اكتشاف أنهار

البحر الأسود

🗆 بي بي سي

هائلة في أعماق

اكتشف باحثون بريطانيون وجود

أنهار هائلة في أعماق البحر الأسود،

وقالوا أن أحدها لو وجد على الأرض

لكان سادس أكبر نهر في العالم من

وأفاد موقع صحيفة "ديلى ميل"

البريطانية أن الباحثين اكتشُّفوا أن

عمق هذا النهر ١١٥ قدما وعرضه

وقدر العلماء بأن النهر لو اكتشف

على اليابسية لكان سيادس أكبر

نهر في العالم بالنسبة لكمية المياه

المتدفقة منه التي تزيد ٣٥٠ مرة عن

تلك المتدفقة من نهر تايمز في جنوب انكلترا، ويمكن لهذا الاكتشاف أن

يساعد على تفسير كيفية استمرار

الحياة في عمق المحيطات بعيداً

عن البحر والمياه الغنية بالمغذيات

الموجودة على مقربة من اليابسة،

حيث أن الأنهر تنقل معها المغذيات

الأطباء يوصون

بتطعيم الحوامل

ضد أنفلونزا

الخنازير

حيث كمية المياه المتدفقة منه.

أكثر من نصف ميل.

### □ العرب اونلاين

أظهرت دراسة أمريكية أن إنسان الغاب يستهلك كميات قليلة للغاية من الطاقة مقارنة بإنسان كسول يعيش معظم وقته على أريكة متناولا أطعمة خفيفة. ونشرت الدراسية التي أجراها فريق من الباحثين تحت إشراف البروفيسور هيرمان بونسر من جامعة واشنطن ميزوري الأمريكية على الموقع الالكتروني لمجلة "بروسيدنجس اوف ناشونال أكاديمي" الأمريكية. قام البروفيسور بونسر وفريقه على مدى أسبوعين بتحليل استهلاك الطاقة لدى أربعة من هذه الحيوانات القريبة الشبه بالإنسان

# فى مدينة سانت لويس بولاية والتى تعيش فى حديقة مفتوحة

# الوزن يتحكم في ضغط الدم وليس اللياقة البدنية

### □ ر**ویترز**

إذا كنت تحاول ضبط ضغط الدم إلى مستوى صحى.. تشير دراسة أمريكية إلى أن وزنك أهم من لياقتك، كما هو متوقع كشفت الدراسية التي اشتملت على ٣٥ الف شخص وقام بها مركز ساوث ويسترن الطبي بجامعة تكساس أن الاشتخاص الذين يعانون من زيادة الوزن أو البدانة أكثر عرضة للإصابة بارتفاع ضغط الدم الانقباضي وهو الرقم الاعلى في قراءة ضغط الدم، لكن بالنسبة لأولئك الذين يرتفع لديهم مؤشر كتلة الجسم وهو مقياس للوزن مقابل الطول كان شكلهم له اثر بسيط على ضغط الدم.

وقال الباحثون الذين نشروا دراستهم في دورية القلب الأمريكية إن هذه النتائج تشير إلى أن الاشخاص الذين يحاولون الحد من خطر ارتفاع ضغط الدم يحب أن يركزوا على فقدان الوزن ولابد أن تكون زيادة اللياقة البدنية هدفا ثانويا.

وقالت الباحثة الدكتورة سوزان لاكوسكى وهي طبيبة قلب" ان السمنة مؤشر قوي على ضغط الدم او خطر ارتفاع ضغط الدم.. فان الوزن الطبيعي للجسم هو حقا الذي يقود ضغط دمك" أكثر من مستوى لداقتك.

و أضافت على الأقل من حيث تقليل خطر ارتفاع ضغط الدم "ليس واقعيا أن تتمتع باللياقة وتعاني من زيادة الوزن".

## فيروس "القوباء" يعالج السرطان

### □ محيط

نجح أطباء بريطانيون في معالجة مرضى بسرطان الرأس والرقبة عبر استخدام فيروس "القوباء"

وأفادت هيئة الإذاعة البريطانية بي بي سي" بأن أطباء في معهد أبحاث السرطان في لندن نجحوا في القضاء على الأورام السرطانية في الرأس والعنق لدى ١٧ مريضاً عبر استخدام فيروس القوباء إلى جانب العلاج الكيميائي والأشعة. وتقوم هذه الفيروسيات المعدلة بقتل الخلايا السرطانية وتعزيز النظام المناعي لدى المريض، وأكد الدكتور كفين هارينجتون المسئول عن الدراسة، أن العلاجات الراهنة فعالة في حال استئصال السرطان في وقت مبكر، مشبيرة إلى أن فيروس "القوباء" المعدل وراثياً يدخل إلى الخلايا السرطانية

ويقضى عليها من دون أن يؤثر أبداً

# "انسان الغاب" كان صديقا للبيئة

فوجدوا أن "إنسان الغاب" يستهلك طاقة أقل من معظم الحيوانات الثديية مقارنة بالنشاط اليومى الندي تقوم به ومقارنة بحجم

وعزا الباحثون ذلك إلى النقص الكبير في الغذاء في الوطن الأصلي لإنسان الغاب وهو الغابات المدارية في جنوب شيرق أسيا. كما رجح العلماء أن يكون ذلك هو السبب أيضا وراء انخفاض معدلات الإنجاب بين هذا النوع من القرود وبطء نموها. ويعيش إنسان الغاب في غابات بورنيو المدارية وفي سومطرة وهو مهدد بالانقراض. ويقدر الباحثون عدد القردة من هذه السلالة في غابات بورنيو بنحو ٤٥

ألف قرد في حين يقدر عددها في سومطرة بنتحو ٦٦٠٠ قرد.

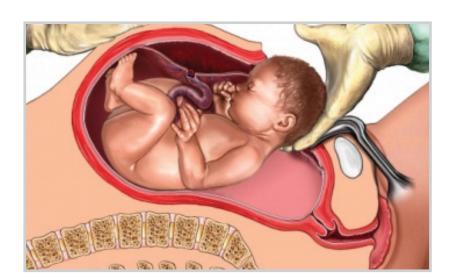
أثار أطباء قضية الارتفاع المتزايد في نسب الولادة القيصرية خلال السنوات الأخيرة، معتبرين أن ذلك هو نتيجة سلبية للإفراط في اللجوء إلى وسائل الطب المتقدم لمعالجة قضايا الحمل التي اعتادت النساء عبر الأجيال على التعامل معها بصورة طبيعية وصولاً إلى الإنجاب في المنازل، واعتبر الأطباء أن العملية باتت تجري بصورة مفرطة ولأسباب غير طبيعة في الغالب، ما يعرض الأم والطفل على حد سواء لمخاطر مرتفعةً جراء الخضوع لعملية تعتبر من العمليات الجراحية غير السهلة، خاصة وأن الأرقام تشير إلى أن العمليات القيصرية تزايدت بنسب تصل إلى ٣٠ في المائة من إجمالي الو لادات حول العالم، وأقر الأطباء بأن هناك بعض المتغيرات الطبيعية التي تحتم تزايد العمليات القيصرية، بينها الوزن الزائد لدى الكثير من الأمهات، ولجوء البعض إلى عمليات التلقيح الصناعي التي ينتج عنها توائم، إلى جانب تقدم العمر ببعض الأمهات، كما لفتوا إلى أن الممارسات الطبية الحديثة حول عمر الجنين تساعد أيضاً على تزايد الولادات غير الطبيعية، باعتبار أن

الولادة اعتباراً من الأسبوع ٣٧. وقالت كارولين سيغنور، رئيسة قسم سلامية الأطفال في

الأطباء يتسرعون في الالتجاء إلى العملية القيصرية

معهد كينيدي الصحى الأمريكي، بحديث لمجلة "تايم": "لقد لاحظ الأطباء أن هذَّه العمليات لا ترتب الكثير من المخاطر الصحية على الأم والطفل، ولذلك تزايد استخدامها بعدما زاد الاعتقاد لدى الأطباء بأنهم خارقون وقادرون على إنجاز العمليات بسهولة"، ولكن مواقف سيغنور تخالف الأرقام الرسمية لدوائر الصحة الأمريكية التي تشير إلى أن الأمهات اللواتى يخضعن للولادات القيصرية تزداد لديهن فرص العودة للمستشفى جراء النزيف أو تخثر الدم.وترافق ذلك مع صدور توجيه طبى جديد في الولايات المتحدة يدعو المستشفيات إلى التراجع عن سياستها السابقة القاضية بعدم السماح للأمهات اللواتي أنجبن الطفل الأول بصورة قيصرية بمحاولة إنجاب سائر الطفل الثاني بصورة طبيعية.

ويشير التوجيه الجديد إلى أن الدراسات أثبتت بأن هذا النوع من الولادات ينجح بشكل طبيعي بنسب تتراوح بين ٦٠ إلى



# فيتامين "سى" . . يكبح نمو خلايا السرطان

الأبحاث الجذرية الحرة، "نتائجنا تقدم تدخَّلاً واعداً

وبسيطاً للمساعدة في حربنا ضد السرطان على مستوى

وأوضّحت أن دور فيتامين "سي" في علاج السرطان،

كان موضع جدل لسنوات، مع ظهور شواهد فردية لدور

### □ محيط - شبكة الأعلام العربية

على الرغم من التقدم العظيم الذي احرزه العلم في الأمراض، جاءت هذه الدراسة لتؤكد أن فيتامين "سي



المنع والعلاج.

### العلاقة بين هذا الفيتامين وانتشار الأورام. ومن جانبها، أكدت مارجريت فيسرز الأستاذ المساعد بجامعة أوتاجو وأحد أعضاء فريق العمل في مجموعة

أبحاث الفيتامينات والكشف عن أن تناول أغذية غنية بالفيتامينات والمعادن يعد أفضل وسيلة للوقاية من

يكافح السرطان. وقد أثبت باحثون نيوزيلنديون قدرة فيتامين "سي على كبح نمو الخلايا السرطانية، وذلك خلال كشفهم عن بحث يعتبر قفزة نوعية في عالم الطب من شأنه أن يمثل أول



على صحة الخلية، مشيرة إلى قدرة الخلية السليمة على الحد من الإصابة بأمراض مثل السرطان، غير أن الدراسة الأخيرة ركزت على ما إذا كانت نسب فيتامين "سي منخفضة لدى المرضى الذين يعانون من أورام الرحم. وأشارت إلى أن الدراسة التي نشرت تفاصيلها مجلة كانسر ريسيرش جورنال" في عددها الأخير، تؤكد أن الأورام قلت قدرتها على الاحتفاظ بفيتامين "سى" مقارنة بالانسجة الطبيعية السليمة، وأن هذا الأمر مرتبط بقدرة

الورم على البقاء والنمو. وأضافت: "الأورام التي تحوي نسباً أقل من فيتامين سى "تحتوي على نسب أكبر من بروتين يطلق عليه إِتَّش أي إِفَّ ٦ " الذي يسمح لها بالنَّمو بقوة في ظروف الضغوط"، و أكدت فيسرز أن هذه النتائج مهمة حيث توضح للمرة الأولى وجود علاقة مباشرة بين "إتش أي إف-١" ومستويات فيتامين "سي" في الأورام، مشيرة إلى أنه سيكون من المفيد للأشخاص "الذين يعانون من "وجود" الخلايا السرطانية أن "تحتوي

دمًاؤهم على المزيد من فيتامين سي. وخلصت أن ذلك قد يساعد في خفض معدل انتشار الورم ويزيد الاستجابة للعلاج الكيميائي وقد يحول دون تكون الأورام

## فيتامين "سي" يعمل بطريقة

كان العلماء يعتقدون لفترة طويلة أن فيتامين **ً** سي" وغيره من مضادات الأكسدة، تحار<sup>ت</sup> النمو السرطاني عبر التقاط الأكسجين في الجزيئات ذات الجذور الحرة ومنع هذه الجذور الحرة من إتلاف الحمض النووي للخلايا، لكن باحثين في جامعة جون هوبكنز فى بالتيمور بولاية مريلاند لاحظوا أن مضّادات الأكسيدة تلعب دوراً مختلفاً، فهي تقوم بتقويض قدرة الخلايا السرطانية على النمو في وسط ينقصه الأكسجين.

وقد توصل الباحثون إلى هذه النتائج بعد إصابة فئران مختبر بنوعين من السرطان ينتجان الكثير من الجذور الحرة وقاموا بإعطائها مواد مضادة للتأكسد مثل فيتامين "سي"، و لاحظ الباحثون أن الفئران التي لم تتناول مضادات الأكسدة لم تكن تعانى من تلف يذكر في الحمض النووي الخلوي، ما يعني أن الدور الذي تلعبه مضادات الأكسدة لا علاقة له بالحمض النووي.

وأشار بنج جاو أحد معدي الدراسة، إلى أن هذه الدراسة دفعت الباحثين إلى التفكير في طريقة أخرى تعمل بها مضادات الأكسدة وهي التخلص من بروتين معين مرتبط بالجذور الحرة، وهو ما حدث بالفعل حيث كان البروتين منتشرا في الخلايا السرطانية للفئران غير المعالجة، لكنه اختفى لدى

الفئران المعالجة بفيتامين "سي وأضاف الباحث تشى دانج أن البروتين يساعد الخلية المتعطشة للأكسجين على تحويل السكر إلى طاقة دون استخدام الأكسجين، كما يتيح انطلاق عملية بناء الأوعية الدموية لتوفير كمية جديدة من الأكسجين للخلايا، ونصح الباحثون بعدم التهافت على تناول فيتامين سي" لأن دراستهم لا تزال في مراحلها الأولية.

### فوائد فيتامين "سي" تضوق التوقعات

وعلى سياق متصل، أكد باحثون أمريكيون أن قلة مستويات فيتامين "سي " في الدم، يزيد من احتمال تعرض الإنسان إلى الإصابة ببكتريا "هيليكوباكتر بايلوري" المسببة للقرحة، وسرطان المعدة.

ودرس العلماء عينات من دماء حوالي ٧ ألاف شخص استخلصت على مدى عدة أعوام، موضّحين أن ازدياد مستوى فيتامين " سي " في الدم له القدرة على مكافحة عدوى الجسم بهذه البكتريا، وهي العدوى التي تحدث في الصغر، كما أظهرت دراسة مصرية حديثة أن الاستهلاك العالى من فيتامين "سى" قد يحمى من الإصابة بالتهاب المفاصل الروماتيزمي أو يخفف من الآلام التي يسببها للكثير من الأشخاص في العالم.

وأشمارت الدراسية الى أن فيتامين" سى" يلعب دورا رئيسيا في الوقاية من هذه الأعراض، حيث تبين أن الاشمخاص الذين استهلكوا أقل كمية منه تعرضوا للإصبابة بروماتتيزم المفاصل بحوالي ثلاث مرات من الذين تناولوا أكبر مقدار من هذا الفيتامين.وأكد باحثون يابانيون أن فيتامين "سي" قد يساعد علي إبطاء الشدخوخة لدي البشر.

وحلل علماء من جامعة طوكيو للطب وطب الأسنان ومن معهد متروبوليتان لعلم مشكلات الشيخوخة، بروتيناً محدداً ينخفض مع تقدم العمر، ووجدوا أنه مماثل لخميرة تؤلف الفيتامين "سي"، وبعد ستة أشهر من المراقبة أكد الباحثون أن الفئران العادية مع هذا البروتين ما تزال حية، فيما توفي نصف الفئران التي تفتقر إلى البروتين بسبب الشيخوَّخة، ووجد الباحثونّ أن مستوي فيتامين "سي" في الفئران بدون البروتين كان عشر المستوي لدي الفئران العادية.

وأضاف الباحثون أن نتائج التجربة لا تشير مباشرة إلي أن فيتامين سي فاعل في منع الشيخوخة لدي الإنسان، لكن الباحثين أوضحوا أن الفئران التي لا يوجد لديها هذا البروتين يمكن الاستفادة منها في أبحاث حول شيخوخة

وأخيراً.. يمكنك الحصول على فيتامين "سي" عبر الفواكه والخضروات الطبيعية، فهو موجود بوفرة في المصادر الطبيعية، مثل الملفوف و الجريب فروت، و الفلفل الأخضر والأحمر والجوافة والليمون وعصير البرتقال والشطة الحمراء الحارة والحلوة والبطاطس والسبانخ والفراولة واليوسفى والطماطم والجرجير والتوت والبقدونس والكراث واللفت والمورز.

### السبباحة أفضيل وسي للة للإحسساس بانتعدام التوزن

### □ العرب اونلاين

من منا لم يرغب يوما أن يختبر حالة انعدام الوزن ولو لمرة واحدة؟ صحيح أن عدد من يمكنهم السفر عبر الفضاء محدود، لكن من منا لا يمكنه أن يلقى بنفسه في المياه، السياحة وسيلة مثالية للشعور بإنعدام الوزن طالما كان الأسلوب المتبع صحيحاً، أساليب السياحة جميعا تبدو سهلة، كل ما يحدث هو أن السباح ينزلق في حمام السياحة ليقطع مئات المترات دون توقف، ومع التعليمات الملائمة وقليل من الممارسة، يستطيع المبتدئون ممارسة فن الانزلاق على سطح المياه مع انعدام الوزن تقريباً، ويحقق السباحون الممارسون نوعا من الاسترخاء التأملي الذي يساعد في تخفيف ضغوط الحياة اليومية.

يقول فولفجانج ليمان المتحدث باسم اتحاد السباحة الألماني، إن من يسبحون بشكل صحيح يشعرون أنهم أحرار في الماء. وأشار إلى أن السباحة من شأنها أن تمدهم ب" نوع من الرضا البدني والذهني"، فالتحرك

فى الماء بمثابة البلسم للجسم والروح ويعزز شعور الإنسان بالصحة بشكل عام. ويوضح هربرت لويلجن رئيس الجمعية الألمانية للطب الرياضىي والوقائي "السباحة "رياضة صحية، .ذلك أنها تمارين تنطوي على قليل من

مخاطر الإصابة"، وأضاف إنها تدرب القلب والرئتين والدورة الدموية، وتحسن أداء المفاصل الحركي وتقوي العضلات، برغم أن ذلك لا يكون بنفس قدر ما يحدث في رياضات أخرى. وأشار إلى أن السباحة تحسن عملية التمثيل الغذائي،

وهو ما يترك أثرا إيجابيا على الجسد: إذ أنها تسهَّل عملية التخلص من الوزن الزائد، ينبغي أن ينضم المبتدئون لأحد النوادي الرياضية أو مدرسة سباحة كى يتعلموا أسس هذه الرياضة، أما من تعلموا السباحة في شبابهم لكنهم لم يمارسوها فقد تفيدهم دورة احترافية لتذكرهم بما نسوا، ويحذر سفين فيكينزر أحد المتخصصين في العلوم الرياضية بالجامعة الألمانية للعلوم التطبيقية للوقاية وإدارة

الشعور بالاستجمام والاسترخاء. وقال فيكينرز، وهو سباح محترف شارك في العديد من المنافسات على مدار سنوات، إنه كثيرا ما شاهد أشخاصا يمارسون سباحة الصدر على سبيل الترفيه، سياحة الظهر أصعب أشكال السياحة بعد الفراشة، ثم يخرجون من حمام السباحة.

الصحة، من انه عند اعتياد التقنية غير المناسبة، يقل

وقال "إنهم لا يضعون رؤوستهم في الماء ومن ثم يعرضون الرقبة لشد زائد.. ما يؤدي إلى إرهاق مؤلم للعضلة"، الطريقة المثلى هي أن تفرد جسدك على صفحة الماء وتبقى الرأس مرفوعا بشكل طفيف للتمكن من استنشاق الهواء.

وأشار ليمان "المفترض أن تتم ممارسة السباحة في حالة استرخاء" حيث أن السباح المتوتر لا يشعر بجمال تجربة الطفو وسرعان ما يهبط تحت سطح الماء، ومع مواصلة إبقاء الرأس خارج الماء عند ممارسة سباحة الصدر، لا يبقى سوى القليل للغاية حيث يسقط الفخذان في الماء ويسحبان الجسد

معهما. وأضاف "إنهم عمليا واقفين في الماء ولا يمكنهم الانبزلاق.. والانبزلاق هو أجمل ما في السياحة"، ويوصى جميع الخبراء بسباحة الظهر. ويقول فيكينزر أنها أبسط أنواع السباحة "إذ في

حقيقة الأمر من الصعب أن تخطىء فيها"، ويقول لِيمان، إن أفضل طريقة هي أنّ تبدأ بالإحماء السباحة لمسافة مئة لمئتي متر بأسلوب سهل لتليين عضلات النراع والقدم"، يعقب ذلك السباحة لمدة تتراوح بين ثمانية إلى ١٢ دقيقة تتخللها فترات راحة لا تتجاوز العشر ثوان كل ٢٥ متراً، وأضاف "بعد ١٢ أسبوعاً يبلغ الجسد مرحلة يكون مستعدا فيها للتغيير"، بعدها يمكنك السباحة لدورتين أو بمعنى آخر خمسين مترا بل وحتى لمسافات أطول، وينبغى ألا يحاول ممارسو سباحة الظهر السباحة في المياه المفتوحة حتى يعرفوا حدود قدراتهم بحق، ويشير فيكينزر إن الكثيرين منهم يبالغون في تقدير قدراتهم وأنفسهم لأنهم لا يدركوا أنهم أصبحوا منهكين إلا في

□ العرب اونلاين

⊤عدل معهد روبرت كوخ الطبي في برلين توصياته بشأن التطعيم الوقائي ضيد الأمراضي وذلك في ضبوء خطر أنفلونزا الخنازير على صحة البشر في العالم، ومن بين التعديلات الجوهرية على توصيات المعهد الألماني في برلين توصية بتطعيم صغار البالغين ضد

وأوصى الباحثون بتطعيم النساء فى سن الإنجاب مرتين ضد الحصبة الألمانية وبتطيعم النساء والرجال فوق سن الستين ضد الأنفلونزا وذلك فى فصل الخريف وخاصة الذين يعيشون في دور المسنين.



### □ العرب اونلاين

⊤أكدت دراسة بريطانية أن الزواحف كانت أول الحيوانات التي استعمرت الأرض، وعثر الباحثون في كندا على العديد من بصمات لأقدام حيوانات يعتقد أنها عاشت في الأرض قبل ٣١٨ مليون عام، وتؤكد هذه الأثَّار حسب رأي العلماء النظرية التي تذهب إلى أن الزواحف أول من استعمر الأرض بشكل كامل، وتعود هذه الأثار لثلاثة حيوانات فقارية برية رباعية الأطراف كانت تعيش في العهد الذي كانت فيه الأرض لا تزال تتكون من قارة هائلة

وكانت هذه القارة الهائلة الحجم تحاط قبل ٣١٨ مليون سنة ببحر شاسع "وكان نطاق عيش هذه الزواحف التي كانت أول من سكن

السراخس النباتية وهي نباتات بدائية لها أوراق كبيرة ريشية وتحلق حولها اليعسوبيات وهى حشرات غشائية الاجنحة كبدرة الرأس والاعين وذات أجزاء فم قارضة وكان بعض اليعسوبيات في حجم طائرة صغيرة" حسبما قال مايكل بينتون، أستاذ علم الأحياء القديمة بجامعة بريستول البريطانية، ولكن الزواحف ظهرت في العصر الكربوني أي قبل نحو ٢٩٩ إلى ٣٥٩ مليون عام واستحوذت على المناطق الجافة التي تلى البرك والمستنقعات.

الأرض هو شرائط ساحلية ضيقة كانت تنتشر

فيها برك عملاقة كانت تنمو فيها مجموعات

الزواحف أول من استعمر الأرض

وكان علماء الأحياء القديمة يعتقدون منذ وقت طويل بأن الزواحف كانت أولى الكائنات الحية التي استطاعت العيش بشكل كامل على اليابسة لأنها تتميز عن الحيوانات البرمائية

بأنها لا تضطر للعودة للماء لوضع بيضها، ثم أن هذه الأثار تعود للزواحف التي كانت أصل التماسيح والسلاحف المعروفة اليوم.

جاء هذا الاكتشاف الجديد لندعم هذه النظرية حيث عثر فريق من الباحثين من بينهم بينتون تحت إشراف البروفيسور هاورد فالكون لانج من جامعة لندن على ١٧٩ أثرا لأقدام عند سفح إحدى الصخور الملاصقة لماء البحر بالقرب من سان مارتينز على ساحل إقليم نيو برونسويك في كندا، ويتراوح طول البصمات التي عثر عليها على صخور رملية بين ٥ إلى ٥٣ ملليمتر وهى بصمات لزواحف وبرمائيات حسبما ذكر الباحثون في مجلة "بالايوجيوجرافي، بالايوكلايماتولوجى وبالايوإيكولوجي المعنية بدراسات الجغرافيا والمناخ والبيئة في العصور السحيقة، ويؤكد الباحثون على