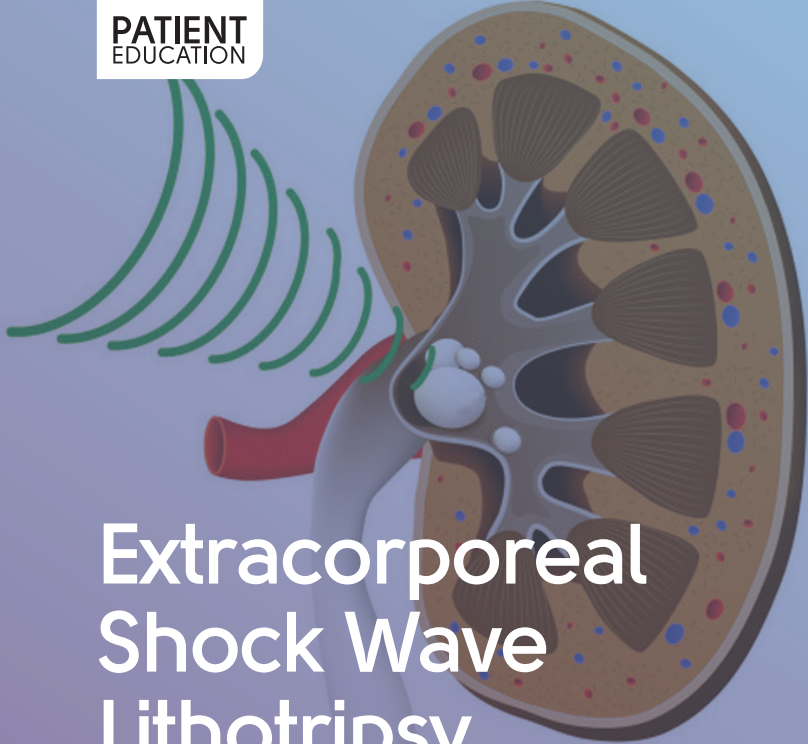




PATIENT
EDUCATION



Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy

patienteducation@aub.edu.lb

www.aubmc.org



AMERICAN UNIVERSITY of BEIRUT MEDICAL CENTER
المركز الطبي في الجامعة الأميركية في بيروت

Our lives are dedicated to yours

What is extracorporeal shock wave lithotripsy?

Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) is a procedure done to break up stones in the kidneys or ureters (tubes that carry urine from the kidneys to the bladder). It is done by sending high energy waves, known as shock waves, directly to the stone. These waves break the stone into smaller fragments so it can travel more easily through the urinary tract and pass with the urine.

Why would I need an ESWL?

Your doctor might recommend doing an ESWL to fragment most stones that cause symptoms (such as blood in the urine, flank pain, etc.). Not all stones could be fragmented by ESWL. It is mainly done if you have kidney stones that are less than 2.5 cm or if the stones are located in the upper or lower part of the ureter.

How do I prepare for the ESWL?

- You can eat and drink regularly before the procedure (unless your doctor told you otherwise).
- Inform your doctor about your medical history and any type of allergy you have.
- Check with your doctor the need to stop or adjust the dose of any of your medications before the procedure especially if you are taking anticoagulants.
- Make sure to inform your doctor if you are or might be pregnant.
- Your doctor may prescribe pain medication to take just before the procedure.
- In some cases, your doctor may recommend emptying your bowels before the ESWL for a better visualization and localization of the stone. In this case, he/she will prescribe a medication or cleaning agent that you should start on the evening before the procedure. Once you start this preparation, you should stop eating any solid food. You can only drink clear liquids such as water, juice, etc.
- Be at the Medical Center at least 30 minutes before the scheduled ESWL time.
- You will be asked to sign a consent form that gives your doctor and technologist permission to perform the procedure.

In some cases, you may receive sedation to perform the ESWL. If your doctor prescribes sedation, make sure to:

- Stop eating or drinking anything for eight hours before the ESWL.
- Check with your doctor if you can take your medications (except the ones indicated by your doctor) at their usual timings with a small sip of water.
- Arrange for someone to take you home after the procedure.
- Arrive to the Medical Center at least one hour before the ESWL's scheduled time.

How is the ESWL done?

- You will be asked to change your clothes and wear a patient gown.
- In case you need to receive sedation, the anesthesiologist will insert an intravenous (IV) line in your arm.
- You will lie on the therapy table. The technologist will locate the stone using fluoroscopy (a special type of X-ray) or ultrasound.
- He/she will then position you in a way to accurately target the stone and will place a water-filled cushion under the area to be treated.
- A series of shock waves will be delivered to fragment the stone. The stone(s) will be monitored under fluoroscopy or ultrasound during the entire procedure. You may feel mild to moderate pain (on the side of the stone) when you receive shock waves.
- The procedure takes around one hour.

What happens after the ESWL?

- In case you did not receive sedation, you can get dressed and go home. You can resume your daily activities as usual.
- If you received sedation, you will have to rest for around one hour, then someone has to drive you home.
- For the first 24 to 48 hours, you may have blood in your urine.
- You may have flank pain for a few days. You can take painkillers as prescribed by your doctor to relieve the pain.
- You should schedule a follow up appointment to check the results of the ESWL. You may need to schedule more than one session of ESWL if the stone was not fragmented entirely.

When should I contact my doctor?

Contact your doctor immediately if you:

- Develop fever (more than 38°C) or chills
- Have severe pain (despite the use of painkillers)
- Have a large amount of blood clots in your urine
- Have urinary retention

For any questions or concerns, do not hesitate to contact the Lithotripsy Unit on 01 - 350000, ext. 5927 or 5928, or your doctor at -----.
We are available Monday through Friday from 6:30 am till 3:30 pm. We are here to answer all your questions.

Notes:

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

- قد تشعر بالألم في الخصرة لبضعة أيام. يمكنك تناول مسكنات للألم بحسب ما يصف طبيبك للحدّ من الألم.
- يجب أخذ موعد للمتابعة مع الطبيب والتحقق من نتيجة تفتيت الحصى. يحتاج البعض إلى القيام بأكثر من جلسة واحدة إذا لم تتفتت الحصى بشكل كامل.

متى يجب الإتصال بالطبيب؟

إتصل بطبيبك على الفور إذا اختبرت أي من هذه الأعراض:

- حرارة (أكثر من 38°C) أو رعشات
- ألم شديد (بالرغم من تناول مسكنات الألم)
- كمية كبيرة من الدم المتخثر في البول
- إحتباس البول

لمشاركة الأسئلة أو المخاوف، الرجاء عدم التردد بالإتصال بمركز تفتيت الحصى على الرقم 350000 - 01، رقم داخلي 5927 أو 5928، أو بطبيبك على الرقم ----- نحن متواجدون من الإثنين إلى الجمعة من الساعة 6:30 صباحاً حتى 3:30 مساءً. نحن حاضرون للإجابة على كافة أسئلتكم.

يحتوي هذا المستند على معلومات عامة لا تشكّل نصائح طبية بأي شكل من الأشكال. إستشر المسؤول عن رعايتك الصحية لمعرفة ما إذا كانت المعلومات الواردة هنا تنطبق عليك.

- في بعض الحالات، قد تتلقى تخديراً قبل الإجراء. في هذه الحالة، إحرص على:
- التوقف عن الطعام والشراب لمدة ثماني ساعات قبل الإجراء.
- التأكد من طبيبك من إمكانية تناول أدويةك (باستثناء الأدوية المحددة من طبيبك) في وقتها المعتاد مع جرعة صغيرة من المياه.
- إحضار أحد معك ليصطحبك إلى المنزل بعد الإجراء.
- المجيء إلى المركز الطبي قبل ساعة على الأقل من موعد الإجراء المحدد.

كيف يتم إجراء تفتيت الحصى بالموجات التصادمية من خارج الجسم؟

- سيطلب منك تغيير ملابسك وارتداء ثوب المريض.
- إذا كنت ستتلقى تخديراً، سيضع لك طبيب التخدير مصلاً وريدياً (intravenous line, IV) في ذراعك.
- ستستلقي على طاولة العلاج وسيحدّد التقني موقع الحصى بواسطة التنظير التآلقي (fluoroscopy)، نوع محدد من التصوير بالأشعة السينية) أو الموجات فوق الصوتية.
- سيقوم التقني بتغيير وضعيتك حتى يتمكن من استهداف الحصى بدقة كما سيقوم بوضع وسادة مملوءة بالمياه تحت المنطقة التي ستتم معالجتها.
- بعدها يصدر الجهاز سلسلة من الموجات التصادمية تساهم في تفتيت الحصى وتتم مراقبة هذه الحصى بالتنظير التآلقي أو الموجات فوق الصوتية طوال فترة الإجراء. قد تشعر بألم خفيف أو متوسط (جهة الحصى) حين تتلقى الموجات التصادمية.
- يستغرق الإجراء حوالي ساعة.

ماذا يحدث بعد تفتيت الحصى بالموجات التصادمية من خارج الجسم؟

- إذا لم تتلقى تخديراً، يمكنك ارتداء ملابسك والعودة إلى المنزل. ويمكنك مواصلة نشاطاتك اليومية كالمعتاد.
- إذا تلقيت تخديراً، عليك أن ترتاح لمدة ساعة تقريباً وبعدها على أحدهم أن يصطحبك إلى المنزل.
- خلال الـ 24 إلى 48 ساعة بعد الإجراء، قد تلاحظ دم في البول.

ما هو تفتيت الحصى بالموجات التصادمية من خارج الجسم؟

تفتيت الحصى بالموجات التصادمية من خارج الجسم هو إجراء يهدف إلى تفتيت الحصى في الكليتين أو الحالبين (أنابيب تنقل البول من الكليتين إلى المثانة). يتمّ خلاله توجيه موجات مرتفعة الطاقة، تُعرف بالموجات التصادمية، مباشرةً على الحصى لتفتيتها إلى أجزاء أصغر يمكنها الانتقال بشكل أسهل عبر المسالك البولية حتى تخرج مع البول.

ما هي الأسباب التي تستدعي إجراء تفتيت الحصى بالموجات التصادمية من خارج الجسم؟

قد يوصي طبيبك بهذا الإجراء بهدف تفتيت معظم الحصى التي تسبّب أعراض (كالدّم في البول، الألم في الخصرة، إلخ). ولكن لا يمكن تفتيت كافة الحصى عبره. يتمّ القيام به إجمالاً إذا كان لديك حصى في الكليتين حجمها أقل من 2.5 سم أو حصى في الجزء العلوي أو السفلي من الحالب.

كيف أتحمّر لإجراء تفتيت الحصى بالموجات التصادمية من خارج الجسم؟

- يمكنك أن تأكل وتشرب بشكل طبيعي (إلا إذا أوصى طبيبك بغير ذلك).
- أخبر طبيبك عن تاريخك الطبي وأي نوع من أنواع الحساسية التي تعاني منها.
- تأكد من طبيبك عن الحاجة إلى التوقف عن تناول أي من أدويةك المعتادة أو تعديل جرعات أي منها قبل الإجراء بخاصة إذا كنت تتناول أدوية مضادة للتخثر.
- إحرص على إبلاغ طبيبك إذا كنت أو قد تكونين حاملاً.
- قد يصف لك الطبيب مسكنات للألم لتتناولها قبل الإجراء.
- في بعض الحالات، قد يوصي طبيبك بإفراغ أمعائك قبل الإجراء كي يتمكن من الرؤية بشكل أفضل وتحديد موقع الحصى. في هذه الحالة، سيصف لك الطبيب دواءً مسهلاً أو منظفاً عليك البدء بتناوله في الليلة التي تسبق الإجراء. عندما تبدأ بالتحضيرات اللازمة، عليك أن تتوقف عن تناول أي أطعمة صلبة. يمكنك فقط شرب السوائل الصافية كالمياه، العصير، إلخ.
- يجب أن تأتي إلى المركز الطبي قبل 30 دقيقة على الأقل من موعد الإجراء المحدد.
- سيطلب منك التوقيع على موافقة تسمح بموجبها للطبيب والتقني القيام بالإجراء.



إرشادات
للمرضى



تفتيت الحصى بالموجات التصادمية من خارج الجسم

www.aubmc.org

patienteducation@aub.edu.lb



AUBMC

AMERICAN UNIVERSITY of BEIRUT MEDICAL CENTER

المركز الطبي في الجامعة الأميركية في بيروت

كلنا سلامة صحتكم