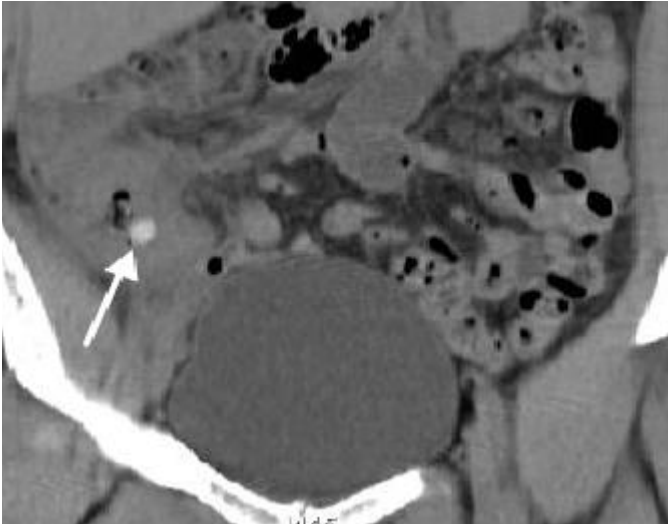


استخدام التصوير المقطعي المحوسب في التشخيص عند الاشتباه بالتهاب الزائدة الدودية الحاد (L'appendicite aiguë)

ارتفع استخدام التصوير المقطعي المحوسب (CT) في التشخيص عند الاشتباه بالتهاب الزائدة الدودية الحاد من حوالي 20% في عام 2000 إلى أكثر من 90% في الـ2006. ولكن القليل من الباحثين اختبروا الأداء التشخيصي للتصوير المقطعي المحوسب متعدّد الكواشف MDCT لهذه الغاية. لتقييم الأداء التشخيصي قام باحثون باختيار أكثر من 2800 مريض بالغ من مؤسسة أكاديمية واحدة في Wisconsin تمت إحالتهم لإجراء الـMDCT (من 2000 حتى 2009) للتقييم وذلك عند الاشتباه بالتهاب الزائدة الحاد. تمّ تحديد إصابة المريض بالتهاب الزائدة الدودية الحاد بواسطة الباثولوجيا الجراحية والموجودات أثناء العمل الجراحي. أمّا المرضى الذين لم يُجر لهم جراحة، فتّمّت متابعتهم لمدة 12 شهر على الأقل وذلك لتحديد وجود التهاب الزائدة الدودية الحاد.

كان معدل الانتشار الإجمالي لالتهاب الزائدة الدودية الحاد 23%. وكانت نتيجة الـMDCT إيجابية عند 708 مريض. وسلبية عند 2163 مريض. كانت نتيجة الـCT سلبية كاذبة عند 10 مرضى. وإيجابية كاذبة عند 43 مريض. بلغت حساسية اختبار الـMDCT لالتهاب الزائدة الدودية الحاد 98.5%. أمّا النوعية فبلغت 98.0%. وكانت القيمة التنبؤية السلبية والإيجابية 99.5% و 93.9% على التوالي.



إذاً، ووفقاً لهذه الدراسة التي تمّت في مركز واحد. نلاحظ أنّ الـMDCT دقيق بشكل كبير في تشخيص التهاب الزائدة الدودية الحاد. يشار إلى أن البروتوكول المتّبع في هذا المركز تضمّن تصوير MDCT غير مركّز nonfocused للبطن والحوض بعد إعطاء مادة ظليلة عن طريق الفم، وبالوريد.

Pickhardt PJ et al. Diagnostic performance of multidetector computed tomography for suspected acute appendicitis. Ann Intern Med 2011 Jun 21; 154:789

التدخين يعرض أكثر لداء الصدفية (psoriasis)

أظهرت دراسة أميركية أن المدخنين معرضون بشكل أكبر لخطر الإصابة بمرض الصدفية المزمن الذي يصيب الجلد وأن هذا ينطبق فيما يبدو على الأشخاص الذين يدخنون بالفعل وأيضاً أولئك الذين أقلعوا عن التدخين.

وقال كبير الباحثين أبرر قريشي أن هذه النتائج -المستنبطة من دراسة شملت آلاف الأشخاص ونشرت في الدورية الأميركية لعلم الأوبئة- لا تثبت أن التدخين سبب للإصابة بالصدفية.

وأضاف قريشي الأستاذ بكلية هارفارد للطب وبرمنغهام ومستشفى النساء في بوسطن قائلاً: «أعتقد أنه إذا كانت هناك رسالة واحدة فهي حتى الآن أن التدخين يبدو أنه عامل يزيد مخاطر الإصابة بالصدفية».



ويعتقد الخبراء أن هجوماً نادر الحدوث من نظام المناعة على خلايا الجسم هو السبب في الإصابة بالصدفية ورجحت بعض الدراسات أن المدخنين أكثر عرضة للإصابة بالمرض ربما لأن التدخين يمكن أن يؤثر على نشاط المناعة. لكن معظم الدراسات تناولت أشخاصاً في مرحلة زمنية واحدة. ما يجعل من الصعب التأكد من أن التدخين كان سابقاً على الإصابة بالصدفية.

وفي الدراسة الحالية، استخدم الباحثون بيانات من ثلاث دراسات واسعة وطويلة الأمد أجراها متخصصون أمريكيون في الصحة تابعوا نحو 186 ألف رجل وامرأة على مدى 12 إلى 20 عاماً، ومن بين هؤلاء، أصيب 2410 أشخاص بالصدفية أثناء تلك الفترة.

وكان الأشخاص الذين يدخنون بالفعل عندما بدأت الدراسة معرضين للإصابة بالصدفية بشكل مضاعف تقريباً مقارنة بأولئك الذين لم يدخنوا طيلة حياتهم. وأولئك الذين كانوا من المدخنين قبل إجراء الدراسة كانوا أكثر عرضة للإصابة بالمرض بنسبة 39 بالمائة مقارنة مع غير المدخنين.

وقال قريشي أن دراسات سابقة توصلت إلى صلات بين الصدفية وكل من البدانة والإفراط في تناول الكحوليات، لكن رغم أخذ هذين العاملين في الاعتبار فإن الصلة بين التدخين والإصابة بالمرض ظلت قائمة. وتقول المؤسسة الوطنية للصدفية إن هناك نحو 7.5 مليون شخص مصابون بالمرض في الولايات المتحدة.

حمية الأبوبين أفضل علاج لسمنة (obésité) الأبناء

تعتبر ظاهرة انتشار السمنة وزيادة الوزن بين الأطفال من أكثر الظواهر غير الصحية والشائعة في مجتمعاتنا الشرقية والغربية في هذه الأيام، فهي تمثل صداعاً في رأس العديد من الآباء والأمهات وتقلقهم كثيراً، حتى وصلت لحد خطير يحتاج لوقفة حقيقية وتكاتف من الجميع، وخير مثال حي على ذلك هو أن 33% من الأطفال الأمريكيين - من 4 إلى 5 مليون - مصابون إما بالسمنة أو زيادة الوزن، ولكن ظهرت مبعثرات جديدة تنبئ بقرب حل هذه المشكلة، وهو ما توصلت إليه دراسة أمريكية حديثة عن أن اتباع الآباء والأمهات لرجيم ونظام غذائي محدد قد يكون هو الحل الأمثل لمساعدة الأطفال على التخلص من مشكلة السمنة وزيادة الوزن.

وجاءت هذه النتائج في دراسة حديثة نشرت بدورية «Obesity». وظهرت على الموقع الإلكتروني للدورية في الرابع عشر من شهر مارس الجاري، وأشرف عليها باحثون من جامعة كاليفورنيا وجامعة مينيسوتا وكلية الطب بسان دييجو.

وفسرت الدراسة هذه النتائج، معزبة ذلك إلى أن الأبوبين يعدان أكثر الناس تأثيراً في البيئة المحيطة بالطفل، مصدر الإلهام بالنسبة له، وكما يمثلان أول وأكثر المعلمين أهمية بالنسبة له، واعتبرتاهما الدراسة أنهما يلعبان الدور الأكثر حيوية والذي يتوقف عليه نجاح برامج فقدان الوزن بالنسبة للأطفال، مؤكدة أهمية دورهما كمثال حي للأطفال لنشر العادات الغذائية الصحية وممارسة التمارين الرياضية اللازمين لفقدان الوزن.

وشملت الدراسة حوالي ثمانى مجموعات من الأطفال المصابين بالسمنة، أعمارهم تتراوح ما بين 8 إلى 12 عاماً، وشاركوا في برامج غذائية وأنظمة تخصيص بمفردهم أو مع آبائهم لمدة خمسة شهور متتالية.



وكشفت النتائج عن فاعلية مشاركة الأبوبين للأطفال في مثل هذه البرامج، مشيرة إلى أن العديد من مهارات تنظيم الأكل واتباع العادات الغذائية الصحيحة تنتقل بسهولة ويسر من الآباء إلى الأطفال، كالحذ من سلوكيات الأكل الخاطئة والتقليل من كميات الطعام وكذلك الدور الكبير الذي يلعبه الآباء في إقبال الأطفال على ممارسة الأنشطة الرياضية.

دراسة تايوانية : العناية بالأسنان تقلل الإصابة بأمراض القلب بنسبة 24 بالمائة

ذكرت دراسة أعدها باحثون في تايوان أن الأشخاص الذين يعتادون على تنظيف أسنانهم بشكل منتظم لدى الطبيب تقل لديهم بنسبة 24% مخاطر الإصابة بأمراض قلبية وبنسبة 13% احتمالات الإصابة بالسكتة الدماغية مقارنة بغيرهم من الذين لم يقوموا بمثل هذا الإجراء. وقال الدكتور زوين تشين زميل طب القلب في جامعة فيتران جنرال في تايبيه الذي قدم الدراسة "إن المناعة ضد أمراض القلب والسكتات الدماغية كانت أكثر وضوحاً بين المشاركين الذين خضعوا لعمليات تنظيف أسنان مرة واحدة على الأقل في العام".



وأوضحت الدراسة -التي استغرقت عدة سنوات- أن العادات الصحية السيئة جّاه الفم تؤدي إلى زيادة مخاطر الإصابة بأمراض القلب. ورجح الباحث أمام اللقاء العلمي لجمعية القلب الأمريكية في أورلاندو أمس الأحد أن يكون لتنظيف الأسنان لدى الطبيب إسهام في تقليل النمو البكتيري المسبب للالتهاب الذي يمكن أن يؤدي إلى أمراض القلب.

وقال الباحثون إنه كلما زاد التردد على الطبيب لتنظيف الأسنان قل على نحو كبير احتمال الإصابة بأمراض قلبية، وحددوا عدد مرات التردد المطلوبة لتنظيف الأسنان بزيارة واحدة على الأقل كل عام.

واعتمدت الدراسة التي شملت أكثر من 100 ألف شخص بدءاً من عام 2007 على بيانات من قاعدة بيانات التأمين الصحي القومي في تايوان.

ولم يكن لأي من شملتهم الدراسة أي تاريخ سابق مع الإصابة بأمراض قلبية أو سكتات دماغية، ولكن الدراسة لم تتعرض لعوامل أخرى مثل التدخين والبدانة.

كبسولة ذكية لتسهيل فحص النساء طبيًا

تمكن عدد من الباحثين بمستشفى برمنجهام للنساء في المملكة المتحدة من تصميم النموذج الأولي لما يعرف بـ "الكبسولة الذكية"، والتي ينتظر الانتهاء من تصميمها بفارغ الصبر ملايين الأطباء والمرضى حول العالم، لما سيكون لها من دور كبير في تسهيل عمليات

بالمستشفيات للأطفال تحت سن 18 سنة في الفترة من عام 2006 وعام 2008. ونشرت النتائج في دورية طب الأطفال.

وتوصلت الدراسة الى أن الأطباء وصفوا مضادات حيوية لحالة من كل خمس حالات وأن غالبية الحالات التي وصفت لها المضادات الحيوية كانت لأطفال يعانون من مشاكل في التنفس مثل التهاب الجيوب الأنفية والالتهاب الرئوي.

وأوضحت الدراسة أن بعض هذه الإصابات سببتها بكتيريا تستدعي المضادات الحيوية لكن ربع وصفات المضادات الحيوية تقريبا كتبت لإطفال يعانون من مشاكل في التنفس من المحتمل أو من المؤكد أنها كانت لا تستدعي مضادات حيوية مثل الالتهاب الشعبي والانفلونزا والربو والحساسية.

وقال ادم هيرش المشرف على الدراسة بجامعة يوتا في سولت ليك سيتي أن هذا يترجم إلى أكثر من 10 ملايين وصفة مضادات حيوية سنويا من المحتمل ألا تأتي بنتائج طيبة بل على العكس تحدث ضررا.

وقال "أحيانا يكون التشخيص غير الواضح هو أحد أسباب الوصف غير الضروري للمضادات الحيوية وهذا شائع في التهابات الأذن. يتخذ قرار اعطاء المضاد الحيوي على الرغم من ان التشخيص ليس مؤكدا.. لكن من باب الاحتياط فقط."



ونصف المضادات الحيوية الموصوفة هي أدوية "واسعة- المفعول" تعمل ضد قطاع عريض من البكتيريا لكنها تقتل أيضا عددا كبيرا من البكتيريا الحميدة في الأجسام وربما تجعل الطفل فيما بعد عرضة بشكل أكبر لإصابات وعدوى أشد خطورة لبكتيريا خصنت ضد المضادات الحيوية.

دواء أمريكي جديد لعلاج أمراض نخاع العظام النادرة

صدقت هيئة الغذاء والدواء الأمريكية "FDA" على إصدار مستحضر صيدلي جديد لعلاج أحد أمراض نخاع العظام النادرة. والذي يعرف باسم تليف النقي أو "myelofibrose". ويحمل العقار اسم "Jakafi". ويحتوي على المادة الفعالة "ruxolitinib". وهو أول دواء



فحص وتشخيص الأمراض والوصول إلى أفضل الطرق العلاجية. وذلك حسبما جاء في دراسة حديثة نشرت بأحد الدوريات الأمريكية بشهر يناير الجاري.

وقام الباحثون بتصنيع التصميم الأولي للكبسولة الذكية. حيث نجحوا في أن يجعلوها تسبح في خزان صغير مملوء بالماء. بعد أن زودوها بجهاز صغير لالتقاط الصور بأشعة الرنين المغناطيسي. مشيرين إلى أن الأمر لن يختلف كثيراً عند تجربته على الإنسان وجعلها تسير في أحشائه الداخلية. وأن ما يتبقى فقط هو أن يتمكنوا من توجيهها إلى المكان الذي يريدونه. وخصوصاً أنها كانت تسير في التجربة السابقة بشكل عشوائي.

واستلهم الباحثون فكرة الكبسولة الذكية من وحي الخيال العلمي. وهي سهلة الاستخدام. ويستطيع المريض تناولها بشكل طبيعي مستخدماً الماء كالكبسولات العادية. كما أنها تم تزويدها بكاميرا لتكون كأشبه بالمنظار الصغير. وبمجرد أن تصل لأحشاء المريض يستطيع أن يقوم الطبيب بتوجيهها أينما شاء. لتقوم بتصوير المواضع التي يريد الكشف عليها. وتزوده بصور حية باستخدام أشعة الرنين المغناطيسي. حيث تقوم بإرسال الصور لاسلكياً إلى شاشة خارجية خاصة به.

ويشير دكتور نوبي هانا. قائد الفريق البحثي بأنهم يهدفون من تصميم هذه الكبسولة مساعدة الأطباء المعالجين خلال التشخيص بأن تعطيهم صوراً حية وأن يتعرفوا على حالة المريض. دون أن يسببوا له أي مشاكل أو حتى عدم ارتياح. مضيفاً بأنهم سيتمكنون مستقبلاً من استهداف الأورام الداخلية وإجراء جراحات الليزر وعلاج إصابات الجهاز الهضمي باستخدام تلك التقنية.

دراسة أمريكية : المضادات الحيوية (antibiotiques) توصف بشكل مبالغ فيه للأطفال

ذكرت دراسة أمريكية أن أطباء الأطفال في الولايات المتحدة يكتبون سنويا أكثر من 10 ملايين وصفة طبية بمضادات حيوية لا داع لها لحالات مثل الانفلونزا والربو.

ودرس الباحثون عينة قومية لنحو 65 ألف زيارة في العيادات الخارجية

وتعتبر هذه المشكلة أكثر شيوعاً لدى الرجال الأكبر سناً والمدخنين ومن يعانون من مشكلات صحية كالسكري أو ارتفاع ضغط الدم. لكن حتى مع وضع الباحثين لذلك في الاعتبار فإن تعاطي أدوية متنوعة في نفس الوقت يمثل عاملاً مشتركاً في زيادة احتمالات الإصابة بالعجز الجنسي.

واعتمدت النتائج على استطلاع شارك فيه 37712 رجلاً تتراوح أعمارهم بين 45 و69 عاماً. وقال 29 في المئة منهم أنهم يعانون من خلل متوسط أو حاد في عملية الانتصاب.



وكان أكثر من نصف الرجال يتعاطون أكثر من ثلاثة أنواع من الأدوية يومياً طوال العام الماضي. وكما كان متوقعاً كان المصابون بارتفاع نسبة الكوليسترول وارتفاع ضغط الدم والسكري أو الاكتئاب أكثر تعاطياً للأدوية.

دراسة : استخدام الكمبيوتر المحمول المتصل بالانترنت يقلل خصوبة الرجال

حذر فريق من العلماء من أن استخدام الكمبيوتر المحمول "لابتوب" الذي يتصل بشبكة الإنترنت لاسلكياً ووضعه فوق الرجلين بالقرب من المنطقة التناسلية، يمكن أن يلحق أضراراً بخصوبة الرجال.

كشفت دراسة علمية جديدة أجراها فريق أرجنتيني أن "إشعاعات البث اللاسلكي المعروفة باسم (واي فاي) يمكن أن تؤدي الحيوان المنوي". مؤكدة أن "الخطر ينشأ عند وضع أجهزة الكمبيوتر المحمولة مابين القدمين وفوقها". وجاء في الدراسة أن "تشغيل بث الإشعاعات اللاسلكية (واي فاي) يؤدي إلى ظهور موجات إشعاع كهرومغناطيسية تضر الحيوانات المنوية عند الرجل".

وكان فريق العلماء قد توصل إلى هذه العلاقة بعد القيام بأخذ عينات من الحيوانات المنوية لدى 29 من الرجال الأصحاء، ثم وضعوا بعض هذه الحيوانات المنوية على جهاز كمبيوتر محمول متصل بشبكة

Jakafi
ruxolitinib (tablets)



من نوعه لعلاج هذا المرض النادر.

ويحدث مرض تليف النقي أو تليف النخاع العظمى نتيجة لحدوث استبدال النخاع بخلايا أخرى تعرف بالنسيج الندي "SCAR TISSUE". وهو ما ينتج عنه عدم قدرة النخاع العظمى على إنتاج خلايا دم كافية. ويترتب على ذلك حدوث تضخم في الطحال وإصابة المريض بالأنيميا وظهور نقص في خلايا الدم البيضاء والصفائح الدموية. وتتضمن أعراض المرض الإحساس بالإرهاق والشعور بألم في البطن وخت الضلوع وكذلك ألم العضلات والعظام والشعور بالحكة والإفراز الغزير للعرق بالليل.

ويستخدم عقار "Jakafi" بجرعة مرتين في اليوم، ويوجد في صورة أقراص. ويعتمد في آلية عمله على تثبيط كل من إنزيم "JAK 1 and 2". والمسؤولين عن تنظيم العديد من الوظائف الحيوية الخاصة بالدم وجهاز المناعة بجسم الإنسان. ويتميز العقار بأنه يحتوي على عدد كبير من التركيزات المختلفة وهي: 5 و 10 و 15 و 20 و 25 مجم.

وتم التأكد من فاعلية الدواء الجديد بعد إجراء عدد اثنين من التجارب الإكلينيكية على عدد 528 من مرضى تليف النخاع العظمى. وكانت النتائج إيجابية إلى حد كبير. حيث قل حجم الطحال بنسبة 35%. وقلت الأعراض المصاحبة للمرض بنسبة 50%.

دراسة أمريكية : الإفراط في تناول الأدوية يصيب الرجال بالعجز الجنسي

كشفت دراسة أمريكية أجريت على أكثر من 37 ألف رجل أن الرجال الذين يتعاطون عقاقير متعددة لعلاج أمراض مختلفة في نفس الوقت قد تزيد لديهم احتمالات حدوث ضعف جنسي.

ومن المعروف أن الرجال الذين يعانون من مشكلات صحية مزمنة مثل ارتفاع ضغط الدم والسكري وارتفاع نسبة الكوليسترول. أكثر عرضة للإصابة باختلال عملية الانتصاب من غيرهم من الرجال الأصحاء في نفس العمر.

وطبقاً للنتائج التي نشرت في مجلة بريتيش جورنال أوف بيورولوجي انترناشونال. خلص الباحثون الذين درسوا حالة 37700 رجل في كاليفورنيا إلى أن الرجال الذين يتعاطون دوائين أو ثلاثة يصبحون أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بهذا الاختلال.

وقال ستيفن جاكوبسن من مركز الأبحاث والتقييم في كايزر برماننت ساوذر كاليفورنيا "البيانات تشير إلى أن بعض خصائص الرجال الذين يتعاطون أدوية متعددة ربما تعرضهم لاختلال وظيفة الانتصاب."



نفسية ومشاكل في التواصل مع أقرانهم ومحيطهم الاجتماعي. أجريت الدراسة على أكثر من 11 ألف طفل تم تتبعهم لقرابة 6 أعوام.

وأشارت الأبحاث إلى أن من أهم أعراض مشكلات النوم هي الشخير والتنفس من الفم. بالإضافة إلى أن الاختناق المؤقت للتنفس يساهم بشكل كبير في معاناة هؤلاء الأطفال من مشكلات سلوكية.

وأوضحت البيانات أن طفلاً من بين كل 10 أطفال يعاني من الشخير أثناء النوم في مقابل معاناة ما بين 2 إلى 4% من الاختناق المؤقت في التنفس أثناء النوم.

دواء أمريكي جديد للتليف الكيسي fibrose pulmonaire

صدقت هيئة الغذاء والدواء الأمريكية "FDA" مؤخراً على مستحضر صيدلي جديد لعلاج إحدى صور مرض التليف الكيسي النادرة، والذي يصيب المرضى أكبر من 6 سنوات. نتيجة حدوث الطفرة الجينية "G551D". وحدث خلل في بروتين "CFTR protein" الذي ينظم نقل الأيونات وجزيئات الماء بين الخلايا.

ويحتوي العقار الجديد على مادة فعالة مناسبة لكل مرحلة سنية. ويتناولها المرضى مرتين في اليوم مع الوجبات الدهنية التي تحسن من امتصاصه. والتليف الكيسي هو مرض جيني خطير يصيب الرئتين وعدد من أعضاء الجسم الأخرى. وقد يؤدي في النهاية إلى الموت المبكر. نتيجة حدوث بعض الطفرات الجينية، وينتج عنه في النهاية تكوين مخاط سميك على جدار الرئتين، والقناة الهضمية وعدد آخر من أعضاء الجسم. وهو ما يؤدي إلى حدوث مشاكل في الجهاز التنفسي والهضمي للمرضى. وتم التأكد من فاعلية وأمان الدواء بعد إجراء دراستين سريريتين استمرت كل منهما 48 أسبوعاً على حوالي 213 مريضاً، وكانت النتائج إيجابية جداً وحدث تحسن ملحوظ في وظائف الرئة على مدى فترات طويلة ومن أبرز الآثار الجانبية التي يسببها العقار إصابات الجهاز التنفسي العلوي والصداع والشعور بالدوخة والإسهال.

الإنترنت عن طريق الواي فاي أثناء قيام الكمبيوتر المحمول بتحميل ونسخ بيانات أو برامج من مواقع شبكة الإنترنت. وبعد مرور أربع ساعات أثبتت التجربة إصابة بعض الحيوانات المنوية بالأذى والضرر نتيجة تعرضها لإشعاعات واي فاي.

وأظهرت النتائج "توقف 25% من الحيوانات المنوية عن السباحة في السائل المنوي وذلك مقارنة بنسبة 14% فقط من عينات الحيوانات المنوية التي تم حفظها في درجات الحرارة نفسها. ولكن بعيداً عن جهاز الكمبيوتر وإشعاعات البث اللاسلكي واي فاي". وأشارت الدراسة إلى أن "نسبة 9% من السائل المنوي قد تضررت على مستوى الحمض النووي "ADN" وذلك على نحو يفوق ثلاثة أضعاف النسبة في العينات الأخرى".

ويقول كونرادو أفيندانو، المسؤول عن البحث، إن "تعرض الحيوانات المنوية للأذى يأتي نتيجة الإشعاعات الكهرومغناطيسية التي تتولد نتيجة الاتصال اللاسلكي بين الكمبيوتر وشبكة الإنترنت". مضيفاً أن "نتائج الدراسة توحي بأن استخدام أجهزة لابتوب المتصلة بشبكة الإنترنت اللاسلكية يمكن أن تقلل من كفاءة وجودة الحيوانات المنوية عند الرجل".

وتأتي نتائج هذه الدراسة لتزيد المخاوف من إشعاعات الواي فاي. ولاسيما أن فريقاً آخر من العلماء سبق وتوصل إلى نتائج تقول إن "الإشعاعات الصادرة عن الهواتف المحمولة تضعف الحيوانات المنوية وتقلل من نشاطها عند وضعها بالقرب من المنطقة التناسلية".

المشاكل السلوكية سبب صعوبات التنفس عند الأطفال

كشفت دراسة حديثة أن الأطفال الذين يعانون من مشكلات في التنفس أثناء النوم هم الأكثر عرضة للمعاناة من مشكلات سلوكية مثل فرط النشاط والسلوكيات العدوانية، بالإضافة إلى اضطرابات