بصمة الأذن آخر ابتكار للتعرف على المجرمين

طور علماء بريطانيون نظام حاسوب يسمح بالتعرف على بصمة الأذن. وقال رئيس وحدة الطب الشرعي بجامعة ليدز بانجلترا جي روتي "انتجنا نظام حاسوب للتعرف على بصمة الأذن الى جانب نظم التعرف على بصمة الأصابع. وعلى حد معلوماتنا هذا هو أول نظام حاسوب يوجد في أي مكان لبصمات الأذن". وبدلا من تقليد صور الأذن بشكل يدوي فإن روتي ابتكر نظاما يمكن المحققين من البحث في قاعدة معلومات خاصة ببصمات الأذن. وكانت بصمات الأذن قد استخدمت للتعرف على افراد ومجرمين قبل وقت طويل من انتشار استخدام بصمات الأصابع في أوائل القرن العشرين. يشار الى أن المجرمين عادة ما يرتدون القفازات لكنهم لا يغطون اذانهم وقبل أن يقدم مهاجم على اقتحام مكان فمن المرجح أن يضع أذنه على الباب أو زجاج النافذة قبل أن يحاول فتحه لسماع ما إذا كان أحد في الداخل.

حمى القش: كابوس مزعج للملايين في الربيع

الربيع هو ذلك الفصل من السنة الذي تبدأ فيه انوف ملايين البشر في الاحتقان واعينهم في الالتهاب ثم أنهم يعانون من نوبات طويلة من العطس واعداد ضحاياها في ارتفاع عاما بعد عام. تظهر هذه الامراض في الغالب نتيجة التعرض للقاح تحمله الرياح التي تدخل الحبوب الانفية وتصيبها بالحساسية. يقول الدكتور يورج كلين استاذ الامراض الجلدية والحساسية بمركز امراض الحساسية والازمات الربوية في برلين "اذا وصلت اللقاحات تلك الى العين فانها يمكن أن تتسبب في التهاب الملتحمة وفي الحالات الحادة قد تتسبب حمى القش في معاناة المصاب من صعوبة في التنفس". وشهدت أعداد المصابين بحمى القش ارتفاعا هائلا في السنوات الاخيرة ويقول كلين

امكانية الاصابة بالحساسية. واضاف يصاب بالمرض 15 في المئة من الناس كل عام كما ان أعداد المصابين تضاعفت على مدى السنوات العشر الماضية. في عام 1995 ظهرت أعراض الحساسية على نحو 12 في المائة من الاطفال بين سن - 7 السنوات. وفي عام 2000 ارتفع الرقم الى 16 في المئة حسبما يقول بيتر فون ميرليج من الاتحاد الالماني لاخصائيي الحساسية. يقول فون ميرليج" ان الخبراء يعتقدون ان اسلوب الحياة الحديثة له علاقة كبيرة بانتشار مرض الحساسية. كما ان الاغذية الحديثة تلعب دورا في الامر ايضا". يذكر فون ميرليج على سبيل المثال فاكهة مثل المانجو التي ظهرت مؤخرا على استحياء على قوائم الطعام الاوروبية.

نسبة لبعض الذين يعانون من حمى القش فان موسم معاناتهم يبدأ في وقت مبكر من العام مع بدء اشجار البتولا والبندق وجار الماء في التفتح. ولا يعرف الكثير من المصابين الراحة حتى مطلع يوليو. وتقول الدكتورة كاترين فولدناي ان الاعراض تختلف من شخص لاخر وينصح الخبراء جميع المصابين باستشارة الطبيب لتحديد نوع اللقاح الذي يعاني المريض من الحساسية منه. ويمكن أن تتحول حمى القش عند تلك المصابين بها الى أزمة ربوية وقد تضر بالرئة أن لم تعالج.

صناعة الكمبيوتر العالمية

قبل افتتاح اكبر معرض تجاري في العالم للحاسب الآلي والاتصالات الالكترونية في ألمانيا الاسبوع المقبل توقعت شخصية بارزة فجرا جديدا تصبح فيه أحلام عصر المعلومات في التسعينات حقيقة ملموسة. قال ويلي بيرشتولد رئيس مؤسسة (بيت كوم) التي تمثل صناعة تكنولوجيا المعلومات الالمانية ان معدل انفاق العالم على تكنولوجيا المعلومات ينمو في الوقت الذي أصبح فيه المستهلكون أسرى لاخر طرازات هواتف الوسائط المتعددة وآلات التصوير الرقمية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة. وتوقع بيرشتولد نمو السوق العالمي بنسبة 4.1 في المئة خلال العام الحالي وستة في المئة خلال العام المقبل. وأضاف بيرشتولد في مؤتمر صحفي عقد في هانوفر ان معدلات نمو بعض أجهزة تكنولوجيا المعلومات التي تحظى بإقبال "تذكرنا بمعدلات التسعينات" وقد تساعد على دفع النمو الاقتصادي في ألمانيا التي تشهد تراجعا في معدلات النمو الاقتصادي. وقال ان المبيعات سترتفع الى" [illegible] تريليون يورو - السنوات العصيبة ورائنا وعهد جديد من النمو أمامنا تتحقق فيه نبوءات التسعينات". الا أن المتحدثين في ألمانيا قالوا ان عدد العارضين في معرض سي بيت الدولي أقل من العام الماضي. وقال متحدث باسم المعرض ان [illegible] عارضا حجزوا اماكن في المعرض الذي سيقام في الفترة من ١٨ الى ٢٤ مارس وهو عدد يقل بنحو [illegible] شركة عن عام [illegible].

يرغب الكثير من العائلات بتحضير اطعمة اطفالهم منزليا وذلك اما لتوفير المال او لتجنب المواد الحافظة الموجودة في بعض اطعمة الاطفال الجاهزة. ويجب اخذ النقاط التالية بعين الاعتبار عند اعطاء الأطفال طعاما محضراً منزليا: لا تضيفي المطيبات الى طعام الأطفال، لانه يجب ان لا يضاف اليه سكر او ملح او زيوت او مطيبات. ان الصوديوم (الموجود في ملح الطعام) موجود بشكل طبيعي في الأطعمة ولا داعي لاستخدامه في تحضير اغذية الاطفال، كما يجب الابتعاد عن الاغذية المضاف اليها الملح والتي تدخل في تحضير اغذية الاطفال

"طعام الأطفال المحضر منزليا"

التغذية الطبيعية

هناك احتمالات تقول بأن تغذية الاطفال بأغذية مالحة جدا قد يكون عاملا في العائلة من مشاكل ارتفاع ضغط الدم عند الكبر "لا تستخدمي بعض الاطعمة مثل البيتزا والفطائر المحمصة في تغذية الاطفال لانها غنية بالدهن والسكر والملح. "لا تستخدمي الاغذية القلية" لا تستخدمي الخلات "لا تستخدمي بعض الأطعمة المصنعة مثل اللانشون والرتديلا" "لا تستخدمي العسل في تغذية الأطفال الذين تقل اعمارهم عن عام، وذلك لوجود احياء دقيقة في العسل تستطيع ان تسبب الامراض للاطفال الذين تقل اعمارهم عن عام واحد. اختيارات الطعام المتاحة، الحبوب اطبخي الحبوب وفقا للتعليمات المذكورة على العبوة. خففي الوجبة بواسطة الحليب. الحبوب المخصصة للاطفال تكون جاهزة للأكل بينما تحتاج الحبوب الخشنة الى الخفق او الهرس في الخلاط للتخلص من الخشونة.

الفواكه

اختاري الفواكه الطازجة او المجمدة او المعلبة. اذا اخترت الفواكه المعلبة او المجمدة فاختاري الفواكه غير المحلاة. الموز الناضج: للموز الناضج قشور بنية منقطة، وهو سهل جدا الهرس كطعام للأطفال. الفواكه المطبوخة، مثل المشمش والأجاص والدراق والخوخ فهي فواكه سهلة الطبخ. الخوخ يعتبر جيد بشكل خاص للأطفال المصابين بالامساك. لا تطعمي الطفل اي نوع من الفواكه التي تحتوي على نوية صغيرة. اغسلي الفواكه الطازجة وتأكدي من ازالة النوية والقشور حتى لاتؤدي الى خنق الطفل. اطبخي الفواكه بكمية قليلة من الماء حتى تصبح طرية واهرسيها وصفي الخليط حتى تتخلصي من جميع الكتل ويصبح الخليط متجانسا. "الفواكه المعلبة، مثل المشمش والتفاح والاجاص والدراق والخوخ والبرقوق يمكن تحضيرها كطعام للأطفال. اشتري الفواكه المعلبة بالماء، واذا استخدمت الفواكه المعلبة والمحلاة تخلصي من العصير المحلى حتى لاتكون الفواكه محلاة أكثر من اللازم بالنسبة للطفل. العصير الطازج او المعلب افضل من مشروبات الفواكه المعلبة او مشروبات بودرة الفواكه. مشروبات بودرة الفواكه تكون عادة ذات نكهة صناعية ومادة محلية. اما مشروبات الفواكه فهي تحتوي على 10% فقط من العصير الطبيعي. اخفقي البرتقال او الجريب فروت للتخلص من الألياف واللزوجة ولا تقومي بالتحلية. لحام الرصاص المستخدم على اوعية العصير غير المصممة خصيصا لطعام الأطفال قد تحتوي على كمية رصاص أعلى من الحد الأمن للأطفال، لذلك اشتري عبوات العصير الزجاجية او العبوات المصممة خصيصا للأطفال.

الخضار

الخضار مثل الجزر، القرع، السبانخ، الفاصوليا، البازلاء، الهليون، البندورة، البطاطا الحلوة او البيضاء والشمندر يمكن استخدامها طازجة او مجمدة او معلبة. القرنبيط واللفوف واللفت يجب طبخها في وعاء مفتوح للتخلص من الطعم

كمية معقولة من الملح. بالنسبة للخضار الطازجة اغليها مع قليل من الماء حتى تصبح طرية.

صفار البيض. في العادة لا يتم اعطاء بياض البيض للأطفال دون السنة الأولى لانه قد يسبب مشاكل للأطفال لكن صفار البيض والذي هو مصدر جيد للحديد وعناصر غذائية اخرى يمكن تناوله.

البيض المسلوق: ضعي البيض الطازج في ماء يغلي واطفئي مصدر الحرارة واتركي البيض داخل الماء الساخن لمدة 20 دقيقة، ثم خذي الصفار واهرسيه بالشوكة." كسر البيض، أخلطي صفار بيضة واحدة مع 1/4 كوب حليب ومل، ملعقة شاي سكر في وعاء ثم حركي فوق نار متوسطة حتى يصبح الخليط كثيفا.

اللحم والسمك

اطبخيها دون اضافة الملح او الدهن. ازيلي العظام والغضاريف. الخلاط هو افضل طريقة لفرم اللحمة وجعلها متجانسة لتناسب الاطفال حتى عمر 9 اشهر.

المعدات اللازمة لخلط اطعمة الأطفال

الشوكة او الهراسة، ازيلي غلاف الثمار والبذور واخلطي الطعام بواسطة شوكة. الموز الناضج او الطعام المطبوخ بدون اغلفة أو بذور، البندورة المطبوخة والجزر يمكن خفقها بسهولة لأطعام الأطفال. "المصفاة، المصفاة او الشبكة يمكن ان تستخدم للتصفية. اهرسي الطعام المطبوخ خلال الفتحات، اعيدي العملية اذا كان لا يزال هناك زوائد غير مستحبة. "طاحونة الطعام، اقطعي الطعام الى قطع صغيرة قبل الطهي. ضعي الطعام المطبوخ في طاحونة الطعام. الجلد والبذور ستبقى في الطاحونة. "الخلاط، تأكدي من أن أغلفة الثمار والبذور مزالة قبل وضع الطعام في الخلاط. اضيفي القليل من سائل الطبخ غير المبهر او عصير الفواكه واخلطي حتى يصبح الطعام لينا. سلامة وحفظ الطعام "تأكدي ان الخلاط او المطحنة او اي أداة اخرى مستخدمة نظيفة ومغسولة جيدا. الفرشاة السلكية هي وسيلة جيدة لحك وتنظيف بقايا الطعام حول شفرات الخلاط. ان اجزاء الطعام القديمة يمكن ان تحمل البكتريا الضارة والتي تلوث طعام الأطفال وتسبب الأمراض. "عندما يكون الطعام مطحونا فان البكتريا تزداد بسبب ازدياد السطح المعرض، لذا احفظي الطعام في الثلاجة او الفريزر. "اللحوم والبيض المخفوق من اجل الأطفال يمكن حفظها في الثلاجة لمدة يوم واحد فقط لأنها تفسد بسهولة. لا تجعلي هذه الأطعمة تبقى في درجة حرارة الغرفة لأي فترة من الزمن. "الفاكهة والخضروات المخفوقة يمكن ان تخزن في الثلاجة لمدة تتراوح من يومين الى ثلاثة ايام. "يمكن وضع اغذية الاطفال في اواني مناسبة في الفريزر، وتخزن بهذه الطريقة لمدة ثلاث اشهر. يمكن استخدام القطرميزات الصغيرة لهذا الغرض، ولكن تأكدي من ترك نصف انش على الأقل من المساحة للهواء لان الطعام يتمدد حينما يتجمد. "استخدمي الكمية المطلوب فقط وسخنيها ولا تعيدي تجميدها مرة اخرى، وذلك لأن وجود اللعاب من فم الطفل على الملعقة سيؤثر على الطعام الموجود في الطبق وقد تؤثر الأنزيمات الطبيعية الموجودة في اللعاب على الطعام مما يؤدي الى تغيير طعمه وتركيبه. لذا تخلصي من أي طعام تبقى بعد الطفل. "لا تعطي الطفل غذاء يحتوي على الفستق، الزبيب و البوشار لأنه يمكن لهذه الأطعمة أن تؤدي الى اختناق الطفل من سن سنة واحدة الى سنتين.

خريطة الجينات.. الدجاج أولا

تمكن علماء أمريكيون من اعداد خريطة لجينات الدجاج لتكون أول خريطة جينات طيور يجري تعقبها. وأعد الباحثون في جامعة واشنطون في سانت لويس خريطة جينات دجاجة الغابة الحمراء وهي أصل الدجاج الاليفة. وقالوا إنها تحمل مليار زوج أساسي من الحامض النووي (دي.إن.إيه) مقارنة بثلاثة مليارات في الانسان. وقال المعهد الوطني لابحاث جينات الانسان في بيثزدا بميريلاند الاسبوع الماضي ان النتائج التي سجلت في صورتها الاولية وستنقح لاحقا أودعت في قواعد بيانات لتكون متاحة مجانا لجمهور الباحثين في مجال الطب الحيوي والزراعي حول العالم. قال المعهد إن تفشي أنفلونزا الطيور مؤخرا زاد الاهتمام بجينات الدجاج. وقال المعهد الامريكي إن الباحثين في معهد بكين لعلوم دراسة الجينات في الصين أيضا استخدموا جينات الدجاج لتمثيل التغيرات الجينية لثلاث سلالات مختلفة من الدجاج وستنشر البيانات عن التغيرات قريبا للباحثين. ويمكن أن تساعد جينات الدجاج في تحديد دور التغيرات الجينية في الحساسية تجاه الانواع المختلفة لانفلونزا الطيور والامراض الاخرى. ويمكن أيضا أن تساعد العلماء على دراسة الجينات التي تبني الجسم وتحافظ على أنسجته وكيفية عملها وعلى إلقاء الضوء على أمراض تصيب الانسان أيضا. والدجاج مهم كموضوع بسبب دوره الحاسم كغذاء وأيضا لدوره في أبحاث الطب الحيوي.

التمر مضاد طبيعي للشيخوخة

أظهرت التحليلات والاختبارات الحديثة أن للتمر قيمة غذائية وفوائد عظيمة في تقوية العضلات والأعصاب وترميم الأنسجة وتأخير بوادر الشيخوخة. وبينت أن التمر يحوي مادة قابضة للرحم تشبه هرمون الاكسيتوسين ومواد أخرى حافظة لضغط الدم، لذا فإن تناوله يساعد على خروج الجنين وتقليل النزف بعد الولادة كما يساعد محتواه العالي من السكر في توفير الطاقة اللازمة لعملية الولادة المجهدة. ووجد الباحثون أن الكربوهيدرات تشكل 70.6 في المئة من التمر الذي يحتوي على 2.5 في المئة دهون و33 في المئة ماء و1.32 في المئة أملاح معدنية و10 في المئة الياف وكميات من الكوراسين وفيتامينات (أ) التي يساعد على النمو ويقي من العشا (العمى الليلي) ويساعد في المحافظة على صحة وسلامة الجلد والأغشية الناعمة الرطبة التي تبطن الأنف والحلق، ومجموعة فيتامينات (ب) التي تحافظ على سلامة الجهاز العصبي وتقي من توتر الأعصاب وانسداد الشهية، وتحافظ على سلامة اللسان والشفتين والجفون، وفيتامين (سي) المضاد للاكسدة، إضافة الى البروتين والسكر والزيت والكلس والحديد والفوسفور والكبريت والبوتاسيوم والمنغنيز والكلورين والنحاس والكالسيوم والمغنيسيوم وغيرها من العناصر المعدنية المفيدة. وتمنح سكريات التمر كالجلوكوز والليكولوز والسكروز التي يمتصها الجسم ويتمثلها بسهولة فتصل سريعا الى الدم والأنسجة والخلايا في الدماغ والعضلات، القوة والحرارة وهي مدرة للبول وتفيد الكليتين والكبد كما يحتوي التمر على الفوسفور الذي يزيد حيوية الدماغ والنشاط الجنسي. ويرى الخبراء أن اضافة الحليب الى التمر يجعله افضل الأغذية، خصوصا للأشخاص الذين يعانون ضعف الجهاز الهضمي، مشيرين الى أن القيمة الغذائية للتمر تعادل تلك الموجودة في بعض أنواع اللحوم وثلاثة أمثال ما في السمك، وهو يفيد المصابين بفقر الدم والأمراض الصدرية ويعطى على شكل عجينة أو منقوع يغلى ويشرب على دفعات. وأفاد هؤلاء أن التمر يفيد الأولاد والصغار والشبان والرياضيين والعمال والناقهين والنحيفين والنساء الحوامل وكبار السن أيضا، فهو يزيد وزن الأطفال ويحفظ رطوبة العين وبريقها ويمنع جحوظ كرتها ويكافح الغشاوة ويقوي الرؤية وأعصاب السمع ويهدئ الأعصاب ويحارب القلق العصبي وينشط الغدة الدرقية. كما يلين الأوعية الدموية ويرطب الأمعاء ويحفظها من الضعف والالتهاب ويقوي حجيرات الدماغ والقوة الجنسية ويشد العضلات ويمنع الدوخة وزوغان البصر والتراخي والكسل، وبالذات عند المسنين والمرهقين. ويعتبر التمر من الثمار سهلة الهضم وملينة للجسم ومدرة للبول ومنظفة للكبد وغاسلة للكلى، ويفيد منقوعها ضد السعال والتهاب القصبات والبلغم، كما تلعب الياف دورا مهما في مكافحة الإمساك، وتساعد أملاحه المعدنية القلوية في معادلة حموضة الدم التي تسبب حصيات الكلى والرملة والنقرس والبواسير وارتفاع ضغط الدم.

حليب الابل مفيد لمرضى السكر

ذكرت دراسة متخصصة ان حليب الابل مفيد لمرضى السكر ويحتوي على بروتينات لها مفعول الانسولين مشيرة الى ان التحليل الكيميائي له افاد بانه غني بالبروتينات والاملاح المعدنية خاصة الفوسفور والحديد والبوتاسيوم والمنجنيز. وذكرت الدراسة التي اعدها استاذ امراض الحيوان المعدية بكلية الطب البيطري، جامعة القاهرة الدكتور ضياء ان حليب الابل يحتوي على كميات من فيتامين (ب1) و (ب2) كما يحتوي على مستوى منخفض من الكوليسترول اضافة الى انه يماثل لبن الماعز ويقارب كثيرا لبن النساء وهو ما يؤكد اهميته لتغذية الانسان. واضافت الدراسة انه من الخصائص العلمية لحليب الابل ايضا انه يستخدم لعلاج الاستسقاء واليرقان ومتاعب الطحال والسل والربو والانيميا والبواسير وتحسين وظائف الكبد كما ان له خصائص تؤدي الى تخفيض الوزن وذلك لانخفاض محتواه من الطاقة والدهن والمواد الصلبة الكلية. واشارت الى ان مذاق حليب الابل ولونه وكثافته ومكوناته تختلف باختلاف فصول السنة وفرص ووضع الناقة الحلوب ومن صفاته انه يستهلك على حاله حيث انه يحلى، التجرثم ولا يتغير بسرعة ويحافظ على طزوجته لمدة قد تصل الى ست ساعات موضحة ان الرعاة يقومون في بعض المناطق بخض حليب الابل مثل الضأن ويصنعون منه الجبن والزبد. واشارت الدراسة الى انه على الرغم من فوائد ومميزات لبن الابل الا ان انتاجه في العالم الاسلامي لايزيد عن 30 بالمائة من مجموع الالبان المنتجة. وارجعت الدراسة اهمية حليب الابل في ذلك الى تغذية الابل على انواع معينة من الاعشاب الطبية والشجيرات وموضحة انه يفقد هذه الخاصية عندما تتغذى الابل على الاعلاف المركزة.

الجرأة أبرز صفات أطفال الأنابيب!!

يولد بعض من الأطفال في البلدان الغربية باستخدام طرق التلقيح الصناعي والإخصاب الخارجي، وقد كشفت الدراسات عن احتمالية تعرض هذه الفئة من الأطفال لمخاطر متعددة منها التشوهات والاعتلالات العصبية. وتشير الدراسة الجديدة إلى صفة أخرى يتميزون بها وهي الجرأة والقدرة على المواجهة. فقد وجد الباحثون في جامعة بنسلفانيا الأمريكية، في دراساتهم على الفئران أن الحيوانات التي ولدت باستخدام تقنيات المساعدة على الحمل، تتصرف بصورة مختلفة عندما تكبر، فهي أكثر ثقة بنفسها من تلك المولودة طبيعيا، ولكن ذاكرتها أضعف. ولاحظ هؤلاء أن من الصعب جدا استقراء النتائج والاستنتاج من هذه الدراسات للسلوكيات الحيوانية ومدى انطباقها على البشر، ولكنها تثير الكثير من التساؤلات حول إمكانية حدوث ذلك وإذا ما كان أطفال الأنابيب يتأثرون بصورة مشابهة. وحسب الإحصاءات، فقد ولد أكثر من مليون طفل في العالم عن طريق عملية الإخصاب الخارجي، حيث يتم تلقيح البويضة المسحوبة من الأم بحيوان منوي مسحوب من الأب في أنبوبة اختبار وزراعتها لمدة قصيرة للتأكد من نموها قبل إعادتها إلى الرحم، وكانت لويز براون البريطانية هي أول طفلة تولد بأسلوب أطفال الأنابيب قبل 26 عاما. وقال العلماء في مجلة "أحداث الأكاديمية الوطنية الأمريكية للعلوم"، أنه لم يتضح حتى الآن التأثيرات الصحية طويلة الأمد لزراعة الأجنة خارج الرحم وولادة أطفال من تلقيح خارجي للبويضة، والمخاطر الصحية والسلوكية المحتملة عند البلوغ. واكتشف الباحثون أن الحيوانات التي زرعت وهي أجنة في أطباق مخبرية، كانت أكثر حركة وأقل قلقا من تلك التي ولدت طبيعيا، حيث قضت معظم وقتها في المساحات الفارغة والمفتوحة، كما أصيبت بنسبة أكبر من اضطرابات الذاكرة، وكانت أقل قدرة على تذكر المواقع التي تعلمتها. ولفت الخبراء إلى أنه بالرغم من عدم اتضاح العلاقة بين تقنيات المساعدة على الحمل وسلوك الإنسان، إلا أنه من المعروف أن الأجنة التي تزرع خارج الرحم وفي أنبوب اختبار أكثر عرضة للإصابة بأمراض وراثية نادرة، فعلى سبيل المثال، يتعرض أطفال الأنابيب أكثر من غيرهم للإصابة بمتلازم بيكويث فيدمان، وهي حالة وراثية تسبب تضخم الأعضاء وتؤثر في الوضع الطبيعي على واحد من كل 11 ألف طفل، ولكنها تؤثر على أطفال الأنابيب بنسبة أعلى، وتظهر عند حدوث خلل في ترجمة الجينات أثناء نمو الجنين، وهذا الخلل هو الذي يؤثر على السلوك.