

Review to be conducted over **sedative in vape liquid**

► Detailed study aimed at establishing need to list hospital grade anaesthetic under Dangerous Drugs Act: Minister

■ BY FAIZ RUZMAN
newsdesk@thesundaily.com

PUTRAJAYA: The Health Ministry will carry out a detailed review before deciding whether to reclassify etomidate as a dangerous drug, said Health Minister Datuk Seri Dr Dzulkefly Ahmad.

Acknowledging recent calls to tighten control over the hospital-grade sedative following its reported misuse in illicit vape products, he said any move to list it under the Dangerous Drugs Act 1952 must be guided by evidence and not made in haste.

He said the Malaysian Health Technology Assessment Section would be central to the process.

He added that the section plays a key role in supporting evidence-based policymaking through health technology assessments, clinical practice guidelines, economic evaluations and horizon scanning.

Dzulkefly said its work ensures that government health decisions are grounded in data, cost-effectiveness and long-term public health outcomes.

"At the moment, etomidate is listed under the Second Part of the Poisons Act under Category B as 'intravenous sedatives and anaesthesia' used in clinical practice.

"It is not an issue as it is already listed under the Poisons Act but not under the Dangerous Drugs Act," he told a media conference after launching the National Health Technology Assessment Conference yesterday.

The issue of etomidate misuse gained attention after Bandar Kuching MP Dr Kelvin Yii (PH-DAP) urged the government in Parliament on July 28 to classify the substance under both the Poisons Act and the Dangerous Drugs Act.

Yii said the K-pods brand, often laced with etomidate, appears to be targeted at young consumers.

In Singapore, authorities are moving to classify etomidate as a Class C substance under the Misuse of Drugs Act following concerns over its recreational use.

Singapore Health Minister Ong Ye Kung recently said random testing on confiscated vape devices showed that roughly one-third of 100 samples contained etomidate.

Dzulkefly also said the Health Ministry is continuing its review on the possibility of a national vape ban.

"We are studying this seriously, but we will proceed based on evidence and legal considerations."

At the National Health Technology Assessment Conference, which also marked the 30th anniversary of the Malaysian Health Technology Assessment Section, he announced plans to elevate the section to a full-fledged division.

Dzulkefly cited how countries such as the United Kingdom, Australia, Canada and Thailand have formally institutionalised health technology assessment within their health systems.

Several initiatives were also unveiled at the conference to deepen the use of evidence in health service delivery and policy.



Dzulkefly being greeted by participants at the conference held in Putrajaya yesterday. — AMIRUL SYAFIQ/THESUN

Drug price display rule to proceed

Ministry to continue educational enforcement pending judicial review

By MARTIN CARVALHO
mart3@thestar.com.my

PUTRAJAYA: The medicine price display rule will go ahead with “educational enforcement” on Aug 1 despite a court action filed to challenge it, says Datuk Seri Dr Dzulkefly Ahmad.

The Health Minister gave this assurance pending the outcome of a judicial review filed by doctors recently, challenging the order and wanting the display rule to be deferred for the time being.

“We are aware of the application for the judicial review and I have no problems with it. Nevertheless, the implementation of the order will proceed,” he said at a press conference after launching the National Health Technology Assessment (NHTA) Conference 2025 here yesterday.

Dzulkefly was asked to comment on the judicial review filed by the Association of Private Practitioners, Sabah (APPS), Malaysian Medical Association (MMA), Malaysian Association for the Advancement of Functional and Interdisciplinary Medicine (Maafim), Organisation of Malaysian Muslim Doctors (Perdim), Federation of Private Medical Practitioners Associations Malaysia (FPMAM), Malaysian Private Dental Practitioners’ Association (MPDPA), Society of



Private Medical Practitioners Sarawak (SPMPS) and one Dr Saifulbahri Ahmad.

The judicial review is in relation to the Price Control and Anti-Profitteering (Price Marking for Drug) Order 2025, which was to have come into effect on May 1.

The doctors want the rule to be revoked, saying that it hurts small clinics and was introduced without proper consultation.

The lawsuit by the doctors named the Domestic Trade and Cost of Living Minister, Health Minister and the Federal

Government as the first, second and third respondents, respectively.

The suit is set for case management at the Kuala Lumpur High Court on Aug 22.

A three-month grace period from May 1 was previously announced, where no compounds would be issued and the government would instead focus on advocacy and education.

As for the enforcement of the display rule, Dzulkefly said the ministry would continue with educational enforcement and

advocacy for the time being.

However, he did not specify the duration of the advocacy period before those flouting the rule would be penalised.

On a separate matter, Dzulkefly said a thorough study was needed before any decision is made to list etomidate as a dangerous drug under the Dangerous Drugs Act 1952.

The substance, he said, was already listed under Second Part of the Poisons Act under Category B as “intravenous sedatives and anaesthesia” used in

clinical practice.

He said although a death was reported in Singapore related to the abuse of the substance, he said any move to list it as a dangerous drug must be evidence-based and not merely a reactive response.

Dzulkefly was responding to a proposal made by Bandar Kuching MP Kelvin Yii to list etomidate as a dangerous drug following reports of it causing deaths in Singapore.

In the Dewan Rakyat on Monday, Yii said etomidate was being misused as a recreational substance in vape products, often marketed as Kpods.

Its misuse, he said, could result in death due to severe respiratory distress, sudden unconsciousness, injury and adrenal crisis.

It was reported that Singapore was working to list etomidate as a Class C drug under its Misuse of Drugs Act.

Singapore’s Health Minister Ong Ye Kung was recently reported to have said random tests found in one-third out of 100 vape devices seized were found to contain etomidate.

Warm reception:
Dzulkefly chatting with participants after the launch of the National Health Technology Assessment Conference 2025 in Putrajaya.
— ART CHEN/The Star

WATCH THE
VIDEO
TheStarTV.com



KKM fokus penguatkuasaan pendidikan pameran harga ubat

Kementerian teruskan usaha hingga peroleh keputusan semakan kehakiman

Oleh Mohd Iskandar Ibrahim
bhnews@bh.com.my

Putrajaya: Kementerian Kesihatan (KKM) akan meneruskan penguatkuasaan pendidikan biarpun terdapat permohonan semakan kehakiman mencabar peraturan mewajibkan kemudahan jagaan kesihatan swasta memamerkan harga ubat-ubatan.

Menteri Kesihatan, Datuk Seri Dr Dzulkefly Ahmad, berkata pihaknya menghormati proses perundangan dikemukakan dan tidak ada masalah untuk mana-mana pihak berbuat demikian.

“Kita menghormati proses perundangan yang sedang berlangsung dan dicadangkan supaya tempoh penguatkuasaan, maknanya membenarkan proses semakan kehakiman, kalau soalnya bagaimana (untuk teruskan peraturan)? (Jawapannya) kita akan teruskan penguatkuasaan pendidikan.”

“Saya sangat memahami dan sedar *judicial review* (semakan kehakiman) yang mereka kemukakan, seperti mana kami juga dikenakan semakan kehakiman terhadap Akta 852 (Akta Kawalan



Dr Dzulkefly bersama Suriani (dua dari kiri) ketika merasmikan Persidangan Penilaian Teknologi Kesehatan Kebangsaan 2025 dan Sambutan Ulang Tahun Ke-30 Cawangan Penilaian Teknologi Kesehatan di Putrajaya, semalam. (Foto Mohd Fadli Hamzah/BH)

Produk Merokok Demi Kesehatan Awam 2024),” katanya.

Beliau berkata demikian pada sidang media selepas merasmikan Persidangan Penilaian Teknologi Kesehatan Kebangsaan 2025 dan Sambutan Ulang Tahun Ke-30 Cawangan Penilaian Teknologi Kesehatan (MaHTAS) di sini, semalam. Yang hadir sama, Ketua Setiausaha KKM, Datuk Seri Suriani Datuk Ahmad.

Sebelum ini, Persatuan Perubahan Malaysia (MMA) bersama tujuh yang lain memohon kebenaran untuk memulakan prosiding semakan kehakiman bagi mencabar peraturan mewajibkan kemudahan jagaan kesihatan swasta memamerkan harga ubat-ubatan.

Berdasarkan permohonan difailkan menerusi firma guaman

Tetuan Ngeow Law Practice pada 25 Julai lalu itu, mereka menamakan Menteri Perdagangan Dalam Negeri Dan Kos Sara Hidup (KPDN), Menteri Kesihatan dan Kerajaan Malaysia selaku responden pertama hingga ketiga.

Mereka memohon kebenaran memulakan prosiding semakan kehakiman bagi mendapatkan perintah untuk membatalkan keputusan KPDN bertarikh 29 April lalu (yang diterbitkan dalam Warta Kerajaan Persekutuan pada 30 April 2025).

Hormati proses perundangan

Mengulas lanjut, Dr Dzulkefly berkata, pihaknya akan meneruskan penguatkuasaan pendidikan berhubung peraturan itu sehingga keputusan diperoleh da-

ripada semakan kehakiman yang dikemukakan.

“Saya sebagai menteri menerima dan tiada masalah untuk kita dengar (semakan kehakiman), kita menghormati proses perundangan,” katanya.

Pada 4 Mei lalu, Dr Dzulkefly dilaporkan, menegaskan bahawa tiada denda atau kompaun akan dikenakan terhadap farmasi dan klinik swasta dalam tempoh tiga bulan sekiranya gagal melaksanakan pemaparan ubat, kerana tumpuan Kementerian Kesihatan (KKM) adalah pada aspek pendidikan terlebih dahulu.

Setakat ini, KPDN mahupun KKM belum mengumumkan sebarang lanjutan kepada tempoh kelonggaran selama tiga bulan yang berakhir 31 Julai ini.

Hm m/s 1 x Lokal 31/7/2025 (1cham18)

KKM hormati proses undang-undang

Putrajaya: Kementerian Kesihatan (KKM) meneruskan penguatkuasaan pendidikan biarpun terdapat permohonan semakan kehakiman mencabar peraturan mewajibkan kemudahan jagaan kesihatan swasta mempamerkan harga ubat-ubatan.

Menteri Kesihatan Datuk Seri Dr Dzulkefly Ahmad berkata, pihaknya menghormati proses perundangan yang dikemukakan dan tidak ada masalah untuk mana-mana pihak berbuat demikian.

“Kita hormati proses perundangan yang berlangsung dan dicadangkan supaya tempoh penguatkuasaan, maknanya mem-

benarkan proses semakan kehakiman, kalau soalnya bagaimana (untuk teruskan peraturan)? (Jawapannya) kita teruskan penguatkuasaan pendidikan.

“Saya faham dan sedar *judicial review* (semakan kehakiman) yang mereka kemukakan, seperti mana kami juga dikenakan semakan kehakiman terhadap Akta 852 (Akta Kawalan Produk Merokok Demi Kesihatan Awam 2024),” katanya selepas Majlis Perasmian Persidangan Penilaian Teknologi Kesihatan Kebangsaan 2025 dan Sambutan Ulang Tahun ke-30 Cawangan Penilaian Teknologi Kesihatan (MaH-TAS), di sini, semalam.

EYE ON HEALTHCARE LAWS

PM says some amendments needed to address medical inflation

KUALA LUMPUR

THE government is working on amending some healthcare laws to help make private medical treatment more affordable.

Finance Minister Datuk Seri Anwar Ibrahim said the Health Ministry (MOH) is refining the legal framework to enable initiatives under the Reset strategy, including the introduction of the Diagnosis-Related Group (DRG) payment system.

"The MOH is currently reviewing relevant acts to align efforts to address medical inflation.

"Amendments to the Private Healthcare Facilities and Services Act 1998 are being studied and refined to allow for the implementation of the DRG payment system, which will require the sharing of minimum clinical and financial data, as well as other related initiatives under the Reset strategic framework.

"The government will continue to consider amendments to other acts under the ministry's jurisdiction, if necessary, to empower the overall Reset strategy," he said in a written parliamentary reply.

Anwar, who is also prime minister, said the Reset strategy comprised five strategic pillars and 11 key initiatives.



Datuk Seri Anwar Ibrahim

The first pillar is the improvement of Medical and Health Insurance and Takaful (MHIT) through the development of a basic MHIT product that will modify MHIT product features and enable the setting of more sustainable and stable premium rates in the long term.

He said the second pillar was increasing price transparency through the display of medicine prices and the publication of price ranges for common healthcare services to enable consumers to make informed decisions.

"Third, strengthening the digital health ecosystem through electronic medical records to improve quality of care and reduce

the need for repeated diagnostic tests. It is also about expanding cost-effective options through Rakan KKM and the provision of more affordable hospitals, including encouraging the expansion of non-profit hospitals.

"Lastly, transforming the provider payment mechanism to a DRG system to ensure value-based healthcare payments that align with the interests of patients, healthcare providers, and payers," he said.

He added that the implementation of Reset initiatives was monitored by the Joint Ministerial Committee on Private Healthcare Costs (JBMKKS), co-chaired by Finance Minister II Datuk Seri Amir Hamzah Azizan and Health Minister Datuk Seri Dr Dzulkefly Ahmad.

He was responding to Sim Tze Tzin (PH-Bayan Baru) on the Reset strategy to address medical inflation.

Oleh HALINA MD. NOOR
gayautusan@mediamula.com.my

KANSER prostat semakin mendapat perhatian dalam kalangan lelaki Malaysia. Berdasarkan data semasa, kanser prostat kini adalah kanser ketiga paling biasa menyerang lelaki di negara ini, selepas kanser kolorektal dan kanser paru-paru.

Kes ini selari dengan fenomena populasi yang semakin menua, secara langsung meningkatkan risiko terhadap penyakit ini.

Kadar kejadian kanser prostat menunjukkan peningkatan ketara mengikut kumpulan umur. Bagi lelaki berumur antara 60 hingga 64 tahun, kadar adalah 31.3 bagi setiap 100,000 penduduk.

Namun, kadar ini meningkat hampir dua kali ganda kepada 70.6 bagi setiap 100,000 dalam kalangan individu berusia 65 hingga 69 tahun.

Ia terus melonjak kepada 124.2 bagi setiap 100,000 dalam lingkungan usia 70 hingga 74 tahun.

Lebih membimbangkan, hampir tiga daripada empat kes kanser prostat di Malaysia dikesan pada peringkat lanjutan, iaitu ketika rawatan mungkin menjadi lebih sukar dan prognosis menjadi kurang memberangsangkan.

Perunding Urologi dan Onkologi Urologi, Sunway Medical Centre, Universiti Sunway, Prof. Dr. Tan Guan Hee berkata, ini menunjukkan keperluan mendesak untuk meningkatkan kesedaran awam mengenai kepentingan saringan awal dan simptom awal kanser prostat.

"Jika dibandingkan data antara dua tempoh, 2012-2016 dan 2017-2021, kadar insiden kanser prostat turut meningkat. Pada tahun 2012-2016, kadar insiden kanser prostat adalah 7.7 peratus, menjadikannya penyebab ketiga tertinggi selepas kanser kolorektal (14.8 peratus) dan kanser paru-paru (13.2 peratus).

"Namun, dalam tempoh 2017-2021, kadar ini meningkat kepada 9.3 peratus, sekali lagi mengekalkan kedudukannya di tempat ketiga, tetapi menunjukkan peningkatan beban penyakit ini dalam kalangan lelaki tempatan," katanya.

Beliau berkata demikian pada sesi penerangan media mengenai kanser prostat di Sunway Medical Centre, baru-baru ini. Panel lain, Pakar Onkologi Klinikal Perunding Sunway Medical Centre, Dr. Nik Muhd Aslan Abdullah dan Pakar Perunding Perubatan Nuklear, Sunway

Tabiat kencing beri petanda awal kanser prostat

SAIZ prostat sepatutnya hanya sebesar saiz kacang walnut.

Medical Centre, Prof. Madya Dr. Tan Teik Hin.

Peningkatan kes kanser prostat sejajar dengan peningkatan dalam kes kanser lain seperti hati, limfoma dan leukemia, namun perlu diberi perhatian khusus kerana faktor usia dan kesannya terhadap kualiti hidup lelaki berumur.

Does Size Matter?
A healthy prostate should be the size of a walnut — no bigger, no drama.

Data daripada Laporan Pendaftaran Kanser Kebangsaan Malaysia 2017-2021 menunjukkan keperluan intervensi kesihatan awam yang lebih menyeluruh serta pembabitan aktif pakar-pakar urologi dan penjagaan primer untuk menangani isu ini dari akar umbi.

KURANG KESEDARAN

Dr. Tan berkata, kanser prostat lewat dikesan kerana kebanyakan penghidapnya tidak mempunyai kesedaran dan mengabaikan gejala seperti sukar membuang air kecil berlaku disebabkan oleh faktor penuaan.

Salah satu masalah utama adalah tumor atau kanser prostat boleh berkembang secara 'tersembunyi', tanpa gejala yang jelas pada peringkat awal. Keadaan ini menyebabkan lelaki lebih cenderung untuk menangkahkan rawatan atau tidak menjalani saringan kesihatan rutin.

"Lebih memburukkan keadaan apabila penghidapnya enggan menjalani ujian saringan dan menolak rawatan awal. Antara gejala prostat yang sering diabaikan kerap membuang air kecil, terutamanya pada waktu malam.

"Gejala lain adalah kesukaran untuk memulakan atau menghentikan pembuangan air kecil. Aliran air kencing juga lemah atau terganggu seperti tersekat-sekat. Penghidap juga dapat



Pembesaran prostat memberi impak kepada saluran kencing menyebabkan kesukaran membuang air kecil dan dalam kes yang lebih teruk sehingga mengancam nyawa."

merasakan pundi kencing tidak kosong sepenuhnya selepas membuang air kecil, "katanya.

SAIZ PENTING

TENTUKAN KESIHATAN
Prostat adalah kelenjar yang penting dalam sistem pembiakan lelaki.

Walaupun ia kecil, fungsi prostat yang baik adalah kunci kepada kesihatan umum seorang lelaki, terutamanya berkaitan dengan pengeluaran air kencing dan kesihatan seksual.

Namun, apabila prostat membesar, ia boleh menandakan masalah kesihatan yang lebih serius, seperti pembesaran prostat bukan kanser (BPH) atau kanser prostat.

Pembesaran prostat memberi impak kepada saluran kencing menyebabkan kesukaran membuang air kecil





Rawatan pengimejan kenal pasti kanser terperinci, lebih tepat

PILIHAN rawatan kanser prostat kebanyakannya bergantung kepada peringkat kanser. Peringkat pertama, tumor hanya berada di dalam prostat dan tidak membabitkan lebih daripada separuh prostat. Manakala peringkat kedua, tumor masih di dalam prostat tetapi ia lebih serius.

Kanser pada peringkat ketiga apabila tumor tumbuh di luar prostat dan mungkin sudah merebak ke vesikel mani atau tisu di sebelah prostat seperti rektum dan pundi kencing.

Peringkat ke empat, tumor sudah merebak ke nodus limfa atau bahagian badan lain seperti tulang.

Dr. Nik Muhd. Aslan berkata peringkat tumor boleh ditentukan dengan pemeriksaan fizikal tetapi risiko mungkin terlepas dalam mengesan tumor kecil dan kurang tepat untuk mengesan tumor yang sudah merebak (metastasis) ke tulang.

"Perubatan ketepatan, khususnya Theranostics adalah salah satu pemboleh utama penjagaan ketepatan. Theranostics menggabungkan diagnostik (pengimejan PSMA) dengan terapi (terapi radioligand), menasaskan sel kanser dengan ketepatan.

"Rawatan ini menggunakan alat diagnostik untuk memadankan rawatan yang betul kepada pesakit yang betul, meningkatkan hasil dan mengurangkan kesan sampingan," katanya.

Cara rawatan kanser prostat ialah pengimejan PSMA (*Prostate-Specific Membrane Antigen*). Teknologi ini mengubah cara memantau perkembangan kanser prostat dengan lebih tepat.

Pengimejan PSMA memungkinkan untuk mengenal pasti kanser yang terperinci dan lebih tepat, tidak seperti ujian darah PSA yang hanya mengukur tahap antigen spesifik prostat tanpa memberi maklumat mengenai lokasi kanser.

"Secara tradisionalnya untuk menentukan peringkat kanser,



DR. Tan Guan Hee menunjukkan perbezaan saiz prostat yang normal dan tidak normal.

KANSER PROSTAT

- » Kanser prostat adalah sejenis kanser yang berlaku pada kelenjar prostat, iaitu sebahagian daripada sistem reproduktif lelaki yang menghasilkan cecair mani.
- » Kanser prostat adalah antara kanser paling biasa dalam kalangan lelaki.
- » Biasanya menjejaskan lelaki berumur 50 tahun ke atas.
- » Lebih berisiko jika ada sejarah keluarga yang menghidap kanser prostat.

TANDA DAN GEJALA AWAL

- » Sukar untuk kencing atau aliran air kencing lemah
- » Kerap buang air kecil terutama waktu malam
- » Darah dalam air kencing atau air mani
- » Sakit di bahagian pinggul, belakang atau peha
- » Masalah ereksi (ED)

pengimejan seperti imbasan CT atau MRI digunakan tetapi ia sering tidak dapat mengesan metastasis yang kecil atau tersembunyi.

"Disinilah pengimejan

PSMA berperanan penting untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan mendalam mengenai tahap penyebaran kanser, termasuk kepada kelenjar limfa atau bahagian lain tubuh seperti tulang," katanya.

Konsep teranostik yang digabungkan dengan teknologi pengimejan PSMA dan terapi radioligand membawa banyak manfaat kepada pesakit.

Teranostik tidak hanya memberi tumpuan kepada diagnosis tetapi juga rawatan dengan menasaskan sel kanser dengan lebih tepat.

Oleh itu, terapi ini bersifat peribadi, tidak invasif dan lebih berkesan dalam merawat kanser prostat.

Proses ini membolehkan doktor merancang rawatan yang lebih tepat, mengelakkan daripada memberikan rawatan yang berlebihan atau sebaliknya yang mungkin membahayakan pesakit.

TERAPI SASAR SEL KANSER

Prof. Madya Dr. Tan Teik Hin berkata, terapi Radioligand adalah cara baharu untuk menasaskan dan merawat kanser dengan mengenalpasti sasaran menggunakan pengimejan (PET-CT).

Terapi radioligand yang menasaskan kawasan sasaran positif kanser dan menyelamatkan tisu normal.

"Penyelidikan lebih sedekad membawa kepada penemuan ini. Diinspirasi oleh iodine radioaktif yang digunakan untuk kanser tiroid. Saintis mereka versi baharu untuk menasaskan kanser tertentu.

"Hari ini, terapi radioligand digunakan untuk kanser prostat dan neuroendokrin. Imbasan dilakukan untuk mengesan sel kanser dengan penanda sasaran. Jika *Antigen Membran Khusus Prostat (PSMA)* positif, terapi diberikan melalui suntikan," katanya.

Kaedah itu akan menyelamatkan tisu sihat selain kesan sampingan yang lebih sedikit berbanding rawatan sedia ada.

Ia juga berpotensi untuk memperlambat perkembangan penyakit, memanjangkan kelangsungan hidup dan meningkatkan kualiti hidup pesakit kanser prostat.

Ia juga harapan baharu untuk pesakit kanser prostat lanjutan, termasuk kanser prostat lanjutan yang mungkin sudah menjalani terapi konvensional sebelum ini.

dan dalam kes yang lebih teruk sehingga mengancam nyawa.

"Apabila prostat membesar, ia boleh menekan uretra, saluran yang membawa air kencing keluar dari pundi kencing dan mengganggu aliran air kencing. Kelenjar prostat yang normal berada dalam keadaan yang tidak memberi tekanan kepada uretra.

"Pesakit sering mengalami masalah seperti kesukaran untuk memulakan atau menghentikan pembuangan air kecil, aliran air kencing yang lemah serta perasaan pundi kencing tidak kosong sepenuhnya. Keadaan ini boleh menyebabkan ketidakselesaan yang berpanjangan," katanya.

Sekiranya diagnosis lewat dilakukan, kemungkinan untuk pemulihan sepenuhnya menjadi lebih rendah dan boleh memberi impak besar kepada kelangsungan hidup pesakit.

Pengesanan awal penting untuk rawatan yang berjaya.

Lelaki berumur 50 tahun ke atas seharusnya menjalani pemeriksaan berkala untuk kesihatan prostat.

Ini langkah penting untuk memastikan sebarang masalah yang timbul dapat dikenal pasti lebih awal, sebelum berkembang menjadi lebih serius.

Kanser prostat pada peringkat awal sangat boleh dirawat dan menerusi rawatan yang betul, pesakit boleh meneruskan kehidupan dengan lebih sihat dan lebih baik.

ADVANCES in cancer treatment have led to more precise, personalised therapies, offering hope for patients with tumours located near delicate or vital organs.

"Proton therapy, a form of radiation treatment delivers high precision with potentially fewer side effects to healthy tissues," said National Cancer Centre Singapore radiation oncology division deputy chairman and senior consultant Dr Soong Yoke Lim.

What makes proton therapy different

Unlike traditional X-ray radiotherapy, which emits radiation along its entire path, proton beams can be manipulated to deposit the majority of their energy at a specific depth.

This precision enables oncologists to target tumours more effectively while preserving nearby healthy tissue.

"This unique physical property helps minimise radiation to critical structures such as the brainstem, spinal cord or optic nerves," explains Dr Soong.

"That means fewer side effects for patients and lower risk of long-term complications."

Conditions treated with proton therapy

In Singapore, proton therapy is currently used to treat cancers including:

- > brain tumours;
- > head and neck cancers;
- > liver cancer;
- > bone and soft tissue cancers;
- > prostate cancer;

TARGETED APPROACH TO CANCER CARE



Clinical experts at the National Cancer Centre Singapore collaborate to plan and deliver tailored cancer treatments for patients.

- > lymphoma;
- > childhood cancers.

Clinical research is ongoing to assess its benefits for a broader range of cancers.

How it works

According to Dr Soong, proton therapy damages cancer cells' DNA, preventing them from growing or repairing.

Over time, the cancerous cells die, causing the tumour to shrink.

Its efficacy depends on factors, including tumour type, size, location and the patient's overall health.

Treatment planning involves high-resolution imaging to pinpoint the tumour site.

Patients are fitted with custom immobilisation devices for consistent positioning during sessions.

Collaborative efforts

Proton therapy is not a one-size-fits-all solution. Each case is evaluated by a multidisciplinary team of oncologists to determine the best course of action.

"Cancer care is increasingly collaborative," Dr Soong points out.

"By combining our expertise, oncologists will advise patients on a suitable treatment plan."

Reduced radiation exposure may result in fewer side effects such as fatigue, dry mouth or damage to organs near the tumour site.

For many patients, quality of life during and after treatment matters as much as survival, notes Dr Soong.

"Minimising side effects helps patients recover faster and maintain their day-to-day functioning," he adds.

Proton therapy in paediatric oncology

A major concern in treating childhood cancer with radiotherapy is the potential long-term side effects.

Dr Soong notes that children are more vulnerable due to the sensitivity of their developing tissues and organs.

With more potential years ahead of them, they also face a greater risk of experiencing later complications from radiation exposure.

Proton therapy can mitigate the risk of these late side effects by lowering overall radiation exposure to the body.

This approach can reduce the risk of long-term complications, which can help affect aspects of a child's development and quality of life.

A scientific review of proton

therapy in childhood head and neck cancers found that this method significantly reduced side effects such as hearing loss, vision problems and neurocognitive impairments, while maintaining effective tumour control, making it a promising option for paediatric patients.

In the Malaysian context

Cancer is a growing concern in Malaysia, becoming the third leading cause of death in 2022.

Between 2017 and 2021, the most frequently diagnosed cancers were breast, colorectal, lung, lymphoma, liver, prostate, leukaemia, nasopharyngeal, uterine corpus and ovarian cancers.

Data from the Malaysia National Cancer Registry indicates that the lifetime risk of developing cancer before age 75 has increased to one in eight for both men and women.

"Increasing rates of cancer worldwide highlight the importance of early detection, public awareness and access to evolving treatment options," says Dr Soong.

While proton therapy may not be necessary for all patients, it offers an option for those with tumours near sensitive organs or at risk of long-term complications.

Ultimately, treatment decisions have to be made in consultation with qualified healthcare professionals.

With careful planning and collaboration, proton therapy has the potential to offer a more refined approach to cancer care.

Lima minit sebelum kematian: Detik terakhir yang perlu dihormati

UIAM
BERHJAH

Oleh
Adib Mursyidi
Iskandar Mirza



KEMATIAN adalah ketetapan yang pasti bagi setiap makhluk bernyawa, tidak ada satu pun yang mampu menghindarinya. Seperti yang difirmankan oleh Allah SWT dalam *Surah Ali Imran* ayat 185: "Setiap yang bernyawa pasti akan merasai mati." Ia akan tiba tepat pada waktunya, tidak akan terawal walau sesaat dan tidak akan terlewat walaupun sesaat.

Dalam konteks perubatan, terutamanya di Jabatan Kecemasan, kematian boleh berlaku secara tiba-tiba dan dramatik, tanpa mengenal usia dan penyakit.

Berdasarkan statistik dunia oleh *Worldometer*, jumlah kematian menjangkau setiap saat, tidak kira di mana seseorang itu berada. Sebahagian kematian berlaku di luar tempat tinggal, manakala sebahagian lagi berlaku di hospital terutama di Jabatan Kecemasan dengan petugas kesihatan menjadi saksi kepada saat-saat terakhir pesakit.

Dalam Islam, lima minit sebelum kematian atau dikenali sebagai sakaratul maut, merupakan detik yang sangat penting, bukan sahaja dari aspek fizikal tetapi juga spiritual. Maka, kefahaman tentang perspektif Islam terhadap saat akhir kehidupan amat penting agar rawatan kecemasan tidak sekadar berorientasikan fizikal semata-mata tetapi juga mengambil kira nilai-nilai kerohanian dan kehormatan insan.

Islam melihat kematian bukan sebagai pengakhiran tetapi permulaan kepada kehidupan abadi di alam akhirat. Proses kematian melibatkan pemisahan roh daripada jasad.

Allah menyebut tentang detik sakaratul maut, iaitu "Dan datanglah sakaratul maut dengan sebenar-benarnya. Itulah perkara yang kamu cuba lari daripadanya." (*Surah Qaf*, 50:19).

Ia bukan proses mudah. Ia digambarkan sebagai kesakitan yang berat dan sebagai ujian akhir kepada



DENGAN kefahaman yang mendalam terhadap ajaran Islam dan prinsip perubatan moden dapat mencipta persekitaran akhir hayat yang penuh rahmat, belas ihsan dan profesionalisme. - GAMBAR HIASAN

Dengan lebih banyak latihan tentang kesedaran budaya dan agama, pasukan perubatan boleh menyediakan persekitaran yang lebih inklusif serta menghormati kepercayaan pesakit."

manusia. Dalam satu hadis, Nabi Muhammad SAW bersabda, "Sesungguhnya sakaratul maut itu mempunyai kesakitan yang tidak dapat digambarkan."

Bagi orang beriman, malaikat akan turun dengan membawa salam dan ketenangan, manakala bagi yang ingkar, roh dicabut dengan kasar dan menyakitkan.

MANIFESTASI KLINIKAL SEBELUM KEMATIAN

Dalam bidang kecemasan, pesakit yang berada dalam lima minit terakhir hayat biasanya menunjukkan tanda-tanda klinikal seperti pernafasan agonal (nafas tercungap-cungap), tidak sedarkan diri, tekanan darah yang sangat rendah, denyutan nadi lemah atau tiada, pupil mata melebar dan tidak bertindak balas.

Dari sudut fisiologi, tanda-tanda ini menunjukkan kegagalan sistem peredaran darah dan saraf. Namun, dalam perspektif Islam, ia mungkin mencerminkan roh yang sedang meninggalkan tubuh.

Dalam saat-saat ini, syaitan akan berusaha menggoyahkan akidah pesakit, manakala malaikat menyeru kepada keimanan dan keampunan. Oleh itu, penting untuk memastikan pesakit diperdengarkan dengan kata-kata yang baik, menenangkan dan mengingatkan kepada Allah, sebagai sokongan spiritual menjelang ajal.

PERANAN PETUGAS KESIHATAN

Dalam Islam, saat kematian berkait dengan iman. Oleh itu, penting untuk petugas kesihatan membimbing pesakit jika masih sedar atau membacakan kalimah syahadah disisinya. Nabi SAW bersabda: "Ajarkanlah orang yang sedang menghadapi kematian dalam kalangan kamu, La ilaha illallah."

Seterusnya, membenarkan ahli keluarga yang hadir untuk membacakan doa atau ayat al-Quran seperti *Surah Yasin* amatlah digalakkan.

Di samping itu, terdapat situasi di mana pesakit berada dalam fasa akhir hayat dan rawatan intensif seperti bantuan resusitasi kardiopulmonari (CPR) yang berpanjangan, intubasi atau ubat-ubatan sokongan jantung tidak lagi memberikan sebarang harapan untuk

sembuh.

Dalam keadaan ini, Islam membenarkan rawatan yang tidak membantu dihentikan dan tidak diteruskan, asalkan ia disokong penilaian klinikal sah dan persetujuan waris diperoleh.

Pendekatan ini bersesuaian dengan prinsip *Maqasid al-Syariah*, yang menekankan penjagaan nyawa, maruah insan dan pencegahan mudarat. Menurut pandangan ulama kontemporari, termasuk keputusan untuk memberhentikan sokongan hayat dibolehkan apabila sekumpulan doktor pakar bersetuju kematian adalah pasti dan tiada lagi peluang untuk pulih.

Sebaik kematian disahkan, tubuh pesakit perlu diurus secara beradab, antaranya ialah menutup mata dan mulut, meluruskan anggota, menutup tubuh dengan kain, tidak membiarkan tubuh terbuka atau terdedah tanpa keperluan. Ini berdasarkan sunnah Nabi SAW yang bersabda: "Apabila seseorang daripada kamu meninggal dunia, maka tutuplah matanya."

Antara situasi klinikal yang terjadi di Jabatan Kecemasan Pusat Perubatan Sultan Ahmad Shah (SASMEC@IIUM), Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM) ialah seorang lelaki Muslim, 65 tahun dikejarkan di sini selepas serangan jantung.

Setelah 25 minit rawatan resusitasi tanpa tindak balas, keputusan diambil untuk

menghentikan CPR. Anak atau waris pesakit memohon untuk membacakan ayat al-Quran seperti *Surah Yasin* di sisi ayahnya. Antara tindakan yang diambil ialah pasukan perubatan menghentikan CPR, mengesahkan kematian secara rasmi, menutup tubuh pesakit, memberi ruang kepada keluarga untuk duduk di sisi dan membaca surah tersebut. Tindakan ini menunjukkan gabungan pendekatan klinikal dan penuh ihsan selari dengan nilai Islam.

Selain itu, etika dan cabaran Perubatan Kecemasan dalam situasi akhir hayat termasuk kekangan waktu serta keperluan membuat keputusan segera iaitu perbezaan kefahaman antara pasukan perubatan dan keluarga pesakit, kekangan ruang serta masa untuk amalan spiritual, tidak kira berlainan agama mahupun budaya.

Dengan lebih banyak latihan tentang kesedaran budaya dan agama, pasukan perubatan boleh menyediakan persekitaran yang lebih inklusif serta menghormati kepercayaan pesakit.

Kajian Padela & Mohiuddin (2015) menunjukkan pesakit Muslim cenderung menolak rawatan berlebihan yang tidak memberi manfaat selain lebih menghargai pendekatan berpusatkan keluarga dan spiritual dalam penjagaan akhir hayat.

Jika dilihat, lima minit terakhir sebelum kematian, setiap detik amat bermakna. Bagi pesakit Muslim, ia adalah peluang terakhir untuk kembali kepada Allah dalam keadaan beriman. Bagi petugas kesihatan pula, ia adalah peluang untuk memberikan rawatan yang bukan sahaja menyelamatkan nyawa tetapi menjaga maruah kematian seseorang dengan penuh hormat.

Dengan kefahaman yang mendalam terhadap ajaran Islam dan prinsip perubatan moden, kita dapat mencipta persekitaran akhir hayat yang penuh rahmat, belas ihsan dan tidak lupa, profesionalisme.

DR. Adib Mursyidi Iskandar Mirza ialah Pakar Perubatan Kecemasan, Jabatan Kecemasan Dan Trauma, Pusat Perubatan Sultan Ahmad Shah (SASMEC@IIUM), Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM, Kuantan).

Larang vape sekarang, sebelum lebih ramai jadi mangsa

PERSATUAN Pengguna Pulau Pinang (CAP) sekali lagi menggesa kerajaan mengharamkan sepenuhnya penjualan dan penggunaan vape serta e-rokok di seluruh negara, berikutan peningkatan ketara ketagihan dalam kalangan remaja dan pelajar sekolah.

Isu vape kini sudah berada di luar kawalan. Lebih membimbangkan, trend penggunaan vape dalam kalangan wanita dan remaja semakin meningkat, malah cecair vape kini dicampur dengan dadah sintetik, termasuk ganja dan perisa seperti 'cendawan ajaib' yang mempengaruhi otak dan tingkah laku pengguna muda.

Ramai remaja terjebak tanpa sedar ke dalam bentuk baharu ketagihan dadah melalui penggunaan cecair vape yang disalut dengan pelbagai perisa menarik. Ini adalah budaya baharu yang sedang menular, bukan sahaja di Malaysia tetapi juga di seluruh dunia.

Tiada keperluan untuk menubuhkan jawatankuasa atau berbincang dengan industri vape, kerana statistik dan laporan sudah jelas menunjukkan kesan buruk produk tersebut. Sebagai contoh, laporan Kementerian Kesihatan menunjukkan bilangan remaja berusia 13 hingga 15 tahun yang ketagih vape meningkat dari 211,084 orang pada 2017 kepada 301,109 pada 2022.

CAP juga menyelar tindakan beberapa kerajaan negeri yang masih mahu berbincang dengan pemain industri sebelum membuat keputusan. Negeri-negeri yang belum mengharamkan vape perlu bertanggungjawab sekiranya berlaku kematian atau peningkatan kos rawatan akibat penggunaan produk ini.

Baru-baru ini, Sultan Pahang, Al-Sultan Abdullah Ri'ayatuddin Al-Mustafa Billah Shah turut menyuarakan kebimbangan terhadap isu ini dan menyokong penuh larangan menyeluruh terhadap penggunaan rokok elektronik atau vape di negara ini.

"Vape harus diharamkan sepenuhnya. Kita tidak boleh berlembut kerana ia hanya akan memudaratkan rakyat," titah baginda.

CAP akan menghantar surat rasmi kepada raja-raja Melayu untuk campur tangan dan menyeru kepada pengharaman segera vape dan e-rokok, termasuk menggesa ketua kerajaan negeri bertindak segera tanpa berlengah.

Ini bukan soal melindungi industri tembakau, tetapi soal menyelamatkan masa depan anak-anak kita.

N.V.SUBBAROW

Pegawai Pendidikan Kanan dan aktivis
Antimerokok Persatuan Pengguna
Pulau Pinang (CAP)



PENJUALAN dan penggunaan vape serta e-rokok di seluruh negara perlu diharamkan berikutan peningkatan ketara ketagihan dalam kalangan remaja dan pelajar sekolah.

HM m/s C39 k lassif i e ds 31/7/2025 (k a a n t s)

GULA

Bukan Sekadar Dalam Air Manis

GULA merupakan bahan yang sering dikaitkan dengan rasa manis dalam makanan dan minuman. Ramai menganggap bahawa gula hanya terdapat dalam minuman manis seperti teh tarik, sirap, atau air berkarbonat. Namun hakikatnya, gula bukan hanya terdapat dalam air manis, malah ia tersembunyi dalam pelbagai jenis makanan harian yang tidak disangka-sangka.

Oleh itu, kesedaran tentang kehadiran gula tersembunyi ini amat penting dalam usaha menjaga kesihatan.

Gula bukan hanya digunakan dalam minuman, tetapi turut ditambah ke dalam pelbagai makanan berproses seperti roti, biskut, bijirin sarapan, sos tomato, kicap, dan yogurt berperisa. Dalam kebanyakan kes, makanan ini tidak pun mempunyai rasa manis yang ketara, menyebabkan ramai pengguna tidak menyedari bahawa mereka sebenarnya mengambil gula dalam kuantiti yang tinggi setiap hari. Ini dikenali sebagai gula tersembunyi. Ini kerana pengilang makanan sering menggunakan pelbagai nama lain bagi gula dalam senarai bahan kandungan, seperti sirap jagung, glukosa, maltosa, dan fruktosa, yang mungkin sukar dikenal pasti oleh pengguna biasa.

Kesan pengambilan gula yang berlebihan terhadap kesihatan amat membimbangkan. Antara kesan utama ialah peningkatan berat badan dan risiko obesiti. Gula membekalkan kalori kosong yang tidak memberi sebarang nilai pemakanan, sebaliknya menyumbang kepada pertambahan lemak dalam badan. Selain itu, pengambilan gula berlebihan turut

meningkatkan risiko penyakit kronik seperti diabetes jenis 2, penyakit jantung, dan tekanan darah tinggi. Gula juga boleh menyebabkan kerosakan gigi, terutamanya dalam kalangan kanak-kanak, serta menjejaskan kestabilan emosi dan tahap tenaga seseorang.

Oleh itu, masyarakat perlu mengambil langkah untuk mengurangkan pengambilan gula dalam kehidupan seharian, seperti:

- Membaca label makanan dan memahami kandungan gula tersembunyi.
- Memasak sendiri di rumah untuk mengawal penggunaan gula.
- Menggantikan minuman manis dengan air kosong atau jus

tanpa gula.

- Mengurangkan pengambilan makanan berproses dan memilih makanan segar.

Kesimpulannya, gula dalam kehidupan seharian bukan hanya terbatas kepada minuman manis semata-mata. Gula tersembunyi dalam pelbagai makanan menjadikan isu ini lebih rumit dan mencabar untuk dikawal. Oleh itu, setiap individu perlu meningkatkan kesedaran dan mengambil tanggungjawab dalam menjaga pemakanan masing-masing. Bak kata pepatah, "mencegah lebih baik daripada mengubati" jadi marilah kita bersama-sama mengurangkan pengambilan gula demi kesihatan yang lebih baik.