

# بكتيريا مقاومة للمضادات الحيوية فتكثت بآلاف الأوروبيين



في +، خلال الفترة الزمنية  
عينها.  
وقد سجلت غالبية الوفيات  
لدى الأطفال دون سن 12 شهراً  
والاشخاص فوق سن 65 عاماً.  
وأكثرية الحالات سجلت  
في إيطاليا والبوتان، كما  
استحوذت إيطاليا وحدها على  
أكثر من ثلث الوفيات الناجمة  
عن هذه البكتيريا في الاتحاد  
الأوروبي خلال الفترة التي  
شملتها الدراسة.  
وفي قلل الإزدياد العالمي في  
استهلاك المضادات الحيوية،  
نق الأطباء مراراً أنقوس الخطير  
إزاء مخاطر البكتيريا المقاومة  
للعلاجات. فقد حذر فريق  
علماني في استراليا في سبتمبر  
من انتشار بكتيريا مقاومة لكل  
أنواع العلاجات، بحسب ما نقل  
«العربيون».

أدت بكتيريا مقاومة للمضادات الحيوية إلى وفاة أكثر من 33 ألف شخص في الاتحاد الأوروبي العام 2015. يحسب بحث جديد نشرت تائجته هنا الأسبوع وحذر عدوه من أن هذه الجراثيم مقاومة للعلاجات تلقيض جهود الرعاية الصحية المعاصرة. في دراسة نشرتها مجلة «إنستيتوبوس»، حلل فريق أطباء من الاتحاد الأوروبي بيانات تتعلق بأكثر من الثمن عشرة تركيبة بكتيريا مقاومة للمضادات الحيوية في أنحاء أوروبا. كما عدوا تموذجاً يوضح معدلات الاصابة والوفاة جراء خمسة أنواع من الجراثيم مقاومة للعلاجات. وخُصّ الباحثون إلى أن أكثر

من استعمال ساعة الرأس، وفي حالة عدم استعمال الهاتف الجوال، فلا ينافي حمله بالقرب من الجسم. وأشار بيربرت تايس إلى أنه مع كل مرة يتم فيها مخاضعة المسافة بين الهاتف والجسم يتم تضييق الإشعاع الناتجي بمقدار ثالث، ولذلك فإن طاولة بجانب سرير ليست من الأماكن الجيدة لوضع الهاتف الذكي، هنا لا ينافي بأذن للاستقبال، وعند استعمال هاتف الذكي كمنبه، فإنه يجب تفعيل وضع الطيران، ومنظراً لأن الهواتف الجوالة تحصل إلى قدرة الإشعاع القصوى لها مع ضعف استقبال الإشارات، فإنه يتبعن على المستخدم تحجيم جراء المكالمات أو تصفح الويب في السيارة أو عند اجتياز الاشغال أو حوكب المقطارات، وأوضح المكتب

للاتحادي للحماية من الإشعاع أن  
ووة الموجات الكهرومغناطيسية  
قل بوضوح عند إجراء الاتصالات  
لاسلكية عن طريق شبكة  
WLAN أو تقنية البلوتوث  
قارنة بالاتصالات الهاتفية  
جوالة.

A medium shot of a woman with long, dark, curly hair, smiling slightly and holding a small white device to her ear, likely a smartphone. She is wearing a light-colored, long-sleeved button-down shirt. The background is a modern building with large glass windows reflecting the light. The overall atmosphere is bright and casual.

ويشكل عام يتعين على المستخدم اختيار هاتف ذكي بأدنى قيمة SAR ممكنة، ومن الأفضل استخدام الموجات منخفضة الإشعاع، والتي تتضمن بقيم أقل من 0.6. ومتى تزيد حوالي 55% عن الهواتف الذكية المتوفرة في الأسواق حالياً بقيمة أقل من هذا الحد، ومع ذلك فإنه يتم استخدام الأجهزة الجوالية بشكل مختلف ولفترة أطول من الأوقات المناسبة، ولذلك يتبعن على المستخدم استخدام الهاتف الثابت بدلاً من الأجهزة الجوالية قدر الإمكان للتلقيح من التعرض للإشعاع. وأثناء تشغيل الهاتف الذكي يجب أن يكون الهوائي بعيداً عن الرأس، قدر الممكن، ومن الأفضل

تعمل الشاشات الكبيرة على زيادة المسافة بين الهوائي، والذي يتم تركيبيه غالباً في الجزء السفلي من الجهاز، ومسار القباس، وهو ما يؤدي إلى نقل القيمة، التي يتم رصدها. وعادة ما تقوم الشركات بالترويج لاغلاقه أو سترات تقلل من تعرض المستخدم للإشعاع، إلا أن بيرند تاسس، من مجلة «كونكت» الألمانية، أشار إلى أن مثل هذه الملحقات التكميلية تؤدي إلى زيادة فقرة الإرسال من أجل الحفاظ على الاتصال، وبالتالي يتم توجيه المزيد من الإشعاع نحو المستخدم، في حين يمكن الاعتماد على بعض السلوكيات البسيطة للتلقيح من التعرض للإشعاع بدءاً، حيث

ويتمكن المستخدم الإطلاق على هذه القيم في دليل تشغيل الهاتف الذكي. وعلى سبيل المثال فإن قيمة هاتف سامسونج غالاكسي S9+ على الأذن تبلغ 0.29 وات/جم وبالقرب من الجسم 1.35 وات/جم، وبالنسبة لجهاز ابل في فون X فإن القيمة تبلغ 0.92 على الأذن و 0.95 على الجسم، مع هاتف هواوي P20Pro تبلغ قيمة 0.73 على الأذن و 0.22 على الجسم.

وأكد بيان هيشريك لاور أن هواتف الذكية الحديثة المزودة تقنية LTE أو UMTS تعتبر أقل إشعاعاً من الأجهزة القديمة، حتى تعمل بمعيار GSM، ويرجع ذلك أيضاً إلى تصميم الجهاز؛ حيث

شادراً ما يتخلّى المستخدم عن  
هاته الذكى ويحمله فى بيته  
باستمرار أو فى الخفية، وعلى  
الرغم من عدم وجود تأكيد يان  
الإشعاعات الصادرة عن الأجهزة  
الجوالة تسبّب أضراراً للمرء، إلا  
أنه يتوجب الحد من التعرض لها  
الأشعاعات.

ويُنصح الخبراء بالامتناع عن  
الاستنشاق لفترة يمتد من السرقة  
إلى 24 ساعة، وذلك لأن الماء يُنقي  
الجسم من السموم.

الهاتفية الجواة تستخدم مجالات كثيف ومغناطيسية عالية التردد من أجل إرسال واستقبال الصوت والبيانات، وعادة لا يشعر المستخدم بهذه المجالات الكثيف ومغناطيسية، إلا أنه يتم امتصاص جزء من طاقة هذه النطاقات.

وبنها الإشعاع يصفه خاصة عند تقليل الإشارات بين الهاتف الجوال والمحطة الأساسية لاتصالات الهاتفية الجوال، ويعتبر معدل الامتصاص المحدد (SAR) هنا بمثابة إشارة لمقدار الإشعاع الكهرومغناطيسي، الذي يصدر عن الهاتف الجوال.

ويمثل قياس مقدار امتصاص الطاقة بوحدة وات / كجم من وزن الجسم ( $W/kg$ )، مع كل هاتف يتم طرحه في الأسواق يتم ذكر قيمة SAR بقياسين، الأول النساء، اجراء المكالمات الهاتفية على الأذن، والثاني النساء حمل الجهاز بالقرب من الجسم.

# دراسة جينية تكشف أسرار الديان الطفيليية وعلاجاتها المحتملة

علميه. ويمكن ان تستمر الاصابه بالديдан الطفيليه لسنوات عده وان تسبب الما شديداً وإعاقات جسدية وتأخر النمو في الأطفال ووسمة اجتماعية مرتبطة بالتشوه. ويمكن للأدوية الحالية التي تعالجها، ومنها عقاقير تطورها شركة سانوفي وجونسون آند جونسون، ان تحدث تأثيراً طفيفاً وكثيراً ما تتبرع بها شركات الأدوية او تباع باسعار رخيصة من يحتاجون اليها. لكن نطاق الأدوية التي تعالج الاصابات الدودية لا يزال محدوداً.

ولحاولة تحسين تطوير العقاقير ولفهم كيف تغزو الديدان أجسام البشر والحيوانات وتستوطنها، قارن الفريق الباحثي الخريطة الجينية لما يصل إلى 81 نوعاً من الديدان المستدورة والسطحية، منها 45 لم يسبق ترتيب خرائطها الجينية.

ووجد التحليل قرابة مليون جين جديد تنتهي إلى آلاف العائلات الجينية الجديدة وحدد كثيراً من العقاقير لتركيب الجيني للديدان الطفيلي، حيث اثبات الدلائل الجديدة المتعلقة بحقيقة غزوها لجسم الإنسان وتفادي نظامه المناعي وتسببيها في الأمراض. وتشير النتائج إلى علاجات محتملة للتخلص من هذه الديدان للمساعدة في مكافحة بعض من أكثر الأمراض المدارية تعرضاً للأهمال، بما في ذلك المعي النهري والبلهارسيا وداء دودة لأنسيسلوستوما، والتي تؤثر على نحو مليار شخص في أنحاء العالم.

وقالت ميكونوكا هيترطاً من مهد دكوفيل للجينوم بجامعة واشنطن، والتي شاركت في قيادة العمل البحثي مع زملاء من مهد ويلكوم سانجر البريطاني بجامعة إنفري «الديدان الطفيلي» بعض من أقدم أعدائنا وتطورت عبر ملايين السنين لتكسب خبرة كبيرة في القلاع بتنظيم المناعة البشري».

وأضافت أن نتائج هذه الدراسة ستساهم إلى معرفة أعمق لحياة طفيليات وفهم أكبر لحقيقة استغلال

A black and white micrograph showing a single trypanosome. The organism has a large, irregularly shaped body with a prominent, elongated nucleus at the anterior end. A thin, wavy flagellar groove runs along the side of the body. The background is dark, making the trypanosome stand out.

**تدخن الأم أثناء الحمل يصيب ولدها بحول العين**

ثبتت أن النساء اللواتي يدخن اثناء الحمل، أكثر عرضة لولادة أطفال يعانون من مشاكل صحية، أبرزها نفخات الوزن عند الولادة، الولادة المبكرة، والعيوب الخلقية، ومقلالية موت الرضع المفاجئ.

وأضافت في تدخين الأم يؤثر  
پخا على كفاءة الرئتين لدى  
طهوليد وهي أسباب رئيسية  
لزيادة معدلات وفيات الرضع،  
بالإضافة لتأثيره السلبي  
على التغذى البدنى والمنسج  
في مرحلة المراهقة. وقالت  
منظمة الصحة العالمية، في  
حدث تقاريرها إن التبغ يقتل  
ما يقرب من 6 ملايين شخص  
بإقليم شرق المتوسط سنويًا،  
يقطنون أكثر من 5 ملايين  
تعاطون سابقون وحاليون  
للتبغ، وحوالي 600 ألف  
شخص من غير المدخنين  
المعرضين للتدخين السلبي.  
أضافت في التدخين بعد أحد  
الأسباب الرئيسية للعديد من  
الأمراض المزمنة، بما في ذلك  
السرطان، وأمراض الرئة،  
أمراض القلب، والأوعية  
الدموية، بحسب «الأناضول».

حضرت دراسة صينية حديثة، من أن تدخين الأم أثناء فترة الحمل، يعرض أطفالها لخطر الإصابة بالحول وضعف البصر.

الدراسة أجراها باحثون بجامعة هواشنونغ للعلوم والتكنولوجيا في الصين، ونشروا نتائجها، اليوم الأربعاء، في دورية (Acta Ophthalmologica العلمية

والحول هو عيب بصري يجعل العينين يحاللة غير متوازنة، بحيث تتجه كل عين لاتجاه مختلف، إذ يمكن أن تركز أحدي العينين باتجاه الأسام، بينما تنحرف العين الأخرى إلى الداخل أو الخارج أو إلى الأعلى أو الأسفل.

ويمكن أن يلاحظ هذا الاختلال في وضع العينين بشكل واضح، أو يظهر أحياناً ويختفي أحياناً أخرى، وقد ينتقل هذا الاختلال بين العينين.

ويؤدي حول العيون إلى اضطراب الرؤية بكلتا العينين، وأحياناً يؤدي إلى الرؤية المزدوجة وضعف البصر.