ساب بسأمسراضس السكسيد؟

لكبد هو مصفاة الجسم، ومرشح

ففى إطار الأبحاث العلمية التى تجري

نمو أسنان بديلة

رصد الباحثون التطور الجيني

للأسنان البديلة من خلال بروتين مشع نجح باحثون في اليابان في جعل أسنان بديلة تنمو لدى فأر

وذلك وفقا لتقرير علمي حديث.وزرع

الباحثون شريحة من نسيج يحوي

خُلايا وتعليمات بناء الأستنان في فك

الفأر.وقال التقرير ان هذه الشريحة

المتناهية الصغر كبرت بانتظام الي

أن أصبحت أسنانا يصعب التميين

ىىنها وبسن الطبيعية.وذكس التقرير

ان الأسلوب المستخدم في هذه

الحالة يمكن ان يؤدي الى طفرة

في مجال هندسة الأعضاء البديلة.

ووجد الباحثون ان ألياف الأعصاب

التي نمت في الأسنان البديلة

استجابت لمحفرات الألم.كما وجد

البحث أن الجراثيم التي تنشط مع

نمو الأسنان الطبيعية تنشط أيضا

مع نمو الأسنان البديلة. وقد رصد

الباحثون التطور الجينى للأسنان

البديلة من خلال بروتين مشع.وقاد

فريق البحث البروفيسور ايتسوكو

ايكيدا من جامعة طوكيو للعلوم.

خريطة للجهاز

العصبي البشري

ابتكر علماء يابانيون طريقة جديدة لالتقاط أول صور فائقة الدقة للجهاز العصبي الخارجي لجسم الإنسان.

وتسمح التقنية الجديدة للعلماء

برسم خريطة كل الجهاز العصبي

الخارجي، بما في ذلك الأعصاب التي

يبلغ قطرها مليمترين في غضون

خمس دقائق من المسح الالكتروني

وقد استخدم العلماء الرسين

المغناطيسي بدلاً من الموجات فوق

الصوتيـة للحصول على صورة أدق،

ويعتقدون أن استخدام تقنية رسم

خريطة الأعصاب الجديدة ستساعد

في تشخيص كثير من الصالات

المتعلقة بالجهاز العصبي مثل التهاب

واكتشف فريق من الباحثين بجامعة

طوكيو اليابانية بالاشتراك مع علماء

من جامعة أوتريضت في هولندا،

أن جزيئات الماء في محيط الخلايا

العصبية سلكت مسلكا مختلفاً مقارنة

بالأنسجة الأخري في الجسم،

وبعد ذلك تم ابتكار أله تصوير

بالرنين المغناطيسي لإرسال موجات

كهرو مغناطيسية تفاعلت مع جزيئات

الماء فقط كما ظهر في الجهاز العصبي

الأعصبات.

ابتكار أول

ق فك فأر

الطعام من السموم والدهون وهو الذي يحتجز الطعام الزائد ويحوله إلى دهون كما يخزن بعضها حوله ويسمح ببعض الدهون فتترسب في الأنسجة وحول الأوعية الدموية فتسبب الجلطات ... وبالتالى عندما ينصب الاهتمام على إجراء الدراسات والبحوث الخاصة بهذا العضو، فالأمور تختلف تماماً، خاصة أن مصير الإنسان قد يتعلق ىسلامة كيده ...

للتوصل إلى كبد

× أكثر بمعدل يتراوح بين ١ و٥ كلج (٥ × أكثر بـ٦ كلج وما فوق (١٠ نقاط). وذلك لأن إحدى العيادات المتخصصة في الولايات المتحدة، أكدت أن البدانة أحد أبرز أسباب أمراض الكبد، وفي هذا الإطار يشير الاختصاصيون إلى أن أفضل ما يستطيع المرء فعله هو

اتباع أسلوب حياة يخفف من الدهون

مثالى، تمكن باحثون من إجراء اختبار

يحدد لك هل كبدك يعمل بشكل جيد ؟

أ- إلى أي درجة تعديت وزنك المثالي؟

× إذا كانت إجابتك صفر أعط نفسك

ب- كم عمرك؟ × ما بين ٢٠ و ٣٠ عاماً (صفر). × ما بين ٣١ و ٢٠ عاماً (نقطتان). × ١ ٤ عاماً وما فوق (٥ نقاط). وقد أكد الباحثون أن التقدم في السن يجعلنا نولى اهتماماً أكبر بكبدنا، حيث تبدأ أعراض الإصابة بمشكلة في الكبد في الأربعين أو الخمسين.

المتراكمة في منطقة البطن.

ج- كيف تصنف مستوى سعادتك؟ × غير مهتم (صفر). × قلق أحيانا (٥ نقاط). جامعة جون هوبكنز، أن ممارسة × مكتئب تماماً (١٠ نقاط). الرياضة باعتدال طوال ٥٤ دقيقة، ثلاث وقد تبيِّن من خلال الأبحاث التي

عن ذلك من خلال اتباع نظام غذائي جيد وممارسة التمارين الرياضية. د- هل تمارس التمارين الرياضية؟ × ما يين ٣ و ٧ مرات أسيو عياً (صفر). × مرة إلى مرتبن (٥ نقاط). × لا تمارس الرياضة أبداً (١٠٠ نقاط). أوضىحت الأبحاث التي أجريت في

أجريت حديثاً أن الأشخاص الذين مرات أسبوعياً، واعتماد حمية غذائية، يعانون الاكتئاب كانوا أكثر عرضة يخفّضان مستويات الدهون في منطقة الكبد بنسبة ٤٠ في المئة تقريباً. بثلاث أو خمس مرات للمعاناة من هـ- هل تنتبه إلى مستوى السكر في مشاكل خطيرة في الكبد، فإذا كنت من الأشخاص القلقين يمكنك أن تعوض ×نعم (صفر).

× لا (٥ نقاط).

أكدتُ دراساً حديثة نشرت في مجلة "Obesity"، أن تناول الأطعمة الغنية بالسكريات، قد يضاعف خطر إصابتك بأمراض في الكبد، لذا تنصحك الدراسة بأن تمنح كبدك فترة استراحة من خلال استبدال الخبز الأبيض بالخبز الأسمر.



الصور الثلاثية

الأبعاد تكشف

أسرار تركيب

العنكبوت

إنتاج صور ثلاثية الأبعاد

لحفائس فيها حشيرات تشييه العنكبوت

باستخدام أشعة إكس وبرامج التصوير

الإلكترونية. والحشرات هي من فصيلة

"كريبتومارتوس هندي" و "يوفريماس

بريستيفيتشى"، وكانت تعيش قبل نحو

٣٠٠ مليون سنة، إلا أنها مرتبطة بشكل

وتظهر الصور ثلاثية الأبعاد أن الحشرة

الأولى كانت تقوم بالصيد باستخدام

رجليها الأماميتين وأن الثانية كانت لها

أشواك على ظهرها تستخدمها لحماية

نفسها.وتم الحصول على هذه الصور

باستخدام جهاز يستطيع التقاط صور

بأشعة إكس من أي زاوية.وتم الحصول

على نحو ٣ ألاف صورة لكل حفرية،

ووضع برنامج مخصـص في "إمبيريال

كوليدج" أو الكلية الإمبراطورية

بلندن، وذلك لتجميع الصور في نموذج

وتظهر هذه الصور تفصيلات جديدة لم تكشفها دراسات سابقة عن حفريات الحبوانات من قبل ويقول راسل

جاروود رئيس فريق البحث "إن النماذج التي صنعناها تكاد تبعث الحياة في هذه

على الحفريات التي تم فحصها من قبل

لمخلوقات، وإنه مـن المثير أن نتمكن الاطلاع عليها بهذه التفصيلات".ويقول باحثون إنه يمكن استخدام هذه الطريقة

افتراضى ثلاثى الأبعاد.

وثيق بالعنكبوت في عصرنا الحاضر.

التدخين أسسرع وسسيلة للإصسابة بالزهايمر

سلطت الأبحاث العلميسة الأضسواء مجدداً على الأضرار الجسيمة التى يجلبها التدخين على صحة النشس، خاصة بعد أن ارتبط بشكل وثيق بإصابة المدخنين بأمراض لا حصر لها، يأتي في مقدمتها السرطان، وأمراض الرئة، والأمراضس المتعلقة بالقلب والأوعية الدموية.

وإلى جانب هذه الأمراض الخطيرة، أظهرت دراسة حديثة أن التدخين في متوسط العمر يزيد من خطر

بين ٤٦ و ٧٠ سنة معرّضون ٧٠٪ أكثر للاصابة بالخرف ممن هم في عمرهم ولا يدخنون.وأظهرت الدراسة وجود ارتباط وثيق بين الأمراض التي تسبب بها عوامل الحياة مثل السكري وارتفاع ضعط الدم والخرف، أي أن من يشكون من ارتفاع الضغط معرّضون ٦٠٪ أكثر من غيرهم للإصابة بالخرف في حين أن مرضى السكري معرضون للإصابة بهذا المرض مرتين أكثر من غيرهم. وأكد الدكتور ألفارو ألونسو من جامعة

الإصابة بالخرف بنحو ٧٠٪.وأشارت

الدراسة التي أعدها باحثون أمريكيون،

إلى أن المدخنين الذين تتراوح أعمارهم

منيسوتا الأمريكية، أن حوالي ٧٠٠ ألف بريطاني يشكون من الخرف وأكثر من نصفهم شخصت إصاباتهم على أنها مرضى الزهايمر.التدخين مرتبط بالضعف الجنسي وفي السياق نفسه، حذرت نتائج دراسات طبية حديثة من ارتفاع احتمال مواجهة المدخنين

لمشكلات في حرق الجلوكوز وهو مدخل الإصابة بالسكري وكذلك زيادة احتمالات الإصابة بالسكري بنسبة طفيفة لدي المدخن السلبي.

وأوضيحت الدراسية التي نشيرت في الدورية الطبية البريطانية أن السميات المصاحبة لدخان السجائر يمكن أن تؤثر على البنكرياس الذي ينتج الأنسولين الندي ينظم السكر في الندم. وربطت الدراسة بين الإصابة بمرض السكري والضعف الجنسي حيث أظهرت أن نسبة حدوث الضعف كبيرة في مرضي السكري محذرة من أسبابها الأَخذة فيَّ الزيادة في العالم وخاصة مع السمنة المفرطة وزيادة الوزن ونمط الغذاء غير الصحى وقلة ممارسة الرياضة ما يؤدي ايضا لتصلب الشرايين. وأفاد باحثون بأن احتمال إصابة الأشخاص الذين يدخنون بمرض الزهايمر والأشكال الاخرى من عته الشيخوخة تزيد بالمقارنة مع الأشخاص الذين أقلعوا عن

من السلطات بطلب تسويق المنتج الدوائي.ومن المقرر

أِن تجري الشركة فحوصات سريرية إضافية على لقاح

سيلفابان" في أغسطس على بالغين وأطفال وكبار السن.

التدخين او لم يدخنوا في حياتهم على

وأشار الدكتور مونيك بريتلر من مركن ايراسموس الطبي في روتردام بهولندا، إلى أن المدخنين فوق سن الخامسة والخمسين تزيد لديهم احتمالات الإصابة بعتبه الشيخوخة أكثر من نظرائهم غير المدخنين بنسبة خمسين في المئة.

وأوضح بريتلر أن التدخين يسبب سكتات دماغية صعيرة والتى تصيب بدورها المخ بتلف وتسبب عته الشبيخوخة، مشبيراً إلى أنه يمكن أن تكون هناك آلية اخرى من خلال الاجهاد التأكسدي الذي يمكن أن يتلف الخلايا في الأوعية الدموية والتي تؤدي إلى تصلب الشرايين، حيث أن المدخنين يصابون بإجهاد تأكسدي أكثر من غير المدخنين ويشاهد أيضاً الإجهاد التأكسدي في مرض الزهايمر.

وأكد جوي آموندسون نائب رئيس الشركة، أننا سعيدون

لتمكن شركتنا من احترام المواعيد المقررة لتطوير وإنتاج

لقاح أنفلونزا الخنازير ينتظر الموافقة النهائية

كشفت المختبرات الدوائية الأمريكية "باكستر" أنها انتهت من إنتاج أولى كمياتها التجارية من لقاحات فيروس "إتش١ ان١" المسبب لمرض أنفلونزا الخنازير. وقد اطلق على هذا اللقاح اسم "سيلفابان"، وسيوزع في عدة دول تربطها بالشركة اتفاقيات لتزويدها باللقاحات في حالات الأوبئة. وأوضحت المختبرات أن المدة التي استغرقها إنتاج اللقاح في الشركة بكميات تجارية كانت ١٢ أسبوعاً فقط

اعتباراً من تاريخ تسلمها السلالة الفيروسية من إدارة المراكز الأمريكية للرقابة والوقاية من الأمراض. و أكدت الشركة أنها الأن تناقش مع السلطات الصحية الوطنية خطط التوزيع بغية الحصول على الرخصية اللازمة"

مؤكدة أن ٣٥ ألف شخص تلقوا لقاح "سيلفابان" في إطار دراسة ضمن المرحلة الثالثة، وهي المرحلة التي تسبق مباشرة



معدل المواليد يرتفع في الدول الغنية

ربما تكون السماء قد استجابت لدعوات الدول الغنية التي يعتريها القلق بشأن معدلات المواليد

المتقلصة لديها .. إذ قال باحثون أمريكيون إنه إذا ما زاد ثراء هذه الدول شيئا ما فمن المنتظر أن ترتفع

معدلات المواليد ثانية. ودرسس الباحثون ٢٤ دولة على مدار ۳۰ عاما بالتركيز على معدلات



الخصوبة ومقياس للتعليم والدخل ومتوسط العمر المتوقع يسمى مؤشر التنمية البشرية.

وكتب هانز بيتر كوهلر من جامعة بنسلفانيا وزملاؤه في دورية نيتشس "برغم استمرار التنمية فى تشجيع تراجع الخصوبة عند المستويات المنخفضة والمتوسطة فى مؤشر التنمية البشرية فقد أظهرت تحليلاتنا انه في المستويات المتقدمة من المؤشر يمكن أن يعكس المزيد من التنمية الاتجاه النزولي فى الخصوبة. "وأوضح فريـق كوهلران الولايات المتحدة وهولندا تقتربان من هذه النقطة وان الهجرة يمكن أن تعزز الخصوبة أكثر. وكتب شريباد تولجابوركار من مركز ستانفورد لبحوث السكان بجامعة ستانفورد في كاليفورنيا في تعليق يعني انخفاض الخصوبة عدد مواليد أقل وفي نهاية المطاف قوة عمل أصغر سيتعين عليها أن تدفع قدرا أكبر من تكاليف البنية التحتية وأنظمة الرعاية الاجتماعية. "يقود

انخفاض الخصوبة وزيادة متوسط العمر إلى مجتمع من كبار السن وما يصاحب ذلك من أثار اجتماعية واقتصادية. وبالتالى بالنسبة للكشير من البلدان الغنية يعد الانخفاض في عدد السكان مبعثا لِقلق حقيقي."لكن التقريس أظهر أن صانعي السياسة بمقدورهم التخطيط لستقبل أفضيل وكتب فريــق كوهلــر "منذ عقد مضــي كان يفترض أن تواجه أوروبا وأمريكا الشمالية واليابان زيادة سريعة في عدد السكان من كبار السن وفي حالات كثيرة انخفاضا ذا مغزى في السكان لكن نتائجنا قدمت توقعات مختلفة للقرن الحادي و العشرين. "طالما تركز أكثر الدول تقدما على زيادة رفاهية مواطنيها وطالما تتوفر المؤسسات المناسبة تشير دراستنا الى ان زيادة التحسينات من المرجح أن تعكس التراجع في الخصوبة..حتى إذا كنا لا نتوقع ارتفاع الخصوبة ثانية فوق معدلات الوفيات. ٰ

بالطرق التقليدية. اكتشاف أغرب حيوان على كوكب الأرض

اكتشف باحثون أغرب حيوان على كوكب الأرض والذي يطلق عليه صاحب الأنف النجمية المفطوسة" وهو اسمه وفي الوقت ذاته وصف دقيق لشكله، ولكن اللقب الأكثر إثارة هو ما أطلقته عليه صحيفة التليجراف البريطانية تحت عنوان "أغرب الحيوانات على كوكب الأرضى"، حيث يعيشي هذا الحبوان فى المناطق الرطبة والأراضى المنخفضة ويتواجد بكثرة في أمريكا الشمالية. ويمتلك هذا الكائن ٢٢ مجساً للتعرف على المواد الغذائية، حيث يعتمد بالأساس على اللمس، وتعد الحشرات المائية والديدان والرخويات أفضل الوجبات الغذائية

أدوية الإيدز والسل في متناول الفقراء

أعلن الرئيس الاميركي السابق بيل كلينتون عن اتفاق ابرم مع شركتين اميركيتين كبريين للادوية من أجل تأمين أدوية بخسة الاثمان لعلاج مرضى الايدز والسل في الدول

ووفق الاتفاق، ستقوم شركة "ميلان" والشركة المتفرعة عنها "ماتريكس" بتوفير علاج بديل من اربعة ادوية مضادة لفيروس "اتش اي في" المسبب للايدز بأقل من ٥٠٠ دولار

سنويا، ويتم اعتماده لدى فشل العلاج التقليدي. وستباع ادوية اتازانافير وريتونافير وتينوفوفير و لاميفودين في ثلاثة اقراص، بعد دمج الدواءين الاخيرين في قرص واحد، لقاء ٧٥٤ دولارا في السنة. وسيتم انتاج رزَّمة الاقراص هذه لقاء ٤٢٥ دولارا انطلاقا من سنة

وسيؤدي هذا الحسم في الاستعار الى ادخار ما يو ازي ٢٠٠ مليون دولار خلال السنوات الخمس المقبلة مقارنة بالنفقات المعتادة للعلاجات البديلة، على ما اعلنت مؤسسة كلينتون. الى ذلك، ستعمل شركة "فايزر" على زيادة انتاج وتخفيض

سعر دواء "ريفابوتين" المستخدم في علاج السل لدى المرضى الذين يخضعون لعلاج بديل. ويعتبر مرض السل السبب الرئيسي في وفاة مرضيي الايدز. وقال كلينتون ان مؤسسته "غلوبل فاونديشن" التي تأسست في اعقاب مغادرته منصب الرئيس نجحت في مساعدة مليوني شخص مصابين بالايدز بفضل برنامج توفير العلاجات. واضاف الرئيس الاميركي السابق في بيان "ان اعلان اليوم سيسهم في ضمان استمرارية العلاج الى الابد وتقديم معاملة افضل للمرضى بالايدز او السل، وهاتان خطوتان رئيسيتان في تحويل دفة الوباء العالمي للايدز". وستصبح الرزمة الجديدة من الادوية متوافرة باسعار بخسة للحكومات المنخرطة في مبادرة مؤسسة كلينتون للحد من مرض الايدز في افريقياً و اَسيا واميركا اللاتينية والكاريبي.وستقوم شركة "فايزر" ببيع دواء "ريفابوتين" الخاص بالسل لقاء دو لار للجرعة الواحدة، او ٩٠ دولارا لعلاج كامل من ستة اشهر. وسيصبح هذا السعر متوفرا في اسواق هذه المناطق، بما في ذلك منطقة الشرق الاوسط.

ناسا: احد اقمار زحل شبيه جدا بالارض

اظهرت آخر البحوث العلمية من وكالة الفضاء الامريكية (ناسا) ان احد اقمار كوكب زحل، وهو القمر تيتان، يشبه الارض اكثر من اي كوكب او تكوين سماوي آخر في النظام الشمسي. و استند العلماء في استنتاجهم هذا الى تحليل معطيات ومعلومات ارسلها المسبار الفضائي كاسبني. وبينت تلك المعطيات ان القمر تيتان فيه تضاريس جبلية، ووديان رملية، والعديد من البحيرات، بل وربما براكين، وهي في مجموعها تجعله قريب الشبه جدا من كوكب الارض.ويبعد القمر تيتان نحو عشرة اضعاف المسافة بين الارض والشمس، كما انه ابرد كثيرا، اذ تصل درجات الحرارة فيه الى نحو ١٨٠ درجة مئوية تحت الصفر، لكن لا وجود للماء فيه. وتشير المعلومات ايضا الى ان مواد كيميائية مثل الميثان والايثين قد اخذت مكان الماء في هذا القمر. وتسقط هذه المواد كما يسقط المطر او الثلج في هذا القمر، مكونة بحيرات، وهو ما يجعل طقسه شبيها الى حد كبير بطقس الارض.

