balonla Taşınan Süperiletken Tayföçer (Baloon-borne superconducting spectrometre - BESS) adlı araç, uzayda antihelyum çekirdekleri arayacak. İlk kez 1193 yılında gerçekleştirilen ve daha sonra birkaç kez tekrarlanan deney, antihelyumun uzayda varlığı konusunda bazı ipuçları sağlamasına karşın, bu madde şimdiye kadar doğrudan gözlenememişti. Yeni deneyde, iki ton ağırlığındaki BESS balonla yeryüzünden 37 kilometre yukarıya çıkartılacak. Deneyin başarılı olması halinde, evrende Büyük Patlama kuramınca öngörülen antimadde gökadalalarının varlığı da kanıtlanmış olacak.

Popular Mechanics, Kasım 2003



Değerli Plastikler

Madeni paralardan sonra banknotlar da hafifleyecek gibi görünüyor. Paha da olmasa bile en azından yükte!

Dünyanın çeşitli ülkelerindeki merkez bankaları, Avustralya'nın başarılı deneyini tekrarlayıp kağıt yerine plastik banknotlar basmayı planlıyorlar. Plastiğe geçişte ikinci sıraya Kanada'nın aday olduğu anlaşılıyor. Avustralya'nın plastiğe geçişinin amacı, para birimini (Avustralya doları) kalpazanlara karşı korumak. Bu açıdan plastiğin kağıda üstünlüğü, üzerinde şeffaf bölgelerin bulunabilmesi. Bu bölgelerin sahte banknotlar üzerine konmadığı bildiriliyor. Yeni banknotların bir üstünlüğü de kağıda göre çok daha dayanıklı ve uzun ömürlü olması.

Popular Mechanics, Kasım 2002