

## اختبار دم جديد يكشف 20 نوعاً من السرطان بنسبة 99.4 %



في الحياة، ومن غير الواضح متى سيتم إتاحتها في المستشفيات والهيئات الصحية.

ويأمل العلماء أن يتيح اختبارهم الجديد تشخيص المرضى وعلاجهم في وقت مبكر، ما يعزز فرصهم

كانت قدرة الاختبار على اكتشاف المرض في المرحلة الأولى بنسبة 32%، والمرحلة الثانية بنسبة 85%، والمرحلة الثالثة بنسبة 76%، والمرحلة الرابعة بنسبة 93%.

ابتكر علماء من جامعة هارفارد، اختباراً جديداً للدم، يبحث عن التغييرات الجينية المرتبطة بالأورام، ويمكنه اكتشاف أكثر من 20 نوعاً مختلفاً من السرطان. وعند إجراء الاختبار على ما يقارب 3600 عينة دم، حدد بشكل صحيح مرض السرطان في 99.4% من الحالات، مع 0.6% فقط من التشخيص الخاطئ. ويبحث الاختبار عن مثيلة الحمض النووي الريبوزي المنقوص الأكسجين غير الطبيعية، حيث أن هذه الطفرات، يمكن أن تعطل الجين أو تغير كيفية عمله، مسببة أمراضاً مثل السرطان.

وعلى عكس الخزعات السائلة، التي تكشف عن الطفرات الوراثية أو غيرها من التعديلات المرتبطة بالسرطان في الحمض النووي، تركز التقنية الجديدة للاختبار على تعديلات الحمض النووي المعروفة باسم "مجموعات الميثيل"، وفقاً للمؤلف الرئيسي للدراسة، الدكتور جيفري أوكسنادر. وحلل العلماء 3553 عينة دم، تضم 1530 عينة مأخوذة من مرضى السرطان، و 2053 عينة لغير المصابين بالمرض. وكانت عينات المرضى تضم أكثر من 20 نوعاً من السرطان، بما في ذلك البنكرياس والمبيض والقولون

## قلاع جنوى على قائمة التراث الحضاري العالمي



جزيرة القرم تستحق بأن تدرج على قائمة التراث الحضاري العالمي.

الإيطاليين يريدون إقناع منظمة اليونسكو بأن مجموعة من القلاع الواقعة في شبه

حضر العلماء الإيطاليون إلى القرم لدراسة قلاع جنوى في شبه الجزيرة. ويعتزمون إدراجها على قائمة اليونسكو للتراث العالمي. الإيطاليون يدرجون قلاع جنوى في القرم على قائمة التراث الحضاري العالمي. قال منسق المشروع العالم الإيطالي، جواني سيالا، في لقاء عقده مع نائبة رئيس الوزراء في جمهورية القرم الروسية، لاريسا بوناسيوك، إن الغاية من المشروع هي اعتراف بقلاع جنوى جزءاً من التراث الحضاري العالمي. يذكر أن جمهورية جنوى قامت في القرن الـ11 الميلادي في شمال غرب شبه جزيرة الألبين بإيطاليا المعاصرة وما زالت قائمة لغاية القرن الـ18 الميلادي. ولديها مستعمرات تجارية في منطقة البحر الأسود، بما فيها شبه جزيرة القرم. وأنشأ أهل جنوى هناك العديد من الحصون والقلاع التي يوجد منها في كل من سوداك وكيرتش وبالاكلافا. وأوضح منسق المشروع أن العلماء

## اكتشاف خطريأتي من غسالات الملابس



اكتشف علماء إن استخدام النظام التقني في برنامج غسالات الملابس، بشكل خاطرة على صحة الإنسان، لأنه لا يقضي تماماً على البكتيريا الخطرة المقاومة للمضادات الحيوية. وبفيسد موقع MedicalXpress، بأن الباحثين توصلوا إلى هذه النتيجة بعد أن طلب العاملين في أحد مستشفيات بون، من الخبراء توضيح سبب استمرار الوباء الذي انتشر في المستشفى. واكتشف الباحثون أنه توجد في الحاوية المخصصة لمسحوق الغسيل وعلى القطع المطاطية داخل أسطوانة الغسالة أعداد مختلفة من البكتيريا بما فيها القريبة من البكتيريا المسببة للالتهاب

بعدم استخدام هذا النظام إذا كان في البيت من يعاني من مرض معدى مزمن أو جرح لا يلتئم.

وتصيب الأمعاء مسببة الالتهابات ومشكلات صحية في المعدة. ولذلك ينصح الباحثون

الرئوي، ووفقاً للباحثين هذه البكتيريا تبقى حية عند استخدام نظام التقنين في برنامج غسل الملابس،

## «أمازون» تطلق مجموعة مميزة من الأجهزة الذكية



والتي أتت بسعر 59 دولاراً. وكشفت الشركة أيضاً عن سماعة Echo Buds اللاسلكية التي زودت بخاصية عزل الضوضاء الخارجية، وقدرة على التعامل مع مساعد "اليكسا" الصوتي للتحكم بها دون استعمال الأيدي، وكل ذلك بسعر 129 دولاراً.

Reuters Jefferson Graham, USATNetwork via Imagn Content Services, LLC ومن الأجهزة المميزة التي استعرضتها "أمازون" مؤخراً جاءت نظارة Echo Frames الذكية، وخاتم Echo Loop الذكي، اللذين جاءا بسعر 178 و130 دولاراً.

استعرضت شركة "أمازون" مؤخراً مجموعة جديدة من الأجهزة الذكية التي ستنافس من خلالها الشركات الكبرى في سوق الإلكترونيات. ومن أبرز الأجهزة التي استعرضتها الشركة كانت النماذج الجديدة من مساعدات Echo المنزلية الذكية، والتي حصلت على تصميم جديد ومميز، ومكبرات صوت ومايكروفونات ممتازة، والتي ستطرح بسعر 99.99 دولار أمريكي.

كما استعرضت "أمازون" أيضاً نسخة جديدة من جهاز Echo Do، حصلت على شاشة LED لعرض بيانات الوقت ودرجات الحرارة ومعلومات المنبه وأوقات عمله،

## Galaxy القادم من «سامسونغ» سيأتي بقدرات تصوير فائقة

لتسويق شركة Xiami مؤخراً. وستحصل هذه الكاميرا على تقنيات جديدة ستحافظ على دقة الصورة عند تكبيرها، وعلى معالج يسمح لها بالنقاط صور ممتازة في ظروف الإضاءة المنخفضة، وتصوير الفيديوها بتقنية التسجيل البطيء. وتجدر الإشارة إلى أن "سامسونغ" كانت قد أعلنت منذ مدة عن استحواذها على شركة مختصة بتطوير تقنيات التصوير، وأكدت أنها ستطرح كاميرات غير مسبقة للهواتف بدقة 108 ميغابيكسل.

أكدت مواقع متخصصة بشؤون التقنية أن هاتف Galaxy S11 الذي ستطلقه "سامسونغ" صيف العام القادم سيأتي بكاميرا ذات قدرات تصوير فائقة. وتبعاً لموقع thelec الكوري الجنوبي فإن هاتف "سامسونغ" المنتظر سيحصل على كاميرا مزودة بتقنية التقريب البصري للصورة بواقع X5، وتقنية التقريب الرقمي بواقع X10. كما من المفترض أن تكون الكاميرا الخاصة بهذا الهاتف بدقة 108 ميغابيكسل، أي بدقة الكاميرا التي ستأتي في الهاتف الذي روجت

## شركة روسية خاصة تنوي غزو الفضاء بمركبات جديدة

أعلنت الشركة الروسية الدولية الخاصة لأنظمة الفضاء عن نيتها تطوير مركبات جديدة ستستخدم في الرحلات غير المأهولة التي ستطلق نحو محطة الفضاء الدولية مستقبلاً. وأوضحت الشركة أن مركبتها الجديدة ستحمل اسم Argo تيمناً باسم إحدى السفن الموجودة في الأساطير اليونانية القديمة. ومن المفترض أن تبني هذه المركبة بالتعاون مع الخبراء من مؤسسات "روس كوسموس" و"روس أتوم" و"روس تيخ" الحكومية الروسية، لتكون مركبة فضائية متعددة الاستخدامات، يمكن إطلاقها في 20 رحلة فضائية. وستبلغ تكلفة إنتاج هذه المركبة نحو 11.5 مليون دولار، ومن المفترض أن تكون قادرة على نقل حمولات يصل وزنها إلى طنين من الأرض إلى محطة الفضاء الدولية، وأن تحمل من المحطة نحو الأرض بضائع يصل وزنها إلى 1000 كلغ. وتبعاً للخبراء في مؤسسة "روس كوسموس" فإن أول اختبار طيران لهذه المركبة من دون حمولة من المفترض أن يجري عام 2023. وعام 2026 من المفترض أن تطلق إلى المحطة الفضائية الدولية محمولة على صواريخ soiuз 2.1b و صواريخ soiuз-5. ولهذا الغرض تم تشكيل فريق متخصص في دراسة قلاع جنوى في القرم من شأنه دراسة وفائق الأرشيف وحالة كل قلعة وحصن وإعداد نموذج ثلاثي الأبعاد لكل منها.



## تعرف على Defender الجديدة كلياً من «لاند روفر»



استعرضت "لاند روفر" مؤخراً نموذجها الجديد من سيارات Defender التي تعرف بـ "أسطورة الطرق الوعرة".

وبالنظر إلى السيارة الجديدة نلاحظ أنها اختلفت كلياً عن نماذج Defender التقليدية، وأصبحت أكثر عصرية، وأتت بهيكل أنيق ومميز يحمل في تصميمه روح سيارات "لاند روفر" معشوقة الملايين حول العالم. وحصلت هذه السيارة على قمرة غاية في العصرية والأناقة، مزودة بواجهة قيادة متطورة عليها شاشات كبيرة تعمل باللمس، ونظام مولتيميديا قادر على التعامل مع مختلف أنواع الأجهزة الذكية.

وزودت Defender الجديدة بنظام لشحن الهواتف لاسلكياً، ونظام يسمح بالتحكم بحركة كل عجلة على حدة على الطرق الوعرة، وأنظمة مراقبة عبر كاميرات أمامية وخلفية، ونظام يمنع انزلاقها على المنعطفات والمنحدرات.

وستطرح هذه السيارة بنموذجين: نموذج "كوبيه مزود بـ 6 مقاعد كحد أقصى، ونموذج آخر بـ 5 أبواب مزود بـ 7 مقاعد للركاب، لتعمل هذه النماذج بمحركات بنزين 2 و 3 لتر بعزم 296 و395 حصاناً، ومحركات ديزل بقوة 197 و296 حصاناً.