الوفاق

صحيفة ايران الدولية

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

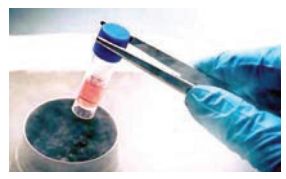
- المدير المسؤول: سجاد اسلاميان • رئيس التحرير: مختار حداد
- العنوان: إيران - طهران - شارع ولي عصر(عج) - قبل تقاطع مطهري فرع حسيني راد - رقم ٢٢
- الهاتف: ٠٥ و ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١ +
- الفاكس: ٨٨٩٤٥٧٨٣ / ٩٨٢١ + • صندوق البريد: ٥٣٨٨ - ١٥٨٧٥
- الإشتراكات: ٨٨٧٤٨٨٠٠ / ٩٨٢١ +
- تلفاكس الإعلانات: ٨٨٧٤٥٣٠٩ / ٩٨٢١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

الإمام العسكري(ع):

ما أقبح بالمؤمن أن تكون له رغبة تذله

الأوقات الشرعية حسب توقيت طهران:

- اذان الظهر (اليوم): ١٢:١٨
- اذان المغرب (اليوم): ١٨:٠٩
- اذان الفجر (غدا): ٥:٢١
- شروق الشمس (غدا): ٦:٤٥



إجراء ١٣٠٠ عملية زرع خلايا جذعية في إيران كل عام

قال مدير الإشراف الاستراتيجي للتكنولوجيا والابتكار في لجنة العلوم والتكنولوجيا الإيراني، مجتبي طاووسي إنه يتم إجراء ١٣٠٠ عملية زرع للخلايا الجذعية المكونة للدم في إيران كل عام. وأشار طاووسي في تصريح له إلى صياغة "الوثيقة الوطنية لعلوم وتقنيات الخلايا الجذعية" في إيران وقال إن منتجات إيران في مجال العلاج بالخلايا والعلاج الجيني وهندسة الأنسجة حاليًا هي منتجات عالية الجودة حيث نحتل المرتبة السادسة في العالم في هذا المجال.

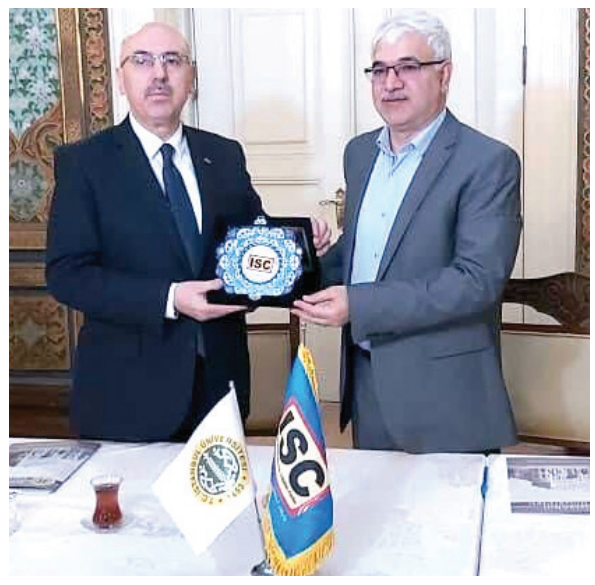
كما أشار مدير الإشراف الاستراتيجي للتكنولوجيا والابتكار في لجنة العلوم والتكنولوجيا الإيراني إلى نشاطات مراكز الخلايا الجذعية ذات المصداقية والسمعة الطيبة في إيران وصرح أنه في الوقت الحالي، يقدم أكثر من ٢٠ مركزًا خدمات الخلايا الجذعية مثل زراعة الخلايا الجذعية والخلايا الجذعية المكونة للدم.

تشخيص دقيق لسرطان القولون بالذكاء الاصطناعي

الوفاق/ من خلال الجمع بين الذكاء الاصطناعي والتصوير بالأشعة تحت الحمراء، طور الباحثون طريقة للتشخيص الدقيق لسرطان القولون، والتي يمكن أن تساعد في استخدام طرق العلاج بشكل أفضل، بما في ذلك العلاج المناعي. التشخيص الدقيق لسرطان القولون بالذكاء الاصطناعي والتصوير بالأشعة تحت الحمراء. وفقًا لوكالة أنباء Sedav and Sima، من "Technology Network"، وأدت التطورات المهمة في مجال خيارات العلاج في السنوات الأخيرة إلى زيادة كبيرة في إمكانية علاج مرضى سرطان القولون، ومع ذلك، فإن هذه الأساليب الجديدة مثل العلاج المناعي تتطلب تشخيصًا دقيقًا بحيث يمكن تصميم العلاج خصيصًا لكل مريض.

يستخدم الباحثون في مركز أبحاث PRODI بجامعة Bochum في ألمانيا الذكاء الاصطناعي جنبًا إلى جنب مع التصوير بالأشعة تحت الحمراء لتصميم علاج سرطان القولون على النحو الأمثل لكل مريض على حدة. يمكن لهذه الطريقة غير الغازية والآلية أن تكمل التحليل المرضي الحالي. وقد طورت مجموعة البحث في معهد برودي طريقة جديدة للتصوير الرقمي خلال العام الماضي. هذه الطريقة، المعروفة باسم التصوير بالأشعة تحت الحمراء الخالي من الملصقات تفحص التركيب البروتيني والجينومي للأنسجة المرغوبة ، بمعنى أنها توفر معلومات جزيئية تعتمد على طيف الأشعة تحت الحمراء.

تعزيز التعاون بين معهد الاستشهاد لعلوم العالم الإسلامي وجامعة اسطنبول



المعهد مستعد لعقد ورش عمل تعليمية لتعزيز فعالية العلوم لجمهور جامعة إسطنبول، وتبادل مصادر المكتبة وإنشاء نظام الإعارة بين المكتبات

الوفاق/ قرر معهد الاستشهاد والرصد للعلوم والتكنولوجيا (ISC) في إيران، وجامعة اسطنبول تعزيز تعاونهما في مجال تدويل الجامعة، وفهرسة المنشورات الدولية وربطها بمصادر المعلومات العلمية للمعهد.

والتقى رئيس معهد الاستشهاد والرصد للعلوم والتكنولوجيا (ISC) في إيران، أحمد فاضل زاده، برئيس مدراء وأعضاء مجلس إدارة جامعة اسطنبول البروفيسور محمود آك.

وقال فاضل زاده خلال اللقاء، إنه بناءً على المهام المحددة، فإن المعهد مستعد لعقد ورش عمل تعليمية لتعزيز فعالية العلوم لجمهور جامعة إسطنبول فيما يتعلق بتدويل وفهرسة المنشورات في الأنظمة الدولية، هناك أيضًا استعداد لفهرسة منشورات هذه الجامعة في المعهد وتبادل مصادر المكتبة وإنشاء نظام الإعارة بين المكتبات. ودعا فاضل زاده رئيس جامعة اسطنبول لزيارة مدينة شيراز وزيارة المعهد وأعرب عن أمله في أن يتم تنظيم الأمور المقترحة في شكل مذكرة تعاون وأن يوقع عليه الجانبان خلال زيارته لشيراز.

من جانبه رحب البروفيسور أك بتوجيه الدعوة إليه للزيارة إلى شيراز وقال: نحن نتفق مع العديد من هذه الأمور المذكورة وسنتابع استخدام مصادر المعلومات العلمية الفارسية للمعهد وفهرسة منشوراتنا في أنظمة المعهد وسوف نعطي الأولوية لهذه الأمور.

وأثناء تقديم تقرير عن أنشطة الجامعة وأولوياتها، ذكر رئيس جامعة اسطنبول: جامعة اسطنبول هي جامعة شاملة تأسست عام ١٤٥٣م. وتضم ١٥ كلية و ٤ مدارس عليا و ١٤ معهدًا و ١٤ مركزًا بحثيًا يدرس فيها حوالي ٧٠,٠٠٠ طالب وحوالي ٢٥٠٠ طالب وطالبة عضو هيئة تدريس.

وقال عن أولويات عمل جامعة إسطنبول: ينصب تركيزنا الأساسي على عملية تدويل الجامعة. الآن أكثر من ثمانية آلاف طالب أجنبي يدرسون في هذه الجامعة، كما يوجد في هذه الجامعة مركز نشر دولي. كانت نتيجة عمل الكليات المختلفة تقوم حول نشر ٦٢ مطبوعة علمية وتتبع سياسة الوصول المجاني إلى محتوى المنشورات بجدية في هذه الجامعة. يوجد أيضًا قسم اللغة الفارسية والأدب في جامعة إسطنبول، وبعض أعضاء هيئة التدريس من إيران أيضًا.

إنتاج أول كولاجين للإبل بالعالم في تبريز

إن جميع أجهزة هذه المجموعة وخط إنتاجها أصلية تمامًا ،كما أن موادها الخام مصنوعة أيضًا من قبل النخبة الشابة في تبريز

الوفاق/ لأول مرة في العالم، تم إنتاج بودرة كولاجين الإبل وتقديمها في تبريز من قبل نخبة من الشركات القائمة على المعرفة في مركز الشهيد فخري زاده للابتكار.

قال الدكتور بيجي، الرئيس التنفيذي لشركة القائمة على المعرفة: إن جميع أجهزة هذه المجموعة وخط إنتاجها أصلية تمامًا ، كما أن موادها الخام مصنوعة أيضًا من قبل النخبة الشابة في تبريز. وأضاف أنه بجهود المهندسين المحليين تمكنا من إنتاج الكولاجين لأول مرة في الدولة وهي المرة الأولى التي يتم فيها إدخال كولاجين الإبل هذا في العالم.

وقالت السيدة روحاني رئيسة المختبر: إن كولاجين الأسماك والأبقار منتجان في العالم ، لكن هذا الكولاجين المنتج يمكن استخدامه في صناعة الأدوية، وهو من أهم المواد التي تحتاجها الصناعات الدوائية والغذائية. وأضافت بإن هذا المنتج هو ثمرة ٦ سنوات من جهود زملائي في هذه المجموعة ونحاول تقديمها للعالم بأفضل جودة.

حل مشكلة المصابين بالعقم بطريقة جديدة في إيران

الوفاق/ قدم باحثون من معهد رويان للأبحاث وجامعة تربية مدرس في مقال أثناء مراجعة وتصنيف الأساليب الهندسية للتقييم، تطوير تقنيات المساعدة على الإنجاب بهدف حل مشكلة العقم. بشكل عام، تشتمل هذه الطرق على ثلاث مراحل: استخراج البويضة من المبيض، وتخصيب البويضة بالحيوانات المنوية في ظروف معملية، ونقل البويضة الملقحة إلى رحم المرأة التي استخرجت منها البويضة أو إلى رحم شخص آخر لمواصلة العملية. وعلى الرغم من كل الجهود والتقدم الذي تم إحرازه في السنوات الأخيرة ، إلا أن نتائج الأساليب الإنجابية المساعدة لا تزال منخفضة وتبلغ حوالي ٣٠٪.

ومن أهم خطوات العملية الطبيعية للتكاثر المساعد اختيار البويضة الصحيحة التي تتمتع بالفعالية اللازمة لمواصلة العملية. في هذه المرحلة ، يتم تحديد البويضة التي لديها القدرة على التطور إلى طفل كامل النمو. والطريقة الأكثر شيوعًا لتقييم جودة البويضة هي فحص مظهرها بواسطة عالم الأجنة باستخدام المجهر.

حيث يمكن أن يؤدي استخدام مثل هذه الطريقة التي تعتمد على الملاحظة وتعتمد ايضا على خبرة أخصائي علم الأجنة وعادةً ما يكون الحل للتغلب على قيود الحكم البشري والأخطاء الناتجة هو استخدام الأساليب الهندسية.

بهدف مراجعة وتصنيف الأساليب الهندسية لتقييم جودة البيض، كتب الدكتور روح الله فتحي والدكتور داود فتحي وبيمان بالاي من معهد رويان جهاد للبحوث الأكاديمية وجامعة تربية مدرسة مقالة مراجعة. في مقال المراجعة هذا ، تم فحص التحديات التي تواجه المراكز الطبية والبيئات المختبرية في مواجهة المشهد الطبي الحديث وإدخال جوانب علمية جديدة إليه. حيث تم تقديم إجراء قياسي لاختيار البيض الذي يمكن أن يساعد في تحسين البحث في هذا المجال.

بالإضافة إلى ذلك ، في المقالة المذكورة ، والتي تم نشرها في المجلة الدولية Biology of Reproduction ، تم اقتراح طرق فعالة لتسريع الأبحاث القادمة. وكان الهدف من مقالة المراجعة المذكورة هو إنشاء منظور جديد مع مناهج هندسية لتقييم جودة البويضات من أجل زيادة الآمال الحالية في حل مشكلة الأزواج المصابين بالعقم.

كاريكاتير

باحث إيراني يضع حلاً لزيادة تخزين الطاقة

الوفاق/ أظهرت مجموعة البحث في جامعة إلينوي في شيكاغو، بالتعاون مع باحث إيراني، أن الإلكتروليت النانوي المركب في بطاريات الليثيوم يمكن أن يخزن كيلوواط / ساعة أو أكثر لكل كيلوغرام في هذه الأنواع من البطاريات.

وقد طور باحثون في معهد إلينوي للتكنولوجيا (IIT) ومختبر أرغون الوطني وجامعة إلينوي في شيكاغو بطارية ليثيوم ذات حالة صلبة في درجة حرارة الغرفة يمكن إعادة شحنها من خلال آلاف دورات الشحن / التفريغ ويمكن أن تعمل بمعدلات عالية ؛ نظرًا لأن الإلكتروليت النانوي المركب ذو الحالة الصلبة من البوليمر والسيراميك (Li ١٠ GEP ٢ S ١٢) المستخدم فيه يتيح عملية الأكسدة والاختزال بأربعة إلكترونات في بطارية الليثيوم الهوائية.

أكد محمد اسدي ، الأستاذ المساعد في الهندسة الكيميائية في معهد إلينوي للتكنولوجيا والمؤلف الرئيسي للمقال، أن بطارية الليثيوم القائمة على تكوين أكسيد الليثيوم (Li ٢ O) يمكنها نظريًا توفير كثافة طاقة مماثلة لالغازولين. يشتمل تكوين أكسيد الليثيوم على تفاعل رباعي الإلكترونات وهو أكثر صعوبة في تحقيقه من تفاعل واحد أو إلكترونين يؤديان إلى أكسيد الليثيوم الفائق (٢ LIO) وبيروكسيد الليثيوم (Li ٢ O ٢) ، على التوالي.

وأضاف: "باستخدام إلكتروليت مركب من البوليمر يعتمد على الجسيمات النانوية Li ١٠ GEP ٢ S ١٢ المدمجة في مصفوفة بوليمر أكسيد البولي إيثيلين المعدلة ، وجدنا أن Li ٢ O ٢ هو المنتج الرئيسي في بطارية ليثيوم هواء صلبة الحالة".

ووفقًا لمقر Nano ، يمكن لبطاريات الليثيوم أن تنافس البنزين من حيث كثافة الطاقة. ومع ذلك ، في معظم الأنظمة، تشتمل مسارات التفاعل أو التحويل على إلكترون واحد أو إلكترونين وتؤدي إلى بيروكسيد الليثيوم (Li ٢ O ٢ أو فوق أكسيد الليثيوم LIO ٢ على التوالي.

اكتشاف جديد لعلماء في مجال تحسين حاسة السمع

الوفاق/ أسفرت الأبحاث الجديدة التي أجراها علماء عن أدلة يمكن استخدامها لإعادة نمو خلايا المعينات السمعية.

السبب الأكثر شيوعًا لفقدان السمع هو تقدمي لأن الخلايا الشعرية (الخلايا الأولية للكشف عن الموجات الصوتية) لا يمكن أن تتجدد عند تلفها أو فقدانها. أصبح الباحثون الآن أقرب إلى تحديد الآليات التي قد تعزز هذا النوع من التجدد في الثدييات.

الأشخاص الذين يتعرضون بشكل متكرر للضوضاء الصاخبة مثل الأفراد العسكريين وعمال البناء والموسيقيين، هم أكثر عرضة لخطر الإصابة بهذا النوع من فقدان السمع. لكن هذه المشكلة يمكن أن تحدث لأي شخص بمرور الوقت. من ناحية أخرى ، يمكن للطيور والأسماك تجديد هذه الخلايا ، والآن يقترب باحثو معهد ديل مونتي لعلم الأعصاب من تحديد الآليات التي قد تعزز هذا النوع من التجدد في الثدييات.

قالت باتريشيا وايت، أستاذة علم الأعصاب وطب الأنف والأذن والحنجرة في المركز الطبي بجامعة روتشستر: "وجدنا من بحثنا السابق أن التعبير عن جين النمو ، المسمى ERBB٢ ، كان قادرًا على تنشيط نمو خلايا الشعر الجديدة (في الثدييات)؛ لكننا لم نفهم السبب تمامًا. أظهرت دراسة أجريت عام ٢٠١٨ أن تنشيط مسارجين النمو ERBB٢ يؤدي إلى سلسلة من الأحداث الخلوية التي تبدأ من خلالها الخلايا الداعمة للقوقعة في التكاثر وتنشيط الخلايا الجذعية المجاورة الأخرى لتصبح خلايا شعر حسية جديدة. لكن تُظهر الدراسة الجديدة الآن كيف يحدث هذا التنشيط ، ما يوفر تقدمًا كبيرًا نحو الهدف النهائي المتمثل في توليد خلايا شعر قوقعة جديدة في الثدييات.