الطعام

في الليل

يزيد الوزن

تقول دراسة أجرتها جامعة

نورثويسترن بولاية إلينويز

الأمريكية أن توقيت تناول الطعام

من عدمها. ووجد فريق البحث أن

الفئران التي تأكل في ساعات غير

منتظمة يتضاعف وزَّنها، رغم أنَّها

تنشط وتأكل كالفئران التي تأكل

في مواعيد منتظمة بالضبط.ويقول

باحثون إن الدراسة التي نشرت في

مجلة "البدانة" تظهر مباشرة بأن

هناك و قتا "خاطئا" لتناول الطعام.

وكانت دراسات حديثة قد أظهرت أن

للساعة البيولوجية للجسم دورا في

كيفية استنزاف الجسم للطاقة، إلا

وتقول ديانا أربيل رئيسة فريق

البحث "كان تركيزنا على الذين

يعملون في دوريات، حيث غالباً ما

يميلون إلى البدانة، مما دفعنا إلى

الخطأ قد يكون عاملا في زيادة

من الفئران أعطيت طعاما غنيا

التفكير بأن تناول الطعام في الوقت

الوزن".ودرست التجربة مجموعتين

بالدهون على مدى ستة أسابيع لكن

في أوقات مختلفة من فترة النقظة.

ووجدت الدراسة أن الفئران التي

تناولت طعامها في أوقات تكون

عادة نائمة فيها زاد وزنها ضعف

زيادة وزن تلك التي تناولت طعامها

المستوى نفسه من النشاط وتأكلان نوع الطعام نفسه كالفئران الأخرى.

في أوقات اليقظة.هذا بالرغم من

أن المجموعتين كانتا تمارسان

ويقول فريد توريك من مركز

نورثويسترن للنوم وبيولوجيا

ساعة الجسم حيث أجريت الدراسة

إن كيفية وأسباب زيادة الوزن

ليست مسألة مجرد سعرات حرارية

معقدة، إلا أنه من الواضح أنها

أنه كان من الصعب حتى الأن إثبات

له تأثير كبير على زيادة وزن الجسم

دراسة و طمام "حوض المتوسط" هو الأفضل لرضي السكري

أشارت دراسات علمية كثيرة إلى الدور الذي يلعبه غذاء الناس في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط، باعتباره يتكوّن من أطعمة صحية، ولتنوعه واحتوائه على الأسمياك والخضيار والفواكه وزيت الزيتون، ما يجعله سبباً في تأخير الزهايمر، وتقليل خطر الإصابة بالسرطان.لكن دراسة جديدة أظهرت أن هذا النوع من الغذاء يساهم في الحفاظ على وزن مثالي لمرضى السكري من النوع الثانيّ، كما إنه يقلل من اعتماّدهم على الأدوية التى تعمل على خفض السكر، مقارنة بنظرائهم الذين يتناولون طعاما قليل الدهون، ويستخدمون الأدوية لخفض السكر، وفقاً لدراسة نشرت في دورية "حوليات الطب الباطني". والنوع الثاني من مرض السكري هو

الأكثر انتشارا في العالم، إذ يعاني منه حوالي ٢٠ مليون شخص في الولايات المتحدة وحدها، كما يعتقد الباحثون أن ثلث الأطفال الذين ولدوا منذ بداية القرن الجديد سيصابون بالمرض في إحدى مراحل حياتهم. وفي هذا الإطار، قال المتخصص في الغدد الصماء في جامعة ميسوري، ريتشارد هيلمان: "غذاء منطقة المتوسط ليس غذاء سحريا، لِكنه يحتوي على الكثير من الخصائص، ونعلم جميعاً أنه طعام صحى. الكنه عاد ليقول: "لست متفاجئاً من نتيجة الدراسة، فبعد الأبحاث الكثيرة التي سبقتها وبينت أن ذلك الغذاء يقلل من احتمال الإصابة بالجلطات والنوبات القلبية، يمكننا توقع مثل هذه النتائج، لكن الدراسة أيضا، أعطتنا

وبعد أربع سنوات، وجد الباحثون وهم إيطاليون، أن ٤٤ في المائـة فقـط من الذين استمروا في تناول الغذاء المتوسطي كانوا بحاجة لاستخدام الأدوية لخفض السكر في الدم، مقابل ٧٠ في المائة من الذين تناولوا

معلومات مفيدة حول مرض السكري." وتمت الدراسة على ٢١٥ شخصاً ممن يعانون السمنة، وتم اكتشاف إصابتهم بالنوع الثاني من مرض السكري مؤخرا، وجرى الطلب من مجموعة منهم تناول أطعمة قليلة الدهون، فيما تتناول المجموعة الثانية أطعمة كتلك التي يتم تناولها في منطقة حوض البحر الأبيض

أطعمـة قلّيلـة الدهون.وتقـولّ الدكتـورة كريستين لين

الذين يتناولونه أطعمة التوسط، أكثر قدرة على تنظيم مستوى السكر في الدم بسبب الغذاء الذي يتناولنه، في حين تعمل الأدوية فقط عندما يرتفع مستوى السكر عن الحد اللازم. "ويمكن لأولئك الذين يعانون النوع الأول من مرض السكري، والتي تتطلب حالتهم تناول الأنسولين، أن يتناولوا الأطعمة المتوسطية، مع ممارسة التمارين الرياضية ما يجعلهم في غنى عن تناول الأنسولين، وفي حال لم تنجح هذه الوصفة في تخفيض السكر فيجب العودة لتناول الأنسولين.

محررة المجلـة العلمية التي نشــرت الدراسة: "الناس

هل أنت مصاب بالأرق؟ ...



أكدت در اسة حديثة امكانية علاج الأرق عن طريق الإنترنت ، من خلال برنامج يعطى بعض

بها المريض في الحديث عما يدور في صدره بشكل أكبر من تلك التي يملكها إذا ما واجه الطبيب وجهاً لوجه.وتم في الدراسة تقسيم المشاركين إلى قسمين: الأول يتلقى العلاج عبر الإنترنت، فيما يتلقى القسم الأخر علاجه بالطريقة التقليدية المعروفة بما في ذلك وضع المريض على قوائم الانتظار لرؤية الطبيب. وبينت النتائج أن ٣٨ ٪ من أصل

عبر الإنترنت قد شفوا تماماً من الاكتئاب مقابل ٢٤٪ ممن تلقوا علاجهم بشكل طبيعي، وبعد تمديد فترة العلاج تمكن ٨٤ ٪ ممن تلقوا العلاج عبر الإنترنت من الشفاء، فيما وصلت نسبة الذين شفوا من المجموعة الثانية ٢٦ ٪ فقط ويؤكد الدكتور ديفيد كيسلر من جامعة بريستول البريطانية، أن الكتابة تعطى الناس الوقت للتوقف و التأمل، وهذا قد يساعد

في العملية العلاجية.



١١٣ شخصاً خضعوا للعلاج

البعوض "يهرب" من بعض روائح الجسم



النصائح ، ويقوم بتحديد أوقات

خاصة أن برنامج "شوتي" يعتمد على تغيير أنماط تفكير الَّمرضي الخاضعين للعلاج من الأرق.و أكدت دراسة أخرى أن العلاج النفسى عبر شبكة الإنترنت يمكن أن يكون فاعلاً ومؤثراً في المريض أكثر من العلاج المباشر بين المريض والمعالج النفسى.وأشار باحثون بريطانيون إلى أن الإنترنت يمكن . أن يلعت دوراً مهماً في علاجٍ المرضى النفسيين، خصوصاً لدى أولئك الذين لا يتمكنون من الذهاب للطبيب.وقد أرجعت الدراسة هذه

النوم اعتمادا على ظروف النوم اليومية للمستخدمين .ومن خلال

البرنامج يتعلم المرضى عادات أفضل للنوم ، كتجنب الإغفاءات القصيرة أثناء النهار، من خلال القصص والألعاب والألغاز. ويقول فرانسيس ثورنديك من جامعة فرجينيا وهو أحد المشاركين في تصميم برنامج "شوتي" - وهو اختصار للاسم الأصلي الذي يعنى "النوم الصحى باستخدام الإنترنت"-" يعد هذا البرنامج يرنامجا شخصيا تفاعليا يدرجة

كبيرة".ويشير ثورنديك إلى أن يوما ما سيصبح هذا البرنامج يديلا قليل التكلفة لمرضي الأرق، كما أنه العلاج الوحيد غير الدوائي الذي يصلح للمرضى الموجودين في مناطق لا يتوافر فيها متخصصون مدربون جيدا على مساعدة هؤلاء المرضى .يوضح الباحثون أن هذا النوع من العلاج قد يعطى نتائج طويلة المفعول بدون أي آثّار جانبية،

النتيجة إلى الحرية التي يتمتع

لندن: اكتشف علماء بريطانيون ان بعض الروائح التى يفزرها الجسم تبعد لسعات البعوض. وقال الدكتور جايمس لوغان، وهـو باحث

من الجسم هي التي تجعل شخصاً دون آخر هدف السعات القارصة للبعوض وطنينه المثير للأعصاب. وأضاف إن المركب الموجود في الجسم "كيتونيز" يرغم البعوض على الابتعاد عن الناس في مركز روثامستيد، الذي ويقيهم من لسعاته القارصة ، مشيراً إلى أنه كلما يعد أكبر مركز زراعى كانت نسبة هذا المركب عالية عند شخص ما كانت فى بريطانيا وربما تعرضه للسعات أقل. الأقدم من نوعه في وكشف أنه "بإمكان البعوض التمييز بين عدة العالم ويتلقى التمويل من

مواد كيميائية وإشارات تمكنه من معرفة ما إذا استمرار الرابط الزوجي ضروري لاستقرار العائلة أكدت دراسة جديدة الفكرة القائلة أن استقرار العائلة يمكن ان يستمر ويحقق النجاح في الحياة اذا كان معيلها شخصين، سواء تعلق الأمر

الحكومة البريطانية إن رائحة العرق التي تنبعث

في كنف عائلات مستقرة يحصلون على علامات عالية في الرياضيات بالتحصيل العلمي للأطفال أو أمور والسقسراءة مقارنة أخرى.و قالت البروفسورة بنظرائهم الذين افترق كلير كامب دوتش من جامعة أباؤهم عن بعضهم أوهايو، وهي أستاذة أو يعيل المنزل أب أو مساعدة في التنمية البشرية وعلوم أم فقط.وأضافت "إن الشيء الاساسي بالنسبة العائلة أن للكشير من الاطفال السزواج هو العيش في منزل ضما نة مستقر حيث لا طّلاق أو للأطفال أي تغيرات أخرى في

خصوصاً إذا كان مبنياً على أسس كافة ميزت فيها بين هيكيلية العائلة واستقرارها. سليمة.وأضافت إن الاطفال السود

في أميركا الذين يعيشون

كان الذي أمامه إنساناً أو غير ذلك"، مضيفاً "إن

وجود كمية كبيرة من "كيتونيز" في الجسم

تخدع البعوض وتجعله يعتقد أن المخلوق الذي

وقال ان رفاقه أجروا عدة اختبارات جلدية على

هذه المادة من أجل معرفة ردة فعل البعوض

تجاهِها، معرباً عن الأمل في أن يتمكن العلماء

قريباً من صنع أدوية أكثر فعالية لمقاومة البعوض

الناقل لأمراض خطرة مثل الملاريا والحمي

أمامه ليس إنساناً وبالتالي غير جذاب له"

الصفراء في دول مثل كينيا والبرازيل.

العائلة". وقالت إن توصيتي هي أن تفكر الامهات ملياً قبل ان تقرر الزواج أو العيش مع شريك لأن العلاقات العاطفية والأبوة والأمومة أمور شاقة". وتوصلت الباحثة إلى هذه النتيجة بعد دراسة استمرت نحو ثلاثة عقود وشملت حوالي ٥٠٠ منزل في المناطق الاميركية

الأشعة فوق البنفجسية . . تهديد جديد للأوزون

والتبريد. ووضعت اتفاقية دولية هي "بروتوكول التغير المناخى سيؤثر على طبقة الأوزون المهمة جدا للأرض مع ازدياد الأشعة فوق البنفسجية في عمق نصف الكرة الجنوبي وتراجعها في المناطق التي تبعد عن خط الاستواء شمالا على ما حذرت دراسة مؤخرا. فبحلول القرن الحالى قد ترتفع مستويات الاشعة ما

> الذروات الموسمية في حين ان التعرض لهذه الاشعة قد يتراجع بنسبة ١٠٪ في شمال اسكندينافيا وسيبيريا وقد يكون لهذا التغيير تأثير مقلق على الصحة البشرية اذ ان التعرض الكبير للاشعة ما فوق البنفسجية من شأنه ان يؤدي لاصابات بالسرطان والتكثف في عدسة العين "كاتاراكت" وان يلحق ضررا بالمحاصيل في حين ان التعرض القليل لهذه الاشعة يـؤدي الى نقص في الفيتامين دي.وقالت عالمة الاجواء ميكايلا هيغلين من جامعة تورنتو في كندا "تظهر دراستنا ان ثمة تهديدا جديدا لطبقة الاوزون يتمثل بالتغير المناخى الذي قد يؤدى الى ارتفاع الاشعة ما فوق البنفسجية أو تراجعها وفقا للمناطق وأوضحت "وفي حين يعرف ان التعرض المفرط للاشعة فوق البنفسجية سيء فان التعرض

فوق البنفسجية في القطب الجنوبي بنسبة ٢٠٪ في

القليل لهذه الاشعة قد تكون له تأثيرات سلبية لم تدرس حتى الان بشكل واسع". والاوزون طبقة رفيعة من جزئياتِ الاكسجين تقِع في الجزء الاعلى من الغلاف الجوي "ستراتوسفير" على ارتفاع ١٠ الى ٥٠ كيلومترا وتمنع مرور الاشعة فوق البنفسجة المضرة الصادرة من الشمس. وبدأ ادراك اهمية هذه الطبقة بالظهور في سبعينيات

القرن العشيرين عندما اكتشيف علماء ان طبقة في اقاصي الارض. الاورون تندثر بسبب انبعاثات السي اف سي 'كلوروفلويوروكاربون" المستخدمة في البخاخات

مونتريال" اجراءات لوقف استخدام هذه المواد الكيميائية ويتوقع ان يزول الثقب الحاصل في طبقة الاوزون فوق القطب الجنوبي بسبب "السي اف سي في النصف الثاني من القرن الحالي.

وتشدد الدراسة الجديدة التي نشرتها مجلة "نيتشر جيوساينس" على خطر لم يدرك من قبل وهو غير متأت من اندثار طبقة الاوزون بل من الطريقة التي توزع فيها الرياح على ارتفاع عال، ووضعت هيغلين وثيودور شيبيرد الذي شارك فى اعداد الدراسة برنامجا معلوماتيا يحاكى عواقب درجات حرارة اعلى على مضخة جوية تعرف باسيم "بورير-دوبسون سيركوليشن" التي تحرك طبقة الاوزون عبر العالم بموجب ذلك يحرك الهواء صعودا من المدارات حيث ينتج الجزء الاكبر من طبقة الاوزون باتجاه الاقطاب قبل ان تنزل الى اسفل الستراتوسفير. وتبقى هناك لفترة طويلة قبل ان تدخل ربما الى الطبقة الجوية السفلى التي تشمل مستوى الارض. والمحاكاة عبر الكمبيوتر تظهر أنه بين العام ١٩٦٥ و ٢٠٩٥ ستؤدي تغيرات الى ارتفاع تدفق الاوزون من الجزء الاعلى من الغلاف الجوي الى الطبقة الجوية السفلى "تروبوسفير" بنسبة ٢٣٪.

وهذا الرقم تأتى من ارتفاع بسيط في انبعاثات الكاربون في اطار سيناريو يستخدمه ايضًا الفريق الحكومي المعنى بتغير المناخ. وشمل كذلك الميل نحو تحسن طبقة الأوزون مجددا بعد سحب "السي اف سى". والطبقة المتحولة تؤدي الى تغيرات كبيرة في التعرض للاشعة فوق البنفسجية للاشخاص المقيمين

فعَّندخط العرض ٦٠ شمالا وما فوق حيث تقع ستوكهولم وهلسينكي وسانت بطرسبورع وانكوريدج في الاسكا

فان الاشعة ما فوق البنفسجية ستتراجع بنسبة ١،٩ ٪ يحلول العام ٢٠٩٥ مقارنة بمستويات العام ١٩٦٥.اما في المناطق غير البعيدة عن خط الاستواء شمالا سيكون التراجع بنسبة ٣,٦٪.اما في المناطق المدارية سترتفع الاشعة ما فوق البنفسجية بنسبة ٣,٨٪. وستبقى النسبة على حالها في المناطق المتوسطة جنوبا . وتحت خط العرض ٦٠ جنوبا وخصوصا في القطب الجنوبي سيكون متوسط ارتفاع هذه الاشبعة ٣,٢٪ مع أن هذا الرقم

يخفى تقلبات كبيرة جداً.ففي نهاية الربيع وبداية الصيف في النصف الجنوبي من الكرة الارضية قد يصل الارتفاع في الاشبعة ما فوق البنفجسية الى ٢٠ ٪ اي ما يوازي تقريبا نصف ثقب الاوزون الناجم عن "السي اف س".وثمة نقطة اخرى تثير القلق وهي ان ارتفاع مستويات الاوزون في الطبقة الجوية السفلى قد يؤثر سلبا على نوعية الهواء وسيؤجج دوامة الاحترار المناخي.ويتحول الاوزون في التروبوسفير

الى غازات دفيئة وقد يتسبب بمشاكل صحية. وعلى مستوى الارضن فان الاوزون المتأتى من التفاعل بين اشعة الشمس وتلوث الطرقات قد يستبب بالتهابات لاشخاص يعانون

من مشاكل في الجهاز التنفسي.



ثلاث جينات مسؤولة عن الاصابة بمرض الزهايمر

اعلن باحثون يعملون في سبع دول الاحد اكتشافهم اختلافات في ثلاث جينات تلعب دورا في الاصابة بداء الزهايمر، وقد يفتح هذا الاكتشاف أفاقا جديدة عدة من اجل معالجة هذا المرض المأساوي والذي يتلف الجهاز العصبى للانسان.

وداء الزهايمر هو المسبب الرئيسي للخرف وتلعب فيه الوراثة دورا كبيرا، ذلك ان السبب الجيني يقف وراء حالة من بين كل اربع حالات تقريبا، علما ان الطب لا يـزال يجهل الجينات المعنية بالمرض واليات عملها المعقدة. واكتشف الى الساعة ثلاث جينات على صلة بداء الزهايمر "العائلي" وهو نوع نادر ومبكر تظهر بوادره قبل سن الستين.

وهذا النوع مؤول عن اقل من ٣ ٪ من كل حالات هذا المرض. اما في ما يخص النوع "العشوائي" والاكثر شيوعا وحيث لا يلعب التاريخ العائلي دورا في اصابة المريض، لم تكتشف سـوى جينـة واحدة هـي "ايـه بـي او اي٤"، وذلـك في العام ١٩٩٣. غير ان ثمة امالا بانت راهناً بامكان ايجاد اجابات على نقاط غموض كثيرة على صعد داء الزهايمر.

وفي بحثين نشرا في "جورنال اوف نيتشر جينيتيكس" اكد فريـق بريطاني واخر فرنسي ان دراسة "دي أن أيه"" الحمض الريبي النووي المنقوص الاكسجين" ٣٦ الف شخص قد ادت الى اضافة ثلاثـة عناصر جينية الى الخريطـة المعروفة اصلا، وقد ظهرت اختلافاتها على نصو واضح لدى الاشخاص المصابين بالزهايمر.

وقد يكون هذا الاكتشاف مفيدا في البحث عن اداة تشخيصية تساعد الناس المعرضين لاحتمال الاصابة بداء الزهايمر بنسب

عالية على اتخاذ قرارات تتعلق بنمط عيشهم، وان كان لا يزال الاكتشاف على التوصل الي دواء يصارب تبعات الجينات ايجاد علاج لهذا الخلل بعيد المنال.ويمكن كذلك ان يساعد المسؤولة عن المرض.

وعند الاصابة بالزهايمر تنتشر في الدماغ مجموعة من البروتينات تسمى اللويحات النشوانية فضلا عن حبائك تاو لاسيما في قشرة المخ والحصين وهي تؤدي الى تدمير الخلايــا الدماغية وصلاتها. ويتسبب الداء التصاعدي والمتلف للجهاز العصبي بالنسيان والتشوش، ويربك التفكير والعواطف والتصرفات، ويؤدي في المحصلة الى الوفاة.ولا يزال دور الجينات الثلاث المكتشفة مِجهولا. ويمكن ان تلعب اثنتان منها "سي ال يو" و"سي ار ١ دورا في التخلص من اللويحات النشو انية، ويمكن لخلل في هاتين الجينتين ان يؤدي الى تراكم المركبات السامة، على ما يظن العلماء. اما الجينة الثالثة "بي اي سي ايه ال ام" فتتحكم بالمواد الكيميائية في الدماغ التي لها دور مهم على مستوى نقاط الاشتباك العصبية ،أي اماكن التقاطع بين الخلايا العصبية، وهي تلعب دورا ايضا في نقل الجزئيات نحو والى داخل الخلاياً العصبية، لتسهم تاليا في تشكيل الذكريات واتمام وظائف دماغية اخرى.

وتقول ريبيكا وودان هذه الاكتشافات وثبة الى الامام في اطار الابحاث في شأن الخـرف. وود هي رئيســة "الزهايمرزّ ريسيرتش تراست"، المؤسسة الخيرية البريطانية التي مولت ابحاثا انجزتها جامعات في بريطانيا وبلجيكا والمانيا واليونان وايرلندا والولايات المتحدة.

وتضيف "في زمن لا نزال فيه نبحث عن طرق لوقف هذه الحالة المدمرة، من شأن هذا التطور ان يؤدي الى ظهور افكار عدة وان يبلور تعاونا جديدا يخدم السباق الى ايجاد علاج".

اكتشف باحثون بريطانيون سباً يحتمل أنه يساهم في جعل الخضروات مثل البروكلي والكرنب والقرنبيط نافعة للقلب، حيث توصل الباحثون إلى وجود مادة كيميائية معينة في الخضروات يمكنها من أن تولد ألية دفاع طبيعية لحماية الشرايين من الأمراض. ويأمل فريق الباحثين في جامعة

وأشار الباحثون إلى أن معظم أمراض القلب يتسبب بها وجود

اللويحات يكون غير فاعل في الشرايين المعرضة للمرض. وقد اكتشفت الدراسة أن العلاج بمادة كيميائية موجودة في بعض الخضروات كالبروكليي يمكن أن يفعّل الـ"أن أف ٢" في هذه الشرايبين المعرضة للمرضى، كما اكتشفت أن مادة "سالفورفين" الموجودة أيضاً في البروكلي من شأنها أن تخفف من الالتهابات التي قد تتعرض لها الشرايين. وأكد الدكتور بيتر ويسبرج أن هذه الاكتشافات تظهر الألية التي تعمل بها هذه الخضروات على الحماية من الأمراض القلبية.

مادة في الخضروات تحمي قلب الإنسان متناسقة، مؤكدين أن بروتين أن أف ٢" الـذي يمنع تشكل هذه

> إمبريال كولدج لندن" أن يتوصلوا إلى علاجات غذائية لمنع الإصابة بالأمراض القلبية.

لويحات دهنية في الشرايين غير أن هذه اللويحات لا تسدها بطريقة