

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت



# أسسیات طب العینون

للدارسين بكليات الطب والأطباء الممارسين



تحرير

رای مانوتوش

ترجمة

د. حنان إبراهيم الصالح

د. جمال إبراهيم المرجان

مراجعة وتحرير

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

2020 م

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت



# أساسيات طب العيون

للدارسين بكليات الطب والأطباء الممارسين

تحرير

فيكتور كوه

رأي مانوتوش

ترجمة

د. حنان إبراهيم الصالح

د. جمال إبراهيم المرجان

مراجعة وتحرير

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

سلسلة المناهج الطبية العربية

**الطبعة العربية الأولى 2020م**

**ردمك: 978-9921-700-71-8**

**حقوق النشر والتوزيع محفوظة**

**للمؤلف العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية**

(هذا الكتاب المترجم يعبر عن وجهة نظر المؤلف ودار النشر الأجنبية، ولا يتحمل المركز  
العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية أية مسؤولية أو تبعات عن مضمون الكتاب)

ص.ب 5225 الصفاة - رمز بريدي 13053 - دولة الكويت  
هاتف : 25338610/1 + (965) فاكس : 25338618  
البريد الإلكتروني: acmls@acmls.org

بِسْمِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



## المركز العربي لتأليف وترجمة 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 العربي وحصره وتنظيمه وإنشاء قاعدة معلومات متطرفة لهذا الإنتاج.
- ترجمة البحوث الطبية إلى اللغة العربية.
- وضع المناهج الطبية باللغة العربية للاستفادة منها في كليات ومعاهد العلوم الطبية والصحية.

ويكون المركز من مجلس أمناء حيث تشرف عليه أمانة عامة، وقطاعات إدارية وفنية تقوم بشؤون الترجمة والتأليف والنشر والمعلومات، كما يقوم المركز بوضع الخطة 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 العربي.

# المحتويات

ج	.....	: المقدمة
هـ	.....	: المحرر
ز	.....	: المترجمان
ط	.....	: الافتتاحية
كـ	.....	: مقدمة الكتاب
مـ	.....	: شكر وتقدير
١	.....	: الفصل الأول التركيب التشريحي الأساسي للعين وملحقاتها والممرات البصرية

Jeyabal Preethi, Koh Teck Chang Victor

39	.....	: الفصل الثاني أمراض القرنية والعين الخارجية <i>Chai Hui Chen Charmaine, Anna Marie Tan Wee Tien, Ray Manotosh</i>
75	.....	: الفصل الثالث السّاد (الماء الأبيض) <i>Chai Hui Chen Charmaine, Anna Marie Tan Wee Tien, Ray Manotosh</i>
81	.....	: الفصل الرابع الزرق - الماء الأزرق (الجلوكوما) <i>Koh Teck Chang Victor, Chen Ziyou David</i>
117	.....	: الفصل الخامس التهاب العينية..... <i>Chan Hwei Wuen, Dawn Lim Ka-Ann</i>
143	.....	: الفصل السادس اضطرابات الشبكية والجسم الرجاحي..... <i>Yuen Yew Sen, Paul Zhao Song Bo</i>
167	.....	: الفصل السابع جراحات تجميل العين (رأب العين) <i>Stephanie Ming Young, George Thomas Naveen, Shantha Amirth, Gangadhara Sundar</i>
205	.....	: الفصل الثامن طب عيون الأطفال والحول..... <i>Lam Sing Harn Janice, Cheryl Ngo Shufen</i>
241	.....	: الفصل التاسع الطب العصبي العيني..... <i>Lin Hui'en Hazel Anne, Clement Tan Woon Teck</i>
269	.....	: الفصل العاشر المبادئ والممارسات المستخدمة لإعادة تأهيل ضعيفي البصر..... <i>Daniel Bohan</i>

## **الفصل الحادي عشر**

- 281 ..... : النهج السريري.....  
281 ..... 1.11 النهج السريري لمرض تبيض الحدقة.....  
..... *Lam Sing Harn Janice*  
283 ..... 2.11 المسار السريري لفقدان البصر المزمن.....  
..... *Jeyabal Preethi, Koh Teck Chang Victor*  
284 ..... 3.11 المسار السريري لفقدان البصر الحاد (المفاجئ).....  
..... *Lin Hui'en Hazel Anne*  
285 ..... 4.11 مخطط انسيابي لتشخيص حالات احمرار العين الحاد (المفاجئ).....  
..... *Chai Hui Chen Charmaine, Anna Marie Tan Wee Tien, Ray Manotosh*  
286 ..... 5.11 الأساليب المنهجية مع حالات أمراض العين العصبية.....  
..... *Lin Hui'en Hazel Anne*  
287 ..... 6.11 فحص حدقة العين.....  
..... *Lin Hui'en Hazel Anne*

## **الفصل الثاني عشر**

- 291 ..... : الفحص السريري .....
- 291 ..... 1.12 طرق قياس حدة الإبصار.....  
..... *Jeyabal Preethi, George Naveen Thomas*
- 293 ..... 2.12 اختبار التغطية.....  
..... *Lam Sing Harn Janice*
- 295 ..... 3.12 فحص قاع العين الطبيعي.....  
..... *Yuen Yew Sen*
- 300 ..... 4.12 فحص مجال الإبصار بالتجاهة (المواجهة).....  
..... *Lin Hui'en Hazel Anne*

## **مسند المصطلحات**

## المقدمة

يُعد طب العيون أحد أهم فروع الطب بل وأكثراها إنسانية، حيث إنه يهتم بنعمة البصر وهي واحدة من أهم نعم الله تعالى على المخلوقات، وهو علم سريع التطور، يتطلب المراقبة والمطالعة، وهو تخصص دقيق لما يحتويه من أمراض ومتلازمات نادرة وحالات غامضة، ويُعتبر هذا التخصص أرقى فروع الطب وأكثراها نقاوة وذا مجال واسع، وله فروع عديدة، حيث يعني بعلاج الأمراض والالتهابات التي تصيب العين نتيجة الفيروسات والبكتيريا، كما يهتم بعلاج العيوب الانكسارية التي تصيب العين مثل: طول النظر وقصره، وعمليات زراعة العدسات، وعلاج الماء الأبيض والأزرق، وانفصال الشبكية وغيرها من الفروع الدقيقة.

ونظراً للتطور المتلاحق في طب العيون الذي يستلزم توفير الكتب والأطلس اللازم لآطباء وختصاري طب العيون التي تشتمل على المعلومات الحديثة لتحسين وتسهيل ذلك العلم عليهم، جاء اختيار المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية لترجمة هذا الكتاب "أساسيات طب العيون... للدارسين بكليات الطب والأطباء المارسين" ليكون ضمن سلسلة المناهج الطبية العربية الصادرة عنه وهو جزء من سلسلة الكتب النصية المرموقة "NUHS Text Book Series" ، حيث يُعد كتاباً مرجعياً للطلاب الجامعيين والمقيمين وأيضاً قد يفيد آطباء الأسرة الذين يُعدون حقاً الخط الأول من مقدمي رعاية العيون في المجتمع، وقد تم تنسيق الكتاب في نقاط واضحة بلغة سهلة مدعمة بأكثر من 200 صورة، وقد وُضِّعت الأهداف التعليمية والرسائل التعليمية المختصرة لتسهيل التعلم.

وقد تم تقسيم هذا الكتاب إلى اثنى عشر فصلاً، حيث يتناول الفصل الأول الترتيب التشريحي الأساسي للعين وملحقاتها والمرات البصرية، يليه الفصل الثاني عارضاً أمراض القرنية والعين الخارجية، ويتحدث الفصل الثالث عن (الكاتاراكت) أو الماء الأبيض، ويعرض الفصل الرابع الزَّرْق (الجلوكوما)، ويتناول الفصل الخامس التهاب العنبية، ثم يشرح الفصل السادس اضطرابات الشبكية والجسم الزجاجي، ويطرق الفصل السابع إلى جراحات تجميل العين، ثم يناقش الفصل الثامن تخصص طب عيون الأطفال وموضع الحال، ويسرد الفصل التاسع ما يخص موضوع الطب العصبي العيني، ويصف الفصل العاشر المبادئ والممارسات المستخدمة لإعادة تأهيل ضعيفي البصر، ويلخص الفصل الحادي عشر النهج السريري للتعامل مع الحالات المرضية للعين، ويختتم الكتاب بفصله الثاني عشر شارحاً طرق الفحص السريري.

نأمل أن يفيد هذا الإصدار الأطباء المارسين، وطلاب كليات الطب والأطباء المقيمين والباحثين في أمراض العيون؛ حتى يتسلّى لهم معالجة أمراض العيون؛ ومعرفة كيفية المحافظة على نعمة البصر.

والله ولي التوفيق،،،

الأستاذ الدكتور / مرزوق يوسف الغنيم

الأمين العام المساعد

المركز العربي لتتأليف وترجمة العلوم الصحية

## المحرر

### • راي مانوتوش

- حاصل على بكالوريوس الطب والجراحة - جامعة كلكتا "Calcutta" - الهند.
- أكمل التدريب الجراحي الأساسي في طب العيون في معهد "All India" المرموق للعلوم الطبية (Allms)، نيودلهي، المعهد الطبي الأول في الهند.
- حصل على الدكتوراه في طب وجراحة العيون عام 1997 م.
- زميل الكلية الملكية للجراحين بإدنبرة - المملكة المتحدة.
- عمل استاذًا مساعدًا لطب العيون في كلية ينج لو لين للطب "Yong Loo lin" - جامعة سنغافورة الوطنية.
- يعمل حالياً استشارياً أول في طب وجراحة العيون في النظام الصحي بالجامعة الوطنية - سنغافورة - تخصص القرنية وأمراض العيون الخارجية والعدسات اللاصقة والجراحة الانكسارية.
- يشارك أيضاً في برنامج الإقامة للدراسات العليا بصفته من أعضاء هيئة التدريس الأساسية في مستشفى الجامعة الوطنية، سنغافورة.
- نشر أبحاثاً في عدة مجلات علمية وساهم في عديد من فصول الكتب النصية الدراسية.

### • فكتور كوه

- حاصل على بكالوريوس الطب والجراحة من كلية الطب ينج لو لين في جامعة سنغافورة الوطنية "Nus Yong Loo lin" عام 2007 م.
- حاصل على اعتماد متخصص عام 2016 م.
- عضو الكلية الملكية للجراحين بإدنبرة - المملكة المتحدة.
- حاصل على درجة الرزمالة في أكاديمية الطب، سنغافورة.
- يعمل استشارياً في قسم طب العيون - كلية الطب ينج لو لين "Nus Yong Loo lin" وأستاذًا مساعدًا في جامعة سنغافورة الوطنية "NUS".

## **المترجمان**

### **• د. جمال إبراهيم سليمان المرجان**

- كويتي الجنسية مواليد عام 1957م.
- حاصل على بكالوريوس الطب والجراحة العامة - جامعة الإسكندرية - عام 1982م.
- زميل الكلية الملكية للجراحين - إدنبرة - عام 1996م.
- حاصل على تخصص دقيق في القرنية وأمراض العين الخارجية - جامعة هارفارد (بوسطن - الولايات المتحدة الأمريكية) عام 1999م.
- عضو الكلية الملكية لأطباء العيون (لندن)، وعضو الأكاديمية الأمريكية لأطباء العيون، وعضو الرابطة الكويتية لأطباء العيون.
- عمل رئيساً لمجلس أقسام العيون من عام 2012م - 2018م.
- رئيس لجنة الإعاقات البصرية في الكويت.
- يعمل حالياً استشارياً لقسم العيون - مستشفى جابر الأحمد - وزارة الصحة - دولة الكويت.

### **• د. حنان إبراهيم عبد الملك الصالح**

- كويتية الجنسية - مواليد عام 1970م.
- حاصلة على بكالوريوس الطب والجراحة العامة - جامعة الكويت - عام 1996م.
- حاصلة على شهادة المجلس الدولي للعيون للعلوم الأساسية وعلم البصريات في تخصص طب العيون - كامبريدج - لندن عام 2001م.
- حاصلة على شهادة المجلس الدولي للعيون للعلوم الإكلينيكية في تخصص طب العيون - كامبريدج لندن عام 2004م.
- حاصلة على زمالة الكلية الملكية البريطانية لطب وجراحة العيون - جلاسكو عام 2006م.
- عملت في مستشفى كرويدن الجامعي كمرافق طبي إكلينيكي - كرويدن - لندن في الفترة من نوفمبر عام 2005م إلى يوليو 2006م.
- عضو الكلية الملكية لأطباء العيون جلاسكو وعضو الرابطة الكويتية لأطباء العيون.
- تعمل حالياً استشارية في وحدة طب وجراحة عيون الأطفال والحوّل في مركز البحر للعيون، ورئيسة لمركز محمد علي الدخان التخصصي للعيون - وزارة الصحة - دولة الكويت.

## الافتتاحية



جيمس كولين "James F. (Barry) Cullen"  
أستاذ زائر (سابقاً) واستشاري طب أعصاب العيون،  
المستشفى الجامعي الوطني، سنغافورة،  
حاصل على درجة الدكتوراه في طب العيون،  
زميل الكلية الملكية للجراحين،  
زميل الكلية الملكية للجراحين بإدنبرة.

إن كتاب "أساسيات طب العيون... للدارسين بكليات الطب والأطباء المارسين" يستأنف التقليد في قسم العيون بالجامعة الوطنية في سنغافورة بتزويد كتب مؤلفين محليين والذي بدأ في عام 1969م بواسطة الأستاذ آرثر ليم "Arthur Lim" (1934م - 2014م) مع الأطلس المصوّر والملون في طب العيون "Colour Atlas of Ophthalmology". وقد تبلور تعليم وتدريب أطباء العيون المحليين والأجانب في سنغافورة في عام 1986م مع إنشاء قسم جامعي للعيون في كنت ريدج "Kent Ridge" مع الأستاذ ليم والذي يعتبر أول أستاذ ورئيس قسم العيون.

يُظهر تخصص طب العيون لكثير من الأطباء والممارسين في غير تخصص العيون كمجموعة من المصطلحات التي يتعدّر نطقها، ومتلازمات نادرة، ومخترفات غريبة وحالات غامضة، بينما في الحقيقة هو تخصص منطقي تماماً حيث يمكن لالفاحص رؤية كل شيء، ويُحدّد التشخيص بسهولة إذا تم إجراء نهج منظم لأخذ التاريخ المرضي والفحص كما تمت الإشارة إليه في هذا الكتاب.

ومع اختراع مِنْظار العين في عام 1850م بواسطة فون هيلمھولتز "Von Helmholtz" أصبح هناك عالم جديد مرئي، ومع تقنيات التصوير والصور الفوتوغرافية الحديثة وطرق التصوير المنتشرة على صفحات هذا الكتاب أصبح التشخيص دقيقاً لكل من حالات العيون والحالات الطبية، إضافة لذلك، اختلاف أنماط المرض أحياناً بين سكان جنوب شرق آسيا والقوقاز، فإنه من المهم توفر كتاب موجّه (مهتم) بالسكان المحليين يكون متاحاً لطلبة الطب ومتدربي طب العيون وأطباء الطوارئ..إلخ. والذين سيجدون جميعهم هذا الكتاب ذا فائدة لعملهم اليومي، ويُوصى به بشدة لأجلهم جميعاً.

## مقدمة الكتاب

مع وجود كثير من كتب تدريس طب العيون قد يتسائل المرء ما إذا كان هناك دافع كاف لكتابة كتاب آخر، بالطبع هناك قيمة للتشديد اللازم على الحالات الأكثر شيوعاً والأهم محلياً، وفي سياق طب العيون في سنغافورة يتبارى إلى الأذهان حسر النظر (صرير النظر) وزرق انسداد الزاوية والاعتلال الوعائي المشيموي السليلي، إضافة لذلك هناك اختلافات في توفير الرعاية الطبية وأنظمة التعليم الطبي، وقد قيل إننا محظوظون؛ لأننا نقضي أسبوعين من التدريب في طب العيون أثناء الدراسة بكلية الطب، وربما ما يزال هذا مناسباً بالنسبة لسنغافورة، حيث إن رعاية العيون الأولية التي تعتمد على اختصاصيين آخرين في العناية بالعيون مثل فنيي البصريات تظل أقل تطوراً نسبياً، ومن ثم يقع العبء الأكبر في الرعاية الأولية للعيون على عاتق أطباء العائلة، والأطباء الممارسين في المراكز الصحية الأولية.

ويُعد التغيير المهم الآخر الذي حدث في العقد الماضي هو الدافع للحصول على مزيد من المكون التعليمي للانتقال إلى الموارد المستندة إلى الإنترن特، بحيث يكون هناك مزيد من الوقت للتعلم القائم على المريض والتعلم التفاعلي. وحيث إننا قد بدأنا بتحضير المادة العلمية للتعلم عن طريق الإنترن特 فإنه من المنطقي لنا إعداد كتاب لتدريس الطلبة كمصدر إضافي للتعلم، بالطبع إن إنتاج كتاب لتدريس الطلبة ليس بال مهمة البسيطة، لاسيما عندما يشارك به عدة مؤلفين، ومحررانا الدوّوبان راي وفكتور (Ray & Victor) بالمساعدة القديرة من إيفيس ياب (Ives Yap) قد خططوا بصر ودفعونا جميعاً لكتابه هذا الكتاب، وربما أكثر من أي شيء آخر يعتبر هذا الكتاب نتاج محبة وشغف لقسم العيون في المستشفى الوطني الجامعي، والجامعة الوطنية بسنغافورة، ولقد أردنا أن يكون دليلاً على حبنا للتدريس والتزامنا بتعليم طلبة الطب ومتدربي العيون والمهنيين الآخرين المتخصصين في رعاية العيون.

هذا الالتزام هو إرث تركه لنا أساتذتنا، ونأمل أن ننقله إلى طلابنا وجميع قراء هذا الكتاب.

كليمنت تان وون تيك

رئيس قسم واستشاري أول قسم العيون،  
مستشفى الجامعة الوطني،  
حاصل على بكالوريوس الطب والجراحة،  
ماجستير طب العيون،  
درجة الزمالة في أكاديمية الطب، سنغافورة،  
زميل الكلية الملكية للجراحين بإدنبرة.

## شكر وتقدير

بكل المشاعر الصادقة نود أن نشكر نظام الصحة بالجامعة الوطنية - سنغافورة - لمنحنا هذه الفرصة لكتابه هذا الكتاب النصي "الدراسي" كجزء من سلسلة الكتب النصية المرموقة "NUHS Text Book Series" ، ونتقدم بالشكر الخاص لجميع المساهمين الذين كرسوا وقتهم الثمين لكتابة هذا الكتاب، ولولاهم لما كان هذا العمل ممكناً. ونود أن نشكر الأستاذ المساعد نجامين إن "Nga Min En" والدكتورة أنيتا ليم "Anita Lim" لتوجيهها بنصائح بناء، ونشكر كلاً من السيدة كارولينا يونج "Carolina Young" وفانيسا ووه "Vanessa Woo" من الشؤون الطبية - التعليم، على تسهيل التقدم للنشر.

ونود أن نشيد بالتشجيع المستمر الذي تلقيناه من رئيس قسمنا الأستاذ المساعد كلمنت تان "Clement Tan" الذي ساهم أيضاً بشكل كبير في هذا الكتاب، ونحن ممتنون بشكلٍ خاص للأستاذ الدكتور باري كولين "Barry Cullen" الذي تفضل بموافقته على كتابة مقدمة لهذا الكتاب، وأخيراً وليس آخرأً، لا يمكن لأية كلمات أن تعبر عن امتناننا للسيدة إيفيس ياب "Ives Yap" منسقة برنامج البكالوريوس لدينا والتي عملت بلا كلل لجعل هذا الإصدار ممكناً.