

FUNGSI & KEPENTIAGAN MAKRONUTRIEN & MIKRONUTRIEN



Disediakan oleh:
Ivy Chan Xiao Tian
Iris Batrisya Lee Binti Abdullah

APAKAH MAKRONUTRIEN & MIKRONUTRIEN ?

MAKRONUTRIEN

- Terdiri dari pada karbohidrat, protein & lemak
- Peranan utama: Membekalkan tenaga dalam kuantiti yang banyak

MIKRONUTRIEN

- Terdiri daripada mineral & vitamin
- Peranan utama: Mengawal fungsi tubuh badan



KARBOHDRAT

JUMLAH SAJIAN: 6-11

FUNGSI: Membekalkan tenaga yang diperlukan oleh tubuh

KESAN BERLEBIHAN

(PENGAMBILAN LEBIH DARIPADA YANG DIPERLUKAN TUBUH)

- Gula dalam darah meningkat
- Diabetes
- Obesiti

KESAN KEKURANGAN

(PENGAMBILAN KURANG DARIPADA YANG DIPERLUKAN TUBUH)

- Malnutrisi-Anorexia Nervosa dan Bulimia Nervosa
- Kurus
- Lesu, lemah, tidak ada tenaga
- Gangguan metabolisme otak
- Kelaparan

PROTEIN

JUMLAH SAJIAN: 2-3

FUNGSI:

- Membina sel tubuh badan

KESAN BERLEBIHAN

(Pengambilan lebih daripada yang diperlukan tubuh):

- Gangguan ginjal
- Beban kerja hati

KESAN KEKURANGAN

(Pengambilan kurang daripada yang diperlukan tubuh):

- Mudah sakit
- Gangguan metabolisme tubuh
- Busung lapar



LEMAK

JUMLAH SAJIAN:

- Kadar yang sedikit

FUNGSI:

- Membantu pembinaan tulang

KESAN BERLEBIHAN

(Pengambilan lebih daripada yang diperlukan tubuh)

- Obesiti
- Kolesterol tinggi
- Penyempitan pembuluh darah
- Sakit Jantung

KESAN KEKURANGAN

(Pengambilan kurang daripada diperlukan tubuh)

- kekurangan vitamin yang larut dalam lemak (A, D, E, K)
- Penurunan daya tahan tubuh
- Kurang tenaga

MINERAL

JUMLAH SAJIAN: 6-11

FUNGSI: Membekalkan tenaga yang diperlukan oleh tubuh

KESAN BERLEBIHAN

(Pengambilan lebih daripada yang diperlukan tubuh)

- Gula dalam darah meningkat
- Diabetes
- Obesiti
- Malnutrisi - Anorexia Nervosa dan Bulimia Nervosa

KESAN KEKURANGAN

(Pengambilan kurang daripada yang diperlukan tubuh)

- Kurus
- Lesu, lemah, tidak ada tenaga
- Gangguan metabolisme otak
- Kelaparan



VITAMIN

JUMLAH SAJIAN: 2-3

FUNGSI: Meningkatkan sistem pertahanan badan

KESAN BERLEBIHAN

(Pengambilan lebih daripada diperlukan tubuh)

- Vitamin yang tidak larut dalam air atau larut dalam lemak boleh membebani hati
- Berasa mual
- Muntah
- Kelebihan vitamin A boleh mengakibatkan kekejangan

KESAN KEKURANGAN

(Pengambilan kurang daripada diperlukan tubuh)

- Vitamin A - Gagguan pada mata
- Vitamin C - Sawan

sekian,
**TERIMA
KASIH**

Disediakan oleh:
Ivy Chan Xiao Tian
Iris Batrisya Lee Binti Abdullah