

The image features a stylized map of Malaysia in the center, colored in shades of orange and yellow with a wavy, flame-like border. Several black ants are scattered around the map, some appearing to be on it. A red checkmark is positioned above the map. The title 'PENYAKIT KENCING' is written in large, bold, red capital letters across the middle of the map. Below the title is a decorative horizontal band with a repeating pattern of red vertical lines and dots. At the bottom, the text 'KEMENTERIAN KESEHATAN MALAYSIA' is written in smaller red capital letters.

**PENYAKIT  
KENCING**

KEMENTERIAN KESEHATAN MALAYSIA

# **PENYAKIT KENCING**



DIPETIK DARI BUKU KECIL  
**PENYAKIT KENCING MANIS**  
TERBITAN UNIT PELAJARAN KESIHATAN,  
PEJABAT PENGARAH PERKHIDMATAN PERUBATAN  
DAN KESIHATAN, NEGERI JOHOR DARUL TAKZIM.

KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

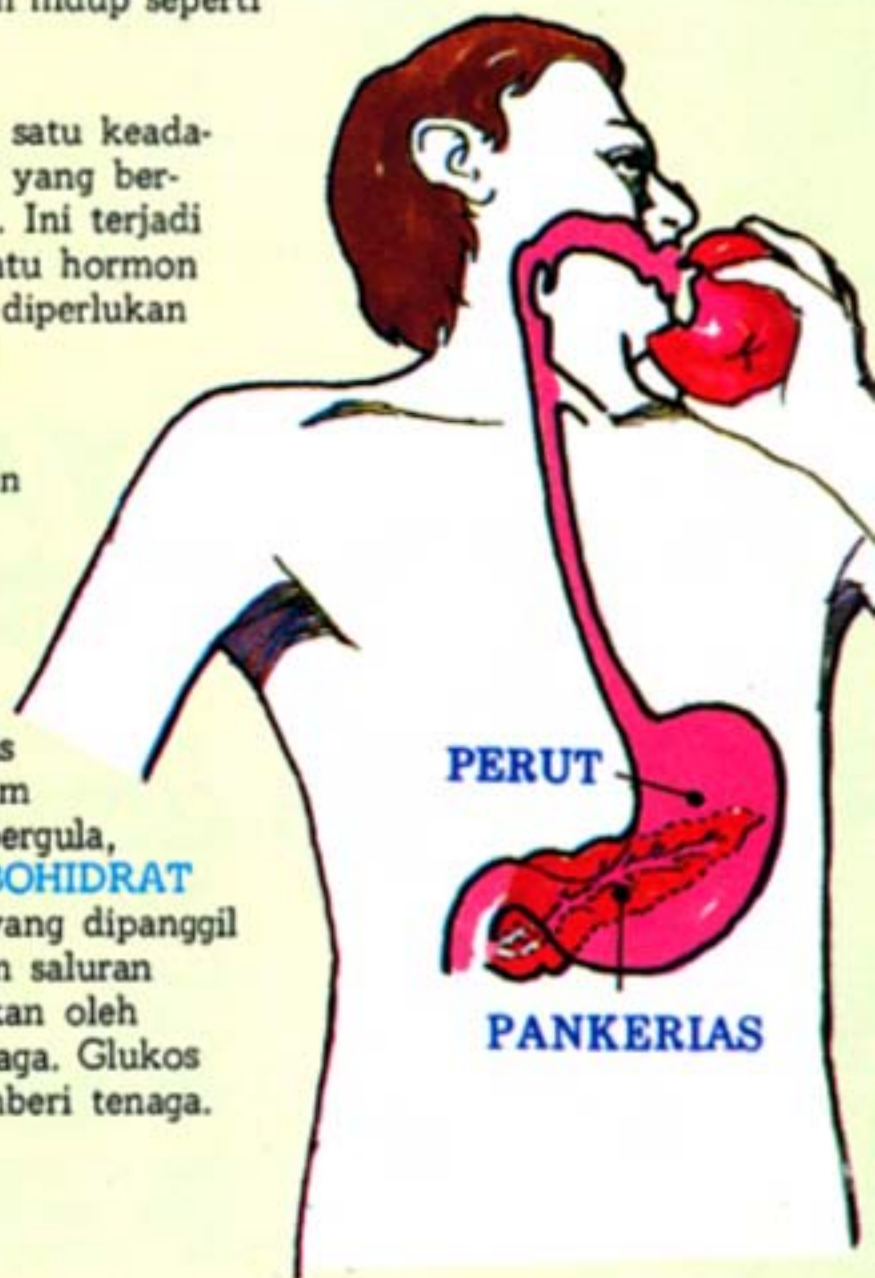
## Apa dia penyakit kencing manis?

Penyakit ini telah lama diketahui manusia. Beribu-ribu penduduk di negara kita mengidap penyakit ini. Penyakit kencing manis tidak seharusnya menjadi satu penghalang kepada kehidupan yang biasa. Dengan bertambahnya pengetahuan berkenaan dengan penyakit kencing manis dan penghasilan ubat-ubat untuk penyakit ini, tidak ada sebab mengapa anda tidak boleh hidup seperti manusia biasa.

Penyakit kencing manis adalah satu keadaan dimana terdapat kadar gula yang berlebihan dalam peredaran darah. Ini terjadi kerana badan kekurangan sesuatu hormon yang dipanggil **INSULIN** yang diperlukan untuk menukar **GULA** kepada **TENAGA** dalam badan kita.

**INSULIN** adalah sejenis hormon yang dihasilkan oleh organ bernama **PANKERIAS** yang terletak di bawah perut.

Badan kita mengeluarkan tenaga untuk menjalankan tugas harian daripada makanan. Dalam perut, makanan berkanji dan bergula, yang dipanggil makanan **KARBOHIDRAT** ditukar kepada bahan **GULA** yang dipanggil **GLUKOS**, dan masuk ke dalam saluran darah di mana ia akan digunakan oleh badan untuk menghasilkan tenaga. Glukos adalah punca utama yang memberi tenaga.



Dalam keadaan biasa, insulin membantu gula (**glukos**) dalam darah untuk memasuki sel-sel badan untuk ditukarkan kepada (**TENAGA**).

Bagi orang yang mengidap penyakit kencing manis, organ pankreas tidak dapat menghasilkan hormon insulin dengan secukupnya atau insulin yang dikeluarkan tidak dapat bertindak seperti biasa.

Akibatnya, glukos atau gula tidak dapat memasuki sel-sel badan. Kadar gula dalam peredaran darah menjadi tinggi. Gula yang berlebihan ini akan disingkirkan oleh badan melalui **AIR KENCING**. Inilah sebabnya, penyakit ini dikenali sebagai **PENYAKIT KENCING MANIS**.

Tanpa insulin, sel-sel badan tidak menerima bekalan glukos, walaupun kadarnya amat tinggi dalam peredaran darah. Ini menyebabkan badan akan kekurangan tenaga.

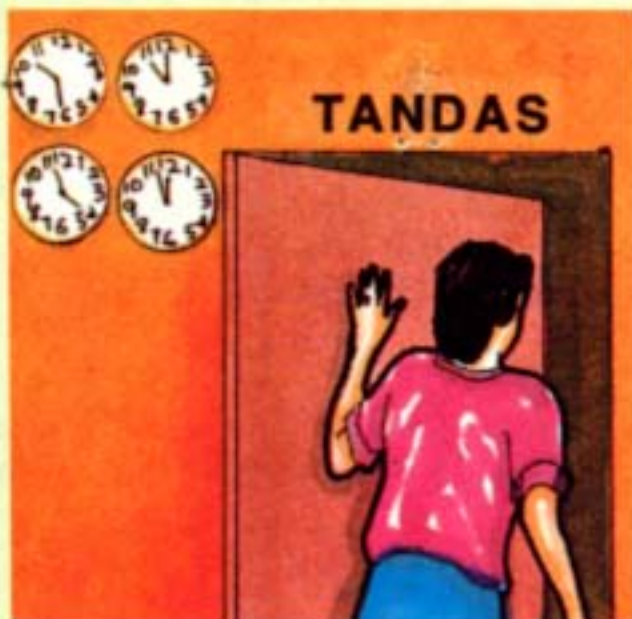


**MAKANAN BERKANJI  
DAN BERGULA**

**GLUKOS**

**TENAGA**

## Apakah tanda-tanda dan gejala penyakit kencing manis?



▲ kerap kali membuang air kencing yang banyak



▲ berat badan susut walaupun selera makan adalah baik



▲ sentiasa dahaga



◀ selalu merasa lapar



▲ sentiasa letih dan lesu



◀ gatal-gatal, terutama di-  
bahagian kemaluan

Jika tanda-tanda dan gejala ini berlaku bersama-sama dan berterusan, anda perlu berjumpa doktor dengan segera untuk mengetahui adakah anda mengidap kencing manis.

Di hospital atau klinik, ujian air kencing dan ujian darah akan dijalankan untuk mengesahkan penyakit kencing manis.

## Siapakah mengidap penyakit kencing manis?

Sesiapa pun boleh mendapat penyakit ini.

**TETAPI** mereka yang

- datang daripada keluarga atau keturunan di mana terdapat ahli-ahli yang mengidap penyakit kencing manis
- sudah meningkat umur (40 & keatas)
- mempunyai berat badan berlebihan atau gemuk

mempunyai **RISIKO** yang **LEBIH** untuk mendapat **KENCING MANIS**.

## Apakah rawatan untuk penyakit kencing manis?

Sebelum tahun 1921, tiada ubat-ubat tertentu untuk merawat penyakit ini.

Pada masa ini, terdapat ubat-ubat untuk mengawal penyakit kencing manis dan ini memberi peluang kepada pengidap-pengidap penyakit ini untuk meneruskan kehidupan yang biasa.

Rawatan untuk penyakit kencing manis adalah melalui:

### A. KAWALAN MAKANAN

Makanan yang anda makan memainkan peranan yang penting dalam kawalan penyakit kencing manis. Kawalan makanan adalah mustahak bagi semua kes kencing manis. Adakalanya, kes-kes yang tidak teruk dapat dikawal melalui jagaan makanan sahaja.

### B. UBAT

Selain daripada kawalan makanan, kebanyakan pesakit memerlukan ubat untuk mengawal penyakit mereka. Ubat-ubat ini terdiri daripada

#### I. SUNTIKAN INSULIN

Insulin boleh diberi melalui suntikan sahaja kerana ia akan

dimusnahkan di dalam perut jika dimakan.

## II. PIL

Ubat-ubat ini membantu badan menggunakan gula dengan sempurna dan dengan itu dapat mengawal penyakit ini.

Ada pula pesakit-pesakit yang memerlukan suntikan insulin sementara pesakit-pesakit lain pula boleh mengawal penyakit mereka dengan memakan pil.

Doktor anda, setelah menjalankan pemeriksaan terhadap anda, akan menentukan samada anda memerlukan **SUNTIKAN INSULIN** atau **PIL** dalam rawatan anda.

Kes penyakit kencing manis anda mungkin tidak serupa dengan kes orang lain, dan oleh itu rawatan yang ditentukan oleh doktor anda mungkin tidak serupa dengan rawatan untuk pesakit lain. Doktor akan menentukan rawatan mengikut keadaan penyakit seseorang.



**RAWATAN  
AWAL  
ADALAH  
PENTING**

**RAWATAN AWAL** akan:

- menyembuhkan tanda-tanda dan gejala kencing manis
- mengelakkan atau mengurangkan akibat-akibat buruk yang berlaku jikalau penyakit ini melarat
- membolehkan pesakit hidup dalam kehidupan biasa dan bahagia.



## **Bolehkah suntikan atau pil dapat menyembuhkan penyakit kencing manis?**

Suntikan insulin atau pil yang anda ambil tidak boleh menyembuhkan penyakit kencing manis tetapi akan membantu mengawal penyakit ini dan dengan itu, membolehkan anda meneruskan **KEHIDUPAN** yang **BIASA DAN PRODUKTIF**.

Pada masa sekarang, tidak terdapat ubat yang boleh menyembuhkan penyakit kencing manis. Biasanya, keadaan ini berlaku seumur hidup dan pesakit perlu meneruskan mengambil ubat

## **Apakah yang patut saya lakukan untuk mengawal penyakit kencing manis?**

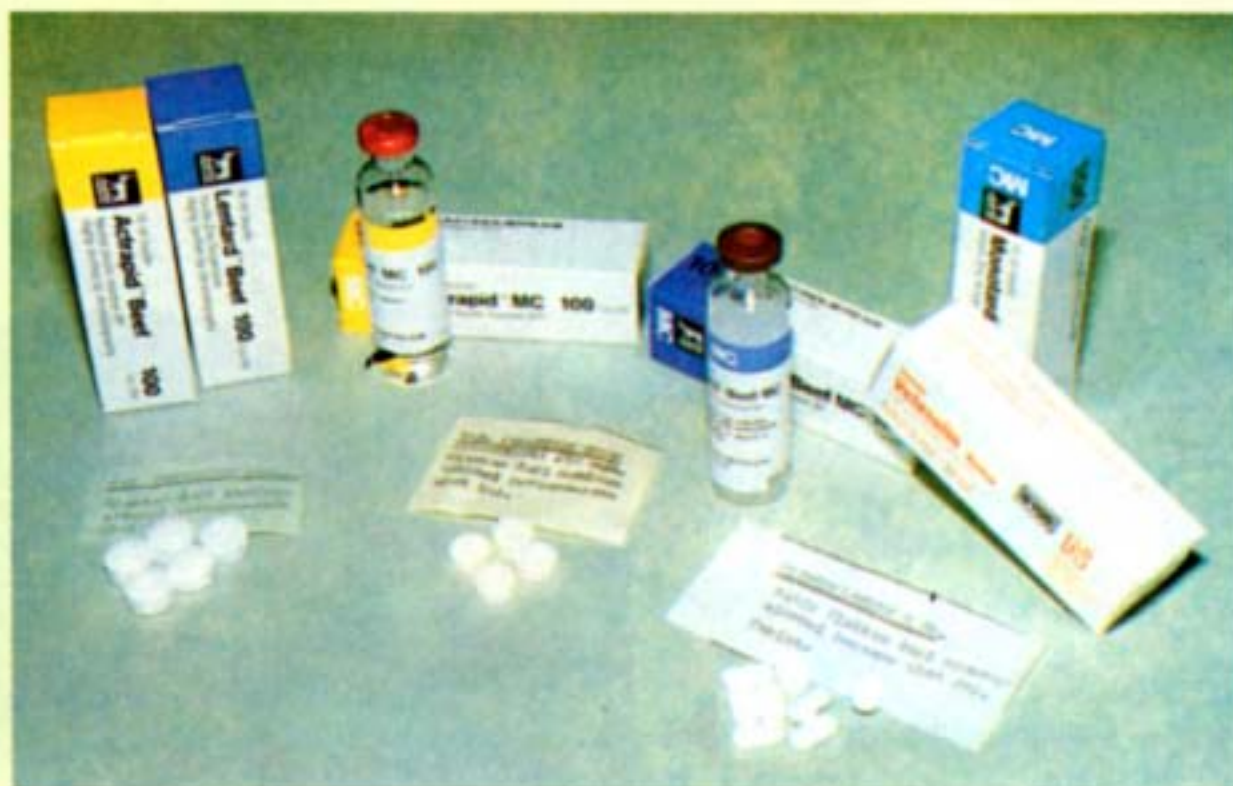
Untuk menjamin **KESIHATAN** serta meneruskan **KEHIDUPAN** yang **BIASA** dan **AKTIF**, anda perlu mengambil langkah-langkah untuk **MENGAWAL** penyakit kencing manis anda. Untuk mengawal penyakit ini, kadar gula dalam peredaran darah hendaklah sentiasa berada dalam kadar yang biasa.

Anda perlu memberi perhatian berat terhadap perkara-perkara tersebut demi menjaga kesihatan anda:

- **UBAT**
- **MAKANAN**
- **PENJAGAAN BERAT BADAN**
- **SENAMAN**
- **MENGELAKKAN JANGKITAN**

## Ubat

- Patuhilah nasihat doktor anda mengenai ubat-ubat yang anda perlu ambil.
- Jangan berhenti mengambil ubat kerana anda berasa sihat dan berfikir bahawa ubat itu tidak perlu lagi. Berhenti mengambil ubat tanpa nasihat daripada doktor anda adalah sangat **MER-BAHAYA** kerana ini boleh mengakibatkan penyakit anda melarat disebabkan tidak dikawal dengan sempurna.
- Jangan lupa untuk pergi ke hospital atau klinik pada masa yang ditetapkan untuk pemeriksaan doktor.
- Pemeriksaan dari masa kesemasa, termasuk ujian air kencing dan darah adalah penting dalam rawatan dan kawalan kencing manis.



## Makanan

- Sepertimana yang disebutkan tadi, kawalan makanan sangat penting dalam rawatan penyakit kencing manis.
- Patuhilah nasihat doktor anda mengenai makanan.
- Makanan harian yang anda patut makan bergantung kepada beberapa faktor seperti berat badan, umur, pekerjaan dan aktiviti yang dilakukan oleh anda dan keadaan penyakit anda. Adalah mustahak bahawa makanan harian mestilah seimbang, iaitu, mengandungi semua bahan-bahan yang diperlukan oleh badan anda untuk kesihatan dan juga memberi tenaga untuk menjalankan tugas harian.

**MAKANAN YANG SEIMBANG** hendaklah mengandungi makanan-makanan yang mempunyai zat-zat berikut:—



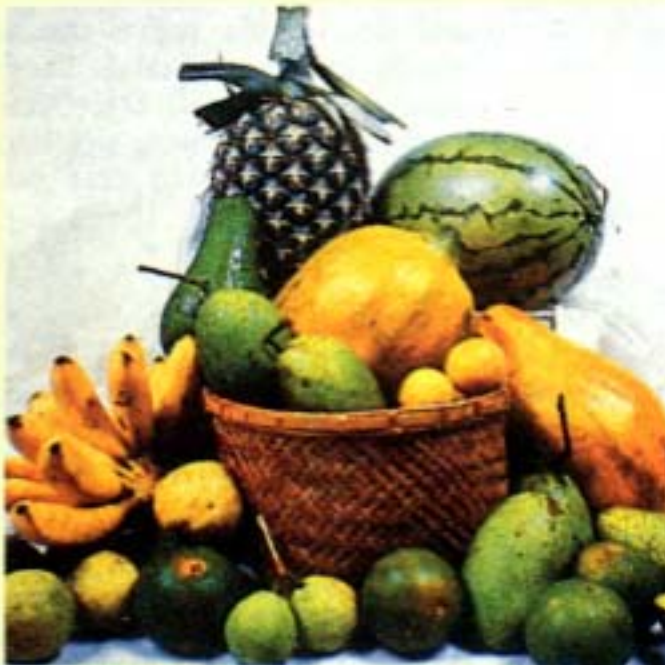
◀ **KARBOHIDRAT**  
(misalan nasi, roti, ubi kentang)

**PROTEIN**  
(misalan ikan, telur, daging, susu, tahu).



## LEMAK

(misalan minyak jagung majerin)



## VITAMIN & GALIAN

(misalan buah-buahan & sayur-sayuran seperti kangkong, bayam, tomato, betik, lobak merah, limau)



- **KURANGKAN** makanan yang mengandung banyak **KARBOHIDRAT**.
- **KURANGKAN** makanan yang **BERLEMAK** seperti mentega, telur, minyak kelapa, makanan goreng.

# Panduan Makanan

## MAKANAN YANG PATUT DIELAKKAN

Gula  
Gula Melaka  
Coklat  
Jem  
Madu  
Sirap  
Aiskrim  
Biskut-biskut yang manis  
Kuih-kuih yang manis  
Susu pekat  
Minuman ringan  
Gula-gula  
Jeli



### \*NOTA

Jika anda mengalami tanda-tanda reaksi insulin (hypoglycaemia) dimana kadar gula dalam darah turun terlalu rendah disebabkan oleh berlebihan insulin dalam darah, makanlah gula atau sebarang benda yang mengandungi gula seperti oren jus, minuman glukos atau gula-gula.

## MAKANAN YANG PATUT DIKURANGKAN

Nasi	Jus
Roti	Kelapa
Ubi Kentang	Daging Kambing
Ubi Keledek	Buah-buahan jeruk
Ubi Kayu	Bahan-bahan tenusu

## MAKANAN YANG BOLEH DIMAKAN DENGAN BEBAS

Serbuk lada  
Rempah-rempah  
Serbuk kari  
Cecair – air, teh, kopi, jus tomato dan limau, sup cair  
Sayur-sayuran – kacang panjang, kobis, bawang, timun, lobak merah, kangkong, sawi, cendawan, bayam, tomato, bunga kobis, kacang bendi, terung, ketola

## Penjagaan berat badan

- Penyakit kencing manis berlaku dengan lebih kerap di kalangan orang yang mempunyai **BERAT BADAN YANG BERLEBIHAN**. Didapati bahawa tindakan insulin kurang berkesan dalam orang yang gemuk.
- Amatlah penting bagi pengidap kencing manis untuk sentiasa **MENJAGA BERAT BADAN**. Kalau berat badan turun, badan dapat menggunakan gula dalam darah dengan lebih sempurna dan dengan itu, kadar gula dalam darah akan **TURUN**.



Kalau anda gemuk

★ **KURANGKAN MAKANAN!**

terutama makanan yang mengandungi terlalu banyak karbohidrat dan lemak

★ **BERSENAMLAH SELALU**

## Senaman

- Cuba melakukan senaman setiap hari seperti berjalan dan berkebun.
- Senaman yang dilakukan secara teratur adalah sangat baik untuk pesakit kencing manis kerana ini dapat menambahkan lagi pembakaran gula dalam otot-otot dan dengan itu mengurangkan kandungan gula dalam darah. Pengaliran darah juga bertambah baik.



**PERKARA UNTUK DIAWASI:** Kalau anda kurang aktif dan sudah lama tidak bersenam, dapatkan nasihat doktor anda sebelum memulakan apa-apa senaman.

## Mengelakkan jangkitan

Pesakit kencing manis lebih mudah mendapat **JANGKITAN** daripada orang biasa.

Oleh itu, anda perlu menjaga diri sendiri melalui langkah-langkah tersebut.

- **Selalu menjaga kebersihan diri**



▲ Mandilah selalu

▼ Tiap-tiap hari, cucikan kaki dan jari-jari kaki dengan menggunakan sabun dan air. Keringkan kaki dan sapukan bedak



Sapukan bedak dibahagian-bahagian kulit yang berpeluh berlebihan. ▲



Jaga kebersihan gigi. ▲



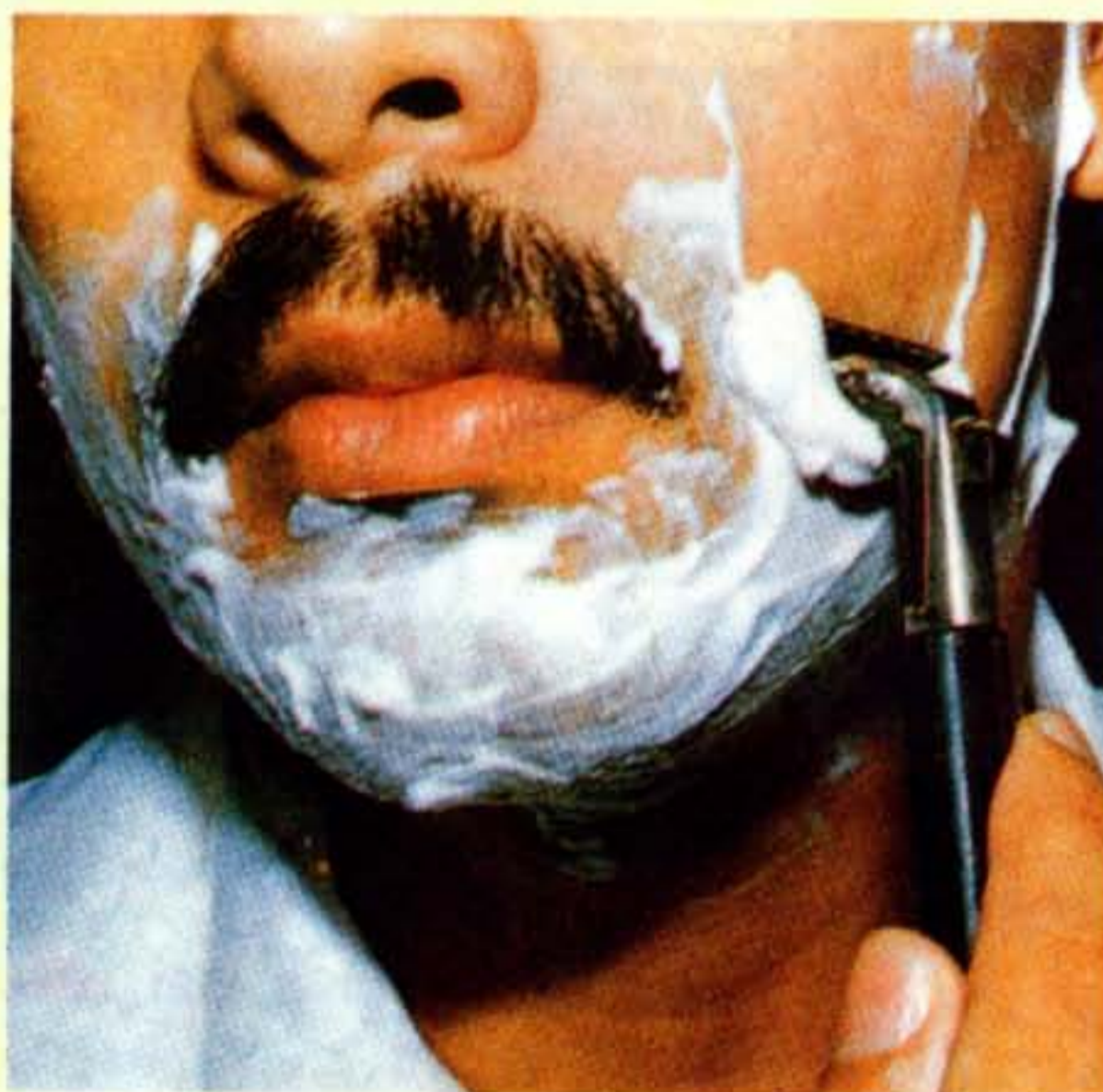
- Menjauhkan diri dari kecederaan



Berhati-hatilah semasa memotong kuku jari dan jari kaki ▲



▲ Jangan berjalan-jalan tanpa memakai kasut atau selipar



Bersih dan balutkan mana-mana luka kecil yang ada ▲

▲ Berhati-hati semasa bercukur

## • Penjagaan kaki

Kalau peredaran darah dibahagian kaki anda tidak dapat mengalir dengan sempurna atau diganggu, ini boleh membawa akibat yang buruk dan mungkin boleh menghilangkan kaki anda disebabkan oleh jangkitan yang melarat.

Oleh itu, anda sentiasa perlu menjaga kaki anda.



Jangan pakai kasut yang ketat ▲

▼ Jangan menyalangkan kaki anda semasa duduk pada suatu ketika yang lama



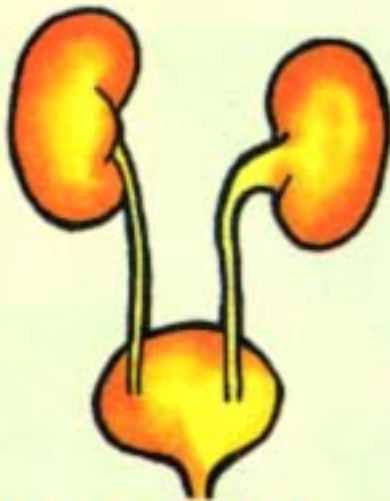
Sentiasa urut kaki anda ▲



▲ Tiap-tiap hari, berbaringlah dengan meletakkan kaki di paras yang lebih tinggi dari badan anda untuk beberapa minit.

## Apakah bahayanya kalau penyakit kencing manis tidak dirawat atau dikawal dengan baik?

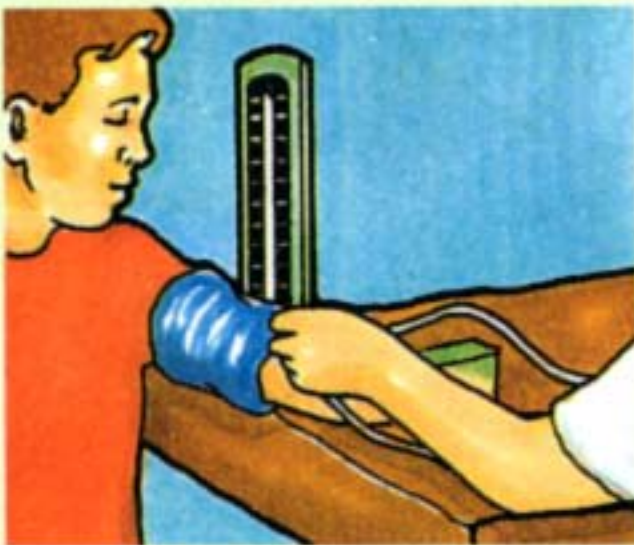
Kalau penyakit kencing manis tidak dirawat atau dikawal dengan baik, penyakit ini akan melarat sehingga mendatangkan akibat-akibat buruk seperti:-



**KEROSAKAN BUAH  
PINGGANG**



**BUTA**



**DARAH TINGGI**



**SAKIT JANTUNG DAN  
PENYAKIT LUMPUH**

## **PENYAKIT SARAF**

Ini boleh mengakibatkan pesakit hilang deria di bahagian kaki dan tangan. Ia tidak dapat merasa sakit, panas, dengan itu boleh mencedarakan diri sendiri tanpa disedari.



**JANGKITAN** yang menyebabkan **GANGRENE** (TISU-TISU MATI) yang boleh mengakibatkan KEHILANGAN KAKI

## **TAK SEDARKAN DIRI**

Kalau tidak dirawat dengan serta-merta, pesakit boleh mati.



- \* **Anda boleh mengelakkan akibat-akibat buruk ini kalau anda menjaga diri anda dengan baik.**
- \* **Mengidap penyakit kencing manis tidak bermakna anda hidup seperti dipenjarakan.**
- \* **Kalau anda ikut langkah-langkah dalam rawatan dan kawalan penyakit ini, anda boleh menikmati kehidupan yang penuh dan bahagia.**

**KAWAL  
PENYAKIT KENCING MANIS  
UNTUK  
MENIKMATI KEHIDUPAN  
YANG BAHAGIA DAN SIHAT**

Satu Terbitan  
KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA  
**"KAMI MEMENTINGKAN KESIHATAN ANDA"**