



TETRODOTOKSIN: Racun Ikan Buntal

oleh | Sazaroni Md Rashid

Pegawai Farmasi, Pusat Racun Negara, Universiti Sains Malaysia

Penulis bersama: Profesor Madya Dr Ahmad Khaldun Ismail

Pensyarah Kehormat, Pusat Racun Negara, Universiti Sains Malaysia

Hidangan *fugu* disediakan di restoran
oleh penyedia berlesen di Jepun

Gambar: Professor Dr Yoshihito Kamijo

Kes tragik yang meragut nyawa seorang warga emas di Kluang, Johor akibat memakan ikan buntal baru-baru ini perlu diambil perhatian oleh semua pihak. Ikan buntal ditemui di perairan tropika dan sub-tropika. Hasil kajian mendapati terdapat sekurang-kurangnya 185 spesis ikan buntal di perairan Malaysia. Ikan buntal dari famili Tetraodontidae, Diodontidae dan Ostraciidae mengandungi racun Tetrodotoksin (TTX) iaitu sejenis toksin bukan protein yang sangat bahaya (poten) bahkan 1,200 kali ganda lebih poten berbanding sianida. TTX ialah sejenis racun yang akan mengakibatkan sistem saraf tidak berfungsi dan melumpuhkan otot. Kematian berlaku akibat dari mangsa tidak boleh bernafas. Paras TTX dalam ikan buntal berbeza mengikut lokasi geografi, spesis dan musim—TTX tinggi sekitar bulan Mac hingga Oktober. Haiwan marin lain seperti belangkas dan ketam (spesis *Atergatis floridus* dan *Zosimus aeneus*) juga mengandungi TTX.

Keracunan yang disebabkan oleh spesis ikan buntal telah diketahui sejak sekian lama. Kandungan TTX yang tinggi boleh didapati di dalam kulit ikan buntal dan organ dalaman seperti hati, gonad (terutamanya ovari), telur,

hempedu dan usus. Sesetengah spesis ikan buntal turut mengandungi TTX di dalam isinya. Di Jepun, terdapat sejenis makanan berasaskan ikan yang dikenali sebagai '*fugu*' dihidangkan di restoran. Tukang masak yang menyediakan *fugu* perlu mempunyai lesen khas untuk penyediaan *fugu*. Sewaktu menyiang, mereka akan pastikan kulit dan organ ikan buntal tidak bercampur atau terkena isi ikan yang disediakan. Isi ikan akan dibersihkan dengan rapi sebelum dihidangkan. Mereka amat berwaspada dalam mengendalikannya sehingga sisa ikan buntal yang dibuang juga diuruskan dengan rapi untuk mengelakkan keracunan TTX kepada haiwan lain atau disalah gunakan untuk tujuan jenayah. Selain daripada negara Jepun, banyak negara lain juga turut menghidangkan ikan buntal dalam menu di restoran mereka.

TTX stabil haba dan asid. Kaedah pemanasan, pengeringan mahupun sejuk beku ikan buntal tidak akan dapat memusnahkan atau meneutralkan TTX. Di sesetengah tempat, ikan buntal ditangkap, disiang dan isinya (filet) dibekukan untuk tujuan komersil. Penjualan makanan yang memudaratkan kesihatan awam merupakan satu kesalahan di bawah Seksyen 13 Akta Makanan 1983

dan Akta Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia 1972 yang jika disabitkan kesalahan boleh didenda tidak melebihi satu ratus ribu ringgit (RM100,000) atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi sepuluh (10) tahun atau kedua-duanya. Terdapat juga spesies ikan tidak beracun yang mempunyai rupa dan bentuk fizikal yang hampir sama dengan spesies ikan buntal seperti ikan ayam atau ikan barat (*leather jacket fish*). Kekeliruan boleh berlaku semasa penangkapan, penjualan serta penyediaan makanan. Kegiatan membeli produk makanan secara atas talian khususnya produk haiwan marin berisiko kepada kesihatan adalah sukar untuk dikawal. Oleh itu, orang awam diingatkan supaya mendapatkan spesies ikan yang dikenalpasti daripada sumber yang selamat.

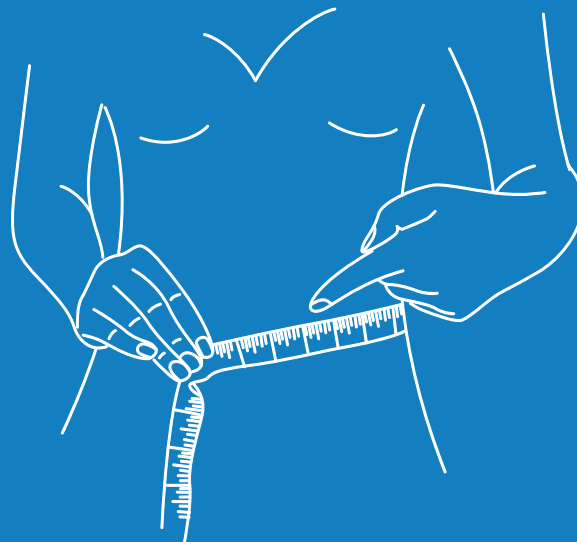
Peraturan keselamatan dan kawalan dalam pengendalian, pemprosesan, penyediaan serta penjualan ikan buntal serta haiwan marin beracun lain untuk kegunaan awam di Malaysia perlu dipertingkatkan. Setiap individu perlulah berwaspada, cakna dalam isu semasa dan ambil peduli untuk mengelakkan kejadian tidak diinginkan seperti ini daripada berulang.



Lesen khas penyedia *fugu* yang dikeluarkan oleh Gabenor Tokyo



Antara spesies ikan buntal yang terdapat di Perairan Malaysia



LANGSING DAN CANTIK SECARA SIHAT, AGAR TIDAK MENGUNDANG MUDARAT

oleh | Adilah Mohamed Ariff

Kelihatan cantik, menarik dan sihat menjadi idaman semua orang. Sebagaimana sesetengah individu begitu menjaga penampilan wajah mereka dengan memakai pelbagai produk penjagaan kulit dan kosmetik, mungkin begitulah juga bagi sesetengah orang yang sangat prihatin tentang berat dan bentuk badan mereka. Ramai yang menyedari bahawa berat badan berlebihan akan meningkatkan risiko mendapat pelbagai penyakit. Namun, bagi kebanyakan individu obes, menurunkan berat dengan sekadar perubahan diet dan gaya hidup mungkin tidak membuahkan hasil. Berikutan itu, mereka akan menjadi cenderung untuk mencuba pelbagai produk pelangsingan hanya berdasarkan testimoni-testimoni indah yang tiada sokongan bukti saintifik dan maklumat keselamatan yang jelas. Akibatnya, kesihatan tubuh badan yang tergadai walaupun mungkin berat badan dapat diturunkan. Lebih malang lagi, berat badan tidak berkurang, mudarat lain pula didapat.

Produk pelangsingan yang dilabelkan sebagai produk makanan kesihatan tambahan sering menjadi pilihan individu yang mahu memilih sesuatu yang dikatakan semulajadi dan selamat. Sebagaimana adanya produk kosmetik timbang kilo yang dicemari merkuri atau bahan terlarang lain, begitulah juga produk pelangsingan yang turut dimanipulasi pengusaha demi keuntungan berganda. Antara bahan terlarang yang sering ditambah dalam sediaan ubat pelangsing ialah Sibutramine, iaitu

sejenis bahan yang telah diharamkan penggunaannya akibat banyak kesan sampingan terhadap jantung dan peredaran darah. Tanpa menyelidik secara terperinci dan merujuk kepada yang pakar, anda mungkin boleh tersalah pilih kerana ada sahaja produk yang dilabel dengan bahan semulajadi ditambah dengan bahan terlarang ini.

Seperkara lagi yang membimbangkan ialah formulasi produk-produk pelangsingan ini dalam bentuk yang sedap dimakan dan menarik perhatian kanak-kanak. Pada tahun 2021, Pusat Racun Negara merekodkan peningkatan yang mendadak berkaitran kes keracunan membabitkan satu jenama produk pelangsingan yang diformulasi seakan-akan coklat. Coklat kurus ini telah menyebabkan kanak-kanak mengalami gejala sukar tidur, tekanan darah dan degupan jantung meningkat, hiperaktif, mata merah dan berair, gangguan saraf muka, muntah serta sakit perut. Lebih memburukkan lagi keadaan ialah apabila gejala-gejala ini berlarutan hingga beberapa hari. Malah ada orang dewasa yang mengamalkan coklat kurus ini juga mengadu tentang kesan sampingan yang mengambil masa untuk reda akibat penggunaan produk ini.

Kini, produk berasaskan coklat kurus sama ada berbentuk minuman atau tablet kunyah sangat popular di pasaran. Harus diingat, walaupun pengguna dewasa mungkin tiada kesan sampingan, tidak bermakna kanak-kanak juga selamat untuk mengambilnya. Sekiranya tiada bahan terlarang seperti Sibutramine, banyak formulasi produk coklat kurus mengandungi kafein yang tinggi daripada sumber coklat itu sendiri dan pelbagai jenis biji kopi yang ditambah dalam ramuannya. Kafein yang tinggi boleh mengundang mudarat kepada kanak-kanak dan bahan lain dalam ramuan produk tersebut juga mungkin berisiko menyebabkan kesan sampingan.

Walaupun keberkesanan sebahagian bahan semulajadi yang diformulasi dalam produk pelangsingan disokong oleh kajian saintifik, setiap bahan ini mempunyai kelebihan dan kekurangan tersendiri yang memerlukan penilaian mereka yang pakar dalam bidang ini bagi memastikan kesesuaian dan keselamatan kepada individu yang perlu mengambilnya. Sebahagian bahan ini juga boleh diperolehi secara terus daripada sumber makanan sebenar tanpa perlu mengambil sebarang produk formulasi untuk pelangsingan. Pendekatan paling optimum bagi mengekalkan tahap kesihatan yang baik serta berat badan yang ideal ialah melalui amalan pemakanan dan gaya hidup sihat. Risiko mendapat kesan sampingan dan keracunan juga dapat dikurangkan dengan amalan gaya hidup sihat yang konsisten dan berpandukan ilmu yang betul.



5 TIPS KURUS

SECARA

Sihat & Selamat



1. Kurangkan makanan dan minuman bergula

Penggunaan gula yang berlebihan boleh membawa kepada peningkatan berat badan, diabetes, dan masalah kesihatan lain. Fokus pada menggantikan makanan manis dengan pilihan yang lebih sihat, seperti buah-buahan segar dan madu sebagai pemanis semula jadi.





2. Banyakkan makanan tinggi serat

Serat, yang terdapat dalam makanan seperti buah-buahan, sayur-sayuran, bijirin serta kacang, membantu mengawal berat badan, mengurangkan risiko penyakit jantung, serta meningkatkan fungsi pencernaan.



3. Bersenam dengan kerap

Aktiviti fizikal yang konsisten sesuai dengan tahap kesihatan anda akan dapat membantu meningkatkan stamina, mengurangkan risiko penyakit kronik serta menguatkan otot dan tulang. Selain itu, bersenam juga memberi kesan positif kepada mood dan kualiti tidur.



4. Dapatkan khidmat nasihat pakar

Pakar-pakar dalam bidang pengurusan badan dan pemakanan serta doktor boleh memberi panduan yang tepat yang disesuaikan dengan keperluan individu, untuk membantu anda mencapai matlamat anda dengan selamat dan berkesan. Mereka juga dapat memberi sokongan emosional dan motivasi untuk menghadapi cabaran yang mungkin timbul sepanjang perjalanan anda.



5. Jauhi produk pelangsingan daripada capaian kanak-kanak

Simpan produk pelangsingan di tempat yang jauh daripada capaian kanak-kanak, seperti dalam almari yang tinggi atau kotak berkunci, untuk mengelakkan sebarang risiko keracunan atau kesan sampingan yang tidak diingini. Ingat, kebanyakan produk pelangsingan hanya sesuai untuk orang dewasa dan boleh menyebabkan bahaya kepada kanak-kanak jika diambil tanpa pengawasan.



PRODUK COKLAT KURUS

23

Kes Keracunan
dari 2020 sehingga 2022

Kes melibatkan usia
5 tahun ke bawah

Kes melibatkan usia
5 hingga 8 tahun

18 5



TABURAN KES MENGIKUT NEGERI

KEKERAPAN KES

NEGERI



JOHOR
KEDAH



NEGERI SEMBILAN
SARAWAK



PULAU PINANG
PUTRAJAYA



PAHANG PERAK
SABAH KUALA LUMPUR
PERLIS

GEJALA PALING KERAP DILAPORKAN



Sukar tidur
(Insomnia)



Hiperaktif



Degupan
jantung
meningkat



Gangguan
otot dan
saraf muka



Gelisah



Keracunan Mercun: Antara Kegembiraan dan Keselamatan

oleh | Sulastri Samsudin

Bermain mercun biasanya dikaitkan dengan budaya semasa sambutan pelbagai perayaan di Malaysia, namun kebanyakannya hanya sekadar memeriahkan suasana. Saban tahun juga, kita mendengar kisah duka kemalangan akibat letupan mercun hingga mengakibatkan kecacatan anggota badan bahkan ada yang kehilangan jiwa.

RISIKO KESELAMATAN DAN KERACUNAN MERCUN

Selain menyebabkan kecederaan akibat letupan, mercun juga berisiko menyebabkan keracunan. Pusat Racun Negara (PRN) melalui talian khidmat nasihat keracunan pernah menerima panggilan berkaitan kes keracunan mercun. Dalam tempoh 10 tahun, terdapat lebih 30 kes keracunan mercun yang dirujuk kepada PRN dan kebanyakannya melibatkan kanak-kanak berusia 5 tahun dan ke bawah. Namun demikian, bilangan ini mungkin jauh lebih rendah daripada bilangan sebenar yang tidak dirujuk kepada PRN.

Dalam hal ini, kanak-kanak merupakan golongan yang paling berisiko terdedah kepada keracunan mercun. Tidak dapat dinafikan, permainan mercun pasti menarik minat kanak-kanak untuk melihat dan mencubanya. Peningkatan jumlah mercun dalam pasaran dimusim perayaan mungkin boleh mempengaruhi kejadian kemalangan atau keracunan yang bakal berlaku daripada penggunaan mercun.

Faktor utama yang mengakibatkan peningkatan berlakunya kejadian keracunan mercun adalah akses yang mudah kepada produk ini. Sebarang bahan kimia yang tidak disimpan dengan selamat atau di simpan di tempat yang mudah dicapai kanak-kanak, akan meningkatkan kemungkinan untuk berlaku keracunan. Ini ditambah lagi dengan sifat semulajadi kanak-kanak yang suka mencuba sesuatu dan tidak dapat membezakan sama ada sesuatu itu boleh mendatangkan bahaya kepada mereka.

KESAN TOKSIK BAHAN KIMIA DALAM MERCUN

Mercun mengandungi bahan kimia toksik yang boleh memudaratkan jika ditelan, di hidu ataupun terkena kulit. Terdapat pelbagai jenis mercun dalam pasaran dan masing-masing mempunyai kandungan gabungan bahan kimia yang berbeza. Antara bahan kimia yang mungkin terdapat di dalam mercun adalah kalium nitrat, barium klorat, arsenik, strontium nitrat, kalium perklorat, kuprum oksida, natrium bikarbonat, karbon, sulfur, perklorat dan aluminium. Bahan-bahan ini boleh memberikan kesan buruk terhadap kesihatan yang tersendiri. Antaranya ialah:

- Klorat adalah bahan toksik jika terhidu atau tertelan. Ia merupakan bahan kimia pengoksida yang boleh menyebabkan kesan hemolisis (pemecahan sel darah merah) dan membentuk methemoglobin (sel darah merah yang tidak boleh berfungsi mengangkut oksigen). Selain itu, klorat adalah toksik kepada sel-sel buah pinggang. Gejala lain yang biasa dilaporkan termasuklah muntah dan sakit perut.
- Keracunan sulfur melalui sedutan pula boleh menyebabkan beberapa gejala iritasi khususnya melalui salur pernafasan. Menyedut serbuk sulfur boleh menyebabkan kesukaran bernafas, batuk, rasa terbakar dan sakit dada. Pendedahan pada kulit boleh merosakkan tisu kulit.

KAWALAN UNDANG-UNDANG

Di sebalik kegembiraan melihat percikan api dan letupan daripada mercun, pengguna juga berdepan dengan risiko keselamatan dan keracunan. Di Malaysia, terdapat undang-undang berkaitan mercun bertujuan mengelakkan kejadian yang tidak diingini iaitu Akta Bahan Letupan 1958 (Akta 207) menyatakan:

- Sesiapa yang didapati memiliki, menjual, membeli atau bermain mercun atau bunga api selain yang dibenarkan boleh dikenakan tindakan mengikut Seksyen 7 dan 8, Akta Bahan Letupan 1958 (Akta 207). Jika sabit kesalahan, boleh dipenjarakan tujuh tahun atau denda RM10,000 atau kedua-duanya sekali.

- Bermain dan membakar mercun dan bunga api dilarang juga boleh dihukum penjara tidak melebihi satu bulan atau denda sehingga RM100 atau kedua-duanya mengikut Seksyen 3(5) Akta Kesalahan Kecil 1955.

Sebelum ini, hanya 2 jenis mercun sahaja yang dibenarkan iaitu *Happy Boom* dan *Pop-Pop* kerana didapati mengandungi bahan bakar yang tidak membahayakan. Namun, bermula tahun ini, Kementerian Dalam Negeri (KDN) telah membenarkan sebanyak 45 jenis bunga api dan mercun untuk diimport, disimpan dan dijual hanya ketika musim perayaan.

KAWALAN UNDANG-UNDANG DI NEGARA LAIN

Kawalan undang-undang adalah berbeza bagi setiap negara sama ada mengharamkan atau mengenakan kawalan yang ketat terhadap penggunaan mercun. Terdapat beberapa negara seperti Australia, Kanada dan Jepun yang mengehadkan pengendaliannya hanya kepada profesional berlesen sahaja. Ada juga negara seperti Jerman dan United Kingdom yang hanya membenarkan penggunaan mercun dalam tempoh tertentu sahaja seperti waktu perayaan. Malahan ada juga negeri tertentu di Brazil dan India yang mengharamkan terus mercun atas dasar keselamatan.

Justeru itu, kawalan terhadap produk berbahaya seperti mercun ini perlu mengambil kira semua aspek termasuk keselamatan pengguna. Jika tidak diharamkan penggunaannya, maka langkah kawalan ketat seperti membenarkan penggunaan hanya kepada profesional berlesen serta menghadkan penggunaan mercun pada masa tertentu adalah langkah yang wajar untuk memastikan keselamatan dan mengurangkan risiko kemalangan. Setiap mercun yang dibawa masuk haruslah mempunyai *Material Safety Datasheet* (maklumat bahan kimia) yang lengkap untuk penilaian tahap risiko serta dapat dirujuk dalam pemberian rawatan jika berlaku keracunan.

Walaupun bagaimanapun, langkah terbaik untuk mengelakkan berlakunya kejadian yang tidak diingini akibat bermain mercun pastinya dengan mengelakkan diri daripada memiliki atau bermain mercun.



Asid Trichloroacetic

oleh | Mahiya Nabila Rosaria Abdul Hamid

Asid trichloroacetic (TCA) adalah asid yang digunakan dalam kebanyakan rawatan kecantikan untuk merawat pelbagai masalah kulit, termasuk jerawat, tanda-tanda penuaan dan pigmentasi kulit. Pengelupasan asid trichloroacetic (TCA) adalah satu kaedah kosmetik yang digunakan untuk membuang sel kulit mati dan mengecilkan liang pori pada kulit. Namun begitu, ramai tidak tahu bahawa pengelupasan TCA mempunyai risiko dan bahaya yang serius kepada kesihatan kulit. Walaupun TCA berupaya memberikan pelbagai manfaat yang ketara dalam merawat masalah kulit tertentu, ia juga mempunyai kesan bahaya yang serius. Artikel ini akan mengupas berkenaan risiko bahaya rawatan pengelupasan kimia TCA serta kepentingan berwaspada dan berhati-hati ketika menggunakan bahan kimia ini untuk rawatan kulit terutamanya pada kulit muka.

TCA adalah bahan kimia yang boleh merosakkan kulit jika tidak digunakan dengan betul. Pengelupasan kimia TCA biasanya digunakan untuk menghilangkan lapisan atas kulit yang mati, merangsang pertumbuhan kulit baru, dan memperbaiki tekstur permukaan kulit. Apabila digunakan dalam konsentrasi yang tinggi, atau diaplikasikan secara tidak betul (tanpa rundingan doktor), TCA boleh mendatangkan kesan bahaya yang serius, termasuk kesan sampingan yang tidak diingini seperti bengkak, kulit menjadi kering, gatal-gatal, kemerahan, kesan kulit terbakar, dan jangkitan bakteria pada kulit.

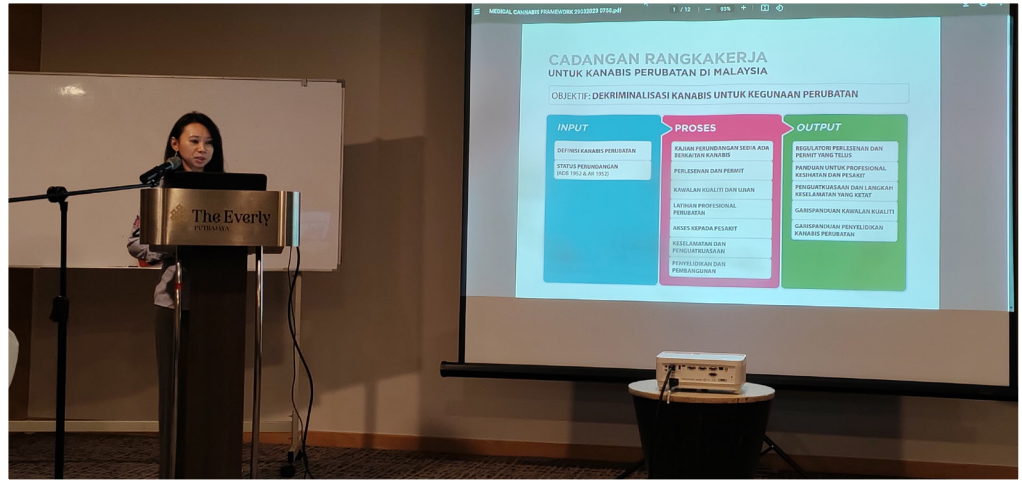
Kedua, pengelupasan TCA mempunyai risiko yang lebih besar pada jenis kulit tertentu. Kulit sensitif, kering dan rosak adalah lebih mudah terjejas oleh pengelupasan TCA. Kulit yang terdedah kepada sinar matahari juga akan berisiko tinggi terhadap pengelupasan TCA. Jika anda mempunyai masalah kulit yang serius seperti jerawat, kulit kering, ekzema atau kulit rosak, sebaiknya tidak disarankan untuk menggunakan pengelupasan TCA tanpa berbincang dengan doktor kulit terlebih dahulu.

Ketiga, pengelupasan TCA perlu dilakukan dengan teliti dan berhati-hati. Prosedur ini sepatutnya dilakukan oleh profesional dan terlatih dalam bidang ini dan bukan sesuatu yang boleh dilakukan sendiri di rumah. Penggunaan TCA boleh menyebabkan kesan sampingan yang serius dan berbahaya kepada kulit termasuklah kebakaran kimia pada kulit. Kebakaran kimia boleh terjadi akibat penggunaan TCA dalam kepekatan yang terlalu tinggi atau akibat penggunaan TCA dalam jangka masa yang panjang atau terlalu lama pada kulit. Kebakaran kimia yang teruk boleh meninggalkan parut pada kulit. Selain itu, kulit yang terbakar juga lebih mudah terdedah terhadap jangkitan bakteria. Penggunaan TCA juga boleh mengakibatkan masalah pigmen kulit. TCA mampu memutihkan kulit atau menyebabkan kulit menjadi lebih gelap atau menyebabkan warna kulit yang tidak sekata terutamanya kepada mereka yang mempunyai tona permukaan kulit yang lebih gelap atau memiliki pigmentasi kulit yang tidak sekata.

Keempat, pengelupasan TCA tidak selamat untuk wanita hamil atau menyusukan bayi. Bahan kimia dalam TCA boleh menjejaskan keseimbangan hormon dan kesihatan kulit. Jika anda sedang hamil atau menyusukan bayi, tidak disarankan untuk menggunakan teknik pengelupasan TCA.

Jika anda berniat untuk melakukan pengelupasan TCA dengan pengamal perubatan yang bertauliah, pastikan anda melakukan "*sensitivity test*" atau ujian sensitiviti terhadap kulit anda terlebih dahulu. Ini adalah untuk memastikan kulit tidak terlalu sensitif terhadap bahan kimia serta tidak menghasilkan kesan sampingan yang teruk.

Kesimpulannya, sebelum memutuskan untuk menjalani pengelupasan TCA, pastikan anda memahami risiko dan bahayanya. Pastikan anda tidak melakukan pengelupasan TCA tanpa berbincang dengan pakar kulit terlebih dahulu. Dalam kes yang teruk, ia boleh menyebabkan kesan sampingan yang berbahaya dan menjejaskan kulit anda. Oleh itu waspadalah.



30 MAC—PRN terlibat dalam Bengkel Penyediaan Laporan Akhir Kajian Kebolehlaksanaan Pembangunan Industri Cannabinoid Perubatan yang diterajui oleh MARDI dimana Pengarah PRN telah dilantik sebagai salah seorang pakar perunding. Turut serta dalam bengkel sehari ini ialah Profesor Dato’ Dr. Mohamed Isa Abdul Majid, Dr. Normaliza Abdul Manaf dan En. Rosman Ahmad.

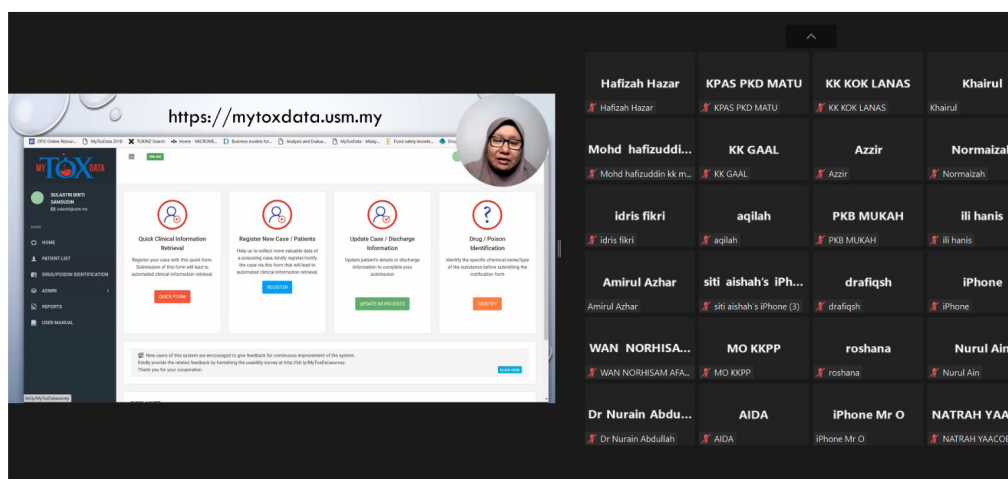


22 MAC—PRN telah menerima kunjung hormat daripada delegasi Agensi Antidadah Kebangsaan (AADK). Delegasi AADK diketuai Timbalan Ketua Pengarah (Operasi) AADK, Dato’ Dr Muhamad Sade Mohamad Amin bersama beberapa pegawai dari ibu pejabat dan Pejabat AADK Negeri Pulau Pinang.



20 MAC—PRN telah dijemput menghadiri Bengkel Pengelasan Racun di bawah Akta Racun 1952 anjuran Bahagian Penguatkuasa Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM), bertempat di Melaka Bandaraya Bersejarah. Bengkel ini mengumpulkan wakil daripada pelbagai agensi kerajaan dan bukan kerajaan untuk membincangkan hal-hal berkaitan pengelasan racun yang merangkumi kriteria pengelasan racun, pemahaman ke atas racun, serta isu dan permasalahan dalam pengelasan racun.

.....



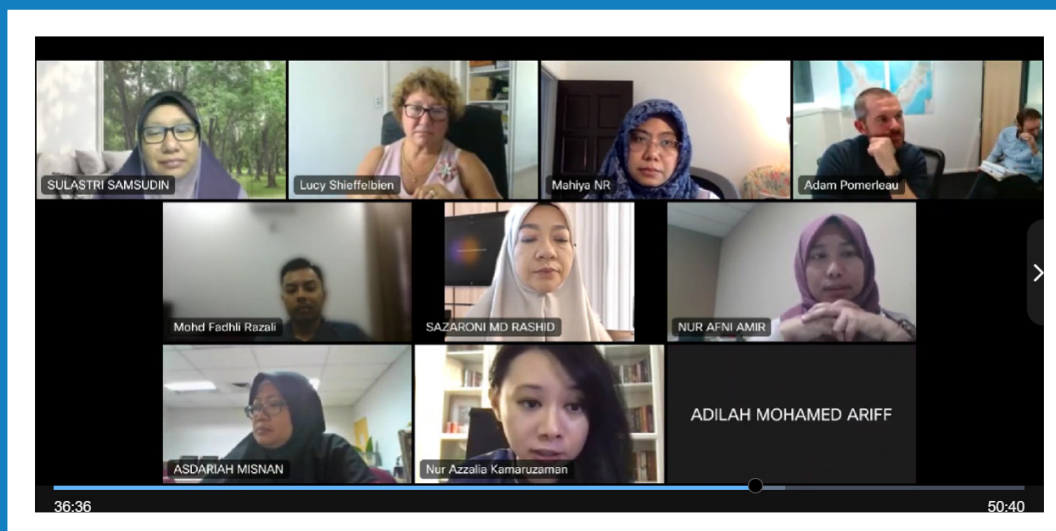
20 MAC—Seminar EVALI & Penyakit Akibat penggunaan Vape - JKN Kelantan



18 MAC—Bengkel Memperkasa Amalan Pengurusan kepada Petugas Pertubuhan Pemulihan Dalam Komuniti (PPDK) Barat Daya



14 MAC—Seramai **30** orang pelajar jurusan Ijazah Farmasi UniKL di bawah subjek Dadah dan Penyalahgunaan Bahan telah mengadakan lawatan ke PRN untuk mendapatkan maklumat dan pengetahuan berkaitan penyalahgunaan dadah dan bahan.



13 MAC— Mesyuarat dengan New Zealand Poison Centre membincangkan potensi kerjasama dalam aspek penyelidikan, penerbitan dan latihan yang boleh dilaksanakan antara kedua institusi.

Pusat Racun Negara
Pusat Racun Negara menawarkan perkhidmatan maklumat dan nasihat yang diperlukan khususnya ketika menghadapi KES KECEMASAN KERACUNAN

MAKlumat YANG DIPERLUKAN SEMASA MENGHUBUNGI PRN:

- Umur, berat badan mangsa
- Maklumat produk terbitan (bacakan maklumat pada label)
- Masa kejadian berlaku
- Langkah perolongan cemas yang telah diberikan
- Nombor telefon pemanggil (untuk panggilan susulan)
- Kuantiti racun yang diambil
- Tanda-tanda atau gejala keracunan yang dialami

Talian Kecemasan Keracunan

Waktu pejabat
+604 6570099
Isnin-Jumaat: 8.10 pagi-5.10 petang

Selepas waktu pejabat
+6012 430 9499
Isnin-Jumaat: 5.10 petang-10.10 malam
cuti hujung minggu dan cuti umum: 8.10 pagi-5.10 petang*

www.prn.usm.my

Participants in the video conference:

- Sulastri Samsudin
- SAZALI OTHMAN
- Khairul Safwan B...
- AZRA AQMAR AZMI
- NURUL ATIKAH AMIR...
- PUSAT KESIHATAN U...
- 161 others
- You

11 MAC—Notifikasi Kes Pendedahan Rokok Elektronik selain EVALI dan Keperluan *Chemical Profiling* kepada Pengamal Perubatan Swasta. Taklimat ini telah disempurnakan oleh Puan Sulastri Samsudin secara atas talian dan mendapat sambutan yang memberangsangkan dengan penyertaan lebih 160 pengamal perubatan swasta dari seluruh Malaysia.



08 MAC—PRN menghantar wakil untuk menghadiri ‘National Consultative Dialogue on Early Warning for Malaysia’. Dalam sesi ini, pelbagai agensi berkenaan penyalahgunaan dadah di Malaysia termasuklah AADK PDRM, Kastam, Imigresen, Kementerian Kesihatan Malaysia dan banyak lagi, telah bersetuju untuk mewujudkan Sistem Amaran Awal untuk Bahan Psikoaktif Baru yang masuk ke Malaysia. Pusat Racun Negara pula telah berkongsi maklumat fungsi dan aktiviti-aktiviti utama PRN serta data-data yang PRN boleh sediakan.

.....



30 MAC—Lawatan Penanda Aras-Majlis Eksekutif Pusat Pengurusan Makmal Universiti (PPMU), Universiti Teknologi Malaysia (UTM) yang disertai oleh 21 staf teknikal dari pelbagai skim perkhidmatan. Objektif lawatan ini ialah untuk mempelajari kaedah pengurusan makmal dan kaedah penambahbaikan laluan kerjaya Skim C, Q dan J di UTM.



17 FEBRUARI—PRN kunjungan daripada mantan Menteri Kesihatan YBhg. Dato’ Dr. Dzulkiyly Ahmad bersama delegasinya. Perbincangan berkisar berkenaan potensi industri ketum dan kanabis perubatan di Malaysia.



16 FEBRUARI—PRN telah dijemput oleh YAB Menteri Perladangan dan Komoditi untuk satu pembentangan kertas cadangan kanabis perubatan yang telah berlangsung di Bangunan Parliamen. Delegasi PRN telah diketuai oleh YBhg Profesor Dato’ Dr. Mohamed Isa Abdul Majid yang turut disertai oleh Dr Leong Yin Hui, Dr Normaliza Abdul Manaf dan En. Rosman Ahmad.





03 FEBRUARI—Program Berbudi kepada Tanah, Bacaan Yassin, Jamuan Perpisahan dan Hari Lahir anjuran Kelab PRN Sejahtera. Program ini bertujuan memanfaatkan dan mencantikkan laman di sebelah pejabat baru PRN. Antara aktiviti yang dijalankan adalah pembersihan kawasan, penanaman pokok-pokok hiasan dan sayur-sayuran serta menyusun dekorasi dan pasu-pasu bunga. Program telah dimulai dengan bacaan surah Yassin, jamuan dan sambutan hari lahir untuk staf PRN yang lahir pada bulan Januari hingga Mac.





01 FEBRUARI—Lawatan dan perbincangan bersama Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan (MKAK) berkenaan pelaksanaan kajian berkaitan pelepasan bahan kimia dan asap daripada rokok konvensional dan e-rokok yang diperolehi daripada pasaran tempatan dan luar negara.



16 JANUARI — PRN menerima kunjungan daripada delegasi Solmed Sdn. Bhd, sebuah syarikat yang berkepakaran dalam pendaftaran, pengeluaran dan pengkimmersilan bahan aktif daripada tumbuhan untuk kegunaan perubatan. Delegasi Solmed disertai oleh CEOnya Dato' Dr. Nazlee bin Kamal bersama Mark Morigan pakar dalam industri kanabis dari Australia yang juga CEO BioArc yang berpangkalan di Victoria, Australia dan Jay Padasian pengarah saintifik Solmed. Perbincangan ini menumpukan kepada potensi pengembangan industri kanabis perubatan dan ketum di Malaysia. Hasil perbincangan ini membuahkan hasil yang memberangsangkan dimana Solmed bersama BioArc bersetuju untuk menandatangani perjanjian persefahaman dengan PRN untuk berkerjasama dalam menetengahkan industri kanabis dan ketum di Malaysia.

Sidang Redaksi



Dr. Nur Azzalia Kamaruzaman
Ketua Penyunting



Rosman Ahmad
Penyunting Kanan



Sulastri Samsudin
Penyunting



Nur Afni Amir
Penyunting



Mohd Fadhli Razali
Penyunting



Nur Afni Amir
Penyelaras
Kandungan



Sulastri Samsudin
Penyelaras
Kolum Tahukah Anda



Mohd Fadhli Razali
Penyelaras
Kolum Aktiviti



**Norjuliana
Mohd Noor**

Penyelaras Kolum Makmal



**Mohamed Nazri
Mohamed Tahir**



Natrah Mustapha
Web Master



Rosman Ahmad
Grafik & Layout



Mohd Zharif Omar Zakaria
Ilustrasi

Pengarang

Mohd Fadhli Razali
Nur Afni Amir



Pusat Racun Negara, Universiti Sains Malaysia, 11800 Pulau Pinang



04 657 0099



<https://www.facebook.com/prnsm/>



prnnet.usm.my



<https://www.prn.usm.my>