

## عقار من الأسماك السامة يحارب الأمراض السرطانية



**سيريا نيوز**  
توصل باحثون في المعهد القومي لعلوم البحار والمصايد بمدينة الإسكندرية في مصر إلى إنتاج عقار جديد يعالج الأمراض السرطانية تستخلص مادته الفاعلة من الأسماك السامة " القراض والعقرب والصخرية" المنتشرة في المسطحات المائية المصرية. وقال الدكتور ممدوح فهمي مدير معهد علوم البحار والمصايد في الإسكندرية في تصريح له بهذه المناسبة إن خبراء بحريين مصريين يعملون على الانتهاء من العقار الجديد في وقت قياسي، مشيراً إلى أن المعهد قام بالتعاون مع وزارة في الخارج بإمداد العلماء بالأجهزة التكنولوجية الحديثة لتيسير خطوات بحثهم العلمي والوصول إلى نتائج دقيقة. وأوضح أن الفكرة جاءت بعد تجارب علمية أجريت على الأسماك السامة للإستفادة منها، مؤكداً أن العلماء المصريين اكتشفوا أن المادة السامة في هذه الكائنات لديها قدرة كبيرة على محاربة الأمراض السرطانية ومنع انتشارها في الجسم، وأضاف: أن الأسماك التي سيتم استخدامها في صناعة العقار هي أسماك "القراض" المعروفة باسم "سمكة الأرنب" إضافة إلى "سمكة العقرب" و"سمكة الصخرية".

## بلورات صناعية لامتناهات غازات العالم

**العرب اونلاين**  
طور كيميائيون في كوريا الجنوبية والولايات المتحدة تصميم نوع من البلورات الصناعية ليضاعفوا كمية ثاني أكسيد الكربون التي يمكنها امتصاصها وتخزينها، والبلورات المعدنية المسماة الاطارات الفلزية العضوية هي هيكل مستقرة ومسامية يمكنها امتصاص وضغط الغازات في مساحات صغيرة جداً، ويأمل العلماء ان تؤدي مثل هذه المواد الى طاقة انظف وان تساعد في احتجاز انبعاثات ثاني أكسيد الكربون قبل ان تصل الى الغلاف الجوي وتسهم في ظاهرة الاحتباس الحراري التي تؤدي لزيادة مستويات البحار وحموضة المحيطات. تمكن فريق بقيادة عمر ياغي في معهد انظمة النانو بجامعة كاليفورنيا في لوس انجلوس من تطوير بلورة صناعية معروفة باسم ام. او اف-177 لانتاج نسختين جديدتين هما

مساحة خمسة الاف متر مربع، وأضاف: "اذا اخذت جراما من ام. او اف-200 وقمت ببسطه فسيغطي ملاعب كثيرة لكرة القدم وهذه هي المساحة التي تتوفر لديك لتجميع الغازات". وتابع: "انه مثل السحر. اربعون طناً من ام. او اف تعادل مساحة كاليفورنيا بالكامل"، وفي رسالة لريوترز بالبريد الالكتروني قال كيم انه يرى استخدامات كثيرة لهذه البلورات. وأضاف: "يمكن استخدامها للتخزين قصير الأجل لثاني أكسيد الكربون او تخزين غاز الوقود، اعتقد انه امر ممكن عملياً"، وقال انه يمكن أيضاً تخزين الهيدروجين ويمكن تصنيع بلورات ام. او اف من مكونات منخفضة التكلفة مثل أكسيد الزنك وهو مكون شائع في ادوات الولاية من التسمس ورياعي فليلت الموجود في زجاجات البلاستيك.

## النوم .. كثيره وقليله مضران بالصحة



### محيط - شبكة الاعلام العربية

ان يثمن بالكامل حقيقة كونه من علماء الطبيعة (biologist) قبل كل شيء .. في المشروع العلمي للشؤون العلمية، فإن الطب البيطري يحقل للدراسة والبحث يمثل القسم الرئيسي (major part) للطب العام (general medicine)، يعني علم الحيوان المرضي (pathological zoology) او الطب المخزن (comparative medicine) ومن ناحية وجهة النظر البيولوجية الصرفة، فالاعتقاد السائد ان طب الإنسان يحقل تقريبا نفس العلاقة بالطب العام (anthropology) بعلم الحيوان (general zoology)، المفهوم الحقيقي للممارسة السريرية في كل من الطب البيطري والطب البشري قدصاب هذه المراجع البيولوجية الأساسية بشيء الجدل المغروس.. عندما لم يكن بمستطاع أحد ان يستوعب مضمون دوره عن أمراض الجلد القنفذي (echinoderms) مثلا في مسار الطب البيطري المنتظم، فانه واضح على كل حال بان الطبيب البيطري وان دور مهم ان يلعبه في علم البيولوجي، وان الطب البيطري يحقل لاداء المهني صحيا واقتصاديا ليس مقتصر على دور متميز تحتلجسه الدول والشعوب في بناء مجتمعاتها وتقدمها، وهذه هي الخدمة الأهم التي يقدمها الطب البيطري للمجتمع عموماً.. في الطب البيطري ان العلوم الطبية وعلم البيولوجي يلتقي مع بعضها، وهذا وضع متين قائم للمعرفة والتدريب الطبي البيطري، حيث الأكثرية تزيد تهينة أساسية لعدة وجوه من بحوث (biomedical research). في الحقيقة الطب التعليم الموحد في المعارف البيولوجية (Darlington) قد أنجز بواسطة (Burnet-1907) ، وكذلك (Armistead-1962).  
تغيرت تركز لجهة الأرق. وقال راسل رايتز من جامعة تكساس "عند استهلاك عصير الكرز الحامض بشكل دائم، يمكنه أن ينظم دورة النوم الطبيعية ويزيد من فعاليته، بمعنى انه يقلص الوقت الذي يستغرقه المرء حتى يغط في النوم". يشار إلى ان نتائج الدراسة نشرت في مجلة "الغذاء الطبي".

### مايكروسوفت تكشف عن "ميلو"

موقع محيط  
كتشف شركة مايكروسوفت للبرمجيات عن إنسانها الافتراضي "ميلو" الذي تم تصميمه من أجل الاستخدام مع جهاز "أكس بوكس 360" المعروف باسم "كينديت"، وذلك خلال فعاليات المؤتمر الدولي للتصميم والترفيه والتقنية "تيد" المنعقد في مدينة أسفورد البريطانية. وأوضحت مايكروسوفت أن الإنسان الافتراضي "ميلو" يستجيب للمشاعر الشخصية وحركات الجسد والصوت، وهذه التقنية الجديدة هي من تصميم المخترع بيتر مولينكس مصمم الألعاب البريطاني. وأكد مولينكس طمأنياً ورد بموقع "البي بي سي" أنه أراد أن يبدع شخصية "قيدو" حية وتتعلق في عيني وتدو أنها حقيقية، مضيفاً أنه "كان هناك ثمة جدل كبير على شبكة الإنترنت بشأن ذلك، حيث قال البعض إن هذا لا يمكن أن يكون حقيقياً".

## مساهمة الطب البيطري في صحة الانسان

حول أمراض الحيوان حضيت باهتمام خاص لعلاقتها بالإنسان من الناحية الصحية ولأهمية الحيوانات الأليفة من الناحية الاقتصادية، التي تسود وتهيمن في الدول الأكثر تطوراً وتقدماً.. والافت للنظر لايزال القليل هو المعروف عن هذه الأمراض، حتى عن أمراض الماعز دك عن نكر الجوامس والجمال والقبلة وغيرها من الحيوانات الأليفة، فعلى أي منها تعتمد الدول المتأخرة بدرجة كبيرة في التطور والتقدم الصحي والاقتصادي، وبقية فان تقدم هذه الدول من خلال الإنتاج الحيواني المتنامي، فانتوقع منطقياً ان يكون للطب البيطري (veterinary medicine) الدور المباشر الأكبر والمحكم بالنسبة للاقتصاد الشامل والصحة العامة، وبالأخص فيما يتعلق بالغذاء البشري (human nutrition)، وطبيعي فالحقلين معروف عن هذه الحيوانات ذاتها التي تغفل البؤر (reservoirs) لأمراض الإنسان.. ان المجال الرئيسي لاداء أوسع لمهنة الطب البيطري والبحوث المتعلقة بها، فان ذلك يتعلق بهذه الفجوات الحرجة في معلوماتنا المرتبطة بأمراض الحيوانات الأليفة المهمة. وفي الوقت الذي يتحول فيه الاهتمام عن هذه الناحية ذات العوز الأكثر وضوحاً، فان نقص المعرفة عن مرض من الأمراض التي يهتم بها اهتمام أكبر من الذي هي عليه في الوقت يعادل مائة مرة أكثر تأثيراً سلبياً وما يلفت النظر، فان قليلاً من الإطباء البيطريين في الماضي قد وجهوا اهتمامهم حتى نحو الحيوانات الغير اليفة وذات أهمية اقتصادية كبيرة كالأسماك، وكان ذلك التوجه أقل بكثير من تلك الحيوانات التي قد تكون أهميتها بالنسبة للإنسان أكبر ولكن ليست واضحة بصورة جلية. ان معرفة الأمراض كالحصى الصفراء (yellow fever) والطحاون (plague) والتهاب الدماغ الفيروسي (viral encephalitis) و

إحدى الوسائل التي لها أهمية استثنائية على الطبيب البيطري ان يؤديها، هي مساهمته المتغيرة في صحة الإنسان (human health) من خلال مشاركته في بناء وتطوير الطب العام (general medicine). ان (Ernest Baldwin-1919) من خلال عمله الكلاسيكي حول علم الكيمياء العضوية المقارن (comparative biochemistry) أوضح: ان الفجوات العلبا (higher vertebrates) بسبب أهميتها الصحية والاقتصادية، كانت ولا تزال موضوعاً أساسياً وثابتاً للبحث العلمي.. ولكن من مهام عالم الكيمياء العضوية (Biochemist) استناداً إلى هذه المعايير دراسة عمليات الكيمياء الفيزيائية (physico-chemical processes) بالاشتراك مع الظواهر التي تتضمنها الحياة بأوسع معانيها العامة.. ومن هذه الناحية بالذات، فالسمك النجمي (starfish) او دودة الأرض (earthworm) ليس لأي منها بحد ذاته أي أهمية صحية او اقتصادية، لكنها مهمة لأي كائن حي ومرتبطة بالكامل بنفس المعايير والقائيس الحياتية، وادا لم تحصى هذه الكائنات بشكل متميز باهتمام أكبر من الذي هي عليه في الوقت الحاضر، فبالأكد سوف تتحول إلى شيء ثانوي ليس له أي معنى، أي أنها ستبقى في حالة من الخطورة والإهمال بحيث لا يتم التعرف عليها بشكل متواضع من الرعاية والاهتمام، وحتى مع اهتمام أكبر، فان هذا التقصير بالذات بالإمكان اعزاء إلى قصور في علم الطب العام (science of general medicine) بسبب تركيزه المحدود في الماضي حول ماهية الظواهر الغير متميزة التي أصبحت لتوها ماثلة للعيان. وبدون تحفظ، فان الدراسات الغزيرة

أصدرت هيئة الدستور الغذائي، التابعة للأمم المتحدة، قواعد تنص على أن الكمية القصوى المسموح بها من مادة الميالامين في مساحيق تغذية الرضع هي 1 ملغرام/الكيلوغرام، في أعقاب وفاة عشرات الأطفال بسبب تلك المادة في الصين. وقالت الهيئة المعنية بتحديد المواصفات الدولية للأغذية، في بيان، إن "الكمية المسموح بها من تلك المادة الميالامينية" الميالامين

في الأغذية الأخرى وأعلاف الحيوانات هي 2.5 ملغرام/الكيلوغرام، والميالامين مادة كيميائية تستخدم في عدد من العمليات الصناعية، بما في ذلك صنع الأطباق وأدوات المطبخ، ومواد الطلاء الملعب، غير أنها تتحول إلى مادة سامة إذا ما ارتفعت مستوياتها، وفقاً لمنظمة الصحة العالمية، ونسب بيان للمنظمة إلى مارتين ويجتيس، رئيس لجنة هيئة الدستور الغذائي المعنية بالمؤلفات في الأغذية، قوله:

## تحديد نسبة الميالامين بحليب الرضع

شربوا كمية من عصير الكرز الحامض في الصباح والمساء طوال اسبوعين، وتمت مقارنتهم مع أشخاص شربوا عصيراً آخراً طوال الفترة عينها. وتبين ان المجموعة الأولى، كسبت حوالي 17 دقيقة بعد الخلود إلى النوم، كما أقادوا عن تراجع ملحوظ في حالات الأرق، في حين ان المجموعة الثانية لم تعد عن أية شربوا كمية من عصير الكرز الحامض في الصباح والمساء طوال اسبوعين، وتمت مقارنتهم مع أشخاص شربوا عصيراً آخراً طوال الفترة عينها. وتبين ان المجموعة الأولى، كسبت حوالي 17 دقيقة بعد الخلود إلى النوم، كما أقادوا عن تراجع ملحوظ في حالات الأرق، في حين ان المجموعة الثانية لم تعد عن أية

## منظمة الصحة العالمية

أصدرت هيئة الدستور الغذائي، التابعة للأمم المتحدة، قواعد تنص على أن الكمية القصوى المسموح بها من مادة الميالامين في مساحيق تغذية الرضع هي 1 ملغرام/الكيلوغرام، في أعقاب وفاة عشرات الأطفال بسبب تلك المادة في الصين. وقالت الهيئة المعنية بتحديد المواصفات الدولية للأغذية، في بيان، إن "الكمية المسموح بها من تلك المادة الميالامينية" الميالامين



## وجود الأطفال يؤثر على علاقات الأزواج

سنة أعوام، في المقابل قال نحو 20% من الذين شملهم الاستطلاع أنهم يجارسون العلاقة الحميمة بانتظام، فيما قال 20% أنهم يمارسونها بطريقة عشوائية. وأشار نحو 20% من الذين شملهم الاستطلاع أنهم يستغلون وقت قبولة الأطفال لممارسة العلاقة الحميمة، فيما قال 34% منهم أنهم يجارسون الجنس في مواعيد ثابتة. وأوضحت النتائج أن ممارسة الجنس تقل مع حمل الزوجة مقارنة بالأزواج الذين ليس لديهم أطفال ففيمارس 80% من الأزواج الجنس مرة واحدة على الأقل أسبوعياً قبل الإنجاب، فإن هذا المعدل يقل بمقدار الثلث تقريباً بعد الإنجاب، وأرب نحو 30% ممن شملهم الاستطلاع عن اعتقادهم بأن الحياة الجنسية للزوجين تتأثر بوجود أطفال أكثر من تأثرها بضغوط العمل.

## السيارات الهجينة .. سيارات المستقبل

موقع دوتش فيلهل  
أظهرت دراسة حديثة أن مبيعات السيارات الهجينة الزودة بمحركين أحدهما يدار بالوقود والثاني بالكهرباء ستحقق طفرة خلال العقد المقبل، وتوقع معهد خدمات السيارات "يورتاكس شفاكية" في برلين أن يصل عدد السيارات الهجينة المباعة في ألمانيا بحلول عام 2020 نحو 27 ألف سيارة سنوياً بنسبة استهلاك 23 بالمئة من إجمالي المبيعات. وربطت الدراسة بين ارتفاع مبيعات السيارات التي تحتوي على محركات بديلة وبين حرص الدولة على شراء