نادي وعي Waey
لأبحاث الأوبئة والصحة العامة
Epi-Public Health Research Club

وعي Waey
جمعية وعي لصحة المجتمع
Waey Association for Community Health

المضادات الحيوية

العدد 3 | جماد الثاني 1446هـ| ديسمبر 2024

جدول المحتويات

1. افتتاح العدد — 02
أداة إنقاذ تواجه خطر الاندثار

2. قصة — 03
ثمن الثقة العمياء: درس سامي مع المضادات الحيوية

3. مقابلة — 05
المضادات الحيوية ونمط الحياة

4. مقال — 07
المضادات الحيوية:وسيلة للشفاء أم خطر يهدد صحتك؟

5. مقال — 09
المضادات الحيوية: سلاح الطبيعة ضد الأمراض

6. من أنا ؟ — 11

7. السؤال التفاعلي — 13

افتتاح العدد

أداة إنقاذ تواجه خطر الاندثار

منذ اكتشاف المضادات الحيوية قبل حوالي قرن في عام 1928، كانت بمثابة ثورة طبية، إذ أنقذت ملايين الأرواح وحمت البشرية من شبح العدوى البكتيرية. لكنها اليوم تواجه خطرًا حقيقيًا بسبب سوء الاستخدام، سواء بوصفها دون حاجة، أو تبادل وصفات بين الأشخاص، أو عدم استكمال الجرعات الموصوفة. هذه الممارسات أدت إلى ظهور ما يُعرف بـ"مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية"، ويعني ذلك أن بعض أنواع من البكتيريا أصبحت قادرة على البقاء رغم استخدام الأدوية التي كانت فعالة فيما مضى. مما يهدد قدرتنا على مواجهة أبسط العدوى.

أرى أن هذه القضية تتطلب منا وقفة حقيقية. ليس فقط لنشر المعلومات، بل أيضًا لتغيير سلوكياتنا تجاه المضادات الحيوية. حيث أصبحت أزمة صحية عالمية تهدد مستقبل العلاج ومستقبل صحة الأجيال القادمة. اليوم، هناك بكتيريا تقاوم أكثر المضادات فعالية، ما يجعل الخيارات العلاجية محدودة، والمرضى أكثر عرضة للخطر.

تطلعاتي لرؤية جيل واعٍ يدرك أهمية هذه الأدوية ويستخدمها بحكمة، مسترشداً بتوجيهات طبية واضحة. هذا يتطلب شراكة بين الجميع: منظمات صحية، وأطباء، ووسائل إعلام، وحتى الأفراد أنفسهم. يجب تعزيز التثقيف الصحي، وتشديد الرقابة على صرف المضادات الحيوية، والاستثمار في أبحاث تطوير بدائل علاجية.

المضادات الحيوية ليست مجرد أدوية، بل إرث طبي ثمين. مسؤوليتنا جميعًا الحفاظ على فعاليتها، لأن فقدانها يعني العودة إلى زمن كانت فيه العدوى البسيطة تهدد الحياة. نأمل أن يكون هذا العدد من مجلة وعي خطوة في تعزيز الفهم العميق لدور المضادات الحيوية، ووسيلة لإحداث تغيير إيجابي في طريقة التعامل معها.

بتول المطر

ثمن الثقة العمياء:
درس سامي مع المضادات الحيوية

كان يا مكان في قريةٍ صغيرةٍ تُحيط بها الجبال الخضراء، شابٌ يُدعى سامي. كان سامي شابًا طيب القلب، نشيطًا، ومعروفًا بحبه لمساعدة الآخرين. لكنه كان سريع الثقة في نصائح الناس، خاصة فيما يتعلق بصحته.

في أحد الأيام، بدأ سامي يشعر بألمٍ شديدٍ في حلقه وصداعٍ مستمر. نصحه صديقه كريم، الذي كان قد مرَّ بألم مشابه، بأن يأخذ المضادات الحيوية التي تناولها في المرة السابقة، مدعيًا أنها "شافيته تمامًا". بدون تردد، توجه سامي إلى الصيدلية واشترى الدواء الذي أشار عليه كريم.

في البداية، شعر سامي بتحسن بسيط، ولكن بعد يومين، ازداد الألم. بدأ يشعر بدوار مستمر وآلام شديدة في معدته، كما أنه بدأ يعاني من طفح جلدي غريب. شعور القلق بدأ يتسلل إلى قلبه، لكن كبرياءه منعه من طلب المساعدة، فقد ظنّ أن المضاد الحيوي يحتاج وقتًا حتى يظهر مفعوله.

لكن الأمور لم تتحسن، بل ازدادت سوءًا. توجه سامي أخيرًا إلى المستشفى بعدما لم يعد يستطيع تحمل الألم. عند دخوله غرفة الفحص، قابلته طبيبةٌ تُدعى ليلى، شابة متخصصة في الأمراض المعدية. بدأت ليلى تسأله عن الأعراض، وعندما علمت أنه تناول المضاد الحيوي دون استشارة طبيب، تغيرت ملامح وجهها إلى الجدية.

قالت ليلى بنبرة قلقة: "سامي، إن المضادات الحيوية ليست دواءً يصلح لأي ألم أو التهاب. تناولها دون استشارة طبية قد يعرضك للخطر. هذه الأدوية مصممة للتعامل مع العدوى البكتيرية، وليست للفيروسات أو الالتهابات العادية. تناولها بشكل عشوائي يُضعف مناعتك ويزيد من مقاومة البكتيريا، مما يجعل علاجها أصعب في المستقبل."

أحس سامي بشيءٍ من الخوف والندم يتسللان إلى قلبه. سألها: ‘‘وهل أنا الآن في خطر؟’’

أجابت ليلى بحزم، ولكن بلطف: ‘‘قد تكون المضادات الحيوية التي تناولتها تسببت في قتل البكتيريا النافعة في معدتك، وهذا ما قد يُسبب لك هذه الآلام والآثار الجانبية. كما أن تناولك للمضاد الحيوي دون معرفة إذا كانت العدوى بكتيرية أم لا، جعلك تعاني أكثر. قد تحتاج الآن إلى علاج خاص لتعويض التوازن في جهازك الهضمي والمناعي.’’

غمرت سامي مشاعر من الندم والخوف، لكنه شعر بالراحة لأن ليلى كانت تعرف ما تفعل. بدأت بعلاج الأعراض الجانبية التي أصابته، ووضعت خطة لتعزيز جهازه المناعي تدريجيًا، وحذرته بجدية من تكرار هذا الخطأ في المستقبل.

بعد مرور أسابيع، عاد سامي إلى حالته الطبيعية، لكن التجربة لم تفارقه. بات مدركًا تمامًا أهمية أخذ المشورة الطبية وعدم الانجراف وراء نصائح غير المختصين، فقد فهم أن المضادات الحيوية سلاحٌ ذو حدين؛ تحمل قوةً لإنقاذ الحياة، ولكن إذا أُسيء استخدامها، فقد تكون مصدرًا لخطر كبير.

وهكذا، صار سامي يروي قصته لكل من يلتقيه، ليحذرهم من خطورة التهاون في استخدام المضادات الحيوية دون استشارة طبيب.

المضادات الحيوية ونمط الحياة

كيان مهنا

في عالم الصيدلة الذي يختص بدراسة الأدوية وتأثيراتها على الجسم سنجري حوراً شيقاً ومتخصصاً في المضادات الحيوية مع **د.رنيم مسعود** رئيسة برنامج الاستخدام الأمثل للمضادات الحيوية في منطقة المدينة المنورة

نود أن نتعرف على المضادات الحيوية وكيف لها أن تقوم بعملها؟

المضادات الحيوية هي أدوية تُستخدم لمكافحة العدوى البكتيرية وتعمل بآليات مختلفة:

1. تقضي بعض الأنواع على البكتيريا عن طريق تدمير جدارها الخلوي، مما يؤدي إلى موتها.
2. أنواع أخرى تمنع البكتيريا من التكاثر، إما بتعطيل تصنيع البروتينات، أو التداخل مع المادة الوراثية للبكتيريا.

من المهم الإشارة إلى أن المضادات الحيوية فعّالة فقط ضد البكتيريا، وليست فعّالة ضد الفيروسات مثل الإنفلونزا أو نزلات البرد.

هل هناك أطعمة أو مشروبات يجب أن يتجنبها المريض عند تناول المضادات الحيوية؟

نعم، هناك أطعمة ومشروبات يجب الحذر منها أثناء استخدام المضادات الحيوية، مثل:

- منتجات الألبان الحليب، الزبادي؛ قد تقلل من امتصاص بعض المضادات مثل التتراسيكلين والفلوروكينولونات.
- الأطعمة الغنية بالحديد أو الكالسيوم تتفاعل مع بعض المضادات الحيوية وتقلل فعاليتها. ينصح بالابتعاد عنها قبل تناول الدواء بساعتين وبعده بساعتين.الجريب فروت وعصيره: يزيد من تركيز بعض الأدوية في الدم بشكل غير متوقع، مما يؤدي إلى آثار جانبية خطيرة. يُفضل تجنبه تمامًا أثناء فترة العلاج.الكافيان: بعض المضادات الحيوية، مثل السيبروفلوكساسين، قد تزيد من تأثير الكافيين في الجسم، مما يؤدي إلى أعراض مثل التوتر وزيادة ضربات القلب.
- يُفضل دائمًا قراءة التعليمات المرفقة مع الدواء أو استشارة الصيدلي للحصول على توجيهات دقيقة حسب نوع المضاد الحيوي.

كيف يمكن أن تؤثر المضادات الحيوية على الصحة العامة؟

للمضادات الحيوية تأثير إيجابي كبير على الصحة العامة عند استخدامها بشكل مسؤول:

- تساهم في علاج العدوى البكتيرية الخطيرة وتقليل معدلات الوفاة.
- تُعد أساسية في العمليات الجراحية الكبرى كوقاية من العدوى بعد الجراحة.
- تحسّن جودة الحياة من خلال التعافي السريع من الالتهابات.

ومع ذلك، قد يكون لها تأثيرات سلبية إذا أُسيء استخدامها، مثل:

- قتل البكتيريا النافعة في الجهاز الهضمي، مما يسبب اضطرابات مثل الإسهال أو الالتهابات الفطرية.
- تسريع ظهور مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية، مما يجعل العلاج أكثر صعوبة في المستقبل.

ما هي المخاطر المرتبطة باستخدام المضادات الحيوية بشكل مفرط؟

مقاومة المضادات الحيوية قد يؤدي الاستخدام غير الصحيح إلى تطوير البكتيريا لمقاومة، مما يجعل علاجها أصعب ويستدعي استخدام أدوية أقوى وأكثر خطورة.

كذلك وجود الآثار الجانبية التي تشمل الحساسية، اضطرابات الجهاز الهضمي، والعدوى الثانوية مثل العدوى الفطرية.

والأهم فقدان فاعلية العلاج قد تصبح العدوى البسيطة مهددة للحياة إذا استمر إساءة استخدام المضادات الحيوية.

في الختام، ما هي النصيحة التي تودين إيصالها كصيدلانية للمجتمع؟

- استخدام المضادات الحيوية فقط عند الحاجة وبوصفة طبية: لا تُستخدم لعلاج الفيروسات أو نزلات البرد.
- الالتزام بالجرعة الموصوفة: إكمال الجرعة يساعد على القضاء الكامل على العدوى ويمنع عودة البكتيريا.
- عدم مشاركة المضادات الحيوية مع الآخرين: لتجنب المخاطر أو التأثير السلبي.
- رفع الوعي المجتمعي: بأهمية الاستخدام المسؤول للمضادات الحيوية لتجنب مشكلة مقاومة البكتيريا.

وأخيرًا، تذكّر أن الاستخدام المسؤول للمضادات الحيوية يحمي صحتك وصحة الآخرين الآن وفي المستقبل.

جنى الحربي

المضادات الحيوية: وسيلة للشفاء أم خطر يهدد صحتك؟

تعد المضادات الحيوية من أبرز الاكتشافات الطبية التي ساهمت في إنقاذ حياة الملايين منذ ظهورها. ومع ذلك، تثير هذه الأدوية الكثير من التساؤلات حول استخدامها الصحيح وتأثيراتها على الصحة. هل هي حقًا وسيلة فعالة للشفاء، أم أنها قد تشكل خطرًا على الصحة إذا لم تُستخدم بشكل مناسب؟ في هذا المقال، نستعرض ماهية المضادات الحيوية، كيفية استخدامها بشكل صحيح، و نصائح هامة، بالإضافة إلى المخاطر التي قد تنجم عن استخدامها غير السليم.

ما هي المضادات الحيوية؟

تُعتبر المضادات الحيوية (Antibiotics) من الأدوية الشائعة والفعالة في معالجة العدوى البكتيرية، حيث تعمل على قتل البكتيريا أو إبطاء نموها. تُستخدم هذه الأدوية لعلاج مجموعة متنوعة من الأمراض، ولكن لا يمكن استخدام نفس النوع من المضاد الحيوي لكل عدوى بكتيرية. لذا، من الضروري استشارة الطبيب لتحديد المضاد المناسب بناءً على الحالة الصحية لكل مريض.

أهمية الاستخدام الصحيح

تُعتبر المضادات الحيوية من الأدوية القوية التي قد تكون منقذة للحياة في حالات العدوى الخطيرة. ومع ذلك، لا ينبغي استخدامها لعلاج العدوى الفيروسية مثل الإنفلونزا ونزلات البرد.

كيفية الاستخدام الصحيح

تُؤخذ المضادات الحيوية عادة عن طريق الفم، ولكن يمكن أيضًا استخدامها عن طريق الحقن أو موضعيًا على الجلد أو داخل العين أو الأذن. يبدأ مفعولها في غضون ساعات قليلة، ولكن من الضروري اتباع تعليمات الطبيب بشأن الجرعة ومدة العلاج. يجب إكمال الدورة العلاجية حتى لو شعرت بتحسن، وذلك لتفادي عودة العدوى ومنع مقاومة البكتيريا للمضادات.

الإفراط في استخدام المضادات الحيوية

يسبب الإفراط في استخدام المضادات الحيوية، خاصة عندما لا تكون هي العلاج المناسب، زيادة مقاومة هذه الأدوية. بمعنى آخر، يؤدي سوء استخدام المضادات الحيوية إلى تطور البكتيريا لمقاومتها، مما يجعل استخدام هذه الأدوية غير فعال عند الحاجة إليها في المستقبل. وفقًا لمراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها، فإن حوالي ثلث حالات استخدام البشر للمضادات الحيوية غير ضرورية أو غير مناسبة.

تُستخدم المضادات الحيوية لعلاج العدوى الناتجة عن البكتيريا، لكنها لا تعالج العدوى الفيروسية مثل الإنفلونزا أو نزلات البرد.

نصائح هامة

- لا تشارك المضادات الحيوية مع الآخرين: استخدام الأدوية الموصوفة لشخص آخر قد يؤخر العلاج المناسب أو يؤدي إلى آثار جانبية.
- استشر الطبيب دائمًا: قبل تناول أي مضاد حيوي، تأكد من استشارة الطبيب للحصول على التوجيه الصحيح.
- احتفظ بسجل طبي: قم بتوثيق جميع الأدوية التي تتناولها، بما في ذلك المضادات الحيوية، لمساعدة الطبيب في اتخاذ قرارات أفضل.
- كن حذرًا بشأن الأعراض: إذا عانيت من أعراض غير معتادة أثناء تناول المضادات الحيوية، مثل الحساسية أو تغييرات في الحالة الصحية، استشر طبيبك فورًا.
- تجنب الاستخدام العشوائي: لا تستخدم المضادات الحيوية لعلاج أي عدوى دون استشارة طبية، سواء كانت خفيفة أو شديدة.
- تعزيز النظام الغذائي: تناول الأطعمة الغنية بالبروبيوتيك مثل الزبادي، لدعم البكتيريا المفيدة التي تعيش في الأمعاء.

في الختام، تمثل المضادات الحيوية أداة فعالة في مكافحة العدوى البكتيرية، ولكن استخدامها غير الصحيح قد يؤدي إلى عواقب وخيمة على الصحة العامة. من الضروري أن نكون واعين لمخاطر هذه الأدوية ونتبع الإرشادات الطبية بدقة. فلنحرص جميعًا على استخدام المضادات الحيوية بشكل آمن ومسؤول، لضمان حماية صحتنا وصحة من حولنا.

أماني العتيبي

المضادات الحيوية: سلاح الطبيعية ضد الأمراض

المضادات الحيوية هي أدوية تستخدم لعلاج الالتهابات البكتيرية وهي غير فعالة ضد الالتهابات الفيروسية ومعظم أنواع العدوى الأخرى فإنها تقضي على البكتيريا أو تمنعها من التكاثر وتساعد دفاعات الجسم الطبيعية في القضاء عليها.

على الرّغم من أنَّ الأطباء يُحاوِلون استخدَام المُضادَّاتَ الحيويَّة لمُعالجة أنواع مُحدَّدة من العَدوى البكتيريَّة، إلّا أنَّهم يبدؤون أحيانًا باستخدام مضادات حيوية يمكنها القضاء على أنواع مختلفة من البكتيريا في وقت انتظار نتائج الاختبارات التي تتعرف على البكتيريا المحددة.

من المهم تناول المضادات الحيوية الموصوفة، والتي يجب تناولها وفقاً للجرعة وعدد المرات وعدد ايّام الفعالية القصوى وفي علاج عدوى معينة.

يمكن ان تصبح البكتيريا مقاومة لتأثيرات العقاقير خاصة إذا لم يتم تناولها بالطريقة التي تحتاجها.

كما يمكن تسبب المضادات الحيوية آثارًا جانبية، مثل: عدم الراحة في المعدة، والإسهال، وعدوى الخميرة المهبلية لدى النساء
كذلك يجب مراعاة ان بعض الناس لديهم حساسية من بعض المضادات الحيوية.

تُصنفُ المُضادَّات الحيوية إلى فئات بناء على تركيبها الكيميائية. ومع ذلك في كثير من الحالات يكون للمضادات الحيوية في كل فئة تاثيراً مختلف على الجسم، ويمكن ان تكون فعالة ضد البكتيريا الأخرى.

اختيار المُضاد الحيوي:

يطلب الأطباء من المختبر تحديد نوع البكتيريا المسببة للعدوى باستخدام عينات الدم أو البول أو النسيج. ثم يُجرى اختبار تأثير المضادات الحيوية على البكتيريا المعدية و تحتاج نتائج هذه الاختبارات إلى يوم او يومين عادة.

ولذلك لا يستطيع الاطباء الاستناد إليها عند اختيار المضاد الحيوي الأول.

إذا كانت العدوى تتطلب المعالجة الفورية وفي مثل هذه الحالات يبدأ عادةً الأطباء العلاج بمضاد حيوي فعال ضد البكتيريا الأكثر ميلاً للتسبب بالعدوى. وعندما تعود نتائج الاختبار يقوم الأطباء بتغيير المضاد الحيوي إذا لزم الامر.

اما بالنسبة **للمضادات الحيوية الفعالة في المختبر** فهي لاتعمل دائماً بشكل فعال في الشخص المصاب وتعتمد فعالية العلاج على مايلي :

- درجة امتصاص الدواء في مجرى الدَّم
- كمية الدواء التي تصل إلى موقع الإصابة في الجسم
- سرعة تخلُّص الجسم من الدَّواء

قد تختلف هذه العوامل من شخص لآخر، بناء على تناول أدوية اخرى، ووجود اضطرابات اخرى، وعمر الشخص.

يأخذ الأطباء أيضا في الاعتبار **المشكلات التالية عند اختيار المضادات الحيوية:**

- طبيعة شدة العدوى
- حالة الجهاز المناعي للشخص (مدى فعالية الدواء في مكافحة العدوى)
- احتمال وجود حساسية أو استجابات خطيرة أخرى للدواء
- تكلفة الدواء

أخذ المضادَّات الحيويَّة للوقاية من حالات العدوى

- تُستخدم المضادَّات الحيوية للوِقاية من العدوى أحيانًا (تُسمَّى وِقائيَّة) وعلى سبيل المثال، قد تُعطَى مُضادَّات حَيويَّة وقائيَّة إلى أشخاص تعرَّضوا إلى شخص يُعاني من التهاب السَّحايا، وذلك للوِقاية من الإصابة بهذا المرض

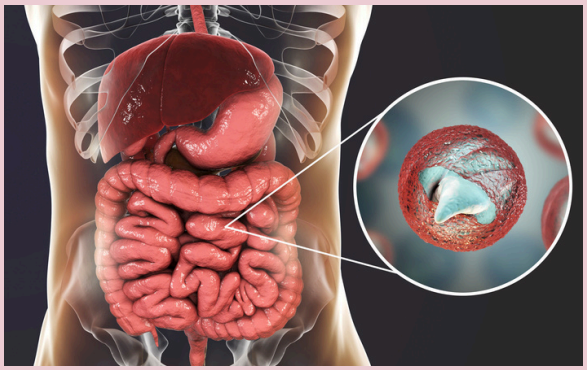
- بعض الأشخاص الذين لديهم صمامات قلب غير طبيعية أو اصطناعية قبل خضوعهم إلى علاج الأسنان والجراحة، وذلك لمنع البكتيريا من إصابة الصمامات التالفة أو الاصطناعية بالعدوى (يمكن أن تسمح هذه الإجراءات للبكتيريا بدخول الجسم)
- المرضى الذين يخضعون لعملية جراحية مع زيادة خطر الإصابة بالعدوى (مثل جراحة العظام او الأمعاء الغليظة)

تتسبب المضادات الحيوية في بعض **الآثار الجانبية** التي قد تشمل:

- انزعاج في المعدة
- إسهال
- حالات عدوى الخميرة المهبلية لدى النساء

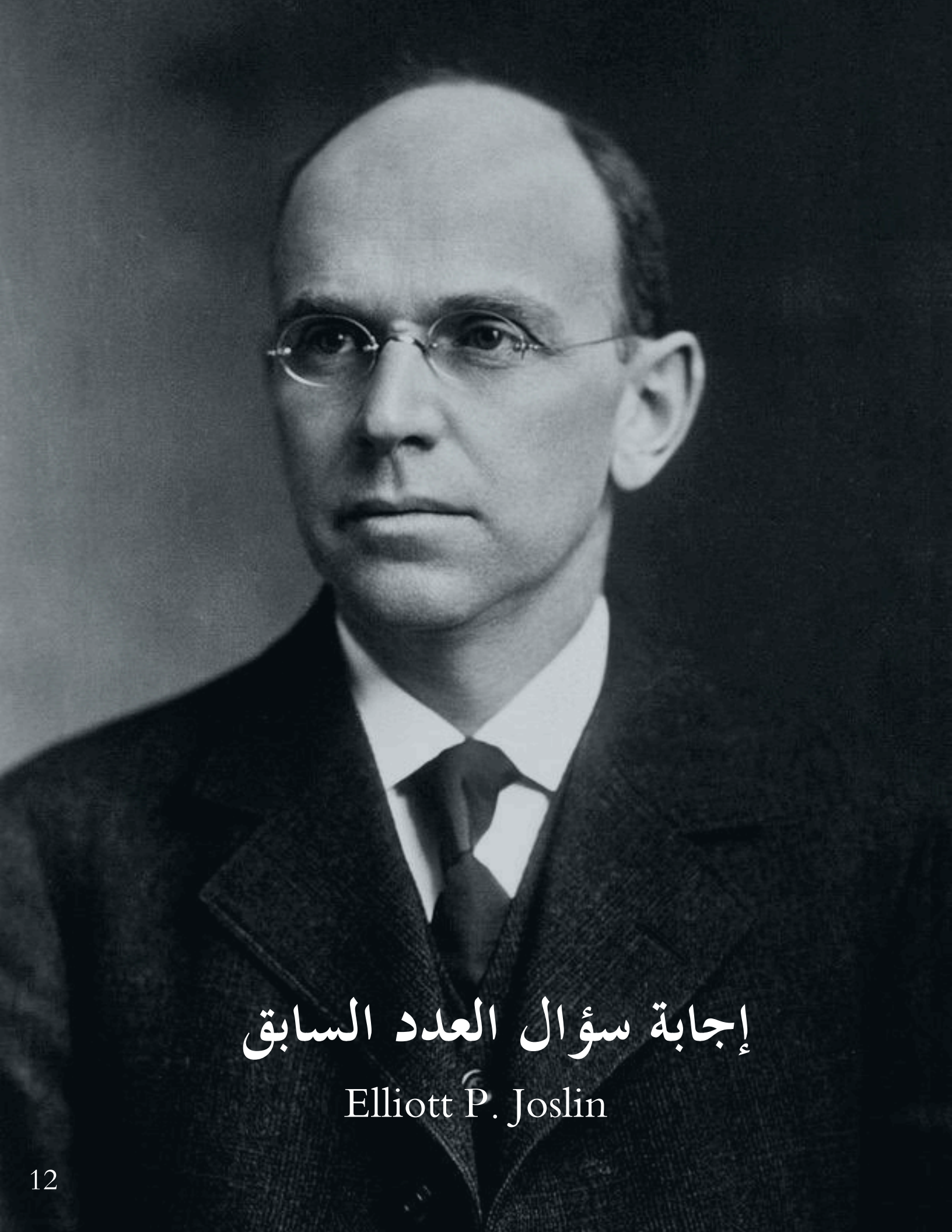
تكون بعض التأثيرات الجانبية أكثر شدة قد تؤدي إلى إضعاف وظائف الكلى او الكبد و غيرها.

كذلك ممكن ان يحدث الاستجابات التحسسية للمضادات الحيوية و تنطوي على طفح جلدي قد يسبب حكه او الأزيز التنفسي البسيط او ممكن ان تكون شديدة و تؤدي إلى التأق (anaphylaxis) وتهدد حياة المريض و تنطوي عادةً على تورم الحلق وعدم قدرة على التنفس وانخفاض ضغط الدم.



من أنا ؟

أنا عالم اسكتلندي
لاحظت عام 1928 عفنًا يسمى البنسيليوم
يقتل البكتيريا في أطباق الزراعة بمختبري.
كان اكتشافي هذا بداية أول مضاد حيوي فعّال (البنسلين)
الذي أنقذ ملايين الأرواح،
فمن انا؟



إجابة سؤال العدد السابق

Elliott P. Joslin

السؤال التفاعلي

كيف يمكن للمضادات الحيوية أن تؤثرعلى الكبد والكلى؟

1. يجب على الوالدين توعية الطفل و إعطاؤه معلومات عن المرض
2. فهم المبادئ التوجيهية للنظام الغذائي
3. يجب على الوالدين معرفة طرق استخدام العلاج الدوائي
4. فحص السكر في الدم بشكل دوري
5. توعية الطفل بأهمية التمارين الرياضية

@Ali (Mohammed) Jari

من الإجابات المميزة للعدد السابق

مجلة شهرية

يصدرها نادي وعي لأبحاث الأوبئة والصحة العامة

العدد 3

جماد الثاني 1446هـ ا ديسمبر 2024م

رئيس النادي

د. بشائر الحجيلي

المدير التنفيذي

حسين الجاسم

قائدة فريق المجلة

كيان مهنا

كاتبة قصة:ثمن الثقة العمياء: درس سامي مع المضادات الحيوية

بتول المطر

الفحص المبكر لمرض السكري وعوامل الخطر:خطوات نحو الصحة.

جنى الحربي

كاتبة مقال:السكري

د. أماني العتيبي

كاتبة مقابلة: السكري كأسلوب حياة

كيان مهنا

من أنا؟

كيان أمين

سؤال تفاعلي

كيان مهنا

الإخراج الصحفي

حنين سندي،صابرين سندي

التدقيق

أسماء العتيبي

رقية حدادي

ريم المطيري