



ملخص المعالم الرئيسية لدليل نموذج الممارسة المفضّل®

Disclaimer:

This publication is a translation of a publication of the American Academy of Ophthalmology entitled Summary Benchmarks 2015. This translation reflects current practice in the United States of America as of the date of its original publication by the Academy, and may include some modifications that reflect national practices. The American Academy of Ophthalmology did not translate this publication into the language used in this publication and disclaims any responsibility for any modifications, errors, omissions or other possible fault in the translation. The Academy provides this material for educational purposes only. It is not intended to represent the only or best method or procedure in every case, or to replace a physician's own judgment or give specific advice for case management. Including all indications, contraindications, side effects, and alternative agents for each drug or treatment is beyond the scope of this material. All information and recommendations should be verified, prior to use, with current information included in the manufacturers' package inserts or other independent sources, and considered in light of the patient's condition and history. The Academy specifically disclaims any and all liability for injury or other damages of any kind, from negligence or otherwise, for any and all claims that may arise from these of any recommendations or other information contained herein.

توضيح وتصل:

هذه النشرة هي ترجمة لنشرة الأكاديمية الأميركية لطب العيون ذات العنوان "ملخص المعالم الرئيسية 2015". تعكس هذه النشرة الممارسة الحالية في الولايات المتحدة الأميركية عند تاريخ نشرها الأصلي من قبل الأكاديمية، وقد تتضمن بعض التعديلات التي تعكس الممارسات المحلية. لم تقم الأكاديمية الأميركية لطب العيون بترجمة هذه النشرة إلى اللغة التي قدمت فيها وتتنصل من أية مسؤولية من أي تعديلات، أو أخطاء، أو إغفالات، أو أي غلط ممكن في الترجمة. تقدم الأكاديمية الأميركية لطب العيون هذه النشرة لأهداف تعليمية فقط. ولم يقصد بها تقديم الأسلوب أو الإجراء الوحيد أو الأفضل في كل حالة، أو استبدال حكم الطبيب أو إعطاء نصيحة مخصصة في تدبير حالة. إن تضمين جميع الإستطببات، ومضادات الإستطببات، والتأثيرات الجانبية وبدائل أخرى لكل دواء أو علاج هي خارج نطاق هذه المنشورة. يجب التحقق من جميع المعلومات والتوصيات - قبل الاستعمال مع المعلومات الحالية الموجودة والموضوعة في عبوة المنتج أو أي مصدر مستقل آخر، وتعتمد على ضوء حالة وتاريخ المريض. إن الأكاديمية تتصل بشكل خاص من أي أو كل الأضرار أو الأذيات أو الخسائر من أي نوع كانت، والنتيجة عن الإهمال أو غيره، وكذلك من كل الإدعاءات والمطالبات التي قد تنبثق عن استعمال أي من التوصيات أو المعلومات الأخرى الواردة في هذه النشرة.



جدول المحتويات

- 2..... مقدمة
- الزرق*
- 4..... الزرق الأولي* مفتوح الزاوية (التقييم المبدي) (التقييم عند المتابعة)
- 5..... الزرق الأولي مفتوح الزاوية (التقييم عند المتابعة)
- 6..... الشك بالزرق الأولي مفتوح الزاوية (التقييم المبدي وعند المتابعة)
- 7..... انغلاق الزاوية البدي (التقييم المبدي والمعالجة)
- الشبكية*
- 8..... تنكس* اللطخة* المرتبط بالعمر (التقييم المبدي وعند المتابعة)
- 9..... تنكس اللطخة المرتبط بالعمر (التوصيات المتعلقة بالتدبير)
- 10..... اعتلال الشبكية* السكري (التقييم المبدي وعند المتابعة)
- 11..... اعتلال الشبكية السكري (التوصيات المتعلقة بالتدبير)
- 12..... الغشاء فوق الشبكي* مجهول السبب والشد الزجاجي اللطخي* (التقييم المبدي والمعالجة)
- 13..... ثقب اللطخة مجهول السبب (التقييم المبدي والمعالجة)
- 14..... انفصال الزجاجي* الخلفي، الشقوق الشبكية* والتنكس الشبكي* (التقييم المبدي وعند المتابعة)
- 15..... انسدادات* الوريد الشبكي (التقييم المبدي والمعالجة)
- الساد* / القسم الأمامي
- 16..... الساد (التقييم المبدي وعند المتابعة)
- القرنية* / الأمراض الخارجية
- 17..... التهاب القرنية الجرثومي* (التقييم المبدي)
- 18..... التهاب القرنية الجرثومي (التوصيات المتعلقة بالتدبير)
- 19..... التهاب حواف الأجفان* (التقييم المبدي وعند المتابعة)
- 20..... التهابات الملتحمة* (التقييم المبدي)
- 21..... التهابات الملتحمة (التوصيات المتعلقة بالتدبير)
- 22..... بروز القرنية* (التقييم المبدي والمتابعة)
- 23..... وذمة* وكثافة* القرنية (التقييم المبدي)
- 24..... وذمة* وكثافة* القرنية (التوصيات المتعلقة بالتدبير)
- 25..... متلازمة* العين الجافة (التقييم المبدي)
- 26..... متلازمة العين الجافة (التوصيات المتعلقة بالتدبير)
- طب العيون عند الأطفال / الحول*
- 27..... الغمش* - العين الكسولة - (التقييم المبدي وعند المتابعة)
- 28..... الحول الأنسي* (التقييم المبدي وعند المتابعة)
- 29..... الحول الوحشي* (التقييم المبدي وعند المتابعة)
- التدبير الإنكساري* / التداخل
- 30..... الجراحة الإنكسارية القرنية (التقييم المبدي وعند المتابعة)
- ملحقات خاصة بالترجمة

ملحق/1/ المرادفات الإنكليزية للتعبير والمصطلحات الواردة في الترجمة العربية.....31

ملحق/2/ المختصرات الإنكليزية الواردة في النص38

*راجع الملحق /1/ في الصفحة 31 .



ملخص المعالم الرئيسية لدليل نموذج الممارسة المفضل®

مقدمة :

هيئة خبراء تقوم باستعمالها لوضع التوصيات، والتي تقدم بعدها بتصنيف يظهر قوة الدليل عند وجود الدليل الكافي.

لتقييم الدراسات المفردة، يستخدم مقياس يعتمد على Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN). تكون التعاريف ومستويات الدليل لتقييم الدراسات المفردة كما يلي:

- ++: meta-analyses أو مراجعات منهجية للتجارب العشوائية ذات الشاهد (RCT)* عالية الجودة، أو RCT مع خطر انحياز* منخفض جداً.
- +: meta-analyses أو مراجعات منهجية لـ RCT مجراة بشكل جيد، أو RCT مع خطر انحياز* منخفض.
- -: meta-analyses أو مراجعات منهجية لـ RCT، أو RCT مع خطر انحياز* عالي.
- +++: مراجعات منهجية عالية الجودة لدراسات حالة-شاهد* أو حشدية*، دراسات حالة-شاهد أو حشدية عالية الجودة مع خطر التباس أو انحياز منخفض جداً واحتمالية عالية أن تكون العلاقة سببية
- ++: دراسات حالة-شاهد أو حشدية مجراة بشكل جيد، مع خطر التباس أو انحياز منخفض واحتمالية متوسطة أن تكون العلاقة سببية
- -: دراسات حالة-شاهد أو حشدية مع خطر التباس أو انحياز عالي وخطر هام أن تكون العلاقة غير سببية
- -: دراسات غير تحليلية (مثل تقرير الحالة*)، سلسلة الحالات (*)

تم وضع توصيات العناية اعتماداً على شكل الدليل. يتم تصنيف جودة شكل الدليل من قبل Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) كما يلي:

- نوعية جيدة GQ: من المستبعد جداً أن يغير بحث إضافي من ثقتنا في تقدير التأثير.
- نوعية معتدلة MQ: من المحتمل أن يملك بحث إضافي أثراً مهماً على ثقتنا في تقدير التأثير وقد يغير التقدير.
- نوعية غير كافية IQ: من المحتمل جداً أن يملك بحث إضافي أثراً مهماً على ثقتنا في تقدير التأثير ومن المحتمل أن يغير التقدير. إن أي تقدير للتأثير هو بشكل كبير غير مؤكد.

فيما يلي ملخص المعالم الرئيسية لدليل نموذج الممارسة المفضل لدى الأكاديمية الأمريكية لطب العيون. تمت كتابة سلسلة دليل نموذج الممارسة المفضل اعتماداً على ثلاثة مبادئ:

- يجب أن يكون كل نموذج وثيق الصلة بالناحية السريرية، كما يجب أن يكون محدداً بما يكفي ليزود الممارسين بمعلومات مفيدة.
- يجب إعطاء كل توصية تصنيفاً صريحاً يظهر أهميتها في عملية العناية بالمرضى.
- يجب إعطاء كل توصية تصنيفاً صريحاً يظهر قوة الدليل الذي يدعم هذه التوصية، ويعكس أفضل الأدلة المتوفرة.

تمثل نماذج الممارسة المفضلة مرشداً لأسلوب الممارسة، ولا تنطبق على العناية بأفراد محددين. وبينما يجب أن تلبى احتياجات معظم المرضى، فإنها لا يمكن أن تلبى احتياجات جميع المرضى بشكل كامل. إن الالتزام الكامل بهذه النماذج المفضلة في الممارسة قد لا يضمن نجاح النتائج في كل الحالات. ولا يمكن اعتبار هذه النماذج شاملة لكل أساليب العناية المناسبة، أو أنها تستبعد أساليب أخرى في العناية موجهة للحصول على أفضل النتائج. قد يكون من الضروري مقارنة الاحتياجات المختلفة للمرضى بطرائق مختلفة. يجب أن يقوم الطبيب بالحكم النهائي حول مدى ملاءمة أسلوب العناية لمرضى معين على ضوء كل الظروف الخاصة بذلك المريض. إن الأكاديمية الأمريكية لطب العيون موجودة دوماً لمساعدة الأعضاء في معالجة الإشكاليات الأخلاقية التي قد تظهر في مجال الممارسة العينية.

إن المعالم الرئيسية لدليل نموذج الممارسة المفضل® ليست معايير طبية مطلقة تنطبق على كل الحالات. إن الأكاديمية تتصل بشكل خاص من أي أو كل المسؤوليات الناجمة عن الأضرار أو الأذيات أو الخسائر من أي نوع كانت، والنتيجة عن الإهمال أو غيره، وكذلك من كل الإدعاءات والمطالبات التي قد تنبثق عن استعمال أي من التوصيات أو المعلومات الأخرى الواردة في هذا الملخص .

تم تلخيص التوصيات المتعلقة بعملية العناية والتي تتضمن القصة المرضية، والفحص الفيزيائي والفحوص المتممة لكل من الأمراض الرئيسية، إضافة للتوصيات الرئيسية في تدبير العناية والمتابعة، وتوعية وتعليم المريض. يواكب كلاً من المعالم الرئيسية إجراء بحث تفصيلي للمقالات الطبية في Pubmed ومكتبة Cochrane باللغة الإنكليزية. تتم مراجعة النتائج من قبل

يتم تحديد التوصيات الرئيسية للعناية حسب GRADE كما يلي:

- توصية قوية SR: تستعمل عندما تفوق أو لا تفوق التأثيرات المرغوبة لتداخل بشكل واضح التأثيرات غير المرغوبة.
- توصية تقديرية DR: تستعمل عندما تكون المفاضلة غير مؤكدة، إما بسبب الدليل قليل الجودة أو أن الدليل يقترح أن التأثيرات المرغوبة وغير المرغوبة متوازنة إلى حد بعيد.

في نماذج الممارسة المفضلة قبل 2011، قامت هيئة الخبراء بتصنيف التوصيات وفقاً لأهميتها بالنسبة لعملية الرعاية، يمثل تصنيف "الأهمية بالنسبة لعملية الرعاية"، العناية التي اعتقدت الهيئة أنها قد تحسن نوعية العناية بالمرضى بطريقة هادفة. يقسم تصنيف الأهمية لثلاثة مستويات:

- المستوى A: يعرف بأنه الأهم.
- المستوى B: يعرف بأنه معتدل الأهمية.
- المستوى C: يعرف بأنه ذو علاقة، ولكنه ليس أساسياً.

قامت الهيئة أيضاً بتصنيف كل توصية بناءً على قوة الأدلة في المقالات الطبية المتوفرة، والتي تدعم التوصية. يقسم " تصنيف قوة الدليل " أيضاً إلى ثلاثة مستويات:

- المستوى I: يتضمن دليل مأخوذ من تجربة واحدة على الأقل تم تصميمها وتنفيذها بشكل جيد، فيها عينة ذات توزيع عشوائي وذات شاهد* وقد تشمل تحاليل (meta-analyses) للتجارب ذات العينة مع التوزيع العشوائي وذات الشاهد.

● المستوى II: يتضمن دليل مأخوذ مما يلي:

- تجارب ذات شاهد* مصممة بشكل جيد دون عينة ذات توزيع عشوائي.
- دراسات تحليلية* استباقية أو دراسات تحليلية رجعية لحالات سريرية مع شاهد* (استعادية) مصممة بشكل جيد، ويفضل أن تكون من أكثر من مركز واحد.
- سلاسل ذات زمن متعّد مع أو دون تداخل.

● المستوى III: يتضمن الدليل المأخوذ من واحد مما يلي:

- الدراسات الوصفية.
- تقارير الحالات.
- تقارير صادرة عن منظمات أو هيئات خبيرة (مثال: إجماع هيئة الخبراء المشرفة على دليل نموذج الممارسة المفضل على تقارير تمت مراجعتها وتحكيمها من قبل مجموعة خارج الهيئة).

هذا ويمكن لهذه المقاربة الأولى أن تلغى تدريجياً في نهاية المطاف لأن الأكاديمية تبنت أنظمة التقييم والتصنيف SIGN و GRADE

تهدف المعالم الرئيسية لدليل نموذج الممارسة المفضّل لأن تخدم كوسائل إرشاد في العناية بالمرضى، مع التأكيد الكبير على النواحي التقنية. ومن المهم جداً لدى تطبيق هذه المعرفة إدراك أن التميّز الطبي الحقيقي يتحقق فقط عندما يتم تطبيق المهارات بالشكل الذي تحتل فيه احتياجات المريض المقام الأول. إن الأكاديمية الأمريكية لطب العيون موجودة دوماً لمساعدة الأعضاء في معالجة الإشكاليات الأخلاقية التي قد تظهر في مجال الممارسة العينية (مجموعة قواعد الأخلاقيات الطبية للـ AAO).

الزرق الأولي مفتوح الزاوية [التقييم المبني]

- يتم تقييم حدوث التأثيرات الجانبية الموضعية العينية والجهازية* وحوادث السمية* عند المريض المعالج بأدوية الزرق.
- يمكن اعتبار تصنيع التريبيق* بالليزر علاجاً بديئياً عند بعض المرضى، أو علاج بديل عند المرضى ذوي الخطورة العالية لعدم الالتزام بالمعالجة الدوائية، غير القادرين أو الذين لن يستخدموا الأدوية بشكل موثوق بسبب التكلفة، مشاكل الذاكرة، صعوبة التطبيق أو عدم تحمل المعالجة ($I+, GQ, DR$)
- يعتبر قطع التريبيق فعالاً في خفض ضغط العين، ويستطب بشكل عام عندما تكون الأدوية والمعالجة الملائمة بالليزر غير كافية للتحكم بالمرض. كما يمكن اعتباره في بعض الحالات علاجاً بديئياً ($I+, GQ, SR$).

القصة المرضية لدى الفحص المبني [العناصر الدليلية]

- القصة العينية
- الجنس*/العرق*
- القصة العائلية
- القصة الجهازية
- مراجعة السجلات ذات الصلة بالموضوع
- الأدوية الحالية
- الجراحة العينية

الفحص الفيزيائي المبني [العناصر الدليلية]

الجراحة والعناية بعد الجراحة لمرضى معالجة تصنيع التريبيق بالليزر

- يتحمل طبيب العيون الذي يقوم بإجراء الجراحة والمسؤوليات التالية:
 - الحصول على موافقة المريض بعد كامل الاطلاع على الجراحة.
 - أن يضمن أن التقييم قبل العمل الجراحي يؤكد الحاجة لإجراء الجراحة.
 - التحقق من ضغط العين مرة واحدة على الأقل خلال 30 دقيقة حتى ساعتين بعد الجراحة.
 - إجراء فحص المتابعة خلال ستة أسابيع من الجراحة أو أبكر من ذلك عند وجود تخوف من حدوث أذية في العصب البصري متعلقة بضغط العين.

الجراحة والعناية بعد الجراحة لمرضى جراحة الزرق الشقية*

- يتحمل طبيب العيون الذي يقوم بإجراء الجراحة والمسؤوليات التالية:
 - الحصول على موافقة المريض بعد كامل الاطلاع على الجراحة.
 - أن يضمن أن التقييم قبل العمل الجراحي يوثق بدقة الموجودات* واستنابات* الجراحة.
 - أن يصف الستيرويدات القشرية الموضعية في الفترة التالية للجراحة.
 - إجراء تقييم المتابعة في اليوم الأول بعد الجراحة (من 12 إلى 36 ساعة بعد الجراحة)، وعلى الأقل مرة واحدة خلال الأسبوع الأول أو الثاني.
 - القيام في حال غياب المضاعفات* بزيارات متابعة إضافية خلال فترة الستة أسابيع بعد الجراحة
 - تحديد مواعيد لزيارات أكثر تواتراً – حسب الضرورة - للمرضى الذين حدثت لديهم مضاعفات تالية للجراحة.
 - تقديم المعالجات الإضافية حسب الضرورة لتعزيز فرص الحصول على نتيجة ناجحة على المدى البعيد.

توعية وتعليم المرضى الموضوعين على المعالجة الدوائية

- يجب مناقشة التشخيص، وشدة المرض، والإنذار*، والخطة العلاجية، وأرجحية استمرار المعالجة مدى الحياة.
- التوعية والتعليم فيما يتعلق بإغلاق الأجفان أو سد القناة الدمعية الأنفية عند تطبيق الأدوية الموضعية لإنقاص الامتصاص الجهازية
- تشجيع المرضى على إعلام طبيب العيون عن التبدلات الفيزيائية أو العاطفية التي تترافق مع استعمال أدوية الزرق

- قياس حدة* البصر
- فحص الحدقة
- فحص القسم الأمامي بالتنظير الحيوي بالمصباح الشقي*
- قياس ضغط العين
- الشخانة القرنية المركزية
- تنظير زاوية* الغرفة الأمامية
- تقييم رأس العصب البصري* وطبقة الألياف العصبية الشبكية باستخدام التنظير المجسم* المكبر بواسطة التنظير الحيوي بالمصباح الشقي وعبر حدقة موسعة ($I+, MQ, SR$)
- يجب توثيق فحص مظهر رأس العصب البصري* بواسطة التصوير المجسم* الملون أو تحليل الصورة بواسطة الكمبيوتر* بشكل متسلسل ($I+, MQ, SR$)
- تقييم قعر العين* (من خلال حدقة موسعة كلما كان ذلك ممكناً)
- تقييم الساحة البصرية*، ويفضل إجراؤه بواسطة جهاز قياس عتبة* الساحة البصرية السكوني الألي
- تقييم القرص البصري
- ترقق* الإطار الشبكي العصبي* السفلي و/أو العلوي

خطة تدبير المرضى الذين تستطب المعالجة لديهم

- يتم اختيار الضغط الهدف البدئي بحيث يكون أخفض بـ 25% على الأقل عن مستوى ضغط العين قبل المعالجة. يمكن تبرير اختيار مستوى أخفض لضغط العين الهدف عند وجود أذية عصب بصري أكثر شدة.
- إن قيمة الضغط الهدف تقديرية، ويجب أن يحدد بشكل مفرد و/ أو يتم تعديله خلال سير المرض (III, IQ, DR)
- إن هدف المعالجة هو الحفاظ على ضغط العين ضمن المجال الذي يقل فيه احتمال أن يؤدي فقدان الساحة البصرية إلى خفض هام في نوعية حياة المريض من الناحية الصحية خلال مدة الحياة ($II+, MQ, DR$)
- إن المعالجة الدوائية في الوقت الحاضر هي الإجراء البدئي الأكثر شيوعاً لخفض ضغط العين. يتوجب مراعاة التوازن مابين التأثيرات الجانبية* وبين الفعالية* عند اختيار علاج ذي فعالية وتحمل* أعظمين لإحداث الإنقاص المرغوب في ضغط العين عند كل مريض.
- عند حدوث تقدم للمرض عند الضغط الهدف، يجب إعادة تقييم وجود موجات في ضغط العين لم يتم اكتشافها سابقاً وتقييم الالتزام بالمعالجة قبل تخفيض قيمة ضغط العين الهدف.

الزرق الأولي مفتوح الزاوية [التقييم عند المتابعة]

- في الزاوية، أو عند وجود تغير غير مفسر في مستوى ضغط العين. كما يجب إجراء تنظير الزاوية بشكل دوري
- يجب إعادة تقييم نظام المعالجة في حال لم يتم الوصول إلى الضغط الهدف، وفي حال كانت المنافع من تغيير العلاج تفوق الخطر
- يجب إنقاص مستوى قيمة الضغط الهدف في حال وجود تبدلات مترقية في القرص البصري*، طبقة الألياف العصبية الشبكية أو الساحة البصرية
- تشمل العوامل التي تحدد تواتر إعادة التقييم، ضمن كل من الفترات الفاصلة الموصى بها: شدة الأذية، ومعدل الترقى، والمدى الذي يتجاوز فيه ضغط العين الضغط الهدف، وعدد وأهمية عوامل الخطورة الأخرى المؤدية لأذية العصب البصري*

توعية وتعليم المرضى

- التوعية والتعليم حول تطور المرض، وعرض أسباب وأهداف التدخل، وحالة المرض لديهم، والمخاطر والفوائد النسبية للتدخلات البديلة، بحيث يستطيع المريض المشاركة بشكل هادف في تطوير خطة العلاج الملائمة
- يجب تشجيع المرضى المصابين بإعاقة بصرية مهمة أو عمى وإحالتهم للجوء للتأهيل البصري الملائم والخدمات الاجتماعية هادف في تطوير خطة العلاج الملائمة
- يجب إعلام المرضى الذين يريدون إجراء جراحة انكسارية قرنية* بالتأثير المحتمل للتصحيح البصري بالليزر في إنقاص حساسية التباين* وتقليل دقة قياسات ضغط العين

القصة المرضية لدى الفحص

- القصة العينية خلال الفترة الفاصلة بين الفحصين
- القصة الدوائية الجهازية خلال الفترة الفاصلة بين الفحصين
- التأثيرات الجانبية* للأدوية العينية
- تواتر استخدام وزمن الاستخدام الأخير للأدوية الخافضة لضغط العين، ومراجعة استعمال الأدوية

الفحص الفيزيائي

- قياس حدة* البصر
- التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي*
- قياس ضغط العين
- تقييم رأس العصب البصري* والساحة البصرية* (انظر الجدول في الأسفل)
- يجب إعادة قياس ثخانة القرنية المركزية بعد أي حدث قد يغير من قيمتها (مثال الجراحة الانكسارية*)

خطة التدبير للمرضى الموضوعين على المعالجة الدوائية

- يجب تسجيل الجرعة وتواتر الاستعمال عند كل زيارة، وكذلك مناقشة مدى الالتزام بالخطة العلاجية، ومدى استجابة المريض للتوصيات بخصوص البدائل العلاجية أو الإجراءات التشخيصية
- يجب إجراء تنظير لزاوية الغرفة الأمامية عند وجود شك بانغلاق في الزاوية أو ضحالة في الغرفة الأمامية، أو تشوهات

المتابعة

الدليل المستند على الإجماع في تقييم متابعة الحالة الزرقية وتقييم العصب البصري والساحة البصرية*

فواصل المتابعة التقريبية (بالأشهر)**	فترة الضبط (بالأشهر)	ترقي الأذية	تحقيق ضغط العين الهدف
6	$6 \geq$	لا	نعم
12	$6 <$	لا	نعم
2- 1	(غير معتمدة)	نعم	نعم
2- 1	(غير معتمدة)	نعم	لا
6- 3	(غير معتمدة)	لا	لا

* يتألف التقييم من الفحص السريري للمريض متضمناً تقييم رأس العصب البصري (مع الإجراء الدوري للتصوير المجسم* الملون أو التصوير بواسطة الكمبيوتر للعصب البصري وتركيب طبقة الألياف العصبية الشبكية*)، ومتضمناً أيضاً لتقييم الساحة البصرية.

** قد يتطلب المرضى المصابون بأذية أكثر تقدماً أو ذوي الخطر الأكبر خلال الحياة من الزرق الأولي مفتوح الزاوية، زيارات تقييم أكثر تواتراً. تمثل فواصل المتابعة المذكورة الزمن الفاصل الأقصى الموصى به بين فترات التقييم.

الشك بالزرق الأولي مفتوح الزاوية [التقييم المبدي وعند المتابعة]

القصة المرضية لدى الفحص المبدي [العناصر الدليلة]

- القصة العينية
- القصة العائلية
- القصة الجهازية
- مراجعة السجلات ذات الصلة بالموضوع
- الأدوية الحالية
- الجراحة العينية
- القصة العينية خلال الفترة الفاصلة بين الفحصين
- القصة الجهازية خلال الفترة الفاصلة إضافة لأي تغيير في الأدوية الجهازية
- التأثيرات الجانبية للأدوية العينية إذا كان المريض قيد المعالجة
- تواتر استخدام وتوقيت الاستخدام الأخير لأدوية الزرق، ومراجعة لاستعمال الأدوية إذا كان المريض قيد المعالجة

الفحص الفيزيائي المبدي [العناصر الدليلة]

- قياس حدة* البصر
- فحص الحدقة
- فحص القسم الأمامي بالتنظير الحيوي بالمصباح الشقي*
- قياس ضغط العين
- الثخانة القرنية المركزية
- تنظير زاوية* الغرفة الأمامية
- تقييم رأس العصب البصري* وطبقة الألياف العصبية الشبكية باستخدام التنظير الجسم* المكبر بواسطة التنظير الحيوي بالمصباح الشقي وعبر حدقة موسعة
- قياس حدة البصر
- التنظير الحيوي بالمصباح الشقي
- قياس ضغط العين
- يستطب تنظير الزاوية عند وجود شك بمركبة من الزرق مغلق الزاوية، أو ضحالة في الغرفة الأمامية، أو تبدل غير مفسر في ضغط العين

فواصل المتابعة

- تعتمد فواصل الزيارة على طريقة التفاعل بين المريض والمرض، والتي تعتبر فريدةً وخاصةً لكل مريض من المرضى
- يركز تواتر التقييم الدوري لرأس العصب البصري والساحة البصرية على تقييم درجة الخطر. يتطلب المرضى الذين لديهم قرنية قليلة السماكة، وقيم أعلى من ضغط العين، ونزف في القرص*، وقيمة عالية لنسبة التفرع إلى القرص*، وقيمة عالية من متوسط الانحراف المعياري للنموذج*، أو قصة عائلية للزرق أن تكون المتابعة وثيقة.
- يجب توثيق فحص مظهر رأس العصب البصري*، وإذا أمكن طبقة الألياف العصبية الشبكية (II+, GQ, SR)
- تقييم قعر العين* (من خلال حدقة موسعة كلما كان ذلك ممكناً)
- تقييم الساحة البصرية*، ويفضل إجراؤه بواسطة جهاز قياس عتبة* الساحة البصرية السكوني الألي
- تفرع* الحفيرة* البصرية
- ترقق* الإطار الشبكي العصبي* السفلي و/أو العلوي

خطة التدبير للمرضى الذين تستطب المعالجة لديهم

- إن الهدف البدئي المنطقي هو أن يكون مستوى الضغط الهدف أقل بما يعادل 20% من متوسط قياسات قاعدية متعددة لضغط العين استناداً إلى المعايير المأخوذة من دراسة ارتفاع ضغط العين (I+, MQ, DR)
- إن هدف المعالجة هو الحفاظ على ضغط العين ضمن المجال الذي يقل فيه احتمال أن يؤدي فقدان الساحة البصرية إلى خفض هام في نوعية حياة المريض من الناحية الصحية خلال مدة الحياة (II+, MQ, DR)
- عند الاكتشاف الجديد لأذية زرقية في الساحة البصرية عند مريض شك بالزرق، يفضل إعادة الاختبار (II+, GQ, SR)
- يجب على السريريين شمل كل المعلومات البنيوية ومن الساحة البصرية بالإضافة لتقنية التصوير المحوسب عند اتخاذ قرارات تدبير المريض (III, IQ, SR)
- مناقشة التشخيص، وعدد وشدة عوامل الخطورة، والإنذار*، وخطة التدبير، وأرجحية أن تستمر المعالجة بعد البدء بها ولمدة طويلة
- التوعية والتعليم حول تطور المرض، وعرض أسباب وأهداف التداخل، وحالة المرض لديهم، والمخاطر والمنافع النسبية للتدخلات البديلة
- التوعية والتعليم حول إغلاق الأجفان وسد القناة الدمعية الأنفية* عند تطبيق الأدوية الموضعية لإنقاص الامتصاص الجهازي
- تشجيع المرضى على إعلام طبيب العيون عن التبدلات الفيزيائية أو العاطفية التي تترافق مع استعمال أدوية الزرق

انغلاق الزاوية البدئي [التقييم البدئي والمعالجة]

خلال 5 سنوات (II+, GQ, SR)

الجراحة والعناية بعد الجراحة لمرضى بضع القرصية

- يتحمل طبيب العيون الذي يقوم بإجراء الجراحة المسؤوليات التالية:
- الحصول على موافقة المريض بعد كامل الاطلاع على الجراحة
- أن يضمن أن التقييم قبل العمل الجراحي يؤكد الحاجة لإجراء الجراحة
- التحقق من ضغط العين مرة واحدة على الأقل مباشرة قبل الجراحة وخلال 30 دقيقة حتى ساعتين بعد الجراحة
- أن يصف الستيروئيدات القشرية موضعية في الفترة التالية للجراحة
- أن يضمن حصول المريض على العناية الملائمة بعد الجراحة
- يتضمن التقييم عند المتابعة:
- تقييم انفتاح بضع القرصية برؤية محفظة العدسة الأمامية
- قياس ضغط العين
- تنظير الزاوية مع الضغط* / التسطیح* إذا لم يكن قد أجري مباشرة بعد بضع القرصية
- توسيع الحدقة للتقليل من خطر تشكل الالتصاقات الخلفية
- فحص قعر العين حينما يستطب* سريرياً
- وصف الأدوية قبل وبعد الجراحة لتجنب الارتفاع المفاجئ لضغط العين، ولاسيما لدى المرضى المصابين بمرض شديد

متابعة مرضى بضع القرصية

- بعد بضع القرصية، يتابع المرضى المصابون باعتلال زرقى في العصب البصري تبعاً لنموذج الممارسة المفضل لدى مرضى الزرق الأولي مفتوح الزاوية
- بعد بضع القرصية، يجب أن يتابع المرضى الذين أصبحت الزاوية مفتوحة لديهم أو لديهم تشارك بين الزاوية المفتوحة وبعض الالتصاقات* الأمامية المحيطة مع أو بدون اعتلال زرقى في العصب البصري، على الأقل سنوياً، مع الانتباه بشكل خاص إلى إعادة تنظير الزاوية

توعية وتعليم المرضى في حال عدم إجراء بضع القرصية

- يجب تحذير المرضى الذين لديهم شك بانغلاق الزاوية البدئي الذين لم يخضعوا لبضع القرصية من خطر حدوث نوبة انغلاق زاوية حاد وأن بعض الأدوية تسبب توسعاً في الحدقة وتؤدي لنوبة انغلاق زاوية حاد (III, MQ, DR)
- إعلام المرضى عن أعراض نوبة انغلاق الزاوية الحاد، وتنبههم لضرورة إبلاغ طبيب العيون فوراً لدى ظهور الأعراض (III, MQ, SR)

القصة لدى الفحص البدني [العناصر الدليلية]

- القصة العينية (أعراض قد تدل على هجمات من انغلاق الزاوية المتقطع)
- القصة العائلية للزرق الحاد مغلق الزاوية
- القصة الجهازية (كاستعمال أدوية موضعية أو جهازية)

الفحص الفيزيائي البدني [العناصر الدليلية]

- الحالة الانكسارية*
- الحدقتان*
- التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي*
- تبنيغ* الملتحمة* (في الحالات الحادة)
- نقص في عمق الغرفة الأمامية المركزي والمحيطي
- وجود التهاب في الغرفة الأمامية، يدل على هجمة حديثة أو حالية
- تورم* القرنية (الوذمة* الكيبسية* وذمة اللحمه شائعة في الحالات الحادة)
- شذوذات* القرصية* متضمنة الضمور* المنتشر أو الموضع، الالتصاقات* الخلفية، وظيفة الحدقة* غير الطبيعية، شكل الحدقة غير المنتظم، و حدقة بوضعية نصف التوسع (تدل على هجمة حديثة أو حالية).
- تبدلات العدسة* متضمنة الساد* والبقع الزرقية*
- نقص خلايا بطانة* القرنية
- قياس ضغط العين
- تنظير الزاوية* و/ أو تصوير القسم الأمامي في كلا العينين
- تقييم قعر العين* ورأس العصب البصري* باستعمال منظار قعر العين المباشر* أو التنظير الحيوي بالمصباح الشقي مع عدسة غير مباشرة*

خطة التدبير للمرضى الذين يستطب إجراء بضع القرصية* لديهم

- يستطب بضع القرصية في العيون ذات انغلاق الزاوية البدئي أو الزرق البدئي مغلق الزاوية (I+, GQ, SR)
- يعتبر بضع القرصية بالليزر العلاج الجراحي المفضل لنوبة انغلاق الزاوية الحاد لأنه ذو نسبة الخطر/ الفائدة* الأفضل (II+, MQ, SR)
- تستعمل المعالجة الدوائية في البداية بنوبة انغلاق الزاوية الحاد لإنفاص ضغط العين، تخفيف الألم، وتخفيف وذمة القرنية. يجب بعدها إجراء بضع القرصية بأسرع وقت ممكن (III, GQ, SR)
- جرى بضع قرصية اتقائي في العين الثانية إذا كانت زاوية الغرفة الأمامية ضحلة تشريحياً، حيث أنه في حوالي نصف الحالات قد تحدث نوبة انغلاق زاوية حاد في العين الثانية

تنكس اللطخة المرتبط بالعمر [التقييم المبدي وعند المتابعة]

- التغيير في الأدوية والمتممات الغذائية (III, GQ, SR)
- التغييرات في القصة العينية والقصة الجهازية (II+, GQ, SR)
- التغييرات في القصة الاجتماعية، ولاسيما التدخين (III, GQ, SR)

الفحص الفيزيائي عند المتابعة

- حدة البصر (III, GQ, SR)
- الفحص بالتنظير الحيوي المجسم لقرع العين* (III, GQ, SR)

المتابعة بعد معالجة تنكس اللطخة المرتبط بالعمر المترافق مع تكون أوعية حديث

- يتم فحص المرضى المعالجين بحقن Aflibercept أو Bevacizumab أو Ranibizumab داخل الزجاجي بعد مدة 4 أسابيع تقريباً من المعالجة (III, GQ, SR)
- يجب إجراء الفحص والتصوير الوعائي بالفلورسئين على الأقل كل 3 أشهر وحتى استقرار الحالة بعد المعالجة الضوئية الدنيمية بـ Verteporfin
- يتم فحص المرضى المعالجين بالتنظير الضوئي الحراري بالليزر بواسطة التصوير الوعائي بالفلورسئين بعد 2-4 أسابيع تقريباً من المعالجة، ومن ثم بفترة 4-6 أسابيع (III, GQ, SR)
- يجب إجراء الفحوص اللاحقة، التصوير المقطعي البصري والتصوير الوعائي بالفلورسئين حينما تستطب اعتماداً على الموجودات السريرية ومحاكمة طبيب العيون المعالج (III, GQ, DR)

توعية وتعليم المريض

- تتم توعية وتعليم المريض حول الإنذار والقيمة الكامنة للمعالجة بما يتلاءم مع حالته البصرية والوظيفية (III, GQ, SR)
- تشجيع المرضى الذين لديهم تنكس لطفة مرتبط بالعمر باكراً على التقييم الذاتي لحدة البصر والخضوع لفحص عيني منتظم مع توسيع الحدة من أجل الاكتشاف الباكر للمرحلة المتوسطة من التنكس
- توعية وتعليم المرضى ذوي الخطورة العالية للإصابة بتنكس اللطخة المرتبط بالعمر حول طرق اكتشاف الأعراض الجديدة لتكون الأوعية الحديث المشيمي، وحول الحاجة للمراجعة السريعة لطبيب العيون (III, GQ, SR)
- الطلب من المرضى المصابين بالمرض وحيد الجانب مراقبة الرؤية في العين الثانية، والقيام بالمراجعة الدورية حتى يغيب الأعراض، والمراجعة الفورية عند ظهور أعراض بصرية حديثة أو مهمة (III, GQ, SR)
- يطلب من المريض التبليغ عن الأعراض التي قد تدل على التهاب باطن العين* كحدوث ألم أو انزعاج عيني متزايد، احمرار عيني متزايد، تشوش أو نقص في الرؤية، زيادة الحساسية للضوء، أو الزيادة المفاجئة في عدد الأجسام السابحة* (III, GQ, SR)
- تشجيع المرضى المدخنين على إيقاف التدخين بسبب وجود بيانات تدعم وجود علاقة سببية بين التدخين وتنكس اللطخة المرتبط بالعمر، هذا علاوة على المنافع الصحية العديدة التي ينطوي عليها إيقاف التدخين. (I+, GQ, SR)
- إحالة المرضى المصابين بنقص الوظيفة البصرية إلى التأهيل البصري (www.aao.org/smart-sight-low-vision) والخدمات الاجتماعية (III, GQ, SR)

القصة لدى الفحص المبدي [العناصر الدليّة]

- الأعراض (تشوه المرئيات*، نقص الرؤية، عتمة*، شرر ضوئي*، صعوبات في التأقلم مع الظلام) (II-, GQ, SR)
- الأدوية والمتممات* الغذائية (III, GQ, SR)
- القصة العينية (II+, GQ, SR)
- القصة الجهازية (أي من ارتكاسات فرط الحساسية)
- القصة العائلية، ولاسيما القصة العائلية لتنكس اللطخة المرتبط بالعمر AMD (II+, GQ, SR)
- القصة الاجتماعية، ولاسيما التدخين (III, GQ, SR)

الفحص الفيزيائي المبدي [العناصر الدليّة]

- فحص شامل للعين (II+, GQ, SR)
- الفحص بالتنظير الحيوي المجسم* للطفة* (III, GQ, SR)

الفحوص التشخيصية

- إن التصوير المقطعي البصري* (OCT) مهم في تشخيص وتديب تنكس اللطخة المرتبط بالعمر، خاصة فيما يتعلق بتحديد وجود سائل تحت شبكي وتوثيق درجة سماكة الشبكية (III, GQ, SR). يحدد التصوير المقطعي البصري البنية الهندسية لمقطع عبر الشبكية بطريقة لا يمكن تحقيقها بأية تقنية تصوير أخرى. يمكن التصوير من اكتشاف وجود سائل لا يكون مرئياً بالتنظير الحيوي لوحده. كما يساعد في تقييم استجابة الشبكية والظاهرة الشبكية الصباغية* (RPE) للعلاج بإتاحة المتابعة الدقيقة للتبدلات البنيوية (II+, GQ, SR).

يستطب إجراء تصوير أوعية قعر العين بالحقن الوريدي للفلورسئين في حال وجود تنكس اللطخة المرتبط بالعمر في الحالات:

- عندما يشكو المريض من تشوه مرئيات حديث.
 - عندما يوجد لدى المريض تشوش غير مفسر في الرؤية.
 - عندما يظهر الفحص السريري ارتفاعاً في الظاهرة الشبكية الصباغية* أو في الشبكية، أو عند وجود دم تحت الشبكية أو نتحات* قاسية، أو عند وجود تليف* تحت الشبكية (II-, GQ, SR)
 - لاكتشاف وجود تكون الأوعية الحديث المشيمي* (CNV)، وتحديد امتداده*، نموذج، حجمه، وموقعه، ولحساب النسبة المئوية للأفة المؤلفة من أو المتضمنة تكون الأوعية الحديث المشيمي التقليدي* (III, IQ, DR).
 - لتوجيه المعالجة (جراحة التخثير الضوئي* بالليزر أو المعالجة الضوئية الدنيمية* بـ PDT Verteporfin (III, IQ, DR)
 - لاكتشاف نكس أو استمرار وجود تكون الأوعية الحديث المشيمي بعد المعالجة (III, IQ, DR)
 - للمساعدة في تحديد سبب نقص الرؤية غير المفسر بالفحص السريري (III, IQ, DR)
- يجب أن ترفق وحدة التصوير الوعائي بخطة عالية أو خطة طوارئ وبرتوكول لتقليل خطر وتديب أية مضاعفات (III, GQ, SR)

القصة المرضية عند المتابعة

- الأعراض البصرية، بما فيها نقص الرؤية وتشوه المرئيات (II-, GQ, SR)

تنكس اللطخة المرتبط بالعمر [التوصيات المتعلقة بالتدبير]

توصيات المعالجة وخطط المتابعة لتنكس اللطخة المرتبط بالعمر

المعالجة التي يوصى بها	التشخيص الجديرة بالمعالجة	توصيات المتابعة
مراقبة من دون معالجة دوائية أو جراحية	لاعلامات سريرية لك AMD (AREDS زمرة 1) AMD باكراً (AREDS زمرة 2). AMD متقدمة مع تغيرات ثنائية الجانب تتضمن ضمور جغرافي تحت النقرة* أوندبات قرصية الشكل.	كما هو موصى به في نموذج الممارسة المفضل في التقييم العيني الشامل لدى البالغين يعاد الفحص بعد 6 - 24 شهر في الحالات اللاعرضية أو بشكل فوري في حال وجود أعراض حديثة للـ CNV. يجرى OCT، تصوير وعائي بالفلورسنتين أو تصوير قعر العين، حسب ما يلائم. يعاد الفحص بعد 6 - 24 شهر إذا كانت غير عرضية أو بشكل فوري في حال وجود أعراض حديثة للـ CNV. يجرى تصوير قعر العين أو التصوير الوعائي بالفلورسنتين، حسب ما يلائم.
يوصى بالتمتات* الغذائية المعدنية والفيتامينات ومضادات الأكسدة كما في تقارير AREDS الأساسي و AREDS2	AMD متوسطة (AREDS زمرة 3) AMD متقدمة في إحدى العينين (AREDS زمرة 4).	مراقبة الرؤية القريبة في كل عين على حدة (قراءة / شبكة أمسلر*) يعاد الفحص بعد 6 - 18 شهر في الحالات اللاعرضية أو بشكل فوري في حال وجود أعراض حديثة للـ CNV. يجرى تصوير قعر العين و/أو التآلق الذاتي* لقعر العين حسب الحاجة. يجرى التصوير الوعائي بالفلورسنتين و/أو OCT عند الشك بوجود CNV.
حقن 2.0 مغ Afibercept داخل الزجاجي كما هو موصوف في التقارير المنشورة	CNV اللطخة	يطلب من المرضى الإبلاغ فوراً عن أي أعراض تدل على التهاب باطن العين، وتتضمن: ألم أو حس انزعاج متزايد، احمرار عيني متزايد، نقص أو تشوش في الرؤية، زيادة الحساسية للضوء، أو زيادة عدد الأجسام السابحة* يعاد الفحص بعد 4 أسابيع تقريباً من المعالجة المبدئية، وتعتمد المتابعة اللاحقة والمعالجة على الموجودات السريرية ومحاكمة طبيب العيون المعالج. وتبين أن نظام المعالجة باستمرار الحقن كل 8 أسابيع له نتائج يمكن مقارنتها مع الحقن كل 4 أسابيع في السنة الأولى من العلاج. مراقبة الرؤية القريبة في كل عين على حدة (القراءة / شبكة أمسلر)
حقن 1.25 مغ Bevacizumab داخل الزجاجي كما هو موصوف في التقارير المنشورة يجب أن يقدم طبيب العيون موافقة من قبل المريض بعد كامل الاطلاع مع الأخذ بعين الاعتبار الحالات خارج التصنيف	CNV اللطخة	يطلب من المرضى الإبلاغ فوراً عن أي أعراض تدل على التهاب باطن العين، وتتضمن: ألم أو حس انزعاج متزايد، احمرار عيني متزايد، نقص أو تشوش في الرؤية، زيادة الحساسية للضوء، أو زيادة عدد الأجسام السابحة* يعاد الفحص بعد 4 أسابيع تقريباً من المعالجة، وتعتمد المتابعة اللاحقة على الموجودات السريرية ومحاكمة طبيب العيون المعالج. مراقبة الرؤية القريبة في كل عين على حدة (القراءة / شبكة أمسلر)
حقن 0.5 مغ Ranibizumab داخل الزجاجي كما هو موصى به في تقارير Ranibizumab	CNV اللطخة	يطلب من المرضى الإبلاغ فوراً عن أي أعراض تدل على التهاب باطن العين*، وتتضمن: ألم أو حس انزعاج متزايد، احمرار عيني متزايد، نقص أو تشوش في الرؤية، زيادة الحساسية للضوء، أو زيادة عدد الأجسام السابحة* يعاد الفحص بعد 4 أسابيع تقريباً من المعالجة، وتعتمد المتابعة اللاحقة على الموجودات السريرية ومحاكمة طبيب العيون المعالج. مراقبة الرؤية القريبة في كل عين على حدة (قراءة / شبكة أمسلر)
PDT بالـ Verteporfin كما هو موصى به في تقارير TAP و VIP	CNV اللطخة، حديث أو ناكس، تفوق فيه المركبة التقليدية 50% من مساحة الآفة، ولا تتجاوز الآفة الكلية 5400 ميكرون في قطرها لخطي الأعظمي. قد يستخدم PDT في علاج الـ CNV الخفي عندما تكون الرؤية أسوأ من 20/50، وإذا كانت مساحة CNV أقل من مساحة 4 أقرص بصرية حسب MPS مع كون الرؤية أفضل من 20/50. CNV جانب اللطخة* غير مصنف* كاستطباب لـ PDT، لكن يمكن إجراؤه في حالات انتقائية	يعاد الفحص كل 3 أشهر تقريباً حتى الاستقرار، مع إعادة المعالجة حسبما تستط. مراقبة الرؤية القريبة في كل عين على حدة (القراءة / شبكة أمسلر)
الجراحة بالتخثير الضوئي الحراري بالليزر* حسب توصيات تقارير MPS	قد يستخدم في حالة CNV تقليدي خارج النقرة، جديد أو ناكس. يمكن استخدامه لعلاج الـ CNV جانب القرص البصري.	يعاد الفحص مع التصوير الوعائي بالفلورسنتين بعد 2 - 4 أسابيع تقريباً من المعالجة، ومن ثم بفترة 4 - 6 أسابيع، ومن ثم اعتماداً على الموجودات السريرية* وموجودات التصوير الوعائي. تعاد المعالجة حسبما يستط. مراقبة الرؤية القريبة في كل عين على حدة (القراءة / شبكة أمسلر)

AMD = تنكس اللطخة المرتبط بالعمر. AREDS = دراسة الأمراض العينية المرتبطة بالعمر. CNV = تكون الأوعية الحديثة المشيماتي. MPS = دراسة التخثير الضوئي للبطخة. OCT = التصوير المقطعي البصري، PDT = المعالجة الضوئية الدينامية. TAP = معالجة تنكس اللطخة المرتبط بالعمر بالمعالجة الضوئية الدينامية. VIP = الـ Verteporfin في المعالجة الضوئية الدينامية

اعتلال الشبكية السكري [التقييم المبني وعند المتابعة]

القصة لدى الفحص المبني [العناصر الدليلية]

- مدة الإصابة بالداء السكري (II+, GQ, SR)
- الضبط السابق لسكر الدم (الخضاب * A1c) (II+, GQ, SR)
- الأدوية (III, GQ, SR)
- القصة الطبية كوجود السمنة، الداء الكلوي، فرط ضغط الدم* الجهازى، مستويات شحيمات* المصل*، الحمل* (II+, GQ, SR)
- القصة العينية (III, GQ, SR)

الفحص الفيزيائي المبني [العناصر الدليلية]

- حدة* البصر (III, GQ, SR)
- التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي* (III, GQ, SR)
- قياس ضغط العين (III, GQ, SR)
- تنظير الزاوية قبل توسيع الحدقة عندما يستطب (في حال تشكل الأوعية الحديثة على القرحة أو ارتفاع ضغط العين) (III, GQ, SR)
- تقييم الحدقة لكشف سوء وظيفة* العصب البصري
- تنظير شامل لقرع العين، متضمناً فحص تنظير مجسم* للقطب الخلفي* (III, GQ, SR)
- فحص الشبكية المحيطية والزجاجي، ومن الأفضل القيام بذلك بوساطة تنظير قرع العين اللامباشر* أو التنظير بوساطة المصباح الشقي (III, GQ, SR)

التشخيص

- يتم تصنيف كلا العينين من حيث زمرة وشدة اعتلال الشبكية السكري ووذمة اللطخة (III, GQ, SR). يختلف خطر تطور الإصابة بحسب كل زمرة من زمر المرض، وتعتمد على درجة الالتزام بالمتابعة الشاملة للداء السكري

القصة عند المتابعة

- الأعراض البصرية (II+, GQ, SR)
- الحالة الجهازية (الحمل، ضغط الدم، كولسترول المصل، الحالة الكلوية) (III, GQ, SR)
- حالة سكر الدم (الخضاب A1c) (III, GQ, SR)

الفحص الفيزيائي عند المتابعة

- حدة البصر (III, GQ, SR)
- قياس ضغط العين (III, GQ, SR)
- التنظير الحيوي بوساطة المصباح الشقي مع فحص القرحة (III, GQ, SR)
- تنظير الزاوية (ويفضل إجراؤه قبل توسيع الحدقة عند الشك بوجود تشكل أوعية حديث على القرحة، أو إذا كان ضغط العين مرتفعاً) (III, GQ, SR)
- فحص مجسم للقطب الخلفي بعد توسيع الحدقتين (III, GQ, SR)
- فحص الشبكية المحيطية والزجاجي حينما يستطب* (III, GQ, SR)
- التصوير المقطعي البصري* (OCT) عند الضرورة (III, GQ, SR)

الفحوص المتممة

- يمكن استخدام التصوير المقطعي البصري* (OCT) لمعرفة سماكة الشبكية، متابعة وذمة اللطخة، تمييز شد* الزجاجي على اللطخة، وكشف الأشكال الأخرى من إصابة اللطخة عند المرضى المصابين بوذمة اللطخة السكرية (III, IQ, DR). إن اتخاذ القرارات بإعادة حقن العوامل المضادة لعامل النمو البطاني الوعائي* (VEGF)، تغيير العوامل المعالجة (مثل استخدام الستيرويدات القشرية* داخل العين)، بدء المعالجة بالليزر، أو حتى اللجوء لجراحة قطع الزجاجي تعتمد غالباً إلى حد ما على موجودات OCT.

- قد يكون تصوير قرع العين مفيداً في توثيق وجود الأوعية الحديثة على القرص* (NVD) أو في مكان آخر* (NVE)، الاستجابة على المعالجة، والحاجة لمعالجة إضافية في الزيارات المستقبلية (III, IQ, DR)

- يستعمل تصوير الأوعية بالفلورسئين كمرشد للعلاج بالليزر لوذمة اللطخة الهامة سريرياً وكوسيلة لتقييم أسباب النقص غير المفسر في حدة البصر (III, IQ, DR). يمكن للتصوير الوعائي أن يكشف عدم التروية الشعرية* في اللطخة، أو مصادر التسرب* الشعري المسببة لوذمة اللطخة كتفسير محتمل لنقص الرؤية. (III, IQ, DR)

- لا يستطب إجراء تصوير الأوعية بالفلورسئين بشكل روتيني كجزء من فحص مرضى السكري (III, GQ, SR)

- يمكن التصوير بالأشعة فوق الصوتية* من تقييم وضع الشبكية عند وجود نزف زجاجي أو كثافة أخرى، كما قد يساعد في تحديد امتداد وشدة الشد الزجاجي الشبكي*، وخاصة على اللطخة في عيون مرضى السكري. (III, GQ, SR)

توعية وتعليم المريض

- مناقشة نتائج الفحص وما يتضمنه
- تشجيع مرضى السكري غير المصابين باعتلال شبكية سكري بالخضوع لفحص عيني مع توسيع الحدقة سنوياً (II+, GQ, SR)
- إبلاغ المرضى أن المعالجة الفعالة لاعتلال الشبكية السكري تعتمد على القيام بالتدخل في الوقت الصحيح، بالرغم من كون الرؤية جيدة مع عدم وجود أعراض عينية
- توعية وتعليم المرضى حول أهمية المحافظة على مستويات قرب طبيعية لسكر الدم وقيم قرب طبيعية لضغط الدم وتخفيض مستويات شحيمات المصل (III, GQ, SR)
- البقاء على تواصل مع الطبيب، (طبيب العائلة، الطبيب الداخلي، أو أخصائي الغدد الصم*) فيما يخص الموجودات العينية (III, GQ, SR)
- تزويد المرضى الذين تفشل الحالة لديهم بالاستجابة للجراحة والذين تكون المعالجة الإضافية غير متوافرة لهم، بالدعم المحترف المناسب، مع إحالتهم إلى خدمات تقديم المشورة أو التأهيل أو الخدمات الاجتماعية حسبما يقتضيه الأمر (III, GQ, SR)
- تحويل المرضى المصابين بتدنّي البصر بعد الجراحة المحدد وظيفياً للتأهيل البصري (انظر - www.aa.org/smart-sight-low-vision) والخدمات الاجتماعية. (III, GQ, SR)

اعتلال الشبكية السكري [التوصيات المتعلقة بالتدبير]

التوصيات المتعلقة بالتدبير لمرضى السكري

المعالجة داخل الزجاجي بـ Anti-VEGF	الليزر بشكل يور* و/أو بشكل شبكة*§	التخثير الضوئي لكامل الشبكية* (PRP) بالليزر (المبعثر*)	المتابعة (بالأشهر)	وجود ME	شدة اعتلال الشبكية*
لا	لا	لا	12	لا	طبيعي أو NPDR أصغري*
لا	لا	لا	12	لا	NPDR خفيف*
لا	لا	لا	6 – 4	ME	
أحياناً	أحياناً	لا	§1	CSME†	
لا	لا	لا	12‡	لا	NPDR معتدل*
لا	لا	لا	6 – 3	ME	
أحياناً	أحياناً	لا	§1	CSME†	
لا	لا	أحياناً	4	لا	NPDR شديد*
لا	لا	أحياناً	4 – 2	ME	
أحياناً	أحياناً	أحياناً	§1	CSME†	
لا	لا	أحياناً	4	لا	PDR غير عالي الخطورة
لا	لا	أحياناً	4 – 2	ME	
أحياناً	أحياناً	أحياناً	§1	CSME†	
حل بديل ^{1,2}	لا	موصى به	4	لا	PDR عالي الخطورة*
عادةً	أحياناً	موصى به	4	ME	
عادةً	أحياناً	موصى به	§1	CSME†	

Anti-VEGF: عامل مضاد لعامل النمو البطاني الوعائي*، CSME: وذمة اللطخة الهامة سريريا، ME: وذمة اللطخة غير الهامة سريريا، NPDR: اعتلال الشبكية السكري غير التكاثري، PDR: اعتلال الشبكية السكري التكاثري

§ العلاجات المساعدة المحتملة تتضمن الستيروئيدات القشرية* ضمن الزجاجي، العوامل المضادة لعامل النمو البطاني الوعائي (استخدام غير مرخص، باستثناء Aflibercept و Ranibizumab). أثبتت البيانات المأخوذة من شبكة البحث السريري لاعتلال الشبكية السكري (Diabetic Retinopathy Clinical Research Network) عام 2011، عند المتابعة بعد سنتين، أن استعمال Ranibizumab ضمن الزجاجي مع العلاج الفوري أو المؤجل بالليزر أدى إلى زيادة أكبر في حدة* البصر، وأن استعمال Triamcinilone Acetonide ضمن الزجاجي مع العلاج بالليزر أدى أيضاً إلى زيادة بصرية أكبر في عيون البلورة الكاذبة* بالمقارنة مع العلاج بالليزر لوحده. يمكن أن يتم فحص الأشخاص الخاضعين لحقن العوامل المضادة لعامل النمو البطاني الوعائي ضمن الزجاجي بعد شهر من إجراء الحقن.

† استثناءات تتضمن: فرط ضغط الدم* أو احتباس السوائل المرافق لقصور* القلب، قصور الكلية، الحمل*، أو أية أسباب أخرى قد تفاقم وذمة* اللطخة*. ويمكن في هذه الحالات تأجيل التخثير الضوئي* لفترة قصيرة. كما يعتبر من الخيارات تأجيل علاج الـ CSME عندما يكون مركز اللطخة سليماً، حدة* البصر ممتازة، المتابعة الوثيقة ممكنة، مع تفهم المريض للمخاطر

‡ أو بفواصل أقصر عند ظهور علامات قريبة من علامات NPDR الشديد

المراجع:

1. Writing Committee for the Diabetic Retinopathy Clinical Research Network. Panretinal photocoagulation vs intravitreal ranibizumab for proliferative diabetic retinopathy: a randomized clinical trial. JAMA 2015;314:2137-46.
2. Olsen TW. Anti-VEGF Pharmacotherapy as an alternative to panretinal laser photocoagulation for proliferative diabetic retinopathy. JAMA 2015;314:2135-6.

ثقب اللطخة مجهول السبب [التقييم المبدي والمعالجة]

القصة لدى الفحص المبدي [العناصر الدليلة]

- مدة استمرار الأعراض (III, GQ, DR)
- القصة العينية: زرق*، انفصال أو شق شبكي، أي أمراض أو إصابات* عينية أخرى سابقة، جراحة عينية، أو التحديق* المطول إلى الشمس أو الكسوف (III, GQ, DR)
- الأدوية التي قد تكون مسؤولة عن وذمة اللطخة الكيسية* (III, GQ, DR)

الفحص الفيزيائي المبدي [العناصر الدليلة]

- حدة* البصر (III, GQ, SR)
- التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي* للبطخة والسطح الفاصل بين الشبكية والزجاجي* والقرص البصري (III, GQ, SR)
- فحص الشبكية المحيطة غير المباشر (III, GQ, SR)

التوصيات المتعلقة بالتدبير لثقب اللطخة

المرحلة	التدبير	المتابعة
B - 1 و A - 1	مراقبة	متابعة بفواصل 2 - 4 أشهر بغياب أعراض جديدة. يوصى بالمراجعة الفورية عند ظهور أعراض حديثة التشجيع على اختبار حدة البصر لكل عين بشبكة أمسلر*
2	جراحة الشبكية والزجاجي §	متابعة بعد يوم أو يومين من الجراحة، ثم بعد 1 - 2 أسبوع. يتفاوت تواتر وتوقيت الزيارات اللاحقة اعتماداً على نتائج الجراحة وعلى أعراض المريض. بحال عدم إجراء الجراحة، كل 2 - 4 أشهر.
2	الحل الدوائي للزجاجي* §§	متابعة بعد أسبوع وبعد 4 أسابيع، أو عند وجود أعراض جديدة (مثل أعراض انفصال الشبكية)
3 أو 4	جراحة الشبكية والزجاجي	متابعة بعد يوم أو يومين من الجراحة، ثم بعد 1 - 2 أسبوع. يتفاوت تواتر وتوقيت الزيارات اللاحقة اعتماداً على نتائج الجراحة وعلى أعراض المريض

§§ على الرغم من الترخيص لاستخدام Ocriplasmin في الالتصاق الزجاجي اللطخي* من قبل منظمة الغذاء والدواء الأمريكية، فإن استخدامه لعلاج ثقب اللطخة مجهول السبب بدون وجود شد أو التصاق زجاجي لطخي يعتبر حالياً استخداماً غير مرخص.

§ على الرغم من إجراء الجراحة في أغلب الحالات، فإن المراقبة قد تكون ملائمة في حالات انتقائية

توعية وتعليم المريض

- إبلاغ المرضى بمراجعة طبيب العيون فوراً عند ظهور أعراض كالزيادة في عدد الأجسام السابحة*، النقص في الساحة البصرية، تشوه المرئيات* أو النقص في حدة البصر (III, GQ, SR)
- إبلاغ المرضى بضرورة تجنب السفر بالجو، وصعود المرتفعات، والتخدير العام بأكسيد النتروز* لحين حدوث التلاشي شبه التام للغاز من العين (III, GQ, SR)
- إبلاغ المرضى الذين أصيبوا بثقب في اللطخة في إحدى العينين باحتمال تشكل ثقب لبطخة في العين الثانية بنسبة 10 - 15%، ولاسيما إذا بقي الزجاجي متصلاً* (III, GQ, SR)
- تحويل المرضى الذين يعانون من مشاكل بصرية بعد الجراحة تحد من قدرتهم الوظيفية إلى التأهيل البصري (انظر www.aao.org/smart-sight-low-vision) والخدمات الاجتماعية (II+++, GQ, SR)

العناية الجراحية والتالية للجراحة إذا كان المريض يتلقى معالجة

- إبلاغ المريض حول المخاطر النسبية، وكذلك الفوائد، والبدائل عن الجراحة، والحاجة لاستعمال الغاز القابل للتمدد* داخل العين، ووضع خطة العناية تالية للجراحة وإبلاغ المريض عن هذه الترتيبات (III, GQ, SR)
- إبلاغ مرضى الزرق بإمكانية ارتفاع ضغط العين بعد الجراحة (III, GQ, SR)
- الفحص خلال يوم أو يومين بعد الجراحة، ومرة ثانية بعد 1 - 2 أسبوع من الجراحة (III, GQ, DR)

انفصال الزجاجي الخلفي، الشقوق الشبكية والتكس الشبكي*

[التقييم المبني وعند المتابعة]

القصة عند المتابعة

- أعراض بصرية (III, GQ, SR)
- قصة رض عيني أو جراحة داخل العين خلال الفترة الفاصلة عن الفحص السابق (III, GQ, SR)

الفحص الفيزيائي عند المتابعة

- حدة البصر (III, GQ, SR)
- تقييم حالة الزجاجي، مع الانتباه لوجود صباغ* أو نزف أو تميع*
- فحص قعر العين المحيطي مع تفريغ الصلبة (III, GQ, SR)
- التصوير المقطعي المحوري في حال وجود شد زجاجي لطخي* (III, GQ, SR)
- تخطيط الصدى B إذا كانت الأوساط الشفافة عاتمة* (III, GQ, SR)

توعية وتعليم المريض

- توعية وتعليم المرضى ذوي الخطورة العالية لتطوير انفصال الشبكية* حول أعراض انفصال الزجاجي الخلفي وانفصال الشبكية، وحول أهمية فحوص المتابعة الدورية (III, GQ, DR)
- الطلب من كل المرضى ذوي الخطورة العالية لحدوث انفصال الشبكية إعلام طبيب العيون فوراً عند حدوث تبدل في الأعراض كزيادة في عدد الأجسام السابحة*، نقص في الساحة البصرية، أو نقص في حدة البصر (II+, GQ, SR)

القصة لدى الفحص المبني [العناصر الدليلية]

- أعراض انفصال الزجاجي الخلفي (II+, GQ, SR)
- قصة عائلية لانفصال الشبكية، اضطرابات مورثية ذات صلة (II-, GQ, SR)

الرضوض العينية السابقة (III, GQ, SR)

- حصر البصر* (II+, GQ, SR)
- قصة الجراحات العينية السابقة بما فيها تبديل البلورة الإنكساري* وجراحة الساد* (II+, GQ, SR)

الفحص الفيزيائي المبني [العناصر الدليلية]

- فحص الساحة البصرية بالمواجهة*، وتقييم وجود اضطراب حدقي واردة* نسبي (III, GQ, SR)
- فحص الزجاجي* بحثاً عن النزف*، الانفصال*، والخلايا المصطبغة* (II+, GQ, SR)
- فحص قعر العين* المحيطي مع تفريغ* الصلبة الطريقة المفضلة لتقييم أمراض الزجاجي والشبكية المحيطية هي تنظير قعر العين اللامباشر* مع تفريغ الصلبة المرافق (III, GQ, SR)

الفحوص المتممة

- قد يفيد التصوير المقطعي البصري* في تقييم وتحديد درجة انفصال الزجاجي الخلفي (II+, MQ, DR)
- جرى تخطيط الصدى B* إذا كان تقييم الشبكية المحيطية غير ممكناً وفي حال عدم وجود أي اضطرابات* يوصى بإجراء فحوص متابعة متكررة (III, IQ, DR)

العناية الجراحية والتالية للجراحة إذا كان المريض يتلقى معالجة

- إعلام المريض حول المخاطر النسبية، والفوائد، والبدائل عن الجراحة (III, GQ, SR)
- وضع خطة عناية بعد الجراحة، وإعلام المريض حول هذه الترتيبات (III, GQ, SR)
- ينصح المريض بالاتصال بطبيب العيون فوراً بحال حدوث تبدل في الأعراض كظهور أجسام سابحة*، نقص في الساحة البصرية أو تدني حدة* البصر (II+, GQ, SR)

تدبير العناية

خيارات التدبير

نمط الإافة	المعالجة
تمزقات بشكل نعل الفرس* عرضية* حادة*.	معالجة فورية
تمزقات بشكل الغطاء* عرضية حادة.	قد لا تكون المعالجة ضرورية
تمزقات شبكية محيطية* عرضية حادة	معالجة فورية
شقوق شبكية رضية*.	تعالج عادة
تمزقات بشكل نعل الفرس لاعرضية* (بدون RD تحت سريري*)	يمكن متابعتها غالباً من دون معالجة
تمزقات بشكل الغطاء لاعرضية.	نادراً ما يوصى بالمعالجة
ثقوب* مدورة ضمورية* لاعرضية.	نادراً ما يوصى بالمعالجة
تنكس شبكي لاعرضي من دون ثقوب.	لا يعالج إلا إذا حدث تمزق بشكل نعل الفرس ناجم عن PVD
تنكس شبكي لاعرضي مع ثقوب.	لا يتطلب معالجة عادة
تمزقات شبكية محيطية لاعرضية.	لا يوجد دليل واضح حول الحاجة للمعالجة، كما أن الدلائل غير كافية لتوجيه التدبير.
ثقوب ضمورية، تنكس شبكي، أو تمزقات لاعرضية بشكل نعل الفرس، مع إصابة سابقة للعين الأخرى ب RD	لا يوجد دليل واضح حول الحاجة للمعالجة، كما أن الدلائل غير كافية لتوجيه التدبير.

PVD: انفصال الزجاجي الخلفي، RD: انفصال الشبكية

انسدادات* الوريد الشبكي [التقييم المبني والمعالجة]

ملليغرام (I++, GQ, SR)

- برهنت دراسات متعددة على فعالية العوامل المضادة لعامل النمو البطاني الوعائي* في معالجة وذمة اللطخة المرافقة لانسداد الوريد الشبكي الفرعي* (I++, GQ, SR)
- أظهرت الدراسات العشوائية ذات الشاهد* فعالية العوامل المضادة لعامل النمو البطاني الوعائي لمعالجة وذمة اللطخة المتعلقة بانسداد الوريد الشبكي المركزي (I++, GQ, SR)
- يوصى باستخدام قطرات Betadine المطهرة* ومبيد الجفن* خلال كل حالات الحقن* داخل الزجاجي* (III, MQ, DR)
- أظهر حقن تريامسولون*، ديكساميثازون*، والستيروئيدات القشرية الأخرى داخل الزجاجي فعالية في وذمة اللطخة المرافقة لانسداد الوريد الشبكي المركزي، مع الخطورة المرافقة المعروفة للساد والزررق (I+, GQ, SR)
- تبقى المعالجة بالليزر قابلة للتطبيق في العيون المصابة بانسداد الوريد الشبكي الفرعي، حتى لو كانت فترة الإصابة أكثر من 12 شهراً (I+, GQ, SR)
- ما يزال يوصى بتخثير الشبكية الضوئي* الشامل* القطاعي* لحالات تشكل الأوعية الحديثة عند حدوث الاختلاطات مثل نزف الزجاجي أو تشكل الأوعية الحديثة على القرحة (I+, GQ, SR)
- يجب أن يكون أطباء العيون المشرفون على مرضى الانسداد الوعائي الشبكي على اطلاع على التوصيات النوعية للتجارب السريرية ذات الصلة لكون التشخيص والمعالجة معقدين (I++, GQ, SR)

متابعة المرضى

- يجب على طبيب العيون إحالة المرضى المصابين بالانسداد الوعائي الشبكي إلى طبيب الرعاية الأولية من أجل التدبير المناسب لوضعهم الجهازي وإيصال النتائج إلى الطبيب المشرف على الرعاية المستمرة للمريض (I+, GQ, SR)
- يجب توضيح الخطر على العين الأخرى لكل من موفر الرعاية الأولية والمريض (I+, MQ, SR)
- يجب تزويد المرضى الذين تفشل حالاتهم بالاستجابة للعلاج وفي حال عدم توفر معالجة أخرى بالدعم المهني وإعطائهم إحالة للمشورة، التأهيل البصري، أو الخدمات الاجتماعية حسب ما يوافق (I++, GQ, SR)

الفحص المبني [العناصر الدليلة]

- القصة العينية (مثل الزرق*، اضطرابات عينية أخرى، احتقانات* عينية، جراحة، متضمنة علاج الشبكية بالليزر، جراحة الساد*، الجراحة الانكسارية*)
- موقع ومدى فقد النظر
- الأدوية الحالية
- القصة الجهازية (مثل فرط ضغط الدم* الجهازي، الداء السكري*، فرط شحوم الدم*، الداء القلبي الوعائي*، توقف التنفس* أثناء النوم، اعتلال التخثر*، اضطرابات خثارية*، وصمة* رئوية)

الفحص الفيزيائي [العناصر الدليلة]

- حدة* البصر
- قياس ضغط العين
- التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي* لكشف أوعية قزحية دقيقة غير طبيعية جديدة
- فحص مع توسيع الحدقة للشبكية المحيطة البعيدة بواسطة تنظير قعر العين اللامباشر*
- تنظير الزاوية* قبل توسيع الحدقة، وخاصة في حالات انسداد الوريد الشبكي المركزي* الإقفاري*، ارتفاع ضغط العين، أو عندما يكون خطر تشكل الأوعية الحديثة* على القرحة عال
- تقييم القطب الخلفي* بتنظير قعر لعين ثنائي الرؤية*

الفحوص التشخيصية

- تصوير قعر العين الملون لتوثيق الموجودات الشبكية
- تصوير الأوعية بالفلورسئين* لتقييم درجة الانسداد الوعائي
- التصوير المقطعي البصري* لكشف إصابة اللطخة
- التصوير بالأموح فوق الصوتية* (مثلاً عند وجود نزف زجاجي)

تدبير العناية

- تكون الوقاية الأفضل بتدبير عوامل الخطر بحزم، بالمتابعة الأمثل للداء السكري*، فرط ضغط الدم*، فرط شحوم الدم* (I+, GQ, SR)
- تعرض المشاركون الذين تلقوا معالجة بستيروئيد قشري* جرعة 4 ملليغرام لنسب أعلى من تشكل الساد*، جراحة الساد، وارتفاع ضغط العين، مما يشير لأفضلية استخدام جرعة 1

الساد [التقييم المبني وعند المتابعة]

القصة لدى الفحص المبني

- الأعراض
- القصة العينية
- القصة الجهازية
- تقييم الحالة الوظيفية البصرية

الفحص الفيزيائي المبني

- حدة* البصر مع التصحيح الحالي
- قياس أفضل حدة بصرية مصححة* (BCVA) (مع تحديد الانكسار عندما يستطب*)
- الفحص الخارجي

الارتصاف* العيني والحركية* العينية

- تفاعل ووظيفة الحدقة*
- قياس ضغط العين
- التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي*
- الفحص الموسع للعدسات والبقعة والشبكية المحيطة والعصب البصري والزجاجي
- تقييم الأوجه ذات الصلة المتعلقة بالحالة العقلية والبدنية للمريض*

تدبير العناية

- تستطب المعالجة عندما لا تعود الوظيفة البصرية كافية لتلبية احتياجات المريض، وعندما توفر جراحة الساد أرجحية معقولة للتحسن
- يستطب استخراج الساد أيضاً عند وجود دلائل على مرض محدث بالبلورة*، أو عند الحاجة لرؤية قعر العين في عين تملك إمكانية للرؤية

- يجب عدم إجراء الجراحة في الظروف التالية: عندما يلي التصحيح الانعكاسي المقبول احتياجات المريض ورغباته، أو عندما يكون من غير المتوقع أن تقدر الجراحة على تحسين الوظيفة البصرية، وعدم وجود أية إشارة لإزالة العدسات؛ أو عندما لا يكون آمناً خضوع المريض للجراحة بسبب وجود ظروف طبية أو عينية مرافقة، وعندما لا يمكن الحصول على العناية الملائمة بعد الجراحة؛ وعندما يكون متخذ القرار الخاص بالمريض أو نيابة عن المريض غير قادر على إعطاء موافقة عن علم لإجراء جراحة غير طارئة.

- استطببات الجراحة في العين الثانية هي نفسها في العين الأولى (مع أخذ الحاجة للوظيفة البصرية المشتركة بين العينين بعين الاعتبار).

العناية قبل الجراحة

يترتب على طبيب العيون الذي سيجري الجراحة المسؤوليات التالية:

فحص المريض قبل الجراحة

- التأكيد على أن يوثق* التقييم* بدقة كلاً من: الأعراض، الموجودات، واستطببات المعالجة
- إبلاغ المريض حول المخاطر، الفوائد، والنتائج المتوقعة من الجراحة
- وضع خطة جراحية تتضمن اختيار العدسة داخل العين* (IOL)
- مراجعة نتائج التقييمات التشخيصية* وما قبل الجراحية مع المريض
- وضع خطة بعد الجراحة مع إبلاغ المريض بالترتيبات

التقييم عند المتابعة

- يجب رؤية المرضى ذوي الخطورة العالية خلال 24 ساعة من الجراحة
- يشاهد المرضى العاديين خلال 48 ساعة بعد الجراحة
- يعتمد تواتر وتوقيت الزيارات اللاحقة على الانكسار، الوظيفة البصرية، والحالة الطبية للعين.
- تكون الزيارات اللاحقة عادةً أكثر تواتراً بالنسبة للمرضى ذوي الخطورة العالية.
- يجب أن تتضمن عناصر كل فحص بعد الجراحة ما يلي:
 - القصة خلال الفترة الفاصلة بين الفحصين، بما فيها الأعراض الحديثة واستعمال الأدوية بعد الجراحة
 - تقييم المريض للحالة الوظيفية البصرية
 - تقييم الوظيفة البصرية (حدة البصر، اختبار الثقب الضيق*)
 - قياس ضغط العين
 - التنظير الحيوي بالمصباح الشقي

بضع المحفظة* بلير Nd:YAG

- تستطب المعالجة عندما تتأثر الرؤية سلبياً بفعل كثافة* المحفظة الخلفية بحيث لا تلي الاحتياجات الوظيفية للمريض، أو عندما تعيق رؤية قعر العين بشكل حرج
- التوعية والتعليم حول أعراض انفصال الزجاجي* الخلفي، وتمزقات* أو انفصال الشبكية*، والحاجة لإجراء فحص فوري عند ملاحظة هذه الأعراض

توعية وتعليم المريض

- مناقشة فوائد ومخاطر الجراحة بما فيها خطر العمى، عند الأشخاص ذوي العين الوحيدة وظيفياً

التهاب القرنية الجرثومي [التقييم المبني]

- الاستجابات لأخذ لطاخات أو الزرع:
- التهاب القرنية الشديد أو المهدد للرؤية مع الشك بالمتشأ الجرثومي للتهاب قبل بدء المعالجة (III, IQ, DR)
- الارتشاح* القرني الواسع المركزي الذي يمتد للحمة* المتوسطة إلى العميقة (III, IQ, DR)
- الطبيعة المزمنة للتهاب (III, IQ, DR)
- عدم الاستجابة للمعالجة بالصادات واسعة الطيف (III, IQ, DR)
- المظهر السريري الذي قد يدل على التهاب القرنية الفطري*، أو الأميبي*، أو بالمتفطرات* (III, IQ, DR)
- تقيح الغرفة الأمامية* الذي يرافق التهاب القرنية الجرثومي يكون عقيماً* عادة، ولا يجب إجراء بزل للخلط المائي أو الزجاجي إلا في الحالات التي يكون فيها الشك قوي بحدوث التهاب باطن عين* جرثومي (III, IQ, DR)
- يجب أن توضع الكشطات* القرنية التي تؤخذ بهدف الزرع في الأوساط الملائمة للزرع مباشرة لتعزيز فرص نجاح الزرع. (III, IQ, DR) وإذا كان ذلك غير ممكناً، توضع العينات في أوساط خاصة عند نقلها. (II+, MQ, DR) وفي كل الحالات، يتم حضن الزروعات مباشرة أو تؤخذ مباشرة للمختبر (III, GQ, SR)

تدبير العناية

- قطرات الصادات الموضعية هي الطريقة المفضلة في معظم الحالات (III, GQ, SR)
- تستعمل الصادات الموضعية واسعة الطيف في البداية في المعالجة التجريبية للتهاب القرنية الجرثومي المفترض* (III, IQ, DR)
- في حالات التهاب القرنية الشديد أو المركزي (مثال: إصابة في الحمة العميقة أو ارتشاح بقطر أكبر من 2 مم مع تقيح* واسع)، تستعمل جرة تحميل* (مثال: كل 5-15 دقيقة في أول 30 إلى 60 دقيقة)، تتبع باستعمال متعدد (مثال: كل 30 دقيقة حتى 1 ساعة على مدار الساعة). (III, IQ, DR) أما في حالات التهاب القرنية الأقل شدة، يكون استعمال القطرات بتواتر أقل مناسباً. (III, IQ, DR)
- تستعمل المعالجة الجهازية في التهاب القرنية بالمكورات البنية* (III, IQ, DR)
- بالنسبة للمرضى الذين كانوا يعالجون بالستيروئيدات القشرية* العينية الموضعية عند المراجعة بشك وجود التهاب قرنية جرثومي، يتم إيقاف أو تخفيف الستيروئيدات القشرية حتى تتم السيطرة على الخمج* (III, GQ, SR)
- عندما تشمل الارتشاحات القرنية المحور البصري، يمكن إضافة الستيروئيدات القشرية الموضعية بعد 2-3 أيام على الأقل من حدوث تحسن متروقي بالعلاج بالصادات الموضعية. (III, IQ, DR) يجب الاستمرار باستعمال الصادات الموضعية بسويات عالية ثم التخفيف التدريجي (III, IQ, DR)
- يتم فحص المرضى خلال 1-2 يوم بعد بدء المعالجة بالستيروئيدات القشرية الموضعية (III, IQ, DR)

القصة المرضية لدى الفحص المبني

- الأعراض العينية (درجة الألم والاحمرار والتفريغ والرؤيا غير الواضحة ورهاب الضوء ومدة الأعراض والظروف المحيطة ببدء الأعراض) (III, GQ, SR)
- قصة لاستعمال العدسات اللاصقة (جدول الارتداء أو الارتداء الليلي أو نوع العدسات اللاصقة أو محلول العدسات اللاصقة أو بروتوكول الصحة للعدسات اللاصقة أو غسل العدسات اللاصقة بماء الصنبور أو السباحة أو استخدام حوض استحمام أو الاستحمام أثناء ارتداء عدسات لاصقة) (II+, GQ, SR)
- مراجعة للقصة العينية من النواحي الأخرى (بما في ذلك عوامل الخطر مثل طبقات فيروسات الحلأ البسيط وطبقات فيروسات الجدري المائي والتهاب القرنية البكتيري السابق والصدمة وجفاف العين وجراحة العين السابقة، بما في ذلك الجراحة الانكسارية) (III, GQ, SR)
- مراجعة للمشاكل الطبية الأخرى (III, GQ, SR)
- الأدوية العينية المستعملة حالياً أو مؤخراً (III, GQ, SR)
- الحساسية للأدوية (III, GQ, SR)

الفحص الفيزيائي المبني

- حدة* البصر (III, GQ, SR)
- المظهر العام للمريض، بما في ذلك حالات الجلد (III, GQ, SR)
- فحص الوجه (III, GQ, SR)
- الوضع العام (III, GQ, SR)
- الأجفان والإغلاق الجفني (III, GQ, SR)
- الملتحمة* (III, GQ, SR)
- الجهاز الأنفي الدمعي* (III, GQ, SR)
- الحس القرني (III, GQ, SR)
- التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي* (III, GQ, SR)
- حواف الأجفان (III, GQ, SR)
- الملتحمة (III, GQ, SR)
- الصلبة* (III, GQ, SR)
- القرنية* (III, GQ, SR)
- الغرفة الأمامية لعرق الالتهاب وظهوره، بما في ذلك الخلية والتهاب والغمير القيجي والفايبرين والغمر الدموي (III, GQ, SR)
- الزجاجي الأمامي (III, GQ, SR)
- العين الأخرى لمؤشرات المرض بالإضافة إلى مرض مشابه سابق محتمل (III, GQ, SR)

الفحوص التشخيصية

- تدبر الغالبية العظمى من الحالات المكتسبة بالعدوى بالمعالجة التجريبية* من دون أخذ لطاخات* أو الزرع* (III, IQ, DR)

التهاب القرنية الجرثومي [التوصيات المتعلقة بالتدبير]

توعية وتعليم المريض

- مناقشة احتمال فقد الرؤية الدائم والحاجة للتأهيل البصري في المستقبل (III, GQ, SR)
- توعية وتعليم مرضى العدسات اللاصقة* حول زيادة خطر الخمج لديهم، ولاسيما عند ارتداء العدسات أثناء النوم، وأهمية الالتزام بتقنيات العناية الصحية بالعدسات اللاصقة (II+, GQ, SR)
- إحالة المرضى المصابين بإعاقة بصرية مهمة أو عمى إلى التأهيل البصري إذا كانوا غير مؤهلين للجراحة (انظر www.aao.org/smart-sight-low-vision)
- إبلاغ المرضى الذين لديهم عوامل خطورة مؤهبة لالتهاب القرنية الجرثومي حول الخطر النسبي لديهم، وكذلك حول علامات وأعراض الخمج*، وضرورة مراجعة طبيب العيون فوراً عند ظهور أي من تلك العلامات والأعراض (III, GQ, SR)
- التوعية حول الطبيعة المخربة لالتهاب القرنية الجرثومي والحاجة للالتزام الصارم بالمعالجة (III, GQ, SR)

معالجة التهاب القرنية الجرثومي بالصادات*

الجرعة* تحت الملتحمة*	التركيز الموضعي	الصاد	العضوية* المسببة
100 مغ في 0.5 مل 20 مغ في 0.5 مل	50 مغ / مل 9 – 14 مغ / مل متنوعة†	Cefazolin مع Tobramycin أو Gentamycin أو Fluoroquinolone X	لا عضويات مكتشفة أو أنماط متعددة من العضويات
100 مغ في 0.5 مل 25 مغ في 0.5 مل	50 مغ / مل 15 – 50 مغ / مل 10000 وحدة دولية متنوعة†	Cefazolin Vancomycin ‡ Bacitracin ‡ Fluoroquinolones X	المكورات* إيجابية الغرام*
20 مغ في 0.5 مل 100 مغ في 0.5 مل	9 – 14 مغ / مل 50 مغ / مل متنوعة†	Gentamycin أو Tobramycin Ceftazidime Fluoroquinolones	العصيات* سلبية الغرام*
100 مغ في 0.5 مل 100 مغ في 0.5 مل	50 مغ / مل 50 مغ / مل متنوعة†	Ceftriaxone Ceftazidime Fluoroquinolones	المكورات سلبية الغرام ^s
20 مغ في 0.5 مل	20 – 40 مغ / مل 10 مغ / مل 10 مغ / مل متنوعة†	Amikacin Clarithromycin Azithromycin ¶ Fluoroquinolones	المتفطرات* غير السلبية*
20 مغ في 0.5 مل	100 مغ / مل 20 – 40 مغ / مل 16 مغ / مل 80 مغ / مل	Sulfacetamide Amikacin Trimethoprim/sulfamethoxazole: Trimethoprim Sulfamethoxazole	النوكارديا*

X قليل من المكورات إيجابية الغرام تقاوم gatifloxacin والـ moxifloxacin أكثر من غيرها من الـ fluoroquinolones.

† besifloxacin 6 مغ/مل؛ gatifloxacin 3 مغ/مل؛ levofloxacin 15 مغ/مل؛ moxifloxacin 5 مغ/مل؛ ofloxacin 3 مغ/مل، هي التراكيز المتوفرة تجارياً.

‡ تستعمل في أنواع المكورات العقودية* والمكورات المعوية* المقاومة* وفي حال الحساسية للبندولين. لا يملك كل من الـ vancomycin والـ bacitracin أية فعالية تجاه سلبيات الغرام، ولا يجب استعمالها كعامل وحيد في المعالجة التجريبية* لالتهاب القرنية الجرثومي.

S المعالجة الجهازية ضرورية عند الشك بخرم بالمكورات البنية*.

¶ المعطيات من :

Chandra NS, Torres MF, Winthrop KL. Cluster of Mycobacterium chelonae keratitis cases following laser in-situ keratomileusis. *Am J Ophthalmol* 2001; 132:819-30.

التهاب حواف الأجفان [التقييم المبدي وعند المتابعة]

القصة المرضية لدى الفحص المبدي

- الأعراض والعلامات العينية (الاحمرار والحساسية والحروق والدماع والحكة وقشرة الرموش والتصاق الجفن وحساسية ضد العدسات اللاصقة ورهاب الضوء وتكرار الوميض الزائد) (III, GQ, SR)
- التوقيت من اليوم الذي تكون فيه الأعراض أسوأ
- فترة استمرار الأعراض
- التظاهر وحيد أو ثنائي الجانب
- الظروف التي تزيد من شدة الأعراض (مثال: التدخين، المؤرجات*، الرياح، العدسات اللاصقة*، الرطوبة القليلة، الريتنويد*، العادات الغذائية واستهلاك الكحول، مستحضرات التجميل حول العين)
- الأعراض المتعلقة بالأمراض الجهازية (مثال: الوردية*، الأرج*) (III, IQ, DR)
- الأدوية الجهازية والموضعية السابقة والحالية (مضادات الهيستامين أو الأدوية ذات الآثار المضادة للكولين أو الأدوية المستخدمة في السابق التي قد تحتوي على تأثير على سطح العين [مثل إيزوترينينوين]) (III, GQ, SR)
- التعرض الحديث لشخص مخموج* (مثال: قمال الجفن*)
- القصة العينية (مثال: الجراحة السابقة داخل العين أو في الأجفان، الرضوض الموضعية* سواء الميكانيكية، أو الحرارية، أو الكيميائية، والأذية الإشعاعية وقصة عملية جراحة الأجفان التجميلية وقصة الشعيرات و/أو البردة) (III, GQ, SR)

الفحص الفيزيائي المبدي

- حدة* البصر (III, GQ, SR)
- الفحص الخارجي
- الجلد (III, GQ, SR)
- الأجفان (III, GQ, SR)
- التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي*
 - فلم الدمع (III, GQ, SR)
 - حواف الأجفان الأمامية (III, GQ, SR)
 - الأهداب* (III, GQ, SR)
 - حواف الأجفان الخلفية (III, GQ, SR)
 - الملتحمة* الظفرية (الحواجب المشنفة)* (III, GQ, SR)
 - الملتحمة البصلية* (III, GQ, SR)
 - القرنية* (III, GQ, SR)

الفحوص التشخيصية

- قد يستطب* الزرع* بالنسبة لمرضى التهاب حواف الأجفان

الأمامي الناكس* مع التهاب شديد، إضافة للمرضى الذين لا يستجيبون للمعالجة (III, IQ, DR)

- قد تستطب خزعة* الأجفان لاستبعاد احتمال السرطانة* عند وجود عدم تناظر ملحوظ، أو مقاومة للمعالجة، أو برودة* ناكسة في نفس المكان دون استجابة جيدة للمعالجة (III, IQ, DR)
- يجب استشارة الطبيب المختص بالمرضيات* قبل أخذ الخزعة عند الشك بالسرطانة زهمية الخلايا* (III, GQ, SR)

تدبير العناية

- يعالج مرضى التهاب حواف الأجفان في البداية بالكدمات الدافئة* مع العناية بصحة الأجفان* (III, IQ, DR)
- يمكن وصف صاد* موضعي مثل bacitracin أو erythromycin حيث تستعمل مرة واحدة في اليوم أو أكثر أو قبل النوم لمدة أسبوع أو أكثر (III, IQ, DR)
- بالنسبة للمرضى المصابين بسوء وظيفة* غدد ميبوميوس* والذين لديهم أعراض وعلامات مزمنة غير مضبوطة بشكل مناسب عن طريق العناية بصحة الأجفان، يمكن استعمال tetracyclines الفموي والصادات الموضعية (I-, MQ, DR)
- قد يفيد استعمال شوط علاجي قصير من الستيروئيدات القشرية* الموضعية في التهاب حواف الأجفان أو التهابات سطح العين. يجب استعمال أقل جرعة فعالة ممكنة من الستيروئيدات القشرية، كما يجب تجنب المعالجة المديدة إن أمكن (III, GQ, SR)

التقييم عند المتابعة

- يجب أن تتضمن زيارات المتابعة:
 - القصة خلال الفترة الفاصلة بين الفحصين (III, GQ, SR)
 - قياس حدة البصر (III, GQ, SR)
 - الفحص الخارجي (III, GQ, SR)
 - التنظير الحيوي بالمصباح الشقي (III, GQ, SR)
- يجب إعادة تقييم المريض خلال بضعة أسابيع عند العلاج بالستيروئيدات القشرية، لتحديد الاستجابة للعلاج، وقياس ضغط العين، وتقييم مطاوعة* المريض للعلاج (III, GQ, SR)

توعية وتعليم المريض

- إعلام المرضى بما يخص الطبيعة المزمنة والناكسة لسير المرض (III, GQ, SR)
- إعلام المرضى بأن الأعراض كثيراً ما تتحسن، لكنها نادراً ما تنتهي (III, GQ, SR)
- يجب إحالة المرضى المصابين بأفة التهابية في الجفن والمثيرة للشك بوجود خباثة* إلى الأخصائي المناسب (III, GQ, SR)

التهابات الملتحمة [التقييم المبني]

- حواف الأجفان (التضخم والقرحة والتفريغ والدرن أو الحويصلات وفقر الدم والتقرن) (III, IQ, DR)
- الأهداب (تساقط الرموش والقشرة وقشرة الرأس والقمل الصغير والقمل والشعرة) * (III, IQ, DR)
- النقاط* والقنبيات* الدمعية (III, IQ, DR)
- الملتحمة الظفرية* والرتجية* (III, IQ, DR)
- الملتحمة البصلية* / الحوف(الحويصلات والوذمة والدرن ووذمة الملتحمة والرخاوة والحليمات والقرحة والتندب والنفيفة والنزوف الشظوية والمادة الخارجية والتقرن)* (III, IQ, DR)
- القرنية* (III, IQ, DR)
- الغرفة الأمامية / القرحة (تفاعل الالتهاب والتساقات القرحية وعيوب التضوء)* (III, IQ, DR)
- نموذج التلون الصباغي (الملتحمة والقرنية) (III, IQ, DR)

الفحوص التشخيصية

- يستطب أخذ العينات للزرع* ولطاخات* للفحص الخلوي*
- والتلون بملونات خاصة عند الشك بالتهاب الملتحمة الخمجي* الوليدي* (II-, IQ, DR)
- يوصى بالطاخات من أجل الفحص الخلوي والتلون الخاص فيحالات الشك بالتهاب الملتحمة بالمكورات البنية* (II-, IQ, DR)
- يثبت تشخيص التهاب الملتحمة بالمتنثرات* الوليدي ولدى البالغين بواسطة الاختبارات التشخيصية المناعية* و / أو الزرع.
- تؤخذ خزعة* من الملتحمة البصلية من منطقة غير مصابة قرب الحوف من العين المصابة بالالتهاب الفعال عند الشك بالداء الفقاعاني الغشائي المخاطي العيني* (II-, IQ, DR)
- يستطب أخذ خزعة كاملة السماكة من الجفن عند الشك بالسرطانة الزهمية* (III, IQ, DR)
- قد يساعد التنظير المستقطب* في تقييم بعض أشكال التهاب الملتحمة (مثال: التآبي*، التهاب الملتحمة والقرنية* للمي* العلوي (SLK)) (II-, MQ, DR)
- تستطب اختبارات وظيفة الدرق عند المرضى المصابين بـ SLK والذين ليس لديهم داء درقي معروف (III, IQ, DR)

القصة المرضية لدى الفحص المبني

- الأعراض والعلامات العينية (مثال: حكة*، مفرزات*، تهيج*، ألم، رهاب الضوء*، تشويش في الرؤية)
- فترة استمرار الأعراض وامتدادها الزمني
- العوامل التي تزيد من شدة الأعراض
- التظاهر وحيد أو ثنائي الجانب
- نمط المفرزات
- التعرض الحديث لشخص مخموج*
- الرضوض (ميكانيكية، كيميائية، بالأشعة فوق البنفسجية*)
- استخراج المخاط*
- ارتداء العدسات اللاصقة* (نمط العدسة، كيفية العناية الصحية بالعدسة ونظام استعمالها)
- الأعراض والعلامات التي قد تكون متعلقة بالأمراض الجهازية (مثال: المفرزات البولية التناسلية*، عسر التبول*، عسر البلع*، خمج* الطريق التنفسي العلوي، الآفات الجلدية والمخاطية*)

- الأرج*، الربو*، الإكزيمة*
- استعمال الأدوية الموضعية والجهازية
- القصة العينية (مثال: هجمات سابقة من التهابات الملتحمة وجراحات عينية سابقة)
- اضطرابات الحالة المناعية
- الأمراض الجهازية السابقة والحالية
- القصة الاجتماعية (مثال: التدخين المهنة والهوايات السفر الفعالية الجنسية)

الفحص الفيزيائي المبني

- حدة* البصر (III, IQ, DR)
- الفحص الخارجي (III, IQ, DR)
- الجلد (علامات الوردية والإكزيما والمث) (III, IQ, DR)
- شذوذات الأجفان والملحقات (التورم والنصول وسوء التوضع والارتخاء والقرحة والدرن وكدمات العين وتكون الأورام الخبيثة)* (III, IQ, DR)
- الملتحمة (نمط الحقن والنزيف أسفل الملتحمة ووذمة الملتحمة والتغير الندي والالتهاب الملحمي والتجمعات والتفريغ)* (III, IQ, DR)
- التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي* (III, IQ, DR)

التهابات الملتحمة [التوصيات المتعلقة بالتدبير]

تدبير العناية

- تجنب الاستعمال العشوائي للصادات* أو الستيروئيدات القشرية* الموضوعية، لأن الصادات قد تسبب سمية، والستيروئيدات القشرية من المحتمل أن تطيل أمد الخمج بالفيروسات الغدية* وتسيء للخمج بفيروس الحلأ البسيط*

(III, GQ, SR)

- تعالج التهابات الملتحمة الأرجية* الخفيفة بالعوامل المضادة للهيستامين*/مقيضات الأوعية* التي تصرف من دون وصفة طبية*، أو بالجيل الثاني من صادات* مستقبلات الهيستامين H1 الموضوعية. [A] تستعمل مثبتات* الخلايا البدينة* عند النكس المتكرر أو الإزمان (I++, GQ, SR)

- يجب إيقاف استعمال العدسات اللاصقة في حالات التهاب الملتحمة القرنية* المحدث بالعدسات لمدة أسبوعين أو أكثر (III, IQ, DR)
- إذا استطب استعمال الستيروئيدات القشرية، وجب استعمال الأقل كموناً وتواتراً بالاعتماد على استجابة المريض وتحمله (III, IQ, DR)

- إذا كانت الستيروئيدات قيد الاستعمال، وجب قياس المستوى القاعدي* لضغط العين ثم دورياً وإجراء توسيع الحدقة (III, IQ, DR)

- تستعمل الصادات الجهازية لعلاج التهاب الملتحمة الناجم عن النايسريات البنية* والمتدثرات الحثرية* (III, IQ, DR)

- عندما يكون التهاب الملتحمة مترافقاً مع مرض ينتقل بطريق الجنس، يعالج الشركاء الجنسيون لتقليل خطر النكس وانتشار المرض، كما يجب إحالة المرضى وشركائهم الجنسيين إلى

الطبيب المختص (III, GQ, SR)

- إحالة المرضى الذين لديهم تظاهرات لمرض جهازى إلى الطبيب المختص (III, GQ, SR)

التقييم عند المتابعة

- يجب أن تتضمن زيارات المتابعة - الفصاة خلال الفترة الفاصلة بين الفحصين (III, IQ, DR)
- حدة البصر (III, IQ, DR)
- التنظير الحيوي بالمصباح الشقي (III, IQ, DR)
- إذا كانت الستيروئيدات القشرية قيد الاستعمال، وجب إجراء قياس دوري لضغط العين، وكذلك توسيع الحدقة لتقييم حدوث الساد* والزرق* (III, IQ, DR)

توعية وتعليم المريض

- توجيه المرضى المصابين بأشكال معدية من المرض لتقليل أو منع انتشار المرض في المجتمع (III, IQ, DR)
- إبلاغ المرضى الذين قد يحتاجون علاجاً قصير الأمد متكرراً بالستيروئيدات القشرية الموضوعية بالمضاعفات* المحتملة لاستعمال الستيروئيدات القشرية
- نصح مرضى التهابات الملتحمة الأرجية بأن الغسل المتواتر للملابس والاستحمام قبل النوم قد يكونان مفيدتين (III, IQ, DR)

بروز القرنية [التقييم المبني وعند المتابعة]

القصة المرضية لدى الفحص المبني

- بدء الداء وسيره
- انخفاض الرؤية
- القصة العينية، الطبية والعائلية

الفحص الفيزيائي المبني

- تقييم الوظيفة البصرية
- الفحص الخارجي
- تبارز القرنية*
- جلد الأجناف وحول الحجاج*
- التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي*
- وجود، امتداد وموقع الترقق* أو التبارز القرني
- مؤشر لجراحة عينية سابقة
- وجود خطوط فوكت*، أعصاب قرنية بارزة*، حلقة فلايشر* أو ترسب حديد آخر
- دليل على تندب قرني أو استسقاء* سابق، ووجود أعصاب قرنية بارزة
- قياس ضغط العين (III, IQ, DR)
- فحص قعر العين: تقييم وجود بقعة داكنة في المنعكس الأحمر، ووجود تنكسات شبكية* في الشبكية (III, IQ, DR)

بروز القرنية، القرنية الشفافة، وعدم تحمل* العدسة اللاصقة (II-, MQ, DR)

- قد يحسن تشبيك* الكولاجين* صلابة* القرنية عبر زيادة الروابط بين الألياف
- يلجأ إلى راب القرنية* الصفيحي* باستخدام تقنية راب القرنية الصفيحي الأمامي العميق (DALK) عند القرنية المخروطية المتقدمة بدون تندب مهم أو استسقاء*. (II++, MQ, DR) يعتبر راب القرنية الصفيحي الهلالي* خياراً عندما يكون الترقق الأعظمي في محيط القرنية (III, IQ, DR)
- يمكن تدبير الترقق والبروز المحيطي بإجراء صفيحي غير مركزي معياري* بهدف الدعم البنائي*، متبوعاً براب قرنية ثابت* مركزي لاحقاً (III, IQ, DR)
- يستطب راب القرنية الثاقب عندما لا يتمكن المريض من بلوغ رؤية وظيفية* بالنظارات أو العدسات اللاصقة، أو عندما تحدث وذمة قرنية مستمرة بشكل تالي للاستسقاء (III, IQ, DR). لا يمكن لرأب القرنية البطني* بتجريد ديسميته* تصحيح اضطراب بروز القرنية (III, IQ, DR)
- يفضل راب القرنية الثاقب على DALK في حالات تندب اللحمة العميق (III, IQ, DR)
- يمكن إجراء طعم صفيحي من أجل الدعم البنائي عندما يحدث البروز في المحيط البعيد للقرنية (III, IQ, DR)

التقييم عند المتابعة

- يوجه تقييم المتابعة وفواصل الزيارة بحسب العلاج وتطور الداء (III, IQ, DR)
- يوصى بالمتابعة السنوية لحالات البروز إلا إذا كان لدى المريض تبدلات مهمة في الوظيفة البصرية (III, IQ, DR)
- يجب توعية المرضى حول العلامات المنذرة بالرفض* وأنه يجب اللجوء للمساعدة الطبية فوراً عند حدوث الأعراض. (III, GQ, SR) يجب أن ينتبه الممارس لموجودات التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي* المشيرة للرفض الظاهري*، اللحمي*، والبطني (III, GQ, SR)

المشورة* والإحالة*

- عندما لا يمكن بالمعالجة الطبية بالنظارات و/أو العدسات اللاصقة تحسين الوظيفة البصرية، تستطب الإحالة إلى طبيب العيون متدرب على المعالجات الجراحية لبروز القرنية (III, GQ, SR)
- قد يحتاج المرضى الذين لديهم قصة تحسس وتأتب* إلى إحالة إلى طبيب الجلدية أو طبيب الحساسية* (III, GQ, SR)
- قد يكون التدبير الأمثل للمرضى المصابين بداء الجفن المرن* عن طريق أخصائي راب العيون* وقد يحتاج الأمر إلى إحالات إلى الأخصائيين الطبيين الآخرين (III, GQ, SR)

الفحوص التشخيصية

- قياس القرنية* (II+, MQ, DR)
- تحليل طبوغرافية القرنية* (II-, MQ, SR)
- خريطة قوة الانكسار الطبوغرافية*
- خريطة الارتفاع الطبوغرافية* (II+, MQ, DR)
- قياس سماكة* القرنية (II++, GQ, SR)

تدبير العناية

- تصمم المعالجة لكل مريض بمفرده، تبعاً لانخفاض الرؤية وخيار/خيارات المعالجة
- يمكن تصحيح البصر بالنظارات، لكن قد يتطلب الأمر العدسات اللاصقة عند ترقي القرنية المخروطية*
- قد تخفي العدسات اللاصقة القاسية* النفوذة للغاز* عدم الانتظام* القرني. توفر العدسات اللاصقة الهجينة* الجديدة نفوذية عالية للأوكسجين وقوة ارتباط أكبر لـ قاسية نفوذة للغاز/هلام مائي*. قد تستخدم العدسات اللاصقة الخلفية* في حالات التندب القرني أو المخروط غير المركزي*. قد تستطب العدسات الصلبة عند فشل العدسات اللاصقة القاسية النفوذة للغاز و/أو الهجينة
- زرع الأجزاء الدائرية القرنية داخل اللحمة* قد يحسن تحمل العدسة اللاصقة وأفضل قدرة بصرية مصححة عند مرضى

وذمة وكثافة القرنية [التقييم المبدي]

القصة المرضية لدى الفحص المبدي

- دليل على تعطل* ظهاري، ارتشاح* لحمي، نمو داخلي* ظهاري، خطوط*، تسمك* موضع، ترقق*، تندب، تغيم* السطح البيئي*، خطوط أو التهاب، أو توعي* لحمي
- دليل على تنقط*، تمزق* أو انفصال* غشاء ديسمي*، حوصلات* بطانية*، ترسبات* كيراتية* (KP)، التصاقات قزحية* صباغية محيطية أمامية
- تورط* نسيج المضيف* أو المعطي*
- دليل على وذمة قرنية قطاعية* و KP ، أو ارتكاس* الغرفة الأمامية*
- حالة، شكل، وتوضع الحدقة* والقزحية*
- دليل على حبال* الزجاجي* أو تغبر* صباغي
- حالة وتوضع العدسة*
- قياس ضغط العين
- فحص قعر العين*
- تنظير الزاوية*

الفحوص التشخيصية

- قياس الحدة الكامنة*
- الانكسار المضاف* بالعدسة اللاصقة الصلبة*
- قياس السماكة* (III, IQ, DR)
- تصوير شايملفلوغ*
- التنظير* المرآتي* والمستقطب* (III, IQ, DR)
- التصوير المقطعي البصري* للقسم الأمامي (III, IQ, DR)
- التنظير الحيوي* بالأموح فوق الصوت*

- الأعراض: عدم وضوح أو تبدل الرؤية؛ رهاب الضوء*؛ الاحمرار؛ الدماغ*؛ إحساس متقطع بجسم أجنبي؛ الألم
- زمن البدء
- سرعة البدء
- الاستمرارية
- التظاهر الوحيد أو الثنائي الجانب
- العوامل المعدلة، مثل تحسن الرؤية المرتبط بالعوامل المحيطية*
- القصة العينية والطبية السابقة
- الأدوية الوضعية والجهازية
- الرضوض
- ارتداء العدسة اللاصقة
- القصة العائلية والاجتماعية

الفحص الفيزيائي المبدي

- تقييم الوظيفة البصرية
- الفحص الخارجي
- دليل على وجود جحوظ*، إطراق*، عين الأرنب*، أو متلازمة الجفن المرن*
- عدم تناظر الجفن أو الوجه، التندب، وسوء الوظيفة*
- التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي* (III, IQ, DR)
- علامات وحيدة أو ثنائية الجانب
- وذمة* منتشرة* أو موضعة*
- وذمة ظهارية* أو لحمية* بالأساس

وذمة وكثافة القرنية [التوصيات المتعلقة بالتدبير]

تدبير العناية

- إن هدف العلاج هو السيطرة على سبب وذمة* أو كثافة* القرنية وتعزيز نوعية حياة المريض بتحسين حدة* البصر والراحة
 - تبدأ المعالجة بالتدبير الطبي، ولكن في النهاية قد يتم للجوء للجراحة
 - وذمة القرنية: التدبير الطبي
 - يساعد تخفيض ضغط العين المرتفع
 - لا يجب أن تكون مثبطات* الكربونيك أنهيدراز* الموضوعية الخط الأول في المعالجة عند الشك بسوء وظيفة* البطانة* (II-, MQ, SR)
 - يمكن أن تضبط الستيروئيدات القشرية* الموضوعية بالتهاب* بعد استبعاد الخمج* (III, GQ, SR)
 - قد يحدث الداء الظهاري* ذو الكبيسات الدقيقة* أو الفقاعي* عدم الراحة* أو الألم مما يتطلب وضع عدسة لاصقة* ضمامية*. (III, GQ, SR) ينصح باستبدال العدسة الدوري عند الاستخدام طويل الأمد (III, IQ, DR)
 - وذمة القرنية: التدبير الجراحي
 - المرضى المصابين بوذمة القرنية وعدم الراحة المستمر، ولكن مع كمون* بصري محدود أو معدوم، هم بشكل عام المرشحون الأفضل للإجراءات التالية:
 - قطع القرنية العلاجي الضوئي* (III, IQ, DR)
 - شريحة الملتحمة لـ Gunderson (III, IQ, DR)
 - اغتراس* القرنية
 - رأب القرنية* البطني*
 - رأب القرنية الثاقب* (III, GQ, SR)
 - كثافة القرنية: التدبير الطبي
 - يمكن أن يقسم علاج كثافة القرنية إلى طورين: (أ) تدبير السير الرئيسي البدني (مثال، الخمج، الرض)، و (ب) تدبير المشكلات الناتجة (مثال، سحجات* وعدم انتظام* السطح، التندب*، والترقق*، والتوعي*)
 - يشمل العلاج التقليدي قطرة أو مرهم صاد حيوي* للوقاية ضد خمج جرثومي ثانوي (III, IQ, DR)
 - قد يساعد الصمغ* المؤقت، خياطة رفو الجفن*، أو شرائح* الجفن عند عدم ملاءمة طرف العين* أو إغلاق الجفن (III, IQ, DR)
 - قد تساعد العدسة اللاصقة الضمامية في حالات الترمم المتأخر (III, GQ, SR)
 - العدسة القاسية* النفوذة للغاز* - أو العدسة الهجينة* أو العدسة الصلبة* عندما تكون الثباتية الأكبر مطلوبة - تحسن غالباً البصر عند وجود عدم انتظام السطح كعامل؛ مثل هذه
- العدسات قد تجنب الحاجة لإجراءات أكثر عدائية* (III, IQ, DR)
- كثافة القرنية: التدبير الجراحي
 - تعتمد الإستراتيجية الجراحية لتدبير الكثافات القرنية على طبقة/طبقات النسيج المصابة:
 - أكثر ما يساعد التتضير* الظهاري في الآفات أمام طبقة بومان* (III, IQ, DR)
 - قد يستخدم EDTA لإزالة اعتلال القرنية* الشريطي* المتكلس* (III, IQ, DR)
 - Mitomycin-C للتندب تحت الظهاري*، طبقة بومان، واللحمة* الأمامية قد يساعد في الحالات المحتملة النكس* (III, IQ, DR)
 - قد يخفي الوشم* القرني تجميلياً ببيضاضات القرنية* سيئة المظهر
 - تتطلب آفات القرنية الأمامية الممتدة لما خلف طبقة بومان إلى اللحمة الأمامية والمتوسطة علاج أكثر شمولية مثل قطع القرني* السطحي، رأب القرنية الصفيحي* أو الثاقب، وبدائل القرنية* (III, GQ, SR)
- ### التقييم عند المتابعة
- في تدبير وذمة القرنية، تعتبر المتابعة أساسية لمراقبة سوء الوظيفة* البطني
 - في تدبير الكثافة القرنية، تعتبر المتابعة ضرورية لمراقبة شفافية* القرنية وعدم انتظام السطح (III, GQ, SR)
 - تتطلب المشاكل المرافقة، وخاصاً الالتهاب داخل العين وضغط العين، إعادة تقييم منتظم (III, GQ, SR)
- ### المشورة* والإحالة*
- تعتبر المناقشة المفصلة حول أسباب الوذمة أو الكثافة، وخيارات العلاج المختلفة هامة (III, GQ, SR)
 - يوصى بالإحالة إلى تحت أخصائي* القرنية عندما تكون مقاربات التدبير التشخيصية أو الطبية المتطورة* مطلوبة (مثال، في الحالات التي تتجاوز تدريب الطبيب المعالج).
 - (III, GQ, SR) الإحالات إلى تحت الاختصاصات العينية في الشبكية، الزرق أو الأطفال قد تكون أيضاً مطلوبة.
 - (III, GQ, SR) وبعد إيجاد حل للمشكلة، أو بعد استقرارها، فإن الإحالة الراجعة إلى طبيب العيون العام* مناسبة (III, GQ, SR)
 - عندما يكون سير الداء أو التدبير معقد، يجب بذل كل جهد لنصح المريض فيما يتعلق بهذا تحديات لإتاحة التوقعات الملائمة واتخاذ القرار بعد كامل الاطلاع* (III, GQ, SR)

متلازمة العين الجافة [التقييم المبدي]

- القصة المرضية لدى الفحص المبدي**
- الأعراض والعلامات العينية (الحساسية والدماع والحروق والقراص وحساسية الجسم الخارجية أو الجفاف والحكة اللطيفة ورهاب الضوء والرؤيا غير الواضحة والحساسية تجاه العدسات اللاصقة والاحمرار وتفرغ المخاط وتردد الوميض الزائد وتعب العينين والتذبذب اليومي والأعراض التي تسوء بعد ذلك في اليوم) (III, GQ, SR)
 - الظروف التي تزيد من شدة الأعراض (الرياح والسفر عبر الجو والرطوبة المنخفضة والجهود المرئية المطولة المقترنة بمعدل الوميض المنخفض مثل القراءة واستخدام الكمبيوتر) (III, GQ, SR)
 - فترة استمرار الأعراض (III, GQ, SR)
 - القصة العينية، وتتضمن
 - الأدوية الموضعية المستعملة وتأثيرها على الأعراض (مثل الدموع الصناعية و"غسل العين" ومضادات الهيستامين وأدوية الزرق ومضيقات الأوعية ومواد الكورتيزون والمستحضرات البديلة والعشبية) (III, GQ, SR)
 - استعمال العدسات اللاصقة، أوقات استعمالها والعناية بها (III, GQ, SR)
 - التهابات الملتحمة الأرجية (III, GQ, SR)
 - القصة العينية الجراحية (رأب قرنية* سابق، جراحة ساد*، جراحة انكسارية قرنية*) (III, GQ, SR)
 - أمراض سطح العين* (مثال: فيروس الحلأ البسيط، فيروس الحماق وداء المنطقه*، الداء الفقاعاني الغشائي المخاطي* العيني، متلازمة* ستيفن جونسون*، انعدام القرنية*، مرض الطعم ضد المضيف*) (III, GQ, SR)
 - جراحة النقاط* الدمعية (III, GQ, SR)
 - جراحة الأجناف (مثال: جراحة سابقة لإصلاح الانسدال*، رأب الأجناف*، إصلاح الشتر الداخلي* / الشتر الخارجي*) (III, GQ, SR)
 - شلل بل* (III, GQ, SR)
 - القصة المرضية، وتتضمن
 - التدخين أو التعرض للتدخين السلبي* (II+, GQ, SR)
 - الأمراض الجلدية (مثال: الوردية* والصداف*) (II+, GQ, SR)
 - تقنية وتواتر غسل الوجه، متضمنة العناية بصحة الأجناف* والأهداب* (II+, GQ, SR)
 - التأتب* (II+, GQ, SR)
 - سن الإيباس* (II+, GQ, SR)
 - الأمراض الالتهابية* الجهازية (مثال: متلازمة جوغر*، مرض الطعم ضد المضيف*، التهاب المفاصل الرثياني*، الذئبة الحمامية الجهازية*، تصلب الجلد*) (II+, GQ, SR)
 - الأمراض الجهازية الأخرى (مثال: للمفوما*، الساركوما*) (II+, GQ, SR)
 - الأدوية الجهازية (مثال: مضادات الهيستامين*، المدرات*، الهرمونات والصدادات* الهرمونية، مضادات الاكتئاب*، الأدوية المضادة للانظمة* القلبية، isotretinoin، diphenoxylate/atropine ضادات مستقبلات بيتا الأدرنرجية*، أدوية المعالجة الكيميائية*، أي دواء ذي فعل مضاد للكولين*) (II+, GQ, SR)
 - الرضوض (مثال: الميكانيكية، الكيميائية، الحرارية) (II+, GQ, SR)
 - الأخماج الفيروسية المزمنة (مثال: التهاب الكبد* C، فيروس عوز المناعة المكتسب*) (II+, GQ, SR)
- الفحص الفيزيائي المبدي**
- حدة* البصر
 - الفحص الخارجي
 - الجلد (تصلب الجلد وتغييرات الوجه المتناسقة مع الوردية والزهمية*)
 - الأجناف (الإغلاق/سوء التوضع غير الكامل والوميض غير الكامل أو غير المتكرر وتلكؤ الجفن وحمامي هوامش الجفن والرواسب أو الإفرازات غير الطبيعية والشتر الداخلي لجفن العين والشتر الخارجي لجفن العين)
 - الملحقات (توسيع الغدد الدمعية*)
 - الجحوظ*
 - وظيفة الأعصاب القحفية (العصب الخامس من الأعصاب القحفية [العصب الثالث التوائم]) والعصب السابع من الأعصاب القحفية [عصب الوجه]*
 - اليدان (مواصفات تشوهات المفاصل لالتهاب المفاصل الروماتويدي، ظاهرة رينو*، نزف شطوي* تحت الأظافر)
 - التنظير الحيوي* بالمصباح الشقي*
 - فلم الدمع (ارتفاع هرمونات سن اليأس والانزلاق والزوجية الزائدة وخيوط المخاط والرغوة وزمن التحطم* ونموذجه)
 - الأهداب (انحراف الأهداب والشعرة وتساقط الأهداب والرواسب*)
 - حواف الأجناف الأمامية والخلفية (الحالات الشاذة للأكياس الدهنية حول العين [مثل، حوول الفتحات والزيوت الواقي التعبيري المنخفض الضمور] وميزة إفرازات الغدة اللعابية [مثل، التعكر والمتخن ورغوي والناقص] وتصبح الأوعية الدموية التي تمر عبر الموصل المخاطي الجلدي والتقرن والتندب)
 - النقاط الدمعية (السالكية والموضع والظهور وموضع السدادات)
 - الرتج* السفلي والملتحمة* الظفرية (مثل، المسالك البولية والتندب والحمامي وحساسية الحلمات وتوسيع الجريب والتقرن والتقصير والالتصاق الملتحمي*)
 - الملتحمة البصلية (مثل، التلون الثاقب بوردية البنغال أو أخضر الليسامين أو الأصباغ الفلوريسينية، الاحتقان، الجفاف الموضع، التقرن، الوذمة، التهبل، الجريبات*)
 - القرنية (الجفاف الموضع بين الجفنين والتآكلات الظاهرية الثاقبة والتلون الثاقب بوردية البنغال أو الأصباغ الفلوريسينية والخيوط والعيوب الظاهرية وعدم انتظام الغشاء القاعدي واللويحات المخاطية والتقرن وتكوين السيل والترقيق والترشحات والقرحة والتندب والتوعي الحديث ودليل على جراحة القرنية والانكساري*)

العين الجافة [التوصيات المتعلقة بالتدبير]

تدبير العناية

- معالجة كافة العوامل المسببة القابلة للمعالجة، حيث أن المرضى الذين لديهم أعراض العين الجافة يملكون غالباً العديد من العوامل المساهمة في الحالة
- يتحدد ترتيب وكيفية إشراك المعالجات اعتماداً على احتياجات المريض وخياراته المفضلة، وكذلك على المحاكمة الطبية لطبيب العيون المعالج (III, GQ, SR)
- تعد المعايير التالية ملائمة في الحالات الخفيفة من العين الجافة:
 - التوعية والتعليم، والتعديلات في البيئة المحيطة (III, GQ, SR)
 - حذف الأدوية الموضعية أو الجهازية التي تساهم في الحالة (III, IQ, DR)
 - تعزيز * المركبة المائية في فلم الدمع عن طريق استعمال بدائل الدموع الاصطناعية* على شكل هلام* أو مرهم* (III, IQ, DR)
 - معالجة الأجفان (الكمادات الدافئة* والعناية بصحة الأجفان*) (III, IQ, DR)
 - معالجة العوامل العينية المساهمة كالتهاب حواف الأجفان* والتهاب غدد ميومبوس* (II+, GQ, DR)
 - تصحيح شدوذات* الأجفان (II+, MQ, DR)
- إضافة للمعالجات المذكورة أعلاه، تعد المعايير التالية ملائمة في الحالات المعتدلة من العين الجافة:
 - العوامل المضادة للالتهاب* (cyclosporine) الموضعي والستيروئيدات القشرية*، المتممات* الغذائية الجهازية الحاوية على الأحماض الدهنية* من نوع أوميغا (3-
 - سدادات* النقاط* الدمعية (I+, GQ, SR)
 - الدروع* الجانبية في النظارات والغرف الرطبة* (III, GQ, SR)
- إضافة للمعالجات المذكورة أعلاه، تعد المعايير التالية ملائمة في الحالات الشديدة من العين الجافة:
 - الشادات* الكولنرجية* الجهازية
 - العوامل الجهازية المضادة للالتهاب
 - العوامل الحالة للمخاط* (III, IQ, DR)
 - الدموع المصلية الإسوية*
 - العدسات اللاصقة*
 - تصحيح شدوذات* الأجفان
 - الإغلاق الدائم للنقاط الدمعية (III, IQ, DR)
 - رفو الأجفان* (III, IQ, DR)

- مراقبة المرضى الموضوعين على العلاج بالستيروئيدات القشرية خشية حدوث التأثيرات الجانبية* كارتفاع ضغط العين، ذوبان* (تلاشي) القرنية، وتشكل الساد* (III, GQ, SR)

توعية وتعليم المريض

- إعلام المرضى حول الطبيعة المزمنة للعين الجافة وتاريخ سيرها الطبيعي (III, GQ, SR)
- تزويد المرضى بتوجيهات خاصة حول الأنظمة العلاجية (III, GQ, SR)
- إعادة التحقق بشكل دوري من مطاوعة* المريض وفهمه لطبيعة المرض، والمخاطر الناجمة عن التبدلات البنيوية* المرافقة، والتوقعات الواقعية* للتدبير الفعال، وإعادة تعزيز* توعية وتعليم المريض (III, GQ, SR)
- إحالة المرضى الذين لديهم تظاهرات لأمراض جهازية إلى الطبيب المختص (III, GQ, SR)
- تحذير المرضى المشخص لديهم متلازمة العين الجافة بأن الجراحة الإنكسارية القرنية، وخاصة جراحة الليزك، قد تزيد من سوء حالة جفاف العين لديهم (III, GQ, SR)

الغمش - العين الكسولة - [التقييم المبني وعند المتابعة]

المطاوعة* مع المعالجة السابقة، والحالة الفيزيائية والاجتماعية
والنفسية للمريض [III:A]

- هدف المعالجة هو تحقيق تساوي حدة البصر بين العينين [III:A].
- حالما يتم الوصول لحدة البصر الأعظمية، فإن المعالجة تخفف تدريجياً حتى توقف في النهاية [III:A].

التقييم عند المتابعة

- يجب أن تتضمن زيارات المتابعة:
 - القصة خلال الفترة الفاصلة بين الفحصين [III:A]
 - الالتزام بخطة العلاج [III:A]
 - الآثار الجانبية للعلاج [III:A]
 - الدقة البصرية لكل عين [III:A]
- تم ترتيب الفحص عند المتابعة بشكل عام لتكون من شهرين إلى 3 شهور بعد بدئ العلاج [III:A]
- يختلف التوقيت وفقاً لكثافة العلاج وعمر الطفل [III:A]
- المراقبة المستمرة مطلوبة لأن ربع عدد الأطفال الذين تم علاجهم بنجاح يعانون من تجدد حدوث المرض خلال العام الأول بعد توقف العلاج. [III:A]

توعية وتعليم المريض

- مناقشة التشخيص، شدة المرض، الإنذار* وخطة المعالجة مع المريض أو الأهل و / أو مسؤولي العناية*. [III:A]
- شرح طبيعة الاضطراب*، وإشراك الأهل في خطة المعالجة. [III:A]

القصة المرضية لدى الفحص المبني [العناصر الدلية]

- الأعراض والعلامات العينية [III:A]
- القصة العينية [III:A]
- القصة الجهازية، وتتضمن مراجعة للظروف الطبية قبل وحول وبعد الولادة [III:A]
- القصة العائلية، وتتضمن الحالات العينية والأمراض الجهازية ذات الصلة [III:A]

الفحص الفيزيائي المبني [العناصر الدلية]

- تقييم حدة* البصر ونموذج التثبيت* [III:A]
- الارتصاف بكتنا العينين والحركية العينية [III:A]
- اختبار المنعكس الأحمر ثنائي الجانب (اختبار Brückner) [III:A]
- فحص الحدقة* [III:A]
- الفحص الخارجي [III:A]
- فحص القسم الأمامي [III:A]
- الانكسار* / تنظير الشبكية* مع إرخاء المطابقة* [III:A]
- تنظير قعر العين* [III:A]

تدبير العناية

- يجب إعطاء كل الأطفال الذين يعانون من العين الكسولة محاولة أخرى عند العلاج بغض النظر عن العمر [III:A]
- يتم اختيار المعالجة اعتماداً على عمر المريض، حدة البصر،

الحول الأنسي [التقييم المبدي وعند المتابعة]

التقييم عند المتابعة

- إن التقييم الدوري ضروري بسبب خطورة تطوير الغمش دون الرؤية بالمنظار المزدوج والمعودة [III:A]
- قد تتم متابعة الأطفال الذين تم إجراء ارتصاف لهم بشكل جيد والذين قد لا يعانون من الغمش كل 4 إلى 6 شهور. [III:A]
- يمكن تقليل معدل زيارات المتابعة إذا كان طفلاً ناضجاً. [III:A]
- قد تشير النتائج الجديدة أو المتغيرة إلى ضرورة إجراء مزيد من فحوصات المتابعة المتكررة. [III:A]
- يجب تقييم مد البصر سنوياً على الأقل وبشكل متكرر في حالة انخفاض الدقة البصرية أو زيادة الحول الإنسي [III:A]
- ينصح بتكرار الفحص الخاص بانكسار شلل العضلة الهدبية إذا لم يستجب الحول الإنسي للدواء الموصوف المبدي لانكسار طول النظر أو عند معاودة الحول الإنسي بعد الجراحة. [III:A]

توعية وتعليم المريض

- مناقشة الموجودات مع المريض و/أو الأهل / مسؤولي العناية* لتعزيز فهم المرضى للاضطراب* وإشراكهم في خطة المعالجة [III:A].
- توضع خطط المعالجة بالتشاور مع المريض و/أو العائلة / مسؤولي العناية [III:A].

القصة المرضية لدى الفحص المبدي [العناصر الدلية]

- الأعراض والعلامات العينية [III:A]
- القصة العينية (تاريخ البدء وتواتر ظهور الانحراف*، وجود أو غياب الشفع*) [III:A]
- القصة الجهازية (مراجعة العوامل الطبية قبل وحول وبعد الولادة) [III:A]
- القصة العائلية، (الحول*، الغمش*، نوع من النظارات وقصة الارتداء، جراحة على العضلات خارج العين، الأمراض الوراثية)*. [III:A]

الفحص الفيزيائي المبدي [العناصر الدلية]

- نموذج التثبيت وحدة* البصر [III:A]
- الارتصاف* العيني الثنائي (للبعد والقرب) [III:A]
- وظيفة العضلات خارج العين [III:A]
- اختبار الرؤية العينية الحركية لعين واحدة ولكلتا العينين الخاص بعدم تماثل التتبع المؤقت الأنفي. [III:A]
- اكتشاف الرؤية الكامنة أو الظاهرة* [III:A]
- الاختبارات الحسية* [III:A]
- الانكسار* / تنظير الشبكية* مع إرخاء المطابقة* [III:A]
- تنظير قعر العين* [III:A]

تدبير العناية

- يجب أن تخضع كل حالات الحول الأنسي للمعالجة واستعادة الارتصاف العيني بقدر الإمكان [III:A]
- توصف العدسات المصححة لأي سوء انكسار هام سريرياً [I:A]
- إذا كان التدبير الخاص بالغمش والنظارات غير فعال في ارتصاف العينين، فيستطب التصحيح الجراحي [III:A]
- البدء بمعالجة الغمش قبل الجراحة لتبديل زاوية الحول وزيادة أرجحية تطور الرؤية بالعينين* [III:A]

الحول الوحشي [التقييم المبني وعند المتابعة]

التقييم عند المتابعة

- يعتمد معدل تقييمات المتابعة على عمر الطفل، والقدرة على التمتع بدقة بصرية، والتحكم في الانحراف [III:A]
- يتم فحص الأطفال الذين يعانون من التحكم الانصهاري الجيد في الحول الوحشي المتقطع والذين لا يعانون من الغمش كل 6 إلى 12 شهراً [III:A]
- يمكن زيادة الفترة الفاصلة بين الفحوص بمجرد انخفاض النضوج المرئي [III:A]
- يتضمن التقييم القصة خلال الفترة الفاصلة بين الفحصين، والالتزام* بالعلاج (إذا كان هناك معالجة)، وتقييم الحركية العينية [III:A]

توعية وتعليم المريض

- مناقشة الموجودات مع المريض و/ أو الأهل / مسؤولي العناية* لتعزيز* فهم المرضى للاضطراب* وإشراكهم في خطة العلاج [III:A].
- توضع خطط المعالجة بالتشاور مع المريض و/أو العائلة / مسؤولي العناية [III:A].

القصة المرضية لدى الفحص المبني [العناصر الدليلة]

- الأعراض والعلامات العينية [III:A]
- القصة العينية (تاريخ البدء وتواتر ظهور الانحراف*، وجود أو غياب الشفع*) [III:A]
- القصة الجهازية (مراجعة العوامل الطبية قبل وحول وبعد الولادة) [III:A]
- القصة العائلية (الحول*، الغمش*، نوع النظارات وقصة ارتدائها، جراحة على العضلات خارج العين، الأمراض الوراثية)* [III:A].

الفحص الفيزيائي المبني [العناصر الدليلة]

- نمط التثبيت وحدة* البصر [III:A]
- الارتصاف* العيني الثنائي (للبعد والقرب) [III:A]
- وظيفة العضلات خارج العين [III:A]
- اكتشاف الرأفة الكامنة أو الظاهرة* [III:A]
- الاختبارات الحسية* [III:A]
- الانكسار* / تنظير الشبكية* مع إرخاء المطابقة* [III:A]
- تنظير قعر العين* [III:A]

تدبير العناية

- يجب مراقبة كل أشكال الحول الوحشي حيث إن بعضها يتطلب العلاج [III:A]
- يمكن متابعة الأطفال الذين يعانون من الحول الوحشي المتقطع والتحكم الانصهاري الجيد دون جراحة [III:A]
- الانحرافات الموجودة كل الوقت أو معظمه تتطلب العلاج [III:A]
- توصف العدسات المصححة لأي سوء انكسار هام سريرياً [III:A]
- النماذج الأمثل من المعالجة ما تزال غير مثبتة تماماً

الجراحة الإنكسارية القرنية [التقييم المبدي وعند المتابعة]

القصة المرضية لدى الفحص المبدي

- الوضع الحالي للوظيفة البصرية [III:A]
- القصة العينية [III:A]
- القصة الجهازية [III:A]
- الأدوية [III:A]

الفحص الفيزيائي المبدي

- حدة* البصر للبعد بتصحيح وبدون تصحيح [III:A]
- الانكسار الظاهري*، مع إرخاء المطابقة* عند الضرورة [III:A]
- تحليل طبوغرافية* القرنية* المحوسب* [III:A]
- قياس ثخانة القرنية المركزية [III:A]
- تقييم فلم الدمع و سطح العين [III:A]
- تقييم الحركية* والارتصاف* العيني [III:A]

تدبير العناية

- يوقف استعمال العدسات اللاصقة* قبل الفحص ما قبل الجراحة وقبل الجراحة [III:A]
- إعلام المريض بالمخاطر والفوائد الكامنة والخيارات البديلة بين الإجراءات الإنكسارية* المختلفة [III:A]
- الحصول على موافقة المريض بعد كامل الاطلاع على الجراحة، يجب إعطاء المريض الفرصة للحصول على إجابات كافية عن كل أسئلته قبل الجراحة [III:A]
- التحقق من الأجهزة والأدوات ومعايرتها قبل العملية [III:A]
- يتحقق الجراح من هوية المريض، العين المجراة عليها العملية، ومن صحة إدخال المعلومات والبيانات في الكمبيوتر الملحق بجهاز الليزر* [III:A]

العناية بعد العمل الجراحي

- يعد الجراح مسؤولاً عن التدبير بعد الجراحة [III:A]
- بالنسبة للعمليات التي تستخدم تقنية التسحيج السطحي*، ينصح بالفحص في اليوم التالي للجراحة ثم كل 2 - 3 أيام حتى اكتمال التئام الظهارة [III:A]
- بالنسبة لعمليات الليزك غير المترافقة بمضاعفات*، يتم الفحص خلال 36 ساعة من الجراحة، وتكون الزيارة الثانية بعد 1 - 4 أسابيع، ومن ثم تحدد الزيارات حسب ما هو ملائم [III:A]

توعية وتعليم المريض

- يجب مناقشة فوائد ومخاطر الإجراء المخطط له مع المريض. [III:A] تتضمن عناصر المناقشة ما يلي:
- مجال النتائج الإنكسارية المتوقعة
- سوء الانكسار* المتبقي
- التصحيح للقراءة و / أو البعد بعد العملية
- فقدان أفضل حدة بصرية مصححة*
- التأثيرات الجانبية* والمضاعفات (مثال: التهاب القرنية الجرثومي*، التهاب القرنية العقيم*، بروز القرنية*)
- تبدل في الوظيفة البصرية، والتي ليست بالضرورة أن تقاس باختبار حدة الإبصار*، بما فيه سطوع* الضوء والرؤية في ظروف الإنارة المنخفضة
- احتمال أن تظهر أو تسوء أعراض الرؤية الليلية (السطوع، الهالات*)، والتي يجب أخذها بعين الاعتبار عند المرضى ذوي خلل الانكسار* عالي الدرجة أو عند الأفراد الذين يتطلبون وظيفة بصرية عالية في ظروف الإنارة المنخفضة
- التأثير على الارتصاف العيني
- ظهور أو ازدياد شدة أعراض جفاف العين
- متلازمة التآكل المعاو
- قيود جراحة العيون المتعلقة بمد البصر الشيخوخي واحتمال فقد وظيفة قصر النظر غير المصحح المصاحبة لتصحيح قصر النظر
- فوائد ومساوئ الرؤية الوحيدة* (بالنسبة للمرضى بعمر قصو البصر*)
- فوائد ومساوئ التسحيج* التقليدي* المتقدم*
- فوائد ومساوئ الجراحة الإنكسارية القرنية ثنائية الجانب في نفس اليوم مقارنة مع تلك التي تجرى بالتوالي على كل عين على حدة. ونظراً لأن الرؤية قد تكون ضعيفة لبعض الوقت بعد جراحة قطع القرنية الإنكساري الضوئي* (PRK) ثنائية الجانب في نفس اليوم، يجب إعلام المريض أن بعض الفعاليات مثل قيادة السيارة قد لا تكون ممكنة لمدة أسابيع بعد الجراحة
- قد تؤثر على الدقة المتوقعة لحسابات IOL لجراحة الماء الأبيض اللاحقة
- وضع خطط العناية بعد العمل الجراحي (ظروف العناية، مقدمي العناية)

ملحق /1/

المترادفات الإنكليزية للتعبير والمصطلحات الواردة في الترجمة العربية

أ	
التهاب عنبة: Uveitis	ابيضاض القرنية: Leukoma
التهاب غدد ميبوميوس: Meibomianitis	اتخاذ القرار بعد كامل الاطلاع: Informed Decision-
التهاب قرنية جرثومي: Bacterial keratitis	making
التهاب كبد: Hepatitis	أجزاء دائرية قرنية داخل اللحمية: Intrastromal Corneal
التهاب مفاصل رثياني: Rheumatoid arthritis	Ring Segment
التهاب ملتحمة: Conjunctivitis	أجسام سابحة: Floaters
التهاب ملتحمة وقرنية: Keratoconjunctivitis	إحالة: Referral
التهابي: Inflammatory	احتقان: Injection
ألم عصبي لمثلث التوائم: Trigeminal neuralgia	أحماض دهنية: Fatty acids
أمام الأذن: Preauricular	أخصائي الغدد الصم: Endocrinologist
امتداد: Extent	ارتشاح: Infiltrate / Infiltration
أميبي: Amoebic	ارتصاف: Alignment
انحراف: Deviation	ارتكاس: Reaction
انحياز: Bias	أرج: Allergy
إنذار: Prognosis	أرجية: Allergic
انسداد: Occlusion	استخراج المخاط: Mucus Fishing
انسداد وريد شبكي فرعي: Branch retinal vein	استسقاء: Hydrops
occlusion	استطببات: Indications
انسداد وريد شبكي مركزي: Central retinal vein	إسوي: Autologous
occlusion	إصابة: Injury
انسداد: Ptois	اصطناعية: Artificial
انعدام القزحية: Aniridia	أصغري: Minimal
انفصال: Detachment	اضطراب: Disorder/Abnormality
انفصال شبكية: Retinal detachment	إطراق: Ptois
إنكسار: Refraction	إعادة تعزيز: Reinforce
انكسار مضاف: Overrefraction	اعتلال تخثر: Coagulopathy
إنكساري: Refractive	اعتلال شبكية: Retinopathy
إنكساري قرني: Keratorefractive	اعتلال شبكية سكري تكاثري: Proliferative Diabetic
اهليلجي: Ellipsoid	Retinopathy
أهداب: Eyelashes	اعتلال عقد لمفاوية: Lymphadenopathy
أوعية حديثة على القرص: new vessels on the disc	اعتلال قرنية: Keratopathy
أوعية حديثة في مكان آخر: new vessels elsewhere	اغتراس: Transplant / Transplantation
أولي: Primary	أفضل حدة بصرية مصححة: Best-corrected Visual
إيجابية الغرام: Gram-positive	Acuity
ب	
بارز: Prominent	إقفاري: Ischemic
باركنسون: Parkinson	أكزيمة: Eczema
بدائل القرنية: Keratoprosthesis	إكزيمر: Excimer
بردة: Chalazion	أكسيد النتروز: Nitrous oxide
بروز القرنية: Keratectasia / Corneal Ectasia	التصاقات: Synechiae
بشكل سائد: Predominantly	التهاب: Inflammation
بشكل غطاء: Operculated	التهاب باطن العين: Endophthalmitis
	التهاب حواف الأجفان: Blepharitis

Ablation: تسحيح	Bulbar: بصلية
Surface ablation: تسحيح سطحي	Iridotomy: بضع قزحية
Leakage: تسرب	Capsulotomy: بضع محفظة
Indentation: تسطيح	Endothelium: بطانة
Thickening: تسمك	Endothelial: بطاني
Crosslinking: تشبيك	Glaukomflecken: بقع زرقية
Diagnostic: تشخيصية	Pseudophakic: بلورة كاذبة
Immunodiagnostic: تشخيصية مناعية	Tectonic: بنائي
Radiation: تشعيع	structural: بنيوية
Neovascularization: تشكل الأوعية الحديث	Focal: بؤر
Metamorphopsia: تشوه المرئيات	Genitourinary: بولية تناسلية
Over-the-counter: تصرف من دون وصفة طبية	Bowman: بومان
Scleroderma: تصلب الجلد	ت
Trabeculoplasty: تصنيع التريبوق	Atopy: تأتّب
Ultrasonography: تصوير بالأصوات فوق الصوتية	Atopic: تأتبية
Stereophotography: تصوير مجسم	Side effects/ Adverse effects: تأثيرات جانبية
Optical coherence tomography: تصوير مقطعي بصري	Autofluorescence: تآلق ذاتي
Angiography: تصوير وعائي	Protrusion: تبارز
Enhancement: تعزيز	Contrast: تباين
Breakdown: تعطل	Refractive lens exchange: تبديل البلورة الإنكساري
Dusting: تغبر	Hyperemia: تبيغ
Patching: تغطية	Fixation: تثبيت
Haze: تغيم	Randomized Controlled trial: تجربة عشوائية ذات شاهد
Scleral depression: تقريض الصلبة	Empiric: تجريبية
Excavation: تقعر	Descemet Stripping: تجريد ديسميه
Cup-to-Disc: تقعر إلى قرص	Cavities: تجوف
Classical/Conventional: تقليدي	Subspecialist: تحت أخصائي
Suppuration: تقيح	Subclinical: تحت سريري
Hypopyon: تقيح الغرفة الأمامية	Subepithelial: تحت ظهاري
Evaluation: تقييم	Subfoveal: تحت نقرة
Proliferative: تكاثري	Gazing: تحديق
Choroidal: تكون الأوعية الحديث المشيماني	Break-up: تحطم
Neovascularization	Computer-based image analysis: تحليل صورة بواسطة الكمبيوتر
Fibrosis: تليف	Topography: تحليل طبوغرافية
tear: تمزق	Tolerance: تحمل
Dialyses: تمزقات شبكية محيطية	Photocoagulation: تخثير ضوئي
Syneresis: تميغ	Thermal laser photocoagulation: تخثير ضوئي حراري بالليزر
Debridement: تنضير	Panretinal photocoagulation: تخثير ضوئي لكامل الشبكية
Microscopy: تنظير	Ultrasonography: تخطيط الصدى
Biomicroscopy: تنظير حيوي	Second-hand smoke: تدخين سلبي
Stereo biomicroscopy: تنظير حيوي مجسم	Precipitate: ترسب
Gonioscopy: تنظير زاوية	Thinning: ترقق
Retinoscopy: تنظير شبكية	Triamcinolone: تريامسينولون
Funduscopy examination: تنظير قعر العين	Madarosis: تساقط الأهداب
Indirect ophthalmoscopy: تنظير قعر العين اللامباشر	Indicated: تستطب
Stereoscopic visualization/ Stereoscopic examination: تنظير مجسم	

Strabismus: حول
Periorbital: حول الحجاج
Esotropia: حول أنسي
Exotropia: حول وحشي
Vesicle: حويصل

خ

Malignancy: خباثة
Thrombotic: خثاري
Topographic Power Map: خريطة قوة الانكسار الطبوغرافية
Topographic Elevation Map: خريطة الارتفاع الطبوغرافية
Biopsy: خزعة
Hemoglobin: خضاب
Stria: خط
Risk-benefit: خطر / فائدة
Occult: خفي
Mild: خفيف
Mast-cells: خلايا بدينة
Ametropia: خلل انكسار
Infection: خمج
Infectious: خمجي

د

Intravitral: داخل الزجاجي
Floppy Eyelid Disease: داء الجفن المرن
Diabetes: داء السكري
Mucous membrane pemphigoid: داء قفاعي غشائي مخاطي
Glial: دبقية
Cohort: دراسات تحليلية
Case control analytical studies: دراسات تحليلية رجعية لحالات سريرية مع شاهد
Shield: درع
Tearing: دماع
Nasolacrimal: دمعية أنفية
Descemet: ديسمي
Dexamethasone: ديكساميثازون

ذ

Systemic lupus erythematosus: ذئبة حمامية جهازية
Microctstic: ذو الكبيسات الدقيقة
Spectral domain: ذو نطاق طيفي
Melting: ذوبان

ر

Blepharoplasty: رأب أجفان
Keratoplasty: رأب قرنية
Oculoplasty: رأب عين
Nystagmus: رأرة
Asthma: ربو

Guttae: تنقط
Degeneration: تنكس
Tapetoretinal Degeneration: تنكس شبكي
Lattice degeneration: تنكس شبكي
Age-related Macular Degeneration: تنكس لطفة مرتبط بالعمر
Chalasis: تهدل
Irritation: تهيج
Involvement: تورط
Swelling: تورم
Vascularization: توعي
Apnea: توقف التنفس

ث

Penetrating: ثاقب
Hole: ثقب
Pinhole: ثقب ضيق
Binocular: ثنائي الرؤية

ج

Juxtafoveal: جانب اللطفة
Proptosis: جحوظ
Filtering surgery: جراحة راشحة
Dose: جرعة
Loading dose: جرعة تحميل
Follicles: جريبات
Race: جنس
Systemic: جهازية
Sjögren: جوغرن

ح

Acute: حاد
Case-Control: حالة-شاهد
Mucolytic: حالة للمخاط
Strands: حبال
Orbit: حجاج
acuity: حدة
Stereoacuity: حدة الرؤية المجسمة
Pupil: حدقة
Motility: حركية
Myopia: حسر البصر
Sensory: حسية
Cohort: حشدية
Cup: حفيرة
Injection: حقن
Itching: حكة
Vitreopharmacolysis: حل دواتي للزجاجي
Herpes zoster ophthalmicus: حلاً نطاقي عيني
Pregnancy: حمل
Limbus: حوف

شبكة أمسلر : Amsler grid
شبكي عصبي: Neuroretinal
شبكية: Retina
شتر خارجي: Ectropion
شتر داخلي: Entropion
شحميات: Lipid
شد: Traction
شديد: Severe
شذوذات: Abnormalities
شرر ضوئي: Photopsia
شريحة: Splint
شريط: Band
شظوي: Splinter
شعرة: Trichiasis
شعرية: Capillary
شفافية: Clarity
شفع: Diplopia
شق: Break
شق شبكي: Retinal break
شقية: Incisional
شلل بل: Bell palsy

ص

صاد / صاد حيوي: Antibiotic
صباغ: Pigment
صداف: Psoriasis
صفيحي: Lamellar
صلابة: Rigidity
صلبة: Sclera
صلبية: Scleral
صمة: Embolus
صمغ: Glue
صيانة: Maintenance

ض

ضادات: Antagonists
ضادات مستقبلات بيتا الأدرنرجية: Beta-adrenergic antagonists
ضغط: Compression
ضمادية: Bandage
ضمور: Atrophy
ضموري: Atrophic

ط

طبقة الألياف العصبية الشبكية: Retinal Nerve Fiber layer
طبيب حساسية: Allergist
طبيب مختص بالمرضيات: Pathologist
طرف العين: Blinking

رتج: Fornix
رتجية: Forniceal
رضي: Traumatic
رطوبة: Moisture
رفض: Rejection
رفو الأحفان: Tarsorrhaphy
رهاب الضوء: Photophobia
رؤية بالعينين: Binocularity
رؤية وحيدة: Monovision
ريتينوئيدات: Retinoids

ز

زجاجي: Vitreous
زجاجي شبكي: Vitreoretinal
زجاجي لطخي: Vitreomacular
زرع: Culture
زرق: Glaucoma
زهمية: Seborrhea

س

ساحة بصرية: Visual field
ساد: Cataract
ساركويد: Sarcoidosis
ستيروئيد قشري: Corticosteroid
ستيفن جونسون: Stevens-Johnson
سحجة: Erosion
سدادة: Plug
سرطانة: Carcinoma
سرطانة زهمية الخلايا: Sebaceous cell carcinoma
سرير لحمي: Stromal bed
سريرية: Clinical
سطح العين: Ocular surface
سطح بيني: Interface
سطح فاصل بين الشبكية والزجاجي: Vitreoretinal interface
سطوع: Glare
سلبية الغرام: Gram-negative
سمية: Toxicity
سن الإياس: Menopause
سنلن: Snellen
سوء انكسار: refractive error
سوء وظيفة: Dysfunction / Malfunction

ش

شادات: Agonists
شامل: Pan
شايம்பفلوغ: Scheimpflug
شبكة: Grid

Pigmented: مصطبغة
 Serum: مصل
 Contraindicated: مضاد استطباب
 Anticholinergic: مضاد للكولين
 Antidepressants: مضادات اكتئاب
 Anti-inflammatory: مضادة للالتهاب
 Antiarrhythmic: مضادة لللانظميات
 Antihistamine: مضادة للهستامين
 Complications: مضاعفات
 Host: مضيف
 Compliance: مطاوعة
 Antiseptic: مطهرة
 Cycloplegic: مع إرخاء المطابقة
 Photodynamic Therapy: معالجة ضوئية دينمية
 Chemotherapy: معالجة كيميائية
 Moderate: معتدل
 Donor: معطي
 Standard: معياري
 Presumed: مفترض
 Discharge: مفرزات
 Resistant: مقاومة
 Vasoconstrictor: مقبضات الأوعية
 Supplements: مكملات
 Coccus: مكورة
 Gonococcus: مكورة بنية
 Staphylococcus: مكورة عنقودية
 Enterococcus: مكورة معوية
 Conjunctiva: ملتحمة
 Adnexae: ملحقات
 Diffuse: منتشر
 Regional: منطقيّة
 Direct ophthalmoscope: منظار قعر العين المباشر
 Red reflex: منعكس أحمر
 Confrontation: مواجهة
 Wavefront-guided: موجه بالمسار الموجي
 Findings: موجودات
 Allergen: مؤرج
 Localized: موضع
 Local: موضعي
 ن
 Recurrent: ناكس
 Neisseria gonorrhoeae: ناييسيريا بنية
 Exudation: نتح

Scraping: كشاطة
 Warm compresses: كمادات دافئة
 Collagen: كولاجين
 Cholinergic: كولنرجية
 Keratic: كيراتية
 Cyst: كيسة
 Microcystic: كيبسية
 ل
 Asymptomatic: لا عرضي
 Stroma / Matrix: لحمة
 Stromal: لحمي
 Smear: لطاخة
 Macula: لطخة
 Lymphoma: لمفوما
 Limbal: لمي
 LASIK: ليزك
 م
 Scatter: مبعثر
 Lid speculum: مبعد الجفن
 Residual: متبقي
 Chlamydia: متدثرات
 Chlamydia trachomatis: متدثرات حثرية
 Involuted: متراجع
 Attached: متصل
 Sophisticated: متطورة
 Mycobacteria: متفطرات
 Calcific: متكلس
 Syndrome: متلازمة
 Mean Pattern Standard Deviation: متوسط الانحراف المعياري للنموذج
 Stabilizers: مثبتات
 Inhibitors: مثبطات
 Lens-induced: محدث بالبلورة
 Computerized: محوسب
 Mucosal: مخاطية
 Infected: مخموج
 Hyperopia: مد البصر
 Diuretics: مدرات
 Specular: مرآتي
 Teenage: مراهقة
 Ointment: مرهم
 Photoreceptor: مستقبل ضوئي
 Confocal: مستقطب
 Baseline: مستوى قاعدي
 Caregiver: مسؤول العناية
 Counseling: مشورة
 Slit-lamp: مصباح شقي

و

اﻻﺭﺩ: afferent
وﺫﻣﺔ: Chemosis
وﺫﻣﺔ: Edema
وﺫﻣﺔ اللﻄﺨﺔ الﻫﺎﻣﺔ سريرياً: Clinically Significant
Macular Edema
وراثية: Genetic
وردية: Rosacea
وشم: Tattooing
وظيفي: Functional
واقعية: Realistic
وليدى: Neonatal

ي

يوثق: Document

نﺗﺤﺔ: Exudate

ندبة: Scar

نزف: Hemorrhage

نضوج: maturity

نعل الفرس: Horseshoe

نفوﺫﺔ للﻏﺎﺯ: Gas Permeable

نقاط: Puncta

نقي العظم: Bone marrow

نكس: Recurrence

نمو داخلي: Ingrowth

نوكارديا: Nocardia

هـ

هالات: Haloes

هجينه: Hybrid

هلالى: Crescentic

هلام: Gel

هلام مائى: Hydrogel

ملحق /2/

المختصرات الإنكليزية الواردة في النص

AMD: Age-related Macular Degeneration

AREDS: Age-Related Eye Disease Study

BCVA: Best-corrected Visual Acuity

CNV: Choroidal Neovascularization

CSME: Clinically Significant Macular Edema

DALK: Deep Anterior Lamellar Keratoplasty

DR: Discretionary Recommendation

EDTA: Ethylene Diamine Tetraacetic Acid

FAZ: Foveal Avascular Zone

GQ: Good Quality

GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation

IOL: Intraocular Lens

IQ: Insufficient Quality

KP: Keratic Precipitates

LASIK: Laser assisted in situ keratomileusis

MPS: Macular Photocoagulation Study

MQ: Moderate Quality

Nd:YAG: Neodymium: Yttrium Aluminium Garnet

NPDR: Non-Proliferative Diabetic Retinopathy

NVD: new vessels on the disc

NVE: new vessels elsewhere

PDR: Proliferative Diabetic Retinopathy

PDT: Photodynamic Therapy

PRK: Photorefractive Keratectomy

PVD: Posterior Vitreous Detachment

RCT: Randomized Controlled Trial

RPE: Retinal Pigment Epithelium

SIGN: Scottish Intercollegiate Guideline Network

SLK: Superior Limbal Keratoconjunctivitis

SR: Strong Recommendation

TAP: Treatment of Age-related macular degeneration with Photodynamic therapy

VIP: Verteporfin in Photodynamic therapy

ملاحظة: تمت الترجمة بالإعتماد على المعجم الطبي الموحد وقاموس المورد