

İçindekiler

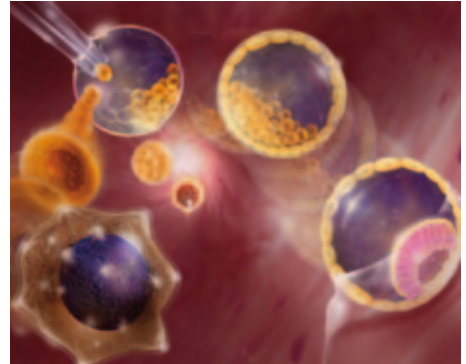
18

Bilim ve Teknik dergisi olarak her sayımızda sizlere dünyadaki yeni teknolojik gelişmeler ve ürünler hakkında detaylı bilgiler sunmaktayız. Bu ayki sayımızda ise dünyadaki teknolojik gelişmeler arasından ülkemizde de uygulamaya geçen ve yaygınlaşmaya başlayan popüler teknolojilerden bir seçki sunuyoruz. Bunu yaparken 2010 yılı içinde diğerlerine nazaran biraz daha öne çıkmış teknolojileri göz önüne aldık ve yerimizin el verdiği ölçüde anlatmaya çalıştık. Neler yok ki! 3-D TV, 3-D Oyun Konsolları, 3-D masaüstü programı gibi üç boyutlu yaşam teknolojilerinden, Sosyal ağlara IPTV'den Türkçe içerikli E-kitaplara ve tablet çılgınlığına kadar farklı yelpazeden birçok konuya değindik. Umarız sizler de okurken keyif alırsınız.



26

Gökadalar evrenin en büyük yapıları. Her biri milyarlarca yıldız ve bu yıldızların toplam kütlelerinden çok daha yüksek miktarda karanlık madde içeriyor. Hubble Uzay Teleskobu'nun gözünden evrenin derinliklerine baktığımızda bazı gökadalarn dans edermişçesine iç içe geçtiğini, bir bakıma "çarptığını" görüyoruz. Gökbilimciler bundan 20 yıl önce, bu tür çarpışmaların çok ender meydana geldiğini düşünüyordu. Günümüzdeyse bunun çok sayıda örneğine tanık oluyoruz. Hatta gökadamız Samanyolu da dahil çoğu gökadanın geçmişte en azından bir çarpışma geçirdiği düşünülüyor. Koreografisi kütleçekimi tarafından yapılan dansları da gökadalarn kendileri gibi gösterişli oluyor.



36

Son yıllarda kök hücre araştırmaları deneysel aşamadan tedavi uygulamalarına doğru hızla ilerliyor. Kök hücrelerin onarımsal tıp dışında klonlama gibi uygulamaları sosyal, etik ve politik boyutlarıyla bu gelişmelerin önünü tıkama riskini beraberinde getiriyor. Bu nedenle kök hücre araştırma ve uygulamalarının birbirinden ayrılması, bilimsel olmayan medyatik yaklaşımlardan uzak durulması çok önemli. Bilim ve Teknik dergisinin bu sayısında bu konuda aktif olarak çalışan ve üreten bilim insanlarının kaleminden en gerçekçi değerlendirmeleri bulabileceksiniz. Bu sayının ümit tacirlerine karşı ciddi bir kaynak olması hedefleniyor.



Haberler	4
Merak Ettikleriniz / Zeynep Ünal	12
Ctrl+Alt+Del / Levent Daşkıran	14
Tekno-Yaşam / Osman Topaç	16
Yaşamımızda Yer Almaya Aday İnteraktif ve Görsel Teknolojiler / Oğuzhan Vıcıl	18
Devlerin Dansı / Alp Akoğlu	26
Karşı-madde Evrende Pek Varolmayan İkizimiz / Melahat Bilge Demirköz	32
Kök Hücre: Ne? Nasıl? Niçin? Ne Zamandan Beri? Nereye Kadar? / Meral Beksaç	36
Kök Hücre Kaynakları: Embriyonik Kök Hücreler / Y. Murat Elçin	40
Embriyodan Erişkine Kök Hücreler / Nur Çakar	42
Böbrek Hastalıklarında Kök Hücre Tedavisi / Şehsuvar Ertürk	45
Sentetik Organların Oluşturulması / Y. Murat Elçin	46
Hasarlı Kalpler Hücrelerle Yenilenebilecek mi? / Rüçhan Akar	48
Göz Hastalıklarında Kök Hücre Nakli / Kaan Gündüz	48
Nörolojik Hastalıklarda Kök Hücre Uygulamaları / Yasemin Gürsoy-Özdemir - Turgay Dalkara	49
Diyabet Tedavisinde Kök Hücre / Nilgün Başkal	50
Hareket Sistemine Yönelik Kök Hücre Uygulamaları / Mehmet Binnet	52
Omurilik Yaralanmasında Kök Hücre Tedavisi / Mevci Özdemir - Ayhan Attar	54
Pankreas Adacıklarında Kök Hücre / Erdal Karaöz	56
İnsan Kök Hücrelerin Dondurulması ve Yüzyıllarca Saklanması / Haydar Bağış	58
İnternet Kaskacında Beyin / Zeynep Ünal	62
Bilim ve Sanatın Ortak Penceresinden / İlay Çelik	66
2004 Nobel Kimya Ödülü Sahibi Prof. Aaron Ciechanover / Özlem İkinci	72
Vücudumuz Her Ay Yenileniyor: Proteinlerimizi Yıkıyoruz / Aaron Ciechanover	76
Bilişim Dünyasının Yeni Gözdesi: Tablet PC / Turgay Çubuk	80
Oyununuzu Kumandasız Oynayın! / Burak Kale	82
İklim Değişikliğiyle Mücadelede Karbondioksit Depolama / Ender Ragıp Arslan	84
Türkiye'ye Özgü Ekolojik Ayak İzi Hesaplama Aracı / Özgül Keleş - Sibel Özsoy	88
Baba Olmak / Kemal Sayar	92

94

Türkiye Doğası
Bülent Gözcelioğlu

98

Sağlık
Ferda Şenel

100

Gökyüzü
Alp Akoğlu

102

Matemanya
Muammer Abalı

104

Bilim Tarihinden
Abdurrahman Coşkun

107

Bilim ve Teknik'le
Kırk Yıl
Alp Akoğlu

108

Yayın Dünyası
İlay Çelik

110

Zekâ Oyunları
Emrehan Halıcı