

CA03 Gosod Rheoliadur

Cyhoeddwyd Ionawr 2015. Daw i ben ddiwedd Mawrth 2016

CA03 Inserting a Pacemaker

Issued January 2015. Expires end of March 2016

Gellwch gael rhagor o wybodaeth a rhannu eich profiad yn www.aboutmyhealth.org
Dywedwch wrthym pa mor ddefnyddiol yr oeddech yn gweld y ddogfen hon yn
www.patientfeedback.org

Get more information and references at www.aboutmyhealth.org
Tell us how useful you found this document at www.patientfeedback.org

Gwybodaeth leol

Gallwch gael eich gwybodaeth yn lleol gan eich Meddyg Ymgynghorol neu aelod o'u tîm.

.....
.....
.....

Local information

You can get information locally from your Consultant or a member of their team.

.....
.....
.....



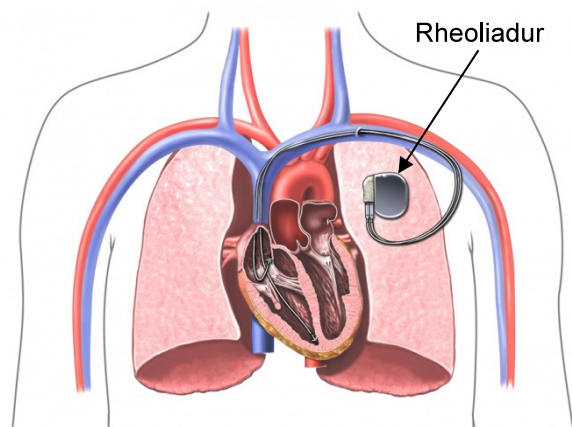
www.rcseng.ac.uk

www.rcsed.ac.uk

www.pre-op.org

Beth yw rheoliadur?

Dyfais yw rheoliadur sy'n trin rhythm araf y galon. Maint bocs matsis yw'r rheoliadur ac mae'n cynnwys cylched drydan a batri. Gosodir y rheoliadur i mewn fel rheol o dan y croen yn union o dan bont yr ysgwydd ac mae'n rhoi ysgogiadau trydan drwy un neu ragor o lidiau sy'n rhedeg i lawr gwythïen i'ch calon (gweler ffigur 1).



Ffigur 1

Rheoliadur gyda lidiau i'r galon

Caiff rheoliadur ei osod i mewn gan arbenigwr y galon.

Mae eich meddyg wedi argymhell gweithdrefn i fewnosod rheoliadur. Fodd bynnag, eich penderfyniad chi yw mynd ymlaen â'r weithdrefn neu beidio.

Rhydd y ddogfen hon wybodaeth i chi am y manteision a'r peryglon er mwyn eich cynorthwyo i wneud penderfyniad gwybodus. Os bydd gennych unrhyw gwestiynau nad yw'r ddogfen hon yn eu hateb, gofynnwch i'ch arbenigwr calon neu i'r tîm gofal iechyd.

Beth sy'n achosi rhythm annormal y galon?

Cyhyr yw eich calon sy'n pwmpio gwaed llawn ocsigen o'ch ysgyfaint o amgylch eich corff, a gwaed prin o ocsigen o'ch corff i'ch ysgyfaint. Caiff y pwmpio (curiad y galon) ei reoli gan ysgogiadau trydanol o grŵp o gelloedd ar eich calon a elwir yn nod sinws. Pan fydd eich calon yn curo'n normal, bydd yr ysgogiadau trydanol yn peri i'r siambrau casglu uchaf (atria) a'r siambrau pwmpio isaf (fentriglau) gyfangu ac ymlacio mewn ffordd gyd-drefnedig. Pan fydd y fentrigl chwith yn cyfangu, hyn sy'n rhoi curiad eich calon i chi.

What is a pacemaker?

A pacemaker is a device that treats a slow heart rhythm. The pacemaker is the size of a matchbox and contains an electric circuit and battery. The pacemaker is usually inserted under the skin just below your collarbone and gives electric impulses through one or more leads that run down a vein to your heart (see figure 1).

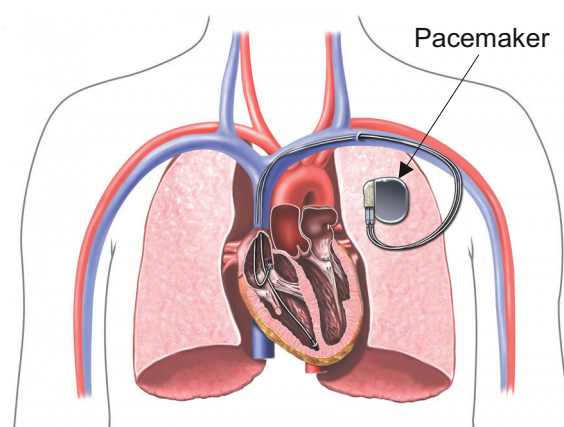


Figure 1

A pacemaker with leads to the heart

A pacemaker is inserted by a heart specialist. Your doctor has recommended a procedure to insert a pacemaker. However, it is your decision to go ahead with the procedure or not.

This document will give you information about the benefits and risks to help you to make an informed decision. If you have any questions that this document does not answer, ask your heart specialist or the healthcare team.

What causes an abnormal heart rhythm?

Your heart is a muscle that pumps oxygen-rich blood from your lungs around your body and oxygen-poor blood from your body to your lungs. The pumping (heartbeat) is controlled by electric impulses from a group of cells on your heart called the sinus node. When your heart beats normally, the electric impulses cause the upper collecting chambers (atria) and lower pumping chambers (ventricles) to contract and relax in a co-ordinated way. When the left ventricle contracts, this gives you your pulse.

Argymhellir rheoliadur fel arfer i drin hwyrgruiad y galon (bradycardia), lle mae'r fentriglau'n curo'n llawer arafach nag y dylent fel nad oes digon o waed yn cael ei bwmpio. Mae curiad calon araf yn fwy cyffredin mewn pobl hŷn ac fe'i hachosir fel rheol gan draul ar y cylchedau trydanol yn eich calon.

Nid yw'r ysgogiadau trydanol o'r nod sinws yn cael eu hanfon yn iawn i gyhyrau eich calon.

Yn aml bydd yr atria'n parhau i guro'n normal ond y fentriglau'n arafu. Gelwir hyn yn floc y galon.

Gall hwyrgruiad y galon hefyd fod yn ganlyniad problemau gyda'r nod sinws ei hun.

Weithiau argymhellir rheoliadur deufentriglaidd i drin problemau sy'n achosi cyd-drefniad gwael yng nghyfangiadau'r fentriglau. Achosir y problemau hyn fel rheol gan drawiad ar y galon (pan fydd rhan o'r cyhyr yn marw) neu gardiomyopathi (clefyd cyhyr y galon) a gallant beri i chi deimlo'n fyr o wynt ac i'ch fferau chwyddo.

Beth yw manteision rheoliadur?

Efallai eich bod mewn perygl o ddatblygu rhythm annormal y galon neu efallai eich bod wedi cael rhythm annormal y galon.

Gall hwyrgruiad y galon difrifol achosi ataliad y galon (pan fydd eich calon yn rhoi'r gorau i weithio) a hyd yn oed farwolaeth. Mae symptomau eraill yn cynnwys teimlo'n chwil neu ymgwmpo (mynd yn anymwybodol), teimlo'n fyr o wynt neu gael coesau chwyddedig.

Mae rheoliadur wedi ei gynllunio i synhwyro pan fydd curiad eich calon yn rhy araf, a rhoi ysgogiadau trydanol byrion neu guriadau rheoledig i ysgogi'r galon i guro (gosod y cyflymdra).

Byddwch yn cael prawf electrocardiogram (ECG) i olrhain gweithgaredd trydanol eich calon. Efallai y bydd arnoch angen ECG 24-awr neu gofnodydd calon saith-niwrnod. Weithiau efallai y bydd ar eich arbenigwr calon angen i chi gael profion mwy manwl, megis prawf gogwydd, neu fonitor calon, y gellir ei fewnblannu, pryd y gosodir dyfais fonitro i mewn dan y croen yn eich brest.

A pacemaker is usually recommended to treat bradycardia, where the ventricles beat much more slowly than they should so not enough blood gets pumped. A slow heartbeat is more common in older people and is usually caused by wear and tear of the electric circuits in your heart.

The electrical impulses from the sinus node are not sent properly to your heart muscles.

Often the atria continue to beat normally but the ventricles slow down. This is called heart block. Bradycardia can also be caused by problems with the sinus node itself. Sometimes a biventricular pacemaker is recommended to treat problems that cause poor co-ordination in the contraction of the ventricles. These problems are usually caused by a heart attack (where part of the muscle dies) or cardiomyopathy (heart muscle disease) and can cause you to feel breathless and have swollen ankles.

What are the benefits of a pacemaker?

You may be at risk of developing an abnormal heart rhythm or you may have had an abnormal heart rhythm.

Severe bradycardia can cause cardiac arrest (where your heart stops working) and even death. Other symptoms include dizziness or collapsing (blacking out), feeling breathless or getting swollen legs.

A pacemaker is designed to sense if your heartbeat is too slow, and to give short electric impulses or paced beats to stimulate your heart to beat (pacing).

You will have an electrocardiogram (ECG) test to trace the electrical activity of your heart. You may need to have a 24-hour ECG or a seven-day heart recorder. Sometimes your heart specialist may need you to have more detailed tests, such as a tilt test, or an implantable heart monitor, where a monitoring device is inserted under the skin in your chest.

If you are being considered for a biventricular pacemaker, your heart specialist may decide that you need a test called a cardiac catheterisation to find out if you have any problems with the coronary arteries (blood vessels that supply your heart muscle with oxygen). You may also need an ultrasound scan called an echocardiogram. Your doctor will give you more information about any tests you need.

Os ydych yn cael eich ystyried am reoliadur deufentriglaidd, efallai y bydd eich arbenigwr calon yn penderfynu bod arnoch angen prawf a elwir yn gathetreiddio cardiaidd i ganfod a oes gennych unrhyw broblemau gyda'r rhydweliâu coronaidd (y pibellau gwaed sy'n cyflenwi ocsigen i gyhyr eich calon). Efallai hefyd y bydd arnoch angen sgan uwchsain a elwir yn ecocardiogram. Rhydd eich meddyg ragor o wybodaeth i chi am unrhyw brofion y bydd arnoch eu hangen.

Bydd eich arbenigwr calon yn defnyddio'r wybodaeth a ddaw o'r profion i'w gynorthwyo i benderfynu a fyddwch yn debygol o elwa o driniaeth i wella'r cyflenwad gwaed i'ch calon cyn i chi gael rheoliadur, ac er mwyn penderfynu ar y math o reoliadur sydd arnoch ei angen.

Fel rheol, gosodir lid i mewn yn y fentrigl dde. Mae llawer o bobl yn elwa o gael ail lid i'r atriwm dde.

Os bydd arnoch angen rheoliadur deufentriglaidd a all hefyd ysgogi siambrau eich calon i gyfangu mewn ffordd gyd-drefnedig, bydd arnoch angen trydydd lid i ysgogi'ch fentrigl chwith.

Oes yna unrhyw ddewisiadau eraill heblaw rheoliadur?

Weithiau gall newid eich meddyginiaeth fod o gymorth gyda churiad araf y galon.

Gellir trin rhai o symptomau rhythm annormal y galon drwy ddefnyddio meddyginiaeth ond efallai na fydd meddyginiaeth mor effeithiol â rheoliadur.

Beth fydd yn digwydd os penderfynaf beidio â chael y rheoliadur?

Hwyrach y gall eich meddyg argymell triniaeth wahanol ond efallai y byddwch mewn mwy o berygl o gael ataliad y galon a marw'n sydyn.

Beth mae'r weithdrefn yn ei olygu?

• Cyn y weithdrefn

Gellwch leihau eich risg o gael haint mewn clwyf llawfeddygol.

- Yn yr wythnos cyn y weithdrefn, peidiwch ag eillio na thaenu cŵyr ar y rhan lle y mae toriad yn debygol o gael ei wneud.
- Ceisiwch gael bath neu gawod naill ai'r diwrnod cynt neu ar ddiwrnod y weithdrefn.

Your heart specialist will use the information from the tests to help them decide if you may benefit from treatment to improve the blood supply to your heart before you have a pacemaker, and to decide on the type of pacemaker you need.

A lead is usually inserted in the right ventricle. Many people benefit from a second lead to the right atrium.

If you need a biventricular pacemaker that can also stimulate your heart chambers to contract in a co-ordinated way, you will need a third lead to stimulate your left ventricle.

Are there any alternatives to a pacemaker?

Sometimes changes to your medication can help with a slow heartbeat.

Some symptoms of an abnormal heart rhythm can be treated using medication but medication may not be as effective as a pacemaker.

What will happen if I decide not to have a pacemaker?

Your doctor may be able to recommend an alternative treatment but you may be at a higher risk of having a cardiac arrest and dying suddenly.

What does the procedure involve?

• Before the procedure

You can reduce your risk of infection in a surgical wound.

- In the week before the procedure, do not shave or wax the area where a cut is likely to be made.
- Try to have a bath or shower either the day before or on the day of the procedure.
- Keep warm around the time of the procedure. Let the healthcare team know if you feel cold.

• Cadwch yn gynnes o gwmpas amser y weithdrefn. Rhowch wybod i'r tîm gofal iechyd os byddwch yn teimlo'n oer.

Cewch eich derbyn i mewn i'r ysbyty. Bydd y tîm gofal iechyd yn cynnal nifer o wiriadau er mwyn sicrhau eich bod yn cael y weithdrefn y daethoch i mewn i'w chael. Gellwch fod o gymorth drwy gadarnhau i'ch arbenigwr calon a'r tîm gofal iechyd eich enw a'r weithdrefn yr ydych yn ei chael.

Bydd y tîm gofal iechyd yn gofyn i chi lofnodi'r ffurflen gydsynio, unwaith y byddwch wedi darllen y ddogfen hon a hwythau wedi ateb eich cwestiynau.

Rhowch wybod i'ch cardiolegydd os ydych yn cymryd warffarin, clopidogrel neu feddyginiaeth arall i deneuo'r gwaed.

Peidiwch â bwyta nac yfed yn y bedair awr cyn y weithdrefn. Os oes gennych chi ddiabetes, rhowch wybod i'r tîm gofal iechyd cyn gynted ag y bo modd. Bydd arnoch angen cyngor arbennig yn dibynnu ar y driniaeth yr ydych yn ei derbyn ar gyfer eich diabetes.

Bydd y tîm gofal iechyd yn gosod nodwydd fechan yn eich braich neu yng nghefn eich llaw. Byddant yn defnyddio'r nodwydd i roi meddyginiaeth i chi yn ystod y weithdrefn.

• Yn yr ystafell belydr X

Bydd gosod rheoliadur i mewn yn cymryd rhwng 30 munud ac awr fel rheol.

Bydd eich arbenigwr calon yn gofyn i chi orwedd ar eich cefn. Os bydd yn briodol, efallai y bydd yn cynnig tawelydd neu boenladdwr i chi, y gall ei roi i chi drwy'r nodwydd.

Bydd y tîm gofal iechyd yn monitro eich lefelau ocsigen gan ddefnyddio clip bys neu fys troed. Os bydd arnoch angen ocsigen, byddant yn ei roi i chi drwy fwgwd neu diwb bychan yn eich ffoenau.

Bydd y tîm gofal iechyd yn gosod padiau gludiog ar eich brest neu eich breichiau er mwyn gallu monitro'ch calon yn ystod y weithdrefn.

Bydd eich arbenigwr yn cadw popeth mor lân ag sydd modd a bydd yn gwisgo gŵn theatr a menig llawfeddygol. Bydd yn defnyddio antiseptig i lanhau'r man lle y caiff y rheoliadur ei osod i mewn a bydd y rhan fwyaf o'ch corff wedi ei orchuddio â chynfas ddi-haint.

You will be admitted to hospital. The healthcare team will carry out a number of checks to make sure you have the procedure you came in for. You can help by confirming to your heart specialist and the healthcare team your name and the procedure you are having.

The healthcare team will ask you to sign the consent form once you have read this document and they have answered your questions.

Let your cardiologist know if you take warfarin, clopidogrel or other blood-thinning medication.

Do not eat or drink in the four hours before the procedure. If you have diabetes, let the healthcare team know as soon as possible. You will need special advice depending on the treatment you receive for your diabetes.

The healthcare team will insert a small needle in your arm or the back of your hand. They will use the needle to give you medication during the procedure.

• In the x-ray room

Inserting a pacemaker usually takes 30 minutes to an hour. Your heart specialist will ask you to lie on your back. If appropriate, they may offer you a sedative or painkiller which they can give you through the needle.

The healthcare team may monitor your oxygen levels using a finger or toe clip. If you need oxygen, they will give it to you through a mask or small tube in your nostrils.

The healthcare team will place sticky pads on your chest or arms so they can monitor your heart during the procedure.

Your heart specialist will keep everything as clean as possible and will wear a theatre gown and operating gloves. They will use antiseptic to clean the area where the pacemaker will be inserted and most of your body will be covered with a sterile sheet.

Your heart specialist will inject local anaesthetic into the area just below your collarbone. This stings for a moment but will make the area numb, allowing your heart specialist to insert the pacemaker with much less discomfort for you. You may be given antibiotics during the procedure to reduce the risk of infection.

Your heart specialist will make a cut just below your collarbone and pass a lead down a vein to your heart. They may tip the bed slightly head down. This will make the vein get larger so it will be easier to pass the lead down the vein.

Bydd eich arbenigwr yn chwistrellu anesthetig lleol i mewn i'r llecyn yn union o dan bont eich ysgwydd. Bydd hyn yn llosgi am eiliad ond bydd yn gwneud y fan hon yn ddideimlad, gan alluogi'ch arbenigwr i osod y rheoliadur i mewn gyda llawer llai o anesmwythdra i chi. Efallai y rhoddir gwrthfotigau i chi yn ystod y weithdrefn er mwyn lleihau'r perygl o haint.

Bydd eich arbenigwr yn gwneud toriad yn union o dan bont eich ysgwydd ac yn symud lid i lawr gwythïen i'ch calon. Efallai y bydd yn codi gwaelod y gwely ychydig. Bydd hyn yn gwneud i'r wythien fynd yn fwy ac felly bydd yn haws symud y lid i lawr y wythïen.

Bydd eich arbenigwr yn defnyddio pelydrau X i'w gynorthwyo i arwain y lid i'ch calon. Bydd y cyfarpar pelydr X yn symud o amgylch y bwrdd ac yn dod yn agos at eich brest ond ni fydd yn eich cyffwrdd. Pan fydd y lid yn cyrraedd eich calon, mae'n arferol i'ch calon guro ychydig o weithiau'n fwy nag arfer (crychguriadau). Os bydd arnoch angen mwy nag un lid, bydd eich arbenigwr yn gwneud yr un weithdrefn eto. Bydd yn cymryd pelydrau X er mwyn sicrhau bod y lidiau yn y safle cywir.

Bydd eich arbenigwr yn creu poced yn union o dan bont eich ysgwydd i osod y rheoliadur i mewn ynddi. Efallai y byddwch yn cael teimlad o dynnu wrth iddo wneud hyn.

Cyni'charbenigwrgau'r toriad, bydd yn archwilio'r rheoliadur. Efallai y cewch grychguriadau. Bydd eich arbenigwr yn cau'r toriad â phwythau.

Pa gymhlethdodau all ddigwydd?

Bydd y tîm gofal iechyd yn ceisio gwneud eich gweithdrefn mor ddiogel ag sydd modd ond gall cymhlethdodau ddigwydd. Gall rhai o'r rhain fod yn ddifrifol a gallant hyd yn oed achosi marwolaeth. Mae cymhlethdodau posibl gosod rheoliadur i mewn wedi eu rhestru isod. Mae unrhyw niferoedd, sy'n gysylltiedig â risg, yn deillio o astudiaethau o bobl sydd wedi cael y weithdrefn hon. Efallai y gall eich meddyg ddweud wrthy'ch p'un a yw'r perygl o gymhlethdod yn fwy ynteu'n llai i chi.

- Poen neu anesmwythdra lle y gosodwyd y rheoliadur i mewn. Gellir rheoli hyn yn hawdd â phoenladdwyr syml megis paracetamol a bydd yn setlo fel rheol o fewn ychydig ddyddiau.
- Cleisio lle y gosodwyd y rheoliadur i mewn. Mae hyn yn gyffredin ac fel arfer bydd yn pylu mewn oddeutu tair wythnos.

Your heart specialist will use x-rays to help them guide the lead to your heart. The x-ray equipment will move around the table and come close to your chest but it will not actually touch you. When the lead reaches your heart, it is normal for your heart to beat a few extra times (palpitations). If you need more than one lead, your heart specialist will repeat this procedure. They will take x-rays to check that the leads are in the right position.

Your heart specialist will create a pocket under the skin just below your collarbone to insert the pacemaker in. You may feel a pulling sensation while they do this.

Before your heart specialist closes the cut, they will check the pacemaker. You may get palpitations. Your heart specialist will close the cut with stitches.

What complications can happen?

The healthcare team will try to make the procedure as safe as possible but complications can happen. Some of these can be serious and can even cause death. The possible complications of inserting a pacemaker are listed below. Any numbers which relate to risk are from studies of people who have had this procedure. Your doctor may be able to tell you if the risk of a complication is higher or lower for you.

- Pain or discomfort where the pacemaker was inserted. This is easily controlled with simple painkillers such as paracetamol and usually settles within a few days.
- Bruising where the pacemaker was inserted. This is common and usually fades in about three weeks.

- Gwaedu ar ôl y weithdrefn. Mae ychydig o waedu'n gyffredin ar ôl y weithdrefn. Caiff hyn ei drin yn rhwydd gan eich arbenigwr neu nyrs yn syml drwy bwysu'n gadarn am ychydig o funudau lle y gosodwyd y rheoliadur i mewn. Os bydd y gwaedu'n drwm, efallai y bydd arnoch angen trallwysiad gwaed neu lawdriniaeth bellach (risg: 1 mewn 100).
- Niwmothoracs, lle mae aer yn dianc i'r gwagle o amgylch eich ysgyfaint. Bychan yw niwmothoracs fel arfer ac nid yw'n achosi unrhyw broblemau. Os bydd llawer o aer yn dianc, gall hyn achosi niwmothoracs mawr (risg: llai nag 1 mewn 100). Bydd angen sugno'r aer allan gan ddefnyddio nodwydd (sugniad) neu ollwng yr aer allan drwy osod tiwb (draen brest) i mewn yn eich brest. Bydd angen i chi aros yn yr ysbyty am un i ddau ddiwrnod. Os byddwch yn mynd yn fyr o wynt yn sydyn neu os cewch boen lem yn eich brest pan fyddwch gartref, galwch am ambiwlans.
- Gwaed yn gollwng i'r cwdyn sy'n amgylchynu eich calon (tamponâd cardiaidd) (risg: llai nag 1 mewn 1,000). Mae hyn yn ddifrifol a gellir ei drin fel arfer drwy ddraenio'r hylif drwy diwb bychan.
- Datblygu tolchen waed mewn gwythïen yn eich braich (risg: 1 mewn 50). Weithiau gall hyn achosi symptomau megis poen neu chwydd. Efallai y bydd arnoch angen triniaeth â meddyginiaeth i deneuo'r gwaed. Yn anaml iawn, gall tolchen waed symud drwy lif eich gwaed i'ch ysgyfaint (embolws ysgyfeiniol), gan ei gwneud yn anodd i chi anadlu.
- Haint y safle llawfeddygol (clwyf) (risg: llai nag 1 mewn 200). Mae'n ddiogel fel rheol i gael cawod ymhen dau ddiwrnod ond dylech ofyn i'r tîm gofal iechyd i wneud yn siŵr. Rhwch wybod i'r tîm gofal iechyd os cewch dymheredd uchel, os byddwch yn sylwi ar grawn yn eich clwyf, neu os bydd eich clwyf yn mynd yn goch, yn ddolurus neu'n boenus. Bydd haint yn setlo efo gwrthfotigau fel arfer ond hwyrach y bydd angen i'ch arbenigwr dynnu'r rheoliadur (risg: llai nag 1 mewn 500). Gall haint difrifol fod yn fygythiad i fywyd.
- Y rheoliadur yn mynd yn ddiffygiol. Efallai y bydd angen tynnu'r rheoliadur allan (risg: llai nag 1 mewn 500). Gall diffyg fod yn fygythiad i fywyd (risg: llai nag 1 mewn 700,000).
- Lid yn symud o'i lle (risg: 1 mewn 50). Efallai y bydd angen i chi gael y weithdrefn eto i roi'r lid yn ôl yn y safle cywir.

- Bleeding after the procedure. It is common to have a little bleeding. This is easily treated by your heart specialist or a nurse simply pressing firmly for a few minutes where the pacemaker was inserted. If the bleeding is heavy, you may need a blood transfusion or further surgery (risk: 1 in 100).
- Pneumothorax, where air escapes into the space around your lung. A pneumothorax is usually small and does not cause any problems. If a lot of air escapes, this can cause a large pneumothorax (risk: less than 1 in 100). The air will need to be sucked out using a needle (aspiration) or let out by inserting a tube in your chest (chest drain). You will need to stay in hospital for one to two days. If you suddenly become short of breath or have severe chest pain while at home, call an ambulance.
- Blood leaking into the sac that surrounds your heart (cardiac tamponade) (risk: less than 1 in 1,000). This is serious and can usually be treated by draining the fluid using a small tube.
- Developing a blood clot in a vein in your arm (risk: 1 in 50). Sometimes this can cause symptoms such as pain or swelling. You may need treatment with blood-thinning medication. Rarely, a blood clot can move through your bloodstream to your lungs (pulmonary embolus), making it difficult for you to breathe.
- Infection of the surgical site (wound) (risk: less than 1 in 200). It is usually safe to shower after two days but you should check with the healthcare team. Let the healthcare team know if you get a high temperature, notice pus in your wound, or if your wound becomes red, sore or painful. An infection usually settles with antibiotics but your heart specialist may need to remove the pacemaker (risk: less than 1 in 500). A serious infection can be life-threatening.
- The pacemaker developing a fault. The pacemaker may need to be removed (risk: less than 1 in 500). A fault can be life-threatening (risk: less than 1 in 700,000).
- A lead moving out of place (risk: 1 in 50). You may need to have the procedure again to put the lead back in the right position.
- The pacemaker battery showing through your skin. You will need an operation to replace the battery unit (risk: 1 in 400). This is more common in thin people.

- Batri'r rheoliadur yn dangos drwy eich croen. Bydd arnoch angen llawdriniaeth i newid uned y batri (risg: 1 mewn 400). Mae hyn yn fwy cyffredin mewn pobl denau.
- Adwaith alergaidd i'r offer, y deunyddiau neu'r feddyginiaeth. Mae'r tîm gofal iechyd wedi ei hyfforddi i ganfod a thrin unrhyw adweithiau a all ddigwydd. Rhwng wybod i'ch arbenigwr os oes gennych chi unrhyw alergedd neu os ydych chi wedi adweithio i unrhyw feddyginiaeth neu brofion yn y gorffennol.
- Agored i belydredd (y risg ychwanegol o ddatblygu canser yn ystod oes: ar gyfartaledd llai nag 1 mewn 3,000 – cynnydd bychan yw hwn). Mae'r risg yn cynyddu yn ôl pa mor ifanc ydych. Bydd eich arbenigwr yn cadw nifer y pelydrau X gyn lleied ag y bo modd. Dylech drafod y cymhlethdodau posibl hyn gyda'ch meddyg os oes yna unrhyw beth nad ydych yn ei ddeall.

Pa mor fuan y byddaf yn gwella?

• Yn yr ysbyty

Ar ôl y weithdrefn cewch eich trosglwyddo i'r ystafell adfer lle y cewch orffwyso.

Cewch belydr X ar y frest i sicrhau bod y lidiau yn y safle cywir a bydd y tîm gofal iechyd yn archwilio'ch clwyf am unrhyw waedu.

Bydd eich arbenigwr calon neu dechnegydd y rheoliadur yn rhoi prawf ar eich rheoliadur drwy osod dyfais dros y fan lle y cafodd ei osod i mewn. Mae'r ddyfais hon yn gysylltiedig â chyfrifiadur ac mae'n ei alluogi i anfon ysgogiadau prawf o'r rheoliadur a gwneud newidiadau bychain yn y gosodiadau. Efallai y cewch grychguriadau ond ni ddylai frifo.

Dylech fedru mynd adref yr un diwrnod neu'r diwrnod wedyn.

Os byddwch yn mynd adref yr un diwrnod, dylai oedolyn cyfrifol fynd â chi adref mewn car neu dacs ac aros efo chi am 24 awr o leiaf. Arhoswch yn agos at ffôn rhag ofn argyfwng.

• Dychwelyd i weithgareddau arferol

Peidiwch â defnyddio peiriannau (gan gynnwys coginio) na gwneud unrhyw weithgareddau allai fod yn beryglus am 24 awr o leiaf a dim hyd nes y byddwch wedi cael teimlad, symudiad a chydysymudiad yn ôl yn llawn. Os rhoddwyd tawelydd i chi, ni ddylech lofnodi dogfennau cyfreithiol ychwaith nac yfed alcohol am 24 awr o leiaf.

- Allergic reaction to the equipment, materials or medication. The healthcare team is trained to detect and treat any reactions that might happen. Let your heart specialist know if you have any allergies or if you have reacted to any medication or tests in the past.
- Radiation exposure (the extra risk of developing cancer over a lifetime: on average less than 1 in 3,000 – this is a small increase). The risk increases the younger you are. Your heart specialist will keep the number of x-rays as low as possible. You should discuss these possible complications with your doctor if there is anything you do not understand.

How soon will I recover?

• In hospital

After the procedure you will be transferred to the recovery area where you can rest.

You will have a chest x-ray to check that the leads are in the right position and the healthcare team will check your wound for any bleeding.

Your heart specialist or pacemaker technician will test your pacemaker by placing a device over the area where it was inserted. The device is linked to a computer and allows them to send test impulses from the pacemaker and to make small adjustments to the settings. You may get palpitations but it should not hurt.

You should be able to go home the same day or the day after.

If you do go home the same day, a responsible adult should take you home in a car or taxi and stay with you for at least 24 hours. Be near a telephone in case of an emergency.

• Returning to normal activities

Do not operate machinery (this includes cooking) or do any potentially dangerous activities for at least 24 hours and not until you have fully recovered feeling, movement and co-ordination. If you were given a sedative, you should also not sign legal documents or drink alcohol for at least 24 hours.

Do not have a hot bath for two to three days. Keep your wound dry for the first week.

Peidiwch â chael bath poeth am ddau i dri diwrnod. Cadwch eich clwyf yn sych am yr wythnos gyntaf.

Cewch dynnu'r gorchudd oddi ar eich clwyf ar ôl yr ail ddiwrnod. Mae risg fechan o waedu. Os bydd hyn yn digwydd, gofynnwch i rywun bwysu'n gadarn ar eich clwyf am 15 i 20 munud ac wedyn lleihau'r gwasgedd yn raddol. Os bydd y gwaedu'n parhau, daliwch i bwysu'n gadarn ar eich clwyf a galwch am ambiwlans neu ewch yn syth i'r Adran Achosion Brys agosaf.

Mae hi'n bwysig peidio â gwneud ymarfer ymdrechgar am oddeutu wythnos, yn enwedig ymarfer sy'n golygu symud eich ysgwydd.

Peidiwch â chael rhyw hyd nes y byddwch wedi gwella, ymhen dwy i bedair wythnos fel arfer.

Mae hi'n bwysig i chi gymryd eich meddyginiaeth fel y mae'r meddyg yn dweud wrthyhch. Os na wnewch, byddwch mewn mwy o berygl o ddatblygu cymhlethdodau fydd yn peryglu bywyd.

• **Byw gyda rheoliadur**

Mae yna risg y gallai meysydd electromagnetig ymyrryd â'r rheoliadur ac felly cymerwch y camau rhagofal canlynol.

- Peidiwch â chario na defnyddio ffôn symudol na dyfais ddigidol megis iPod o fewn 15 centimetr (6 modfedd) i'r rheoliadur – daliwch ffôn symudol neu ddyfais ddigidol ar yr ochr gyferbyn â'r un lle y gosodwyd y rheoliadur i mewn.

- Wrth fynd drwy systemau diogelwch mewn meysydd awyr, rhowch wybod i'r staff fod gennych reoliadur.

- Peidiwch â sefyll yn rhy hir yn agos i ddrysau siopau.

- Peidiwch â defnyddio peiriant TENS.

Does dim angen i chi gymryd camau rhagofal gyda pheiriannau trydan arferol yn y cartref megis popty microdon ac offer hi-fi.

Os bydd angen i chi fynd i'r ysbyty am driniaeth neu gael unrhyw fath o sgan, rhowch wybod i'r tîm gofal iechyd fod gennych chi reoliadur. Ni ellwch gael sgan MRI.

Fe ddywed eich meddyg wrthyhch pryd y cewch yrru eto. Mae'r rheolau ar gyfer pobl sy'n meddu ar drwydded yn gymhleth. Dylech hefyd edrych ar eich polisi yswiriant.

Efallai yr effeithir hefyd ar y math o waith y medrwch ei wneud, yn enwedig os yw eich gwaith yn golygu defnyddio peiriannau. Bydd eich meddyg yn trafod hyn efo chi.

You can remove the dressing from your wound after the second day. There is a small risk of bleeding. If this happens, ask someone to press firmly on your wound for 15 to 20 minutes and then gradually release the pressure. If the bleeding continues, keep on pressing firmly on your wound and call an ambulance or go immediately to your nearest Emergency department.

It is important not to do strenuous exercise for about a week, particularly exercise that involves you moving your shoulder.

Do not have sex until you have recovered, usually after two to four weeks.

It is important that you take your medication as you are told by your doctor. If you do not, you have a higher risk of developing life-threatening complications.

• **Living with a pacemaker**

There is a risk that electro-magnetic fields could interfere with the pacemaker so take the following precautions.

- Do not carry or use a mobile phone or digital device such as an iPod within 15 centimetres (6 inches) of the pacemaker – hold a mobile phone or digital device on the opposite side to where the pacemaker was inserted.

- When going through security at airports, make staff aware that you have a pacemaker.

- Do not stand for too long near shop entrances.

- Do not use a TENS machine.

You do not need to take any precautions with everyday household appliances, such as microwave ovens and hi-fi equipment.

If you need to go into hospital for treatment or to have any sort of scan, let the healthcare team know that you have a pacemaker. You cannot have an MRI scan.

Your doctor will tell you when you can drive again.

The rules for licence holders are complicated.

You should also check your insurance policy.

The type of work you can do may also be affected, particularly if your job involves operating machinery. Your doctor will discuss this with you.

• **Lifestyle changes**

If you smoke, stopping smoking will improve your long-term health.

Try to maintain a healthy weight. You have a higher risk of developing complications if you are overweight.

- **Newidiadau mewn dull o fyw**

Os ydych chi'n ysmegu, bydd rhoi'r gorau i ysmegu yn gwella'ch iechyd yn y tymor hir.

Ceisiwch gadw'ch pwysau'n iach. Rydych chi'n mewn mwy o berygl o ddatblygu cymhlethdodau os ydych chi dros eich pwysau.

Dylai ymarfer rheolaidd wella'ch iechyd yn y tymor hir. Cyn i chi ddechrau ymarfer, gofynnwch i'r tîm gofal iechyd neu i'ch Meddyg Teulu am gyngor.

- **Y dyfodol**

Byddwch yn dal i gael archwiliad yn rheolaidd, bob chwe mis fel rheol. Rhoddir prawf ar y batri pan gewch eich archwiliad. Efallai y bydd arnoch angen batri newydd ymhen 7 i 10 mlynedd. Bydd y batri'n cael ei newid a chaiff y lidiau eu harchwilio yn ystod gweithdrefn fechan dan anesthetig lleol.

Crynodeb

Gall rhythm calon annormal achosi ataliad y galon a hyd yn oed marwolaeth. Efallai y bydd cael gosod rheoliadur i mewn yn arbed eich bywyd drwy eich cadw rhag cael ataliad y galon. Efallai y bydd hefyd yn eich cadw rhag mynd yn anymwybodol neu deimlo'n chwil, yn gwella'ch anadlu ac yn lleihau unrhyw chwydd yn eich fferau.

Fodd bynnag, gall cymhlethdodau ddigwydd. Mae angen i chi gael gwybod am y rhain er mwyn eich cynorthwyo i wneud penderfyniad gwybodus ynglŷn â'r weithdrefn. Bydd gwybod amdanynt yn gymorth hefyd i ddarganfod unrhyw broblemau a'u trin yn fuan.

Diolchiadau

Awdur: Dr Julia Baron MD FRCP BMBS

Darluniau: Hawlfraint Darluniau Meddygol © 2012. Nucleus Medical Art. Cedwir pob hawl. www.nucleusinc.com

I ddibenion gwybodaeth yn unig y bwriadwyd y ddogfen hon ac ni ddylai gymryd lle cyngor y byddai eich gweithiwr iechyd proffesiynol perthnasol yn ei roi i chi.

Regular exercise should improve your long-term health. Before you start exercising, ask the healthcare team or your GP for advice.

- **The future**

You will continue to have regular check-ups, usually every six months. The battery will be tested when you have your check-up. You may need a new battery after 7 to 10 years. The battery is replaced and the leads are checked during a small procedure under a local anaesthetic.

Summary

An abnormal heart rhythm can cause cardiac arrest and even death. Having a pacemaker inserted may save your life by preventing you from having a cardiac arrest. It may also prevent you from having a blackout or feeling dizzy, improve your breathing and reduce any ankle swelling.

However, complications can happen. You need to know about them to help you to make an informed decision about the procedure. Knowing about them will also help to detect and treat any problems early.

Acknowledgements

Author: Dr Julia Baron MD FRCP BMBS

Illustrations: Medical Illustration Copyright © 2012 Nucleus Medical Art. All rights reserved. www.nucleusinc.com

This document is intended for information purposes only and should not replace advice that your relevant health professional would give you.

Gwella Canlyniadau ar gyfer llawdriniaeth

Os ydych yn ysmegu, gallai rhoi'r gorau iddi am sawl wythnos cyn llawdriniaeth leihau'r risg o ddioddef cymhlethdodau a bydd yn gwella eich iechyd yn yr hirdymor. Cyn eich llawdriniaeth, os ydych yn ysmegu, bydd angen i chi ymgysylltu â chefnogaeth rhoi'r gorau i ysmegu fel ymdrech i leihau'r perygl y bydd cymhlethdodau'n digwydd yn ystod ac ar ôl llawdriniaeth. Holwch aelod o'r tîm gofal iechyd i gael rhagor o wybodaeth ynglŷn â sut i gyrchu cefnogaeth am ddim er mwyn rhoi'r gorau i ysmegu.

Ceisiwch gynnal pwysau iach. Bydd perygl uwch i chi gael cymhlethdodau os ydych dros bwysau. Cyn eich llawdriniaeth, os ydych yn ordew (Mynegai Mas y Corff yn 40 neu uwch), bydd angen i chi ymgysylltu â gwasanaethau rheoli pwysau er mwy gwella'r siawns y bydd y llawdriniaeth yn llwyddiant. Holwch aelod o'r tîm gofal iechyd i gael rhagor o wybodaeth am gefnogaeth rheoli pwysau (Bwyta am Oes a/neu Atgyfeirio Cleifion i Wneud Ymarfer Corff).

Dylai ymarfer corff rheolaidd eich cynorthwyo i baratoi ar gyfer eich llawdriniaeth, eich cynorthwyo i adfer a gwella eich iechyd yn yr hirdymor. Cyn eich bod yn dechrau ymarfer corff, gofynnwch i aelod o'r tîm gofal iechyd neu eich Meddyg Teulu am gyngor.

Optimising outcomes for surgery

If you smoke, stopping smoking several weeks or more before an operation may reduce your chances of getting complications and will improve your long-term health. Before your operation, if you smoke you will be required to engage with stop smoking support in an effort to reduce your risk of complications that may occur during and after surgery. Ask a member of the healthcare team for more information on how to access free stop smoking support.

Try to maintain a healthy weight. You have a higher chance of developing complications if you are overweight. Before your operation, if you are obese (Body Mass Index of 40 or above) you will be required to engage with weight management services to improve your chances of the operation being a success. Ask a member of the healthcare team for more information on weight management support (Eating for Life and/or Exercise Referral support).

Regular exercise should help prepare you for the operation, help you recover and improve your long-term health. Before you start exercising, ask a member of the healthcare team or your GP for advice.