

# **BERPUASA DI BULAN RAMADAN: TIPS PESAKIT DIABETES**

**Norlaila Mustafa**

**Hospital Cancelor Tuanku Muhriz, PPUKM**

**16 Mac 2022**

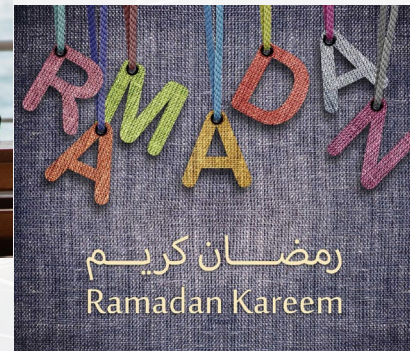


# PERSOALAN LAZIM

- BOLEHKAH PESAKIT DIABETIS BERPUASA?
- SIAPA YANG DIBOLEHKAN BERPUASA?
- ADAKAH PERLU MENGAMBIL UBAT DIABETIS?
- PENTINGKAH MEMANTAU PARAS GULA

# ISLAM DAN RAMADAN

- 1.9 billion populasi dunia adalah Muslim  
(peningkatan sebanyak 3% setiap tahun)
- Tanggungjawab seorang Muslim untuk berpuasa (~14 jam)



# BERPUASA RAMADAN

- Wahai orang-orang yang beriman, diwajibkan atas kamu berpuasa sebagaimana diwajibkan atas orang-orang sebelum kamu agar kamu bertaqwa “

Al Baqarah Ayat 183

- “...Dan barangsiapa sakit atau dalam perjalanan (lalu ia berbuka) maka (wajiblah baginya berpuasa) sebanyak hari yang ditinggalkannya itu, pada hari-hari yang lain.
- **Allah menghendaki kemudahan bagimu dan tidak menghendaki kesukaran bagimu. ”**

Al Baqarah Ayat 185



CACAT



WARGA EMAS



WANITA MENGANDUNG

# MEREKA YANG DIKECUALIKAN BERPUASA



MUSAFIR



BELUM AKIL BALIGH



PESAKIT DIALISIS

# PARAS GULA NORMAL PESAKIT DIABETIS



4.0 - 6.0 mmol/L



5.0 – 7.0 mmol/L



< 8.5 mmol/L

# BOLEHKAH PESAKIT DIABETES BERPUASA RAMADAN?

- Berpuasa di bulan Ramadan **adalah selamat dan tidak memudaratkan** bagi kebanyakan pesakit
- Bermula dengan **nasihat dan rawatan** diabetis yang betul



# BERPUASA RAMADAN

- Pesakit diabetes: Perubahan dari segi masa makan dan juga tidur perlu di ambil kira
- Boleh menyebabkan risiko tertentu kerana masalah diabetes itu sendiri mengganggu dan mengubah paras gula normal



# PENILAIAN PESAKIT OLEH DOKTOR

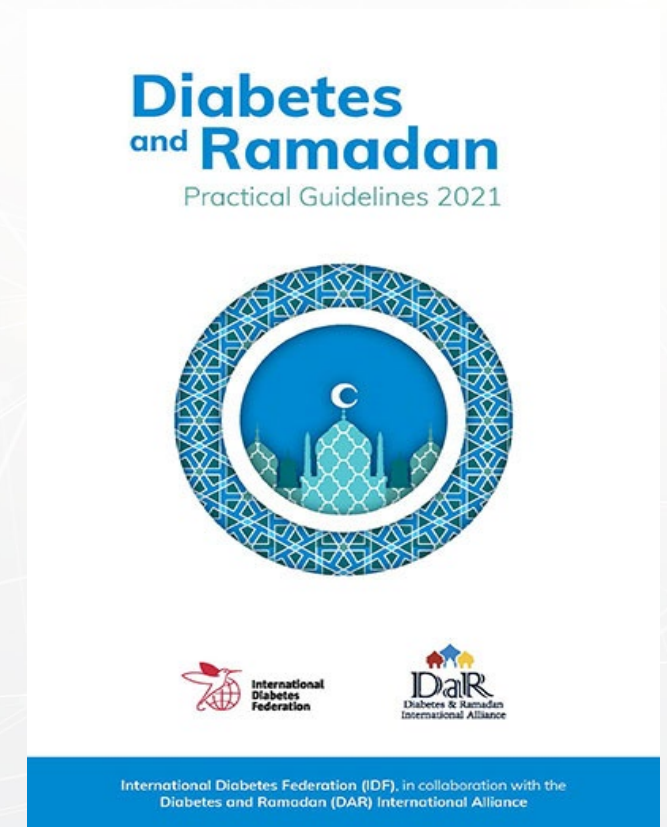
- 6 to 8 **minggu sebelum** bermulanya Ramadan
- Masalah perubatan secara terperinci, menilai risiko
  - **Selamat** untuk berpuasa
  - **Perubahan dos ubat** jika perlu
  - **Pendidikan kesihatan** dan nasihat **pemakanan**
- Semasa berpuasa Ramadan, pesakit perlu memantau paras gula dalam darah dengan lebih kerap

# BERPUASA SEBELUM BULAN RAMADAN DIGALAKKAN

- Berpuasa 3 hari berturut-turut sebelum Ramadan
- Dapat mengesan risiko hipoglisemia
- Membantu untuk 'adjust' dos insulin jika perlu
- Dapat mengesan hiperglisemia jika ada

# PERKARA YANG DITITIKBERATKAN

1. Jenis diabetes
2. Berapa lama mengidap diabetes
3. Pernah mengalami hipoglisemia (paras gula rendah)
4. Jenis ubat diabetes yang diambil
5. Kawalan diabetes yang memuaskan (HbA1c)
6. Komplikasi diabetes
7. Memantau paras gula
8. Pekerjaan
9. Kebergantungan kepada orang lain
10. Masalah berpuasa di Ramadan yang lalu
11. Mengandung



# **KRITERIA PESAKIT DIABETIS BERPUASA RAMADAN**

**DIABETIS BERISIKO RENDAH**

**DIABETIS BERISIKO SEDERHANA**

**DIABETIS BERISIKO TINGGI**

# DIABETIS BERISIKO TINGGI



DIABETIS JENIS 1



SERANGAN JANTUNG



UBAT YANG MENGGANGGU PEMIKIRAN



HIPOGLISEMIA BERULANG, TIDAK SEDAR



JENIS PEKERJAAN



PESAKIT DIALISIS



WARGA EMAS, MASALAH KESIHATAN



DIABETIS TIDAK TERKAWAL

# DIABETIS BERISIKO SEDERHANA



DIABETIS TERKAWAL (AMBIL RAWATAN  
TERMASUK INSULIN, A1c 7.5%-9%)



TINGGAL BERSENDIRIAN



KOMPLIKASI DIABETIS,  
PENYAKIT LAIN



RAWATAN INSULIN, RISIKO  
HIPOGLISEMIA

# DIABETIS BERISIKO RENDAH



Diabetis terkawal,  
dirawat dengan  
mengamalkan gaya  
hidup sihat



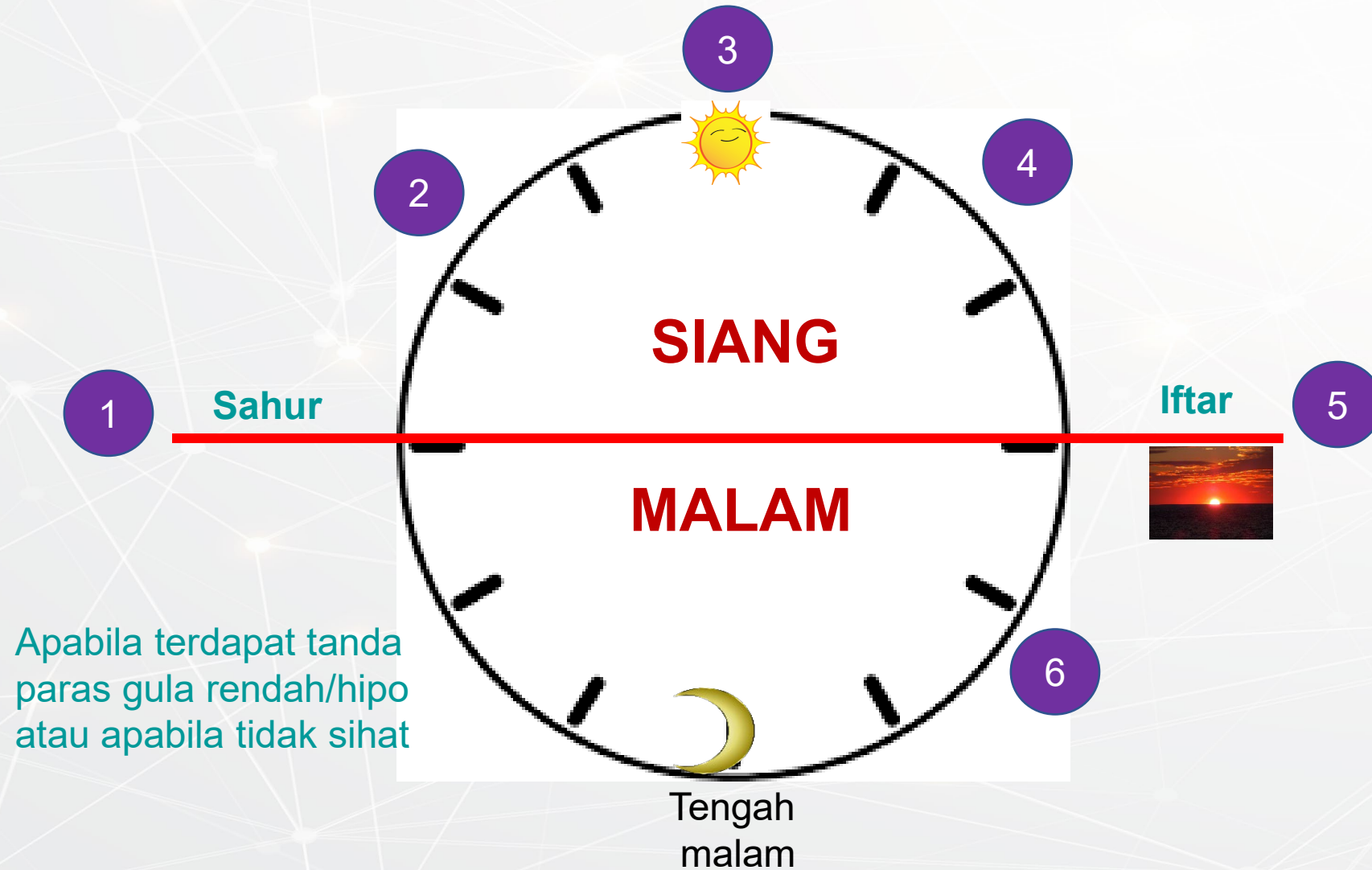
# KENAPA PERLU MEMANTAU PARAS GULA?

- Risiko hipoglisemia (paras gula rendah)
  - Lapar
  - Menggigil
  - Berpeluh
  - Kepenatan/mengantuk
- Risiko diabetes tidak terkawal (kerana dehidrasi)
  - Penat berlebihan
  - Dahaga berlebihan





# MEMANTAU PARAS GULA BEBERAPA KALI SEHARI



# PERLU BERBUKA PUASA APABILA...

- **<4.0 mmol/L** : hipoglisemia
- Jika bacaan antara 4.0-5.0 mmol/L : periksa sekali lagi dalam masa 1 jam



- **>16.7 mmol/L** : hiperglisemia

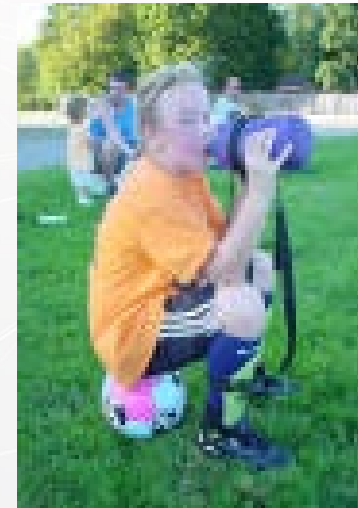
# TANDA TANDA HIPOGLISEMIA

- Rasa tidak selesa
- Penat
- Tersangat lapar
- Berpeluh-peluh
- Pucat
- Berdebar-debar
- Menggigil
- Koma

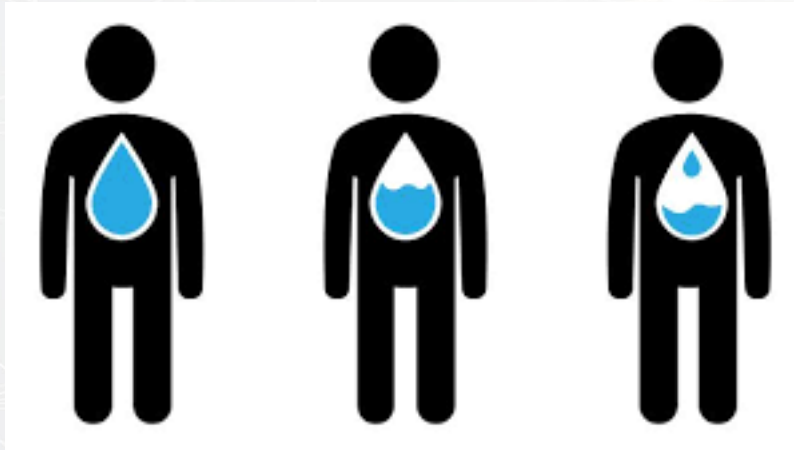


# TANDA-TANDA HIPERGLISEMIA

- Kerap buang air kecil
- Dahaga berlebihan
- Penat



# PERLU BERBUKA JIKA BERLAKU DEHIDRASI



**GEJALA DEHIDRASI BERAT**



- Haus ekstrem
- Mulut yang terlalu kering, kulit, dan selaput lendir
- Lemas marah dan kebingungan
- Sedikit atau tidak ada air kencing
- Urin berwarna sangat gelap
- Mata cekung
- Detak jantung dan napas cepat
- Tekanan darah rendah

- Paras gula yang tinggi dalam badan menyebabkan risiko berlakunya dehidrasi dan kegagalan buah pinggang

# RAWATAN DIABETIS KETIKA BERPUASA RAMADAN

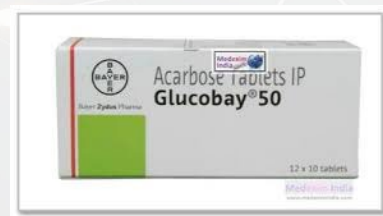
- Mungkin perlu **menukar dos ubat** diabetes atau pun **insulin** semasa berpuasa
- Tidak makan dan minum di siang hari, selama ~14 jam



# UBAT-UBATAN DIABETIS

| Kump 1    | Kump 2    | Kump 3 | Kump 4   | Kump 5    |
|-----------|-----------|--------|----------|-----------|
| Metformin | Diamicron | Actos  | Januvia  | Jardiance |
| Acarbose  | Amaryl    |        | Galvus   | Forxiga   |
|           | Glipizide |        | Trajenta |           |
|           | Daonil    |        | Onglyza  |           |

# METFORMIN / ACARBOSE



- Tidak menyebabkan hipoglisemia
- **Tiada perubahan dose**
- Ambil semasa **bersahur dan berbuka**

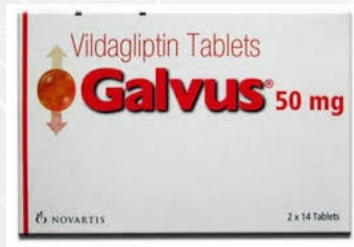


# DIAMICRON / AMARYL / GLIPIZIDE



- Risiko hipoglisemia
- Diamicon MR, Amaryl, Glipizide diambil semasa berbuka
- Diamicon 80mg
  - Kurangkan dos semasa bersahur
  - Dos yang sama semasa berbuka

# JANUVIA / GALVUS / TRAJENTA / ONGLYZA



- Tidak menyebabkan hipoglisemia
- Ubat-ubat jenis ini diambil semasa berbuka puasa
- **Tiada perubahan dos**

# ACTOS



- Tiada risiko hipoglisemia
- Diambil semasa berbuka, **tiada perubahan dos**

# JARDIANCE / FORXIGA / IVOKANA



- Tidak menyebabkan hipoglisemia
- **Tiada perubahan dos**
- Diambil ketika berbuka

# UBAT-UBATAN INJEKSI

| Kump 1     | Kump 2   | Kump 3      | Kump 4    |
|------------|----------|-------------|-----------|
| Insulatard | Actrapid | Mixtard     | Victoza   |
| Basalog    | Aspart   | Novomix     | Trulicity |
| Lantus     | Lispro   | Humalog mix |           |
| Levemir    |          |             |           |

**Risiko hipoglisemia dengan insulin, perlu perubahan dos dan pemantauan paras gula lebih kerap**

# INSULATARD / LANTUS / BASALOG / LEVEMIR



- Perubahan dos bergantung kepada individu (30-40%)
- Di ambil **selepas** berbuka puasa

# ACTRAPID / ASPART / LISPRO



- **Mungkin perlu kurangkan dos semasa sahur (25-50%)**
- **Dos seperti biasa semasa berbuka**
- **Tidak perlu ambil semasa tengahari**

# MIXTARD / NOVOMIX / HUMALOG MIX



- Kurangkan dos semasa sahur sebanyak 30%-50%
- Dos yang biasa semasa berbuka puasa



# VICTOZA / TRULICITY / SEMAGLUTIDE



- **Bukan insulin**, tidak menyebabkan hipoglisemia
- Ambil dos seperti biasa



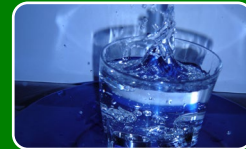
# PEMAKANAN KETIKA BERPUASA

- Cara makan sihat (Healthy eating)
- Makanan tinggi serat (kekacang, beras perang, sayur-sayuran)
- Kurangkan makanan berlemak
- Jangan makan berlebihan ketika berbuka (2 biji kurma)
- Minum air dengan banyak

# 10 PRINSIPAL PELAN NUTRISI RAMADAN



Agihkan jumlah kalori yang sama untuk sahur dan berbuka



Kekalkan hidrasi badan dengan minum banyak air, kurangkan air yang manis



Makanan seimbang iaitu 45-50% karbohidrat, 20-30% protin, 35% lemak



Bersahur selewat yang boleh



Reka 'pinggan Ramadan' anda



Ambil lemak dan protin yang cukup semasa sahur untuk lebih rasa kenyang



Elakkan pencuci mulut yang manis dan tinggi gula



Buka puasa/iftar dengan minum air, diikuti dengan 1-2 biji kurma sebagai sumber gula



Tingkatkan pengambilan karbohidrat tinggi serat



Snek berkalori rendah seperti buah, kacang dan sayur-sayuran digalakkan diambil

# NASIHAT PEMAKANAN

✓ Good “*buka puasa*” meal



✗ Food that should be limited during “*buka puasa*”



# AKTIVITI FIZIKAL



Aktiviti ringan dan sederhana, setiap hari  
cth: pilates, yoga



Elakkan aktiviti yang membolehkan  
seperti berlari, angkat berat di gim



Masa aktiviti fizikal seelok-eloknya 1-2  
jam selepas berbuka



Bersembahyang Tarawih adalah sangat  
digalakkan sebagai satu aktiviti fizikal

# RINGKASAN

- Pesakit diabetes boleh berpuasa.
- Pesakit diabetes perlu mendapatkan nasihat mengenai ubat diabetes dan perubahan dos
- Makan secara seimbang dan sihat
- Minum air sebanyak mungkin dan jangan lupa makan ubat diabetes!

# TERIMA KASIH

