



KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA



PERKESO



**KEMPEN**

**TOLAK GULA**

Dengan gula, hidup menjadi sengsara.  
**Tolak gula, hidup lebih sejahtera.**

*"Kebojikan Pekerja, Kemahiruan Pekerja & Keberhasilan Pekerja"*



# Pengenalan

**Kempen Tolak Gula** ini merupakan satu inisiatif untuk memupuk kesedaran mengenai bahaya gula dalam kalangan rakyat Malaysia terutamanya dalam golongan pekerja dan majikan. Kempen ini bermatlamat untuk mengubah persepsi rakyat mengenai gula serta menanam budaya tolak gula dalam golongan pekerja dan majikan.

Pengambilan gula antara punca berlakunya penyakit tidak berjangkit (NCD). Penyakit tidak berjangkit (NCD) adalah seperti penyakit kencing manis, hipertensi, kanser, penyakit jantung dan lain-lain lagi. Penyakit NCD yang kronik boleh menyebabkan ketidakupayaan, kecacatan kekal dan kematian awal dalam kalangan golongan pekerja. Kesannya, tidak terhad kepada diri dan keluarga namun ia turut menjejaskan produktiviti organisasi dan negara.

Marilah kita mengelakkan gula yang tidak memberi sebarang manfaat kepada kesihatan diri kita.

# ***An Apple A Day Keeps The Doctor Away***

Gula mempunyai kalori tetapi tidak mengandungi sebarang nutrien atau zat fiber dan ia dikenali sebagai '*empty calorie*'.



Sebiji epal (saiz sederhana) mengandungi 50 kalori, bersamaan 2 sudu teh gula. Epal mengandungi pelbagai nutrien seperti vitamin C, potassium, antioksidan dan zat fiber yang amat diperlukan untuk sel-sel dalam badan berfungsi pada tahap

optimum. Gula pula tidak memberi sebarang nutrien/zat dan hanya mempunyai kalori.

Buah epal kastard atau buah nona antara buah-buahan tempatan yang kaya dengan pelbagai jenis zat nutrient seperti vitamin A, B6, C, magnesium, potassium dan zat fiber.

Amalkanlah pemakanan buah-buahan tempatan yang kaya dengan pelbagai nutrisi yang penting untuk kesihatan kita seperti nangka, ciku, betik, nanas, dan tembikai.





Latte



Barli



Teh Lemon



Susu



Jus  
Buah-buahan



Teh Pudina



Kopi 0



Teh Masala



Teh Bunga  
Chamomile



Teh 0



Jus Limau



Teh Hijau



Teh Halia

**Nikmatilah aroma  
dan rasa lezat  
dalam setiap hirupan  
minuman yang anda  
gemari tanpa gula**



# Cabaran Untuk Tolak Gula

Pada mulanya, seseorang yang cuba mengelakkan tambahan gula boleh mengalami simptom seperti **kepenatan, kelesuan, sakit kepala, kesukaran tidur, perubahan mood, loya, rasa lapar terlampau, keinginan untuk mengambil minuman/makanan yang manis (sugar cravings) dan sebagainya.**

Berikut adalah langkah-langkah yang boleh dilakukan untuk menangani simptom tersebut;

Pastikanlah anda mengambil zat protein dan fibre yang mencukup dalam diet seharian. Minumlah air kosong yang mencukupi.

Elakkan makanan konfeksi seperti kek, pastri, kuih-muih, aiskrim dan lain-lain.

Elakkan pencuci mulut yang manis seperti cendol, ais kacang, bubur manis dan lain-lain.

Tahniah anda telah berjaya tolak gula daripada kehidupan seharian!

Apabila anda mempunyai keinginan untuk mengambil minuman yang manis, amalkanlah pemakanan buah-buahan.

Elakkan tambahan gula dalam minuman terlebih dan dahulu, elakkan juga minuman bertin, berkotak, kordial yang mengandungi gula. Amalkan tabiat tersebut secara konsisten.

**Marilah kita bersama-sama mengatasi masalah ketagihan gula ini secara berperingkat**

# Gula Boleh Menjejaskan Kesihatan

## Dislipidemia

Gula bertukar menjadi lemak mengakibatkan paras lemak yang tinggi dalam darah.

## Penyakit Diabetik (Type 2)

Gula boleh mengurangkan keberkesanan insulin dan menyebabkan paras gula dalam darah tinggi.

### Komplikasi Penyakit Diabetik:

Pengambilan gula dalam kalangan pesakit Diabetik boleh menyebabkan komplikasi seperti berikut: **Diabetic Foot Ulcer / Gangrene, Diabetic Neuropathy, Diabetic Nephropathy, Diabetic Retinopathy, Diabetic Dermopathy, Charcot Arthropathy.**

## Gout

Gula juga boleh meningkatkan asid urik dalam darah. Paras asid urik yang tinggi menyebabkan kristal asid urik pada bahagian sendi dan menyebabkan keradangan. *Urate crystal* pada bahagian buah pinggang atau saluran kencing boleh menyebabkan **penyakit batu karang.**

## Non Alcoholic Fatty Liver Disease

**Fatty Liver** berlaku apabila gula yang diambil bertukar menjadi lemak dalam badan. Lemak yang berlebihan akan berkumpul dalam sel hati dan menyebabkan keradangan. Keradangan yang berterusan boleh menyebabkan tisu berparut dan menyebabkan **sirosis hati**. Keadaan ini boleh mengakibatkan kemerosotan fungsi hati dan kegagalan hati.

**Gula** boleh menyebabkan penyakit mental seperti kemurungan & keresahan.

**Gula** boleh menjejaskan kualiti tidur.

**Gula** boleh menyebabkan keradangan dan melemahkan sistem imun dalam badan.

## Hipertensi

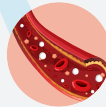
Gula boleh menjejaskan tahap nitrik oksida dalam darah dan mengganggu fleksibiliti saluran darah.

## Proses Aterosklerosis

Lemak yang berlebihan akan berkumpul di saluran darah dan menyebabkan keradangan. Saluran darah menjadi sempit berpunca daripada plak yang terhasil daripada lemak dan keradangan. Ini menjejaskan pengaliran darah dan oksigen kepada sel-sel organ utama.



Saluran darah yang tersumbat



Saluran darah yang normal

**Proses Aterosklerosis** yang berlaku pada dinding saluran darah arteri di otak menyebabkan **penyakit strok.**

**Proses Aterosklerosis** yang berlaku pada dinding saluran darah arteri di jantung menyebabkan **penyakit jantung.**

**Proses Aterosklerosis** yang berlaku pada dinding saluran darah arteri di bahagian kaki dan tangan menyebabkan **peripheral vascular disease (PVD).**

Proses Aterosklerosis boleh menyebabkan dinding saluran darah arteri menjadi lemah dan bengkak, keadaan ini dikenali sebagai **aneurysm**. Saluran darah yang bengkak, mempunyai risiko tinggi untuk pecah dan menyebabkan pendarahan dalaman yang teruk sehingga membawa maut.



Saluran darah yang bengkak

## Obesiti / Overweight

Gula punca pankreas menghasilkan insulin yang tinggi dan menyebabkan ia bertukar menjadi lemak. Kenaikan berat badan disebabkan lemak berlebihan yang terhasil daripada gula.

**Hampir setiap sel dalam badan kita akan terjejas disebabkan oleh pengambilan gula.**

**Marilah kita bersama-sama TOLAK GULA daripada diet seharian.**

# Rujukan

1. Bøtker, Hans Erik, and Niels Møller. "ON NO—the Continuing Story of Nitric Oxide, Diabetes, and Cardiovascular Disease." *Diabetes*, vol. 62, no. 8, 23 July 2013, pp. 2645–2647, [diabetes.diabetesjournals.org/content/62/8/2645](https://doi.org/10.2337/db13-0542), <https://doi.org/10.2337/db13-0542>. Accessed 14 May 2021.
2. Danby, F. William. "Nutrition and Aging Skin: Sugar and Glycation." *Clinics in Dermatology*, vol. 28, no. 4, July 2010, pp. 409–411, [www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738081X10000428](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738081X10000428), <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2010.03.018>.
3. Gugliucci, Alejandro. "Sugar and Dyslipidemia: A Double-Hit, Perfect Storm." *Journal of Clinical Medicine*, vol. 12, no. 17, 31 Aug. 2023, pp. 5660–5660, [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10488931/#:~:text=Studies%20that%20examined%20the%20impact](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10488931/#:~:text=Studies%20that%20examined%20the%20impact), <https://doi.org/10.3390/jcm12175660>. Accessed 21 Jan. 2024.
4. Guo, Xuguang, et al. "Sweetened Beverages, Coffee, and Tea and Depression Risk among Older US Adults." *PLoS ONE*, vol. 9, no. 4, 17 Apr. 2014, p. e94715, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094715>. Accessed 17 Oct. 2019.
5. Harvard Health Publishing. "Understanding Empty Calories - Harvard Health." Harvard Health, Harvard Health, 16 June 2016, [www.health.harvard.edu/staying-healthy/understanding-empty-calories](http://www.health.harvard.edu/staying-healthy/understanding-empty-calories).
6. He, Feng J., and Graham A. MacGregor. "Salt and Sugar: Their Effects on Blood Pressure." *Pflügers Archiv - European Journal of Physiology*, vol. 467, no. 3, 30 Dec. 2014, pp. 577–586, <https://doi.org/10.1007/s00424-014-1677-x>.
7. Poznyak, Anastasia, et al. "The Diabetes Mellitus–Atherosclerosis Connection: The Role of Lipid and Glucose Metabolism and Chronic Inflammation." *International Journal of Molecular Sciences*, vol. 21, no. 5, 6 Mar. 2020, p. 1835, [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7084712/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7084712/), <https://doi.org/10.3390/ijms21051835>.
8. Underwood, Martin. "Sugary Drinks, Fruit, and Increased Risk of Gout." *BMJ*, vol. 336, no. 7639, 7 Feb. 2008, pp. 285–286, <https://doi.org/10.1136/bmj.39479.667731.80>. Accessed 9 Oct. 2019.
9. Yang, Quanhe, et al. "Added Sugar Intake and Cardiovascular Diseases Mortality among US Adults." *JAMA Internal Medicine*, vol. 174, no. 4, 2014, pp. 516–24, [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24493081](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24493081), <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.13563>.



KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA



PERKESO



[www.perkeso.gov.my](http://www.perkeso.gov.my)



PERKESO.Official



perkeso.official



PERKESOofficial



perkesoofficial



PERKESO