





# علم الطفيليات الطبية (كتاب للتعليم الذاتي)

تأليف

راسيل إف شيدل

روث ليفنتال

ترجمة

د. إبراهيم سليمان محمد الخليفي

د. أحمد عوض عبد الحميد عديل

أستاذ مساعد علم الطفيليات الطبية

أستاذ علم الطفيليات الطبية

قسم علم الأمراض - كلية الطب - جامعة الملك سعود

النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود

ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ - المملكة العربية السعودية



ح جامعة الملك سعود، ١٤٢٧هـ (٢٠٠٦م)

هذه ترجمة عربية مصرح بها من مركز الترجمة بالجامعة لكتاب:

«Medical Parasitology: A Self – instructional Text»

© by: Ruth Leventhal and Russell F. Cheadle, F.A. Davis Company, Philadelphia

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

ليفنتال، روث

علم الطفيليات الطبي كتاب للتعليم الذاتي / روث ليفنتال؛ راسيل إف شيدل؛ أحمد عوض عديل؛  
إبراهيم سليمان محمد الخليلي - الرياض، ١٤٢٧هـ.

٥٠٧ ص، ٢١ × ٢٨ سم

ردمك : x-٣٢-٥٥-٩٩٦٠

١- علم الطفيليات أ. شيدل، راسيل إف (مؤلف مشارك) ب. عديل، أحمد عوض (مترجم)

ج. الخليلي، إبراهيم بن سليمان (مترجم) د. العنوان

١٤٢٧/٤١٦٥هـ

ديوي ٦١٦,٩٦

رقم الإيداع : ١٤٢٧/٤١٦٥هـ

ردمك : x-٣٢-٥٥-٩٩٦٠

حكمت هذا الكتاب لجنة متخصصة شكلها المجلس العلمي بالجامعة، وقد وافق المجلس على نشره في

اجتماعه الحادي عشر للعام الدراسي ١٤٢٥/١٤٢٦هـ المعقود بتاريخ ٢٦/١٢/١٤٢٥هـ الموافق

٢٠٠٥/٢/٦م.

النشر العلمي والمطابع ١٤٢٧هـ



## الشكر

يتقدم المؤلفان بشكرهم الخاص إلى السيدة لين س غارسيا لمراجعتها الشاملة للنص ولسماعها باستخدام المادة المستعملة في الجداول في الباب الخامس والسابع.

المؤلفة روث اليفانثل تقدم الشكر لعائلتها وأصدقائها لمساعدتهم ودعمهم.

المؤلف راسل شيدل يقدم الشكر الخاص لزوجته ، كاثرين لطباعتها الجيدة وتحريرها لكامل المادة وكذا دعمها وولائها خلال عدة سنوات لهذا المشروع.



## مقدمة المترجمين

الحمد لله والصلاة والسلام على أفضل المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين. لا تخفى أهمية تعريب كتب العلوم والطب حتى نتمكن من بناء مكتبة عربية متكاملة تمكننا من تدريس الطب والتقنيات الطبية وممارستها باللغة العربية. لقد وقع اختيارنا على هذا الكتاب لما لمسناه من قلة الكتب العربية في مجال الطفيليات الطبية، خاصة تلك التي تدعم التعلم الذاتي. يصلح هذا الكتاب لتدريس طلاب الطب والعلوم الطبية بما في ذلك علوم المختبرات الطبية والصحة العامة. كما أنه بما يحوي من رسومات وصور للطفيليات يمكن أن يكون مرجعا مفيدا للعاملين في مجال المختبرات الطبية بصورة عامة. بالرغم مما قد يلاحظ أحيانا من أن الكتاب يركز في الأمثلة على الولايات المتحدة، إلا أننا نرى أن المادة العلمية تنطبق على المناطق الأخرى من العالم. لقد التزمنا في ترجمة المصطلحات الطبية بالقاموس الطبي الموحد الذي تصدره منظمة الصحة العالمية وعند عدم وجود المصطلح في ذلك القاموس ولا في غيره من القواميس المتوفرة اجتهدنا بوضع الترجمة حسب المعنى، وفي بعض الأحيان رأينا أنه من الضروري ذكر المصطلح حسب نطقه بالإنجليزية. وفي الختام نشكر جامعة الملك سعود ممثلة بإدارة النشر العلمي ومركز الترجمة على ما قدمناه من تشجيع ودعم لترجمة هذا الكتاب.

## المترجمان





## مقدمة الطبعة الخامسة

بعد نشر الطبعة الأولى لهذا الكتاب في ١٩٧٩م طرأت عدة عوامل أدت لزيادة انتشار الأمراض الطفيلية في سكان أمريكا الشمالية. لقد زادت حالات بعض الأمراض الطفيلية التي كان يندر أن توجد في الولايات المتحدة من قبل، كنتيجة لزيادة معدلات سفر الأمريكيين لأنحاء العالم وزيادة هجرة مواطني العالم النامي للولايات المتحدة. كذلك فإن التغيرات في السلوك الجنسي في الولايات المتحدة أدت لتغير المفاهيم المتعلقة بوبائية بعض الأمراض الطفيلية مثل داء الجياردية وداء الأميبات. بالإضافة لذلك فإن مرضى نقص المناعة (الإيدز) صاروا أكثر عرضة للإصابة بالعدوى بأنواع الطفيليات التي كانت تعرف من قبل بأنها طفيليات انتهازية نادرة. كما أن بعض الطفيليات المعروفة بأمراضيتها الضعيفة صارت تسبب مرضاً أكثر شدة في هؤلاء المرضى ضعيفي المناعة. هذه المستجدات تستدعي دعم مقدرة الطبيب الأمريكي على التشخيص والعلاج الصحيح للأمراض الطفيلية. ما زالت للأمراض الطفيلية أهمية كبرى على نطاق العالم. فهي تؤدي لزيادة معدلات الأمراض والإماتة في كل الدول ومعظم تأثيرها يكون في الدول الاستوائية والدول ذات المناخ المعتدل. لكل هذه الأسباب فقد وصلنا للقناعة بأن العاملين في المجال الصحي يحتاجون أكثر من أي وقت مضى، للمزيد من التفهم لطرق تشخيص ومعالجة الأمراض الطفيلية والوقاية منها. ومن هذا المنطلق فقد قمنا بمراجعة الكتاب.

كتاب "علم الطفيليات الطبية" يهدف لإعطاء القارئ مقدمة منهجية موجزة للنواحي الأحيائية والوبائية للأمراض الطفيلية في الإنسان. تم تدعيم نص الكتاب بتشكيلة منسقة من الرسومات. تمت مراجعة نواحي عديدة من الكتاب على ضوء الملاحظات التي تم جمعها من قراء الطبعة السابقة، فقد تم التوسع في وصف أعراض وإمراضية وعلاج الأمراض الطفيلية المختلفة. كذلك أضيفت طفيليات جديدة وخاصة تلك المرتبطة بمرض نقص المناعة (الإيدز). تم التوسع في تغطية المفصليات كطفيليات خارجية كما تم التوسع في تغطية الاختبارات المصلية. أضيفت قوائم مرجعية لمصادر المواد المخبرية خاصة تلك المستعملة في الاختبارات المناعية. في الباب الأخير تمت إعادة الترتيب والتوسع في النواحي العلاجية والوبائية للطفيليات.

لم نغفل الرسومات والصور عند مراجعة الكتاب. فقد أضيفت بعض الرسومات للطفيليات الجديدة كما تمت مراجعة بعض الرسومات والصور التي نشرت في الطبعة السابقة. كذلك تمت مراجعة الطرق المخبرية والتوسع فيها لتواكب التطورات الحديثة في الجودة والتنوع. وتم تحسين طريقة الكتاب في التعليم ومن ذلك إضافة أسئلة للمراجعة في نص الكتاب وأضيف اختبار في نهاية كل باب واختبار نهائي ، كما أضيف حالات دراسية ، وألغاز كلمات ، وروجعت قوائم المصادر مراجعة شاملة.

روث لفتثال

راسيل ف. شيدل

## مقدمة الطبعة الأولى

هناك العديد من الكتب الدراسية في علم الطفيليات. بعض هذه الكتب يتعمق في الناحية الأحيائية للطفيليات ، بينما يركز البعض الآخر على عرض شكل الطفيليات بالرسوم والصور. يحتاج من يعمل في المختبر الطبي لأن يدرس كل هذه النواحي في الطفيليات. لقد تم تصميم هذا الكتاب ليقدم وصفاً وجيزاً للنواحي الأحيائية والوبائية لطفيليات الإنسان ، كما تم ربط هذا الوصف بعدد كبير من الرسومات والصور ؛ لتسهيل التعرف على الطفيليات في العينات الإكلينيكية. كذلك تضمن الكتاب أنواع مختلفة من الرسومات التوضيحية ؛ للمساعدة في تحقيق الأهداف الدراسية بطرق ووسائل متعددة.

تولدت لدينا فكرة هذا الكتاب بعد أن شعرنا بأهمية وجود كتاب للتعليم الذاتي في علم الطفيليات. المقررات الدراسية في علم الطفيليات الموجودة في الوقت الحاضر محدودة في مجالها ولا تحتمل استخدام أساليب متنوعة في التعليم. لقد قام الكاتب راسيل شيدل بابتكار فكرة هذا الكتاب ووضع المسودة الأولى له ككتاب للتعليم الذاتي ، وبعد ذلك تم التدقيق وكتابة الكتاب بتعاون ومشاركة المؤلف الآخر. نعتقد أن هذا الكتاب يصلح للدارسين في علم الأحياء أو تقنية المختبرات الطبية أو الطب والصحة العامة كما أنه يصلح كمرجع مصور للاستخدام في المختبر الطبي.

نود أن نشكر السيدة كاثرين شيدل والسيدة ماري ستيفنز والسيدة فالري فورشن لمساعدتهن. كما يود الكاتب راسيل شيدل أن يتقدم بالشكر للأستاذ المشرف الدكتور هربرت كوكس الذي قام بتشجيعه أثناء إنجاز هذا العمل.

روث لفنثال

راسيل ف. شيدل



## المراجعون

- ستيفن م. جونسون  
مدير البرنامج  
مدرسة التقنية الطبية  
مركز سينت فنسنت الصحي  
إري ، بنسلفانيا
- بيتر و. باباس  
استاذ بجامعة أوهايو الحكومية  
كولومبوس ، أوهايو
- فيليس باسيفيكو  
مدير البرنامج  
علم التقنية الطبية  
جامعة رايت الحكومية  
دايتون ، أوهايو
- لين شور غارسيا  
مجموعة إل إس جي وشركاه  
سانتا مونيكا ، كاليفورنيا

● دانيال ب. ديرغير

أستاذ مشارك

علم المختبرات السريري

مدرسة العلوم الصحية المساعدة

جامعة فيرس الحكومية

بيق رايدس ، متشيغان

● جوديث شيرموند

أستاذ مساعد إكلينيكي

علم التقنية الطبية

جامعة إلينوي في شيكاغو

شيكاغو ، إلينوي

## المحتويات

مقدمة المترجمين .....	ز
مقدمة الطبعة الخامسة .....	ط
مقدمة الطبعة الأولى .....	ك
اللوحات الملونة .....	١

### الباب الأول: مقدمة

الأهداف التعليمية لهذا الكتاب .....	٣٧
قائمة المصطلحات وشرحها .....	٣٨
ما هو علم الطفيليات؟ .....	٤٢
تصنيف الطفيليات .....	٤٣
كيف تتعلم من هذا الكتاب .....	٤٤
لغز الكلمات المتقاطعة .....	٤٥
اختبار مسبق .....	٤٧
المصادر .....	٥٠

### الباب الثاني: الديدان المدورة (المسودات)

الأهداف التعليمية .....	٥١
قائمة المصطلحات وشرحها .....	٥٢
الديدان المدورة (المسودات) .....	٥٥

٨٥ .....	الأمراض حيوانية المصدر
٩١ .....	لغز الكلمات المتقاطعة
٩٣ .....	اختبار نهاية الباب
٩٦ .....	المصادر

### الباب الثالث: الديدان الشريطية

٩٩ .....	الأهداف التعليمية
١٠٠ .....	قائمة المصطلحات وشرحها
١٠٢ .....	الديدان الشريطية
١١٦ .....	لغز الكلمات المتقاطعة
١١٨ .....	اختبار نهاية الباب
١٢١ .....	المصادر

### الباب الرابع : الديدان متناوبة الأجيال

١٢٣ .....	الأهداف التعليمية
١٢٤ .....	قائمة المصطلحات وشرحها
١٢٥ .....	الديدان متناوبة الأجيال
١٤٤ .....	لغز الكلمات المتقاطعة
١٤٦ .....	اختبار نهاية الباب
١٤٩ .....	المصادر

### الباب الخامس : الحيوانات الأولية

١٥١ .....	الأهداف التعليمية
١٥٢ .....	قائمة المصطلحات وشرحها
١٥٥ .....	مقدمة
١٥٦ .....	صنف اللوبوسيا
١٦٩ .....	فوق صنف السوائط



١٧٧.....	السوائل المعوية غير الممرضة
١٧٨.....	رتبة ذوات منشأ الحركة
١٨٨.....	صنف المهدبات
١٩١.....	صنف البوائغ
٢٠٠.....	تحت صنف الأكربات
٢٠٧.....	مكرويات الأبواغ
٢١٠.....	المتكيسة الرئوية الجؤجؤية
٢١٦.....	لغز الكلمات المتقاطعة
٢٢٠.....	اختبار نهاية الباب
٢٢٧.....	المصادر

#### الباب السادس : المفصليات

٢٣١.....	الأهداف التعليمية
٢٣٢.....	قائمة المصطلحات وشرحها
٢٣٣.....	المفصليات
٢٤١.....	مورفولوجيا المفصليات
٢٥٢.....	لغز الكلمات المتقاطعة
٢٥٤.....	اختبار نهاية الباب
٢٥٩.....	المصادر

#### الباب السابع : الفحوصات المخبرية الإكلينيكية

٢٦١.....	الأهداف التعليمية
٢٦٢.....	مقدمة
٢٦٣.....	طرق نقل العينات
٢٦٥.....	فحص البراز
٢٨٩.....	فحوصات تشخيصية أخرى
٢٩٨.....	طرق التشخيص المناعي

٣٠٥.....	تحضير الكواشف .....
٣١٥.....	اختبار نهاية الباب .....
٣١٨.....	المصادر .....

### الباب الثامن: مكافحة و علاج الأمراض الطفيلية

٣١٩.....	الأهداف التعليمية .....
٣١٩.....	مقدمة .....
٣٢٠.....	قائمة المصطلحات وشرحها .....
٣٢٠.....	مكافحة الأمراض الطفيلية .....
٣٢٦.....	علاج الأمراض الطفيلية .....
٣٣٣.....	ملخص .....
٣٤٤.....	المصادر .....
٣٤٧.....	الامتحان النهائي.....
٣٦١.....	مفتاح إجابات أسئلة الاختبارات .....
٣٧٧.....	مفتاح إجابات الحالات الدراسية .....
٣٨٣.....	مفتاح حلول ألغاز الكلمات .....
٣٩٣.....	ثبت المصطلحات: .....
٣٩٣.....	أولاً: عربي-إنجليزي .....
٤٤٤.....	ثانياً: إنجليزي-عربي .....
٤٩٥.....	كشاف الموضوعات .....