

مركز دعم الأبحاث

المجلة البحثية

العدد الثاني، السنة الأولى، يوليو 2018

الاصابات العضلية العظمية لدى الممارسين الصحيين (ص 13)

دراسة عن مستحضرات الكحل في السعودية (ص 17)

الليزر في علاج مرض الجذام (ص 24)

مستحضر دوائي واعد جديد لضبط داء السكري (ص 27)





RSC
Research Support Centre

المجلة البحثية

مجلة تصدر عن "مركز دعم الأبحاث" في المملكة العربية السعودية

تهدف الى إبراز نجاحات الباحثين والخبراء وطلاب المعرفة

يمكن الحصول على نسخة ورقية من امازون، على الرابط التالي

<https://www.amazon.com/dp/1780583923>

كما يمكن الحصول على نسخة إلكترونية من غوغل بوكس

https://books.google.co.uk/books/about?id=qldnDwAAQBAJ&redir_esc=y

كما يمكن الحصول على نسخة إلكترونية من بلاي ستور

<https://play.google.com/store/books/details?id=qldnDwAAQBAJ>





كلمة التحرير

المعرفة العلمية هي بناء منظم من الأفكار والتصورات، يبدأ من الواقع وينتهي إلى تفسيره، وأن العالم Scientist هو بالأساس إنسان يسلك طريقاً خاصاً للحصول على هذه المعرفة، مستنداً إلى مجموعة قواعد عامة تهيمن علي سير العقل، وتحدد عملياته، حتى يصل إلى نتيجة معلومة، وهذه القواعد هي ما يعرف بالمنهج العلمي S. Method

وبناءً على ذلك يمثل المنهج ركناً أساسياً من أركان المعرفة العلمية، ويمكن تعريف المنهج العلمي بأنه الطريقة المنظمة التي يستعين بها الباحث من أجل الوصول إلى التفسير المنطقي للظاهرة موضوع الدراسة.

والمنهج هو العنصر الثابت في كل معرفة علمية، أما مضمون هذه المعرفة والنتائج المترتبة عليها ففي تغير مستمر.

وقد أولي العلماء اهتماماً كبيراً بالمنهج العلمي، نظراً لأهميته في بناء المعرفة العلمية.

مركز دعم الأبحاث

في هذا العدد

- ص 3 من صناعة الدواء الى... طباعته
ص 4 العلاج الطبيعي لإلتهاب الروماتيدي للمفاصل
ص 6 العسل واستخداماته العلاجية في الطب الحديث
ص 7 العزلة والسمنة، وجه واحد للموت المبكر
ص 8 العلاج النفسي للاضطرابات النفسية من منظور إسلامي
ص 10 دواء يسمر لون البشرة مع إمكانية الوقاية من سرطان الجلد
ص 12 ملخص واقعي حول التعليم الصيدلاني في السعودية
ص 13 الإصابات العضلية العظمية لدى الممارسين الصحيين
ص 14 الانتحار، مجزرة اختيارية لـ 800 ألف إنسان كل عام
ص 17 دراسة عن مستحضرات الكحل في السعودية
ص 18 بيانات جديد تثبت ارتفاع معدلات مقاومة المضادات الحيوية في العالم
ص 21 عوامل التبييض الموضعية بين النساء: دراسة تستعرض المعرفة والمواقف والممارسات
ص 23 الخطر القادم
ص 24 الليزر في علاج مرض الجذام
ص 27 مستحضر دوائي واعد جديد لضبط الداء السكري
ص 28 قصة سيدة دهورت حياتها مسكنات الألم الأفيونية
ص 29 علاج للانفلونزا، جرعة واحدة وشفاء من اليوم الأول
ص 30 سعوديات من رحاب العلم والخبرة والنجاح
ص 31 ماجدة أبو الراس، سعودية في وكالة ناسا
ص 32 حياة سندي، تقنية تشخيص للجميع
ص 33 هيفاء المنصور، المجتمع السعودي من الداخل
ص 34 ريم أبو راس، جهاز تشخيص مبكر للسرطان
ص 35 نورة الفايز، نور المشوار التربوي الى الوزارة
ص 36 إلهام أبو الجدائل، استنساخ الأجنة لأغراض علاجية
ص 38 رجاء عالم، الرواية بلغة التصوّف
ص 39 المناعة الذاتية والمس الشيطاني: روابط غامضة

الإشراف العام:

د. طلال المكي

رئيسة التحرير:

حليمة هتان

الإشراف:

حليمة هتان

نوف الأكلبي

أحمد ثابت

المحررون

هاجر الحميدي

بشور المالكي

رامز القضماني

رمزي حكيمي

رهف سعيد

اثير محمد

الجوهرة المقرن

محمد مرغلاني

شوق بافيل

بيان ظاهر

سارة المالكي

عبدالله سمير الشمري

سارة حوفان

أحمد غاوي

تصميم: دار eKutub





من صناعة الدواء الى.. طباعته!



نشر باحثون في جامعة كوبنهاغن في الدنمارك دراسة إبداعية حديثة مؤخراً في International Journal of Pharmaceutics تم فيها تصميم دواء فموي ذكي بطباعته بشكل QR Code (نعم طباعة جرعة الدواء) ... تسمح هذه الفكرة بتجريب الدواء بحسب حالة كل مريض وحاجته لذلك الدواء خاصةً أدوية الصادات الحيوية كمثال أو الأدوية ذات هامش الأمان الضيق التي يكون احتمال التسمم بها عالي .. تم استخدام تقنية Inject Printing لطباعة مكونات الدواء بشكل رمز QR يستطيع المريض أو الطبيب أو الصيدلاني أو الممرض أن يقوم بعمل Scan لهذا الرمز عبر الموبايل عبر أحد تطبيقات QR Code Scanners المتوفرة لأجهزة الآيفون أو الأجهزة الداعمة للأندرويد ... بعدها يظهر له أو للطبيب أو الصيدلاني مكونات هذا الدواء وتاريخ صلاحيته وجرعة الدواء والشركة المصنعة ورقم الطبخة الدوائية وكل المعلومات المتعلقة به .. هذه التقنية له فوائد كثيرة منها أنها تخفف من الأخطاء الدوائية الناتجة عن إعطاء الدواء الخاطئ، أو الدواء الصحيح لكن بجرعة خاطئة، أو الدواء الصحيح والجرعة الصحيحة لكن للمريض خطأ !! مثل هذه الأفكار الإبداعية في علم الصيدلة ستغير مجرى الصناعات الدوائية والنمط التقليدي في تصنيع الأدوية ... أرى أنّ مثل هذه التقنية الإبداعية سيتم تطويرها أكثر في السنوات القادمة وتحسينها وتحويلها لجهاز طبي ذكي وسهل الاستعمال من قبل الصيدلاني في صيدلياتهم أو في المشافي حيث يمكنهم تحضير الأدوية بحسب حاجة كل مريض والأطباء في العيادات أو المشافي وكذلك الممرضين وقد تصل ليد المريض في اختيار الجرعة التي تناسبه (أقصد هنا المرضى المثقفين دوائياً) ... المستقبل واعد ومبهر وسنرى الرعاية الصحية ليس كما عهدناها سابقاً.

Written By Ramez M. Alkoudmani

RPh, MSc, PhD. Candidate (Clinical Pharmacy)





العلاج الطبيعي لإلتهاب الروماتويدي للمفاصل

*من المهم قبل بداية التمارين فحص المريض ومدى التهاب المفاصل لديه ومستوى المرض وعمر المريض ومدى تعاونه.. على التمارين أن تساعد المريض على رفع أداؤه الوظيفي وتحسين قوته والمدى الحركي والتنسيق الحركي والتدرج بالتمارين بما يناسب المريض..

أهداف العلاج الطبيعي:

- التحكم في الألم وتقليل الانتفاخ
- المحافظة على المدى الحركي للمفاصل
- تحسين قوة العضلات ووظيفتها
- منع تلف المفاصل وتشوهها
- تحسين قدرته على ممارسة حياته اليومية بشكل أفضل.

استراتيجيات عمل العلاج الطبيعي:

الراحة والجبيرة الجبيرة تستخدم لمنع التشوهات التي قد تحصل للمفاصل

الروماتويد المفصلي مرض التهابي يتلف الغشاء الزلالي الذي يربط بين العظام والمفاصل، وهو أحد أهم أنواع التهاب المفاصل المسببة للإعاقة.

ولم يعرف بعد ما الذي يثير جهاز المناعة فيجعله ينتج مواد تسبب هذا الالتهاب، الذي يمكنه أن يدمر جميع مكونات المفصل.

العلاج:

*من المهم توعية المريض بشكل واضح وبصورة سهلة عن ماهية المرض وأسبابه وما الذي يمكن أن يحصل مع المريض أثناء إصابته بهذا المرض، وإخبار المريض بمضاعفات المرض اذا لم يتم العلاج، هذه التوعية تعطي دفعة وشعور بالطمأنينة للمريض ويساعده ذلك على فهم حالته وكيف يتعامل معها بالشكل الصحيح.

*عند الكشف المبكر عن المرض يصبح من السهل علاجه وتكون استجابة المريض للعلاج استجابة رائعة، وأما إذا وصل المرض الى مرحلة متقدمة وتم الكشف عليه في مرحلة متأخرة تكون استجابته ضعيفة..

الأعراض:

الروماتويد المفصلي عادة ما يبدأ خفية على شكل ارهاق ووجع يشبه ما يحدث مع دور الانفلونزا يستمر لعدة اسابيع أو شهور قبل أن يظهر التهاب المفاصل الصريح.

وهو عادة ما يصيب عدة مفاصل ويكون متوازنا على الجانبين، فيستهدف مفاصل متشابهة على كل من جانبي الجسم، وخاصة مفاصل الاصابع، قاعدة الأصابع، الرسغين، الكوعين، الركبتين، الكاحلين، القدمين.

وقد يكون ألم المفصل مستمراً، حتى بدون حركة، ومن الشائع أن يشعر المريض بتيبس المفصل الصباحي والذي يستمر لمدة ساعة أو أكثر.





واحدة.

- التدريب على الوظائف والنشاطات الحياتية التي يحتاجها المريض والمحافظة على النشاط البدني.

روابط لفيديوهات:

<https://www.youtube.com/watch?v=nhRAFc-IG-M>
<https://www.youtube.com/watch?v=tRnqF-AFFdw>

المراجع:

KNGF-richtlijn. Reumatoïde artritis. 2008
 ↑ 2.0 2.1 Maura D. Iversen et. Al, Predictors of the use of physical therapy services among patients with rheumatoid arthritis © 2011 American Physical Therapy Association, Issue 91, pages 65-67 (Level 2B)

↑ Ottawa Methods Group, Ottawa Panel Evidence-Based Clinical Practice Guidelines for Therapeutic Exercises in the Management of Rheumatoid Arthritis in Adults, Phys Ther. 2004;84:934-972 (Level 1A).

↑ SARAH Trial Team et al., Strengthening and stretching for rheumatoid arthritis of the hand (SARAH): design of a randomised controlled trial of a hand and upper limb exercise intervention - ISRCTN89936343, Trial Team et al. BMC Musculoskeletal Disorders 2012, 13:230 (Level 1A)

بدون تحريكه للمفصل يمسكها لمدة 6ثواني ثم يرخيها يكرر هذا التمرين من 5-10مرات يوميا.

أما في المرحلة المزمنة نستخدم آيزوتونك وهي تمارين تكون في المدى الحركي مثل المشي والسباحة يكررها 4مرات كل يومين أو ثلاثة لكل مفصل.

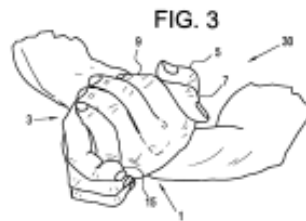
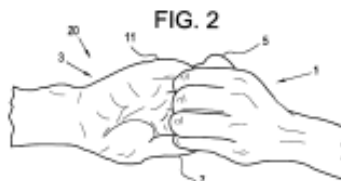
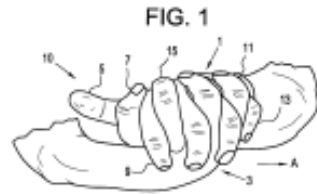
- تمارين الاستطالة \ لا نستخدمه في المرحلة الحادة بل المزمنة

- تمارين التقوية \ تمارين متوسطة الشدة مهمه للعضلات الأساسية، نستخدم الأثقال الخفيفة للمحافظة على ثبات المفاصل ومنع إصابتها.

- التمارين الهوائية آيروبيك \ مرتفعة الشدة مدتها 20دقيقة 3مرات في الأسبوع شدتها 65الى 90 أعلى معدل لدقات القلب

- متوسطة الشدة تكون لمدة 30 دقيقة 5مرات في الأسبوع شدتها من 55-64 أعلى معدل لدقات القلب.

- تمارين الثبات والتناسق الحركي \ مهمة لتحفيز الجهاز الحسي. الحركي مثال على ذلك لوح التوازن أو الوقوف على رجل



ودعامة لها.

والراحة تكون بين فترة وأخرى من ممارسة النشاطات اليومية وتكون بالوضعيات الصحيحة.

القفاز الطبي \ يستخدم لعلاج ألم اليد والمحافظة على وظيفة اليد ويشعر المريض خلال إرتدائه بالراحة والدفيء وتحسن في قوة القبضة لديه.

يكون استخدام أدوات مساعدة لتسهيل حياته اليومية مثل:



برنامج العلاج الطبيعي:

الكمامات الباردة أو الساخنة \ يفضل استخدام الكمامات الباردة في بداية المرض في الحالات الحادة للتقليل من الألم والانفخا ويأتي دور الكمامات الساخنة وهي مهمه ويفضل وضعها قبل التمرين لمدة 10-20دقيقة مرتين خلال اليوم. يفضل استخدام العلاج بالشمع فهو مريح جدا ويخفف الألم ويرخي التقلصات الحاصلة حول المفاصل وقد حقق نتائج رائعة. استخدام جهاز التنس لتخفيف الألم لمدة 15دقيقة.

يمكن استخدام المسابح العلاجية لتحسين عمل التمارين والتخفيف من الألم

• تمارين المدى الحركي \ في المرحلة الحادة نستخدم آيزومترية وهي تمارين يتطلب من المريض قبض وشد العضلة



العسل واستخداماته العلاجية في الطب الحديث

محمد العمري

في عصر امتاز بطفرة في مجال صناعة الأدوية الكيميائية المصنعة التي تحمل عبئا على جسم الانسان للتخلص منها والتي قد لا تخلو في بعض الأحيان من بعض المضاعفات المتفاوتة في الحده ولا ننسى. ازدياد القلق في الأوساط الطبية من ارتفاع مقاومة بعض أنواع البكتيريا والفطريات لهذه المركبات. أصبحت الحاجة ملحه الى العودة لمصدر علاجي طبيعي خالي من المواد الكيميائية المصنعة وهنا يأتي العسل.

في هذه المراجعة البحثية الحديثة التي شارك فيها عدد من الباحثين بعنوان (العسل: مصدر غذائي واحد يحتوي على العديد من الأدوية) Honey: Single food stuff comprises many drugs تم تسليط الضوء فيها على المنافع العلاجية التي يمتاز بها العسل والتي اثبتتها الأبحاث العلمية.

ذكرت المراجعة على ان العسل يعمل كمضاد بكتيري واسع النطاق وذكرت أيضا عمله كمضاد فيروسي لبعض الأنواع وأشارت الى وجود أبحاث تدل على عمل العسل كمضاد لأنواع مختلفة من الفطريات الانتهازية والضارة والعسل يمتلك القدرة على العمل كعلاج سرطاني طبيعي عن طريق تثبيط انقسام الخلايا السرطانية لبعض الأنواع وتحسين مقاومة الجسم للخلايا السرطانية وأيضا يمتلك الفعالية للعمل كمضاد اكسدة، كما اكدت الأبحاث على



يمتلك القدرة على تأخير الإصابة بالسكري. et al. (2018). "Honey:، S. U،Khan Single food stuff comprises many drugs." Saudi Journal of Biological Sciences 25(2): 320-325.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/>

فعالية العسل كمضاد للالتهابات كما دلت المراجعة على ان للعسل دور علاجي ووقائي في امراض الكبد، وأضافت ان للعسل دور في علاج الأمراض القلبية الوعائية، كما انه فاتح شهية ويستخدم لأمراض الجهاز الهضمي كما انه علاج للإمساك كما اثبتت الدراسات الحديثة فاعليته في تخييض مستوى السكر للمصابين بداء السكري كما





العزلة والسمنة

وجه واحد للموت المبكر

العجوز؟ ... هل تعلم من وجهة نظر صحية أن الحياة الاجتماعية تخفف من احتمالية الموت الناتج عن الوحدة؟! ويُشكل الموت المبكر الناتج عن الوحدة والعزلة خطراً مماثلاً لما تشكله السمنة! (نعم!) تلك الوحدة التي تُلاحظ بشكل ملحوظ جداً في أوروبا وأمريكا حيث أن ثلث المجتمع الأمريكي يشكو أيضاً من هذه الظاهرة.

وباء مستشري في بريطانيا، لاسيما بين الانجليز حيث يقدر عدد المنعزلين الذين يعيشون حياة الوحدة بحوالي 9 مليون مواطن إنكليزي. ووفقاً لتقارير حكومية فحوالي 200 ألف بريطاني مسن لم يتكلم مع أحد لأكثر من شهر وأن حوالي نصف شريحة المسنين الذين تبلغ أعمارهم أكثر من 75 سنة يعيشون لوحدهم. هل هذه ضريبة الحياة المتقدمة في أوروبا

يقول باحثون اجتماعيون بريطانيون أن العزلة والسمنة يشكّلان خطراً متماثلاً على صحة الإنسان ويمكنهما أن يؤديا إلى الموت المبكر.

فقد أوضحت ظهرة العزلة متفشية في مختلف أركان المجتمع البريطاني. وكان من الملفت أن هذه الظاهرة تزامنت مع تزايد معدلات السمنة بين الناس. حتى أن هناك من يعتقد بأن هاتين الظاهرتين قد أصبحتا





العلاج النفسي للاضطرابات النفسية من منظور إسلامي



تعرف المجتمعات الحديثة نسبة متزايدة في انتشار الاضطرابات النفسية والجرائم والانحرافات، بالرغم مما تبذله هذه المجتمعات -خاصة المتحضرة منها- من جهود كبيرة في مجال الوقاية والعلاج، فإن ذلك لم يثمر النتيجة المرجوة .

وقد نتج عن ذلك عدد من النظريات والمقاربات التي حاولت تفسير هذه الاضطرابات النفسية ومنشئها وأسباب سوء التوافق، كما اقترحت لذلك عدة طرق وأساليب لعلاج هذه العلل والانحرافات أو الوقاية منها، وقد كان ذلك بعيدا عن الدين في معظم الأحيان، بإقصاء الجانب الروحي الذي يعد بعدا أساسيا في شخصية الإنسان وتكوينه النفسي.

وفي مقابل هذا ظهرت اتجاهات بين بعض علماء النفس تنادي بأهمية الدين في تحقيق الصحة النفسية وفي علاج الاضطرابات النفسية، حيث ترى هذه الاتجاهات أن الإيمان يزود الإنسان بطاقة روحية عالية تمنحه القدرة على مواجهة تقلبات الحياة المختلفة، وتساعد على التغلب على الأزمات النفسية، وتجنبه القلق والاكتئاب الذي يفتك بالكثير من البشر. في هذا العصر-الذي يميزه طغيان الجانب المادي على حساب الجانب الروحي والأخلاقي، مما سبب كثيرا من الضغط والتوتر لدى إنسان هذا العصر،

وجعله مهيباً للقلق وعرضة للإصابة بمختلف الاضطرابات النفسية .

وفضلا عن علماء النفس نبه كثير من الباحثين والمفكرين الغربيين على أن المشكلة الأساسية التي يعاني منها إنسان هذا العصر- هي افتقاره إلى الدين والقيم الروحية ومعنى الحياة، فقد أشار المؤرخ آرنولد توينبي **Toynbee. A** إلى أن الأزمة التي يعاني منها الأوروبيون في العصر الحديث إنما يرجع أساسها إلى الفقر

الروحي، وأن العلاج الوحيد لهذا التمزق الذي يعاني منه هو الرجوع إلى الدين.

كما أن بعض الأطباء عندما شخص الأمراض التي يعاني منها إنسان العصر، قالوا عبارة حكيمة، هي: "إن الأسباب الرئيسية لهذه الأمراض هي الشعور بالإثم والحقد والخوف والخشية والقلق والكبت والتردد والشك والغيرة والسأم.." وهذه بالذات الاضطرابات التي عالجها الإسلام.

وقد وجد عالم النفس





السويسري كارل جوستاف يونغ بعد سنين طويلة من ممارسته العلاج النفسي، أن السبب الأول لمعاناة معظم مرضاه من الاضطرابات النفسية هي افتقادهم لوجهة نظر دينية في الحياة، وقد أكد أن علاجهم لا يتم إلا بالعودة إلى الدين.

إذا فالحاجة الأولى التي أجمع عليها العلماء لعلاج الإنسان المعاصر هي العودة إلى حظيرة الإيمان.

وقد دلت الدراسات والأبحاث الحديثة أن للإيمان تأثيراً إيجابياً على الصحة النفسية للأفراد وعلى حسن توافقهم، كما أن التوجه نحو التدين يمنع أو يقلل من الاضطرابات النفسية ومن بينها الاكتئاب، حيث انتهت دراسات كل من كيلى ودوديكي (1977)، وهولتر (1980) وبراون وجاري (1985)، وهونج وجرامبور (1986)، وجراي (1987) وموريس (1989).. الخ، إلى أن التدين يقلل من حدة الأعراض الاكتئابية. كما توصل واطسن وآخرون (1989) في دراسته على عينة قوامها 212 من طلاب الجامعة، إلى أن الأفراد الأكثر توجهاً دينياً هم الأقل اكتئاباً ومن ثم فإن التدخل الديني يجدي مع مرضى الاكتئاب.

كما توصل رشاد موسى (1992) من خلال دراسة أجراها على طلبة الجامعة، إلى أن الأفراد من الجنسين الذين يتصفون بأنهم أقل تديناً يتسمون أيضاً بأعراض اكتئابية مثل: الحزن، والتشاؤم، والإحساس بالفشل، وعدم الرضا، والإحساس بالذنب، ومقت الذات، واتهام الذات، والأفكار الانتحارية، البكاء.. الخ..

لذلك فالعلاج النفسي من المنظور الإسلامي أصبح يطرح اليوم كطريقة من بين الطرق العلاجية المقترحة للتكفل بالاكتئاب إلى جانب الطرق العلاجية النفسية الأخرى، بعد أن تم إثبات ما لهذا العلاج من تأثيرات

علاجية ووقائية إيجابية على مختلف الاضطرابات النفسية ومن بينها الاكتئاب.

العلاج النفسي من منظور إسلامي

يتبع الإسلام في معالجته لمشاكل النفس الإنسانية منهجاً تربوياً هادفاً، يحقق التوازن بين الجانبين الروحي والمادي في شخصية الإنسان، مما يؤدي إلى تحقيق الشخصية السوية التي تتمتع بالصحة النفسية. ولقد قرر الإسلام في غير ما آية أو حديث، أن السلوك الإنساني قابل للتغيير والتغيير المضاد، ولذلك فإن معالجة القلوب من أمراضها أمر ممكن. وقد خلق الإنسان باستعداد فطري لإدراك الكمال والإحسان في الخلق، وهذا الاستعداد يخرج إلى حيز الفعل إذا وجدت شروطه، واللفظ الجامع لتلك الشروط هو "المجاهدة" أو "الرياضة" أو "التركية" أو "التهديب"، فهذه الصفات الحسنة الموجودة في أصل الفطرة تحتاج إلى تنمية، وما يقابلها من صفات سيئة موجودة كذلك وتحتاج إلى تهديب وتوجيه لا إلى قمع وإزالة.

وقد حث الإسلام على الأخذ بالأسباب والعلاج بالأدوية الحسية، كما نبه إلى إمكانية الاستعانة بالعلاجات الروحية بحيث يضمها إلى الأدوية المادية المتوافرة، وتشمل الأدوية والعلاجات الروحية اعتماد القلب على الله والتوكل عليه والالتجاء إليه والانطراح والانكسار بين يديه والتذلل له، إضافة إلى الصلاة، والدعاء، والتوبة، والاستغفار، والإحسان إلى الخلق..

وحسب ما قال العلامة ابن قيم الجوزية فإن القلب متى اتصل برب العالمين وخالق الداء والدواء، ومدبر الطبيعة ومصرفها على ما يشاء كانت له أدوية أخرى غير الأدوية التي يعانيتها القلب البعيد منه غير المرضي عنه، وقد علم أن الأرواح متى قويت وقويت النفس والطبيعة تعاوننا على دفع الداء وقهره.

*أسماء بوعود. (2015): العلاج النفسي. للاضطرابات النفسية من منظور إسلامي: الاكتئاب نموذجاً.





دواء يسمر لون البشرة مع إمكانية الوقاية من سرطان الجلد



وتتسبب الأشعة فوق البنفسجية في تسمير البشرة نتيجة حدوث أضرار.

ويؤدي ذلك إلى تنشيط سلسلة من التفاعلات الكيميائية في الجلد تسفر عن تكوين ميلانين داكن اللون.

ويضع المستخدم الدواء عن طريق دهانه للجلد تجنباً لحدوث أضرار ومن ثم تبدأ عملية تكوين الميلانين.

وتشير أدلة إلى أن الدواء يحقق فاعلية أيضاً بالنسبة للأشخاص أصحاب الشعر الأحمر، ممن يتأثرون عادة من التعرض لأشعة الشمس.

ويأمل فريق من مستشفى ماساتشوسيتس العامة في أن يساعد اكتشافهم على الوقاية من مرض سرطان الجلد وتراجع ظهور علامات الشيخوخة.

طور علماء دواء يحاكي تأثير أشعة الشمس على بشرة الإنسان وتسميرها من دون الأشعة فوق البنفسجية التي تسبب أضراراً.

ويتحايل الدواء على الجلد ويحوّله لبني اللون من صبغ الميلانين من خلال اختبارات أجريت بالاستعانة بعينات من الجلد والفئران.





وقال ديفيد فيشر، أحد الباحثين، لبي بي سي: "الدواء له تأثير فعال وقوي. ومن خلال الفحص الميكروسكوبي نرى ميلانين حقيقيا، إنها تعمل على تنشيط تكوين الصبغة بطريقة مستقلة عن طريق الاستعانة بالأشعة فوق البنفسجية".

وتختلف هذه الطريقة عن طرق تتحايل على الجلد لتسميره من دون توفير حماية من الميلانين وحمامات الشمس، التي تعرض الجلد للأشعة فوق البنفسجية، أو الأقراص التي تزعم الشركات نجاحها في تعزيز إنتاج الميلانين لكن تظل هناك حاجة إلى الأشعة فوق البنفسجية.

لكن فريق العمل لا يبذل جهودا بدافع إنتاج مستحضر تجميل جديد.

وقال فيشر إن عدم تحقيق إنجاز في علاج سرطان الجلد، وهو أكثر الأنواع شيوعا للسرطان، "شئ محبط للغاية".

وأضاف: "هدفنا الحقيقي هو تهيئة استراتيجية جديدة لحماية الجلد من الأشعة فوق البنفسجية والسرطان".

وأظهرت نتائج الاختبارات، التي نشرتها دورية "سيل ريبورتس"، أن الميلانين الناتج عن الدواء قادر على منع حدوث أضرار بسبب الأشعة فوق البنفسجية.

ويرغب العلماء في عمل مزيج بين استخدام الدواء ودهانات الحماية من أشعة الشمس بغية تحقيق أعلى قدر من الوقاية من أشعة الشمس. وقال فيشر إنه يتعين على الجميع استخدام دهانات الوقاية من أشعة الشمس، لكن مشكلتها أنها "تجعلك شاحب اللون".

وليس من الواضح حتى الآن احتمال وجود أي تأثير غير مقصود على لون الشعر، لكن ثمة اعتقاد بأن بصيلات الشعر تقع على عمق في الجلد بعيدا عن وصول الدواء لها.

وسواء كان لون البشرة بنيا أو أشقرا أو أسمر، فإن الدواء ليس جاهزا للاستخدام

من نمو الإصابة بسرطان الجلد في المقام الأول".

وقد يكون لوقف الضرر الناتج عن الأشعة فوق البنفسجية فائدة إضافية بخلاف السرطان، ألا وهي تقليل علامات الشيخوخة.

وقال فيشر، مشيرا إلى إنجاز آخر من وراء البحث، قائلا "كثير من الناس يقولون إن أكثر العلامات وضوحا وأهمية بالنسبة للشيخوخة هي الطريقة التي يبدو عليها شكل الجلد". وأضاف: "من الصعب طبيا التركيز على ذلك، لكنه آمن بشدة وقد يجعل الجلد أكثر صحة لفترة طويلة".

التجاري حتى الآن.

ويرغب الباحثون في إجراء المزيد من اختبارات السلامة، على الرغم من عدم وجود "أي علامة على وجود مشكلات".

وقال ماتيو غاس، من الرابطة البريطانية لخبراء الأمراض الجلدية، إن الدراسة تعد "منهجا جديدا" للوقاية من سرطان الجلد.

وأضاف: "يتعين إجراء المزيد من البحوث قبل استخدام هذه التكنولوجيا على الإنسان، لكنها بالتأكيد مثيرة للاهتمام".

وقال: "تسجل معدلات الإصابة بسرطان الجلد في بريطانيا ارتفاعا كبيرا، ونشجع إجراء أي بحث معني بدراسة طرق الحد



ملخص واقعي حول التعليم الصيدلاني في السعودية وفقاً لدراسة حديثة

في دراسة سعودية نُشرت مؤخراً لتوضيح واقع التعليم الصيدلاني في السعودية خاصة وأنّ الدراسات المتعلقة بالتعليم الصيدلاني في السعودية قليلة ... خلّصت هذه الدراسة إلى أنّ جميع كليات الصيدلة في السعودية غير مُعتمدة محلياً أو عالمياً... وأنّ حوالي 16.6% فقط من الصيادلة الممارسين في السعودية هم سعوديين والبقية أجنبي وفقاً لإحصائيات الهيئة السعودية للتخصصات الصحية لعام 2014 ممّا خلق فجوة وحاجة ماسّة لملء هذا الفراغ ...

ارتفع عدد كليات الصيدلة في السعودية بصورة ملحوظة بين عامي 2001 و2014 ليشمل 23 كلية صيدلة حكومية و 7 كليات خاصّة تقدم 37 برنامج دراسات جامعية دُنيا (سواءً البكالوريوس أو الفارم دي) والتدريس باللغة الإنكليزية في جميع الكليات ... في المقابل فإنّ 3 كليات تقدم برامج دراسات عليا إثنين منها حكومية (ماستر ودكتوراه في جامعة الملك سعود و ماستر في جامعة الملك عبد العزيز) وواحدة خاصّة (برنامج ماستر في كلية الرياض لطب الأسنان والصيدلة)..

بينت هذه الدراسة وجود شح في المعلومات حول اعتماد كليات الصيدلة في السعودية على الرغم من تأسيس الهيئة الوطنية للتقييم والاعتماد الأكاديمي في السعودية في 2003 لكن لا يوجد بيانات حول اعتماد كليات الصيدلة وهناك اختلاف حول مدى اعتمادية هذه الكليات عالمياً فبعض الكليات تدعي أنها معتمدة عالمياً في الإعلام والصحف لكن لا يوجد تقارير حكومية أو معلومات واضحة حول الاعتماد العالمي لهذه الكليات منشورة على مواقعها الإلكترونية ...

مع هذا، فهناك 3 كليات لديها اعتمادات مؤقتة أو مشروطة على مواقع مجلس اعتماد التعليم الصيدلاني في أمريكا ACPE والمجلس الكندي لاعتمادية البرامج الصيدلانية CCAPP لكن لا يوجد أي كلية معتمدة كلياً من قبل ACPE & CCAPP ... هذا أمر غير مستغرب فمعظم كليات الصيدلة في الشرق الأوسط غير معتمدة عالمياً ماعدا كويتي صيدلة في لبنان وقطر هما كلية الصيدلة في الجامعة اللبنانية الأمريكية معتمدة من قبل ACPE وكلية الصيدلة في جامعة قطر وهي معتمدة من CCAPP

Written by Ramez M. Alkoudmani, RPh, MSc, PhD. Candidate (Clinical Pharmacy)

Alhamoudi, A. and Alnattah, A., 2017. Pharmacy education in Saudi Arabia: The past, the present, and the future. Currents in Pharmacy Teaching and Learning.





الإصابات العضلية العظمية

لدى الممارسين الصحيين WMSDs

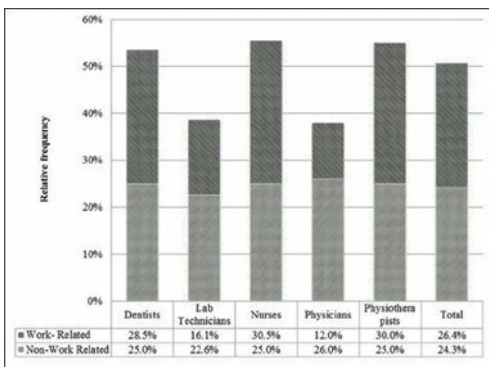


سارة المالكي

في دراسة أجريت على (اطباء أسنان، اختصاصيو مختبر، ممرضون، أطباء و اختصاصيو علاج طبيعي) وجدوا أن نسبة عالية منهم يعانون من مشاكل عضلية وعظمية مرتبطة بالعمل في جزء واحد من الجسم أو أجزاء مختلفة.

الدراسة تقول "أن آلام الظهر كانت الأكثر شيوعاً بين الممارسين الصحيين المشاركين في الدراسة، وترجع العوامل لهذه الآلام العمل في نفس الوضع لوقت طويل، العمل في وضعية غير ملائمة، والتعامل مع العديد من المرضى أو

العينات في يوم واحد". كما أنهم وجدوا أن "الممرضون هم الأكثر عرضة للإصابة بينما الأطباء هم الأقل".





الانتحار

مجزرة اختيارية لـ 800 ألف إنسان كل عام



نهاية لحياته، هذا فضلا عن الكثيرين ممن يحاولون الانتحار. وتمثل كل حالة انتحار مأساة تؤثر على الأسر والمجتمعات والبلدان بأكملها بما تحدثه من آثار طويلة الأمد على من تركوهم وراءهم. يحدث الانتحار في مختلف مراحل العمر، وقد سجل ثاني أهم سبب للوفيات بين من تتراوح أعمارهم بين 15 و29 عاماً على الصعيد العالمي في عام

تستأثر البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل بنحو 78% من حالات الانتحار في العالم.

يعتبر ابتلاع المبيدات، والشنق والأسلحة النارية من بين الأساليب الأكثر شيوعاً للانتحار على مستوى العالم.

مقدمة

في كل عام يوضع ما يقارب 800000 شخص

يلقى ما يقارب 800000 شخص حتفه كل عام بسبب الانتحار.

مقابل كل حالة انتحار هناك الكثير من الناس الذين يحاولون الانتحار كل عام وتمثل محاولة الانتحار السابقة أهم عامل خطر لعموم السكان.

يعتبر الانتحار ثاني أهم سبب للوفاة بين من تتراوح أعمارهم بين 15 و29 عاماً.





الانتحار لا يحدث في البلدان المرتفعة الدخل فحسب، بل هو ظاهرة عالمية في جميع أقاليم العالم. وفي حقيقة الأمر، إن أكثر من 78% من حالات الانتحار العالمية في عام 2015 حدثت في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل.

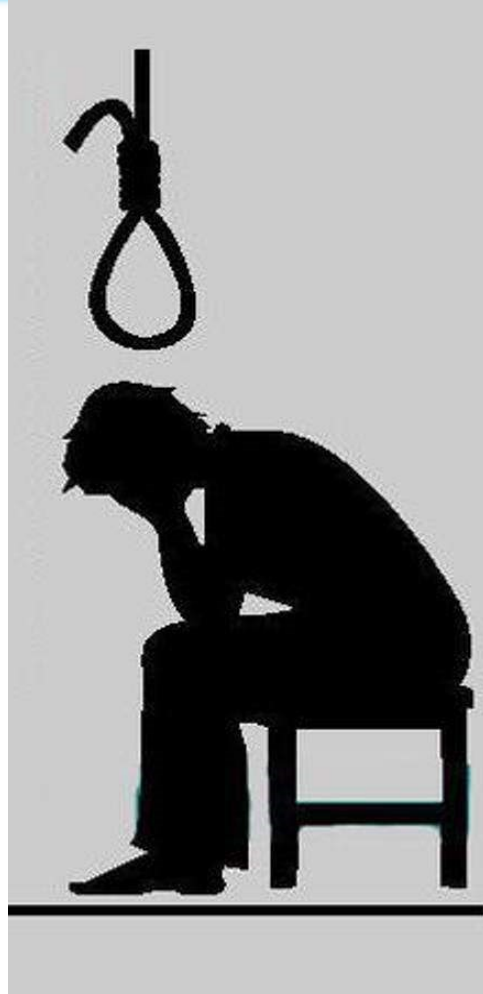
ويمثل الانتحار مشكلة خطيرة للصحة العمومية بيد أنه يمكن توقيه بفضل تدخلات آنية مسندة بالبيانات والتي عادة ما تكون منخفضة التكاليف. ولضمان فعالية الاستجابة الوطنية يتعين توفير استراتيجية شاملة متعددة القطاعات للوقاية من الانتحار.

من هم المعرضون للخطر؟

على الرغم من أن العلاقة بين الانتحار والاضطرابات النفسية (خاصة الاكتئاب والاضطرابات الناجمة عن تعاطي الكحول) معلومة تماما في البلدان المرتفعة الدخل، إلا أن هناك العديد من حالات الانتحار التي تحدث فجأة في لحظات الأزمة نتيجة انهيار القدرة على التعامل مع ضغوط الحياة، مثل المشاكل المالية، أو انهيار علاقة ما أو غيرها من الآلام والأمراض المزمنة. بالإضافة إلى ذلك، تقترن النزاعات والكوارث والعنف وسوء المعاملة أو فقدان الشعور بالعزلة بقوة بالسلوك الانتحاري. وترتفع معدلات الانتحار كذلك بين الفئات المستضعفة التي تعاني من التمييز مثل اللاجئين والمهاجرين؛ والشعوب الأصلية؛ والسحاقيات والمثليين، والمخنثين والمتحولين جنسيا، وثنائيي الجنس؛ والسجناء. وتعتبر محاولة الانتحار السابقة أقوى عامل خطر للانتحار.

طرق الانتحار

يقدر أن حوالي 30% من حالات الانتحار العالمية تنجم عن التسمم الذاتي بالمبيدات، والتي يقع معظمها في المناطق



الزراعية الريفية في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل. ويعتبر الشنق والأسلحة النارية من الطرق الأخرى الشائعة للانتحار.

إن معرفة أكثر طرق الانتحار شيوعا من الأمور المهمة في وضع الاستراتيجيات التي أثبتت فعاليتها في الوقاية من الانتحار مثل تقييد الوصول إلى وسائل الانتحار.

الوقاية والمكافحة

يعتبر الانتحار من الأمور التي يمكن الوقاية منها. فهناك عدد من التدابير التي يمكن اتخاذها على مستوى السكان، والسكان الفرعيين والمستويات الفردية لمنع الانتحار ومحاولات الانتحار. وتشمل هذه الأمور ما يلي:

الحد من فرص الوصول إلى وسائل الانتحار (مثل مبيدات الآفات، الأسلحة النارية، وبعض الأدوية)؛

إعداد وسائل الإعلام للتقارير بطريقة مسؤولة؛

تطبيق سياسات الكحول للحد من استخدام الكحول على نحو ضار؛

التشخيص والعلاج والرعاية المبكرة للمصابين باضطرابات نفسية أو الاضطرابات الناجمة عن تعاطي مواد الإدمان والآلام المزمنة والاضطرابات العاطفية الحادة.

تدريب العاملين الصحيين غير المتخصصين في تقييم وإدارة السلوك الانتحاري؛

توفير رعاية المتابعة للأشخاص الذين أقدموا على الانتحار وتوفير الدعم المجتمعي لهم.

يعتبر الانتحار من القضايا المعقدة، وبالتالي تتطلب جهود الوقاية من الانتحار التنسيق والتعاون بين العديد من قطاعات المجتمع، بما في ذلك القطاع الصحي والقطاعات الأخرى مثل التعليم والعمل والزراعة والعدل والقانون، والدفاع، والسياسة، والإعلام. وينبغي أن تكون هذه الجهود شاملة ومتكاملة حيث انه لا يمكن لأي نهج أن يؤثر بمفرده على قضية معقدة مثل قضية الانتحار.

التحديات والعقبات

وصمة العار والمحظورات

إن وصمة العار التي تحيط بالاضطرابات النفسية والانتحار تعني أن كثير ممن يفكرون في وضع نهاية لحياتهم أو حاولوا الانتحار سيتعذر عليهم طلب المساعدة، وبالتالي لن يحصلوا على المساعدة التي تمس حاجتهم إليها. إن قضية الوقاية من الانتحار لم تعالج بشكل كاف بسبب ضعف الوعي بالانتحار كمشكلة صحة عمومية رئيسية ولكونه من



الاضطرابات النفسية والعصبية والمتعلقة بتعاطي مواد الإدمان. وقد التزمت الدول الأعضاء في المنظمة بموجب خطة عمل منظمة الصحة العالمية للصحة النفسية 2013-2020 بالعمل من أجل تحقيق الهدف العالمي المتعلق بخفض معدل الانتحار في البلدان بنسبة 10% بحلول عام 2020.

كذلك تُعد معدلات الوفيات الناجمة عن الانتحار مؤشراً من مؤشرات الغاية 3-4 من أهداف التنمية المستدامة: تخفيض الوفيات المبكرة الناجمة عن الأمراض غير السارية بمقدار الثلث من خلال الوقاية والعلاج وتعزيز الصحة والسلامة العقليتين بحلول عام 2030.

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs398/ar/>*

قضايا الصحة العمومية التي تحظى بالأولوية. حيث كان أول تقرير لمنظمة الصحة العالمية حول الانتحار بعنوان "الوقاية من الانتحار: ضرورة عالمية" والذي نُشر في عام 2014، يهدف إلى زيادة الوعي بأهمية الانتحار ومحاولات الإقدام عليه من منظور الصحة العمومية، وإلى جعل الوقاية من الانتحار أولوية قصوى على جدول أعمال الصحة العمومية العالمي. كما يهدف التقرير إلى تشجيع البلدان ومساعدتها في تطوير أو تعزيز استراتيجيات شاملة للوقاية من الانتحار في سياق نهج متعدد القطاعات للصحة العمومية.

ويعتبر الانتحار من الأمراض التي تحظى بالأولوية في برنامج منظمة الصحة العالمية للعمل على رَأب الفجوة في الصحة النفسية والذي تم إطلاقه في عام 2008، ليوفر التوجيه التقني المسند بالبيانات لرفع مستوى تقديم الخدمات ورعاية

المحظورات في كثير من المجتمعات مما يحول دون مناقشته علناً. فحتى الآن، لم يَقم سوى عدد قليل من البلدان بإدراج الوقاية من الانتحار ضمن أولوياتها الصحية، ولم يذكر سوى 28 بلداً فقط وجود استراتيجيات وطنية للوقاية من الانتحار.

ومن المهم للبلدان إذكاء الوعي المجتمعي وكسر المحظورات لإحراز تقدم في الوقاية من الانتحار.

جودة البيانات

على الصعيد العالمي، هنالك ضعف في إتاحة البيانات الخاصة بالانتحار والإقدام عليه ونوعية هذه البيانات. فلا يوجد سوى 60 دولة فقط من الدول الأعضاء لديها بيانات جيدة عن تسجيل الأحوال المدنية يمكن استخدامها مباشرة لتقدير معدلات الانتحار. مشكلة ضعف البيانات حول الوفيات لا تقتصر على الانتحار، ولكن نظراً لحساسية الانتحار - وعدم شرعية السلوك الانتحاري في بعض البلدان - فمن المرجح أن يكون ضعف الإبلاغ وسوء التصنيف بالنسبة للانتحار أكبر منه بكثير مع سائر أسباب الوفيات الأخرى.

وينبغي الارتقاء بمستوى الترصد ورصد الانتحار ومحاولات الإقدام على الانتحار لوضع استراتيجيات فعالة للوقاية من الانتحار. فالفرق بين البلدان في أنماط الانتحار، والتغيرات في معدلات وخصائص وأساليب الانتحار تبرز حاجة كل بلد إلى تحسين شمولية وجودة وتوقيت البيانات المتعلقة بالانتحار. هذا يشمل تسجيل الأحوال المدنية المتعلقة بالانتحار، وسجلات المستشفيات الخاصة بمحاولات الانتحار والمسوحات الممثلة وطنياً والتي تقوم بجمع المعلومات حول محاولات الانتحار المبلغ عنها ذاتياً.

استجابة المنظمة

تقر منظمة الصحة العالمية بالانتحار كأحد





دراسة عن مستحضرات (الكحل) في المملكة العربية السعودية

العاديين عن تركيز عالي للرصاص ومستويات منخفضة من الهيموغلوبين. ونظرا للمخاطر الصحية، تقترح حملة توعية عامة لتشجيع استخدام الكحل الخالي من الرصاص.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350603001835>

مادة الرصاص.

وبالإضافة إلى ذلك، تم تحديد مستويات الألومنيوم والأنتيمون.

هذه الدراسة أثبتت وجود مستويات من الرصاص تصل إلى 53% في بعض أنواع الكحل، ووجد أن بعض العينات تحتوي على الكافور والمنثول.

وكشفت تحاليل الدم لمستخدمي الكحل

استخدام الكحل هو ممارسة شعبية في المملكة العربية السعودية والناس يعتقدون اعتقادا راسخا أنه امن للاستخدام.

في هذه الدراسة تم جمع 107 من عينات الكحل (ذات العلامات التجارية وغير التجارية) من مناطق مختلفة من المملكة العربية السعودية، وتم تحليلها لاحتوائها





بيانات جديدة تثبت ارتفاع معدلات مقاومة المضادات الحيوية في العالم



أما معدلات مقاومة التهابات المسالك البولية الناجمة عن الإشريكية القولونية للسيروفلوكساسين، وهو مضاد حيوي يشيع استخدامه لعلاج هذه الحالة الصحية، فقد تراوحت بين 8% و65%.

ويقول الدكتور مارك سبرينغر مدير أمانة مقاومة مضادات الميكروبات بالمنظمة، "إن التقرير يؤكد الوضع الخطير لمقاومة المضادات الحيوية في أرجاء العالم أجمع."

ويضيف الدكتور سبرينغر بالقول: "إن بعض الالتهابات الأكثر شيوعاً - وخطورةً على الأرجح - في العالم باتت تثبت قدرتها على مقاومة الأدوية. ولعل ما يقلقنا للغاية هو أن الممرضات ما عادت تراعي الحدود الوطنية، وهو السبب الذي يقف وراء تشجيع المنظمة لجميع البلدان على إنشاء نظم ترصد جيدة للكشف

العنقودية الذهبية، والعقدية الرئوية، تليها السالمونيلا. ولا يتضمن نظام GLASS بيانات عن مقاومة المتفطرة السلية (المسببة لداء السل)، لأن المنظمة تواظب على تتبعها منذ عام 1994 وتقدم عنها سنوياً معلومات مُحدّثة في تقريرها العالمي عن السل.

وتبيّن أن نسبة مقاومة البكتيريا لواحد على الأقل من المضادات الحيوية الأشيع استخداماً فيما بين المرضى الذين يُشتبه في إصابتهم بالتهابات في مجرى الدم قد تراوحت بشكل جدّ كبير بين مختلف البلدان - من صفر إلى 82%، فيما تراوحت معدلات مقاومة البنسلين - وهو الدواء المستخدم منذ عقود من الزمن لعلاج الالتهاب الرئوي بجميع أنحاء العالم - بين صفر و51% فيما بين البلدان المُبلّغة عنه.

يكشف الإصدار الأول لمنظمة الصحة العالمية (المنظمة) من بيانات ترصد مقاومة المضادات الحيوية النقيب عن ارتفاع معدلات مقاومتها في عدد من الالتهابات البكتيرية الخطيرة بالبلدان المرتفعة الدخل وتلك المنخفضة الدخل على حد سواء.

ويमित النظام العالمي الجديد للمنظمة بشأن ترصد مضادات الميكروبات (المعروف باسم نظام GLASS) اللثام عن انتشار مقاومة المضادات الحيوية على نطاق واسع فيما بين نصف مليون شخص ممّن يُشتبه في إصابتهم بالتهابات بكتيرية في 22 بلداً.

ومن أشيع أنواع البكتيريا المقاومة للمضادات المُبلّغ عنها، الإشريكية القولونية، والكيليبسيلا الرئوية، والمكورات





حيث عززت كينيا مثلاً تطوير نظامها الوطني لمقاومة مضادات الميكروبات؛ وبدأت تونس بتجميع البيانات المتعلقة بتلك المقاومة على الصعيد الوطني؛ وقامت جمهورية كوريا بتنقيح نظامها الوطني للترصد بالكامل لمواءمته مع منهجية نظام GLASS، وتقديم بيانات عالية الجودة والاكتمال للغاية؛ وسجلت في النظام المذكور بلدان مثل أفغانستان أو كمبوديا، اللذان يواجهان تحديات كبرى في مجال توفير الهياكل، وهما عاكفان على استخدام إطار نظام GLASS بوصفه فرصة سانحة



عن مقاومة الأدوية، وقادرة على تزويد هذا النظام العالمي بالبيانات.

وقد سجل حتى الآن في النظام العالمي للمنظمة بشأن ترصد مضادات الميكروبات 52 بلداً (25 بلداً منها مرتفعة الدخل و20 بلداً أخرى متوسطة الدخل و7 بلدان منخفضة الدخل). وفيما يتعلق بالتقرير الأول، فقد قدم فيه 40 بلداً معلومات عن نظم الترصد الوطنية، كما قدم فيه 22 بلداً آخر بيانات عن معدلات مقاومة المضادات الحيوية.

وتقول الدكتورة كارم بيسوا سيلفا التي تتولى

تنسيق شؤون النظام الجديد للترصد بالمنظمة "إن التقرير خطوة أولى حاسمة على طريق تحسين فهمنا لنطاق مقاومة مضادات الميكروبات، إذ لا يزال الترصد في مراحله الأولى، ولكن من الضروري تطويره إذا ما أردنا أن نترقب واحداً من أكبر التهديدات الماثلة أمام الصحة العمومية العالمية، وننصدي لهذا التهديد."

وتختلف البيانات الواردة في هذا التقرير الأول لنظام GLASS اختلافاً كبيراً من حيث الجودة والاكتمال، وتواجه بعض البلدان تحديات كبيرة في مجال إنشاء نظم ترصدها الوطنية، ومنها الافتقار إلى الموظفين والأموال والهياكل الأساسية.

ولكن المنظمة تدعم المزيد من البلدان في إنشاء نظم وطنية لترصد مقاومة مضادات الميكروبات قادرة على إعداد بيانات موثوقة وهادفة. ويساعد نظام GLASS

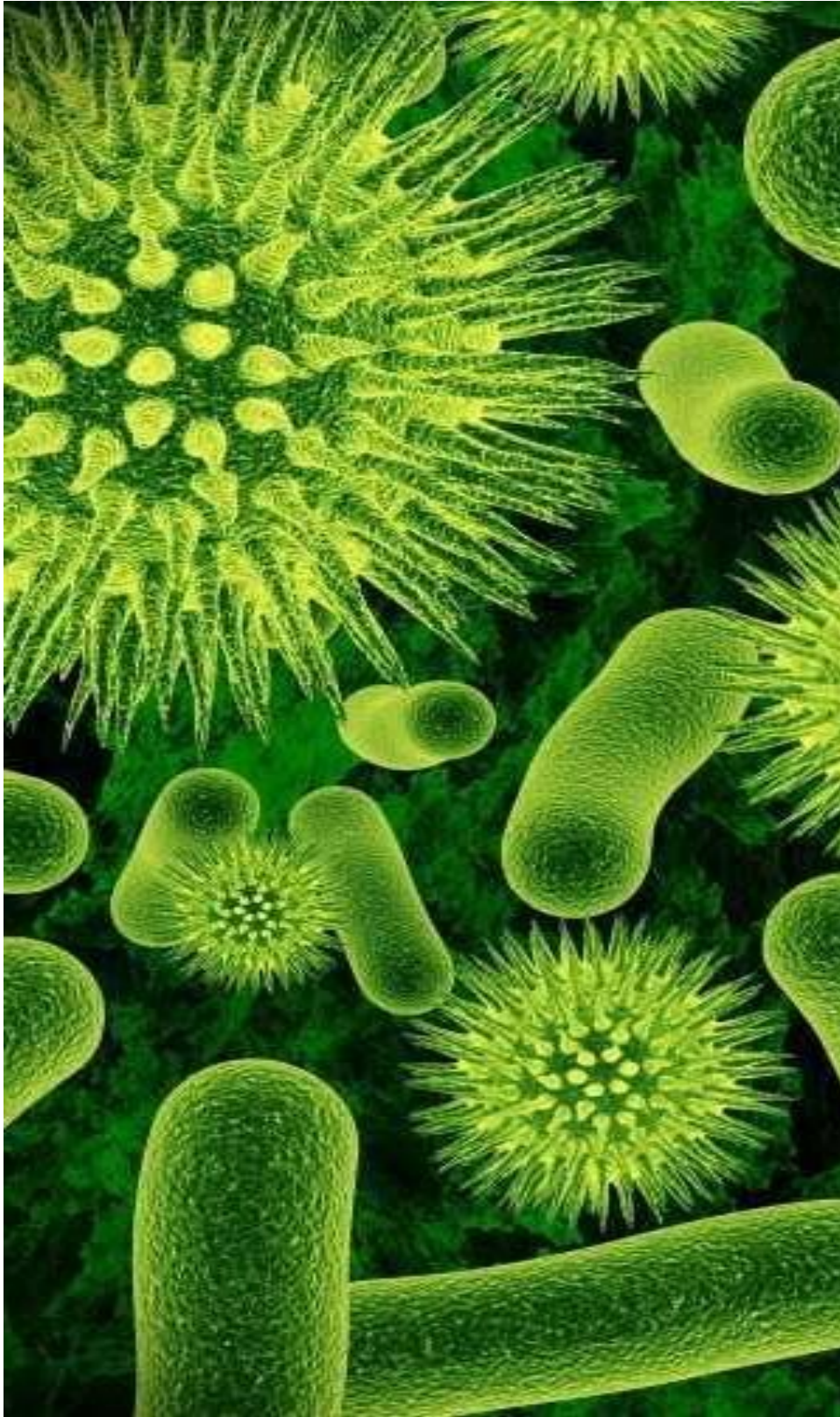
لتعزيز قدراتهما في مجال ترصد مقاومة مضادات الميكروبات. ويُنظر عموماً إلى المشاركة الوطنية في هذا النظام على أنها علامة تنم عن تزايد الالتزام السياسي بدعم الجهود العالمية الرامية إلى مكافحة مقاومة مضادات الميكروبات.

ولقد أبرز تقرير المنظمة العالمي لعام 2014 بشأن ترصد مقاومة مضادات الميكروبات الحاجة إلى إنشاء نظام عالمي للترصد. وأطلقت المنظمة في تشرين الأول/أكتوبر 2015 النظام العالمي لترصد مضادات الميكروبات، وذلك في إطار توثيق عرى عملها مع المراكز المتعاونة معها ومع الشبكات القائمة لترصد مقاومة تلك المضادات، وبلاستناد إلى خبرة برامج الترصد الأخرى التابعة للمنظمة. واضطلع مثلاً بتنفيذ أنشطة ترصد مقاومة داء السل للأدوية في 188 بلداً على مدى السنوات الماضية البالغ عددها 24

على توحيد الطريقة التي تجمع بها البلدان البيانات، وبيّح المجال أمام رسم صورة أكثر اكتمالاً عن أنماط مقاومة مضادات الميكروبات واتجاهاتها.

وقد ظلت البرامج المتينة لترصد مقاومة داء السل وفيروس العوز المناعي البشري والمalaria للأدوية تؤدي وظيفتها لسنوات عدة، وساعدت في تقدير عبء الأمراض، وتخطيط خدمات التشخيص والعلاج، ورصد مدى فعالية تدخلات مكافحة، وإعداد مقدرات علاجية فعالة لعلاج المقاومة والوقاية منها في المستقبل. ومن المتوقع أن يؤدي نظام GLASS وظيفة مماثلة فيما يخص ترصد المُمْرَضات البكتيرية الشائعة.

ويلاحظ أن استهلال تطبيق نظام GLASS يُحدث فرقاً فعلياً بالعديد من البلدان،



سنة. وكانت أنشطة ترصد مقاومة فيروس العوز المناعي البشري للأدوية قد استُهلكت في عام 2005، وبحلول عام 2017 أبلغ أكثر من 50 بلداً عن بيانات بشأن العلاج السابق للإصابة بالفيروس والمقاومة المكتسبة بتطبيق أساليب مسح موحدة. وبإمكان أي بلد أن يسجل في نظام GLASS مهما كانت مرحلة تطويره لنظامه الوطني لترصد مقاومة مضادات الميكروبات. وتُشجّع البلدان على التدرّج في تطبيق معايير التردّد ومؤشراته استناداً إلى أولوياتها الوطنية ومواردها المتاحة.

وسيتضمن نظام GLASS بنهاية المطاف معلومات مُستمدة من نظم أخرى تُعنى بترصد مقاومة مضادات الميكروبات لدى الإنسان، من قبيل ترصدتها في السلسلة الغذائية، ورصد استهلاك مضادات الميكروبات، ومشاريع التردّد المُحدّدة الأهداف، وغيرها من البيانات ذات الصلة، وذلك بهدف التشجيع على اتباع نهج الصحة الواحدة المتعدّد القطاعات ودعمه لمعالجة مقاومة مضادات الميكروبات، سواء لدى الإنسان أم الحيوان أم الغذاء أم البيئة. وتُتاح جميع البيانات التي يعدها نظام GLASS على الإنترنت مجاناً، وسيواظب على تحديثها.

وقد أكّد الدكتور تيدروس أدهانوم غبرييسوس المدير العام للمنظمة هدفه المتمثل في جعل مقاومة مضادات الميكروبات واحدة من أهم أولويات المنظمة عن طريق الجمع معاً بين خبراء من العاملين بشأن هذه المسألة في إطار مجموعة أنشئت حديثاً من المبادرات الاستراتيجية.

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2018/antibiotic-resistance-found/ar/>*



عوامل التبييض الموضعية بين النساء: دراسة تستعرض المعرفة والمواقف والممارسات

(101/485) من المشاركين كانوا مستعدين لاستخدام مواد التبييض إذا كان سريع المفعول حتى لو كانت المكونات غير معروفة وأيضا 30% (152/509) من المشاركين يستخدمون أكثر من 100 غرام من الكريمات التبييض شهريا. هذه المواد تم استخدامه من قبل 7.3% من المشاركين على الجسم كاملا و10.3% من المشاركين استمروا على استخدامها أثناء فترة الحمل والرضاعة، وجدت هذه الدراسة أنه لا يوجد علاقة بين المتغيرات الاجتماعية الديموغرافية وممارسات استخدام مواد التبييض وأيضا أثبتت الدراسة أن نسبة عالية من المشاركين استخدموا هذه المواد بشكل خطر ومبالغ فيه بغض النظر عن العمر أو الدخل أو التعليم أو الحالة الاجتماعية لذلك يجب تثقيف المرأة بشأن المخاطر المحتملة لمواد التبييض.

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-3083.2010.03629.x/full>

على الرغم من أن ممارسة التبييض شائعة في جميع أنحاء العالم، وهناك عدد قليل من الدراسات التي تناقش المعرفة والمواقف والممارسات نحو التبييض، وكان الهدف من هذه الدراسة استكشاف المعرفة والمواقف والممارسات نحو استخدام عوامل تبييض موضعي بين النساء، في هذه الدراسة تم توزيع استبيان ذاتي حول استخدام كريمات التبييض بشكل عشوائي على النساء اللواتي يحضرن العيادات الخارجية في المستشفى الجامعي في المملكة العربية السعودية خلال عام 2008، واستجابت 509 من 620 امرأة (نسبة استجابة 82%)، وكان جميع المشاركين من أصحاب الجلد الداكن (نوع الجلد 4-5). وكان متوسط العمر 29.22 ± 9 سنوات .

(197/506) 38.9% من المشاركين كانوا يستخدمون مواد التبييض في الوقت الحالي و 26.7% (106/397) من المشاركين يستخدمون مواد التبييض لأغراض طبية كالقضاء على تصبغات الجلد و 20.8%





محتوى الزئبق في كريمات تبييض الجلد والمخاطر على صحة المرأة السعودية

بشكل عام، وهناك حاجة أيضا إلى إجراء مزيد من التحقيقات بشأن الآثار الصحية الضارة المحتملة.

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00984109708984016>

6

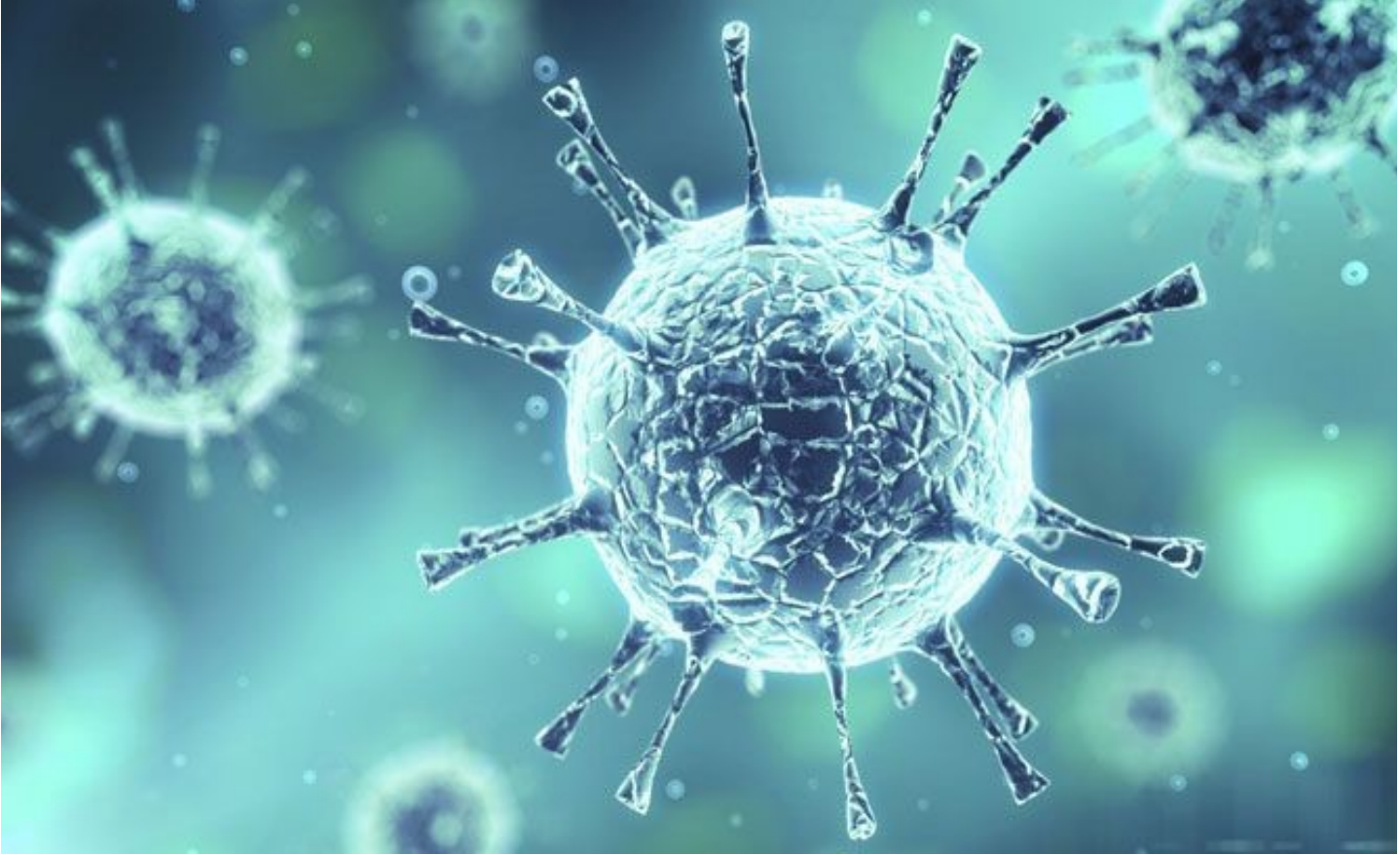
حتى بعد إجراء عملية الهضم الحمضي.. وكان حوالي 45% من عينات كريمات تفتيح البشرة التي تم اختبارها تحتوي على الزئبق عند مستويات أعلى بكثير من الحد المقبول لإدارة الأغذية والعقاقير البالغ 1 جزء في المليون.

وهذه النتائج مثيرة للقلق ولها آثار قانونية وتربوية واسعة النطاق على المملكة العربية السعودية بشكل خاص والبلدان النامية

يوجد عدد من الأبحاث العلمية تثبت أن مادة الزئبق سامة، ونظرا لطبيعة الأسواق السعودية فإن عدد من كريمات تفتيح البشرة التابعة لمختلف العلامات التجارية متاحة على نطاق واسع.

في هذه الدراسة، تم جمع 38 عينة من كريم تفتيح البشرة وتحليلها بمرور الزئبق بواسطة مطياف البلازما المقترن بشكل





الخطر القادم

عبد الله سمير

نشاهد كثيرا خصوصا في أيام البرد تقلب الاجواء زيادةً في حالات الرشح والزكام، هذه الاعراض غالبا تكون اسبابها هي الفيروسات.

ما يمكن مشاهدته في هذه الحالات استخدام المضادات الحيوية بإسهاب، من المعلوم في عالم الدواء أنها تستخدم لمهاجمة البكتيريا.

- وهذه التصرفات قد تسبب لنا في المستقبل القريب زيادةً في انتشار مقاومة هذه البكتيريا للمضادات الحيوية، والتي من

الصعب علينا معالجة الالتهابات البسيطة باستخدام المضادات الحيوية البسيطة عند طريق الفم، مما سيزيد العبء على المستشفيات لاستخدام مضادات حيوية أقوى عن طريق الوريد وزيادة في التكلفة العلاجية.

- مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية أصبح هاجساً عالمياً قد يتسبب في مشاكل كثيرة ومنها زيادة نسبة الوفاة.

- ووفقاً للمنظمة العالمية للوقاية والسيطرة على الامراض فإن عدد الحالات تقدر بأكثر من ٢ مليون إصابة سنوياً، ولذلك يجب علينا من تقليل هذه النسبة مستقبلاً والحد

من انتشاره.

- ومن هذه الأساليب هي ليست فقط في التطوير واستحداث أنواع جديدة من المضادات الحيوية والتي نعاني من قلة استكشاف انواع جديدة من المضادات الحيوية من عام ٢٠٠٠ ولكن أيضا بالتقليل من حدوث الالتهابات والتقليل من انتشارها والتحسين من استخدام المضادات الحيوية.

*<https://www.cdc.gov>

*<http://www.who.int/en/>





الليزر في علاج مرض الجذام

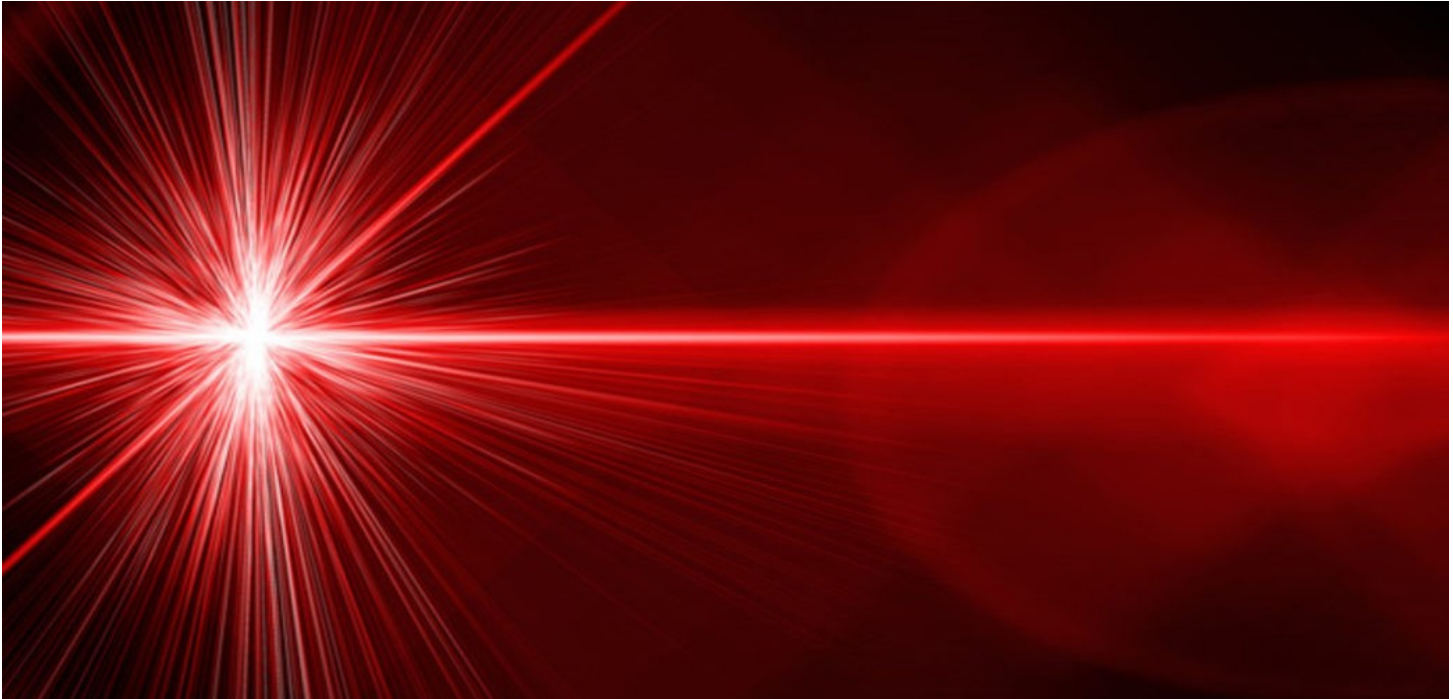
مستديرة تسمى المسام، كما نرى خطوط متقاطعة تقسم الجلد إلى مثلثات ومربعات ومعينات، وفي الأصابع تختلف من شخص لآخر، تسمى البصمات، والتي استخدمت كعلامة مميزة، وخاصة في الكشف عن الجريمة وتعقب مرتكبيها. وللجلد طبقات، وهذه الطبقات عبارة عن تركيبة معقدة من الأنسجة التي تعمل معاً لتكوّن نظام التحكم الأساسي.

فالجلد يساعد على التحكم وتنظيم درجة حرارة أجسامنا من خلال التعرق وتوسيع الأوعية الدموية، والأطراف العصبية التي على سطحه تقوم بتحسس المعلومات التي من محيطنا، وتوصلها إلى الدماغ وبعدها يقوم الدماغ بالترجمة إلى إحساس بالحرارة،

إلكترون من مستوى طاقة أعلى، وهكذا يتم إنتاج الايونات الموجبة والسالبة في المادة نتيجة لمرور الإشعاع فيها. وحدوث مثل تفاعلات التأين والإثارة للمادة، يغيّر من تركيبها الجزيئي وقد يؤدي ذلك إلى تفرق الروابط الكيميائية بين هذه الجزيئات ومن ثم يؤدي ذلك إلى اختلال في الوظائف الحيوية للمادة الممتصة.

الجلد: يعتبر الجلد الحد الفاصل بين أعضاء الجسم الداخلية والوسط الخارجي المحيط به، وهو الغطاء الطبيعي للجسم، والذي يحميه من أذى العوامل الخارجية ويحفظه من تغيرات الجو، وهو أكبر عضو في جسم الإنسان. فإذا فحصنا سطح الجلد بعدسة مكبرة نرى على سطحه انخفاضات

عندما يسقط شعاع علي المادة فإنه يتفاعل مع الذرات المكونة لتلك المادة، وبالتالي سيتفاعل مع كل من الالكترونات الذرية أو النواة نفسها، وحيث أن حجم النواة صغير جداً، فسوف يكون احتمال التفاعل مع النواة صغيراً أيضاً. ويتم التفاعل على شكل تصادم، فإذا كان الجسم الإشعاعي عبارة عن جسم ثقيل (مثل أشعة ألفا أو الديوترونات أو ايونات الهيليوم) فإنه يتصادم مع الإلكترونات ومن ثم لن يتغير مساره ولن يحدث له انحراف إنما سيفقد جزء من طاقته التي تنتقل إلى الإلكترون، والذي يثار إلى مستوى أعلى، ليخرج من الذرة مخالفاً إياها على شكل ايون موجب، تاركاً مكاناً فارغاً ليحل مكانه





البرودة، اللمس، الضغط أو الألم. بالإضافة لمقاومته العدوى عن طريق خلايا لانجر هانس (Langerhans cell) الموجودة فيه، كما يعتبر بمثابة مصنع يستخدم طاقة الشمس لإنتاج فيتامين د، الضروري للعديد من وظائف الجسم. وتنقسم طبقات الجلد إلى:

1- الطبقة الخارجية (البشرة): وهي حاجز فيزيائي واقٍ ورفيع جداً، سمكه كسمك قطعة ورق تقريباً. تلعب طبقة البشرة دوراً أساسياً في حماية الجسم من أشعة الشمس. فهناك خلايا صبغية تدعى الخلايا الميلانينية تنتج صبغة الميلانين التي تمنح الجلد لونه وتساعدنا على الحماية من الأشعة فوق البنفسجية.

2- الطبقة الوسطى (القشرة): وهي طبقة أكثر سمكا تحتوي على الكولاجين يعطي الجلد القوة والصلابة، وأوعية دموية ولمفاوية، وأعصاب وبصيلات شعر، وغدد تنتج العرق والدهون، وألياف الإيلاستين. المكونة من بروتين تعطي الجلد مرونته. بالإضافة لخلايا الدم البيضاء لمحاربة الميكروبات.

3 الطبقة العميقة: يتكون من نسيج ضام ودهون، يقع بين القشرة وما تحتها من عضلات وعظام. ويحتوي أيضا على أوعية دموية وخلايا دم بيضاء مقاومة للعدوى، ولكن ليس بنفس المقدار الموجود في القشرة.

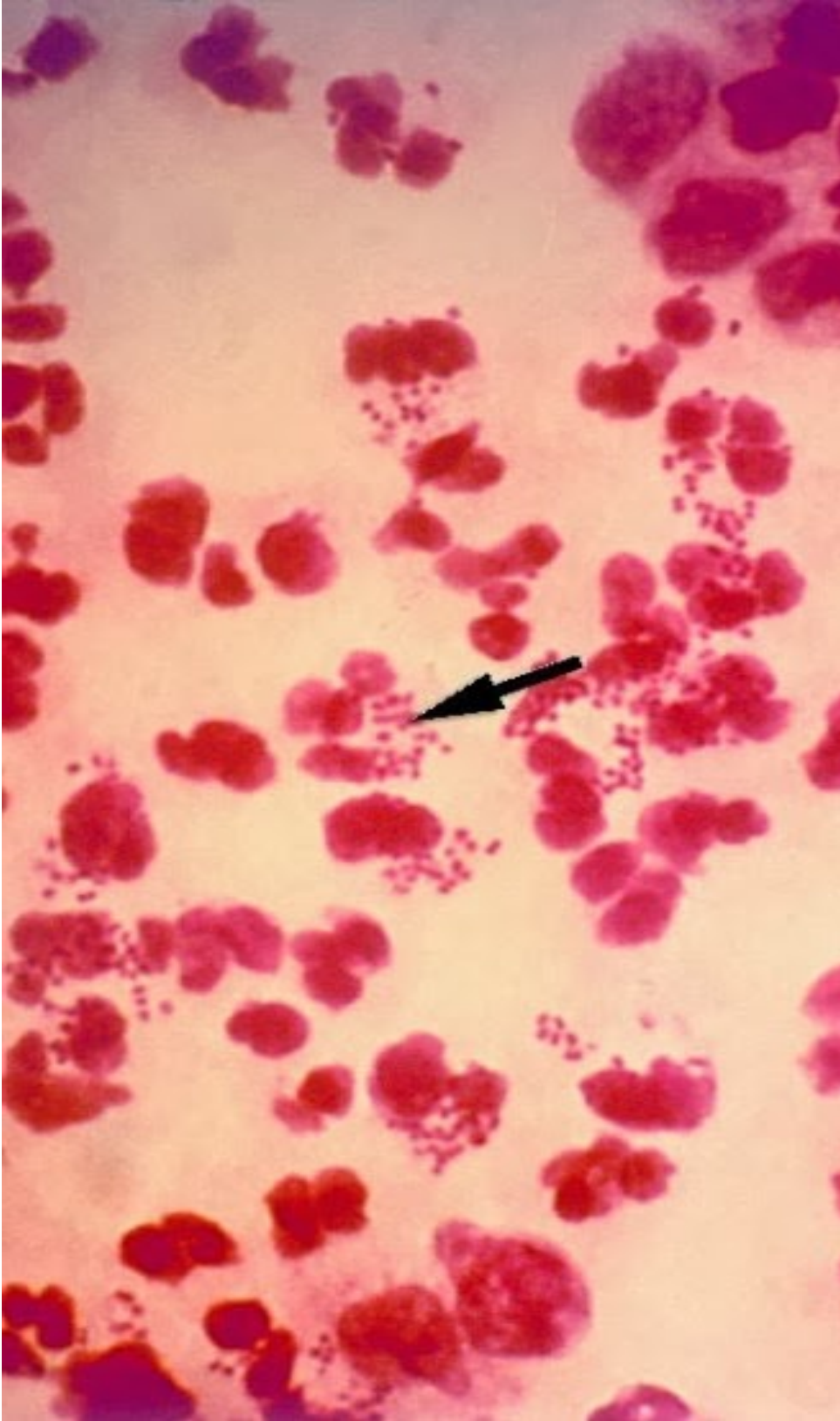
الأظافر: الأظافر عبارة عن صورة سميكة وصلبة من البشرة، وتنشأ خلايا الأظافر من قاع سرير الظفر وتموت سريعاً. ولكن خلافاً للخلايا الكيراتينية، فهي لا تتساقط. وهي



مرض الجذام: هو مرضٌ معدٍ ومزمنٌ تسببه جرثومة مرض الجذام (Lyprosy)، ويعرف باسم داء هانسن (Hansen's disease)، تصيب عادة الجلد، العينين والجهاز العصبي المحيطي. ينتقل عدوى المرض من شخص مريض - يكون جهازه التنفسي العلوي ملوثاً- إلى شخص آخر عن طريق

أكثر قوة من الكيراتين أيضاً. وبذلك يكون الظفر عبارة عن صحيفة من الكيراتين أكثر صلابة وسمكا من الطبقة العليا من الجلد. وأما بالنسبة للشعر فهو عبارة عن ألياف مصنوعة من العديد من طبقات الكيراتين. المتداخلة، والتي يتم إنتاجها في جذور الشعر.





النفس، مع الزفير أو عند العطس والسعال. لا وجود للقاح للوقاية من المرض، وقد يظهر عند أشخاص من الجنسين ومن جميع الأعمار ويتمتع غالبية الأشخاص -95% من البشر - بمقاومة طبيعية ويرجع ذلك للحصانة التي تساعد الجسم على التخلص من الجراثيم وتحد من تطورها، حتى في الحالات التي يتم فيها الاتصال مع أشخاص مصابين بمرض الجذام أو يحملون الجرثومة.

تشير التقديرات الوبائية إلى أن ما بين 10-12 مليون شخص مصابون بالمرض وتبعاته. فبحسب معطيات منظمة الصحة العالمية فإن ما يقارب 91% من المصابين موجودون بالقارة الآسيوية، شرق القارة الإفريقية وبلدان قارة أمريكا اللاتينية، والتي تعتبر بلداناً موطونة / متوطنة (Endemic country) بمرض الجذام. كذلك في أوروبا والولايات المتحدة، حيث يتم في كل سنة تسجيل حالات جديدة تكون معظمها لدى المهاجرين أو لدى السياح القادمين من بلدان متوطنة بالمرض.

وعلاوة الإصابة الأولى تظهر على سطح البشرة من بقع الطبقات والتعقيدات التي ينعدم الإحساس بها لا تعرق ولا نمو عليها إلا القليل جداً من الشعر. أما الإصابة في الأعصاب الحسية ((Sensory nerves يؤدي إلى فقدان الإحساس كأن يفقد المصاب الإحساس بالحرارة، البرودة، اللمس، والضغط، وإلى الإحساس بالضعف، والألم السطحي. بينما تؤدي الإصابة في الأعصاب الحركية Motor nerves إلى الشلل وضمور العضلات. وأما الإصابة في الأعصاب المستقلة تؤدي إلى تساقط الشعر وإلى جفاف البشرة.





مستحضر دوائي واعد جديد لضبط الداء السكري



المريض للمعالجة.

Written By Ramez M.

Alkoudmani

RPh, MSc, PhD. Candidate

(Clinical Pharmacy)

[https://www.linkedin.com/in/](https://www.linkedin.com/in/ralkoudmani/)

[ralkoudmani/](https://www.linkedin.com/in/ralkoudmani/)

هبوط سكر الدم لذا ينبغي خفض جرعة الأنسولين المعتادة عند إضافة بايدوريان له .. تدعم جمعية السكري الأمريكية والجمعية الأمريكية لأطباء الغدد الصم السريريين استخدام مثل هذه المشاركة مع الميتفورمين لضبط السكري غير المضبوط ... يُعطى بايدوريان بشكل حقيقي مرّة في الأسبوع ممّا يزيد من مطاوعة

وافقت إدارة الدواء والغذاء الأمريكية على مستحضر بايدوريان Bydureon وهو مستحضر دوائي جديد يحوي على دواء أكسيناتيد Exenatide مديد التحرر يُعطى بشكل مستعلق حقيقي Injectable Suspension بحيث يُضاف للمعالجة بالأنسولين عند مرضى السكري من النمط الثاني الذين يشكون بالأصل من سوء ضبط سكر غلوكوز الدم على الرغم من تناولهم واحد أو أكثر من خافضات سكر الدم وعلى الرغم من أنهم يمارسون الرياضة وعلى حمية غذائية لكن لم يتم ضبط سكر الدم عندهم كما هو مطلوب للأسف! ... أظهرت دراسة سريرية أطلق عليها اسم DURATION-7 استمرت لمدة 28 أسبوع تم فيها تحري تأثير بايدوريان عند إضافته للمعالجة بـأنسولين غلارجين مع أو بدون ميتفورمين عند مرضى السكري من النمط الثاني حيث لوحظ انخفاض بمقدار 0.9% في HbA1c عند المرضى الموضوعين على المعالجة بمستحضر بايدوريان مقارنة بـ 0.2% عند المجموعة الغفل ... Placebo لم تُلاحظ حالات Hypoglycemia شديدة عند استخدام مستحضر بايدوريان لكن تطورت بشكل خفيف عند نسبة قليلة من المرضى، لكن عند إعطائه مع الأنسولين ازدادت احتمالية إصابة المريض بنوبة





قصة سيدة دهورت حياتها مسكنات الألم الأفيونية



ذُكر في تقرير آخر نشرته CNN بالتعاون مع باحثين في جامعة هارفارد نتائج تحليل أفاد بأن الأطباء في الولايات المتحدة الأمريكية يحصلون على مال أكثر من جرّاء وصف مسكنات الألم الأفيونية .. Opioid Analgesics وقال التقرير أنّ هناك علاقة قوية جداً بين عدد الوصفات التي يكتبها الطبيب لمرضاه وبين المال الذي يحصل عليه من شركات الأدوية المصنعة لمسكنات الألم القوية تلك التي سببت حالات كثيرة جداً من الإدمان في المجتمع الأمريكي تُضاف لحالات الإدمان على المخدرات التي أصبحت وباءً منتشراً في أمريكا في أيامنا هذه.

وكتبت طفلة صغيرة رسالة معايدة لوالدتها بناء على طلب معلمتها بمناسبة يوم المرأة العالمي ومن ضمن الكلمات التي كتبتها (أفضل شيء تحبه أمي هو أن تنام!) ...

انكسر قلب الأم وبكت عندما علمت أن فتاتها الصغيرة تذكرت حالتها وهي تنام لسنوات عديدة طريحة على الأرض أو الفراش بدلاً أن تكتب مثلاً أمي تقبلني وتعانقني وتأخذني للحديقة! ...

لقد شعرت الأم المريضة بالغضب الشديد بعد أن علمت أنها ضحية لطبيبها الذي حصل على أكثر من مليون دولار في ثلاث سنوات بسبب وصفه للكثير من

وصف هذه الأدوية للمرضى المحتاجين لها لكن المشكلة في كثرة وصفها لمرضى ليسوا بحاجة لها إطلاقاً ويمكن تدبير حالتهم المرضية بأدوية أخرى!

Written By Ramez M.

Alkoudmani

RPh, MSc, PhD. Candidate

(Clinical Pharmacy)

<https://www.linkedin.com/in/ralkoudmani/>

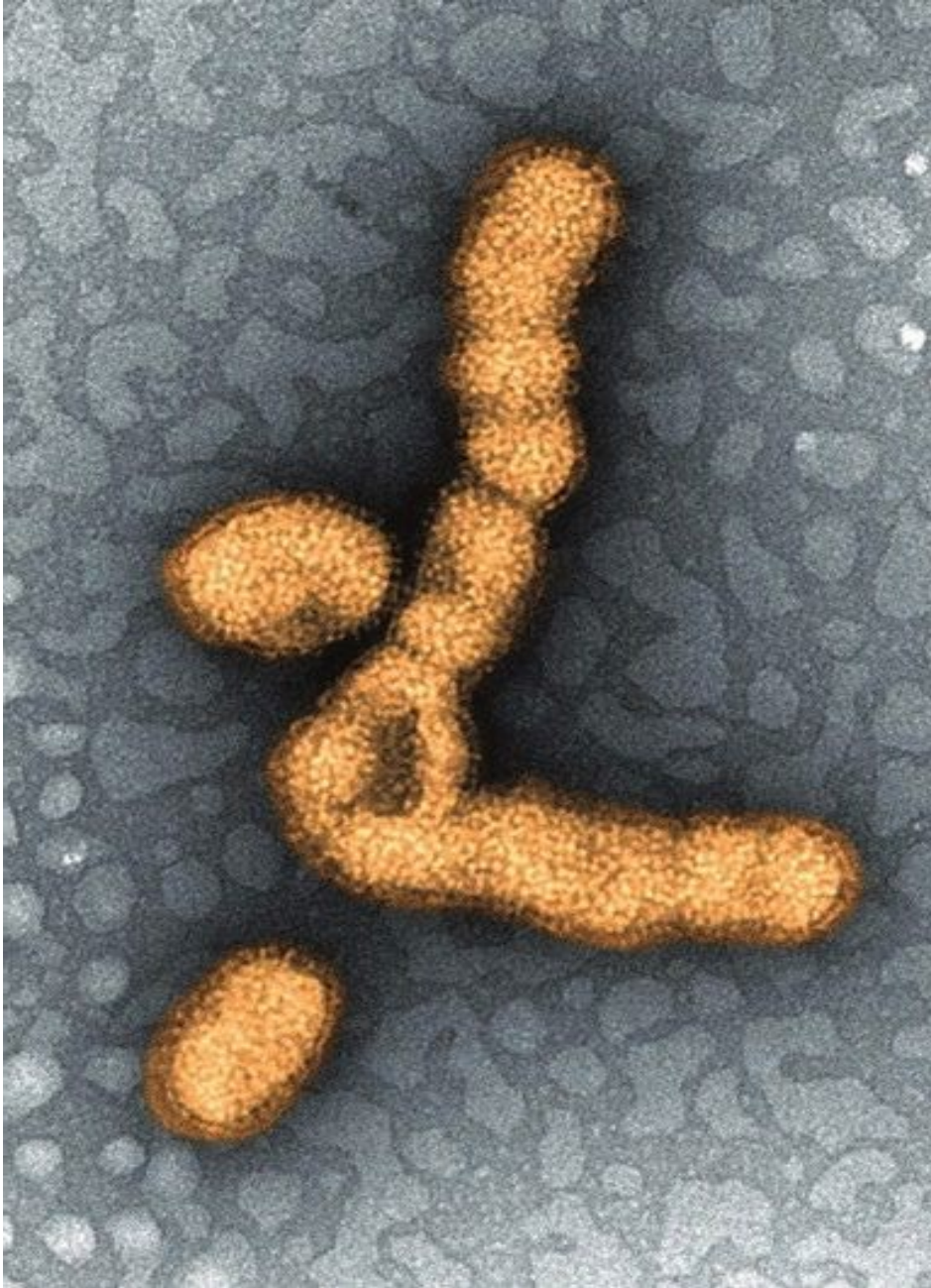
[ralkoudmani/](https://www.linkedin.com/in/ralkoudmani/)

مسكنات الألم الأفيونية التي يحصل من جرّاء وصفها على حوافز مالية من شركات الأدوية المصنعة لها وأنّ هذا كان على حسابها فقد كانت تستلم لتأثير المسكن وتسقط نائماً لسنوات عديدة من المعالجة الطويلة التي لم يكن لها داع! المشكلة أنّ المرضى يثقون بأطبائهم عندما يصفون لهم الأدوية ... لكن هل فعلاً الدواء الموصوف هو الأنسب لحالة المريض؟ هنا السؤال الأهم فلا مانع من





علاج للإنفلونزا، من جرعة واحدة وشفاء من اليوم الأول!



قالت شركة دوائية يابانية هي Shionogi إنها توصلت إلى مركب دوائي جديد يقتل فيروس الإنفلونزا ويُعالج أعراضها خلال يوم واحد فقط ومن جرعة دوائية واحدة! ...

هذا بدوره يُشكل تحدياً لمستحضر Tamiflu الذي تُنتجه شركة Roche الدوائية حيث ينبغي إعطاؤه مرتين في اليوم وعلى مدى 5 أيام ..

وتعتمد علاجات فيروس الإنفلونزا الحالية على منع انتشار فيروس الإنفلونزا من الخلايا المُصابة به، لكن شركة شيونوجي اليابانية تقول أن مستحضرها الجديد يمنع الفيروس أصلاً من مُضاعفة مادته الوراثية وبالتالي لن يتمكن من الانتشار بأعداد هائلة ضمن جسم المريض المصاب بالكريب (الإنفلونزا) وبالتالي تخفيف انتشار الفيروس أيضاً لغير أشخاص.

ووفقاً لمجلة وول ستريت فإنّ السلطات الصحية اليابانية تسرّع من إجراءات الموافقة على دخول المستحضر للسوق الدوائية اليابانية في حين ستقدم الشركة طلب الموافقة على المستحضر لإدارة الدواء والغذاء الأمريكية في الصيف المقبل انتظاركاً لقرارها في عام 2019.

Crafted by Ramez M. Alkoudmani

RPh, MSc, PhD. Candidate

(Clinical Pharmacy)

[https://www.linkedin.com/in/](https://www.linkedin.com/in/ralkoudmani/)

[ralkoudmani/](https://www.linkedin.com/in/ralkoudmani/)



سعوديات من رحاب العلم والخبرة والنجاح





ماجدة أبو الراس، سعودية في وكالة ناسا

العربية، بالإضافة إلى منحها جائزة قاعة النساء المشاهير من السيدات في العلوم والبيئة والتعليم والتكنولوجيا على مستوى الشرق الاوسط وشمال افريقيا من وزارة الخارجية الامريكية، حيث تم تكريمها في القنصلية الامريكية بجدة من القنصل العام السيدة آن واختيارها من اكثر الشخصيات تأثيرا في العالم فئة الاقتصاد والشؤون الاجتماعية، وعلى مدى سنوات متتالية يتم اختيارها من أقوى ١٠٠ سيدة على مستوى المملكة.

باحثة السعودية حاصلة على درجة الدكتوراه من جامعة سري البريطانية في التقنية الحيوية للملوثات البيئية تخصص تلوث البترول. تم إختيارها هذا العام لتكون أول عربية ضمن فريق وكالة ناسا العلمي لتنفيذ مشاريع علمية وبحثية. وقد تم تكريمها في العديد من المحافل والأحداث الوطنية والعربية والدولية، كجائزة القيادات النسائية العربية للبيئة على مستوى الوطن العربي مع ثلاث وزيرات عربيات للبيئة في جامعة الدول





حياة سندي، تقنية تشخيص للجميع!



باحثة سعودية حصلت على الدكتوراه من جامعة كامبريدج. وتمكنت من تطوير عدة وسائل لتشخيص الأمراض بطريقة بسيطة وليست مكلفة وذلك بهدف تحسين الحالة والشروط الصحية في البلدان الفقيرة.

الدكتورة حياة سليمان سندي هي عالمة وباحثة سعودية صاحبة مشروع التشخيص للجميع، وأول امرأة عربية تحصل على الدكتوراه في التقنية الحيوية من جامعة كامبريدج [1]، استطاعت أن تتوصل إلى العديد من الاختراعات العلمية المهمة جعلتها تتبوأ مكانة علمية عالمية رفيعة، وكان من أهمها اختراع مجس للموجات الصوتية والمغناطيسية، يمكنه تحديد الدواء المطلوب لجسم الإنسان، كما يساعد رواد الفضاء على مراقبة معدلات السكر، ومستوى ضغط الدم في أجسامهم، وله تطبيقات متعددة في نواح مختلفة للصناعات الدوائية، وفحوصات الجينات والحمض النووي الخاصة بالأمراض الوراثية، وكذلك المشاريع البحثية لحماية البيئة وقياس الغازات السامة.

ولدت حياة في مكة بتاريخ 6 نوفمبر، 1967م، كانت في طفولتها شغوفة بالقراءة والاطلاع على سير العلماء والمؤثرين من الخوارزمي والرازي، وابن الهيثم، وماري كوري، وانشتاين، وجابر بن حيان وغيرهم، تلقت تعليمها الابتدائي والمتوسط والثانوي وابدائها الجامعية في مكة المكرمة بالسعودية وكان تحصيلها العلمي في مراحل دراستها متميزاً، ففي نهاية دراسة مرحلة الثانوية قد حصلت على معدل 98% والذي أهّلها من الدخول في مجال الطب. بدأت خلال فترة دراستها الجامعية بقراءة كتب متخصصة في علم الأدوية وبدأت في التخصص والتوسع بمعرفته بالسفر للدراسة في لندن، وصنفت على أنها أول امرأة عربية تحصل على شهادة دكتوراه في مجال التقنية الحيوية من جامعة كامبريدج، وقد أنشأت مشروع التشخيص للجميع وطوّرت في جامعة هارفرد ليصبح جهازاً مصنوعاً من الورق لا يتجاوز حجمه حجم بصمة اليد. وقد اشتهرت من بعدها في مجالات الاختبارات الصحية وزيادة الوعي العلمي ولاسيما عند الإناث في العالم العربي، وأنشأت معهد التخيل والبراعة الغير ربحي الساعي لخلق أجواء من الإبداع للعلماء والفنيين والتقنيين والمهندسين وغيرهم.





هيفاء المنصور، المجتمع السعودي من الداخل



الأدب الإنجليزي المقارن في الجامعة الأمريكية بالقاهرة وتخرجت عام 1997 لتلتحق بالعمل الوظيفي وقد كانت السينما دائماً شغفاً كبيراً بالنسبة لها. تلقت تشجيعاً كبيراً من أهلها. أنهت درجة الماجستير في الفيلم والنقد السينمائي من جامعة سيدني العريقة عام ٢٠٠٩. صورت أول فيلم سعودي طويل يتم تصويره داخل المملكة و أول فيلم يمثل السعودية في سباق الأوسكار.

من أعمالها: الرحيل المر، أنا والآخر، نساء بلا ظل، وجدة. حاصلة على جوائز عدة منها الخنجر الذهبي لأفضل فيلم وثائقي في مهرجان مسقط السينمائي وتعتبر تلك الجائزة أول ذهبية في تاريخ السينما السعودية وشاركت في العديد من المهرجانات والمؤتمرات المحلية والدولية المتعلقة بالسينما. قامت خلال فترة من الفترات بتقديم برنامج امرأة وأكثر على المؤسسة اللبنانية للإرسال.

أول مخرجة سينمائية سعودية، حصلت مؤخراً على 3 جوائز في مهرجان البندقية السينمائي عن فيلمها وجدة.

وهيفاء دائماً ما تحاول تسليط الضوء على المجتمع السعودي من الداخل، من خلال الأفلام التي تقدمها.

وكانت قبل 5 سنوات، وعند إعلانها زواجها من الملحق الثقافي الأميركي في الظهران برادلي نيمن، أثارت ضجة إعلامية، فكيف لسعودية أن تتزوج من أميركي؟! وقالت في حوار مع مجلة "سيدتي" إنها لو عاد بها الزمن الى الوراء، فأنها سوف تتزوج به مرة أخرى، لأنه كان أكبر داعم لها في عملها الفني.

وهيفاء من مواليد الأحساء وأصولها من الزلفي في نجد، والدها هو الشاعر السعودي والمفكر السعودي عبد الرحمن المنصور والدتها بهية حمد الصويغ وشقيقتها الفنانة التشكيلية هند المنصور. درست





ريم أبو راس، جهاز تشخيص مبكر للسرطان



تقول في حوار أجري معها: "يمكن القول إن نقطة بداية الطريق كانت عندما كنت في الصف السادس الابتدائي، في تلك السنة كان والدي يدرس في الولايات المتحدة الأمريكية، ولحرصه على أن تظل أسرتنا مجتمعة رافقناه في تلك الفترة، ودرستُ في المدارس الحكومية الأمريكية، كان والدي يحكي لي وأنا صغيرة دوماً عن سيرة الرسول [والأنبياء وعلماء الإسلام، وكنت أشعر بالحزن عندما أجد معلماتي الأمريكيات ينظرن إليّ وكأنني من بلد متخلف علمياً، ولذا كنت أحرص على أن أثبت لهن أنه يمكنني منافسة طلابهن، وأثبتت كوني مسلمة عربية أنّ لديّ الكثير لتقدمه، وأنني سليلة علماء وحضارة ذهبية. وللأمانة أقول: كانت معلماتي الأمريكيات يعاملنني كفتاة ناضجة كبيرة، يُنصتن ويستمعن لي وأحاورهن، ولم أشعر يوماً بأن رأبي كان تافهاً لصغر سني، وهذا ما أسهم في بناء شخصيتي."

عالمة في الفيزياء اخترعت جهاز (مارس) وهو جهاز من البلاستيك والزجاج يعمل على الموجات الصوتية. وتم استخدامه في شركة أدوية للكشف عن تركيبة أدوية معينة وكيفية تفاعل الدواء داخل الجسم. كما اخترعت أيضاً جهازاً يشخص مرض السرطان في مرحله المبكرة ويعتمد على تقنية (نانو ليزر). وقد توقع لها منظمة (بوب تيك) الأمريكية أن تكون من قادة العالم في المستقبل. هي ريم بنت محمد بن عابد أبو راس الطويرقي: أستاذة مساعدة بقسم الفيزياء - كلية العلوم - جامعة الملك عبد العزيز، وعضوة في الجمعية الأمريكية لمدرسي الفيزياء وفي لجنة التدريب والتأهيل، ورائدة اللجنة الاجتماعية العامة لكلية العلوم، ومشرفة على المنتدى الفيزيائي الخاص بقسم الفيزياء، ولديها نحو 12 بحثاً علمياً منشوراً باللغة الإنكليزية.





نورة الفايز، نور المشوار التربوي الى الوزارة



حصلت نورة الفايز على شهادة البكالوريوس في علم الاجتماع من جامعة الملك سعود عام 1978، ثم حصلت الماجستير في التربية من جامعة يوتا بالولايات المتحدة الأمريكية حيث تخصصت في مجال تقنيات التعليم. وتولت نورة الفايز العديد من الوظائف التعليمية والتربوية والمسؤوليات الإشرافية والإدارية، فقد عملت مدرّسة ومديرة ونائبة لوزير التعليم. بدأت نورة الفايز حياتها العملية معلمة ثم مراقبة خلال 1975-1979 في مدارس "الرئاسة العامة لتعليم البنات" قبل دمج الرئاسة مع وزارة التربية حينذاك. عملت مشرفة تربوية في وزارة المعارف في 1989-1993، حيث تولت الإشراف على معلمات التربية الخاصة كما عملت في نفس الفترة محاضرة في جامعة الملك سعود، ثم عُينت مديرة عامة للفرع النسائي بمعهد الإدارة العامة.

أول امرأة تصل لمنصب نائب وزير في السعودية، وقد ساهمت في العديد من الأبحاث التربوية والعلمية خلال مشوارها الأكاديمي والعملية.

حصلت على ثالث أقوى شخصية عربية لهذا العام بحسب مجلة آراب بيزنس، وهي أستاذة وأكاديمية سعودية درست التمويل والاستثمار بجامعة Northeastern University بمدينة بوسطن وتخرجت بماجستير إدارة أعمال، تحاضر في الاقتصاد والشؤون المالية والمصرفية منذ عام 2008 في معهد دار الحكمة للنساء. وهي أيضاً محللة اقتصادية وكاتبة مقالات في الاقتصاد بالصحافة السعودية.

ولدت نورة بنت عبد الله بن مساعد الفايز الناصري التميمي عام 1954 في مدينة شقراء شمال غربي العاصمة السعودية الرياض، ووالدها عبد الله مؤرخ وباحث تاريخي سعودي.





إلهام أبو الجدايل، استنساخ الأجنة لأغراض علاجية



عالمة سعودية اكتشفت طريقة لاستنساخ الأجنة للغرض العلاجي. ويتوقع لاكتشافها أن يجد طريقه إلى النور قريباً ويخفف الكثير من الآلام عن المرضى. ولدت في مدينة جدة بالمملكة يوم الخامس عشر من أغسطس عام ألف وتسعمائة وتسعة وخمسون، حصلت على الشهادة الابتدائية من روضة المعارف، والثانوية من دار الحنان، كما حصلت على شهادة البكالوريوس في علوم الأحياء (علم أحياء الخلية وعلم المناعة) من جامعة لندن، وحصلت على الدكتوراه في علم المناعة من جامعة لندن عام ألف وتسعمائة وتسعة وثمانون.

المسيرة العلمية: قدمت الدكتورة إلهام أبو الجدايل الكثير من المقالات والأبحاث العلمية حيث أنها نشرت حوالي أربعة عشر مقالة عن علم أحياء الخلية وعلم المناعة، كما أنها شغلت العديد من المناصب العلمية فقد عملت في مجال البحث الطبي بمستشفى الملك فهد في جدة في بداية مشوارها العلمي كإستشارية مناعة في علم الأمراض وكان من مهامها العمل على تأسيس وحدة خاصة بعلم المناعة وتصنيف الأنسجة وذلك عن طريق اللجوء إلى أساليب علم المصبول.

إكتشاف بمحض الصدفة: أثناء بعض الإختبارات التي كانت تقوم بها الدكتور إلهام أبو الجدايل على عينات من كرات الدم البيضاء للقضاء عليها فكان يتوجب عليها إضافة



المضادات إليها ولكن نسيت بالصدفة جزءا من العناصر المضافة وكانت نتيجة ذلك أن الخلايا الأصلية لم تمت بل كونت خلايا جذعية، ولقد سجلت الدكتورة إلهام أبو الجدايل هذا الإكتشاف ببراءة الإختراع حيث أنه أحدث ثورة كبيرة في علم المناعة حيث أمكنها توليد خلايا جذعية أصيلة من الخلايا البالغة وهو الأمر الذي يطمح له العلماء عكس ما يحدث في الطبيعة حيث تتحول الخلايا الجذعية إلى خلايا بالغة .

تسجيل براءة الإختراع : لقد أحدثت الدكتورة إلهام ثورة في علم الأحياء وبالأخص علم الخلايا والمناعة فقد إستطاعت توليد خلايا جذعية أصيلة من خلايا بالغة وهو عكس ما يحدث في الطبيعة حيث في الطبيعي تتحول الجذعية إلى خلايا بالغة وهو الأمر الذي حير العلماء ووصفوه بالأمرالمستحيل ، وهذا الإختراع يؤدي إلى إستحداث النسيج البشري وخاصة الدم الذي بدوره يؤدي إلى علاج الكثير من أمراض الدم مثل سرطان الدم، ونقص المناعة (الإيدز، والأمراض الأخرى الناتجة عن إضطرابات الدم. فهذا الإختراع الفريد من نوعه يتيح توليد خلايا أصيلة لتعوض الخلايا الفاسدة وكل هذا يرجع إلى إمكانية توليد الخلايا الجذعية الأساسية في علاج الكثير من الأمراض المستعصية ، وقد سميت هذه الطريقة العلاجية الفريد بإسم (التخصص الإرتجاعي) ، وقد بذلت الدكتورة إلهام جهدا كبيرا لإقناع العلماء بهذه الطريقة حيث أنه يمكن أخذ الدم من أي مريض لإنتاج الخلايا الجذعية الأصيلة الجديدة ولن يستغرق الأمر إلا بضعة ساعات ثم يعاد إستخدامها للعلاج من أمراض الدم.

تأكيد الإختراع : قام البروفيسور أدریان الإستشاري بكلية طب مستشفى رويال لندن بنفس الأبحاث والطريقة التي سجلتها الدكتورة

إلهام أبو الجدايل ببراءة الإختراع ولقد صعق حيث أنه حصل على نفس النتائج التي أحرزتها الدكتورة إلهام وأكد مصداقية الطريقة.

وتقول الدكتورة إلهام، إن دعم والدها لها لتشجيعها على التعلم والوصول لأعلي المراتب كان حافظا لها لتتجاوز تفوقا كبيرا وتحقق أحلامها وأحلام والدها بها ، كما أن رعاية والدتها لها ولأبنائها خاصة في الفترة التي تكون منكبة فيها علي العمل والأبحاث العلمية الخاصة بها ساعدتها كثيرا في نجاحها ، أما عن مساندة زوجها لها ودعمه الكبير لها وتشجيعه لها كان له أثر كبير في نفسها كما أن زوجها قام بتأسيس شركة تسمى (TRISTEM) عقب تسجيل براءة الإختراع لطريقتها الفريدة لتسويق هذه الطريقة. (نقلا عن المرسال)





رجاء عالم، الرواية بلغة التصوف



الرواية لم يكن لها وجود في المملكة، لذا كانت كتاباتها الأولى أقرب إلى النثر الشعري، لكن اتصالها العميق بالآداب العالمية كما ذكرت أظهر لها «أن الرواية مجال واسع يمكن أن تُسقط فيها الأصوات العديدة التي تتلاطم في رأسها.»

ولفتت إلى أن هذا كان حال عدد من الكاتبات الأخريات في الماضي القريب «اللواتي كسرن المألوف في كتاباتهن فخرجت انتقادات تتهمها بأنها جريئة، لكن هذه الفورة الأولى هدأت اليوم بحيث تخرج كتابات أعمق وأنضج وتمثل صوت البلد الحقيقي.»

وتقول عن روايتها "طوق الحمامة" أن ما كتبتة فيها وفي قصص قبلها «هو عن مكة جدتي، ومكة الطفولة والوالد والخالات، حين لم تشهد المدينة تغييراً كبيراً. «واستدركت: «تغيّر الثوب، لكن الحاضر لا يلغي الماضي، وبمجرد أن تدخل الحرم وتواجه الكعبة المشرفة تشعر أن روح المدينة ما زالت موجودة مهما تغيّرت.»

إنها الروائية السعودية الأولى التي تفوز بجائزة "البوكر" للرواية العربية (2011) عن روايتها (طوق الحمامة). وقد تمت ترجمة العديد من أعمالها إلى الإنجليزية والإسبانية.

تقول، في حوار نشر على صحيفة "الحياة"، إن "مكة هي التي شكلتني". وتابعت، "لو كنت ولدت في أي مدينة أخرى في العالم لما كنت أشعر أنني أحمل هذه البصمة لأن مكة ليست مدينة عادية، بل مدينة مجاوري الله، والناس يأتون إلينا كل سنة للحج والصلاة، وعائلتي عائلة مطوفين للحجاج، وأنا أحمل هذا اللقب بعد وفاة الوالد". وتضيف رجاء العالم: "فتحت عيني على لغات مختلفة، وذاكرتي مدموغة بنسيج من الأصوات واللغات والأزياء والأطعمة والروائح المختلفة، ثمة جو ثري في مكة".

وتتسم لغة الرواية التي تكتبها رجاء عالم بطابع صوفي، إلا أن لغة الشعر طاغية فيها أيضاً. وتقول إن الشعر كان دائماً لسان العرب، وأن





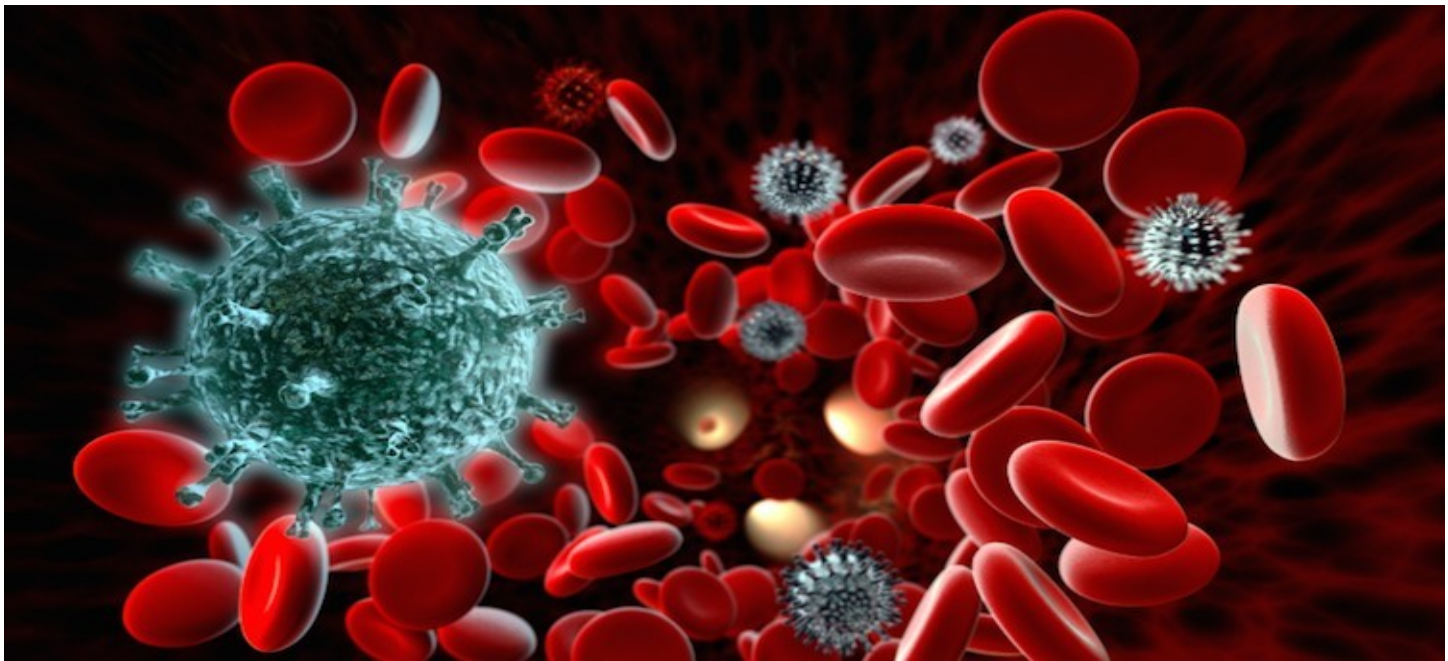
المناعة الذاتية والمس الشيطاني:

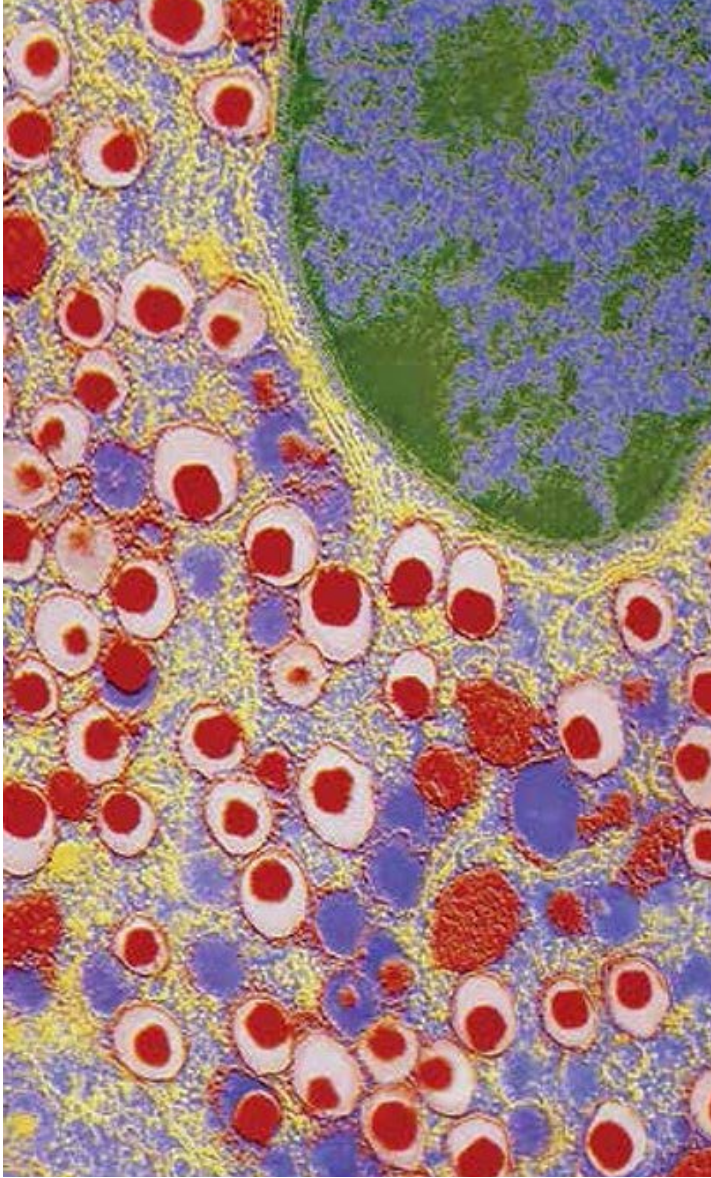
روابط غامضة

السُّكري بنوعيه هو أشهر مثال حي على هذه المشكلة الغامضة. لكن ما هو دور المناعة الذاتية في اضطرابات أكثر تعقيدا كالفصام و"المس الشيطاني" والزهايمر؟ إذا كان الجسم المصاب بالسُّكري يهاجم خلايا البنكرياس فماذا يهاجم الجسم المتشجج المهتاج المثير للشفقة؟ سنلخص لكم في هذا المقال خطأ جديدا من الأدلة العلمية على وجود روابط بين الاضطرابات النفسية واضطرابات المناعة الذاتية.

منذ ثلاثينات القرن الماضي (*)، بدأ الباحثون التحقيق في العلاقة المحتملة بين الاضطرابات النفسية واضطرابات المناعة الذاتية. بدأت رحلة البحث هذه باكتشاف أجسام مضادة ذاتية في مرضى الفصام لأول مرة، ثم توالى التقارير الطبية التي ربطت اضطرابات المزاج والدُّهان والمشكلات السلوكية بوجود تفاعل مناعي ذاتي.

المتأمل في تعقيدات الجسم البشري يوقن بأنها لا تنتهي. من التهاب الحلق البسيط الذي ينتهي بالتهاب روماتويدي في القلب أو الكليتين إلى الأجسام المضادة الذاتية التي تؤدي إلى الاكتئاب وتساقط الشعر والإجهاض وآلام المفاصل في الذئبة الحمراء... يحدث أن تهاجم أجسامنا نفسها نتيجة خطأ في آلية عمل مناعتنا. اضطراب المناعة الذاتية (autoimmune disease) يحدث، ببساطة، عندما يولّد الجسم أجساما مضادة ذاتية (autoantibodies) تهاجم خلايانا الخاصة لا خلايا الميكروبات المتطفلة علينا، وينتج عن هذا الخلل المناعي طيف واسع من الحالات الطبية التي تختلف في أعراضها وتشترك في خطوط العلاج حيث لا غنى عن مثبطات المناعة. إنها حالة من جنون الجسد! حين يبدأ تدمير ذاته. من المعروف الآن أن بعضنا يعاني من اضطرابات في المناعة الذاتية. داء





للمحيص العلمي المحايد. لخصنا في هذا المقال مثالا واحدا على علاقة اضطرابات المناعة الذاتية بالاضطرابات النفسية العصبية، وبإمكانكم قراءة عشرات التقارير الطبية حول دورها في الاكتئاب والتوحد والإدمان والوسواس القهري واضطرابات الشخصية.

(* المقال تلخيص بتصريف للمرجع التالي:

Kayser, M. S., & Dalmau, J. (2011). The emerging link between autoimmune disorders and neuropsychiatric disease. The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences, 23(1), 90-97.

وبرغم الجهود المبذولة، إلا أن تلك الأجسام المضادة الذاتية لم تصمد أمام الاختبارات الطبية والإحصائية لتصبح علامات بيوكيميائية لبعض الاضطرابات النفسية. في الوقت الحاضر، تبيّن أن عددا من المتلازمات التي تتصف باعتلال الدماغ (encephalopathy) وبعض التغيرات النفسية تحدث بسبب اضطراب في المناعة الذاتية <

روابط غامضة بين اضطرابات

المناعة الذاتية والاضطرابات النفسية

منذ عقود، ساد الاعتقاد بأهمية مستقبلات الجلوتاميت من نوع (NMDA-type glutamate receptor) في التعلّم والذاكرة والتكّيف البصري والمرونة العصبية واضطرابات كالفصام والإدمان والجلطة الدماغية والزهايمر... هذه المستقبلات باتت الآن معروفة بكونها أهدافا للأجسام المضادة الذاتية. على سبيل المثال، بدأ الأطباء حول العالم يشخصون متلازمات معقدة وغامضة كتغيرات السلوك المفاجئة المتبوعة باعتلال شديد في الوظائف العصبية بتحديد مضادات مستقبلات (NMDA) في السائل النخاعي (CSF)، واقترح بعضهم أن هذه المتلازمة تشكل دعما حيويا لما كان يُعرف تاريخيا بالمس الشيطاني.

يشيع في مثل هذه الحالات أن يكون المريض شابا، أنثى أو طفلا (مع أنها ليست نادرة بين الرجال) يعاني من اضطرابات وهمية (delusions) وإدراكية (perceptual) واهتياج وتغيرات غريبة في الكلام والسلوك. قبل أسابيع قليلة من بداية الأعراض يعاني المريض غالبا من التهاب فيروسي لكن ماضيه الطبي لا يكاد يفصح عن مشكلات سابقة. وفي معظم الحالات، تتدهور صحة المريض بشكل مفاجئ وصولا إلى التشنجات واضطرابات الحركة وفقدان الوعي والتخشب. وبرغم هذا فإن أشعة الرنين المغناطيسي. لأمثال هؤلاء المرضى تبقى طبيعية تماما!

تُعالج مثل هذه الحالات بالأدوية المثبطة للمناعة مثل الكورتيكوستيرويدات والسايكلوفوسفاميد واليتوكسيماب، والجيد في الأمر أن 70-80% منهم يتحسنون بشكل ملحوظ أو تام.

تفتح هذه الاكتشافات الباب لكل من الأطباء والمرضى نحو أفكار جديدة أكثر نفعا وأقل خرافة، فعدم اليقين الطبي في مثل هذه الحالات المعقدة، خصوصا النفسية منها، يجعل الأمور متشابكة ويسمح للظنون والتخمينات بالعمل بدلا من الفرضيات القابلة



“ يعمل العسل كمضاد بكتيري واسع النطاق وذلك فضلا عن عمله كمضاد فيروسي لبعض الأنواع. وهناك أبحاث تدل على عمل العسل كمضاد لأنواع مختلفة من الفطريات الانتهازية والضارة، كما أنه يمتلك القدرة على العمل كعلاج سرطاني طبيعي . ”

“ مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية أصبح هاجساً عالمياً قد يتسبب في مشاكل كثيرة ومنها زيادة نسبة الوفاة. ”

“ الانتحار لا يحدث في البلدان المرتفعة الدخل فحسب، بل هو ظاهرة عالمية في جميع أقاليم العالم. وفي حقيقة الأمر، إن أكثر من 78% من حالات الانتحار العالمية في عام 2015 حدثت في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل. ”

“ يقول باحثون اجتماعيون بريطانيون أن العزلة والسمنة يشكلان خطراً متماثلاً على صحة الإنسان ويمكنهما أن يؤديا إلى الموت المبكر. ”

RSC

Research Support Center

@Center1Rsc