



علماء الانسجة يطورون نوعا جديدا من دعائم القلب

وقال الباحثون أنه لا توجد دعائم متاحة تجاريا لتجديد عضلة القلب بعد الإصابة بمرض القلب التاجي. وقال بوي أن المواد الرئيسية المستخدمة لتصنيع الدعائم تسمى بولي إيثيلين تيرازين (بي إيتي) و (بي إس جي) وقد أجروا بالفعل استخدامها في الإنسان من قبل هيئة الأغذية والعقاقير الأمريكية. وربما يستغرق الأمر خمس سنوات قبل طرح المنتج في الأسواق حيث يتعين إجراء مزيد من الاختبارات قبل إقرار استخدامه في البشر بشكل نهائي.

طريقة من لفائف الدعامة الجديدة قابلة للحفظ على الاتساع الطبيعي للشريين والحيولة دون انسدادها مجددا كما حدث في السابق. وقال البروفيسور فريدريش بوي من فريق جامعة لصحية سترشتر تايملز "يمكن تصميمها أيضا للحفاظ على شكلها لتتناسب مع حالات الرضوخ المختلفة". وحتى الآن تصنع الدعائم من العنق في الأساس مع إدخال تعديلات حيوية لتتناسب مع وجودها داخل الجسم.

جونسون أند جونسون الأمريكية (العلاقة متابعة تطوير هذا النوع من الدعائم وإجراء المزيد من التجارب) وضعت في الاعتبار عملية التثبيت التجاري لها. وساعدت تلك الدعائم على توسيع شريان القلب على نحو يقلل بشكل كبير من مخاطر عودة ضيق أو انسداد الشريان ويساعد على تقليل العبء الطبيعي للدم. وتجنبا، جونسون أند جونسون بالفعل أرباخا طائفة من دعامة لشريين القلب مغلفة بسدود وطرحها بالفعل في الأسواق مؤخرا وتكون 20

ذكرت تقارير إعلامية لجمعية أن علماء هندسة الأنسجة في جامعة نايبانج للتكنولوجيا حققوا سبيحا طبيا يستطرون أول نوع من الدعائم المستخدمة في جراحات القلب والأوعية الدموية التي تدور تماما داخل الجسم وهو ما يفسر بمساعدة مرضى القلب على الشفاء بسرعة ويقلل من حدوث تنكسها لهم. عقب جراحات توسيع شريان القلب. وطبعا لا يزال هناك تحديات كثيرة تواجهها في العالم وهي شركة واحدة من أكبر شركات الأدوية.

اكتشاف كوكب في درب التبانة بعنسة مكبرة

اكتشف علماء فلك كوكبا مختفيا في قلب مجرة درب التبانة باستخدام عنسة مكبرة، وهي لثة الأولى التي تستخدم فيها هذه الطريقة لتتبع كوكب. فقد عثر باحثون على كوكب أكبر قليلا من كوكبنا يدور حول نجم بعدد 17 سنة ضوئية (التي تعادل 10 آلاف مليار كيلومتر). مليار مجموعة الشمس. وتظهر الصور جاذبية ذلك الكوكب بالترتيب مع نجمه، لأن هذا الكوكب يدور حوله كمرآة مكبرة عملاقة في الفضاء المجنون من ضوء من نجوم يبلغ أكثر بعدا 24 سنة ضوئية لتنعكس عليه أنوار مجرة درب التبانة.

شركة أمازون تدخل المنافسة في حلبة محركات البحث



انطلقت شركة أمازون عملاق تجارة التجزئة على شبكة الإنترنت النسخة الجديدة Beta version على محرك البحث A9.com على موقع مستقل على الشبكة العالمية. وكانت أمازون قد أعلنت في أيلول/نيسان عن تطوير A9 ليكون مجرد أداة بحث ليستعد للمستخدمين على البحث عن المنتجات والتسوق على الموقع الرئيسي للشركة. ولكن يبدو أن طموحات أمازون صارت حوسبة في قطاع التكنولوجيا حاليًا، مما جعل كبرى الشركات كشركة مايكروسوفت تتسارع للحصول على نصيب من الكعكة. بل إن شركة ياهو أعلنت أنها حققت 101 مليون دولار أرباخا صافية من نتائج البحث الاعلانية مدفوعة الأجر "على محركها البحثي خلال الشهرين الثلاثة الماضية". وسيكون محرك البحث الجديد مدعوما تقنيا من كل من أمازون (الشركة الأم) ومن شركة أليكسا إحصائيات التحقق من الرواج على موقع الإنترنت وهي تتبع أمارون أيضا ومن غوغل محرك البحث الأكثر شهرة، أو إضافة إلى الخبرة التقنية للناقلين على الموقع، ويؤكدهم أو ينافي مدير التقنية السابق لشركة ياهو. ورغم أن الشركة العائد لحرركات البحث قد يعتقد أنه ليس ثمة إضافات أو خصائص جديدة أكثر مما يتيسر محركات البحث الحالية مثل غوغل، استطاعت محرك البحث A9.com أن يضيف ملامح جديدة ربما تجعله يتفوق على شركته غوغل (غوغل) ويكسب نصيب السبق في هذه المجال التكنولوجي. من الناحية الجديدة التي يقدمها A9 إضافة إلى إمكانات محركات البحث التقليدية، البحث داخل الكتب، اعتمادا يقوم المستخدم بالبحث عن أي مادة فإنه يحصل على نتائج البحث، إضافة إلى

الفروب يوجه الطيور المفردة في هجرتها

قال علماء إن غروب الشمس قد يكون له أثر في إعادة توجيه الموصلة الداخلية للطيور المفردة أثناء هجرتها. وأوضح الباحثون الذين استخدموا أجهزة إرسال لاسلكية بملحوظ السمنة المفردة من الفصيلة الشحروية وتنبهوا بالسيارات ليلا أن التناقل التي توصلوا إليها تسرع عبور الطيور خط الاستواء من غير أن تصل الطريق. وتعد التجربة التي نشرت في دورية العلوم أمس، الأولى التي تستخدم طيوراً حرة بدلا من طيور أسيرة في العمل.

تكريم لمبتكر شبكة المعلومات العالمية

تجاري لكنه عمل على توسيع استخدام الإنترنت كمنصة تجارية للتجارة الإلكترونية. وقال بيكا بأن رئيس لجنة جائزة تكنولوجيا الألفية "لقد عززت شبكة الإنترنت بشكل كبير قدرتنا على الحصول على معلومات مهمة لتجارتهم". وأضاف أن "الشبكة تشجع على تشكيل شركات اجتماعية من أطراف جديدة وتدعم الشبكاتية والديمقراطية وتفتح آفاق جديدة لأداة المعلومات وتطوير الأعمال". ورشح قبل من 80 شخصا من 22 دولة للحصول على الجائزة لاعماله في مجالات الصحة والاتصالات وواد الجديدة والبيئة. وتتمتع مؤسسة جائزة التكنولوجيا الفيلندية، وهي منظمة مستقلة تحصل على أموال من مؤسسات عامة وخاصة تهدف إلى تكريم مبدعي الابتكارات، جائزة تكنولوجيا الألفية كل عامين ويرأس لستر بيرنيرز لي حاليًا مجموعة استشارية حول الإنترنت في معهد التكنولوجيا بوسطن بولاية ماساتشوستس حيث يعمل كنائب.

العلاج التقليدي للاكتئاب لم يعد كافيا

في محاولة جديدة للقضاء على مرض الاكتئاب، أعلن عن تخمين مشرع وعلمي موسع بهدف الوصول إلى تحديد دقيق للعلاجات (نوبات) المستخدمة في مرض الاكتئاب. جاء الإعلان خلال مؤتمر علمي في جنيف في تشرين الثاني/نوفمبر، حيث أعلن عن نتائج دراسة علمية أجراها باحثون في جامعة جنيف، وهي واحدة من أكبر الدراسات في هذا المجال. بعد أن أفضحت العلاجات التقليدية على مدى عقود، فشلت في تحقيق أي تقدم ملموس في علاج المرض، الذي يصيب حوالي 10% من سكان العالم المتقدم، ويعتبر السبب الثاني للإعاقة أو عدم القدرة على العمل في كل دول العالم. وأوضح بيل ديكنز، رئيس المشروع، والباحث بجامعة مانشستر البريطانية، في تصريح لوكالة أنباء (Nature) (جدة فينيسان الجازي) أنه "إن يتمكن الباحثون من صنع أدوية جديدة للاكتئاب، إلا اكتشافها سيغير حياة ملايين البشر". ويقتصر دور معظم الأدوية المتاحة حاليا على رفع نسبة إحدى الناقلات العصبية الموجودة في الدم، وتسمى السيروتونين (التي يعتقد أن لها أثرًا في الحالة المزاجية). ولكن هذه الأدوية ربما تستغرق أسابيع قبل أن تؤدي إلى أي نتائج، كما أنها ليست ذات فاعلية إلا مع 50% من المرضى على أحسن تقدير. أما لستر وعلماءه في معهد جنيف، والذي يحمل اسم "نيو مود" (New Mood)، فيسعى إلى فهم أعماق مرض الاكتئاب، وبالتالي تقديم أساليب جديدة للتدخل في العلاج، وساعدته ماريو على 120 مليون شخص في العالم يعانون من المرض. ويبحث لستر وكوّن في المشروع عن جينات (مورثات) تساعد على ظهور الاكتئاب في فترة الطفولة، ويساهم في النتائج التي يتوصلون إليها بكتبتهم الجديدة تلك الجينات التي تظهر، حيث لاحظ الباحثون أن أعراض اكتئابهم، في الغالب، لا تظهر، وتقترب تلك التي تحدث في الإنسان.



عزيزتي الأم احذري: الجلي يضر بطفلك

أعلن مسؤولون أوروبيون الثلاثاء بدء سريان حظر على الكوب الهلام (جلي) صغيرة الحجم التي تحتوي على عناصر مستمدة من الطحالب أو بعض أنواع العلكة التي تؤذي لبعض الأطفال. وذكر أن مسددا في الفموسية الأوروبية أكد أن تكوين وشكل وجبة (جلي) قد يؤدي إلى الاختناق. وقسمت بعض دول الاتحاد الأوروبي سببا لحدوث إصابات خطيرة، حيث منعت فرنسا تداول جميع أنواع الكوب الجلي بينما حظرت ألمانيا بعض الأنواع. وقال مفوض الصحة وحماية المستهلك في الاتحاد ديفيد بيليرين أن وضع تحذيرات ليس أمرا كافيا

انتل تطرح رقائق فائقة القدرة للأجهزة المحمولة

بالزمن من قوتون بين الاداء إمكانيات الحافطة لتخفيض الطاقة. تتحدى الرقائق الجديدة أيضا على تكنولوجيا معقدة لأداة الطاقة بهدف إطالة عمر البطارية في الأجهزة المحمولة. كما تحتوي على نظام أمن فريد يمنع تشغيل لواء التوسيع والرقائق التي تدعم بخصيص ملكية فكرية إذ أنه يمكن مرخصة. وقال مسؤولون في وادي السيليكون بمدينة سان فرانسيسكو الأمريكية أن عائلة الرقائق الجديدة التي تحمل اسم بي إس إم 2.7 قادرة على التعامل مع صيغ متعددة من تقنيات الاتصالات اللاسلكية مثل خدمات الجيل الثالث للهاتف المحمول والاتصالات بنظام جي إس إم سي آر إس ونظام تبديل إي ماكس وسيتو ثوت. وتصل إنتاج أول هذه الرقائق الجديدة إلى سيطرة الشركة الأمريكية كشفت شركة إنتل الأمريكية لرقائق الكمبيوتر وشاهد الفصولات اثنين النطاق من الجيل الجديد من الرقائق مخصصة للهواتف وأجهزة الكمبيوتر المحمولة. تتمتع هذه الرقائق الجديدة بقوة تمكينا من تشغيل ملفات لفرص الفيديو متعددة الأغراض (دي) والشاركة في الفيديو. ولكن هذه الرقائق تحتوي على خصائص أمنية تمنع تشغيل ملفات الموسيقى والأفلام غير المرخصة.

