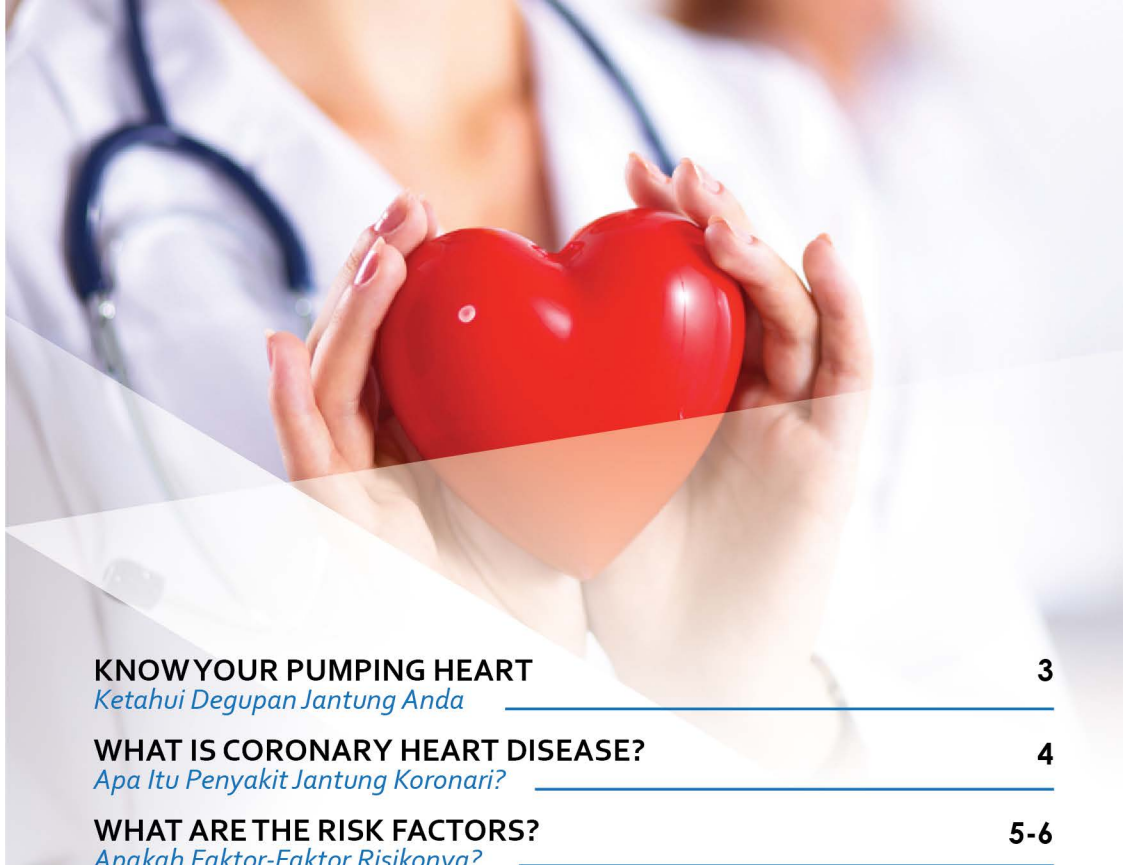


IS YOUR HEART AT RISK? ADAKAH JANTUNG ANDA BERISIKO TINGGI?

A close-up photograph of four hands, two from the left and two from the right, positioned to form a heart shape. The hands are light-skinned and have short, clean fingernails. The fingers are gently curved towards the center to create the heart's outline.

Life is precious.
Care about your HEART!

Hidup ini amat berharga.
Hargai JANTUNG anda!



KNOW YOUR PUMPING HEART	3
<i>Ketahui Degupan Jantung Anda</i>	
WHAT IS CORONARY HEART DISEASE?	4
<i>Apa Itu Penyakit Jantung Koronari?</i>	
WHAT ARE THE RISK FACTORS?	5-6
<i>Apakah Faktor-Faktor Risikonya?</i>	
SIGNS AND SYMPTOMS OF A HEART ATTACK	7
<i>Tanda dan Gejala Serangan Jantung</i>	
HOW IS A HEART ATTACK DIAGNOSED	8
<i>Bagaimana Serangan Jantung Didiagnosis</i>	
TREATMENT OF HEART DISEASES	9
<i>Rawatan Penyakit Jantung</i>	
HOW CAN I LIVE HEART-HEALTHILY?	10-12
<i>Bagaimana Boleh Saya Mempunyai Jantung yang Sihat</i>	
WEIGHT MANAGEMENT	13
<i>Rawatan-Rawatan Khas</i>	
SPECIAL PROCEDURES	14-15
<i>Pengurusan Berat Badan</i>	
FOOD PYRAMID	16
<i>Piramid Makanan</i>	

What's the strongest muscle in your body? THE HEART!

Your heart is incredibly strong. Your heart muscle is strong enough to lift a compact car! (The rough weight of a compact car is about 1,360 kilograms or 3,000 pounds).

The heart beats an average of 70 times a minute, and functions like a pump that keeps oxygenated-blood moving around your body, while carrying away unwanted carbon dioxide and waste products. Basically, through the arteries, the heart is the supplier of oxygen and nutrients to all your other organs.

Want to know how hard-working your heart is? Give a tennis ball a good, hard squeeze; you're using about the same amount of force your heart uses to pump blood out to the body. Even at rest, the muscles of the heart work hard – twice as hard as the leg muscles of a person sprinting.

Your body has about 5.6 litres (6 quarts) of blood. This 5.6 litres of blood circulates through the body three times every minute. In one day, the blood travels a total of 19,000 km (12,000 miles)

Apakah otot paling kuat dalam badan anda? JANTUNG!

Jantung anda merupakan organ yang sangat kuat. Kekuatan otot jantung anda cukup kuat untuk mengangkat sebuah kereta kompak! (Berat kasar sebuah kereta kompak adalah kira-kira 1,360 kilogram atau 3,000 paun)

Jantung berdegup purata 70 kali seminit dan berfungsi seperti pam yang mengalirkan darah beroksigen ke seluruh badan anda sambil membuang karbon dioksida dan bahan kumuhan. Pada dasarnya, melalui arteri, jantung adalah pembekal oksigen dan nutrien ke semua organ anda yang lain.

Ingin mengetahui betapa kuatnya jantung anda bekerja? Ambil sebiji bola tenis dan genggam sekuat mungkin. Anda menggunakan jumlah tenaga yang lebih kurang sama dengan jantung anda gunakan untuk mengempam darah ke seluruh badan. Ketika berehat pun, otot jantung bekerja dua kali ganda daripada otot kaki seorang yang berlari pecut.

Badan anda mempunyai kira-kira 5.6 liter (6 liter) darah. 5.6 liter darah ini dipam melalui badan anda sebanyak tiga kali setiap minit. Di dalam satu hari, darah anda bergerak sejauh 19,000 km (12,000 batu)

- Your heart is about the size of your fist.
Saiz jantung anda adalah sebesar genggam tangan anda.

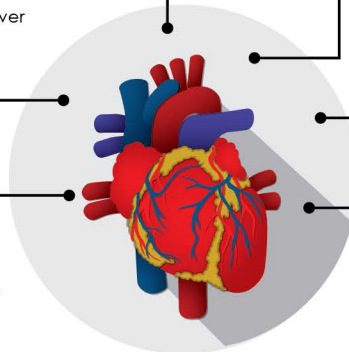
- The heart has the ability to beat over 3 billion times in a person's life.
Jantung mempunyai keupayaan untuk berdegup lebih 3 bilion kali dalam kehidupan seseorang.

- According to the Guinness Book of Records, Northern Ireland is the country with the highest occurrence of coronary heart disease. By contrast, the Masai population of Africa have virtually no history of coronary artery disease.
Menurut Guinness Book of Records, Ireland Utara adalah negara yang paling banyak berlaku penyakit jantung koronari. Berlawanan pula, penduduk Masai di Afrika hampir tiada sejarah penyakit arteri koronari.

- The total length of blood vessels in the human body (if laid end to end) could encircle the Earth 2.5 times.
Jumlah panjang pembuluh darah dalam badan manusia (jika dibentangkan hujung ke hujung) boleh mengelilingi Bumi sebanyak 2.5 kali.

- A smoker who has stopped smoking for 1 year could reduce his/her risk of coronary disease by half.
Perokok yang telah berhenti merokok selama 1 tahun boleh mengurangkan risiko penyakit koronari sebanyak separuh.

- Every day, the heart creates enough energy to drive a lorry for 20 miles or 32 km in a lifetime that is equivalent to driving to the moon and back.
Setiap hari, jantung mengeluarkan tenaga yang cukup untuk memandu lori sejauh 20 batu atau 32 km dalam seumur hidup. Ini bersamaan dengan memandu ke bulan dan kembali.



DID YOU KNOW ? TAHUKAH ANDA ?

What Is Coronary Heart Disease?

Your heart receives its own supply of blood and oxygen from the coronary arteries. These are blood vessels on the surface of your heart.

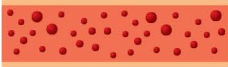
Plaque & Atherosclerosis

We all know that fats cannot be dissolved in water. As such, what happens to all the oil and fats you consume when it enters your blood stream?

Yes you're right. The fatty substances, also known as plaque, get deposited in the coronary arteries (the arteries that supply the heart muscle with oxygen-containing blood)!

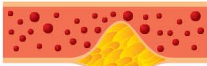
Over time, as the plaque gradually builds-up and accumulates on the walls of the artery, the coronary arteries become narrowed, therefore restricting oxygen-rich blood to the heart muscle. This condition is called atherosclerosis and is when coronary heart disease occurs.

How does this affect me? Bagaimana ia menjejaskan saya



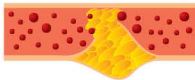
Normal blood flow without obstruction

Darah yang normal mengalir tanpa halangan.



Plaque begins to build up at the walls of the artery, making it difficult for blood cells to flow to and from the heart.

Plak mula bertambah pada dinding arteri, menjadikannya sukar bagi sel darah untuk mengalir ke dan dari jantung.



The artery wall ruptures resulting in the formation of a blood clot. This blood clot will result in total blockage of blood-flow to and from the heart. This can cause angina (chest pain). Or, if a coronary artery becomes completely blocked and your heart does not receive enough oxygenated blood, it can cause a heart attack, very often without any signs or symptoms.

Dinding arteri pecah lalu menyebabkan pembentukan darah beku. Darah beku ini akan mengakibatkan aliran darah ke jantung dan dari jantung tersumbat sepenuhnya. Ini boleh menyebabkan angina (sakit dada). Atau, jika arteri koronari menjadi tersumbat sepenuhnya maka jantung anda tidak menerima darah beroksigen yang secukupnya, ia boleh menyebabkan serangan jantung, selalunya tanpa sebarang tanda mahupun gejala.

Apa Itu Penyakit Jantung Koronari?

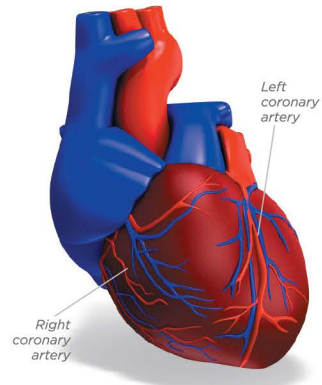
Jantung anda menerima bekalan darah dan oksigennya sendiri daripada arteri koronari. Ini merupakan pembuluh darah pada permukaan jantung anda.

Plak & Aterosklerosis

Kita semua tahu lemak tidak boleh larut di dalam air. Oleh itu, apa yang berlaku kepada semua minyak dan lemak yang anda makan apabila ia memasuki aliran darah anda?

Ya, anda betul. Bahan lemak yang juga dikenali sebagai plak termendap di dalam arteri koronari (arteri yang membekalkan darah yang mengandungi oksigen ke otot jantung)!

Lama-kelamaan, plak itu semakin bertambah dan terkumpul pada dinding arteri, arteri koronari menjadi sempit, oleh itu mengurangkan pengaliran darah yang kaya dengan oksigen ke otot jantung. Keadaan ini dinamakan aterosklerosis dan ketika inilah penyakit jantung koronari berlaku.



DID YOU KNOW?

Plaque develops when the level of the "bad" LDL cholesterol in the blood is too high. On the other hand, HDL cholesterol is "good" because it removes excess cholesterol from the blood stream and helps to protect against coronary heart disease.

*LDL – Low – density lipoprotein
HDL – High – density lipoprotein

TAHUKAH ANDA?

Plak terbentuk apabila paras kolesterol LDL "tidak baik" di dalam darah terlalu tinggi. Sebaliknya kolesterol HDL pula "baik" kerana ia menyingkirkan kolesterol berlebihan dari aliran darah dan menolong melindungi daripada penyakit jantung koronari.

*LDL – Low – density lipoprotein
HDL – High – density lipoprotein

What Are The Risk Factors?

Now, you might be wondering, what do all those figures on risk factors for heart disease mean? The answer is simple; the more risk factors you have, the higher your risk of heart attack.

Some of the risk factors are termed "non-modifiable", which you cannot change. The good news is there are many risk factors that you can change to improve your health.

Modifiable Risk Factors

High Blood Cholesterol and Triglycerides

- Atherosclerosis develops when the level of the 'bad' LDL cholesterol in the blood is too high.
- On the other hand, HDL cholesterol is 'good' because it removes excess cholesterol from the circulation, and helps to protect against coronary heart disease.
- Eating a healthy diet can help reduce your cholesterol levels by over 10%.
- *high cholesterol has almost no symptoms.

Overweight / obesity

Refer 'Weight Management' section.

Diabetes

- About 65% of people with diabetes die from heart disease and stroke.
- Adults with diabetes are two to four times more likely to have heart disease or suffer a stroke than people without diabetes.
- High blood glucose in adults with diabetes increases the risk for heart attack, stroke, angina and coronary artery disease.
- Smoking doubles the risk of heart disease in people with diabetes.

High Blood Pressure

- Blood pressure is the pressure of the blood in your arteries. High blood pressure is another silent killer.
- There is a link between having too much salt in your diet and having high blood pressure.

Unhealthy Diet

- AVOID diets rich in saturated/trans fats and LDL cholesterol.
- AVOID excessive salt (sodium) and High-Fructose Corn Syrup, a cheap substitute for sugar commonly found in sodas, jams, etc.

Physical Inactivity

- Lack of exercise increase your risk of heart disease, and also leads to obesity.

Smoking

- AVOID smoking as it damages cells that line coronary arteries, decreases oxygen supply to the heart and increases blood pressure, heart rate and blood clotting.
- Smokers who smoke a pack of cigarettes a day double their risk of heart attack compared to non-smokers.

Apakah Faktor-Faktor Risikonya?

Sekarang anda mungkin tertanya-tanya apakah makna angka faktor risiko untuk penyakit jantung? Jawapannya mudah. Lebih banyak faktor risiko yang anda miliki, lebih tinggilah risiko anda mengalami serangan jantung.

Beberapa faktor risiko diistilahkan sebagai "tidak boleh ubah" yang tidak boleh anda ubah. Berita baiknya ialah terdapat banyak faktor risiko yang boleh anda ubah untuk meningkatkan kesihatan anda.

Faktor-Faktor Risiko Boleh ubah

Kolesterol Darah yang Tinggi dan Trigliserida

- Aterosklerosis berlaku apabila paras kolesterol LDL "tidak baik" di dalam darah terlalu tinggi.
- Sebaliknya, kolesterol HDL adalah "baik" kerana ia menyingkirkan kolesterol berlebihan dari peredaran darah dan menolong melindungi daripada penyakit jantung koronari.
- Mengamalkan diet yang sihat boleh menolong mengurangkan paras kolesterol anda sebanyak lebih 10%.
- *kolesterol tinggi hampir-hampir tidak menunjukkan sebarang gejala.

Berat Badan Berlebihan/Kegemukan

Rujuk bahagian "Pengurusan Berat Badan".

Diabetes

- Kira-kira 65% penghidap diabetes meninggal dunia disebabkan penyakit jantung dan strok.
- Orang dewasa yang menghidap diabetes adalah dua hingga empat kali ganda berkemungkinan untuk menghidap penyakit jantung atau mengalami strok berbanding dengan orang yang tidak menghidap diabetes.
- Glukosa darah yang tinggi pada orang dewasa yang menghidap diabetes meningkatkan risiko serangan jantung, strok, angina dan penyakit arteri koronari.
- Merokok meningkatkan risiko penyakit jantung sebanyak dua kali ganda pada orang yang menghidap diabetes.

Tekanan Darah Tinggi

- Tekanan darah adalah tekanan dalam darah di arteri anda. Tekanan darah tinggi merupakan satu lagi pembunuh senyap.
- Ada perkaitan antara pengambilan garam yang terlalu tinggi dalam diet anda dan menghidap tekanan darah tinggi.

Diet Tidak Sihat

- ELAKKAN diet yang kaya dengan lemak tepu/trans dan kolesterol LDL.
- ELAKKAN garam (sodium) berlebihan dan Sirap Jagung Tinggi Fruktosa, iaitu pengganti murah untuk gula yang biasanya terdapat dalam soda, jem dan sebagainya.

Ketidaktindakan Fizikal

- Kurang bersenam meningkatkan risiko penyakit jantung anda dan juga menyebabkan kegemukan (obesiti).

Merokok

- ELAKKAN merokok kerana ia merosakkan sel yang melapisi arteri koronari, mengurangkan bekalan oksigen ke jantung dan meningkatkan tekanan darah, kadar jantung dan pembekuan darah.
- Risiko mendapat serangan jantung meningkat dua kali ganda pada perokok yang merokok sebungkus rokok sehari berbanding dengan bukan perokok.

Metabolic Syndrome & Heart Disease?

Metabolic Syndrome is a condition in which a person has a number of different medical problems, all related to the body's metabolism, which increases the risk of heart disease dramatically! What is metabolic syndrome associated with?

1. High insulin levels; elevated blood glucose.
2. Abdominal obesity; defined by waist-to-hip- ratio of >0.9 , body mass index (BMI) of at least 30 kg/m^2 , or waist measurement > 37 inches (94 cm).
3. Elevated triglycerides level of at least 1.69 mmol/L and low levels of HDL or "good" cholesterol $<0.9 \text{ mmol/L}$.
4. Blood pressure; $130/80 \text{ mmHg}$ or above.

Non-Modifiable Risk Factors

Age

Increase in age might increase the risk of heart disease. However, young people may also get heart disease.

Family History

Your risk is higher if your blood- related relatives have heart disease before the age of 55 (male) or 65 (female).

Gender

Men have a higher risk of heart disease than pre-menopausal women. After menopause, the risk in women is similar to men.

Women and Heart Diseases

Risk factors for women

- Post-menopausal women have a higher risk of heart disease because of decreased levels of oestrogen, which is a heart protective hormone.
- High-dose birth control pills can cause blood clots in the blood vessel. This can increase your chances of developing heart problems, especially if you are a smoker, have been diagnosed with heart disease, stroke or blood clots, or have a family history of heart disease.
- Recent studies show that certain Hormone Replacement Therapy (HRT) drugs may be harmful in women who already have heart disease.
- Pre-eclampsia, a syndrome characterized by dangerously high blood pressure during pregnancy, doubles a woman's risk of developing heart disease later in life.

DID YOU KNOW?

MYTHBUSTING CHOLESTEROL!

The Cholesterol found in some foods – for example some type of seafood such as prawns – does not usually make a great contribution to level of cholesterol in your blood. If you need to reduce your cholesterol level, eat foods that are low in saturated (animal) fat.

A daily healthy breakfast may reduce the risk of obesity and diabetes by 50%.

TAHUKAH ANDA?

MITOS TENTANG KOLESTEROL!

Kolesterol yang terdapat dalam sesetengah makanan, misalnya sesetengah jenis makanan laut seperti udang, tidak memberi kesan yang besar kepada paras kolesterol di dalam darah anda. Jika anda perlu mengurangkan paras kolesterol, makan makanan yang rendah lemak tepu (haiwan).

Sarapan yang sihat setiap hari boleh mengurangkan risiko kegemukan dan diabetes sebanyak 50%.

Sindrom Metabolisme & Serangan Jantung?

Sindrom Metabolisme merupakan satu keadaan di mana seseorang itu mempunyai beberapa masalah perubatan yang berbeza, semuanya berkaitan dengan metabolisme badan yang meningkatkan risiko serangan jantung secara mendadak! Apakah keadaan yang berkaitan dengan sindrom metabolisme ini?

1. Paras insulin yang tinggi; paras glukosa darah yang tinggi.
2. Obesiti Abdomen; dijelaskan sebagai nisbah pinggang ke pinggul >0.9 , indeks jisim badan (BMI) sekurang-kurangnya 30 kg/m^2 , atau ukuran pinggang > 37 inci (94 cm).
3. Paras trigliserida yang tinggi sekurang-kurangnya 1.69 mmol/L dan paras HDL atau kolesterol "baik" yang rendah $<0.9 \text{ mmol/L}$.
4. Tekanan darah; $130/80 \text{ mmHg}$ ke atas.

Faktor Risiko Tidak Boleh Diubah

Umur

Pertambahan umur boleh meningkatkan risiko penyakit jantung. Walau bagaimanapun, orang muda juga boleh mendapat penyakit jantung.

Sejarah Keluarga

Risiko anda lebih tinggi jika saudara-mara yang ada pertalian darah dengan anda menghidap penyakit jantung sebelum umur 55 tahun (lelaki) atau 65 (wanita).

Jantina

Kaum lelaki lebih berisiko untuk menghidap penyakit jantung berbanding dengan wanita pramenopaus. Selepas menopause, risiko pada wanita sama dengan lelaki.

Wanita dan Penyakit Jantung

Faktor risiko bagi wanita

- Wanita menopause mempunyai risiko yang lebih tinggi untuk menghidap penyakit jantung kerana paras estrogen yang berkurangan yang merupakan hormon yang melindungi jantung.
- Pengambilan pil perancang dalam dos yang tinggi boleh menyebabkan darah beku dalam pembuluh darah. Ini boleh meningkatkan peluang anda untuk mengalami masalah jantung, terutamanya jika anda seorang perokok yang telah didiagnosis menghidap penyakit jantung, strok atau darah beku atau mempunyai sejarah keluarga yang menghidap penyakit jantung.
- Kajian baru-baru ini menunjukkan bahawa ubat Terapi Penggantian Hormon (HRT) mungkin memudaratkan wanita yang sudah menghidap penyakit jantung.
- Pra-eclampsia, sindrom yang dicirikan sebagai tekanan darah tinggi yang berbahaya semasa kehamilan, menggandakan risiko wanita menghidap penyakit jantung di kemudian hari.

DID YOU KNOW?

Heart Disease kills women 3 times more than breast cancer!

TAHUKAH ANDA?

Penyakit Jantung membunuh wanita 3 kali ganda daripada kanser payu dara!

Signs and Symptoms Of A Heart Attack

Initial symptoms may begin as mild discomfort that advances to significant pain.

If you think you're having the below symptoms, call for an ambulance immediately! Even if you're in doubt! Don't drive yourself to the hospital. It is important to seek medical help immediately as your chances for survival are increased if emergency treatment is provided as soon as possible.

You wouldn't take a chance if a loved one's life was at risk, so why gamble with your own life?

- Pain or discomfort in the jaw, neck or back
- Shortness of breath
- Pain or discomfort in the arms or shoulder
- Chest pain or discomfort that doesn't go away after a few minutes
- Weakness, light-headedness, nausea (feeling sick to your stomach) or a cold sweat

Women Have Different Symptoms! But Heart Disease Still Kills One In Four Woman!

Don't ignore the symptoms

- Nausea
- Indigestion
- Unexplained fatigue
- Dizziness/light headedness
- Vomiting
- Weakness
- Back, neck or jaw pain



Tanda dan Gejala Serangan Jantung

Gejala awal mungkin bermula sebagai sedikit rasa sakit yang menjadi semakin teruk.

Jika anda rasa anda mempunyai gejala berikut, hubungi ambulans dengan segera walaupun anda berasa ragu-ragu! Adalah penting untuk mendapatkan bantuan perubatan dengan serta-merta kerana peluang untuk anda hidup meningkat jika rawatan perubatan diberikan dengan seberapa segera yang mungkin.

Anda tidak akan mengambil risiko jika nyawa orang tersayang dalam bahaya, jadi mengapa memperjudikan nyawa anda sendiri?

- Rasa sakit atau tidak selesa pada rahang, leher atau belakang
- Sesak nafas
- Rasa sakit atau tidak selesa pada lengan atau bahu
- Sakit dada atau rasa tidak selesa pada dada yang tidak hilang selepas beberapa minit
- Lemah lesu, pening kepala, loya (rasa mual di dalam perut anda) atau peluh sejuk

Wanita Mempunyai Gejala yang Berbeza! Tetapi Penyakit Jantung Masih Membunuh Satu Dalam Empat Wanita!

Jangan abaikan gejala

- Loya
- Senak
- Keletihan yang tidak dapat dijelaskan
- Pening kepala
- Muntah
- Lemah lesu
- Sakit belakang, leher atau rahang

DID YOU KNOW?

- Because women who develop heart attacks usually do not experience chest pains, they are often given lower priority than men who would usually come in with chest pains at hospital.
- About 50% of women who experience heart attack die before reaching hospital.

TAHUKAH ANDA?

- Oleh sebab wanita yang mengalami serangan jantung biasanya tidak mengalami sakit dada, mereka selalunya tidak diberi keutamaan berbanding dengan kaum lelaki yang biasanya datang ke hospital dengan sakit dada.
- Lebih kurang 50% wanita yang mengalami serangan jantung meninggal dunia sebelum tiba ke hospital.

How Is A Heart Attack Diagnosed

Electrocardiogram (ECG or EKG)

- To evaluate abnormalities of your heart, like an enlarged heart or poor blood flow to heart muscle.



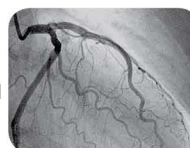
Blood Test

- If your heart muscle has been damaged by a heart attack, certain heart enzymes such as creatine kinases, troponins and myoglobin are detected in the blood stream. Upon conducting an ECG, Accident & Emergency doctors will take samples of your blood to test for the presence of these enzymes.



Coronary Angiogram

- Used to identify the exact location and severity of coronary artery disease.
- Helps the doctor determine the optimal type of treatment to administer.



Coronary CT Angiogram (CTA)

- Non-invasive test that is primarily used to detect blockages in suspected coronary artery disease.
- This method may be better than a traditional angiogram for people who have only a moderate risk of coronary artery disease.
- Can be performed much faster (in less than one minute), with less discomfort, as compared to a traditional angiogram.



Bagaimana Serangan Jantung Didiagnosis

Elektrokardiogram (ECG atau EKG)

- Untuk menilai keabnormalan jantung anda seperti jantung yang membesar atau aliran darah yang tidak lancar ke otot jantung.

Ujian Darah

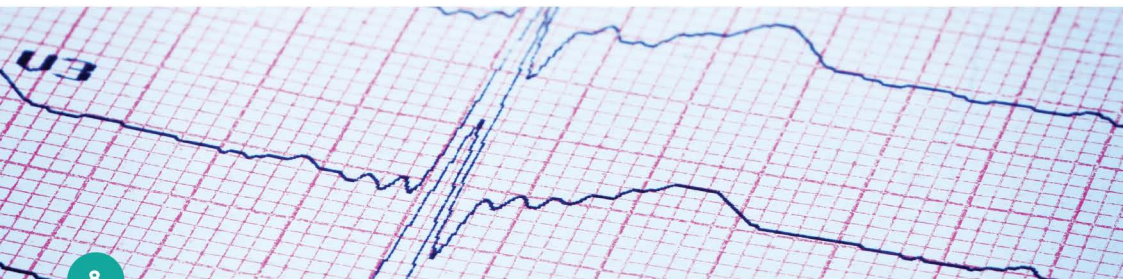
- Jika otot jantung anda rosak oleh serangan jantung, enzim jantung tertentu seperti kreatin kinase, troponin dan mioglobin dikesan di dalam aliran darah. Selepas menjalankan ECG, doktor-doktor Kemalangan & Kecemasan akan mengambil sampel darah anda untuk diuji kehadiran enzim ini.

Angiogram Jantung

- Digunakan untuk mengenal pasti lokasi tepat dan keterukan penyakit arteri koronari.
- Menolong doktor menentukan jenis rawatan optimum yang perlu diberikan.

Angiogram CT Scan Jantung (CTA)

- Ujian bukan invasif yang digunakan terutamanya untuk mengesan kemungkinan penyumbatan pada penyakit arteri koronari.
- Kaedah ini mungkin lebih baik daripada angiogram tradisional bagi orang yang hanya mempunyai risiko sederhana untuk menghadapi penyakit arteri koronari.
- Boleh dijalankan dengan lebih pantas (dalam masa kurang daripada satu minit), dengan kurang rasa tidak selesa berbanding dengan angiogram tradisional.



Medicines

If you have heart disease, you are likely to be prescribed medicines to help control your symptoms and keep your heart as healthy as possible to reduce your risk of having a heart attack or stroke.

If you have heart disease, you may also be prescribed other medicines, such as beta-blockers and statins. Statins help to lower your blood cholesterol level and reduce your risk of a heart attack or stroke. You are likely to be prescribed statins even if you don't have a high cholesterol level, as they still help to reduce your risk of further heart problems and other medical risk factors.

Compliance with Medication

It is important to comply with your doctor's instructions with regards to the medications prescribed. Keep the following tips in mind:

- Heart medications should be taken at the same time every day.
- Do not stop taking your medications without consulting your doctor. Even if you feel better, you should still continue taking them because stopping medications abruptly can worsen your condition.
- Develop a routine for taking your heart medications, such as by using a pillbox marked with days of the week and refilling it at the start of each week.
- If you miss a dose, take it as soon as you remember. But if it's nearly time for next dose, ask your doctor if it's better to skip or take. Never take two doses at one time to make up for missing an earlier dose.
- Don't take less than the prescribed dosage to save money. Consult your doctor for alternatives if the costs are unaffordable.

Ubat

Jika anda menghidap penyakit jantung, anda mungkin akan dipreskripsikan ubat untuk menolong anda mengawal gejala dan memastikan jantung anda sesihat yang mungkin bagi mengurangkan risiko serangan jantung atau strok.

Jika anda menghidap penyakit jantung, anda juga mungkin dipreskripsikan ubat lain seperti beta-blocker dan statin. Statin menolong menurunkan paras kolesterol darah anda dan mengurangkan risiko anda mendapat serangan jantung atau strok. Anda mungkin dipreskripsikan statin meskipun anda tidak mempunyai paras kolesterol yang tinggi kerana ia masih menolong mengurangkan risiko anda mengalami masalah jantung selanjutnya dan faktor-faktor risiko perubahan yang lain.

Mematuhi Pengambilan Ubat

Adalah penting untuk mematuhi arahan doktor anda berkaitan dengan ubat-ubatan yang dipreskripsikan. Sentiasa ingat petua berikut:

- Ubat jantung hendaklah diambil pada waktu yang sama setiap hari.
- Jangan berhenti mengambil ubat tanpa nasihat doktor. Walaupun anda berasa lebih sihat, anda hendaklah masih terus mengambilnya kerana berhenti mengambil ubat secara mendadak boleh menjadikan keadaan anda bertambah buruk.
- Wujudkan rutin dalam pengambilan ubat jantung anda seperti menggunakan kotak pil yang ditanda hari dalam seminggu dan mengisinya semula pada permulaan setiap minggu.
- Jika anda tertinggal satu dos, ambilnya sebaik sahaja anda ingat. Tetapi jika sudah hampir pada waktu dos seterusnya, tanya doktor anda sama ada lebih baik melangkau atau mengambilnya. Jangan sekali-kali mengambil dua dos serentak untuk mengganti dos yang anda lupa ambil sebelumnya.
- Jangan ambil kurang daripada dos yang dipreskripsikan untuk menjimatkan wang. Dapatkan nasihat doktor untuk ubat alternatif jika anda tidak mampu menanggung kosnya.



How Can I Live Heart-healthily?

Do you want a healthy heart? Start by eating right. Even if you think you are healthy, you should still eat heart-healthy foods. But if you already have heart disease, you can still manage your condition by paying attention to your diet.

Bagaimana Boleh Saya Mempunyai Jantung yang Sihat?

Adakah anda mahukan jantung yang sihat? Mulakan dengan mengamalkan pemakanan yang sihat. Walaupun anda merasakan anda sihat, anda masih perlu memakan makanan yang menyihatkan jantung. Tetapi jika anda sudah menghidap penyakit jantung, anda masih boleh menguruskan keadaan anda dengan memberi perhatian kepada diet anda.

General Guidelines for a Heart Healthy Eating Plan Garis Panduan Am Pelan Pemakanan untuk Jantung yang Sihat



Fish

Fish is a good source of omega-3 fatty acids and may help reduce risk of heart disease.

Ikan

Ikan merupakan sumber asid lemak omega 3 yang baik dan boleh menolong mengurangkan risiko penyakit jantung.

Fruits & Vegetables

Get more dietary fibre plus antioxidants such as vitamin C and flavonoids.

Buah-buahan & Sayur-sayuran

Dapatkan lebih banyak serat makanan serta antioksidan seperti vitamin C dan flavonoid.

Eat More / Makan Lebih Banyak

Unsaturated Fats

These "healthy" fats include monounsaturated fats (found in canola and red palm fruit oil) and polyunsaturated fats (found in nuts, sun-flower seeds).

Lemak Tak Tepu

Lemak "sihat" ini termasuklah lemak mono tak tepu (terdapat dalam minyak kanola dan minyak sawit merah) dan lemak poli tak tepu (terdapat dalam kacang, biji bunga matahari).

Plant Sterols

Eat more legumes, leeks and whole grains as they contain plant sterols that helps lower cholesterol and your risk of heart disease.

Sterol Tumbuhan

Makan lebih banyak kekacang, sayur leek dan bijirin penuh kerana ia mengandungi sterol tumbuhan yang membantu menurunkan paras kolesterol dan risiko mendapat penyakit jantung.

Wholegrains

The dietary fibre and phytochemicals in wholegrains help reduce the risk of heart disease.

Bijirin Penuh

Serat pemakanan dan fitokimia dalam bijirin penuh menolong mengurangkan risiko penyakit jantung.

Saturated Fats

Found in the fatty parts of meat, poultry with skin, whole-milk dairy products, lard, coconut oil.

Lemak Tepu

Terdapat dalam bahagian daging yang berlemak, ayam ilik dengan kulit, produk tenusu susu penuh (whole-milk), lemak khinzir, minyak kelapa.

Eat Less / Makan Kurang

Processed Meats

Sausages, ham and bacon contain high amount of sodium and nitrates which increase your risk of diabetes, hypertension and heart disease.

Paging Diproses

Sosej, ham dan bacon mengandungi sodium dan nitrit yang tinggi yang meningkatkan risiko anda untuk menghidap diabetes, hipertensi dan penyakit jantung.

Trans Fat

Found in fried foods, cookies, pies, donuts, etc

Lemak Trans

Terdapat dalam makanan goreng, biskut, pai, donat dan sebagainya.

Salt

Eating too much salt increases the risk for hypertension and heart disease

Garam

Memakan terlalu banyak garam meningkatkan risiko mendapat hipertensi dan penyakit jantung.

DID YOU KNOW?

Eat More

Does not mean you should go on a binge. Your recommended dietary fat intake per day is between 20% - 30% of total kilo calories (kcal)

Eat Less

Means you should try to reduce these type of foods as much as possible!

TAHUKAH ANDA?

Makan Lebih Banyak

Tidak bermakna anda harus makan mengikut nafsu. Pengambilan lemak makanan anda sehari yang disyorkan ialah di antara 20% - 30% daripada jumlah kilo kalori (kcal).

Makan Kurang

Bermakna anda hendaklah cuba mengurangkan makanan jenis ini seberapa banyak yang boleh!



Makan Kurang

Apabila memakan snek, pilih snek yang bungkusannya bertulis "TANPA LEMAK TRANS" dan mengandungi bijirin penuh.

Petua Memasak Cara Sihat Untuk Kesihatan Jantung

- Pilih kaedah memasak yang menggunakan minyak yang kurang seperti mengukus, menggril, membakar, memanggang atau kacau goreng atau menumis dengan minyak semburan (cooking spray). Elakkan goreng terendam.
- Gunakan kuali yang tidak melekat atau kuali biasa dengan sedikit sahaja minyak masak.
- Kurangkan garam dalam masakan. Sebaliknya gunakan rempah dan herba untuk menambah perisa pada makanan.
- Apabila memasak dengan susu, gunakan susu rendah lemak, tanpa lemak atau susu sejat.
- Pilih potongan daging tanpa lemak yang tiada lemak yang dapat dilihat.

Eat Less

When snacking, opt for choices which states "TRANS-FAT-FREE" and contain wholegrains.

Heart Healthy Cooking Tips

- Use cooking methods that use less oil, such as steaming, grilling, baking, roasting, broiling or lightly stir-frying or sautéing with cooking spray. Avoid deep frying.
- Use a non-stick pan or regular pan with minimal cooking oil.
- Minimise salt in cooking. Instead, use spices and herbs to add flavour to foods.
- When cooking with milk, use low-fat, non-fat or evaporated milk.
- Select lean cuts of meat, free from any visible fat.

Healthier Alternatives Alternatif yang Lebih Sihat



Coconut milk Santan

Healthier Substitute
Try diluting half the usual amount of santan used with low-fat milk.

Pengganti Lebih Sihat
Cuba cairkan separuh daripada kuantiti biasa santan yang digunakan dengan susu rendah lemak.



White rice Beras Putih

Healthier Substitute
Brown rice. Start off by introducing half portion of brown rice with white rice.

Pengganti Lebih Sihat
Beras perang. Mulakan dengan mencampurkan separuh beras perang dengan beras putih.



Sauces & salt Sos & Garam

Healthier Substitute
Spices (e.g. cinnamon, ginger, turmeric, mustard) or herbs (e.g. basil, parsley, lemon grass, mints, celery, coriander)

Pengganti Lebih Sihat
Rempah (contohnya, kulit kayu manis, halia, kunyit, mustard) atau herba (contohnya, daun selasih, pashi, serai, daun pudina, saderi, ketumban).



Sugar Gula

Healthier Substitute
Fresh fruits, dried fruits.

Pengganti Lebih Sihat
Buah-buahan segar, buah-buahan kering



Mayonnaise Mayonis

Healthier Substitute
Reduce-fat mayonnaise/salad dressing with low-fat yoghurt/blended with low-fat cottage cheese.

Pengganti Lebih Sihat
Mayonis/kuah salad rendah lemak dengan yogurt rendah lemak/diadun dengan keju kotej rendah lemak.



White bread Roti Putih

Healthier Substitute
Wholegrain or wholemeal bread

Pengganti Lebih Sihat
Bijirin penuh atau roti mil penuh

Heart healthy Tips for Eating Out

- When having mixed rice, take a ¼ plate of fish or meat and a ¼ plate rice and fill up the rest of your plate with vegetable and fruits.
- Choose dishes that are steamed, grilled, baked, roasted, boiled or lightly stir fried or sautéed. Reduce deep fried foods.
- Select potatoes, vegetables prepared without sauces, cheese or butter. Alternatively, request for sauces to be put out on the side, so you can control how much you take.
- Refrain from adding salad toppings such as heavy salad dressings, bacon strips and cheese.
- For bread, ask for soft margarine instead of butter. Spread only small amount on the bread.
- At Chinese restaurants, pick dishes that are steamed, poached, roasted or barbecued. Have steamed rice and tell the waiter that you don't want MSG added into the foods.
- At fast food restaurants, go for salads, grilled chicken sandwiches, or roast beef sandwiches. Order regular, instead of large-sized burgers.
- At Italian restaurants, choose tomato-based instead of cream-based sauces, primavera. Choose ingredients or methods such as piccata (lemon), sun-dried tomatoes, crushed tomatoes, lightly sautéed or grilled.

Petua Makan Di Luar untuk Kesihatan Jantung

- Apabila memakan nasi campur, ambil ¼ pinggan ikan atau daging dan ¼ pinggan nasi dan isi bahagian selebihnya dalam pinggan anda dengan sayur-sayuran dan buah-buahan.
- Pilih hidangan yang dikukus, digril, dibakar, dipanggang, direbus atau dikacau goreng atau ditumis. Kurangkan makanan yang digoreng terendam.
- Pilih ubi kentang, sayur-sayuran yang dimasak tanpa sos, keju atau mentega. Walaupun minta sos diasingkan supaya anda boleh mengawal berapa banyak sos yang anda makan.
- Elakkan daripada menambah toping salad seperti kuah salad yang berat, kepingan bacon dan keju.
- Untuk roti, minta marjerin lembut dan bukannya mentega. Sapukan sedikit sahaja pada roti.
- Di restoran Cina, pilih hidangan yang dikukus, dicarak, dipanggang atau dibarbeku. Makan nasi yang dikukus dan beritahu pelayan bahawa anda tidak mahu MSG dimasukkan ke dalam makanan anda.
- Di restoran makanan segera, pilih salad, sandwich ayam gril atau sandwich daging panggang. Pesan burger saiz biasa dan bukannya saiz besar.
- Di restoran Itali, pilih sos yang berasaskan tomato dan bukannya berasaskan krim, primavera. Pilih bahan atau kaedah seperti piccata (lemon), tomato kering, tomato dihancurkan, ditumis sekejap atau digril.

Healthier Cooking Methods / Kaedah Memasak yang Lebih Sihat

There are so many healthier ways to prepare meals for your family, such as:

Terdapat banyak cara yang lebih sihat untuk menyediakan hidangan untuk keluarga anda, seperti:

Steaming / Mengukus



Stir-frying / Kacau goreng



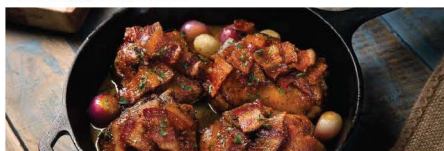
Grilling / Menggril



Roasting / Memanggang



Braising / Mereneh



Stewing/Soup / Mendidih/Sup



Baking with local parchment / Membakar dengan bahan pembalut tempatan



Weight Management

Maintaining an ideal weight for your height is an important part of keeping your heart healthy. To estimate your amount of body fat, calculate your Body Mass Index (BMI) using the formula below. Then, calculate how much you should weigh ideally.

BMI Formula	Ideal Weight Formula
$\text{BMI} = \frac{\text{Weight (kg)}}{\text{Height (m)} \times \text{Height (m)}}$	$\text{Ideal Weight (kg)} = [\text{Height (m)} \times \text{Height (m)}] \times \text{ideal BMI}$

BMI Classification

Body Weight Classification	BMI Cut-Off Point For Definition (Kg/M2)	Heart Health Risk
Underweight	<18.5	Less / Normal
Normal	18.5 – 24.9	
Overweight	25.0 – 29.9	Moderate
Obese	30.0	High

Body Fat Composition

A third of total fat is estimated to be subcutaneous fat (fatty tissue directly beneath the skin). To see if your body fat percentage is normal, please refer to the figures below:

Man:

Normal: < 20%
Moderate: 20 - 25%
High: >25%

Female:

Normal: <30%
Moderate: 30 – 35%
High: > 35%

Waist Circumference

Waist circumference measurement is a simple way to estimate body fat and is an indicator for heart disease risk. Numerous studies showed that waist circumference is a better predictor of heart disease risk than BMI; refer to the table below for a general guide.

Waist Circumference Cut-Off Points		Heart Health Risk
Men	Women	
< 90cm (35 inches)	< 80cm (32 inches)	Normal
≥ 90cm (35 inches)	≥ 80cm (32 inches)	High



Pengurusan Berat Badan

Mengekalkan berat badan yang ideal untuk ketegangan anda merupakan bahagian penting dalam memastikan jantung anda kekal sihat. Bagi menganggarkan jumlah lemak badan, kira Indeks Jisim Badan (BMI) anda menggunakan formula di bawah. Kemudian kira berapa sepatutnya berat badan anda yang ideal.

BMI Formula	Ideal Weight Formula
$\text{BMI} = \frac{\text{Berat (kg)}}{\text{Tinggi (m)} \times \text{Tinggi (m)}}$	$\text{Berat Ideal (kg)} = [\text{Tinggi (m)} \times \text{Tinggi (m)}] \times \text{BMI ideal}$

Klasifikasi BMI

Klasifikasi Berat Badan	Titik Potongan BMI untuk Definisi (Kg/M2)	Risiko Kesihatan Jantung
Kurang berat badan	<18.5	Kurang / Normal
Normal	18.5 – 24.9	
Berat badan berlebihan	25.0 – 29.9	Sederhana
Obes	30.0	Tinggi

Komposisi Lemak Badan

Satu pertiga daripada jumlah lemak dianggarkan sebagai lemak subkutan (tisu lemak di bawah kulit). Untuk melihat sama ada peratus lemak badan anda adalah normal, sila rujuk angka berikut:

Lelaki:

Normal: < 20%
Sederhana: 20 - 25%
Tinggi: >25%

Wanita:

Normal: <30%
Sederhana: 30 – 35%
Tinggi: > 35%

Ukur Lilit Pinggang

Ukuran lilit pinggang adalah cara yang mudah untuk menganggarkan lemak badan dan merupakan penunjuk bagi risiko penyakit jantung. Banyak kajian menunjukkan bahawa ukur lilit pinggang merupakan peramal yang lebih baik untuk risiko penyakit jantung berbanding dengan BMI. Rujuk jadual berikut untuk panduan am.

Titik Potongan Ukur Lilit Pinggang		Risiko Kesihatan Jantung
Lelaki	Wanita	
< 90cm (35 inches)	< 80cm (32 inches)	Normal
≥ 90cm (35 inches)	≥ 80cm (32 inches)	Tinggi

Special Procedures

Advanced heart disease may require special procedures to "open" an artery to clear blood vessel blockages and improve blood flow.

Special Procedures	What The Procedure Does
Coronary Angioplasty	<ul style="list-style-type: none"> A long, narrow tube is inserted into the coronary artery Open blocked heart artery <p>Balloon Angioplasty A catheter with a small balloon is inflated in your artery; this compresses the fatty deposits into the artery wall to improve the blood flow to the heart.</p> <p>Stent This small metal mesh tube is needed to keep the coronary artery open. A balloon angioplasty is done, then the stent is inserted. When a balloon is inflated, the stents expands to the size of the artery and holds it open. The stent remains in place after the balloon is deflated and removed.</p> <p>Two types of stent: 1. Bare metal stent 2. Drug eluting stent</p>
Bypass Surgery	To "bypass" blockages in your coronary arteries, a new pathway for blood to flow to your heart is created using a blood vessel which is removed from another part of your body.
Heart Transplant	<p>If heart tissue is severely and irreversibly scarred due to a heart attack</p> <ul style="list-style-type: none"> A donor's heart is harvested and kept in a special solution The patient's heart is removed except for the back walls of the atria The new heart's backs of the atria are cut and the heart is sewn into place The blood vessels are then connected

Prosedur-Prosedur Khas

Penyakit jantung yang berlanjutan mungkin memerlukan prosedur khas untuk "membuka" arteri bagi membuka laluan pembuluh darah yang tersumbat dan melancarkan aliran darah.

Jenis Rawatan	Apa Yang Prosedur ini Lakukan
Angioplasti Koronari	<ul style="list-style-type: none"> Satu tiub yang panjang dan kecil dimasukkan ke dalam arteri koronari Membuka arteri jantung yang tersumbat <p>Angioplasti Belon Kateter dengan belon yang kecil dikembungkan di dalam arteri anda. Ini memampatkan endapan lemak ke dalam dinding arteri bagi melancarkan aliran darah ke jantung.</p> <p>Sten Tiub jaring logam yang kecil ini diperlukan untuk membuka arteri koronari. Angioplasti belon dijalankan, kemudian sten dimasukkan. Apabila belon itu dikembungkan, sten itu kembang mengikut saiz arteri dan membukanya. Sten kekal di situ selepas belon dikempiskan dan dikeluarkan.</p> <p>Dua jenis sten: 1. Sten logam terdedah 2. Sten ubatan pelarut</p>
Pembedahan Pintasan	Untuk "memintas" penyumbatan di dalam arteri koronari anda, laluan baru untuk darah mengalir ke jantung anda dibuat menggunakan pembuluh darah yang diambil dari bahagian lain badan anda.
Pemindahan Jantung	<p>Jika tisu jantung koyak atau pecah dengan teruk dan tidak dapat dipulihkan disebabkan serangan jantung</p> <ul style="list-style-type: none"> Jantung penderma diambil dan disimpan di dalam larutan khas Jantung pesakit dikeluarkan kecuali dinding belakang atria. Belakang atria jantung baru dipotong dan jantung itu dijahit ke tempatnya Pembuluh darah kemudiannya disambungkan

DID YOU KNOW

There is a 6-8% chance of restenosis (recurrent blockage) due to progression of the disease and new blockage elsewhere.

Patients have to take oral medications to decrease the tendency of their blood platelets to clot; Control your cholesterol and triglycerides and take the antiplatelet medications as prescribed. Your doctor may also encourage some exercise and healthy lifestyle practices.

TAHUKAH ANDA

Terdapat 6-8% kebolehhadapan restenosis (penyumbatan berulang) disebabkan perkembangan penyakit dan penyumbatan baru di bahagian lain.

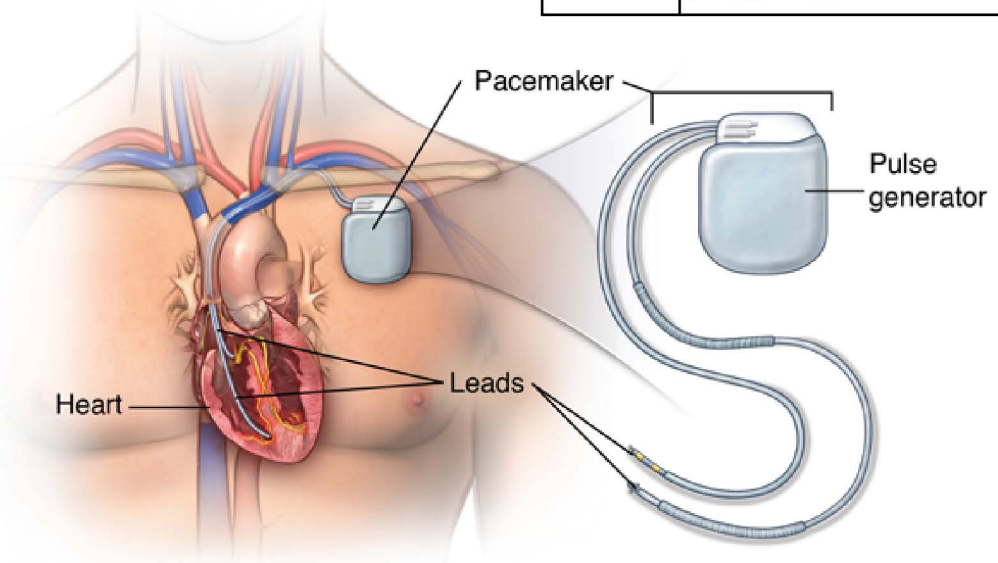
Pesakit perlu mengambil ubat yang dimakan bagi mengurangkan kemungkinan platelet darah mereka membeku. Kawal kolesterol dan trigliserida anda dan ambil ubat antiplatelet seperti yang dipreskripsikan. Doktor anda juga mungkin akan menggalakkan anda melakukan beberapa senaman dan amalkan gaya hidup sihat.

Implantable Medical Devices

Type of Treatment	What The Procedure Does
Pacemaker	This is a small device placed under the skin of the chest that corrects irregular heartbeats. It contains a pulse generator which helps regulate the heart's rhythm. A minimum heart rate is set and whenever your heart rate drops below the set rate, the pacemaker generates an electrical impulse which causes the heart muscles to contract, thus creating a heartbeat.
Implantable Cardioverter-Defibrillator (ICD)	This device can help treat irregular heartbeats called arrhythmias, and prevents the situations where your heart stops beating (sudden cardiac arrest). ICD, which is a pager-sized device implanted in your chest, works by detecting and stopping dangerous, abnormal heartbeats. The ICD will continuously monitor the patient's heartbeat and delivers "shocks" to revive the heart; just like what you see on TV, whenever a heart attack occurs.

Peranti Perubatan Implan

Jenis Rawatan	Apa Yang Prosedur ini Lakukan
Perentak jantung	Ini adalah peranti kecil yang diletakkan di bawah kulit dada. Ia berfungsi untuk membetulkan degupan jantung yang tidak teratur. Ia mengandungi penjana nadi yang menolong mengawal ritma jantung. Kadar jantung yang minimum ditetapkan dan bilamana kadar jantung anda turun di bawah kadar yang ditetapkan, perentak jantung akan menjanakan denyutan elektrik yang menyebabkan otot jantung mengecut lalu menghasilkan degupan jantung.
Implan Kardioverter-Defibrilator (ICD)	Peranti ini boleh menolong merawat degupan jantung yang tidak teratur yang dinamakan aritmia serta mengelakkan situasi di mana jantung anda berhenti berdenyut (jantung terhenti secara tiba-tiba). ICD merupakan peranti sebesar saiz alat kelui yang diimplankan ke dalam dada anda. Ia berfungsi untuk mengesan dan menghentikan degupan jantung yang berbahaya dan tidak normal. ICD akan memantau degupan jantung pesakit secara berterusan dan memberikan "kejutan" untuk menghidupkan semula jantung, sama seperti yang anda saksikan di kaca TV apabila serangan jantung berlaku.



Food Pyramid

Piramid Makanan

Use the food pyramid as a guide to get your portion right:

Gunakan piramid makanan sebagai panduan untuk mendapatkan kuantiti makanan yang betul:

BALANCE

Eat food from all 5 food group daily. Foods at the bottom should be eaten adequately, while those at higher levels should be eaten smaller amounts. Each food group has different functions and the right combination is essential for optimal health.

MODERATION

Follow the recommended number of servings to avoid overeating, which may lead to being overweight. Try to avoid buffets if you can, but if it is unavoidable, be mindful of serving size so as not to overeat.

VARIETY

Choose a mix of foods from each level of the pyramid, as no single food can give you all the nutrients you need. This practice also makes meals more interesting for the family.

SEIMBANG

Makan makanan daripada kesemua 5 kumpulan makanan setiap hari. Makanan dalam kumpulan paling bawah hendaklah dimakan dengan secukupnya, manakala makanan dalam kumpulan atas hendaklah dimakan dalam kuantiti yang lebih kecil. Setiap kumpulan makanan mempunyai fungsi yang berbeza dan kombinasi yang betul adalah penting untuk kesihatan yang optimum.

KESEDERHANAAN

Ikuti bilangan hidangan yang disyorkan bagi mengelak makan berlebihan yang boleh menyebabkan berat badan berlebihan. Cuba elakkan hidangan bufet jika boleh, jika tidak, berhati-hati dengan saiz hidangan supaya anda tidak makan berlebihan.

KEPELBAGAIAN

Pilih campuran makanan daripada setiap peringkat piramid kerana tiada satu jenis makanan yang boleh memberikan semua nutrien yang anda perlukan. Amalan ini juga menjadikan hidangan lebih menarik untuk keluarga.



Printed and distributed as part of Insurans Hayat Cares community project by:
Dicetak dan diedarkan dibawah projek komuniti Insurans Hayat Cares:

LIAM Persatuan Insurans Hayat Malaysia
Life Insurance Association of Malaysia

Insurans Hayat 
Cares

Information provided by:
Maklumat oleh:



INSTITUT JANTUNG NEGERA
National Heart Institute

Life Insurance Association of Malaysia

No: 4, Lorong Medan Tuanku Satu Medan Tuanku 50300 Kuala Lumpur

Tel: 03 2691 6628 Fax: 03 2691 7978

Email: liaminfo@liam.org.my Website: www.liam.org.my Facebook: Insurans Hayat Cares