



## «بورتوس».. إنسان آلي يسبح في الشرايين

صغيرة جدا ما سمح بإدخالها عبر ساق عميل أعيد من الاتحاد السوفياتي لانفاذه واتلاف جملته دموية في دماغه. ولا يمكن للروبوت الصغير الذي طوره العلماء الاستراليون «الدخول عبر الساق لأن المسافة التي عليه اجتيازها ستكون طويلة لكن يمكن إدخاله عبر الرقبة»، بحسب فرند.

وقال عالم الفيزياء الصغرى أن «السباحة في الشرايين الواسعة في الجسم البشري صعبة لأن الدفق سريع» مضيفا أن الدم يجري بسرعة متر واحد في الثانية بمحاذاة القلب.

لكن قرب الدماغ، يكون دفق الدم في الشرايين أقل سرعة بكثير. وبالتالي هناك مشكلة أن تعلق الآلة الضئيلة في زاوية ما من الجسم ويتعذر استرجاعها، بحسب فرند الذي قال إن «هذه ستكون التجربة المحورية لالة».

وأوضح فرند الذي شارك في صنع بروتوس

**باريس / متابعات :**  
صنع علماء استراليون روبوتا مجهريا يبلغ قطره 250 نانومترا أي ما يوازي كثافة شعرتين أو ثلاث، من أجل إجراء عمليات في الدماغ على غرار ذاك الذي ورد في فيلم الخيال العلمي «الرحلة الخيالية» في 1966.

وصرح جيمس فرند من مختبرات الفيزياء الصغرى في جامعة موناش في كلاتون (أستراليا) بنجح من أداة تستطيع وضعها في الشرايين البشرية لا سيما حيث يتعذر استخدام التقنيات التقليدية.

وتكمن صعوبة تطوير روبوت بهذه الدقة في صنع محرك على درجة كافية من القوة «ليسبر عكس التيار» في الشرايين.

وأطلق على محرك الروبوت اسم «بورتوس» على غرار الفواصة الصغرى في الفيلم التي نقلت أطباء ومساعدتهم بعد تلقيهما التصح



### قراءت لك

نمرات من غابات الجن  
تستلق عقل الصحابة الشهباء  
جمرات تحرق برد الروح  
ومس جنون  
ولكارمن عادات حمقى  
تدخل حلتها الفجرية  
ترقص  
بتطير ما فوق الجسد الراض  
تتحرر من صمغ الضوف  
تصعد فوق المارة والأقزام  
شامخة  
تننفس أبخرة العمر  
في الأسفل يعنادون المبح  
وخفض الرأس

الشاعرة المصرية/  
هبة عصام



## مدن ومعالم عالمية

أصبحت بلدية حرة في القرن الحادي عشر و كان عضوا في العصبة اللومباردية . وقد تقالمت مونفيراتو مع آل فيسكونتي عليها ؛ و لاحقا صارت من أملاك آل غونزاغا . استولى عليها كارلو إمانويلي الأول مرتين ، و تنازلتها فرنسا و إسبانيا لاحقا لحيازتها . وأخيرا أعطت معاهدة كيراسكو ألبا إلى سافويا بصفة نهائية .

تحصلت ألبا على الميدالية الذهبية للشجاعة العسكرية و النشاط البطولي لمواطنيها في حركة المقاومة الإيطالية أثناء الحرب العالمية الثانية .

و تحررت مدينة البيا في أكتوبر عام 1944 من قبل المقاتلين الحزبيين ، و الذين أنشئوا جمهورية ألبا و التي تمكنت لبضعة أسابيع من الحفاظ على استقلالها عن جمهورية سالو الفاشية .

ألبا مدينة إيطالية في مقاطعة كونيو بإقليم بييمونتي ، تعتبر بمثابة عاصمة لمنطقة لانغي ، تشتهر بالكما الأبيض ، و الخوخ ، و مقر مجموعة فيريرو لإنتاج الحلويات في ألبا .

تعود أصول ألبا إلى ما قبل الحضارة الرومانية ، و لعلها تعود إلى وجود القبائل السلتية و الليغورية في المنطقة .

تقع المدينة على موقع بلدة البابوميا القديمة ، و ربما أسسها الفنصل الروماني بومبيوس سترابو أثناء إنشاء الطريق من أكواي ستاتيلاي (أكوي) إلى أوغستا تاورينوروم (تورينو) . و ألبا هي مسقط رأس بيرتيناكس ، الذي كانت فترة حكمه كإمبراطور الروماني هي الأقصر (87 يوم) .

بعد سقوط الإمبراطورية الغربية ، تعاقب على المدينة البورغونديون و اللومباريون و الفرنجة .

### أقوال مأثورة

اصنع الأشياء بسيطة قدر ما تستطيع وليس أبسط من ذلك !

ألبرت أينشتاين

## البوتوكس يمكن ان يقتلك!

وحضت وزارة الصحة الكندية «الأشخاص الذين كانوا يعانون من مشاكل في الجهاز العصبي وصعوبات في الإبلاغ ومشاكل في الجهاز التنفسي ونحوي القاصي درجات الحذر لدى استخدام هذه المادة».

وفي آب/أغسطس 2008 كشفت اسبوعية «الفاكس» الألمانية أن الوكالة الأوروبية للأدوية فحصت أكثر من 600 حالة أشخاص حقنوا بمادة البوتوكس وكان لها آثار سلبية جدية. وادت 28 حالة إلى الوفاة.

وتستخدم مادة البوتوكس من قبل ملايين الأشخاص في العالم لإزالة تجملية لإخفاء التجاعيد. لكن البوتوكس اصلا مادة سامة أكثر من الزينك.

والبوتوكس او سم البصغ تفرزه البكتيريا المسببة بحالة التسمم بالبصغ، وهو مرض قاتل يمكن الإصابة به لدى تناول اغذية ملعبة فاسدة.

**مونتريال / متابعات :**  
حذرت وزارة الصحة الكندية من انه قد تنجم عن استخدام مادة البوتوكس آثار خطيرة لا بل قاتلة.وقالت الوزارة في بيان ان هناك خطر انتشار هذه المادة الي اجزاء اخرى من الجسم غير الوضع الذي حقنت فيه.

واضافت الوزارة ان ضعفا في العضلات ومشاكل في الإبلاغ والتهاب الرئوي ومشاكل في النطق والجهاز التنفسي كلها عوارض ممكنة لانتشار هذه المادة في الجسم والتي يمكن ان تكون قاتلة .

واضافت الوزارة ان هذه الاعراض تستسجل اعتبارا من الان على اعراض البوتوكس مشيرة الى انه لم يتم الى هذا اليوم تسجيل اي من هذه الحالات.

وكانت الهيئة الامريكىة لراقبة الاغذية والادوية (اف دي ايه) حذرت من هذه الظاهرة في شباط /فبراير 2008.

## العريس 37 والعروس عمرها 106 اعوام

الحديث عن المرأة الصينية العذراء التي اصبح عمرها 107 وبدأت تبحث عن عريس يناسبها اعاد الى الأذهان قصة الشاب الاندونيسي الذي تزوج من عجوز عمرها الان 106 اعوام ..

الشاب الذي يدعى نور موسى وعمره 37 سنة يقول بأنه تزوج العجوز «ووك كوندر» أثناء تاجيرها غرفة في بيتها .. ولما ارادت العجوز تجنب كلام الناس عنهما قام بعقد قرانه عليها ولا يزالان يشعران بنفس السعادة التي ابتدأت قبل 3 سنوات .. ويعتقد العريس الاندونيسي «بان المرأة الصينية ستكون عروس لقطعة للعريس سعيد الحظ لذي يعتقد بأنها ستجده في يوم من الايام».

### مدراء

هناك مديران واحد عام وواحد غرق .

### كلمات

أكبر مركز مالي عالمي - التامع الربط من أطراف الشجر.

5 - مرفأ دانماركي في جايند - ( يريد ) بضمير التنتية.

6 - جمع أحجحة وهو الغيظ - دولة وسط جنوبي اسيا.

7 - شجر المقل - حرف انجليزي .

8 - فيلسوف ألماني صاحب مذهب المثالية الموضوعية له ( أفكار من أجل فلسفة الطبيعة )

9 - جمع ( رف ) - بحيرة مستنقعات في السودان.

10 - جميع - للفتي - مشتاهبان .

11 - للنداء - أحد الأوبوين - حرف تليل يدخل على المضارع فينصب بعدها بان مقدره ( معكوسة ) .

12 - تنحصب ( معكوسة ) - ظريف ، كيس .

أفقياً :

1 - دولة أسبوية حصلت على استقلالها السياسي في يونيو 2003م وأصبحت العضو رقم 195 في الأمم المتحدة .

2 - من أبرز زعماء المقاومة الفلسطينية قام باغتياله رجال الكماندوز الاسرائيليين عام 1985 م .

3 - شاعر مصري له ديوان وكتاب ( النصف ) بين فيه سرقات المنتمي .

4 - تمكث وثبت - سعة العيش .

5 - في العروق - مضارع ( رادف ) .

6 - للاستفهام - تغليط أو إخفاء - للفتي .

7 - والدة .

8 - دولة عربية عضوة في جامعة الدول العربية وليست عضوة في الأمم المتحدة .

9 - متصوف عراقي أشهر بكتابه ( المواقف ) و ( المخطبات ) - شهر ميلادي .

10 - مرتفع - عطر - جمع كوكب .

11 - اتهم ( معكوسة ) .

12 - سلطان مصر الذي تمكن من مواجهة المغول والانتصار عليهم عندما تعرضت فلسطين عام 1258م للهجوم المغولي في الحركة الشهيرة ( عين جالوت ) .

عمودياً :

1 - ملك - في العروق - إحدى جزر فانواتو .

2 - للاستفهام - أحرف مكررة .

3 - معاقى - عمر - غير ناضج .

4 - من أحياء نيويورك جنوبي مانهاتن ، بورصة نيويورك

### مقاطعة

حل العدد الماضي



حديث الكاميرا



أعطيني خمسة قرون بامية، وحببتين طماط، وأربع حبوب بطاط، وبصلة وعشرين قرن بسباس



البيت الأبيض وتنصيب أوباما « مصغراً »

## أخي المواطن أختي المواطنة: مرض الكزاز خطير يصيب الأطفال حديثي الولادة نتيجة تلوث الجبل السري بجراثيم المرض المنتشرة في التراب وفضلات الحيوانات والأدوات الملوثة.. والوقاية بتحصين سائر النساء في سن (15-45عاما).

حملة التحصين للتخلص من مرض الكزاز الوليدي، في الفترة (29-24 يناير 2009م)، بمحافظة (صنعاء - تعز - حضرموت - أبين - الحويت - حجة - مأرب - ذمار - البيضاء - عمران - شبوة - ريمة - صعدة - المهرة)