

# زراعة القرنية (EK)

زراعة بطانة القرنية

(يشار لها بالرمز EK أو DSAEK أو DMEK)

Corneal Transplantation (EK)

# Corneal Transplantation (EK)

Endothelial Keratoplasty

(EK, also known as DSAEK or DMEK)

زراعة القرنية (EK)

خبرة عالمية  
في  
عناية  
العيون

World leading  
experts in  
eye care

مستشفيات  
مورفيلدز  
للعيون في الإمارات  
فرع من مورفيلدز لندن



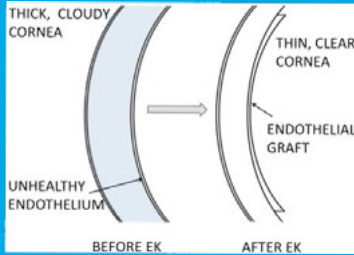
Moorfields  
Eye Hospitals UAE  
A branch of Moorfields London

# Why do you need a **corneal transplant**?

The cornea is a window of transparent tissue at the front of the eyeball. It allows light to pass into the eye and provides focus so that images can be seen. Various diseases or injury can make the cornea either cloudy or out of shape. This prevents the normal passage of light and affects vision.



The cornea has three layers (thin outer and inner layers and a thick middle layer). In some diseases, only the inside layer (endothelium) is affected, causing corneal oedema (swelling) and clouding (see below).



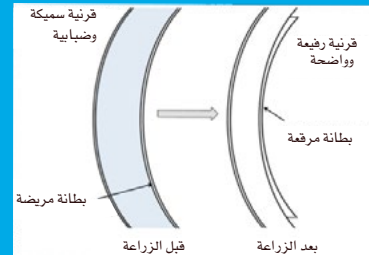
Endothelial keratoplasty is a modern technique to replace the inside layer of your cornea with the inside layer from a donor cornea through a relatively small incision (opening).

# لماذا تحتاج إلى زراعة القرنية؟

تعتبر القرنية نافذة النسيج الشفاف الموجود في مقدمة كرة العين، فهو يسمح للضوء بالمرور إلى العين ويمنحه التركيز اللازم للرؤية الصورية. هناك العديد من الأمراض أو الإصابات التي يمكنها التأثير على القرنية بحيث تصبح ضبابية أو مشوشة الشكل، مما يمنع مرور الضوء بشكل طبيعي وبالتالي يؤثر على الرؤية.



تحتوي القرنية على ثلاث طبقات (الطبقتان الرفيقتان الخارجية والداخلية والطبقة المتوسطة السميكة). في بعض الأمراض تتأثر فقط الطبقة الداخلية (البطانة) مما يسبب استسقاء القرنية (التورم) وضبابية الرؤية (أنظر الشكل أدناه).



أما زراعة بطانة القرنية فهي أسلوب حديث لاستبدال الطبقة الداخلية في القرنية لدى المريض بطبقة داخلية من الشخص المتبرع، وذلك عبر فتحة صغيرة نسبياً.

# مزايا عملية زراعة بطانة القرنية

## تحسين الرؤية

تحسن مستوى الرؤية لدى الغالبية العظمى من المرضى الذين أجريت لهم زراعة بطانة القرنية، وبشكل يمكنهم من القيادة رغم حاجة الكثير منهم إلى النظارات. قد يستغرق الأمر ستة أشهر قبل أن يصبح التحسن ملموساً. تتحسن مستويات الراحة في معظم الحالات.

# مخاطر إجراء عملية زراعة بطانة القرنية

## مضاعفات نادرة ولكنها خطيرة

- ◀ التهابات تهدد سلامة البصر (1 من 1,000)
- ◀ نزيف حاد يسبب فقدان البصر
- ◀ انفصال الشبكية
- ◀ التهاب حاد أو أسباب أخرى لفقدان البصر

## رفض زراعة بطانة القرنية

يمكن أن يكتشف نظام المناعة في جسمك بطانة القرنية ويهاجمها، وهذا يحدث لمتلقي الزرعة بنسبة 6% إلى 10% في أول عامين بعد عملية الزراعة، ويمكن أن يسبب فشل الزراعة. يمكن تدارك الأمر في حال البدء بإعطاء أدوية مضادة لرفض الجسم الجديد في الوقت المناسب، يبدو أن احتمال الرفض في ال DMEK هو أقل منه في DSAEK.

## فشل الزرعة

عندما يرفض الجسم القرنية المزروعة وتفشل فإن القرنية تصبح ضبابية وتتشوش الرؤية مجدداً.

## الفلوكوما (الزرق)

يمكن السيطرة على تلك الحالة باستخدام قطرة العين الخاص، ولكنها قد تحتاج أحياناً إلى جراحة ويمكن أن تسبب تلف البصر.

## تحرك الزرعة

تتحرك حوالي 10% من البطانات المزروعة من مكانها وتحتاج إلى إعادة جراحياً.

## إعتماد عدسة العين

ويمكن علاجه جراحياً.

# Benefits of endothelial keratoplasty

## Improved vision

The majority of transplant recipients have sufficiently good vision to be able to drive legally although many need glasses. It can take up to six months until the full improvement is appreciated. Comfort is improved in some cases.

# Risks of endothelial keratoplasty

## Rare but serious complications

- ▶ Sight-threatening infection (1 in 1,000)
- ▶ Severe haemorrhage causing loss of vision
- ▶ Retinal detachment
- ▶ Severe inflammation or other rare causes of loss of vision

## Corneal transplant rejection

A corneal transplant can be identified and attacked by your immune system. This happens in between 6% and 10% of DSAEK recipients in the first two years after transplantation and can cause graft failure. It can often be reversed if anti-rejection medication is started promptly. Rejection remains a possibility for your lifetime. The rejection risk in DMEK appears to be lower than in DSAEK.

## Graft failure

When a graft fails, the cornea becomes cloudy again and vision becomes blurred.

## Glaucoma

This can usually be controlled by eye drops, but occasionally requires surgery and can damage your sight.

## Graft dislocation

About 10% of endothelial grafts dislocate and need to be repositioned in theatre.

## Cataract

This can be removed surgically.

# Possible **advantages** of EK over full-thickness graft

- ▶ Faster recovery
- ▶ Fewer stitches, which means that the shape of the cornea is more "normal" and you are less dependent on glasses/contact lens
- ▶ Smaller wound so fewer wound complications such as leakage or wound rupture after accidental injury

## About the **operation**

### The operation

The operation is usually performed under local anaesthetic and takes about one hour. Through a small incision (opening), your endothelium is removed and an 8.5mm disc of donor endothelium is inserted and pressed in position against the back of your cornea by a bubble of air. You will need to lie flat for one hour after the operation. Usually, only two stitches are used to close the incision.

### After the operation

You will usually be examined by the surgical team after your surgery and can generally go home the same day. You will be seen again the next day and within one week to make sure the graft stays in position. You will have about six visits to the outpatient clinic in the first year. We generally recommend that you take two weeks off work - discuss your individual circumstances with your doctor. You will need to use anti-rejection eyedrops for at least six months and in some cases indefinitely. The stitches are usually removed at about three months.

# المزايا المحتملة لزراعة بطانة القرنية فوق البطانة السميكة

التعافي السريع

- ▶ عدد أقل من الفرز مما يعني شكلاً طبيعياً أكثر للقرنية وقلّة الاعتماد على النظارات أو العدسات اللاصقة.
- ▶ جرح أصغر مما يعني مضاعفات أقل، كالتسريب أو فتح الجرح العرضي بسبب إصابة ما.

## عن العملية

### العملية

تجري العملية عادة تحت تأثير التخدير الموضعي وتستغرق ما يقارب الساعة. ومن خلال فتحة صغيرة، تتم إزالة بطانة القرنية الموجودة لديك واستبدالها بقرص حجمه 8.5 ملم من بطانة قرنية المتبرع ثم ضغطها لتستقر في مكانها المناسب مقابل الجزء الخلفي من قرنيّتك بواسطة فقاعة هواء. ستحتاج إلى الاستلقاء لمدة ساعة واحدة بعد العملية. ويحتاج الأمر عادة إلى غرزتين فقط لإغلاق الجرح.

### بعد العملية

تخضع بعد العملية لفحص الفريق الجراحي ويمكنك عادة العودة إلى المنزل في نفس اليوم. عليك مراجعة الطبيب في اليوم التالي وخلال أسبوع من العملية للتأكد من بقاء الزرعة في مكانها. خلال العام الأول، سيكون عليك مراجعة العيادات الخارجية ست مرات، ونصح المرضى عادة بأخذ إجازة أسبوعين من العمل، فناقش ظروفك ووضعك مع طبيبك. ستحتاج لاستعمال قطرات العين المضادة لرفض الزرعة لمدة ستة أشهر على الأقل، بينما تحتاج بعض الحالات إلى استخدامها بشكل دائم. تزال الفرز عادة بعد مرور ثلاثة أشهر.

# ماذا لو فشلت عملية الزراعة؟

يمكن استبدال الزرعة الفاشلة بأخرى في عملية تعرف باسم إعادة الزراعة. إلا أن خطر الرفض في تلك الحالة يزداد مع كل مرة تعاد فيها الزراعة.

## الموافقة على تبادل المعلومات

علينا تبادل المعلومات مع بنك العيون الذي يوفر قرنيات المتبرعين، وذلك لضمان الجودة العالية للمواد المستخدمة في الزراعة.

## رفض زراعة القرنية

يحتاج الرفض إلى علاج عاجل ويمكن أن يؤدي ذلك إلى فشل الزراعة وفقدان الرؤية.

## أعراض الرفض:

- ◀ إحمرار العين
- ◀ الحساسية للضوء
- ◀ فقدان النظر
- ◀ الألم

إذا شعرت بأي من تلك الأعراض عليك الاتصال فوراً بخط الطوارئ الذي يعمل على مدار الساعة 055 516 1586

# What if my transplant fails?

A failed transplant can be replaced in a procedure known as a regraft. However, the risk of subsequent rejection and failure increases each time for second and subsequent regrafts.

## Consenting for information sharing

We are required to share your information with the Eye Bank who supply donor corneas, to ensure high quality transplant material.

## Corneal transplant rejection

Rejection needs urgent treatment as this can lead to failure of the transplant and loss of vision.

## Symptoms of rejection are:

- ▶ Red eye
- ▶ Sensitivity to light
- ▶ Visual loss
- ▶ Pain

If you experience any of these symptoms, you should immediately call our 24-hour emergency phone line 055 516 1586.



**Moorfields  
Eye Hospital Dubai**  
A branch of Moorfields London

**Moorfields Eye Hospital Dubai**

Dubai Healthcare City,  
PO Box 505054, District 1,  
Al Razi Building 64, Block E, Floor 3,  
Dubai, U.A.E.  
Tel. +971 4 429 7888  
moorfields.ae



**Opening hours:**

Saturday to Thursday, 8.30am to 5.30pm,  
for information and advice on eye conditions and  
treatments from experienced ophthalmic trained staff.

**Moorfields Abu Dhabi**



**Moorfields  
Eye Hospital Centre**  
A branch of Moorfields London

IN PARTNERSHIP WITH UEMEDICAL

**Moorfields Eye Hospital Centre**

PO Box 62807, Villas B01 and B02,  
Marina Village, near Marina Mall,  
Abu Dhabi, U.A.E.  
Tel. +971 2 635 6161  
moorfields.ae



**Opening hours:**

Sunday to Wednesday, 9.00am to 8.00pm.  
Thursday and Saturday, 9.00am to 6.00pm.

مستشفى  
**مورفيلدز**  
دبي للعيون  
فرع من مورفيلدز لندن



**مستشفى مورفيلدز دبي للعيون**

مدينة دبي الطبية،  
ص.ب. 505054، منطقة 1،  
بناية الرازي 64، مبنى هـ، الطابق 3،  
دبي، أ.ع.م.  
هاتف +971 4 429 7888  
moorfields.ae



**ساعات العمل:**

السبت إلى الخميس، 8.30 صباحاً إلى 5.30 مساءً،  
للمعلومات والنصائح حول أمراض العيون وعلاجها من قبل  
كادر مختص ومؤهل.

**مورفيلدز أبوظبي**

مركز مستشفى  
**مورفيلدز**  
للعيون  
فرع من مورفيلدز لندن



**مركز مستشفى مورفيلدز للعيون**

ص.ب. 62807، فيلا B01 و B02،  
قرية المارينا، بجانب المارينا مول،  
أبوظبي، أ.ع.م.  
هاتف +971 2 635 6161  
moorfields.ae



**ساعات العمل:**

الأحد إلى الأربعاء، 9.00 صباحاً إلى 8.00 مساءً.  
الخميس والسبت، 9.00 صباحاً إلى 6.00 مساءً.