



PATIENT
EDUCATION



Your Guide to Heart Surgery

patienteducation@aub.edu.lb

www.aubmc.org



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

Our lives are dedicated to yours

All the instructions mentioned in this booklet, if followed properly, will help you return to a "normal life."

Visiting Hours at the
Cardiac Surgery Unit:
11:00 am – 12:00 pm
5:00 pm – 7:00 pm

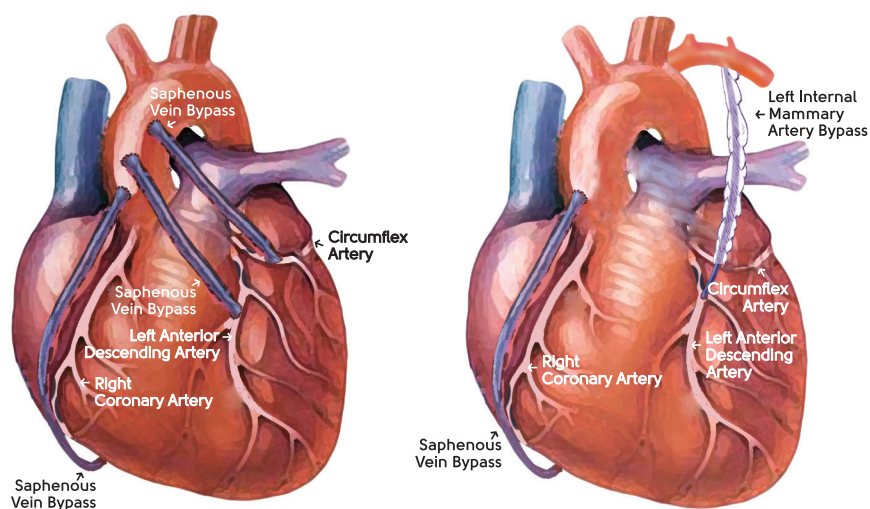
If you have any questions or concerns, do not hesitate to call the Cardiac Surgery Unit during the weekdays on the following number: 01 - 350000, ext. 6207.

We are here to answer all your questions.

What is coronary artery bypass surgery?

Coronary arteries are the vessels that supply oxygen-rich blood to your heart. When these arteries are narrowed or blocked, your heart will get less oxygen and nutrients, and you might have an angina or heart attack. Coronary artery bypass surgery is a surgical procedure that improves blood flow to your heart by bypassing (going around) the blocked coronary arteries.

The saphenous vein, a large vein in your leg, is generally removed and attached (grafted) to your coronary artery to go around the part that is blocked. Sometimes, the veins from both your legs are used. Your legs can do without those veins.



The surgeon may also use the internal mammary artery, a blood vessel located behind the chest bone. It is attached at one end to the heart to bypass the blocked vessel, while the other end is normally attached to one of the big arteries in the chest.

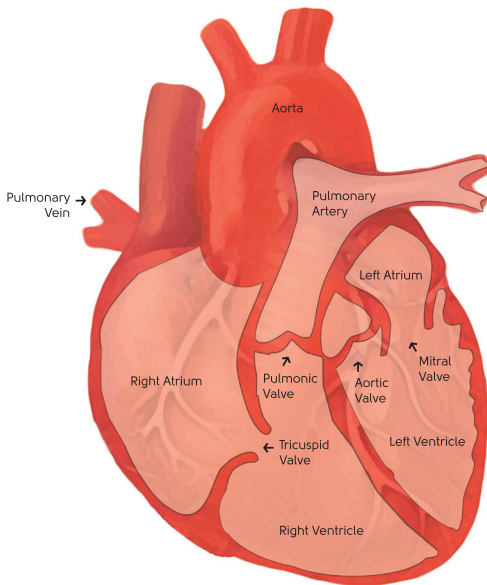
The grafted artery or vein provides oxygen-rich blood to your heart and brings the blood flow to your heart back to normal.

What is heart valve surgery?

Valves are smooth structures that allow blood to flow through the heart in one direction. The heart has four valves:

- **Tricuspid Valve:** Allows blood to flow from the right atrium to the right ventricle.
- **Pulmonic Valve:** Allows blood to flow from the right ventricle to the lungs.
- **Mitral Valve:** Allows blood to flow from the left atrium to the left ventricle.
- **Aortic Valve:** Allows blood to flow from the left ventricle to the aorta.

The valves open allowing blood to come through and close tightly to prevent any blood from flowing backwards. Many times these valves become hard and thick, are made loose, or are destroyed by infection and other heart diseases. Any defect in the valve will affect the blood flow in the heart either by causing a blood leak between the heart chambers or restricting the blood flow between the chambers. Heart valve surgery is done to repair or replace the valve.



Different types of artificial valves are used to replace your valve.

Tissue valve is usually made from pig heart tissue.

Mechanical valve is usually made from metal.

What happens before your surgery?

- Nurses and doctors will visit you to inquire about your medical history and provide you with necessary information and instructions. Be sure to inform your doctors about the following:
 1. A list of all the medications you are taking (especially Aspirin®, Plavix®, or other anticoagulants)
 2. Any allergies to foods and/or medications
 3. If you had a cold or fever within a few days before your surgery

* You may always ask questions.
- Blood tests, a recording of your heart rate (EKG), a urine sample, and a chest X-ray will be taken as a routine procedure.
- An inhalation therapist will visit you to show you how to use an incentive spirometer. You will need to use this after your surgery to perform deep breathing exercises.
- An anesthesiologist will meet with you and order medications to make you feel sleepy and relaxed on your way to the surgery.
- You will be given an enema to clean your intestines.
- Your upper and lower body will be shaved entirely to decrease the risk of infection during surgery. Antibacterial soap and water will be used to shower your body.
- You will be asked to stop eating or drinking anything after midnight.



People in the picture are models.

What happens on the day of your surgery?

- You might be given medications prescribed by your anesthesiologist to make you feel sleepy and decrease the secretions in your lungs after your surgery.
- You will be given an antibiotic to prevent infection after your surgery.
- Once you arrive to the operating room, you will not sleep right away. One or two intravenous lines (IV) will be inserted into your arms. You may feel some discomfort at this time.
- One arterial line will be inserted into the artery of your wrist to monitor your blood pressure during and after the surgery.
- You will be given medications through the IV lines to make you sleep.
- After you are asleep, a breathing tube (ET tube) will be inserted through your mouth or nose, and the surgery will begin.
- Another line called the "Swan-Ganz catheter" will be inserted into the large vein of your neck to monitor your heart functions.

What happens after surgery?

You will be brought directly from the operating room to the Cardiac Surgery Unit (CSU) where you will still feel sleepy. Your family will be able to visit you one to two hours after the surgery.

You will have several tubes inserted during your surgery.

1. **A stomach tube (NG tube)** will be placed in your nose. It will reach your stomach so that extra fluids can be removed. This will not cause you any pain, it will feel uncomfortable. The NG tube may be removed the next morning or directly after the removal of the breathing tube on the same day.
2. **A breathing tube (ET tube)**, connected to the breathing machine, will provide oxygen to your lungs. It will be inserted in your mouth to reach down towards your lungs. When you wake up, you will not be able to talk because the breathing tube will be passing through your throat. You can still write notes or nod your head to communicate. Suctioning of the tube will help remove secretions from your lungs to prevent lung problems. You may feel nauseated and you might also experience a coughing sensation when the tube is suctioned. The tube will be removed as soon as you are fully awake and breathing well on your

own. You may have a sore throat after the tube is removed. The mucous you cough after the tube removal may be red in color due to the irritation. Don't worry, this is expected and temporary.

3. **An indwelling urinary catheter** is inserted into your bladder. This catheter will measure the amount of urine that you pass. It is normal to feel the urge to urinate once you wake up. The indwelling urinary catheter is usually removed on the first day after surgery. There may also be a burning sensation the first time you urinate, so don't panic.
4. One or two **tubes will be inserted into your chest** during the surgery. These tubes will be attached to bottles for removal of extra blood and fluid in the chest. The tube(s) will be removed once the drainage stops, usually the day after your surgery.
5. An **arterial line** will be used to check your blood pressure and take blood samples within the first 24 hours after surgery. It will be removed before you are transferred out of the CSU.
6. A **Swan-Ganz catheter** will be used to monitor the pressures in your heart. It will be removed when all your results are stable.
7. **Intravenous lines (IV)** will give you fluids, medications, and blood when needed. They will be removed when they are no longer needed.
8. If your saphenous vein was removed, one or two **Hemovac® drains** will be inserted into your leg during surgery. The Hemovac® drain is a tube attached to a negative pressure container to collect all the extra blood from your leg. The drain will be removed once the drainage stops.
9. Two small **electric wires** will be put in case your heart rate becomes slow. If that happens, the wires will be connected to a small machine that will fix your heartbeats. These wires will be removed before you leave the Medical Center.

What happens on the first day after your surgery?

1. Breathing

- a. You will use supplemental oxygen to increase the level of oxygen in your body.
- b. You will be reminded how to perform deep breathing exercises using your incentive spirometer. It will be painful and uncomfortable for the first few days, but it is important to use it for a quick recovery. These exercises will not cause harm to your incision, heart, or grafts.

2. Movement

- a. You can sit up in bed and dangle your feet down from the side of the bed.
- b. After the chest tube is removed, the indwelling urinary catheter can be removed as well so that you can start walking.
- c. When sleeping in bed at this point, you should try to change your position every two hours.

3. Diet and Fluids

You will first start on a clear fluid diet (like juices and jello) and then a full fluid diet (like yogurt and custard).

4. Lines

Many of the lines for monitoring will be removed. One IV needle will be kept to provide you with medications and blood when needed.

5. Transfer from the CSU

You may be transferred out of the intensive care unit to a less restricted area. You will either go to a regular unit or to a monitoring unit (CCU) where a small portable monitor will be attached to you. This monitor will check your heart rate.



What happens on the second day after your surgery?

1. Breathing

- a. You will need less use of supplemental oxygen.
- b. You should use your incentive spirometer at least 10 times every hour.
- c. You should continue to do coughing and deep breathing exercises.

2. Movement

- a. You should eat all your meals while seated in your chair.
- b. You should stay seated on your chair most of the day and not in your bed.
- c. You should elevate your legs while sitting.
- d. You should walk in the hall two to three times with the help of the staff.

3. Diet and Fluids

You can begin to eat regular food specially made at the Medical Center. For the first few weeks, you should only drink up to 6-8 glasses (1.5 liters) of fluids per day to avoid swelling in your arms and legs.

4. Lines

- a. Your IV line may be removed and replaced by a heparin lock. The heparin lock is a plastic cover connected to the IV needle. It could be used to give you medications or blood if needed.
- b. Your indwelling urinary catheter will be removed (if it was not removed before).

5. Pain

You may feel pain at the wound site (chest wound or leg wound). Make sure to ask your nurse for pain medications once you start feeling slight pain. Don't wait until your pain is too strong and uncomfortable to bear.

What are the possible discomforts and minor complications after surgery?

Pain

Pain and aching is very common after surgery. Your doctor will order pain medications for you if you feel pain in your chest or legs. It is your right to be as pain free as possible after your surgery. You should report your pain whenever you feel it. Your nurse will frequently ask you about your pain and your need for pain killers. You should also ask the nurse for pain medication 15-20 minutes before beginning your breathing exercises.

Irregular Heartbeats

Irregular heartbeats can occur after surgery. You may feel your heart racing or "skipping" beats. Do not panic. Notify your nurse. A recording of your heartbeats will be taken with an EKG, and you will be given medications as needed.

Coughing

After surgery, it will hurt to take deep breaths and cough, but coughing is very important for your lungs. By deep breathing and coughing, you can bring up your lung secretions and clear your lungs. To reduce the pain, press a towel or pillow over the wound on your chest while breathing or coughing.

Bleeding

Bleeding can occur after surgery. The site of the chest tube(s) and your wounds will be checked frequently for any signs of bleeding. The surgery team will pass by you every day to change your dressings and check on your wounds.

How do you get ready to go home?

The best way to get ready is to increase the amount of walking. First, walk in the room, and then walk in the hallway with the help from the staff. Eventually, you will be able to walk on your own.

You will probably be ready to leave the Medical Center three to four days after your surgery. The rest of your recovery will take four to six weeks at home.



People in the picture are models.

How do you manage your recovery at home?

Now that your surgery is done, it is time to prepare for your return home. You may feel nervous or depressed about leaving the Medical Center. The Medical Center gave you a feeling of safety. Just remember that your doctor will not allow you to leave until he/she feels that you are ready. Once you arrive home, you can go back to your daily routines like showering, eating, and wearing comfortable clothes. This will help a lot in your recovery.

Appointments and Checkups

Expect to visit your surgeon and heart doctor one to two weeks after you leave the Medical Center. You should call your doctor if any problem comes up before your appointment date.

Wound Care

Keep your wound clean and dry. If you have sutures in your chest and leg(s), they will be removed on the check up day in the clinic. The other sutures inside will be absorbed by your body on their own within a period of two months. Take a look at the wounds and check for redness, swelling, or white-yellow fluids coming out or causing a bad smell. In case you notice any of these signs, call your doctor.

Showering

You should shower daily and very gently wash the wounds with a soft cloth or sponge using soap and water. Avoid too hot or too cold water. Do not use any lotion, cream, or powder until the wounds have healed completely. After two weeks, you will be strong enough and able to take a bath if you like.

Leg Wound

The leg wound usually takes longer to heal. Your leg may swell, and the wound may cause some yellowish fluids to drain for several weeks. The wound here can also be washed using a soft cloth or sponge and soap and water. A clean and dry dressing can be put on this area. Keep that leg lifted up on a pillow when not walking around. This will help decrease the swelling. Do not cross your legs as well while sitting.

Medications

You should take your medication as prescribed by your doctor. Take your medication on time, especially if you are taking anticoagulants such as Sintrom®. Plan your painkillers around the clock to be as pain free as possible. Do not take any additional medication, even painkillers, without asking your doctor. You may end up taking two medications with the same component.

Diet

A good diet is important for wound healing. Your appetite will improve over time. Try to eat small and frequent meals. You should generally eat a diet low in sodium and fat and rich in iron (and a diabetic diet if you have diabetes). Have about 85 grams of red meat up to three times per week to improve your iron levels and red blood cells. Other sources of iron include some kinds of seafood, beans and peas, and green leafy vegetables. Also eat foods rich in vitamin C such as lemons and oranges, tomatoes, and cabbage to help absorb the iron.

Keep your cholesterol levels low by decreasing saturated fats in your diet. These are found in cheese, butter, full-fat milk, some meats, coconut, and chocolate. These fats can block your arteries. On the other hand, unsaturated fats, which are usually found in certain vegetable oils (corn, sunflower, sesame, soybean, and canola), help lower your blood cholesterol.

Activity

You should start walking as soon as you get home. Twenty to thirty minutes of walking is a good way to start. You should walk as much as you can tolerate. If you feel tired easily, you can divide the time into 10-minute stretches throughout the day. With time, when you feel like you are getting stronger, you can increase your walking time by 5 minutes. Try not to walk up stairs, bend down, or pick up any heavy object for at least a month.

Coffee

Avoid drinking more than two cups of coffee per day. Soft drinks, chocolate, tea, and some medications contain caffeine, so keep this in mind when you try to stick to the two cups/day limit. Use fat-free or low-fat milk with your coffee if you like.

Alcohol

You can continue to drink alcohol if you used to drink before. You should limit the amount to one to two drinks a day. Never drink alcohol if you are taking pain medications or sleeping pills. If you are on other medications, it is better to check with your doctor before drinking alcohol.

Constipation

After leaving the Medical Center, you may become constipated. You are allowed to use a laxative to allow your intestines to empty out. Check with your doctor about what you can use.

Sleeping

Throughout the four to six weeks of healing time, you should plan to get 8-10 hours of sleep at night. Plan your activities throughout the day with rest periods in between to avoid becoming tired. Try not to take long naps during the day so that you can sleep at night.

Visitors mean well, but they can be tiring for you. Visiting hours and the number of visitors should be limited during the first two weeks at home. Excuse yourself from the room if you need some rest.

Sexual Activity

Sexual activity should not be feared after having heart surgery. It is normal to feel worried at first about getting an erection or an orgasm. Usually, if you can climb two flights of stairs with no discomfort, then you probably can resume sexual activity. You could ask your surgeon to be sure. This activity can be resumed softly about four to six weeks after surgery.

Before engaging in sexual activity, make sure you do not eat a heavy meal and that you feel well rested. Don't put any weight on your arms or legs for the first six weeks.

Depression

Being depressed and "feeling down" after surgery is not uncommon. After all, you have been through a lot. You should know that it's alright to feel sadness and fear. Please, do call your doctor so that he/she can help you through this.

Housework

Ask your family or friends for help since you should not do all tasks on your own (such as cooking, cleaning, and taking care of children). As you get stronger with time, you can do some light housework such as dusting furniture, setting the table, and helping with cooking.

Try not to do any heavy lifting of furniture and objects more than five kg, vacuuming, scrubbing floors, gardening, or shoveling snow. Avoid activities that cause your wounds to hurt or cause you to get tired easily. Once your wounds are well healed (usually four to six weeks after surgery), you should gradually resume your normal activities, including those listed above. Gradual resumption is the key to successful recovery.

Smoking

If you are a smoker, it is strongly advised that you quit smoking. Do not continue smoking after the surgery. Smoking irritates your lungs, increases the amount of mucous, and delays your recovery. Smoking is harmful also because it contains carbon monoxide, which is a poisonous gas that replaces the oxygen molecule in your blood. Most importantly, smoking will cause your blood vessels to be blocked again.

Smoking increases the heartbeat, narrows the blood vessels, and raises blood pressure. If you have been a smoker for some time, it may be difficult to quit. However, it is not impossible to do so. You may consult the smoking cessation program at our Medical Center to help you with quitting. Please call 01 - 350000 ext. 8030.

Driving

You will not be allowed to drive for three to four weeks. When you see your doctor in one to two weeks after your return home, ask when you are allowed to drive again. Long car trips should not be risked. If you have a long drive home, stop every 30-45 minutes to walk around for a few minutes before getting back into the car.

Hobbies

Physical activities other than walking (such as swimming, tennis, and football) should be put on hold for four to six weeks. You can do activities that don't need much effort (such as playing cards, eating out, going to the movies, or visiting friends).

This educational material provides general information only. It does not constitute medical advice. Consult your health care provider to determine whether the information applies to you.

الأعمال المنزلية

يجب تلقي المساعدة من العائلة أو الأصدقاء إذ لا يجب القيام بكافة المهام وحدك (كالطبخ والتنظيف والإعتناء بالأولاد). عند استعادتك القوة والعافية مع الوقت، ستتمكن من القيام ببعض الأعمال المنزلية الخفيفة كتنظيف الغبار عن المفروشات، وتحضير المائدة، والمساعدة في الطهو. من الضروري عدم حمل المفروشات، أو أي أغراض ثقيلة تزيد عن خمس كيلوغرامات، كما ومن المفضل تفادي الكنس ومسح الأرضيات والبستنة وجرف الثلج. ولا بد من تجنب الأنشطة التي تتسبب لك بالألم عند الجروح، أو تلك التي تتعبك سريعاً. ما إن تتعافى جروحك جيداً (أي بعد مرور ما بين أربع إلى ست أسابيع على العملية الجراحية)، تستطيع استعادة أنشطتك الاعتيادية تدريجياً، بما فيها تلك المذكورة أعلاه. إن الاستئناف التدريجي للنشاط هو مفتاح التعافي الناجح.

التدخين

في حال كنت من المدخنين، يُنصح بشدة أن تتوقف عن التدخين. لا تواصل التدخين بعد الجراحة. فمن شأن التدخين أن يثير تهيجاً في الرئتين ويزيد من نسبة الإفرازات المخاطية فيؤخر تعافيك. كما يضرّ التدخين صحتك بسبب احتوائه على أول أكسيد الكربون، وهو غاز سام يحل مكان جزيئات الأوكسجين في الدم. والأهم من ذلك كله أن التدخين يسبب انسداداً لأوعيتك الدموية من جديد. كما يسرّع التدخين دقات القلب، ويضيق الأوعية الدموية، ويرفع ضغط الدم. إذا كنت مدخناً منذ فترة طويلة، قد يصعب عليك التوقف لكن ذلك غير مستحيل. بإمكانك الاستعانة ببرنامج التوقف عن التدخين في المركز الطبي لمساعدتك على التوقف. الرجاء الإتصال على الرقم 350000 - 01 رقم داخلي 8030.

القيادة

لن يُسمح لك بالقيادة لمدة ثلاث إلى أربع أسابيع. عند زيارة الطبيب بعد أسبوع أو اثنين من عودتك إلى المنزل، بإمكانك سؤاله متى بإمكانك العودة إلى قيادة السيارة. يجب عدم المخاطرة في الذهاب برحلات طويلة بالسيارة. إذا كانت الطريق إلى المنزل طويلة، توقّف كل 30 إلى 45 دقيقة وتمشى قليلاً لوضع دقائق قبل عودتك إلى السيارة.

الهوايات

يجب تعليق الأنشطة الرياضية (كالسباحة وكرة المضرب وكرة القدم) باستثناء المشي وذلك لمدة أربع إلى ست أسابيع. بإمكانك القيام بأنشطة لا تتطلب منك مجهوداً كبيراً (كورق الشدة أو تناول الطعام في الخارج أو الذهاب إلى السينما أو زيارة الأصدقاء).

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.

القهوة

تفادى شرب أكثر من فنجانَي قهوة في اليوم. وتذكّر أن المرطبات والشوكولا والشاي وبعض الأدوية تحتوي على الكافيين، فتذكر ذلك لدى محاولتك الالتزام بمقدار فنجانين في اليوم. في حال رغبت في تناول الحليب مع قهوتك، إختر الحليب الخالي من الدسم أو الحليب قليل الدسم.

الكحول

في حال كنت معتاداً على شرب الكحول، بإمكانك مواصلة شربها شرط أن تلتزم بكمية كأس أو اثنين في اليوم كحد أقصى. إمتنع عن تناول الكحول في حال كنت تأخذ أدوية مسكّنة للألام أو حبوب منومة. وإذا كنت تتناول أدوية أخرى، من المستحسن أن تستشير طبيبك قبل شرب الكحول.

الإمساك

بعد مغادرة المركز الطبي، قد تصاب بالإمساك. لذا يُسمح لك بتناول المليّنات لإفراغ أمعائك. إستشر طبيبك عن الأنواع التي يمكن استخدامها.

النوم

خلال فترة التعافي المتراوحة ما بين أربع وست أسابيع، عليك أن تحظى بقسط من النوم يتراوح ما بين ثماني وعشر ساعات ليلاً. نطّم نشاطاتك خلال النهار مع تخصيص فترات للاستراحة لتفادي الشعور بالتعب. حاول تجنّب أخذ قيلولات طويلة خلال النهار لتتمكن من النوم في الليل.

صحيح أن نيّة الزوار جيدة غير أن زيارتهم قد تسبب لك التعب. لذا يجب أن يكون عدد الزوار محدوداً خلال الأسبوعين الأولين اللذين تقضيهما في المنزل. إذا كنت بحاجة لقسط من الراحة، إعتذر من زوارك وانسحب.

النشاط الجنسي

لا يُخشى من ممارسة العلاقة الجنسية بعد إجراء عملية جراحة قلبية. من الطبيعي الشعور بالقلق في البداية حيال بلوغ الانتصاب أو النشوة. في الإجمال، إذا كنت تتمكن من صعود طابقين على الأدراج من دون الشعور بالتعب، فمن المرجح أنك قادرٌ على استعادة نشاطك الجنسي. بإمكانك استشارة الجراح للتأكد من ذلك. ويمكن لهذا النشاط أن يستعاد برفق بعد مرور ما بين أربع وست أسابيع على الجراحة. قبل القيام بأي نشاط جنسي، عليك أن تكون مرتاحاً وألا تكون قد تناولت وجبة ثقيلة من الطعام. ولا تضع أي ثقل على ساقيك أو ساقيك خلال الأسابيع الستة الأولى.

الاكتئاب

من الشائع الشعور بالاكتئاب والإحباط بعد العملية، فقد خضت تجربة صعبة. لا بأس بالشعور بالحزن والخوف، والرجاء الإتصال بطبيبك لمساعدتك على تخطي هذه المشكلة.

جرح الساق

غالباً ما يحتاج الجرح في الساق إلى وقت أطول لكي يُشفى. وقد تتورّم الساق، كما وقد يتسبب الجرح بتسرّب سوائل مائلة إلى اللون الأصفر لبضعة أسابيع. يمكن غسل الجرح في هذه المنطقة بالصابون والماء بواسطة قطعة قماش ناعمة أو إسفنجة، كما يمكن أن يُغطى بضمادات نظيفة وجافة. أبقِ هذه الساق مرفوعة على وسادة عندما لا تتجول، فمن شأن ذلك أن يحدّ من التورّم. ولا تضع رجلاً فوق رجل أثناء الجلوس.

الأدوية

يجب أن تتناول أدويةك وفقاً لوصفة الطبيب. تناول أدويةك في الأوقات المحدّدة، وبخاصة إذا كنت تأخذ دواءً مضاداً للتخثر كـ "السنتروم"® (Sintrom®). نظم مواعيد مسكنات الألم على مدار الوقت لكي تتفادي الشعور بالألم قدر المستطاع. لا تأخذ أي أدوية إضافية مهما كان نوعها، حتى وإن كانت من المسكنات، من دون استشارة الطبيب، فقد ينتهي بك المطاف بتناول نوعي دواء يحتويان على المكونات نفسها.

الحمية الغذائية

إن اتباع نظام غذائي جيّد ضروري ويساهم في شفاء الجرح. سوف تتحصّن شهيتك للطعام مع الوقت. حاول أن تتناول وقعات صغيرة متكررة. في الإجمال، يجب أن تحتوي حميتك الغذائية على كميات قليلة من الصوديوم والدهون وأن تكون غنيّة بالحديد (وفي حال كنت مصاباً بداء السكري، عليك اتباع حمية غذائية خاصة بهذا الداء). وبإمكانك تناول حوالي 85 غراماً من اللحمة الحمراء ثلاث مرّات في الأسبوع لتحسين مستويات الحديد والكريات الحمراء في الدم. ومن مصادر الحديد الأخرى نذكر بعض أنواع ثمار البحر، والحبوب، والبازلاء، والخضار ذات الأوراق الخضراء. بالإضافة إلى ذلك، من المفيد تناول الأطعمة الغنية بالفيتامين C، كالفواكه الحمضية والطماطم والملفوف للمساعدة على امتصاص الحديد.

ومن الضروري إبقاء معدلات الكوليسترول منخفضة عبر الحدّ من تناول الدهون المشبعة في حميتك الغذائية. وتتواجد هذه الدهون في الجبنة والزبدة والحليب كامل الدسم وبعض اللحوم وجوز الهند والشوكولا. وقد تؤدي هذه الدهون إلى انسداد الشرايين. وفي المقابل، تساهم الدهون غير المشبعة بتخفيض معدّل الكوليسترول في الدم وهي تتواجد في الزيوت النباتية (كزيت الذرة ودوار الشمس والسمن والصويا والكانولا).

النشاط

لا بد من البدء بالمشي فور انتقالك إلى المنزل. إبدأ بالمشي لمدة تتراوح ما بين 20 و30 دقيقة كبدائية جيدة. عليك أن تمشي بحسب قدرتك على التحمل. وفي حال شعورك بالتعب سريعاً، بإمكانك تقسيم الفترة المطلوبة للمشي إلى فترات 10 دقائق موزّعة طوال نهارك. مع الوقت، وعندما تشعر بالتحسن وتستعيد قوّتك، يمكنك زيادة فترة المشي خمسة دقائق إضافية. حاول ألا تصعد الدرج، ولا تنحني، ولا تحمل أعباء ثقيلة لمدة شهر على الأقل.

كيف يمكنك التعافي في المنزل؟

بعد إتمام عملياتك الجراحية، يحين الوقت للتحضر للعودة إلى المنزل. قد تشعر بالتوتر أو الاكتئاب لمغادرة المركز الطبي حيث كنت تشعر بالأمان. لكن يكفي أن تتذكر أن طبيبك لن يدعك تغادر المركز الطبي حتى يشعر بأنك على أتم الاستعداد والجاهزية لذلك. ما إن تصل إلى المنزل حتى تتمكن من العودة إلى الأمور الروتينية كالاستحمام وتناول الطعام وارتداء الملابس المريحة. ومن شأن ذلك أن يساعدك على التعافي.

المواعيد والفحوصات

توقع رؤية جراحك وطبيب القلب بعد مرور ما بين أسبوع إلى أسبوعين على مغادرة المركز الطبي. وعليك أن تتصل بالطبيب في حال حدوث أي مشكلة قبل حلول تاريخ موعدك الطبي.

العناية بالجرح

حافظ على نظافة الجرح وجفافه. وإذا كان لديك قُطب في الصدر والساق أو الساقين، ستم إزالتها في اليوم الذي يتم فحصك فيه في العيادة. أما القُطب الداخلية الأخرى فسيتمصّها الجسم في غضون شهرين. ألق نظرة على الجروح وتحقق من وجود احمرار أو تورّم أو إفرازات صفراء أو بيضاء تخرج من الجروح أو تتسبّب برائحة كريهة. في حال لاحظت أي من هذه الإشارات، اتصل بالطبيب فوراً.

الاستحمام

عليك أن تستحم يومياً وأن تغسل الجروح برفق شديد مستخدماً الماء والصابون وقطعة قماش ناعمة أو إسفنجة. تجنّب استخدام الماء الشديد السخونة أو البرودة ولا تستخدم أي مرطب أو كريم أو بودرة حتى تختم الجراح وتشفى بشكل نهائي. بعد أسبوعين، ستكون لديك القوة المطلوبة لتتمكن من الاستحمام إن رغبت في ذلك.

كيف يمكن الاستعداد للعودة إلى المنزل؟

تكمّن الطريقة المثالية للاستعداد للعودة إلى المنزل في زيادة وتيرة المشي. إبدأ بالسير في الغرفة، ثم قم بالمشي في الرواق بمساعدة الممرضين. وفي نهاية المطاف ستتمكن من السير وحدك وبالاعتماد على نفسك. قد تكون جاهزاً لمغادرة المركز الطبي في غضون ثلاثة إلى أربعة أيام بعد العملية الجراحية. أما فترة الاستراحة للتعافي، فتتطلب ما بين أربع وست أسابيع في المنزل.



People in the picture are models.

ما هي الانزعاجات والمضاعفات القليلة المتوقعة بعد الجراحة؟

الألم

من الشائع الشعور ببعض الألم بعد العملية الجراحية، ومن الطبيعي الإصابة بأوجاع وآلام. سيصف لك طبيبك أدوية مسكنة للألم في حال كنت تعاني ألماً في الصدر أو الساقين. من حقك ألا تشعر بالألم بقدر المستطاع بعد العملية الجراحية، لذلك عليك بإطلاع المعنيين عن أي ألم حالما تشعر به. كما أن الممرض المسؤول عنك سيسألك باستمرار عن ألمك وعن حاجتك إلى أدوية مسكنة. ويجب أن تطلب منه إعطائك دواءً مسكناً للألم قبل 15 إلى 20 دقيقة من البدء بتمارين التنفس.

دقات القلب غير المنتظمة

قد يحدث أن تكون دقات القلب غير منتظمة بعد العملية، بحيث تشعر أنها متسارعة أو أن قلبك يفوت بعض الدقات. لا داعي للذعر! قم بتبليغ الممرض وسيتم تسجيل دقات قلبك من خلال تخطيط كهرباء القلب كما وسيتم إعطاؤك الأدوية اللازمة لحالتك.

السعال

بعد العملية الجراحية، ستشعر بالألم حين تأخذ نفساً عميقاً أو تسعل، غير أن السعال ضروري جداً لرئتيك. فمن خلال التنفس العميق والسعال، بإمكانك إخراج إفرازات الرئتين وتنظيفهما. للتخفيف من الألم، اضغط على الجرح في الصدر بواسطة منشفة أو وسادة أثناء قيامك بالتنفس أو السعال.

النزيف

قد يحدث نزيف بعد العملية الجراحية. لذا، يتم فحص مكان أنبوب أو أنابيب الصدر ومكان الجروح بشكل متكرر لتفقد وجود أي علامات نزيف. كما سيمرّ بك فريق الجراحة يومياً لتغيير الضمادات وتفقد جروحك.

ماذا يحدث في اليوم الثاني بعد العملية الجراحية؟

1. التنفّس

- أ. ستحتاج إلى كمية أقل من الأوكسجين الإضافي.
- ب. عليك استخدام مقياس التنفس الحافز 10 مرات كل ساعة على الأقل.
- ج. عليك مواصلة تمارين السعال والتنفس العميق.

2. الحركة

- أ. عليك تناول كافة وجباتك على الكرسي.
- ب. عليك المكوث على الكرسي غالبية النهار، وليس الاستلقاء في السرير.
- ج. عليك أن ترفع قدميك عند الجلوس.
- د. عليك أن تمشي في الرواق مرّة أو مرّتين في اليوم بمساعدة أفراد من الفريق الطّبي.

3. النظام الغذائيّ والسوائل

بإمكانك البدء بتناول الأطعمة العادية المعدّة لك خصيصاً في المركز الطبي. في الأسابيع الأولى، عليك ألا تشرب ما يزيد عن ست إلى ثماني أكواب (1.5 ليتر) من السوائل في اليوم الواحد كحد أقصى، لتفادي تورّم الذراعين والساقين.

4. الأنابيب

- أ. قد تتم إزالة الأنبوب الوريدي واستبداله بقبعة هيبارين (heparin lock)، وهو غطاء بلاستيكي موصول بالإبرة الوريدية يمكن استخدامه لحقن الدواء أو لتزويدك بالدم إن لزم الأمر.
- ب. تتم إزالة القسطرة البولية (في حال لم تتم إزالتها في وقت سابق).

5. الألم

قد تشعر ببعض الألم في مكان الجرح (جرح الصدر أو الساق). ما إن تشعر بألم بسيط، إحرص على استدعاء الممرض لإعطائك أدوية التخفيف من الألم. لا تنتظر كي يصبح الألم حاداً.

ماذا يحدث في اليوم الأول بعد العملية الجراحية؟



1. التنفس

- أ. ستستخدم الأوكسجين الإضافي لزيادة مستوى الأوكسجين في جسمك.
- ب. سيتم تذكيرك بكيفية أداء تمارين التنفس العميق عبر استخدام مقياس التنفس الحافز. قد تشعر ببعض الألم أو الانزعاج في الأيام الأولى جراء هذه التمارين، لكن من الضروري استخدام هذا الجهاز للشفاء العاجل. لا تُلحق هذه التمارين أي أذى بالشق، أو القلب، أو بالشرايين المضافة.

2. الحركة

- أ. بإمكانك أن تجلس في السرير وتمد رجليك من الجهة الجانبية.
- ب. بعد إزالة الأنبوب من الصدر، سوف تتم إزالة القسطرة البولية حتى تتمكن من السير.
- ج. عند النوم في السرير في هذه المرحلة، عليك محاولة تغيير وضعيتك كل ساعتين.

3. النظام الغذائي والسوائل

في البداية ستتبع نظاماً غذائياً قائماً على السوائل الشفافة (كالعصائر والجيلو) لتنتقل فيما بعد إلى نظام غذائي قائم على كافة أنواع السوائل (كاللبن والكاسترد).

4. الأنبوب

ستتم إزالة الكثير من الأنابيب الموضوعة بغرض مراقبة وضعك الصحي. ولن يبقى سوى إبرة مصل وريدي لإعطائك الأدوية والدم إذا اقتضت الحاجة.

5. الانتقال من قسم الجراحة القلبية

قد يتم نقلك من قسم العناية المشددة إلى مكان أقل تقييداً. فإما تنتقل إلى قسم عادي أو إلى قسم المراقبة (قسم العناية القلبية) حيث يتم وصلك بشاشة مراقبة صغيرة متحركة للتحقق من معدل ضربات القلب ومراقبتها.

نفسك. بعد إزالة الأنبوب، من الممكن أن تشعر بألم في الحلق. كما وقد يكون لون المادة المخاطية التي تسعلها أحمرًا بسبب التهيج الذي يحدثه الأنبوب. لا تقلق فهذه الأعراض متوقّعة ومؤقّته.

3. يتم إدخال قسطرة بولية في المثانة تقوم بقياس كمية البول التي تخرجها. ومن الطبيعي أن تحسّ بالحاجة الملحة إلى التبوّل فور استيقاظك. وغالبًا ما تتم إزالة القسطرة البولية في اليوم الأول بعد العملية. كما وقد تشعر بإحساس بالحرق في المرة الأولى التي تقوم فيها بالتبوّل بعد الجراحة، فلا داعي للقلق والذعر.
4. يتم إدخال أنبوب أو اثنين إلى صدرك خلال العملية الجراحية. ويتم وصل هذه الأنابيب بزجاجات لإزالة الكمية الفائضة من الدم والسوائل من الصدر. عند توقّف التصريف عبر الأنبوب (أو الأنبوبين)، تتم إزالته/إزالتها وغالبًا ما يتم ذلك في اليوم التالي لعمليتك الجراحية.
5. يتم استخدام أنبوب شرياني للتحقّق من ضغط الدم وأخذ عينات دم ضمن الـ 24 ساعة الأولى بعد الجراحة. يُزال الأنبوب قبل نقلك من قسم الجراحة القلبية.
6. يتم استخدام قسطرة "سوان غانز" لمراقبة الضغط في القلب. وتزال عندما يتبيّن أن النتائج مستقرّة.
7. يمنحك المصل الوريدي السوائل والأدوية والدم عند الحاجة. وتتم إزالته عندما تنتهي الحاجة له.
8. في حال تمّت إزالة الوريد الصافن، يتم إدخال أنبوب أو أنبوبي "هيموفاك"® في الساق خلال العملية. ويتم وصل الأنبوب وهو وعاء ذو ضغط سلبي يستخدم لجمع الدم الزائد من الساق. يُزال الأنبوب عند توقّف تدفق الدم.
9. كما يتم وضع سلكين كهربائيين صغيرين يوصلان إلى آلة صغيرة تعمل على تعديل نبضات القلب في حال تباطؤ معدلها. وستتم إزالة هذين السلكين قبل مغادرتك المركز الطبي.

ماذا يحدث في يوم خضوعك للعملية الجراحية؟

- قد يتم إعطاؤك أدوية وصفها لك طبيب التخدير كي تشعر بالنعاس، ولتخفيف الإفرازات في الرئتين بعد العملية.
- ستتناول مضاداً حيوياً لمنع الإصابة بأي التهاب بعد العملية.
- لن تنام فور وصولك إلى غرفة العمليات. سوف يتم إدخال أنبوب أو أنبوبي مصل وريدي (IV) في ذراعك في غرفة التحضير وقد يشعرك ذلك ببعض الإنزعاج.
- يتم إدخال أنبوب شرياني داخل شريان المعصم لمراقبة ضغط الدم خلال العملية الجراحية وبعدها.
- يتم إعطاؤك أدوية عبر أنابيب المصل الوريدي لتشعر بالنعاس وتنام.
- بعد نومك، يتم إدخال أنبوب للتنفس (أنبوب داخل الرغامى) عبر الفم أو الأنف، وتبدأ العملية الجراحية.
- يتم إدخال أنبوب آخر يُعرف "بقسطرة سوان - غانز" داخل الوريد الكبير في الرقبة لمراقبة وظائف القلب.

ماذا يحدث بعد العملية الجراحية؟

سيتم نقلك مباشرة من غرفة العمليات إلى قسم الجراحة القلبية حيث سيستمر لديك الشعور بالنعاس. يمكن لعائلتك زيارتك بعد مضي ساعة أو ساعتين على العملية.

يكون لديك عدة أنابيب تم إدخالها خلال العملية:

1. يتم وضع أنبوب معدني في أنفك (أنبوب أنفي معدي NG tube). يصل الأنبوب إلى معدتك لإزالة ما يفيض من السوائل. لا يتسبب لك ذلك بأي شعور بالألم، لكن قد تشعر ببعض الإنزعاج. يمكن إزالة الأنبوب الأنفي المعدي في صباح اليوم التالي أو مباشرة بعد إزالة أنبوب التنفس في اليوم نفسه.
2. يتم وصل أنبوب تنفس (أنبوب داخل الرغامى ET tube) بألة التنفس. يزود هذا الأنبوب الرئتين بالأوكسجين ويتم إدخاله من الفم باتجاه الرئتين. عندما تستيقظ لن تتمكن من التكلم لأن أنبوب التنفس سيكون موضعاً في الحلق. لكن بإمكانك التواصل مع الآخرين من خلال كتابة الملاحظات أو الإشارة برأسك للتواصل. إن آلية الشفط التي يعتمد عليها الأنبوب من شأنها المساعدة على إزالة الإفرازات من الرئتين تقادياً لتعرضهما لأي مشاكل. وقد تشعر بالغثيان والحاجة للسعال عند شطف الأنبوب. قد تتم إزالة الأنبوب فور استيقاظك بشكل تام وتمكنك من التنفس بشكل جيد بالاعتماد على



People in the picture are models.

ماذا يحصل قبل عمليتك الجراحية؟

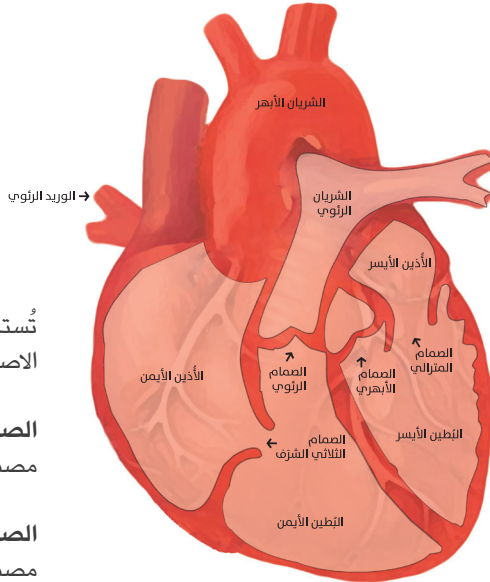
- سيقوم الممرضون والأطباء بزيارتك للإستفسار عن تاريخك الصحي والطبي ولتزويدك بالتعليمات والإرشادات اللازمة. إحرص على إخبار أطباءك عن المعلومات التالية:
 1. لائحة بالأدوية التي تتناولها (وبخاصة الأسبيرين® (Aspirin®)، والبلافيكس® (Plavix®) أو غيرها من مضادات تخثر الدم).
 2. أي نوع من الحساسية على الأطعمة و/أو على الأدوية.
 3. إذا أصبت بزكام أو حمى قبيل العملية الجراحية ببضعة أيام.
- *** بإمكانك دوماً أن تطرح ما لديك من أسئلة.**
- سيتم إجراء فحوصات الدم، وتخطيط قلبي (تخطيط كهرباء القلب، EKG)، وفحص عينة بول، وصورة بالأشعة السينية للصدر (Chest X-ray)، وذلك كإجراء روتيني.
- سيقوم أخصائي المعالجة التنفسية بزيارتك ليرشدك إلى كيفية إستخدام مقياس التنفس الحافز (incentive spirometer)، إذ ستحتاج إلى إستخدامه بعد العملية لتؤدي تمارين التنفس العميق.
- سيقابلك طبيب التخدير ويصف لك أدوية تمكّنك من الشعور بالنعاس والاسترخاء قبل توجّهك للعملية.
- سيتم إعطاؤك حقنة شرجية لتنظيف الأمعاء.
- سيتم حلق الشعر المتواجد على الجزء العلوي والسفلي من جسمك لتقليل أي خطر بالإصابة بالتهاب خلال العملية. كما سيتم غسل جسمك بالماء والصابون المضاد للبكتيريا.
- سيطلب منك التوقف عن تناول الطعام أو الشراب بعد منتصف الليل.

ما هي جراحة صمام القلب؟

يحتوي القلب على أربعة صمامات تعمل على السماح للدم بالتدفق باتجاه واحد ومنعه من التدفق بالاتجاه المعاكس. وهذه الصمامات هي:

- **الصمام الثلاثي الشرف:** يسمح للدم بالتدفق من الأذنين الأيمن إلى البطين الأيمن.
- **الصمام الرئوي:** يسمح للدم بالتدفق من البطين الأيمن إلى الرئتين.
- **الصمام المترالي (أو التاجي):** يسمح للدم بالتدفق من الأذنين الأيسر إلى البطين الأيسر.
- **الصمام الأبهر:** يسمح للدم بالتدفق من البطين الأيسر إلى الشريان الأبهر.

تفتح الصمامات كي يمر الدم وتقفل بإحكام لتمنع أي كمية من الدم من التدفق رجوعاً بالاتجاه المعاكس. قد تتصلب هذه الصمامات وتصبح سميكة في كثير من الأحيان، كما وقد تترخي، أو قد تُتلف بسبب الإصابة بالتهاب أو بأمراض قلبية أخرى. ومن شأن أي تعطل في الصمام أن يؤثر على تدفق الدم في القلب، إما عبر التسبب بتسرب الدم بين عُرف القلب، أو عبر تقييد تدفق الدم بين هذه العُرف. تُجرى جراحة صمام القلب لإصلاح الصمام أو استبداله.



تُستخدم أنواع مختلفة من الصمامات الاصطناعية لاستبدال الصمام.

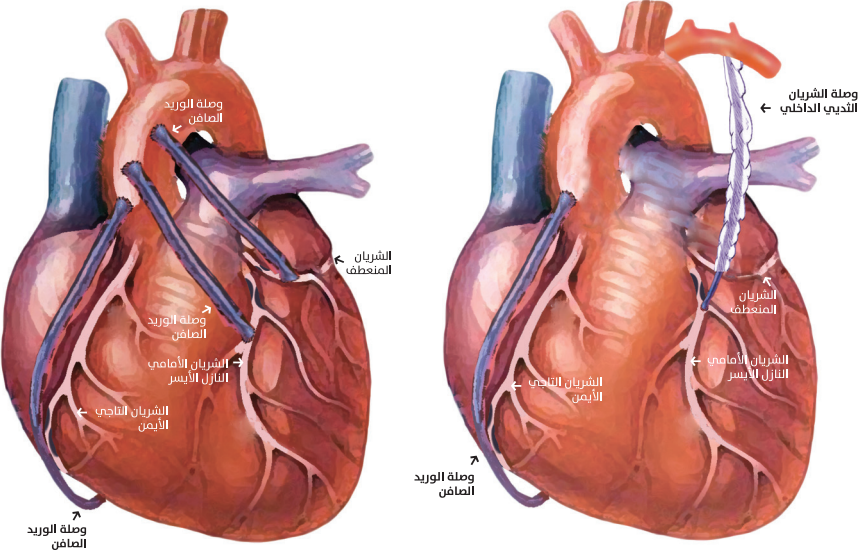
الصمام النسيجي: غالباً ما يكون مصنوعاً من نسيج قلب الخنزير.

الصمام الميكانيكي: غالباً ما يكون مصنوعاً من المعدن.

ما هي جراحة شرايين القلب؟

إن الشرايين التاجية هي عبارة عن أوعية دموية تزوّد القلب بالدم الغني بالأوكسجين. وعند تضيق أو انسداد هذه الشرايين، تصل إلى قلبك كمية أقل من الأوكسجين والمواد المغذية ما قد يسبب نوبة أو نوبة قلبية. جراحة مجازة الشريان التاجي، أو ما يُعرف بجراحة شرايين القلب، هي عملية جراحية تعمل على تحسين تدفق الدم إلى قلبك عبر اجتياز (أو الالتفاف حول) الشرايين التاجية المسدودة.

غالباً ما تتم إزالة الوريد الصافن، وهو وريد كبير في الساق، ليتمّ وصله (تطعيمه) بالشريان التاجي للالتفاف حول الجزء المسدود منه. قد يُستعان في بعض الأحيان بالوريد الصافن من كلتا الساقين، إذ أن هذه الأوردة يمكن الاستغناء عنها من دون أي ضرر على الساقين.



كما قد يستخدم الجراح الشريان الثديي الداخلي، وهو وعاء دموي يقع خلف عظمة الصدر. يتم وصل هذا الشريان من إحدى جهتيه بالقلب لاجتياز الوعاء الدموي المسدود فيما يبقى الطرف الآخر متصلًا بأحد الشرايين الكبيرة في الصدر.

يؤمن الشريان أو الوريد المضاف الدم الغني بالأوكسجين إلى القلب، ويعيد تدفق الدم إلى قلبك إلى حالته الطبيعية.

في حال اتّبعَت جميع التعليمات
الواردة في هذا الكتيّب بشكلٍ مناسب،
ستتمكن من العودة تدريجياً إلى
"الحياة الطبيعية".

أوقات الزيارة في قسم العناية القلبية:
11 ق.ظ - 12 ليلاً
5 ب.ظ - 7 ب.ظ

لمشاركة الأسئلة أو المخاوف،
الرجاء عدم التردد في الإتصال بقسم
الجراحة القلبية خلال أيام الأسبوع
على الرقم 350000 - 01.
رقم داخلي: 6207
نحن حاضرون للإجابة على
كافة أسئلتكم.



إرشادات
للمرضى



دليلك إلى جراحة القلب

www.aubmc.org

patienteducation@aub.edu.lb



AUBMC

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

كلنا سلامة صحتكم