الوفاق

صحيفة ايران الدولية

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «إرنا»

• المدير المسؤول: سجاد اسلاميان • رئيس التحرير: مختار حداد
• العنوان: إيران - طهران - شارع ولي عصر(عج) - قبل تقاطع مطهري فرع حسيني راد - رقم ٢٢
• الهاتف: ٠٥ و ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١ +
• الفاكس: ٨٨٩٤٥٧٨٣ / ٩٨٢١ + • صندوق البريد: ٥٣٨٨ - ١٥٨٧٥
• الإشتراكات: ٨٨٧٤٨٨٠٠ / ٩٨٢١ +
• تلفاكس الإعلانات: ٨٨٧٤٥٣٠٩ / ٩٨٢١ +
• عنوان الوفاق على الإنترنت: www.al-vefagh.ir
• البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir

الإمام الرضا(ع):

عليكم في أموركم بالكتمان في أمور الدين والدنيا

الأوقات الشرعية حسب توقيت طهران:

• اذان الظهر (اليوم): ١٢:١٨ • اذان الفجر (غدا): ٥:١٩
• اذان المغرب (اليوم): ١٨:١١ • شروق الشمس (غدا): ٦:٤٢

باحثون ايرانيون ينتجون الكحول الدهني المستخدم في البتروكيماويات

الوفاق/ نجح باحثون من معهد بحوث التكنولوجيا التابع لمؤسسة الجهاد الجامعي في خوزستان في إنتاج مادة الكحول الدهني الاستراتيجية التي تعد المادة الأولية لإنتاج الاواني ذات الاستعمال الواحد وتستخدم على نطاق واسع في صناعة البتروكيماويات.

وأوضح رئيس مؤسسة الجهاد الجامعي في خوزستان، رحيم أميري، الإنجازات العلمية والبحثية لهذه المؤسسة، قائلاً: "نعمل حاليا في ثلاثة مجالات هي "الكيمياء" و "الكهرباء و الإلكترونيات "و" الميكانيكا "في معهد بحوث تكنولوجيا الإنتاج، حيث قمنا في مجال الميكانيكا، بتنفيذ العديد من المشاريع البحثية، لكن أهمها هو انتاج لقم الثقب PDC و Rock Bits بشكل موسع.

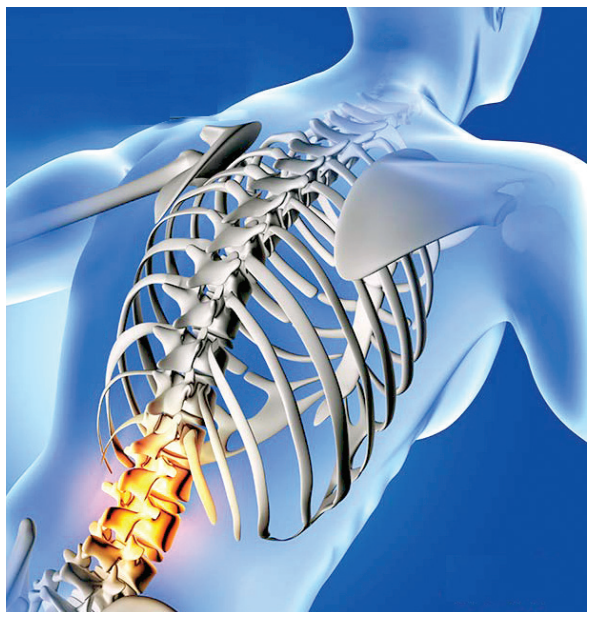
وأضاف: "لقد اجرينا العديد من المشاريع البحثية في قسم الكيمياء، أهمها إنشاء فلتر تبخير الزيت (الكتروستاتيكي)، والذي يعتبر من أهم المشاريع البحثية لوزارة الطاقة، ومن أهم الإنجازات في مجال الكهرباء والإلكترونيات لهذه المؤسسة هو نظام مراقبة المهبط (الكاثود).

وأشار أميري: لدينا أيضا سلسلة من الخدمات المتخصصة، حيث يعد مركز خدمات الفحص الهندسي المتخصص من إحدى هذه المراكز، وقد أجرى الباحثون في هذه المجموعة الآن أبحاثًا حول المعرفة الفنية لعدة آلاف من قطع الغيار والمعدات الخاصة بصناعة النفط ونجحوا في إنتاجها بالهندسة العكسية.

وكذلك نجحوا مؤخرًا في تجميع المعرفة التقنية والإنتاج الضخم لمرشحات كاتربيلر، وتمكنوا من توفير جزء من احتياجات البلاد وحل المشكلة الداخلية لمنصات الحفر فيما يتعلق بفلتر ماكينات كاتربيلر.

وصرح رئيس مؤسسة الجهاد الجامعي في خوزستان: "بالإضافة إلى ذلك، في مجال صناعة النفط والغاز، قمنا بتجميع المعرفة الفنية للعوامل المضادة للتآكل وتوصلنا إلى سنتيجة.

علماء إيرانيون يعالجون القرص القطني بمساعدة الهيدروجيل البوليمري



إن استراتيجية استخدام المواد الوظيفية لتوصيل الأحماض النووية هي بمثابة أداة قوية لتحسين تنكس القرص الفقري

الوفاق/ تمكّن علماء ايرانيون بالتعاون مع باحثين من بريطانيا وجامعة ونزهو للعلوم الطبية بالصين، في تصميم هيدروجيلات حيوية قوية تعتمد على البوليمر كمنصة مناسبة لحمل الحمض النووي في العلاج الفعال لفتق القرص الفقري القطني.

فقد تمكّن عضو هيئة التدريس والخبير الطبي الايراني احسان نظرزاده، بالتعاون مع باحثين من بريطانيا وجامعة ونزهو للعلوم الطبية بالصين، من تصميم هيدروجيلات حيوية قوية تعتمد على البوليمر كمنصة مناسبة لحمل الحمض النووي في العلاج الفعال لفتق القرص الفقري الذي يعاني منه الكثير من البشر.

وأكمل الخبير الطبي الايراني قائلاً: إنزلاق القرص بين الفقرات من أهم أسباب آلام الظهر. يحدث مرض القرص التنكسي عندما تبدأ غضاريف العمود الفقري في التآكل. هذه المضاعفات أكثر شيوعًا عند كبار السن.

بعد سن الأربعين يعاني معظم الأشخاص من تنكس العمود الفقري، ما يؤدي إلى حدوث انزلاق غضروفي - يُعرف أيضًا باسم انتفاخ القرص أو انزلاقه أو تمزقه.

وأكمل عضو هيئة التدريس: إن استراتيجية استخدام المواد الوظيفية لتوصيل الأحماض النووية هي أداة قوية لتحسين تنكس القرص الفقري. ومع ذلك، فإن مناعة نواقل الحمض النووي والخصائص الميكانيكية الضعيفة للمواد الوظيفية تحد بشكل كبير من تبعاتها.

وعن هذا المشروع يكمل الخبير الطبي الايراني: لقد صممنا هيدروجيل حيوي عالي القوة يعتمد على أيونات معدن الجينات والجيلاتين والزنك المؤكسد كمنصة متعددة الأغراض لتوصيل الحمض النووي وأظهرت النتائج أن النظام الأساسي المصمم من البوليمر إطلاق مستقر للأحماض النووية يظهر حمض نووي وله إمكانية تطبيق عالية جدًا لعلاج فتق القرص القطني بين الفقرات.

بناءً على نشر مقالات

تألق جامعة طهران في ترتيب مؤشر الطبيعة الجديد

الترتيب الجديد للجامعات جاء حسب مؤشر Nature، والذي يعتمد على المقالات المنشورة في مجلات عالمية مرموقة

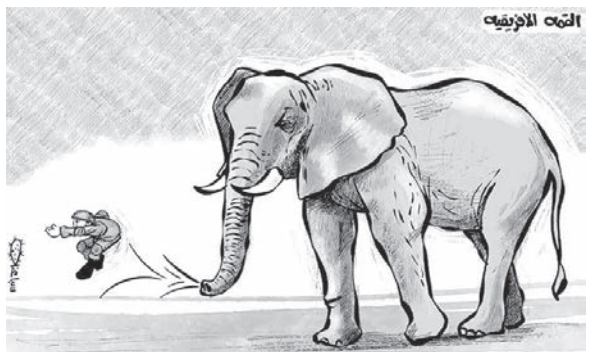
الوفاق/ أصبحت جامعة طهران رائدة الجامعات في البلاد في تصنيف مؤشر الطبيعة بنشر ٢٦ مقالاً ومؤشر أسهم بلغ ٩,٥٩.

الترتيب الجديد للجامعات جاء حسب مؤشر Nature، والذي يعتمد على المقالات المنشورة في مجلات عالمية مرموقة للفترة من أكتوبر ٢٠٢١ إلى نوفمبر ٢٠٢٢.

ترتبط معظم هذه المقالات المنشورة في مجلات دولية مرموقة، والتي تشكل أساس تقييمات مؤشر Nature، بأعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم بجامعة طهران؛ بحيث تكون ١٠ مقالات من كلية الفيزياء، و ٨ مقالات من كلية الكيمياء، و ٧ مقالات من العلوم البيولوجية ومقال واحد متعلق بعلوم الأرض.

كاظم عزيزي د.محمد رضا قنجالي، دكتور ماجد مدرس، د.محمد خزائي، د. علي رضا شيشة، د. جهانبخش قاسمي، دكمران اخباري، د. علي رضا عباسي، د.مرجان مشكور، د. أنبران ومهدي رزابور من معهد الجيوفيزياء ود. محمد رضا جمال الريحاني (طالب معهد الجيوفيزياء) وحميد سلطان زاده من الكلية التقنية ود. مرتضى حسيني من كلية العلوم الحديثة والتقنيات، هم جميعاً، أعضاء هيئة التدريس في جامعة طهران وقد نُشرت مقالاتهم في مجلات ذات مراجع جيدة وأدرجت في مؤشر Nature.

كاريكاتير



طرد إسرائيل من القمة الافريقية

التشخيص المبكر عن السرطان بات ممكناً عبر «الخزعة السائلة»

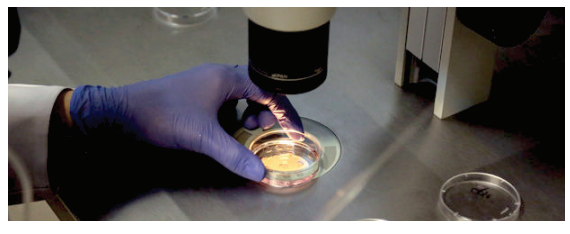
الوفاق/ يفحص الباحثون الحمض النووي في دم البشر لتتبع آثار الخلايا السرطانية التي قد تكون موجودة في الجسم. كانت جويس آرس البالغة من العمر ٧٤ عامًا بصحة جيدة عندما تطوعت لتقديم عينة دم من أجل البحث الطبي. لهذا السبب تفاجأت عندما كشفت نتيجة الاختبار أنها مصابة بالسرطان، وأكدت الاختبارات الإضافية أنها مصابة بسرطان الغدد الليمفاوية هودجكين. ينتمي مشروع البحث الذي شاركت فيه السيدة آرس إلى الشركة الأمريكية (Grail) ومقرها كاليفورنيا. في سياق بحث هذه الشركة، يقوم الباحثون بفحص الحمض النووي في دم الأشخاص الأصحاء من أجل العثور على آثار للخلايا السرطانية التي قد تكون موجودة في أجسامهم. بمعنى آخر، يعتمد هذا الاختبار على تحليل قطع صغيرة من الحمض النووي التي يتم إطلاقها في مجرى الدم عن طريق الأورام السرطانية. هذا النوع من فحص الدم، والذي يسمى "الخزعة السائلة"، كان يستخدم من قبل للتحقق من حالة مرضى السرطان؛ بالطبع بهدف تحديد فعالية الأدوية أو احتمالية تفاقم المرض.

ومع ذلك، في اختبار الشركة، بمساعدة عينات الدم، لا يمكن فقط اكتشاف السرطان قبل ظهور الأعراض، ولكن أيضا لتحديد موقع الأورام السرطانية في الجسم؛ هذه الطريقة مناسبة بشكل خاص للكشف عن السرطان في الأعضاء حيث لم يكن هناك من قبل طريقة للكشف عنه مبكرًا وفي المراحل الأولى من المرض. كما أظهرت النتائج النهائية لأبحاث هذه الشركة أن طريقتهم المبتكرة في تتبع السرطان في الدم دقيقة في الكشف عن مجموعة من الأورام المختلفة في المراحل المبكرة من المرض؛ خاصة السرطانات التي من المرجح أن تموت ولديها خيارات فحص أقل.

هذا ويبلغ معدل الخطأ والإعلان عن النتيجة الإيجابية الخاطئة في هذا النوع من الاختبارات حوالي ٠,٥ ٪ فقط. فمنذ حوالي ١٠ أشهر، في يونيو ٢٠٢١، تم تطبيق طريقة الاختبار الجديدة هذه والتي كانت نتيجة سنوات من البحث واستثمارات بمليارات الدولارات، على نطاق واسع ومن خلال فحص عينات دم الأشخاص تمكنت الشركة من تحديد ٥٠ نوعا من السرطانات المختلفة واكتشاف الأعضاء المصابة.

في معهد رويان للأبحاث؛

بناء نموذج حيواني معدل وراثيا لأبحاث مرض السكري



الوفاق/ نجح باحثون من معهد رويان، بالتعاون مع باحثين من جامعة شهيد بهشتي للعلوم الطبية وجامعة بوشهر للعلوم الطبية في إنشاء نموذج حيواني معدل وراثيًا لتقييم كتلة خلايا بيتا ما وفر أداة مناسبة لمزيد من المعلومات.

ويعد فقدان كتلة خلايا بيتا أحد السمات الرئيسية لمرض السكري من النوع الأول وأحد أعراض مرض السكري من النوع الثاني المتقدم.

إن فهم آلية التدمير الشامل لخلايا بيتا وتجديدها أمر ضروري لأبحاث مرض السكري قبل السريرية. لهذا السبب، فإن قياس كتلة خلايا بيتا مهم في أبحاث مرض السكري. لذلك تم تطوير طرق مختلفة لتقييم وقياس كتلة خلايا بيتا، ومعظمها يستغرق وقتًا طويلاً وصعبًا أو يتطلب أدوات تصوير خاصة. وتتمثل إحدى طرق فحص كتلة خلايا بيتا في استخدام نماذج حيوانية معدلة وراثيًا. وقد تم تطوير نماذج حيوانية مختلفة معدلة وراثيًا يمكنها التعبير عن بروتين الفلوريسنت الأخضر تحت سيطرة البادئات الخاصة بخلايا بيتا مثل مادة الأنسولين الأولية.

تلغي هذه النماذج الحاجة إلى تلطيخ خلايا بيتا وتتبعها ولكن يلزم أيضًا طريقة اكتشاف تكميلية لتفادي تحضير كميات كبيرة من الأقسام النسيجية. إحدى الطرق المستخدمة لإزالة الدهون من الأنسجة الفلورية هي غسلها بكبريتات دوديسيل الصوديوم. كما تتيح هذه الطريقة التي تسمى التطهير السريع للأنسجة الخالية من مادة الأكريلاميد (FACT)، التصوير الشفاف للأنسجة الفلورية. يوفر إنشاء هذا النموذج المختبري المعدّل وراثيًا أداة مناسبة لمزيد من البحث في مجال مرض السكري للباحثين الإيرانيين ويسرع من الخطوات الفعالة للتغلب على المرض.

نجاح شركة إيرانية في إنتاج آلات تعدين وحفر الانفاق

الوفاق/ نجحت شركة إيرانية قائمة على المعرفة في تصميم وانتاج سلسلة كاملة من آلات حفر الأنفاق والتعدين تحت الأرض.

بهذا الخصوص قال شهيد شيرين، الرئيس التنفيذي عن أنشطة الشركة وإنجازاتها التي دعمها صندوق الابتكار والازدهار: كان مجال دراسي هو هندسة التعدين، وخلال سنوات دراستي أدركت أن في مجال التقنيات وآلات حفر الأنفاق هناك العديد من المتطلبات لاستخراج المناجم الجوفية ما تسبب في مواجهة صناعة التعدين لمشاكل عدة. وأضاف: في غضون ذلك، فكرنا في تصميم وتصنيع آلات الحفر والتحميل والحمل المستمرة، وما زلنا نعمل حتى اليوم.

إنه منتج جيد ومصمم بما يتماشى مع ميكنة حفر الأنفاق الحضرية وغير الحضرية، بما في ذلك المناجم تحت الأرض والمياه والصرف الصحي والطرق، السكك الحديدية ومترو الانفاق وبتقنية قوية جدا ويتم انتاجها طبقا للمواصفات العالمية.

وأشارت شيرين إلى أن هذا المنتج يمكن أن يقدم مساهمة مهمة في صناعة الأنفاق والمناجم تحت الأرض ومشاريع البناء الأخرى تحت الأرض في طريقة استخدام أنظمة الحفر الميكانيكية وإنشاء الميكنة.

وأوضح: تعمل شايان كشركة قائمة على المعرفة كأول شركة مصنعة لآلات التعدين تحت الأرض والأنفاق. وفي هذه السنوات وبدعم من صندوق الابتكار، وصلنا إلى نقطة يمكننا فيها منافسة النماذج الغربية من حيث الجودة والموديلات الصينية من حيث السعر.

أشار الرئيس التنفيذي إلى المشاريع الناجحة لهذه الشركة وقال: بالإضافة إلى المبيعات تتمتع منتجاتنا بسجل أداء جيد في العديد من مشاريع حفر الأنفاق وفي مشاريع نقل مياه الصرف الصحي جنوب شرق طهران والرصاص الأنغوري والزنك، ومنجم النحاس، لقد أصبحنا مصدر المشاريع الناجحة.

وصرح شيرين أيضًا عن معدل خلق فرص العمل لهذه الشركة القائمة على المعرفة: بعد أربع سنوات من الإنتاج المستمر، يعمل الآن حوالي ٥٠ شخصًا معنا بشكل مباشر وهم مدرجون في قائمة التأمين الخاصة بالشركة، ويعمل أكثر من ٨٥ شخصًا معنا بشكل غير مباشر. تتمثل السياسة التي اتبعناها في طلب المشورة من خبراء الصناعة، ومن ناحية أخرى قمنا أيضًا بتوفير التدريب للطلاب في هذا المجال. توقعنا أن معدل التوظيف في الشركة سينمو بنسبة ٢٠ ٪ في العام المقبل.