العدد(1659) السنة السابعة -الخميس (19) تشرين الاول 2009 ◆ http://www.almadapaper.com - E-mail: almada@almadapaper.com

تحليل الكوليسترول "دون صوم"

ظهرت دراسة علمية أجريت في بريطانيا إنه قد لا يكون هناك حاجة للصوم قبل اجراء اختبار تحليل الكوليسترول.وشملت الدراسة التي أجرتها جامعة كمبريدج ٣٠٠ الف مريض. وكشفت عن دقة نتائج التحليل تماما كما في حالة الصيام قبل الاختبار.وكان يتعين على المرضي منذ عقود الامتناع عن الطعام لمدة ١٢ ساعة قبل الاختبار. ويأمل العلماء أن تمد الدراسة التي نشرت في مجلة جورنال أوف ذا أمريكان مديكال أسوسييشن الاطباء في المملكة المتحدة بارشادات جديدة. يذكر إن تحليل الكوليسترول طالما كان عاملا رئيسيا في تقييم مخاطر الاصابة بامراض القلب. وكان يطلب من المرضي الذين تناولوا وجبة الافطار تحديد موعد جديد لاجراء الاختبار.

وكان الاعتقاد السائد أن الجسم بحاجة الى وقت كاف لهضم الطعام وتنقية الدم من الدهون حتى يتسنى تحقيق قراءة دقيقة لما يوصف بالكوليسترول "الضار". غير أن البيانات التي تم جمعها من خلال ٦٨ مسحا أجري في ٢١ دولة ترجح عكس الاعتقاد السائد.ويقول البروفيسور جون دانش الذي أشرف على البحث "على مدى عقود أنه كان يطلب من المرضي الامتناع عن الطعام منذ منتصف الليل قبل الاقدام على تحليل الكوليسترول". وأ ضاف "هذه الدراسة تشير الى أن قياس الكوليسترول يبدو دقيقا أو ربما أفضل في حالة اجراء التحليل دون صوم".

ازالة الغابات في حوض الامازون "عند اقل مستوى"

تراجع معدل ازالة الغابات يعزز موقف البرازيل في مؤتمر كوبنهاجن وقالت الحكومة البرازيلية ان معدل ازالة الغابات في حوض نهر الامازون تراجع بنسبة ٤٥ في المئة وهو اقل مستوى ازالة منذ بدء تسجيل تدمير الغابات قبل ٢١ عاما.وحسب اخر الارقام السنوية تم تدمير ما يزيد قليلا عن ٧٠٠٠ كيلومتر مربع ما بين يوليو ٢٠٠٨ واغسطس ٢٠٠٩. ويعد الانخفاض في معدل ازالة الغابات اخبارا طيبة للحكومة قبل قمة كوبنهاجن حول التغير المناخي. الا ان جماعة جرينبيس تقول انه لا يزال هناك تدمير للغابات على نطاق واسع وان المستهدف الحكومي للحد من ازالة الغابات ليس طموحا بما يكفي.وطبقا لما ذكرته وكالة الفضاء البرازيلية، التي تراقب ازالة الغابات في حوض الامازون، انخفض معدل ازالة الغابات سنويا بنسبة ٤٥ في المئة.ورحب الرئيس البرازيلي لويز ايناسيو لولا دا سيلفا بالانباء واصفا الانخفاض في معدل ازالة الغابات بانه "غير عادي".وقال ان التغير المناخي هو اكثر القضايا التي يواجهها العالم تحديا.ولا شك في ان الحكومة البرازيلية ستعتبر الارقام الاخيرة تعزيزا لاهتمامها بالبيئة قبل قمة كوبنهاجن في ديسمبر القادم.ويبدو مؤكدا ان تقدم الحكومة البرازيلية في القمة جهودها لخفض معدلات تدمير غابات حوض الامازون كجزء اساسي من استراتيجيتها لمكافحة تغير المناخ.ويقال ان وزارة البيئة تفترض ان ما يقارب نصف تخفيضات انبعاثات الكربون بنسبة ٤٠ في المئة في البرازيل سيأتي من خفض ازالة الغابات.وتسعى الحكومة البرازيلية لخفض ازالة الغابات بنسبة ٨٠ في المئة بحلول عام ٢٠٢٠.

العالم لن يتدمر في ديسمبر ٢٠١٢

أكد ديفيد موريسون، أخصائي علوم الفضاء لدى وكالة الفضاء الأمريكية "ناسا"، أن ما تتناقله الشائعات لجهة توقع حلول نهاية العالم في ديسمبر/ كانون الأول ٢٠١٢ "مجرد خدعة كبيرة"، نافياً وجود كوكب غامض على وشك الاصطدام بالأرض في ذلك التاريخ. ودعا موريسون، في حديث الناس إلى "الاستمتاع بوقتهم" في ذلك التاريخ، والاستعداد لما بعده باعتباره مجرد يوم عادي، وذلك في إطار سعي "ناسا" إلى طمأنة الناس في مختلف الدول حيال ما تتناقله الشائعات من دمار سيلحق الأرض في ٢٠١٢، والذي قادها إلى تخصيص صفحة على موقعها الرسمي للرد على هذه التوقعات. و بحسب موريسون فإن ناسا لا تتوقع حدوث شيء في ذلك التاريخ، واصفاً الشائعات التي تتناقلها المواقع الإلكترونية وتنسبها إلى أبحاث تستند إلى حضارة "المايا" القديمة في أمريكا الوسطى، بأنها "خدعة كبيرة". "وحول إمكانية اصطدام كوكب غامض يسميه البعض "نيبرو" بكوكب الأرض، قال العالم الأمريكي: "لا يوجد كوكب يدعى نيبرو.. هو غير موجود.. لا تقلقوا حيال هذا اليوم واستمتعوا بما بعده." يذكر أن الكثيرين يعتقدون بأن نهاية العالم ستحل في ذلك التاريخ، وقد تعززت المخاوف مع ظهور الفيلم الجديد "٢٠١٢"، وهو أمر تناقلته الكثير من الكتب، والمواقع الإلكترونية التي تضع على صفحاتها ساعات توقيت تنازلي ليوم ٢١ ديسمبر/ كانون الأول ٢٠١٢.ويشير هذا التاريخ إلى نهاية دورة الحياة لدى حضارة المايا، والتي يبلغ طولها ٥١٢٦ سنة. ولطالما عرف عن حضارة المايا شغفهم بالفلك ومعرفتهم له معرفة عميقة.ولم يعرف حتى الآن ما إذا كان اختيار هذا اليوم بالذات بسبب حدوث كارثة كونية ستنهي العالم، وهو ما أشعل فتيل عدد من النظريات بشأن نهاية الكون.وتقول عدة نظريات إن الأرض في ذلك اليوم ستبدأ بالدوران العكسي، كما أن هذا اليوم سيشهد الكثير من العواصف الشمسية، التي ستؤدي إلى فوران البراكين، وذوبان الثلوج.يذكر أن يوم ٢١ ديسمبر/ كانون الأول ٢٠١٢ يتوافق مع يوم انقلاب الشمس في الشتاء، كما أن هذا اليوم سيشهد توازي الشمس مع مجرة "درب التبانة". "وقد خصصت "ناسا" على موقعها صفحة خاصة للإجابة على الأسئلة المتعلقة بهذا اليوم، فأشارت إلى أن انتهاء تقويم المايا خلاله أمر عادي، باعتبار أن كل تقويم له بداية ونهاية.كما فندت الصفحة مزاعم حدوث انقلاب في قطبية الأرض ومراكز جاذبيتها، قائلة إن هذه الظاهرة تقع كل ٤٠٠ ألف سنة تقريباً، وحدوثها مجدداً يستغرق آلاف الأعوام.

طمأنة الطفل مهمة ولكن كيف؟

قالت دراسة معنية بتطور الطفل، إن تعامل الأطفال تحت سن الخامسة مع فكرة وجود الوحوش والغيلان، سهل ومتفهم، داعية إلى "عدم محاولة إفهام الطفل بأن لا وجود للوحوش، بل مسايرتهم في ذلك." ويقول باحثون في جامعة كاليفورنيا إن "طمأنة الأطفال فوق سن السابعة وإخبارهم بأن ما يشاهدوه في الأفلام من وحوش ليس حقيقيا، يفيدهم، لكنه ليس مفيدا لهؤلاء تحت سن الخامسة، إذ أن الصغار قبل دخول المدرسة يستمتعون بفكرة الخوف من الوحوش." وتبدو توصيات الدراسة معاكسة للسليقة، لكنها تنصح الآباء بأن لا يخبروا أولادهم بأن الوحوش ليست حقيقية، بل عليهم أن يغيروا فكرتهم عنها، كأن يقولوا لهم إنها "مسلية،" أو "غير مؤذية،" أو أي من الصفات المطمئنة. وبعبارة أخرى، فإذا كان الطفل مثلا يعتقد أن هناك وحشاً أو غولاً تحت سريره، فعلى الوالد أو الوالدة أن يخبروا ابنهم بأنه "غول لطيف،" و"يريد فقط أن يلعب معك،" لا أن يسارعوا إلى طمأنة خوفه عبر القول إنه لا وجود للوحوش، وإن هذه مجرد أوهام في رأس الطفل. لكن عددا آخر من الخبراء يختلفون مع هذه الدراسة ويقولون إن الصدق مع الطفل وتعليمه أن يتقبل الأشياء كما هي أفضل، بصرف النظر عن عمره، أو الطريقة التي يفكر فيها، لأن من شأن ذلك أن يساعده على التعامل مع الحقائق لا الأوهام.

حزام أمان يمتلىء بالهواء للحماية من الحوادث

كشف صانع سيارات أمريكي عن حزام أمان يمتلىء بالهواء مثل أكياس الهواء الخاصة بالحوادث، مما يعطى أقصى درجة من الحماية عند وقوع الحوادث. ويؤكد الخبراء أن هذا الجهاز الذى أطلقته شركة فورد الأمريكية يمتلىء بالغاز أوتوماتيكياً وقت الحادث مباشرة، مما يقى من حدوث كسر بالضلوع أو أى أضرار داخلية للجسم خاصة لدى الأطفال،وسيتوفر هذا الحزام في أحدث موديلات فورد بحلول عام ٢٠١٠ بالولايات المتحدة، مما يفتح الباب له فى حالة نجاحه للبيع فى لندن.وتتلخص طريقة عمل هذا الحزام في وجود أجهزة حساسة تجاه الاصطدام تنطلق فور الأصطدام بأى شىء لتملأ الحزام بغاز مخزن أسفل مقعد السيارة في وقت قصير جداً، مما يبقى الراكب فى أكثر أوضاع الأمان الممكنة، كما تقلل الضغط على الصدر والرقبة و الرأس.ويحمى هذا الحزام الجسم ٥ مرات أكثر من الحزام العادى، كما يؤكد ٩٠٪ من الأشخاص الذين جربوا استخدامه أنه أكثر راحة من الحزام العادي.

تناول الثوم نيئاً يحمي القلب لاحتوائه على غاز نادر

قال علماء إنهم اكتشفوا سر قدرة الثوم على حماية القلب، وذلك بعد رصد وجود كميات صغيرة من غاز نادر يُطلق بعد سحق حبات الثوم، بحسب أبحاث جرت على فئران في مختبرات متخصصة بدراسة أداء عضلة القلب وعمل الأوردة. وذكر العلماء أن الغاز الذي يدعى "هيدروجين سلفيت" (كبريتيد الهيدروجين) هو في الأساس من الغازات السامة، لكن وجوده بكميات ضئيلة يفيد القلب، كما أشاروا إلى أن وجود هذا الغاز يتضاءل مع الوقت بعد سحق حبوب الثوم، ويختفي تماماً بعد طبخها، خالصين إلى أن الوسيلة الأفضل للاستفادة منه تكمن في تناول الثوم نيئاً.وقال الطبيب ديباك داس، الذي عمل على البحث: "اكتشفنا أن الثوم يفرز مباشرة بعد سحقه غاز هيدروجين سلفيت، وهو نفس الغاز الموجود في البيض الفاسد." وتابع داس: "هذا الغاز في الأصل من النوع السام، ولكننا أثبتنا أن تناوله بكميات محدودة يعزز آليات التواصل الداخلية في خلايا القلب، وبالتالي يضمن حمايتها." ولفت داس إلى أن هيدروجين سلفيت يتبدد في الهواء بسرعة، لذلك فإن الوسيلة الأفضل للاستفادة منه تتمثل في تناول الثوم الطازج نيئاً، دون تجفيف الثوم أو طبخه.وبحسب بيانات الدراسة التي نشرتها مجلة "كيمياء الزراعة والغذاء" فقدم جرى تقديم الثوم الطازج لمجموعة من الفئران في المختبر، بينما قُدم الثوم المجفف لمجموعة أخرى، لمتابعة تأثير كل نوع على الفئران لدى تعريضها لأزمة قلبية.وبحسب الدراسة، فإن الثوم في الحالتين كان له تأثير إيجابي لجهة سرعة تعافي خلايا القلب من نقص الأوكسجين، ولكن النتائج كانت أفضل بكثير لدى فئران المجموعة التي تناولت الثوم الطازج.يشار إلى أن الحضارات القديمة عرفت الكثير من فوائد الثوم، وقد استخدم في الطب التقليدي الهندي والصيني، وفي العصور الحديثة، كتب الكثير من العلماء حول دور الثوم في مكافحة الفطريات والبكتيريا، كما استخدمه أطباء لمكافحة مرض الزحار في أفريقيا.

هل يمكن أن يؤدي الهاتف النقال مهام المحفظة والمفتاح؟

هناك ثلاثة أشياء تلازمنا دائما، ولا بد من أن تجدها في جيب كل واحد منا، وهي المفاتيح، والمحفظة، والهاتف النقال. إلا أن المستقبل القريب يعد بالتخلص من المحفظة والمفاتيح، ليبقى الهاتف النقال وحيداً وقادراً على أداء مهامهما.فخلال خمس سنوات، وفقاً لمجموعة من العلماء، سيتمكن سكان الولايات المتحدة وأجزاء أخرى من العالم من إجراء المعاملات البنكية، وفتح الأبواب، والتسجيل الإلكتروني، وإجراء عمليات الشراء، وربما سيحل محل بطاقة الهوية الخاصة بتعريف الأشخاص باستخدام هاتفهم النقال.وقد أصبحت مثل هذه الاستخدامات واقعاً حقيقياً في عدد من الدول مثل كوريا الجنوبية واليابان، حيث وجدت دراسة شملت ٩٦٣ شخصاً أن ١٥ في المائة من مستخدمي الهواتف النقالة في اليابان، يجرون معاملاتهم البنكية والشرائية باستخدام هواتفهم النقالة.أما في الولايات المتحدة الأمريكية، فقد تمت تجربة هذا الأمر، ولكنه لم ينجح بنفس الصورة.من جهة أخرى، يقول جستن دينيسون، نائب مدير العمليات الاستراتيجية لدى سامسونغ إن حقيقة انتشار استخدام الهواتف النقالة في بقع كثيرة من العالم يسهل عملية الوصول إلى الإنترنت، وهو ما ينبئ بإمكانية استبدال المحفظة بالهاتف النقال. إلا أن هناك تحذيرات من وجود عدة مخاطر بشأن تخزين المعلومات الشخصية، والبنكية في الهاتف النقال.

فإذا حلت الهواتف النقالة مكان المحفظة، سيصبح الجميع ممن يستعملون الهواتف النقالة هدفا للصوص، إلا أن مصنعي الهواتف النقالة والبنوك يقولون إن هذه التقنية آمنة للغاية، إلا أنه لم يتم التأكد من إقبال المستهلكين على هذا النوع من الخدمات.يقول دوغ براون، رئيس شعبة تطوير خدمات الهواتف النقالة في بنك أمريكا: "لن تحتاج إلى النقود بعد اليوم، كما أنك لن تكون بحاجة لمحفظتك، وبالتالي ستصبح حياتك سهلة جدا." وبدأت بعض الفنادق باستعمال هذه التقنية ليحل الهاتف النقال مكان المفتاح، مثلا، فقد طور أحد الفنادق بنيوزيلندا نظام الأبواب لديه ليفتح باستخدام الهاتف النقال لصاحب الغرفة.يذكر أنه مع نهاية ٢٠٠٨، وصل عدد اشتراكات الهواتف النقالة حول العالم إلى أربعة مليارات اشتراك، وفقا للاتحاد الدولي للاتصالات، وهو ما يعادل اشتراكين لكل ثلاثة أشخاص.

الحب الحازم افضل لتربية الاطفال

اظهرت دراسة بريطانية صدرت حديثا ان تربية الاطفال انطلاقا من مبدأ الحب والحنان المقترن بالحزم والصرامة يجعل منهم ناجحين في حياتهم البالغة اكثر من غيرهم.واوضحت الدراسة التي اعدتها مؤسسة "ديموس" البريطانية للابحاث ان الموازنة بين مشاعر الحب والحنان والانضباط والحزم ينمي في الطفل العديد من مهارات التواصل الاجتماعي مقارنة مع التربية الحازمة فقط او تلك التي تتركه ينمو ويكبر دون انضباط.وقالت الدراسة ان الاطفال حتى حدود الخامسة من العمر الذين يتربون في بيئة عائلية محبة ومنضبطة، او ما يعرف بـ "الحب الحازم"، ينمون قدرات وصفات شخصية افضل من اقرانهم ممن تربوا في بيئات مختلفة نسبيا.وقال مؤلف الدراسة جين لكسموند ان "المهم هنا هو تطوير الثقة والحب والحنان المقرون بالضبط والحزم والصرامة".وتشير الدراسة الى ان صفات في الشخصية مثل الانضباط الداخلي ووضوح الهدف والغرض، والجاذبية الاجتماعية، تتطور اكثر عند الاطفال الذين يتربون في بيئة يتوازن فيها الحب مع الانضباط.ووجدت الدراسة ان صفات كهذه مهمة جدا في حياة تتوفر فيها فرص المعيشة الافضل.وبينت الدراسة ان مثل هذه الصفات تتشكل بشكل واضح وعميق خلال السنوات الخمس الاولى من حياة الطفل.

ويشار الى ان الدراسة، التي ظهرت تحت عنوان "بناء الشخصية"، حللت معلومات ومعطيات اخذت من اكثر من تسعة آلاف اسرة في بريطانيا.واظهرت ايضا ان الاطفال من بيئة غنية ماديا واجتماعيا ينمّون تلك القدرات والصفات الايجابية اكثر بمعدل مرتين مقارنة باولئك الذين تربوا في بيئة فقيرة.وبينت ان الاطفال لأب وأم يعيشان في اطار زواج اعتيادي هم اوفر حظا في تنمية تلك الصفات الايجابية مقارنة بالاطفال الذين يتربون في عائلة من أب او أم واحدة، او من أب متزوج من غير الام او العكس.لكن الدراسة اوضحت ايضا انه في حالة تعمد الآباء فرض الثقة قسرا على الطفل، فان الفروق في الشخصية بين الاطفال من خلفيات اجتماعية مختلفة تتلاشى.وبينت الدراسة ان البنات يظهرن نموا ملموسا في تلك الصفات اكثر من الاولاد حتى سن الخامسة. وخلصت الدراسة الى ان طريقة التربية تعتبر عاملا حاسما في تطور ونمو شخصية الطفل، كما ان المستوى الثقافي والتعليمي للآباء يلعب دورا كبيرا، بل ان حتى الرضاعة الطبيعية تلعب دورا كبيرا.

عقار يساعد على تقليص أورام الرئة

اكتشف العلماء عقارا قد يمنح الأمل للمرضى الذين يعانون من سرطان الرئة القاتل. و تمكن العقار من إزالة الأورام السرطانية ذات الخلايا الصغيرة في الرئة بنسبة ٥٠ في المئة من الفئران التي جرب عليها، كما شل قدرة الخلايا على مقاومة العلاج الكيماوي. ويأمل فريق الباحثين من Imperial College London الآن بتجربة العقار على مرضى وصل الورم عندهم مراحل لا يمكن معها استئصاله بجراحة. وسينشر الباحثون دراستهم في مجلة "أبحاث السرطان". يذكر أن سرطان الرئة هو أحد أنواع السرطان القاتلة، ويعتبر نمط الخلايا الصغيرة الأكثر فتكا، حيث يبقى ٣ في المئة من المرضى على قيد الحياة لفترة تبلغ السنوات الخمس.وينتشر هذا النوع من السرطان بسرعة، لذلك لا تشكل العمليات الجراحية خيارا معقولاً ويستطيع العلاج الكيماوي مقرونا بالعلاج بالأشعة تقليص حجم الأورام، ولكنها تعود للنمو بسرعة، وتكتسب مناعة ضد العلاج. ويمتاز العقار الجاري الحديث عنه بقدرته على الحيلولة دون أن يلتصق هورمون النمو الذي يساعد الخلايا السرطانية على الانقسام ،ويكسبها مناعة، واسمه "FGF-٢"، ويقول الباحثون إنه سيكون بالإمكان تناول هذا العلاج على شكل قرص، عوضا عن حقنه بالجسد.وكان قد تم تطوير هذا العقار عام ١٩٩٨ بهدف منع الأوعية الدموية من التشكل حول الأورام.وقال الباحث، البروفيسور مايك سكي، إن هناك حاجة لتطوير وسائل علاجية جديدة لمرض السرطان.وأضاف أن من المأمول أخذ هذا العلاج للتجارب الاكلينيكية العام القادم للتأكد من نجاعته في علاج سرطان الرئة عند البشر.وقد جرب العقار على خلايا انتزعت من أورام سرطانية بشرية، وتمكن من وقف تكاثر الخلايا وشل دفاعاتها مما سهل قتلها بالعلاج الكيماوي.وتبين العديد من التجارب التي أجريت على الفئران أن العقار كان فعالا عند استعماله لوحده أو الى جانب العلاج الكيماوي.

الاكتئاب "مرض العصر" ورابع مسبب للانقطاع عن العمل

مع تزايد ضغوطات العمل ومصاعب الحياة حول العالم، تزداد معدلات الإصابة بالاكتئاب في المجتمعات الحديثة، والتي قد تؤدي إلى انعزال المريض عن محيطه وفقدان الاتصال بمن حوله، كما قد تصل به في الحالات القصوى إلى الانتحار.وتصنف منظمة الصحة العالمية الاكتئاب حالياً على أنه رابع أكبر مسبب للانقطاع عن العمل في العالم، وهي ترجح أن يصبح ثاني أكبر مسبب في عام ٢٠٢٠.ويعتبر الطب الحديث أن أسباب الاكتئاب الأساسية تتوزع بين عوامل جينية وأخرى اجتماعية، فقد يرث المرء من أهله استعداداً جينياً مسبقاً للإصابة بهذه المرض، فتظهر عوارضه لديه لدى تعرضه لأي حادث أو عائق في الحياة.بينما تفرض الظروف الاجتماعية أحياناً على بعض الأشخاص الوقوع ضحية الإحباط بسبب الضغوط الهائلة التي يتعرضون لها.

ويحدد الأطباء مجموعة من المؤشرات التي تدل على تعرض المرء للإحباط والاكتئاب، بينها فقدان الشهية والشعور بالعزلة وفقدان الاهتمام بالمحيط والتعب.وفي الحالات المتقدمة، يشعر المرضى بأنهم على وشك الجنون، كما تهاجمهم الوساوس والأفكار السوداء بشكل متواصل دون أن يتمكنوا من الإفلات منها، بحيث يبدو الموت للبعض وسيلة للخلاص مما هم فيه.وللمرض انعكاسات جسدية أيضاً، فإلى جانب الشعور بالإرهاق، يميل المصاب بالاكتئاب إلى الإحساس بآلام في مختلف أنحاء جسده دون مسببات طبية لها، إلى جانب تبدل نظام النوم.

أما مسببات الإحباط غير الجينية فتتنوع بين الضغوطات الاجتماعية والإصابة بأمراض مزمنة، حيث يجزم الأطباء بعدم وجود مسببات أخرى، إلا أن المرضى أحياناً يعجزون عن إدراك حقيقة ذلك بسبب فقدانهم القدرة على التركيز خلال الاكتئاب. وبموازاة تعدد طرق التعرض للاكتئاب وتزايد أعداد المرضى، فإن وسائل العلاج تتطور أيضاً، وهي تتوزع على وسائل سلوكية وأخرى دوائية.ويعتقد الأطباء أن هذه الوسائل متساوية من حيث النتائج، لجهة قدرتها على معالجة المرض بنجاح، وإن كانوا يشيرون إلى أن العلاجات السلوكية تضمن نتائج أفضل على المدى البعيد، خاصة إذا ما اقترنت ببعض النشاطات الرياضية.