



كيف يعمل الدواء

HOW DRUGS WORK

الطبعة الأولى 2013

حقوق النشر والطبع والتوزيع محفوظة

© مركز تعريب العلوم الصحية - ACMLS

ردمك : 5 - 47 - 34 - 99966 - 978 - ISBN

www.acmls.org

ص. ب. 5225 - الصفاة - رمز بريدي 13053 - دولة الكويت

فاكس : + 965-25338618/9

تليفون : + 965-25338610/1/2

مركز تعريب العلوم الصحية



كيف يعمل الدواء

علم الأدوية الأساسي لمهنيي الرعاية الصحية

ترجمة

د. دينا محمد صبري

مراجعة وتحرير

مركز تعريب العلوم الصحية

سلسلة المناهج الطبية العربية



مركز تعريب العلوم الصحية



ACMLS - دولة الكويت

كيف يعمل الدواء

علم الأدوية الأساسي لمهنيي الرعاية الصحية

ترجمة

د. دينا محمد صبري

مراجعة وتحريير

مركز تعريب العلوم الصحية

سلسلة المناهج الطبية العربية

مركز تعريب العلوم الصحية، 2013 م
فهرسة مكتبة الكويت الوطنية أثناء النشر

615.109 مكجافوك، هيو.

كيف يعمل الدواء / تأليف: هيو مكجافوك؛ ترجمة: دينا محمد صبري
مراجعة وتحرير مركز تعريب العلوم الصحية.

ط 1. - الكويت: مركز تعريب العلوم الصحية، 2013

272 ص، صور؛ 24 سم. - (سلسلة المناهج الطبية العربية؛ 141)

ردمك: 978-99966-34-47-5

1. الأدوية 2. العقاقير أ. مركز تعريب العلوم الصحية الكويت (ناشر)

ب. السلسلة ج. دينا محمد صبري (مترجم)

رقم الإيداع : 2013 / 649

ردمك: 978-99966-34-47-5

الطبعة الأولى 2013

حقوق النشر والتوزيع محفوظة

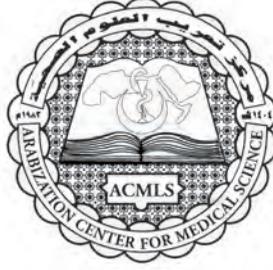
لمركز تعريب العلوم الصحية

ص.ب 5225 الصفاة - رمز بريدي 13053 - دولة الكويت

هاتف : 25338610/1/2 (965) + فاكس : 25338618/9 (965) +

البريد الإلكتروني: acmls@acmls.org





مركز تعريب العلوم الصحية

منظمة عربية تتبع مجلس وزراء الصحة العرب، ومقرها الدائم دولة الكويت وتهدف إلى:

- توفير الوسائل العلمية والعملية لتعليم الطب في الوطن العربي.
- تبادل الثقافة والمعلومات في الحضارة العربية وغيرها من الحضارات في المجالات الصحية والطبية.
- دعم وتشجيع حركة التأليف والترجمة باللغة العربية في مجالات العلوم الصحية.
- إصدار الدوريات والمطبوعات والأدوات الأساسية لبنية المعلومات الطبية العربية في الوطن العربي.
- تجميع الإنتاج الفكري الطبي العربي وحصره وتنظيمه وإنشاء قاعدة معلومات متطورة لهذا الإنتاج.
- ترجمة البحوث الطبية إلى اللغة العربية.
- وضع المناهج الطبية باللغة العربية للاستفادة منها في كليات ومعاهد العلوم الطبية والصحية.

ويتكون المركز من مجلس أمناء حيث تشرف عليه أمانة عامة، وقطاعات إدارية وفنية تقوم بشؤون الترجمة والتأليف والنشر والمعلومات، كما يقوم المركز بوضع الخطط المتكاملة والمرنة للتأليف والترجمة في المجالات الطبية شاملة المصطلحات والمطبوعات الأساسية والقواميس، والموسوعات والأدلة والمسوحات الضرورية لبنية المعلومات الطبية العربية، فضلاً عن إعداد المناهج الطبية وتقديم خدمات المعلومات الأساسية للإنتاج الفكري الطبي العربي.

المحتويات

ج	.....	:	المقدمة
هـ	.....	:	التمهيد
ز	.....	:	المؤلف
ط	.....	:	المترجم
1	دخول الدواء إلى الجسم: الامتصاص.....	:	الفصل الأول
11	وصول الدواء إلى مكان عمله: التوزيع.....	:	الفصل الثاني
17	تعطيل الأدوية: أيض المرحلة الأولى للدواء.....	:	الفصل الثالث
29	المرحلة الثانية من أيض الدواء وطرق الإفراغ	:	الفصل الرابع
	مفهوم عمر النصف للدواء: تقدير لمعدل	:	الفصل الخامس
41	التخلص من الأدوية المختلفة.....	:	
45	وظيفة المستقبل والإشارات بين الخلايا.....	:	الفصل السادس
57	الدور المركزي للمستقبلات في عمل الدواء.....	:	الفصل السابع
	الأدوية التي تحصر الإنزيمات: فهم	:	الفصل الثامن
	علاج الالتهاب بالأدوية المضادة للالتهاب	:	
65	اللاستيرويدية.....	:	
77	الأهداف الرئيسية لعمل الدواء.....	:	الفصل التاسع
	أيون الكالسيوم لواضع الوصفة الدوائية	:	الفصل العاشر
87	(الوصاف).....	:	
95	.....	:	الأدوية والجهاز العصبي المركزي
97	مقدمة للأدوية في الجهاز العصبي المركزي.....	:	الفصل الحادي عشر
	أدوية الجهاز العصبي المركزي ذات العمل (أ)	:	الفصل الثاني عشر
109	المفهوم، (ب) غير المعروف / الافتراضي.....	:	
	عمل أدوية الجهاز العصبي المركزي المستخدمة	:	الفصل الثالث عشر
	في علاج القلق، الأرق، والحالات الصرعية	:	
111	المهددة للحياة.....	:	
117	الأدوية المستخدمة في علاج الباراكسونية.....	:	الفصل الرابع عشر
123	.....	:	الفصل الخامس عشر
	الألم والمسكنات.....	:	

131	كيف تعمل الأدوية المضادة للقيء.....	:	الفصل السادس عشر
135	الأدوية المضادة للذهان.....	:	الفصل السابع عشر
139	الأدوية المضادة للاكتئاب.....	:	الفصل الثامن عشر
143	الأدوية المضادة للصرع.....	:	الفصل التاسع عشر
145	أدوية للمعاقرة: محدثة الهلوسة ومنبهات الجهاز العصبي المركزي.....	:	الفصل العشرون
155	داء ألزهايمر.....	:	الفصل الحادي والعشرون
157	الموضوعات الدوائية ذات الأهمية الخاصة.....	:	
159	معالجة الالتهابات المزمنة الشديدة.....	:	الفصل الثاني والعشرون
165	الأسس العلمية للوصفة العلاجية لكبار السن	:	الفصل الثالث والعشرون
175	عمل المضاد للجراثيم والمقاومة الجرثومية....	:	الفصل الرابع والعشرون
187	كيفية منع التأثيرات الضائرة للدواء - ADIs..	:	الفصل الخامس والعشرون
203	كيفية التنبؤ وتجنب التفاعلات الضائرة للأدوية الفردية-ADRs.....	:	الفصل السادس والعشرون
213	استجابات أدوية جديدة للسوق: ترخيص الأدوية للاستعمال البشري.....	:	الفصل السابع والعشرون
221	مشكلة عدم امتثال المرضى لنظام العلاج الخاص بهم - «عدم التوافق».....	:	الفصل الثامن والعشرون
229	.....	:	خاتمة
231	الوصفة الدوائية الآمنة: قائمة فحص لكل وصفة دوائية.....	:	
233	.....	:	المراجع

المقدمة

يهتم علم الأدوية بدراسة المركبات الكيميائية ذات التأثير العلاجي، حيث إن علم الأدوية يدرس تفاعل المركبات الدوائية داخل جسم الكائن الحي لتعطي التأثير العلاجي لها سواء عن طريق المستقبلات، أو عن طريق تثبيط إنزيمات معينة داخل الجسم. كذلك يهتم بتركيب الدواء وكيفية تصنيعه والتقنيات الجزيئية الخلوية العضوية إضافة إلى الأدوية التشخيصية وغيرها من خصائص الدواء.

ينقسم علم الأدوية إلى قسمين: الأول هو قسم الحرائك الدوائية، حيث إنه يهتم بدراسة حركة الدواء، أي انتقاله والتغيرات التي تطرأ عليه مع الزمن منذ دخوله إلى الجسم حتى إخراجها منه. فغالباً ما تتم دراسة الحرائك الخلوية بالتزامن مع ما يسمى بالديناميكية الدوائية، أما القسم الثاني من علم الأدوية فيدرس فعل الدواء داخل جسم الإنسان في حين تدرس الحرائك الدوائية فعل الجسم على الدواء، ويتضمن ذلك آليات الامتصاص والإفراج (الإخراج) وسرعة تأثير الدواء ومدته، إضافة إلى التحولات البيولوجية التي تحدث على المادة الدوائية داخل الجسم وتأثيرات أيض الدواء.

يختلف علم الأدوية عن تخصص الصيدلة المهني رغم اللبس الذي قد يحدث بين المصطلحين، لذا فهو تخصص حيوي طبي يتناول البحث عن الأدوية التي تعطي تأثيرات علاجية، كذلك توضيح وظائفها الخلوية والعضوية، أما الصيدلة المهنية في تخصص معين تعتمد في الأساس على التعامل المباشر مع المريض، وتطبيق المبادئ المستفادة من علم الأدوية، فيما يُعنى علم الأدوية باهتمامه بالبحوث العلمية وتطوير الدواء.

نأمل أن يحقق هذا الكتاب الغاية المرجوة منه، وأن يكون معيناً للأطباء والصيدالدة في مجالهم العلمي والدراسي، وأن يكون لبنة تضاف إلى صرح التعليم الطبي في الوطن العربي.

والله ولي التوفيق

الدكتور/ عبد الرحمن عبد الله العوضي

الأمين العام

مركز تعريب العلوم الصحية

التمهيد

يتحدث هذا الكتاب بمفهوم واضح وشامل عن كيفية استخدام علم الأدوية، حيث يكشف عن جوانب علم الأدوية بالنسبة للممارسة اليومية، فيعرض من خلال فصوله بأسلوب سهل ومفيد أحدث ما تم اكتشافه عن العمر النصفى للأدوية وعدم امتثال المريض للدواء، كما يبين بالشرح مراجعات وتحديثات تعكس أحدث ما عرف عن علم الأدوية وعلم المصطلحات.

يحتوي الكتاب على ثمانٍ وعشرين فصلاً، حيث تتحدث فصوله العشرة الأولى عن امتصاص وتوزيع الأدوية داخل الجسم وتعطيل الدواء، والأهداف الرئيسية لعمل الدواء، ثم تتناول فصوله التالية الأدوية والجهاز العصبي المركزي والتأثير بينهما، كما يبين كيف تعمل الأدوية المضادة للقيء والأدوية المضادة للذهان، والاكئاب، والصرع، ثم يتحدث بعد ذلك عن أدوية المعاقرة المحدثّة للهلوسة والمنبهة للجهاز العصبي، ويوضح الأسس العلمية للوصفة العلاجية لكبار السن، وعمل المضاد للجراثيم والمقاومة الجرثومية، وغيرها من الطرق العلاجية التي يتناولها بالشرح والتوضيح. ويختتم بالحديث عن الوصفة الدوائية الآمنة، ويعرض قائمة فحص لكل وصفة دوائية.

نأمل أن يكون قد استوفى هذا الكتاب بالشرح ما تضمنه موضوعه من خلال فصوله، وأن يستفيد منه الأطباء والمتخصصون في مجال الرعاية الصحية.

والله ولي التوفيق

الدكتور/ يعقوب أحمد الشراح
الأمين العام المساعد
مركز تعريب العلوم الصحية

المؤلف

هيو مكجافوك

- بكالوريوس، دكتوراه، زميل الكلية الملكية للممارسين العاميين.
- أستاذ سابق في علم الوصفات، قسم دراسات التمريض - جامعة أستر.
- منظم البرنامج الدراسي، التعليم الإكلينيكي المستمر للممارس العام
وكالة التدريب للطب وطب الأسنان - بأيرلندا الشمالية.

المُقَدِّمُ مِنْ قِبَلِ

هيو مكينا

- عميد، كلية علوم الحياة والصحة - جامعة أستر.

المترجم

دينا محمد صبري

- مصرية الجنسية مواليد 1979.
- حاصلة على بكالوريوس الصيدلة - جامعة القاهرة.
- حاصلة على بكالوريوس الطب البيطري.
- تعمل صيدلانية في دولة الكويت.

