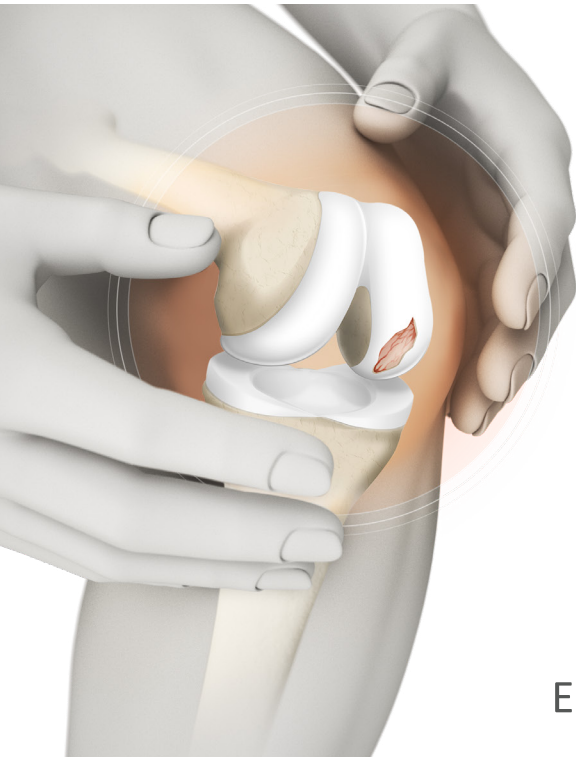




تقنية إبيسيلر
علاج مخصص لمرضى
تلف غضروف الركبة

EPISEALER
A Patient-Specific Treatment
For Knee Cartilage Damage





مستشفى آدم فيتال هو مستشفى متخصص في جراحة العظام والعمود الفقري العصبي ومجهز بأحدث التقنيات الطبية والبنية التحتية لتوفير الطب العضلي الهيكلي المتقدم في دبي ، الإمارات العربية المتحدة.

يفخر مستشفى آدم فيتال بتقديم علاج فريد من نوعه في الشرق الأوسط لتلف غضروف الركبة باستخدام تقنية جراحية متخصصة تسمى جراحة أمراض الغضروف الفردي أو (تقنية إبيسيلر). البرنامج الجراحي للركبة بتقنية إبيسيلر لعلاج تلف الغضروف مع الحد الأدنى من الألم بقيادة الدكتور علاء الدين البدوي – وهو استشاري جراحة العظام و جراحة الحوادث من ألمانيا مع تخصص دقيق في هذا المجال، وخبرته الرئيسية تتركز في جراحة استبدال المفاصل وإعادة الاستبدال.

الهدف من جراحة أمراض الغضروف الفردي (تقنية إبيسيلر) التي يتم إجراؤها في أماكن الرعاية الصحية المتقدمة في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا هو استعادة وظيفة الركبة دون الحاجة إلى استبدال المفصل. تعتمد تقنية إبيسيلر على فكرة بسيطة مفادها أن كل أداة زرع وأداة جراحية يجب أن تناسب وتصمم لكل مريض على حدة، بدلاً من إجبار المرضى على ملاءمة الزرع.

Adam Vital Hospital is a Specialised Orthopaedics and Neuro Spinal Hospital equipped with cutting-edge medical technology and infrastructure to provide Advanced Musculoskeletal Medicine in Dubai, U.A.E.

Adam Vital Hospital is proud to offer first-of-its kind breakthrough treatment in the Middle East for knee cartilage damage using a patient specific surgical technique called Episealer. Episealer Knee Surgical Program to treat cartilage damage with minimum pain is led by Dr. Allaeldin Elbadawi-Consultant Orthopaedic & Trauma Surgeon from Germany, subspecialised in Joint Replacement and Revision surgeries.

The goal of Episealer Surgery performed in advanced healthcare settings in the USA and Europe is to restore knee function without the need for Joint Replacement. Episealer is based on the simple idea that each implant and surgical instrument should fit and be designed for each individual patient, rather than forcing patients to fit the implant.



د. علاء الدين البدوي
استشاري جراحة العظام
(استبدال المفاصل وتنظير المفاصل)

عضو في الجمعية الألمانية لجراحة المفاصل
عضو في الجمعية الألمانية لجراحة القدم والكاحل
عضو في الاتحاد الألماني لجراحة العظام والحوادث وأقسامها
عضو في الجمعية الألمانية لجراحة القدم والكاحل
عضو في الجمعية الألمانية لتنظير وجراحة المفاصل
عضو في نقابة الأطباء في ويستفاليا-ليب بألمانيا

Dr. Allaeldin Elbadawi
Consultant Orthopaedic Surgeon
(Joint Replacement & Arthroscopy)

Member of German Society for Arthroplasty (AE)
Member of German Association for Foot and Ankle Surgery (DAF)
Member of German Society for Orthopaedics & Traumatology (DGOU)
Member of German Society for Foot and Ankle Surgery (GFGC)
Member of German Society for Arthroscopy and Joint Surgery (AGA)
Member of Medical Association of Westphalia-Lippe in Germany

إذا كنتم تعانون من آلام في الركبة أو الكاحل ورغبتكم بمعرفة ما إذا كانت جراحة تنظير
المفصل لاستبدال الغضروف الفردي (تقنية إيبيسيلر) هي الحل الأمثل لحالتكم،
يرجى الاتصال بنا على 800284 أو زيارة موقعنا الإلكتروني:
www.adamvitalhospital.ae

If you would like to know if Episealer is a solution to your knee or ankle
pain, contact us on 800 284 or visit us www.adamvitalhospital.ae

1. التصوير بالرنين المغناطيسي

تظهر فحوصات التصوير بالرنين المغناطيسي صوراً تحتوي على معلومات مفصلة عن المفاصل والعظام والغضاريف والأوتار والعضلات والأوعية الدموية والأربطة. يبدأ العلاج بفحص التصوير بالرنين المغناطيسي للركبة، وذلك يسمح للجراح بمعرفة مكان ومدى الضرر. يستخدم بروتوكول التصوير بالرنين المغناطيسي المخصص للركبة تسلسل مسح ثنائي وثلاثي الأبعاد للحصول على عرض مفصل للركبة.

1. MRI

MRI scans produce images with detailed information of your joints, bones, cartilage, tendons, muscles, blood vessels and ligaments. Your treatment starts with an MRI scan of your knee and allows the surgeon to see where and how significant the damage is. The dedicated Episurf Medical MRI protocol consists of 2D and 3D sequences to show the damage and the exact geometry of your knee.

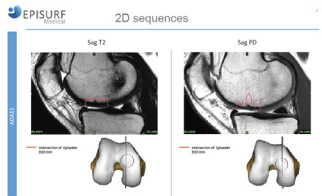
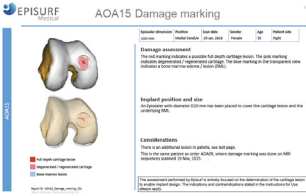


2. التقرير الخاص بتحديد الضرر و مدى حجمه

بناءً على صور الرنين المغناطيسي يتم إنتاج نموذج افتراضي للمفصل. يساعدنا هذا النموذج في تقييم حالة الغضروف و العظام الأساسية. بمجرد الانتهاء من نموذج المفصل الافتراضي الخاص بالمريض وتقييم المدى الدقيق للضرر، يمكننا اقتراح حل مخصص للحالة بناءً على مقدار الضرر الذي تم العثور عليه. سيتم بعد ذلك تضمين هذا الحل في تقرير تحديد الضرر وإرساله إلى أخصائي جراحة العظام للتقييم مع إمكانية إجراء تغييرات تلبي احتياجات المريض ومتطلباته الشخصية.

2. DAMAGE MARKING REPORT

Based on the MR images, a virtual model of the joint is produced. This model helps us to assess the condition of your cartilage and bone. Once your virtual joint model is finalised and the exact extent of your damage has been assessed, we can propose a unique solution for your defect based on the amount of damage found. This solution will then be included in a Damage Marking Report. The report will be communicated to your surgeon, and changes can be made to meet your personal needs and requirements

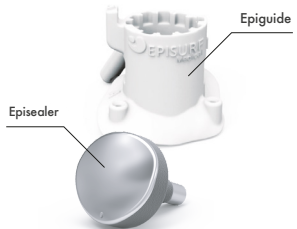


3. تصميم و إنتاج زرعة الغضروف الفردي البديل ودليل المثقاب الخاص بها

بمجرد أن يوافق الجراح على التقرير، سيتم تصميم و إنتاج زرعة الغضروف الفردي البديل ودليل المثقاب الخاص بها. ويتم تصميم سطح و أبعاد زرعة الغضروف الفردي الخاصة بالمريض بدقة و وفقاً لتشريح ركبته و حجم الضرر. ثم يتم تصميم الغرسة بناءً على منطقة الضرر وعمقها و موقعها في الركبة و هندسة سطح المنطقة المتضررة، زرعة الغضروف مصنوعة من سبيكة معدنية (الكوبالت والكروم) المستخدمة على نطاق واسع في مجال جراحة العظام، و تحتوي على طلاء مزدوج من رذاذ بلازما التيتانيوم و الهيدروكسيباتيت حيث تتلامس زرعة الغضروف مع العظام و الغضاريف المحيطة بشكل آمن. أما الجزء العلوي من الزرعة فهو مصقول لتوفير سطح أملس للتحرك عبر عظام الركبة. لاستهداف منطقة الضرر بدقة، يتم إنتاج زرعة الغضروف بشكل مخصص لكل حالة لضمان وضعها في موقعها الصحيح من قبل جراح العظام.

3. EPISEALER AND EPIGUIDE

As soon as your surgeon approves the report, your Episealer implant and drill guide (Epiguide) will be designed and produced. The surface and dimension of your Episealer are precisely engineered according to the anatomy of your knee and the size of your lesion. The implant is designed based on the area and depth of the lesion, its position in the knee and the surface geometry of the damaged area. It is made of a cobalt-chromium metal alloy, which is widely used in orthopaedic surgery. The Episealer has a dual coating (titanium plasma spray and hydroxyapatite) where the Episealer comes into contact with the bone and surrounding cartilage. The upper part is polished to provide a smooth surface for moving across the bones of your knee



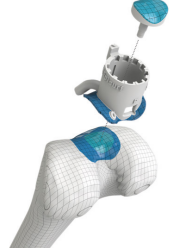
To precisely target the area of damage, an individualised Epiguide is produced that will enable your surgeon to place the Episealer in the correct position

4. العملية الجراحية

تتم عملية زراعة الغضروف تحت التخدير، حيث يقوم أخصائي الجراحة بعمل شق في الركبة وتثبيت دليل المثقاب الخاص بالزراعة لتمكينه من إدخالها إلى المكان المقرر وضعها فيه بشكل سهل ودقيق.

4. OPERATION

The implantation takes place under anaesthesia. Your surgeon makes an incision in your knee to insert and position the Epiguide and then the Episealer. The individualised instrument kit minimises the number of steps during surgery.



5. إعادة التأهيل

تبدأ عملية إعادة التأهيل بعد الجراحة. يجب على المريض اتباع تعليمات الجراح وأخصائي العلاج الطبيعي بعناية. استخدام الثلج ورفع الساق يخففان من التورم والألم.

5. REHAB

After the surgery, the rehabilitation is started. Follow the instructions of your surgeon and physiotherapist carefully. Ice applications and elevating the leg alleviates swelling and pain.



الفوائد:

- الحد الأدنى من الألم والإصابات
- شفاء عاجل
- طفيفة التوغل الجراحي
- محدودة احتمال حدوث مضاعفات ما بعد الجراحة
- زراعة الركبة حسب الطلب

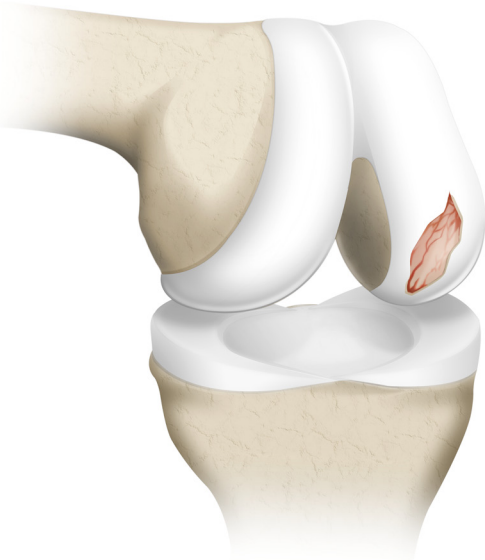
Benefits:

- Minimal Pain and Trauma
- Fast Recovery
- Minimally Invasive
- Limited Risk of Post-Surgical Complications
- Customized Knee Implants

الغضروف:

المفصل هو نقطة التقاء عظمتين أو أكثر. الغضروف هو النسيج المبطن الذي يغطي نهايات العظام في منطقة التقائها لتكوين المفصل. يساعد الغضروف العظام على الحركة بسلاسة وتحمل وزن الجسم أثناء القيام بالنشاطات مثل الركض والقفز، فهو يعمل كممتص للصدمات، حيث تنتقل القوى إلى العظام الأساسية.

لا يوجد في الغضروف المفصلي إمداد مباشر للدم، بالتالي لديه قدرة أقل على إصلاح نفسه. إذا ما تمزق الغضروف فإنه لا يشفى بسهولة وقد يؤدي إلى تنكس السطح المفصلي مما يؤدي إلى الإصابة بالتهاب المفاصل. الأسباب الأكثر شيوعاً لإصابة غضروف الركبة هي التعرض إلى الإصابات المباشرة، مثل: الإصابات الرياضية أو حوادث السير أو السقوط وغيرها من الإصابات، انعدام أو قلة الحركة، ممارسة الضغط المباشر أو الإجهاد المستمر على الغضروف مثل السمنة، التهاب المفاصل الروماتويدي، أو بعض أنواع الأورام التي تصيب الغضروف.



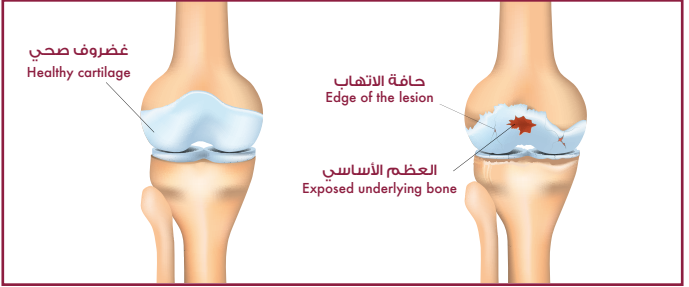
CARTILAGE

A joint is a point where two or more bones come together. Where the bones meet, they are covered with cartilage. Cartilage is a complex tissue that enables the bones to move smoothly against each other. When there is stress or impact on the knee, the cartilage acts as a shock absorber, with the forces being transmitted to the underlying bone. The knee is the largest and one of the most complex joints of our body. The most common causes of cartilage lesions in the knee are trauma, sports injuries, and wear. Due to a locally elevated pressure or an unusual twisting movement, an area of cartilage can be damaged or torn off. Cartilage has a minimal ability to heal, and this self-repairing mechanism decreases further as we age.

التهابات الغضروف

التورم، والانتفاخ، والحرارة حول الغضروف و مفصل الركبة وتقييد الحركة؛ كل هذه الأعراض قد تشير إلى إصابة في الغضروف ويمكن أن تحد من نوعية حياتك اليومية.

لا يأتي ألم التهاب الغضروف الذي تعاني منه من الغضروف نفسه ولكن من الأنسجة المتهيجة المحيطة به. من المحتمل أن يكون سبب الألم هو تفكك أو تلف بعض أجزاء الغضاريف المبطنة لمفصل الركبة. إذا ترك التهاب الغضروف دون علاج فقد تتدهور بمرور الوقت وتؤدي إلى التهاب المفاصل. يعتمد العلاج الأنسب لالتهابات الغضروف على عمرك ومستوى نشاطك وشدة الإصابة.



CARTILAGE LESIONS

A swollen, warm and unstable knee, pain, motion limitation; all these symptoms may point towards a cartilage lesion and can limit your quality of life. The pain you experience from a cartilage lesion does not come from the cartilage itself but irritated tissues around it. Possibly, the pain is caused by loosened pieces of cartilage blocking the knee. If the cartilage lesion is left untreated, it can deteriorate over time and lead to arthritis. The most suitable treatment for cartilage lesions is dependent on your age, activity level and the severity of your lesion.



شارع 10، بالقرب من المحطة المترو جي جي كو، القرهود، دبي
10th Street, Near GGICO Metro Station, Garhoud, Dubai

FOLLOW US

    adamvitalhealth
Visit www.adamvitalhospital.com

 For Appointment
800 AVH (284)