

جميع تطعيمات الأطفال « في حقنة واحدة »



«بي بي سي» : نجح باحثون أمريكيون في تطوير تكنولوجيا يمكنها أن تساعد في إعطاء الأطفال جميع اللقاحات التطعيم في حقنة واحدة. ويخزن المحلول، الذي يُعطى للأطفال مرة واحدة، اللقاح في كبسولات مجهرية، تُطلق إلى الجسم الجراحة الأولية، ثم جرعات تعزيزية في أوقات محددة. وأظهرت دراسات أجريت على الفئران فعالية هذا التوجه، حسبما جاء في دورية «ساينس» العلمية. ويقول الباحثون إن هذه التكنولوجيا قد تساعد المرضى في أنحاء العالم. وتسبب تطعيمات الأطفال للما شديدا لهم، وهناك تطعيمات ضد الكثير من الأمراض تشمل ما يلي: الدفتيريا، والتيتانوس، والسعال الديكي، وشلل الأطفال، والتهاب الكبد الوبائي ب في الأسبوع الثامن و12 و16. اللقاحات الروتية في الأسبوع الثامن، والأسبوع 16، وعند بلوغ العام الأول. التطعيم ضد التهاب السحايا من النوع ب في الأسبوع الثامن، والأسبوع 16، وعند بلوغ العام الأول.

لأنجر، من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا: «إننا سعداء للغاية بهذا البحث». وأضاف: «للمرة الأولى يمكن تأسيس مكتبة من جزيئات اللقاحات الصغيرة المغطاة، وكل منها مُبرمج لإطلاقها (إلى الجسم) في توقيت محدد ويمكن التنبؤ به، حتى ينسني للأشخاص إمكانية الحصول على حقنة واحدة. وفي حقبة الأمر، سيكون هناك العديد من الجرعات التعزيزية الإضافية بالفعل داخلها». وتابع: «هذا قد يكون له تأثير كبير على المرضى في كل مكان، خاصة في دول العالم النامي». ويختلف هذا البحث عن غيره من المحاولات السابقة، والتي نجحت في إطلاق أدوية إلى الجسم على امتداد فترة طويلة من الوقت.

بالضبط بعد تسعة و20 و21 يوما من حقنها. وأوضح الباحثون أنهم استلخوا أيضا تطوير جزيئات أخرى يمكن أن تستمر لثلاث إلى خمس سنوات. ولم تجر اختبارات حتى الآن على المرضى. دراسة: علاج فيروس الإيدز بالحقن «نورة قادمة» في مكافحة المرض وقال الأستاذ الجامعي روبرت

التهاب السحايا. والكبد الوبائي. والتهاب السحايا ج عند بلوغ العام الأول. الحصبة، والتكاف، والحصبة الألمانية عند بلوغ العام الأول. وثلاث سنوات وأربعة أشهر أيضا: تحذيرات أمنية من إمكانية فرصة مضخات الحظن في المستشفيات وطبور فريق من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا نوجا جديدة من الجرعات الصغيرة، يمكن أن يجمع كل

التهاب السحايا. والكبد الوبائي. والتهاب السحايا ج عند بلوغ العام الأول. الحصبة، والتكاف، والحصبة الألمانية عند بلوغ العام الأول. وثلاث سنوات وأربعة أشهر أيضا: تحذيرات أمنية من إمكانية فرصة مضخات الحظن في المستشفيات وطبور فريق من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا نوجا جديدة من الجرعات الصغيرة، يمكن أن يجمع كل

الواقع الافتراضي قد يساعد على تخفيف الألم



«رويترز» : أشارت مراجعة بحثية جديدة إلى أن الواقع الافتراضي قد يساعد على تخفيف الألم، ليس فقط من خلال صرف انتباه المشاركين فيه عن أوجاعهم بل وبإحداث تغييرات بالتح أيضا. وقالت المراجعة التي أعادت النظر في ست دراسات محدودة إن صرف الانتباه قد يلعب دورا في الحد من الألم لكن تكنولوجيا الواقع الافتراضي قد تساهم في تغييرات بالجهاز العصبي عند استخدامها في إعادة برمجة استجابة المرء للألم. وقالت د. أنيثا جويتا من كلية وودرو ويلسون للشؤون العامة والدولية في جامعة برنس تاون بولاية نيو جيرسي الأمريكية وكبرى الباحثين في المراجعة «هناك حاجة لإجراء المزيد من الأبحاث لمعرفة إن كان الواقع الافتراضي فعلا بحق، فامتلاك المزيد من الخيارات لمعالجة الألم يبعث على الأمل». وتظهرت تكنولوجيا الواقع الافتراضي قبل عقود وداع صيتها للمرة الأولى عندما استخدمها الجيش في محاكاة الطيران. وكانت أوائل أجهزة الواقع الافتراضي بحجم غرفة لكنها صارت أصغر وأرخص وتستخدم على نحو متزايد في الأغراض الطبية بما فيها العناية بالجروح وعلاج الحروق والعلاج الطبيعي وتخفيف آلام ذات الصلة وأفضلتها».

الأسنان. والآن قد لا يتطلب الأمر أكثر من هاتف ذكي وساعات، وأصبح الناس يستخدمون أجهزةهم في ممارسة ألعاب الفيديو والقيام بجولات ثلاثية الأبعاد في أماكن قد لا ينسني لهم أبدا زيارتها في الواقع. وأعاد الباحثون النظر في مقالات نشرت خلال الفترة من عام 2000 إلى عام 2016 ودرست كيف يمكن للواقع الافتراضي زيادة تخفيف الألم. وأشارت نتائج المراجعة إلى أن الواقع الافتراضي قد يساعد في شكل من أشكال العلاج السلوكي يقوم على مساعدة المرضى في تغيير استجابتهم للألم عندما يشعرون به. وتكتب الباحثون في دورية (طب الألم) يقولون إن الأمر يتطلب إجراء المزيد من الأبحاث وسط مجموعات أكبر من المرضى للتوصل إلى نتائج مؤكدة بشأن كيف يمكن للواقع الافتراضي المساعدة في تخفيف الألم. وقالت جويتا إن الآثار الجانبية للواقع الافتراضي قد تشمل الغثيان والدوار. وأضافت «ساختر هذا قطعنا في إطار خطة علاج تقليدية بتوجيه متصل من أخصائي في تخفيف الآلام يترك مخاطر وقوائد كل العلاجات ذات الصلة وأفضلتها».

الجلوس معظم اليوم يعرضك للوفاة المبكرة



«24» : أقات دراسة حديثة أن البالغين الذين لا يقومون بأي أنشطة معظم اليوم ربما أكثر عرضة للوفاة مبكرا. مقارنة بمن لا يجلسون طويلا أيا كانت عاداتهم في ممارسة الرياضة. كيف ذلك؟ كشفت نتائج الدراسة الأمريكية إلى أن احتمالات الوفاة في سن صغيرة قد تقل إذا قطع الناس فترات جلوسهم وتحركوا كل نصف ساعة مقارنة ببقائهم جالسين لفترات طويلة. وقال كيث بيان من مركز الصحة السلوكية للقلب والأوعية الدموية بالمركز الطبي بجامعة كولومبيا في نيويورك، والذي قاد فريق الدراسة: «نعتقد أن هذه النتائج تشير إلى أنه ببساطة لا يكفي أن تكون نشيطا أو تواقب على ممارسة التمرينات الرياضية في وقت محدث ثابت من اليوم». وأضاف بيان «نحتاج للاهتمام بالحركة المتكررة على مدار اليوم إضافة إلى ممارسة التمرينات». وبينما ربطت أبحاث سابقة بين الجلوس لوقت طويل جدا وزيادة خطر الوفاة، فإن معظم هذه الدراسات اعتمدت على تذكر المشاركين ويدة كم من الوقت قضوه في الحركة، وربما لم ترسم صورة واضحة للعلاقة بين الوفاة وقلّة الحركة. وفي الدراسة الجديدة فحص الباحثون بيانات 7985 شخصا يبلغون من العمر 45 عاما أو أكثر، طلب منهم ارتداء أجهزة لقياس التسارع لتحديد مستويات الحركة على مدى أسبوع واحد. وكتب الباحثون في دورية (انس أوف إنترنال ميديسن) أنه في المجمل قضى

الحركة تتراوح بين أقل من 7.7 دقيقة حتى 12.4 دقيقة على الأقل. وكان المشاركون الذين قضوا أوقاتا أطول في الجلوس أكثر عرضة بمعدل المثلين للوفاة مقارنة بالمشاركين الذين قضوا فترات أقصر في الجلوس. ولتت الباحثون إلى أن من بين أوجه الفصول في الدراسة عدم قدرة أجهزة قياس التسارع على

المشاركين في الدراسة إلى أربع مجموعات من الذين قضوا أقل فترات خمول بلغت في المجمل 11 ساعة من الجلوس أو الوقوف في يوم عادي، إلى أكثر المشاركون خمولا الذين قضوا أكثر من 13 ساعة يوميا في حالة عدم نشاط. كما قسم الباحثون المشاركين بناء على طول فترات جلوسهم قبل القيام لفواصل من

المشاركين في الدراسة إلى أربع مجموعات من الذين قضوا أقل فترات خمول بلغت في المجمل 11 ساعة من الجلوس أو الوقوف في يوم عادي، إلى أكثر المشاركون خمولا الذين قضوا أكثر من 13 ساعة يوميا في حالة عدم نشاط. كما قسم الباحثون المشاركين بناء على طول فترات جلوسهم قبل القيام لفواصل من

المشاركين في الدراسة إلى أربع مجموعات من الذين قضوا أقل فترات خمول بلغت في المجمل 11 ساعة من الجلوس أو الوقوف في يوم عادي، إلى أكثر المشاركون خمولا الذين قضوا أكثر من 13 ساعة يوميا في حالة عدم نشاط. كما قسم الباحثون المشاركين بناء على طول فترات جلوسهم قبل القيام لفواصل من

النوم أقل من 7 ساعات يسبب الخلافات الزوجية



الميكرو. بالإضافة إلى مشاكل في العلاقات العاطفية، لذلك ينصح الخبراء بضرورة النوم في فترة تتراوح بين سبع إلى تسع ساعات. وأكدت للشرقة على الدراسة الدكتورة، ستيفاني ويلسون، أن الدراسة الحالية بينت تأثير قلّة النوم على التركيز ونفاذ الصبر، وهو ما يصعب من مهمة اتخاذ قرارات صحيحة، ويدفع في اتجاه وقوع مشاكل بين الأزواج. بالإضافة إلى أن قلّة النوم تقلّد من حسن الفكاهة المطلوب في كل علاقة عاطفية حسب ما ترى نفس الخبرة. وفي المقابل، أوضحت الدراسة أن النوم الكافي لا يمكن أن يحل كل المشاكل بين الأزواج، بيد أن الحصول على قسط وافر منه قد يساعد على تحسين العلاقة بين الطرفين، إذ يؤثر النوم على أجزاء من الدماغ البشري، التي تشارك في حل المشاكل مثل تعزيز القدرة على الاستماع النشط والشعور بمزاج جيد وفق نفس الدراسة.

«24» : خلصت دراسة حديثة صادرة عن جامعة «أوهايو» الأمريكية إلى أن نقص النوم، يؤثر بشكل سلبي على العلاقات الإنسانية بشكل عام وعلى العلاقات الزوجية بشكل خاص، وفق ما أوردته المجلة العلمية «ساينس» نشرتها. وأشارت الدراسة الصادرة مطلع هذا الأسبوع إلى أن مشاكل العلاقات العاطفية القوية، ترجع في بعض الحالات إلى قلّة النوم. واعتمدت النتائج على دراسة أجريت على أكثر من 43 من الأزواج. حيث لاحظ الأطباء أن نوم الأزواج أقل من سبع ساعات في اليوم، يؤدي إلى تخاصمهم بشدة. في حين يستطيع الزوجان توضيح المشاكل بينهما بشكل بناء عبر الحوار، وذلك في حصول أحد الأطراف على قسط وافر من النوم. وفي نفس السياق، أشار الباحثون إلى أن قلّة النوم ترتبط بشكل مباشر بالعديد من الأمراض التي من الممكن أن تصيب الجسم مثل زيادة مخاطر الإصابة بالسرطان، السكري، أمراض القلب، السمنة والوفاة

عقار « غير متوقع » يخفف آلام العلاج الكيماوي



اوقات النوم والاستيقاظ. وهرمون الميلاتونين مادة أساسية في صناعة الغلافير التي تساعد الجسم على تخليق أعراض فرق التوقيت في الرحلات الجوية الطويلة، أو تلك الناتجة عن تغيير مواعيد العمل. ويتعرض نحو 70 في المئة من يتلقون علاجا كيماويا، لأعراض جانبية مؤلمة، منها تهمل العضلات لا سيما أصابع اليد، ويؤدي ذلك إلى عدم إمكانية بعض المرضى استكمال العلاج أو على الأقل إيجارهم على إبطاء تعاطيه.

الآلم للمصاب لهذا العلاج. وأثبتت الدراسة، التي أجريت أولا على الفئران، ونشرت نتائجها في صحيفة «نيشال ريسيرش» أن إعطاء الحيوان عقار الميلاتونين قبل جرعات العلاج الكيماوي، لا يقلل فقط الآلام الناتجة عن الأخيرة، وإنما يحد أيضا من آساره المضارة على الخلايا العصبية. وعقار الميلاتونين يحتوي على الهرمون الذي يحمل نفس الاسم وتنتج الغدة النخامية في الإنسان، والهرمون مسؤول عن تنظيم

«سكاي نيوز» : توصلت دراسة علمية حديثة إلى أن أدوية تعالج الآثار الجانبية لاختلاف التوقيت في الرحلات الجوية الطويلة، يمكن أن تلعب دورا في تخفيف الآلام المترتبة على تعاطي العلاج الكيماوي. وحسب صحيفة «تليغراف» البريطانية، يجري باحثون في جامعة إدينبره تجارب بإعطاء عقار الميلاتونين لمرضى السرطان قبل تلقي العلاج الكيماوي، بعد أن أظهرت تجارب معملية أنه يخفف بشكل ملحوظ

التفرقة بين الوقت الذي قضاه المشاركون في الجلوس وأوقات من عدم الحركة قسوها واقفين. وفُسرَت الدراسة أن قلّة حركة العضلات تؤثر على القدرة على استقلاب السكريات بفعالية، ويمرور الوقت تتراكم دهون زائدة في الجسم قد تؤدي إلى البدانة وداء السكري ومرض القلب والسرطان والوفاة.