





# محاضرات تمهيدية في أمراض الدم

## Lectures Notes On Haematology

### تأليف

أس.ن. ويكراماسينغ S.N.WICKRAMASINGHE

ScD, PhD, MB, BS, FRCPath, FRCP, FIBiol

أستاذ امراض الدم الفخري

كلية امبريال، جامعة لندن

أستاذ امراض الدم الزائر

جامعة اكسفورد

استشاري امراض الدم،

مستشفى سينت ماري ن.اتش.اس ترست، لندن

ن.سي. هيوز-جونز N.C. HUGHES-JONES

.DM, PhD, MA, FRCP, FRS

عضو سابق في الهيئة العلمية

هيئة البحث الطبي

وحدة باشولوجيا المناعة الجزيئية

وفي قسم علم الأمراض، جامعة كامبريدج

سي . هاتون C.HATTON

FRCP, FRCPath

استشاري امراض الدم

قسم امراض الدم

مستشفى جون راد كليف، أوكسفورد

### ترجمة

د. ليلى بنت عبد الرحمن القويز

أستاذ مشارك واستشاري امراض الدم

د. شهاب أحمد المشهداني

أستاذ مشارك واستشاري امراض الدم

مدير بنك الدم

كلية الطب ومستشفى الملك خالد الجامعي، جامعة الملك سعود

الرياض - المملكة العربية السعودية

النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود

ص.ب. ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ - المملكة العربية السعودية



ح

جامعة الملك سعود ١٤٣٠ هـ (٢٠٠٩ م)

هذه ترجمة عربية مصرح بها من مركز الترجمة بالجامعة لكتاب:

Lectures Notes on Haematology

By: N. Hughes Jones, S. Wickramasinghe, C. Hatton

© Blackwell Publishing, seventh edition, 2004

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية

ن سி، جونز

محاضرات تمهيدية في أمراض الدم. / جونز ن سيء؛ اس ن ويكراما سنغ؛ سيء هاتون؛ شهاب أحمد المشهداني؛ ليلى بنت عبدالرحمن القويز. - الرياض، ١٤٣٠ هـ

٣٧٣ ص، ٢٨×٢١ سم

ردمك: ٩٧٨-٩٩٦٠-٥٥-٥١٥-٧

١- الدم - أمراض أ. اس ن ويكراما سنغ (مؤلف مشارك) ب. هاتون، سيء (مؤلف مشارك)

ج. المشهداني، شهاب أحمد (مترجم) د. القويز، ليلى بنت عبدالرحمن (مترجم) هـ. العنوان

١٤٣٠ / ٤٥١١

٦١٦، ١٥ ديوبي

الإيداع: ٤٥١١ / ١٤٣٠

ردمك: ٩٧٨-٩٩٦٠-٥٥-٥١٥-٧

حكمت هذا الكتاب لجنة متخصصة شكلها المجلس العلمي بالجامعة، وقد وافق المجلس العلمي على نشره بعد اطلاعه على تقارير المحكمين في اجتماعه السابع للعام الدراسي ١٤٢٨ هـ / ١٤٢٩ هـ المعقود بتاريخ ٢٧/١٢/١٤٢٨ هـ الموافق ١/١٦/٢٠٠٨ م.

النشر العلمي والمطبع ١٤٣٠ هـ



## مقدمة المترجمين

الحمد لله رب العالمين القائل سبحانه وتعالى في محكم كتابه العزيز ﴿أَقْرَأَ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۖ حَنَقَ الْإِنْسَنَ مِنْ عَلَىٰ ۚ أَقْرَأَ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۖ الَّذِي عَلَمَ بِالْقَلْمَنِ ۖ عَلَمَ الْإِنْسَنَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۖ﴾ ﴿سورة العلق﴾  
والصلوة والسلام على رسوله الأمين أفضل خلق الله أجمعين الذي أرسله الله رحمة للعالمين ، الداعي إلى طلب العلم وإتباع الحق والمهدى وعلى آله وصحبه الغر الميامين ومن اهتدى بهديه وسار على نهجه إلى يوم الدين.

أما بعد ، فهذه ترجمة لكتاب حاضرات تمہیدیہ فی امراض الدم ، قد توخيانا فيها الدقة في الترجمة لنقل كل ما هو مدون في الكتاب من الحقائق العلمية ، مهما كانت صغيرة ، قد نقلناها إلى كل من يقرأ الكتاب.  
يُعد هذا الكتاب من أهم المراجع المبسطة التي يرجع إليها طلبة كلية الطب والعلوم الصحية الأخرى والأطباء وغيرهم من ذوي الاختصاصات ذات العلاقة.

كما أن لهذا الكتاب أهمية كبيرة لأعضاء هيئة التدريس وإستشاريي أمراض الدم حين الرجوع إلى المعلومات المكثفة فيها أستجد في أمراض الدم السريرية وتشخيصها وعلاجها.

لقد قمنا بترجمة المفردات العلمية والمصطلحات الطبية إلى اللغة العربية بالاستعانة بالمترجم الطبي الموحد الصادر من منظمة الصحة العالمية ، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط وذلك للأسباب المهمة التالية:

- ١— شمولية هذا المترجم واحتواه على الغالب الأعم من المفردات العلمية.
- ٢— لوجود المترجم في أقراص مدججة سهلة الاستعمال ولو وجوده كذلك على شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت).

أما في الحالات النادرة جداً والتي لم نجد فيها ترجمة المفردات العلمية في المترجم الطبي الموحد فقد رجعنا إلى المترجم الأخرى مثل قاموس حتى الطبي الجديد الصادر سنة ٢٠٠٢ م.

أما المفردات الإنجليزية اللغوية غير العلمية فقد رجعنا عند الحاجة إلى قاموس المورد لمدير البعلبكي.  
إننا نود مخلصين أن يكون هذا الكتاب بداية مشجعة ومحفزة لإثراء المكتبة العربية بكتب أخرى مترجمة لهذا العلم الطبي المهم في مجال التعليم الطبي السريري. وحسب علمتنا أن عدد الكتب المترجمة (المعربة) في علم أمراض الدم لا تزال محدودة.

في الختام نود أن نتقدم بالشكر الجزيل لإدارة جامعة الملك سعود والقائمين على مركز الترجمة في جامعة الملك

سعود لتشجيعهم أعضاء هيئة التدريس في الجامعة على ترجمة المصادر العلمية والثقافية الأخرى من اللغات الأجنبية إلى اللغة العربية لما لذلك من أثر عظيم في تشطير الحركة العلمية والثقافية في هذا البلد الأمين .  
ونشكر كذلك الأستاذ الدكتور / أحمد عوض عبد الحميد عديل ، أستاذ علم الطفiliات بكلية الطب ، جامعة الملك سعود ، على مشاركته المقدرة في وضع الفهرس عربي – إنجليزي .  
والله الموفق لكل خير ومن الله سبحانه وتعالى نرجو التوفيق والسداد .

المترجمان

## **مقدمة الطبعة السابعة الأجنبية**

الطبعة الأولى لهذا الكتاب قد نشرت في سنة ١٩٧٠ م في وقت لم يكن فيه كتب في أمراض الدم مطبوعة خصوصاً لطلاب الطب . لقد كان الهدف في ذلك الوقت هو إعطاء المعرفة الأساسية المطلوبة لتشخيص وعلاج أمراض الدم الأكثر شيوعاً.

بعد أن توسع علم أمراض الدم بصورة كبيرة في خلال السنوات العديدة فإن كمية المعرفة الأساسية قد ازدادت أيضاً ولهذا فإن الكتاب قد أصبح بصورة واسعة وشاملة.

على كل حال فقد عملنا جاهدين على إبقاء المحتويات على أقل ما يمكن أثناء مراجعتنا وتحديثنا لجميع فصول الكتاب.

إن الزيادة في معرفة وفهم الآليات المتعددة والعلاقات المرضية التي تخص اللمفومة (أورام العقد اللمفية) والأورام الأخرى في نقي العظام قد جعلت من الأهمية أن نتوسيع في مناقشة وشرح هذه المواقع . بالإضافة لذلك فإنه يوجد الآن فصل قصير حول زراعة نقي العظم.

لقد احتفظنا بمظهر وضع المعلومات غير الجوهرية في نوع أصغر وكذلك أبقينا المقاطع على الأهداف من التعلم لمساعدة الدارسين.

أما عدد المراجع للمصادر الأخرى للمعلومات فقد أختزلت لأنه يمكن الحصول عليها في الوقت الحاضر بسهولة عن طريق شبكة المعلومات العالمية (الأنترنت)

ن.سي. هيوز جونز

أس. ن. ويكر ماسنغر

سي. هاتن



## **مقدمة الطبعة الأولى الأجنبية**

هذه المحاضرات التمهيدية قد صُممَت لكي تُعطي المعرفة الأساسية في علوم أمراض الدم السريرية والمخبرية ونقل الدم.

تشبه المحتويات بصورة عامة المنهج الذي أعطي لطلبة كلية الطب من قبل قسم أمراض الدم في مستشفى وكلية طب سانت ميري.

وضعت المراجع لكي تسمح لكل من يحتاج توسيع معلوماته في أي حقل معين فإنه يمكنه القيام بذلك، كما أن معظم الدوريات والكتب التي ذكرت كمراجع هي متوفرة في كل المكتبات الطبية.

في نهاية كل فصل قد وضعت قائمة من الأهداف في دراسة أي مرض، وهناك غایاتان رئيسيتان في هذه الأهداف.

١— تقوم بتسهيل طريقة التعلم لأن أسلوب التحصيل العلمي وحفظ المعلومات واستذكارها قد تكون ميسرة جداً لو أن التركيز كان حول هدف معين.

٢— يوجد عدد من الأهداف مرتبطة بصورة وثيقة مع المشاكل العملية التي تشمل تشخيص وعلاج المرضى . مثال على تلك الأهداف ما يلي :

فهم طرق وتشخيص وتمييز فقر الدم الضخم الأرومات الناجم عن نقص فيتامين ب ١٢ عن ذلك الناجم عن نقص الفولات . وكذلك فهم قواعد التمييز في تشخيص ابيضاض الدم وتصنيفها إلى الحاد والمزمن منه اعتناداً على الصورة السريرية وعلى موجودات الدم في الأوعية الطرفية (المحيطية) . وكل هذه تعد مشاكل عملية تقع بصورة متكررة في مختبر الدم.

هناك مشكلة ذات اهتمام خاص تهم الطلبة ، وهي أن الممتحنين يقومون بوضع أسئلة إما على شكل اختبارات ذات اختيارات متعددة أو على شكل أسئلة عادية للبحث عن نفس المعرفة المطلوبة للإجابة على هذه الأهداف.

أود شكر بروفسور بي. ل مولسن ودكتور بي. بارخان ودكتور آي. شنارين ودكتور جي جاي جنكنز ودكتور إم ، إس. روز على مقتراحاتهم القيمة وانتقاداتهم البناءة خلال فترة تحضير نص الكتاب وأشكر مسرز إنجي برنيت على طباعتها عدة نسخ تحضيرية والنسخة النهائية للكتاب.

ن.سي. هيوز جونز



## **شكر وتقدير المؤلفين**

يشكر المؤلفون بإخلاص بروفسور ديفد ماسون على ملاحظاته القيمة على أجزاء من النسخة التحضيرية، وكذلك بروفسور كيفن غاتر على تجهيزه صور الأنسجة ودكتور ديفد كيلنج على انتقاداته القيمة على فصل الإرفاء (وقف نزف الدم) والدكتورة مارغريت كلان على مساعدتها في المقطع الخاص بفيروسية إبشتاين-بار وكذلك سو تيرنر على مساعدتها بتجهيز صور أفلام الدم ونقى العظم والدكتور بيتر مكاي على اقتراحاته البناءة على النسخة التحضيرية والدكتورة كيري فدلر على مساعدتها والدكتورة سلفيا بنجامين على ملاحظاتها وإضافتها إلى فصل نقل الدم.

**المؤلفون**



## المحتويات

..... ه	مقدمة المترجمين
..... ز	مقدمة الطبعة السابعة الأجنبية
..... ط	مقدمة الطبعة الأولى الأجنبية
..... ك	شكر وتقدير المؤلفين
..... ١	الفصل الأول: الهموغلوبين الطبيعي ، خلايا الدم وتكون خلايا الدم
..... ٢٧	الفصل الثاني: فقر الدم وكثرة الكريات الحمر: اعتبارات عامة
..... ٤١	الفصل الثالث: فقر الدم الانحلالي
..... ٨٩	الفصل الرابع: استقلاب الحديد ، فقر الدم الناجم عن عوز الحديد، أنواع فقر الدم الأخرى الناقصة الصباغ الصغيرة الكريات والتحميم المفرط بالحديد
..... ١١١	الفصل الخامس: كبر الكريات الحمر وفقر الدم كبير الكريات
..... ١٤١	الفصل السادس: الحالات التي تسبب التغيرات غير الطبيعية في الكريات البيض
..... ١٥٥	الفصل السابع: تركيب النسيج الليمفافي ووظيفته
..... ١٦٣	الفصل الثامن: الليمفومـة : قواعد عامة
..... ١٧٥	الفصل التاسع: تصنيف الليمفومـة ..
..... ١٨١	الفصل العاشر: ليمفومـة هودجكـين وبعض أنواع الليمفومـة غير هودجكـين الأكثر انتشاراً، شاملة ايضـا
..... ١٩٧	الفصل الحادي عشر: الأورام النقوية والبارابروتينـات الأخرى
..... ٢٠٧	الفصل الثاني عشر: الاعتلـات الورمية للخلايا النقـوية ..
..... ٢٢٥	الفصل الثالث عشر: زراعة نقي العـظم ..
..... ٢٣٣	الفصل الرابع عشر: فقر الدم اللا تنسـجي ولا تنسـجـي الكـريـات الحـمرـ النقـيـ
..... ٢٤١	الفصل الخامس عشر: الإرقاء (وقف النـزـف) ، النـزـفـ غيرـ الطـبـيـعـيـ والـعـلـاجـ بـمـضـادـاتـ التـجـلـطـ ..
..... ٢٧٣	الفصل السادس عشر: نـقـلـ الدـمـ وـمـرـضـ انـحلـالـ الدـمـ عـنـ حـدـيـيـ الـولـادـةـ ..

الفصل السابع عشر: التقنيات الأساسية في أمراض الدم وال المجال المرجعي ..... ٢٩٣
الفصل الثامن عشر: قراءات إضافية للمراجع الموصى بقراءتها ..... ٣٠١
ث بت المصطلحات ..... ٣٠٥
أولاً: عربي - انجليزي ..... ٣٠٥
ثانياً: انجليزي - عربي ..... ٣٣٥
كشاف الموضوعات ..... ٣٦٥