



جهازه عشب ذكية

اللوحة الموجودة اعلى مقبض جزارة العشب هذه تتحرك عن موعده تغيير الزيت او شمعة الاشعال او حتى فلتر الهواء فيها.
تحتوي الجزارة SNAPPER NXT على جهاز كمبيوتر صغير ومحسات تحدد وقت عمل الجزارة ووقت وقوفها لتوفر من خلالها معلومات عن مدى استهلاك المواد والادوات المهمة في الجزارة. الثمن في السوق العالمية ٥٠٠ دولار.

على أي درجة حرارة ينصهر الماس؟

ما مدى صلابة الماس؟ سؤال عمل فريقا بحث للجامعة عنه من خلال تجربة للكشف عن مدى تحمل الماس لظروف بيئية متطرفة، وذلك بتعرض قطع منه لتوعين من الليزر ذي الطاقة العالية.

في التجربة التي قام بها باحثون من مختبر لورنس ليفرمور الوطني (الأميركي) ومختبر جامعة روشستر، كُون الليزر موجات صدمية بضغط يبلغ ٤٠ مليون مرة الضغط الجوي، مما أدى إلى انصهار الماس.

بعد ذلك عمل الباحثون على إضعاف الليزر تدريجياً لتقليل درجة الحرارة والضغط لمعرفة متى يتشكل الماس الصلب ثانية، فلاحظوا انه عند ضغط يعادل ١١ مليون مرة الضغط الجوي اخذت قطع من الماس بالظهور على سطح الكربون المسال.

ويقول الباحثون ان التجريبتين تؤكدان النظرية القائلة بان الكواكب الغازية العملاقة مثل اورانوس ونبتون عليها محيطات من الكربون السائل مع جبال جليدية طافية من الماس، ويقولون ان البيانات تشجع على استخدامات صناعية أكثر للماس في ظروف أكثر تطرفاً.

مسجل ذكي يلبى رغباتك الموسيقية

استمع الى الموسيقى والاغاني التي تفضلها، ثم اجمعها معاً في جزء واحد بأي طريقة تشاء.

فعلى العكس من بقية المسجلات القنالة، يحفظ المسجل KORG SOUND ON SOUND كل موسيقى في ملف خاص ودمجها مع الموسيقى الاصليه، لذا يمكنك دمج مئات القطع والاجزاء معاً كما ترغب.
الثمن في السوق العالمية ٤٠٠ دولار.



مجس لسكر الدم يجعل حياة مرضى السكري افضل



النظام في غضون عامين على ان يتمكنوا من طرح النظام في الاسواق بحلول عام ٢٠١٧م.
وتبعاً لما يقوله الكيميائي فوتوس بابا ديمتراكو بولس رئيس فريق البحث، فان النظام يوفر تعريفاً بالتأثير المباشر لتناول المزيد من السكر على الجسم، مما يعني مساعدة مهمة لنحو ٨٤٪ من مرضى السكري من ذوي الوزن الزائد او البدنيين، ويقول ان النظام سيساعد الناس في تنظيم حياتهم، ليس فقط بسرعة اخذ الانسولين عند الضرورة، وإنما بتحديد نمط غذائهم.

في الاطراف نفسه تشير الاحصاءات الوطنية والعالمية الى تزايد اعداد المصابين بالسكري، وبالتالي زيادة الكلفة العلاجية على الدولة، ففي الولايات المتحدة مثلاً، يوجد حالياً ٢٣٫٦ مليون مريض بالسكري، يتعرض ٧١ الفا منهم سنوياً الى بتر للساق، وتبلغ كلفة استخدام غرف الطوارئ في المستشفيات من قبلهم نحو ٣٫٩ بليوناً سنوياً. ويخسر الأميركيون نحو ١٦٠٠ غليون من الدم سنوياً، تستخدم في فحص مستوى سكر الدم، كما يستهلكون من اشربة فحص السكري نحو ٦ بلايين شريطاً وتشير الاحصاءات الى انه للسيطرة على السكري يمكن تخفيض احتمالية الإصابة بأمراض العيون والكلى والاعصاب بنسبة ٢٥٪.

يعاني مرضى السكري من امور عدة في حياتهم اليومية، تمتد من الحماية القاسية الى وخز الابر المولم، الا ان مجس غلوكوز جديد بحجم حبة الرز قد يساعد في تقليل هذه المعاناة الى حد كبير بمراقبته لمستوى سكر الدم على مدار ساعات اليوم.
يُخزن المجس المسمى GLUCOWIZZARD في معصم المريض، ويثبت في مكانه بمساعدة رباط خاص للمعصم يوزد الخلايا الكهروضوئية في رقاقة المجس بالطاقة، باصداره لنبضات ضوئية خلال الجلد، وتعمل الرقاقة كنظام مراقبة تقليدي. إذ يتفاعل الزيم مع غلوكوز الدم ويطلق الكترونات متناسب مقدارها مع مستوى الغلوكوز، وتحس الرقاقة بهذه الالكترونات لتثبت بيانات عنها الى الرباط والذي يطلق بدوره ازيزاً ينيه المريض عندما يكون مستوى السكر مرتفعاً، وهذا يعني مراقبة مستمرة لمستوى سكر الدم على مدار ساعات اليوم، وليس خمس مرات فقط مثلاً كما في حالة اجهزة قياس سكر الدم الحالية التي تتطلب وخز الاصح.

وتبعاً لما يقوله باحثو جامعة كورنككت، فان المجس يستبدل مرة في السنة، وهو عمر غطاءه المضاد للتحسس والذي يحدول دون مهاجمة نظام المناعة للمجس، ويأمل الباحثون ان يبدأوا التجارب العيادية على

انتبه إلى غذائك للحماية من سرطان القولون

بانتظام، حيث توصي جمعية السرطان الأمريكية بممارسة الرياضة ما لا يقل عن ٣٠ دقيقة في معظم الأيام. كما أن للدهن دور كبير في الوقاية من المرض، فقد ثبت بالعديد من الدراسات أن التنوع في الغذاء خصوصاً الخضراوات والفواكه له أثر هام في الحصول أولاً على الألياف بنوعها: غير الذائبة وتوجد في الأورق والخضراء والفشور(قشور التفاح والخيار) والبذور (بذور الصبر والرمان والجوافة)، والذائبة والتي تحتوي على البكتين وغيره من الألياف الذائبة وتوجد في لب التفاح، والموز، والأجاص. وثانياً على مضادات الأكسدة وأهمها فيتامين ج، وفيتامين هـ، والكاروتينات والسليينيوم والتي توجد في العنب، والكركز، والبنندورة، والبرتقال، والجريب فروت، والبابونج، والورقيات بأنواعها، والخس، والجرجير، والفليفلة الحلوة، والفلفل الحار، حيث تقوم مضادات الأكسدة بحماية الخلايا من التأثير الضار للجذور الحرة، وتصحح تناول ٥-٨ حصص يومياً من الفواكه والخضراوات بألوانها المختلفة الأحمر والأخضر والأصفر والبرتقالي والبني. كما وجد أن تناول الأغذية الغنية بالأحماض الدهنية (أوميغا-٣) مثل سمك السلمون وزيت السمك والمكسرات وبذور الكتان، قد يساهم في تقوية جهاز المناعة وبالتالي محاربة المواد المسرطنة والقضاء عليها. ولتناول الأغذية الغنية بالكالسيوم كالحليب خالي الدسم ومشتقاته من الألبان والأجبان، وكذلك الخضراوات الخضراء (مثل السبانخ والبروكلي) والسمسم دور هام في الوقاية من سرطان القولون. كما أن لتجنب أو تقليل تناول النشويات المكررة مثل الخبز الأبيض، والأرز الأبيض، والباستا، والأيس كريم والسكر، والتركيز على الحبوب الكاملة كالفرينة والبرغل وخبز الخنالة أو القمح أثر جيد في حماية الجهاز الهضمي من الامساك وتعمل على تنظيم حركة الأمعاء الدودية. لذا فإنه ينصح بالانكاس من تناول الألياف بحيث لا تقل عن ٢٥غ يومياً ويفضل أن تكون من مصادرها الطبيعية كالخضراوات والفواكه والأغذية الدهنية والمقلية بالإضافة الى تقليل استخدام عمليات الطهي والشواء في الطبخ والتركيز على استخدام الزيوت مثل زيت الزيتون قد يساعد في الوقاية من هذا المرض، مع تجنب تناول الأطعمة المحتوية على الاحماض الدهنية المحولة والتي توجد بكميات في البسكويت، والسمن، وخبز الكعك، وبعض الأغذية المصنعة بالزبدة النباتية. ويستحسن الابتعاد أو التقليل قدر الامكان من تناول الأغذية المحفوظة أو المعالجة بالملح أو التيارات وخصوصاً اللحوم الحمراء.

وقد يكون لإضافة الثوم والبصل للطعام في المراحل النهائية من الطهي دور جيد في الوقاية من سرطان القولون وذلك لإحتوائهما على مركبات الكبريت المضادة. كما وجد أن للكرم أهمية كبيرة في التقليل من الإصابة بسرطان القولون فهو يحتوي على مادة الكركمين المضادة للسرطان وللتهابات. ولتصنع صحة جيدة في كل الأوقات يجب تناول (٦-٨) أكواب من الماء يومياً.

ينشأ سرطان القولون في الامعاء الغليظة وهو الجزء السفلي من الجهاز الهضمي، اما سرطان المستقيم فهو الإصابة بسرطان في الجزء الأخير من القولون، وفي حال إصابة المريض بسرطان في كل من القولون والمستقيم يسمى حينها بسرطان القولون

والمستقيم. وقد أشارت عدة دراسات إلى انه ينشأ بسبب ممارسة عادات خاطئة متعلقة بنمط الحياة مثل تناول اعمدة عالية في الدهون واللحوم وقليلة في الخضراوات والفواكه والالياف. كما تلعب الوراثة ايضا دورا هاما بالإصابة بسرطان القولون، فتمت نسبة تصل الى ٢٥٪ من مرضى سرطان القولون لديهم افراد من العائلة أو اقارب مصابون بنفس المرض. وتعتبر أسباب سرطان القولون والمستقيم غير معروفة تماما ولكن هناك بعض العوامل تزيد من احتمالية الإصابة كالعمر مثلاً فقد تزيد احتمالية الإصابة بسرطان القولون مع تقدم العمر، مع العلم انه قد يصاب المراهقين والبالغين بهذا المرض أيضاً، ولكن أكثر من ٩٠٪ من حالات سرطان القولون تكون عند الذين تزيد اعمارهم عن خمسون عاماً. وكذلك تزيد التهاتبات الأمعاء المزمنة (مرض التهاب الامعاء) التي تفرجى امراض كرون) من خطر الإصابة بسرطان القولون. وقد تكون الإصابة بأحد أنواع السرطان سبباً في تزايد احتمالية الإصابة بسرطان القولون، فمثلاً قد يتطور سرطان الرحم او المبيض الى سرطان القولون. يعتبر الأشخاص الذين يتبعون أنماط حياتية غير نشطة (مثل عدم ممارسة الرياضة بانتظام وقلة الحركة) أكثر عرضة للإصابة بسرطان القولون. وكذلك الأشخاص الذين يعانون من السمنة إذ أن البدانة قد تزيد من احتمالية الإصابة بالمرض.

كما أظهرت دراسات حديثة أن التدخين والاصابة بالسكري النوع الثاني (غير المعتمد على الانسولين) قد يزيدان من فرص الإصابة بسرطان القولون والمستقيم إذ لوحظ أن المدخنين أكثر عرضة للوفاة بسرطان القولون والمستقيم من غير المدخنين. ويعتبر الغذاء من العوامل الهامة

