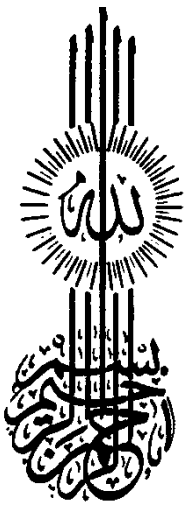
بسم الله الرحمن الرحيم

انتشار الوبائيات وسبل التغلب عليها

حالات واقعية في عالم الكائنات الممرضة

تأليــف

د. رودنــي ب. اندرســـون

ترجمة

د. علي محمد صميلي

قسم علم الأمراض – كلية الطب – جامعة الملك سعود

النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود

ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ - المملكة العربية السعودية

ⓒ جامعة الملك سعود، ١٤٣٤هـ (٢٠١٣م)

هذه ترجمة عربية مصرح بها من مركز الترجمة بالجامعة لكتاب :

Outbreak
Cases in Real-World Microbiology
By: Rodney P. Anderson
© ASM Press 2006

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

اندرسون، رودني ب

انتشار الوبائيات وسبل التغلب عليها حالات واقعية في عالم الكائنات الممرضة. /رودني ب اندرسون ؛ علي محمد صميلي. – الرياض، ١٤٣٤هـ

٤٨٩ ص، ٢١ × ٢٨سم

ردمك : ١ – ١٥٨ – ٥٠٧ – ٦٠٣-٩٧٨

١- الصحة الوقائية- السعودية ٢- الأمراض المعدية- السعودية ٣- الأوبئة أ.صميلي، علي محمد (مترجم) ب– العنوان

ديوي ٥ , ٦١٤ ١٤٣٤/٧٦٨٤

رقم الإيداع ١٤٣٤/٧٦٨٤

ردمك : ١ – ١٥٨ –٥٠٧ – ٦٠٣-٩٧٨

حكمت هذا الكتاب لجنة متخصصة، شكلها المجلس العلمي بالجامعة في اجتماعه الثالث عشر للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤هـ المعقود بتاريخ ١٤٣٤/٣/٢٩هـ الموافق ٢٠١٣/٢/١٠م.

النشر العلمي والمطابع ١٤٣٤ هـ

مقدمة المترجم

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على أشرف الخلق وسيد المرسلين محمد رسول الله الأمين..أما بعد، فإننا نقدم للقارئ العربي ترجمة لكتاب انتشار الوبائيات وسبل التغلب عليها "حالات واقعية في عالم الكائنات الممرضة". وهذا الكتاب يكتسب أهمية كبيرة نسبة لما للمكروبات من أهمية كبيرة في هذا الكون وفي حياة الإنسان وخصوصاً من الناحية الطبية. وتزداد أهمية الكتاب لما عرف من حدوث فاشيات من الأمراض المعدية التي أثرت في حياة البشر وغيرت مجرى التاريخ أحياناً، والفاشيات مثل الجدري والطاعون والكوليرا وغيرها معروفة تاريخيًّا لكل من هو مهتم بهذا العلم. وتثبت أهمية هذا الكتاب من حدوث الفاشيات في القرن العشرين والعقد الأول من القرن الحادي والعشرين، حيث أثرت على البشرية وعلم بها معظم الناس نظراً للتقدم السريع في وسائل الاتصال، وقد أودت هذه الفاشيات بحياة أعداد معتبرة من الناس في جميع أنحاء العالم، فأمراض مثل أنفلونزا الطيور والسارس(SARS) خلقت هلعاً في كل بقاع الأرض، ويساهم هذا الكتاب في التعرف على عدد من هذه الأوبئة الفاشية حيث انتشر في العقد الأخير من هذا القرن عدد كبير من الأمراض المعدية التي راح ضحيتها عدد كبير من الناس في جميع أنحاء العالم. فمن خلال هذا الكتاب نتعرف على عدد من هذه الأوبئة والمكروبات المسببة لها وأعراضها وطرق العلاج والوقاية منها حتى يتسنى لنا في المستقبل منعها أو تخفيف عدد المصابين بها، ويوضح هذا الكتاب أن ظهور هذه الأمراض ربما يعود إلى عوامل بيئية أو تغيرات جينية في المكروبات ساهمت في تهيئة الظروف المناسبة لانتشارها ويتوقع أن يظهر في المستقبل عدد أكبر من هذه الأمراض وأقرب مثال على ذلك أنفلونزا الخنازير والتي استطاعت أن تنتقل من الخنازير للإنسان والتي فتكت بحياة الكثير ونظراً لسهولة وسائل السفر والترحال أصبح العالم كقرية واحدة مما يساعد هذه الأمراض، في الانتشار بسرعة في كافة أرجاء الأرض، وإننا نعتبر أن هذا الكتاب ذو أهمية لأعداد كبيرة من فئات المجتمع سواء كانوا في المجال الطبي أو صحة المجتمع أو التحكم في العدوى في المستشفى والمجتمع، فقد كتب الكتاب بطريقة سهلة تتيح حتى لعامة الناس القراءة والاستفادة منه وإننا نأمل أن يكون في ترجمة هذا الكتاب حافز لزملائنا الآخرين للتوسع في الترجمة في هذا المجال، حيث هناك الكثير من الكتب الإنجليزية في عالم الأوبئة والتي نرى أنها ستكون مفيدة كمراجع بسيطة في المستقبل وقد حرصنا على نقل كل

المعلومات التي هدف المؤلف إلى إيصالها للقارئ بالتفصيل، واعتمدنا في الترجمة على المعجم الطبي الموحد الصادر من منظمة الصحة العالمية المكتب الإقليمي للشرق الأوسط في عام ٢٠٠٠م كمصدر للمصطلحات الطبية، أما المفردات العربية اللغوية غير العلمية فقد اعتمدنا بعد الله سبحانه وتعالى على قاموس المورد الإلكتروني لمنير البعلبكي المنشور في عام ٢٠٠٤م مع مراعاة اختيار الكلمة العربية بما يتناسب مع سياق الكلام ويخدم المعنى المشار إليه.

و في الختام أود أن أشكر سعادة الأستاذ الدكتور /مبارك الفاران عميد كلية الطب والمشرف على المستشفيات الجامعية بجامعة الملك سعود الذي كان لتشجيعه الدائم والمستمر لأعضاء هيئة التدريس وللترجمة أثر كبير على دفعنا للقيام بهذا العمل المتواضع، كما أود أن أشكر الدكتور/عبد الملك آل الشيخ رئيس قسم الأمراض بكلية الطب على تشجيعه وتذكيره المستمر لأعضاء هيئة التدريس في قسم علم الأمراض بأهمية ترجمة كتب في مجال علم الأمراض فكان دافعاً قويًّا لنا في هذا العلم.

كما أود كذلك أن أشكر قسم الترجمة بجامعة الملك سعود على تشجيعهم وحثهم على الحرص على ترجمة الكتب العلمية ذات الصلة بالتخصصات المختلفة وتذليلهم لجميع الصعاب في سبيل ذلك.

المترجم

مقدمـــــة

Introduction

يُعد علم الأحياء الدقيقة (المكْروبيولوجيا) علماً مُشوّقاً بالنسبة لهؤلاء الذين يتعاملون مع التحدي المتمثل في دراسة وتدريس هذا المجال سريع التقدم وغير المكتشف بصورة كبيرة. وتعتبر عملية توازن هذه الحاجة من أجل توفير أساس المحتوى للطلاب في مقابل الوقت اللازم لشرح كيفية تأثير الكائنات الدقيقة على حياتهم واحدةً من التحديات الكبيرة.

الهدف من النشر: القضايا المتعلقة بالعالم الحقيقي للأحياء الدقيقة هي لمساعدة الطلاب على عمل الروابط الهامة بين محتوى البرنامج، وحياتهم اليومية، والطرق التي تؤثّر بها الكائنات الدقيقة على المجتمع ككل. وتوفر حالات المجتمع الحقيقي تلك الفرصة للطلاب لتطبيق المعرفة العملية والاستنتاج من الآراء المتعلقة بالمشاكل المحددة في الثقافات حيث العادات، والدين، والموارد العامة، وتأثير البنية الأساسية للتحليل.

المحتـــــــوى

ويتم تقديم العدوى التي ترد في كل فصل من خلال جدول أو اثنين يتضمنان قائمة توضح مسبِّبات المرض الهامة التي يمكن أن تسبب انتشار المرض.

وتتضمن الحالات الواردة في كل فصل فقط الأمراض الناجمة عن مسبِّبات الأمراض المدرجة في الجدول أو الجداول. وتعتبر الأمراض ومسبِّبات الأمراض المختارة تلك التي غالباً ما يتم تغطيتها في الدورة التمهيدية لعلم الأحياء الدقيقة. وتساعد عملية تحديد مجموعة من الإمكانيات الطلاب على تعلم الأساسيات بدقة دون الحاجة للنظر في عدد لا يحصى من الأسباب المحتملة التي عادة ما تقترن بالتشخيص التفريقي. وينتهي كل فصل بمجموعة من الأوصاف للأمراض المدرجة في دراسات الحالة. ويكمن الغرض من هذه الأوصاف في استخدامها كمرجع من قبل الطلاب، إذا لزم الأمر، وذلك لجمع المعلومات اللازمة لوضع الإجابات المناسبة على الأسئلة في نهاية كل عدوى. ويعرض كل وصف للمرض معلومات متعلقة بـ: ١- العامل المسبِّب للمرض. ٢- وضع مسبِّب المرض للانتقال من مستودعه إلى المضيف الجديد. ٣- الإمراضية. ٤- الأعراض السريرية للمرض. ٥- التشخيص

السريري والمعملي. ٦- علاج المرض. ٧- المبادئ العامة للوقاية من المرض. ومن خلال كل فصل يوجد توازن بين انتشار المرض الذي يسمح للطلاب بالاندماج وتطبيق معرفتهم، وتلك التي تتطلب من الطلاب تشخيص العامل المسبِّب للمرض على أساس بيانات اختبار المعمل، والأعراض الطبية للمرض.

ويتكون الملحق (أ) من عدة جداول تقوم بتحديد آليات العمل، واستخدام بعض المضادّات البكتيرية، ومضادات الفيروسات، ومضادات الفطريات، والمضادات الحيوية الشائعة. ويمكن استخدام المواد في أبحاث الطلاب في كيفية علاج مرض معين، وتعد الجداول بمثابة أداة تعليمية، وليست دليلا طبيا. والعقاقير التي تم اختيارها لعلاج التغير المِكْروبي بصفة خاصة كانتشار مقاومة العقار، وكعوامل جديدة تم اكتشافها والموافقة على استخدامها. ويعرض هذا الملحق الفئات الكبرى المتعلقة بالعوامل المضادّة للجراثيم، وربما يكون الطلاب على دراية ببعض الأمثلة المحددة عن العقاقير الشائعة، والمخطط العام للأمراض التي تعتبر العقاقير مفيدة لعلاجها.

ويُوجِّه الملحق (ب) الطلاب إلى مادة مرجعية محددة توفر المعلومات ذات الصلة المتعلقة بأسئلة البحث وتشجع الطلاب على تطبيق المحتوى المرجعي على الحالات التي يقومون بدراستها.

السمات الخاصة

تدل آخر عمليتين لتفشي المرض في كل فصل على "المنظور الجامعي" "والمنظور العالمي". ويعرض المنظور الجامعي تفشي المرض الذي يؤثر بشكل مباشر على حياة الطلاب. وعادة ما تنتشر مسبِّبات الأمراض بسهولة في فئة الشباب العمرية خاصة في الأوساط الجامعية، أو تفشي المرض الذي يركز على قضايا هامة بالنسبة للطلاب. ويعرض المنظور العالمي تفشي المرض الذي يحدث في الثقافات غير الغربية، ونتيجة لذلك فإن الحلول التي وضعها الطلاب للعلاج والوقاية تتطلب منهم الأخذ في الاعتبار الثقافات التي تتضمن اختلافات في العادات، والدين، والموارد العامة، تأثير البنية الأساسية على التحليل.

دراسات الحالة في الفصول الدراسية

هناك العديد من الطرق التي تمكِّن دراسات الحالة مثل تفشي المرض الذي تم عرضه في هذا الكتاب من أن تكون متكاملة في فئات الأحياء الدقيقة النموذجية.

فعلى سبيل المثال ؛ يمكنهم استخدامها كقراءات للفئة التكميلية وتعيينات لمراجعة تطبيق المحتوى الذي يتم تقديمه في الفصل، ولمساعدة الطلاب على الاستعداد للاختبار. ويمكن استخدامها لتشجيع المناقشة وذلك لتعزيز مادة المحاضرة، ومن الممكن أن يصبح الطلاب مشاركين فعالين في عملية تعلمهم من خلال حل دراسات الحالة التي

إما أن تعرض مواد تم تقديمها بالفعل أو تقوم بإدخال مواد جديدة. ومن الممكن أن تكون دراسات الحالة بمثابة الأساس للمناهج المبتكرة باستخدام مجموعات التعليم التعاونية. ويمكن استخدام مجموعات التعليم التعاونية بدلاً من المحاضرات وذلك للسماح للطلاب ببحث الموضوعات المتعلقة بالأحياء الدقيقة بعمق.

وتساعد دراسات الحالة الطلاب على تطوير التطبيقات، والتكامل، ومهارات التحليل. كما أنها من الممكن أن تستخدم كأدوات تقييم وذلك لتقييم قدرة الدورة على تطوير التكامل ومهارات التطبيق، ولذلك فمن الممكن أن تكون مفيدة في التحضير لاختبارات القبول المهنية مثل اختبار القبول بكلية الطب، وفحص إعطاء التراخيص للمُمْرِضات، وفحص التسجيل بالدراسات العليا.

وكما هو الحال في الكثير من نواحي الحياة فإن الأجزاء الأكثر تحدياً تعتبر أكثر مكافأةً. كالكثير من العلوم، فإن تعلم قاعدة المحتوى ويشكل على الرغم من التحديات في كثير من الأحيان مجرد بداية، والهدف الحقيقي هو دمج وتطبيق المفاهيم والمبادئ العلمية لإحداث فرق في العالم الواقعي، وتوفير التعليم الجيد الطلاب مع مثل هذه الفرص سواء في الفصل الدراسي أو من خلال التجارب العملية.

الشكر والتقدير

أتقدم بالشكر والتقدير للعديد من الأفراد الذين اقتطعوا وقتاً من جدول أعمالهم المزدحم للمساعدة في هذا المشروع، بصفة خاصة كارا كالفو التي قامت بتقديم العديد من الثقافات والصور اللازمة، وجريتل أندرسون الذي استعرض المواد من أجل مستوى المفردات المناسبة. كما أتوجه بالشكر أيضاً للموظفين والمساهمين في مراكز مكافحة المرض ودوريات الوقاية ومكتبة الصور، حيث إن الدوريات ومكتبة الصور تعد مصدراً غنيًّا بالمعلومات لاستخدام المعلمين والعامة.