



SIRIRAJ



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

VOL.25 | ISSUE 09 | JUNE 2026

PHARMLETTER

ยาใหม่

TOP balance สารน้ำทางเลือก
เพื่อสมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์

Pharma focus

แก้ไขข้อบ่งใช้

Tolperisone & Eperisone

ไม่ใช่ยาคลายกล้ามเนื้อ

จากอาการปวดเมื่อยอีกต่อไป

การบริหารยา

Eligard® –

บริหารไม่ยากอย่างที่คิด

Med Safety

จับตัวเก่า เริ่มตัวใหม่:

Timing สำคัญแค่ไหน

ในการเปลี่ยนยาต้านซึมเศร้า

พิษวิทยา

ไมโคร/นาโนพลาสติก:

ศัตรูเงียบในยุคพลาสติก

ครองโลก

ยาใหม่

TOP balance สารน้ำทางเลือก เพื่อสมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์



TOP Balance salt solution

รูปแบบยา: สารละลายใส ปราศจากเชื้อ สำหรับหยดเข้าทางหลอดเลือดดำ

บรรจุภัณฑ์: สารละลายบรรจุในถุงพลาสติกชนิดนิ่ม ชนิด polypropylene

ขนาดความจุ 1000 mL

ข้อบ่งใช้: ใช้เป็นแหล่งของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ หรือใช้เป็นสารให้ความต่าง (alkalinizing agent) แก่ร่างกาย

ขนาดและวิธีใช้: หยดเข้าหลอดเลือดดำ ด้วยอัตราการหยดตามแพทย์สั่ง ซึ่งขึ้นกับสภาพของผู้ป่วยแต่ละราย

จุดเด่น:

- Physiological Isotonic: osmotic pressure 294 mOsm/L และ pH 7.4
- มี buffer 2 ชนิดในการทำให้เกิดต่าง คือ acetate และ gluconate ซึ่งจะใช้ H^+ ในการผลิต bicarbonate เพื่อกำจัดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และน้ำ
- มี chloride น้อยลง ลดความเสี่ยงให้เกิด hyperchloremia

ข้อห้ามใช้: เคยแพ้ยาหรือส่วนประกอบของยานี้

ระมัดระวังการใช้:

- ผู้ที่มีภาวะกรด (acidosis: lactic acidosis, severe metabolic acidosis) ที่มีความบกพร่องของตับและ/หรือไตอย่างรุนแรง
- ผู้ที่มีเลือดเป็นด่างหรือเสี่ยงต่อการเกิดภาวะนี้ (alkalosis)
- ผู้ที่มีปริมาณแมกนีเซียม โพแทสเซียม และ โซเดียมในเลือดสูง
- ผู้ที่ไตทำงานผิดปกติ

อาการไม่พึงประสงค์: ปวดบริเวณที่ฉีดยา รู้สึกร้อนเหมือนผิวหนังไหม้ (ให้รอดูอาการ แต่ถ้าอาการรุนแรง ให้แจ้งบุคลากรทางการแพทย์)

การเก็บรักษา: เก็บที่อุณหภูมิต่ำกว่า 30 °C

ส่วนประกอบ:

ส่วนประกอบ	ปริมาณ (g/L)
Sodium chloride	5.26
Sodium gluconate	5.02
Sodium acetate trihydrate	3.68
Potassium chloride	0.37
Magnesium chloride hexahydrate	0.30

Electrolyte	ปริมาณ (mEq/L)
Na^+	140
K^+	5
Mg^{2+}	3
Cl^-	98
Acetate ⁻	27
Gluconate ⁻	23

เอกสารอ้างอิง:

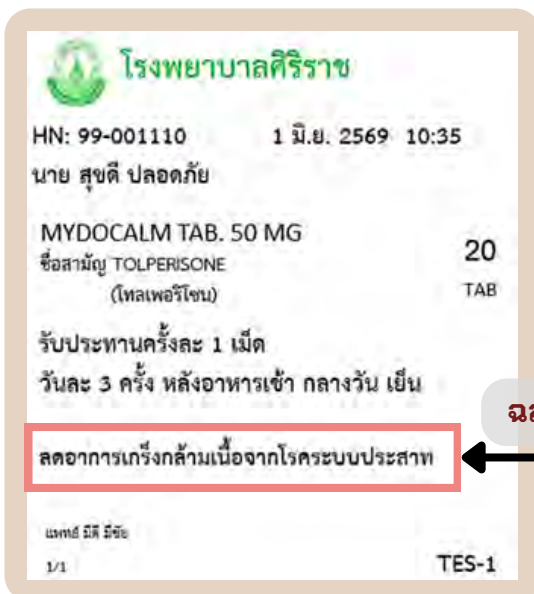
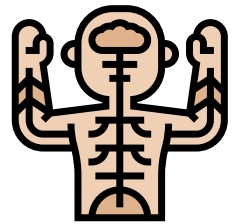
1. TOP BALANCE SALT SOLUTION [package insert]. Thailand: Thai Otsuka Pharmaceutical.

Pharma focus

แก้ไขข้อบกพร่องใช้ Tolperisone & Eperisone ไม่ใช่นิยามคลายกล้ามเนื้อจากอาการปวดเมื่อยอีกต่อไป

เมื่อวันที่ 5 ก.พ. 2569 ราชกิจจานุเบกษา เผยแพร่คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง แก้ไขทะเบียนตำรับยาเดี่ยว tolperisone หรือ eperisone ชนิดรับประทาน สำหรับมนุษย์ ซึ่งมีสาระสำคัญโดยสังเขปดังนี้

- จากการพิจารณาทบทวนทะเบียนตำรับยาทั้งด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยา tolperisone และ eperisone พบว่า หน่วยงานกำกับดูแลผลิตภัณฑ์ยาของสหภาพยุโรป มีประกาศแจ้งว่า tolperisone ยังคงมีประโยชน์เหนือความเสี่ยง แต่ควรจำกัดการใช้สำหรับรักษาผู้ใหญ่ที่มีภาวะหดเกร็งของกล้ามเนื้อที่เป็นผลมาจากโรคหลอดเลือดสมอง (post-stroke spasticity) เท่านั้น
- บางข้อบ่งใช้ในทะเบียนตำรับยา (ข้อบ่งใช้เกี่ยวกับการบรรเทาอาการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อตึง เช่น กลุ่มอาการปวดคอ ปวดหลังส่วนล่าง) มีข้อมูลทางคลินิกสนับสนุนด้านประสิทธิภาพไม่เพียงพอ
- แก้ไขข้อบ่งใช้ของยา tolperisone และ eperisone เป็น "บรรเทาอาการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (muscle spasticity) ซึ่งมีสาเหตุจากโรคทางสมองหรือไขสันหลัง เช่น โรคสมองพิการชนิดเกร็ง (spastic cerebral palsy) และโรคอัมพาตครึ่งท่อนที่มีอาการเกร็ง (spastic paraplegia)"
- คำสั่งกระทรวงสาธารณสุขฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 6 ก.พ. 2569 เป็นต้นไป



ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศิริราช แก้ไขฉลากช่วยของยา tolperisone (Mydocalm® tab 50 mg) และ eperisone (Myonal® tab 50 mg) โดยระบุข้อความ “ลดอาการเกร็งกล้ามเนื้อจากโรกระบบประสาท”

ฉลากช่วยที่ปรับแก้แล้ว



เอกสารอ้างอิง:

1. คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 99/2569 เรื่อง แก้ไขทะเบียนตำรับยาเดี่ยว โทลเพอริโซน (tolperisone) หรือเอเพอริโซน (eperisone) ชนิดรับประทาน สำหรับมนุษย์. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 143, ตอนที่ 34 ง. (ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2569).

การบริหารยา

Eligard® – บริหารไม่ยากอย่างที่คิด

Eligard® (leuprolide acetate) ได้รับอนุมัติข้อบ่งใช้สำหรับการรักษามะเร็งต่อมลูกหมากระยะลุกลามที่เกิดจากฮอร์โมน (hormone dependent advanced prostate cancer) และสำหรับรักษามะเร็งต่อมลูกหมากที่มีความเสี่ยงสูงที่เกิดจากฮอร์โมน (high-risk localized) และมะเร็งต่อมลูกหมากระยะลุกลามเฉพาะที่ที่เกิดจากฮอร์โมน (locally advanced) ร่วมกับการให้รังสีรักษา

ความแรงยาที่มี: Eligard® มี 2 ความแรงคือ 22.5 mg และ 45 mg โดยที่

- Eligard® 22.5 mg ฉีดเข้าใต้ผิวหนังทุก 3 เดือน และ Eligard® 45 mg ฉีดเข้าใต้ผิวหนังทุก 6 เดือน
- สารละลายที่ฉีดเข้าไปจะถูกเก็บสะสมในรูปของแข็งและค่อย ๆ ปลดปล่อยตัวยาวออกมาอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลา 3 หรือ 6 เดือน ตามความแรงของยานั้น

ข้อควรรู้ที่สำคัญ:

1. ก่อนที่จะนำยาไปใช้ ให้เอายาออกจากตู้เย็นมาไว้ที่อุณหภูมิห้อง ~ 30 นาที
2. เมื่อผสมยาเข้ากันดีแล้ว จะได้สารละลายที่มีความหนืด อาจไม่มีสี หรือสีขาว หรือสีเหลืองอ่อน (ซึ่งอาจรวมถึงเจดสีขาวไปจนถึงสีเหลืองอ่อน)
3. หลังจากผสมยาเสร็จแล้วให้ใช้ทันที เนื่องจากยาจะมีความหนืดมากขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป และห้ามนำผลิตภัณฑ์ที่ผสมแล้วไปแช่เย็น
4. การเขย่ายาไม่สามารถทำให้ยาเป็นเนื้อเดียวกันได้ ต้องใช้วิธีการผสมตามที่บริษัทกำหนดมาเท่านั้น

ขั้นตอนการบริหารยา:

- เลือกตำแหน่งที่จะฉีด เช่น หน้าท้อง บั้นท้าย หรือ ตำแหน่งอื่นที่มีปริมาณเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังเพียงพอ ไม่มีเม็ดสี ก้อน หรือขนมากเกินไป และไม่ใช้ตำแหน่งเดิมที่เพิ่งแทงเข็ม
- ทำความสะอาดบริเวณที่จะฉีดยาด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์
- ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้จับและค้ำผิวหนังบริเวณที่จะฉีดให้แน่น
- ใช้มือข้างที่ถนัด สอดเข็มอย่างรวดเร็วโดยทำมุม 90° กับผิวหนัง หลังจากแทงเข็มแล้วให้ปล่อยผิวหนังที่จับลง
- ฉีดยาโดยใช้แรงกดกระบอกสูบช้า ๆ คงที่ จนกว่ายาในกระบอกฉีดหมด โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ฉีดยาครบถ้วนก่อนที่จะถอนเข็มออกด้วยมุม 90° เช่นเดียวกับตอนสอดเข็ม

หลังจากฉีดยาเสร็จ ให้ล็อกเข็มฉีดยาด้วยที่ป้องกันความปลอดภัย โดยใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง ดังนี้

1. **การปิดบนพื้นผิวเรียบ** กดที่ป้องกันความปลอดภัยโดยให้ด้านคันโยกอยู่บนพื้นผิวเรียบ เพื่อปิดหัวเข็มและล็อกที่ป้องกัน ตรวจสอบว่าอยู่ในตำแหน่งล็อกจากเสียงหรือความรู้สึก “คลิก” ที่ตำแหน่งล็อกจะสามารถกดปิดปลายเข็มฉีดยาได้อย่างสมบูรณ์
2. **การปิดด้วยนิ้วหัวแม่มือ** วางนิ้วหัวแม่มือด้านแผงป้องกัน กดปิดปลายเข็ม ตรวจสอบว่าอยู่ในตำแหน่งล็อกจากเสียงหรือ ความรู้สึก “คลิก” ที่ตำแหน่งล็อกจะสามารถกดปิดปลายเข็มฉีดยาได้อย่างสมบูรณ์



ศึกษาวิธีการผสมยา Eligard® อย่างละเอียดได้จาก QR code นี้



เอกสารอ้างอิง:

1. Eligard® [package insert]. Thailand: DCH Auriga (Thailand); 2025.

Med Safety

จบตัวเก่า เริ่มตัวใหม่: Timing สำคัญแค่ไหนในการเปลี่ยนยาต้านซึมเศร้า

การเปลี่ยนยาต้านซึมเศร้าเป็นเรื่องที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ เนื่องจากผู้ป่วยอาจตอบสนองต่อยาไม่เพียงพอ/มีอาการไม่พึงประสงค์/เกิดปฏิกิริยาระหว่างยา

การเปลี่ยนยาในทางปฏิบัติมี 4 รูปแบบหลัก ดังนี้

1. Direct Switch คือ หยุดยาตัวเดิมแล้วเริ่มยาใหม่ในวันถัดไป วิธีนี้ง่ายและรวดเร็ว แต่อาจเสี่ยงต่ออาการถอนยา โดยเฉพาะยาที่มีค่าครึ่งชีวิตสั้น เช่น การเปลี่ยนจาก agomelatine เป็น mirtazapine

2. Crossover Switch คือ ค่อย ๆ ลดยาเดิมพร้อมเริ่มยาใหม่ในขนาดต่ำ ข้อดีคือคนไข้ได้รับการรักษาต่อเนื่อง และได้ประโยชน์จากการออกฤทธิ์ร่วมในช่วงสั้น ๆ แต่ต้องระวังผลข้างเคียงที่อาจเพิ่มขึ้น เช่น การเปลี่ยนจาก SNRIs[#] ไปเป็น SSRIs[§] หรือการเปลี่ยนจาก SNRIs[#] ไปเป็น mirtazapine ซึ่งแนะนำให้ทำอย่างระมัดระวัง

3. Moderate Switch คือ ค่อย ๆ ปรับลดขนาดยาตัวเดิมจนหยุด แล้วเว้นระยะเวลา (washout period) 2-3 วัน จึงเริ่มยาตัวใหม่ในขนาดต่ำ วิธีนี้มีความปลอดภัยสูงและช่วยลดความเสี่ยงเรื่องยาตีกัน

4. Conservative Switch คือ ค่อย ๆ ลดและหยุดยาตัวเดิม โดยมี washout period นานเท่ากับ 4-5 เท่าของค่าครึ่งชีวิตยา ก่อนจะเริ่มยาตัวใหม่ วิธีนี้ปลอดภัยที่สุด แต่อาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกแยลง เนื่องจากต้องขาดช่วงการรักษานาน จุดที่ต้องระวังเป็นพิเศษ คือ การเปลี่ยนยา MAOIs* ซึ่งจำเป็นต้องมี “washout period” ที่เหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงของอันตรายรุนแรง โดยเฉพาะ fluoxetine ที่มีค่าครึ่งชีวิตยาวกว่ายากลุ่มอื่น ดังแสดงในตาราง

เปลี่ยนจากยา	เป็นยา	Washout period
Venlafaxine หรือ nefazodone	MAOIs*	อย่างน้อย 1 สัปดาห์
MAOIs*	ยาต้านซึมเศร้ากลุ่มอื่น	อย่างน้อย 2 สัปดาห์
MAOIs*, bupropion, mirtazapine, TCAs**, SSRIs [§] ยกเว้น fluoxetine	MAOIs*	อย่างน้อย 2 สัปดาห์
Fluoxetine	MAOIs*	อย่างน้อย 5-6 สัปดาห์

[#]SNRIs = Serotonin-Norepinephrine Reuptake Inhibitors

[§]SSRIs = Selective serotonin reuptake inhibitors

*MAOIs = Monoamine oxidase inhibitors

**TCAs = Tricyclic antidepressants

บทสรุป การเปลี่ยนยาต้านซึมเศร้าไม่ใช่เพียงการ “หยุดตัวเก่าแล้วเริ่มตัวใหม่” แต่ต้องคำนึงถึงครึ่งชีวิตของยา ความเสี่ยงต่ออาการถอนยา และปฏิกิริยาระหว่างยา โดยเฉพาะเมื่อเกี่ยวข้องกับ MAOIs หรือ fluoxetine ที่ต้องมี washout period ที่เหมาะสม

เอกสารอ้างอิง:

1. Jefferson JW. Strategies for Switching Antidepressants to Achieve Maximum Efficacy. J Clin Psychiatry. 2008;69(suppl E1):14-18.
2. Specialist Pharmacy Service. Agomelatine to other antidepressants: switching in adults [Internet]. London: Specialist Pharmacy Service; 2023 [updated 2024 Apr 11; cited 2026 Jun 12]. Available from: <https://www.sps.nhs.uk/articles/agomelatine-to-other-antidepressants-switching-in-adults/>
3. Guidelines and Protocols Advisory Committee. Appendix D: Switching antidepressants [Internet]. Victoria (BC): British Columbia Ministry of Health; 2013 [cited 2026 Jun 12]. Available from: https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/health/practitioner-pro/bc-guidelines/depress_appd.pdf

พิษวิทยา

ไมโคร/นาโนพลาสติก: ศัตรูเงียบในยุคพลาสติกครองโลก

“ไมโครพลาสติก” (microplastics) คืออนุภาคพลาสติกขนาดเล็กผ่านศูนย์กลาง ตั้งแต่ 100 นาโนเมตร จนถึง 5 มิลลิเมตร สำหรับอนุภาคพลาสติกที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กกว่า 100 นาโนเมตร จะเรียกว่า “นาโนพลาสติก” (nanoplastics)

แหล่งกำเนิดของไมโคร/นาโนพลาสติก

- 1. Primary source:** การผลิตอนุภาคพลาสติกขนาดเล็กในอุตสาหกรรม เช่น ไมโครบีดส์ในโฟมล้างหน้าบางชนิด เครื่องสำอาง สคริปขัดผิว ผงขัดในยาสีฟัน
- 2. Secondary source:** การสลายตัวของพลาสติกขนาดใหญ่เกิดเป็นอนุภาคพลาสติกขนาดเล็ก

การปนเปื้อนของไมโคร/นาโนพลาสติก

กรมควบคุมมลพิษได้รายงานผลการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนไมโครพลาสติกในน้ำทะเล และน้ำผิวดินของประเทศไทยระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2567 สุ่มเก็บตัวอย่างน้ำทะเล 23 จุด ในพื้นที่ชายฝั่งอ่าวไทย ครอบคลุมพื้นที่ชุมชน ชายหาดท่องเที่ยว และพื้นที่อนุรักษ์ และน้ำผิวดิน 18 จุด จากแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำบางปะกง และแม่น้ำเวฬุ

- น้ำทะเล ส่วนใหญ่พบไมโครพลาสติกรูปร่างเป็นแผ่น ขนาด < 0.3 – 5 มิลลิเมตร ความหนาแน่นของไมโครพลาสติกที่พบอยู่ในช่วง 0.03 – 9.48 ชิ้น/ลูกบาศก์เมตร บริเวณที่มีความหนาแน่นสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อ่าวชลบุรี ปากแม่น้ำเจ้าพระยา และบางขุนเทียน ตามลำดับ
- แหล่งน้ำผิวดิน ส่วนใหญ่พบเป็นไมโครพลาสติกเป็นชิ้นแตกหัก ความหนาแน่นของไมโครพลาสติกที่พบอยู่ในช่วง 0.32 – 5.09 ชิ้น/ลูกบาศก์เมตร พบมากที่สุดที่แม่น้ำเจ้าพระยา โดยเฉพาะบริเวณปากแม่น้ำ



ผลกระทบต่อสุขภาพ: ไมโคร/นาโนพลาสติกปนเปื้อนในอากาศ น้ำดื่ม ดิน และอาหาร ทำให้มนุษย์ได้รับปนเปื้อนผ่านการหายใจ การรับประทาน การดื่ม และการสัมผัสทางผิวหนัง ผลกระทบต่อสุขภาพจากการสัมผัส สรุปลงได้ดังนี้

ระบบทางเดินอาหาร

- ระคายเคืองทางเดินอาหาร
- รบกวนสมดุลของจุลินทรีย์
- เพิ่มการดูดซึมสารพิษ เช่น โลหะหนัก และสารกลุ่ม polycyclic aromatic hydrocarbon



ระบบทางเดินหายใจ

- ทางเดินหายใจอักเสบ
- รบกวนการแลกเปลี่ยนออกซิเจน อาจเกิดภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ
- เพิ่มความเสี่ยงการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



ระบบประสาท

- รบกวนพัฒนาการทางสมองของเด็ก
- ความสามารถในการทำงานของสมองลดลง



อื่น ๆ

- เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็ง



ระบบฮอร์โมน หรือ ระบบต่อมไร้ท่อ

- ความผิดปกติทางเมตาบอลิซึม
- ความผิดปกติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการ
- ความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ เช่น ภาวะมีบุตรยาก ความต้องการทางเพศลดลง



ระบบหัวใจและหลอดเลือด

- รบกวนการไหลเวียนเลือด
- หลอดเลือดอุดตัน



บทสรุป: ไมโคร/นาโนพลาสติกส่งผลกระทบต่อสุขภาพหลายระบบ คำแนะนำในการหลีกเลี่ยงการสัมผัสมีดังนี้ - หลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีไมโครบีดส์ (หากมีทางเลือกอื่น) - ลดการใช้พลาสติกโดยเฉพาะพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียว - หลีกเลี่ยงการใช้ภาชนะพลาสติกบรรจุอาหาร เปลี่ยนมาใช้ภาชนะที่ทำจากแก้ว เซรามิก หรือ สแตนเลส - หลีกเลี่ยงการดื่มน้ำจากแหล่งธรรมชาติโดยตรง แนะนำให้ดื่มน้ำที่ผ่านการกรองที่ได้มาตรฐาน



เอกสารอ้างอิง:

1. ผกาทิพย์ รื่นระเริงศักดิ์. ผลต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของไมโครพลาสติกและนาโนพลาสติก [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564 [สืบค้นเมื่อ 25 พ.ค. 2569]. เข้าถึงได้จาก: <https://pharmacy.mahidol.ac.th/knowledge/article/565>
2. กรมควบคุมมลพิษ. การติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนไมโครพลาสติกในน้ำทะเลและน้ำผิวดินของประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: กรมควบคุมมลพิษ; 2568 [สืบค้นเมื่อ 25 พ.ค. 2569]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.pcd.go.th/waters/การติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนไมโครพลาสติกในน้ำทะเลและน้ำผิวดินของประเทศไทย/>
3. ณัฐกร ภิรมย์พันธุ์, กิตติศักดิ์ เหมอินดาว. การปนเปื้อนของไมโครพลาสติกในสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์. วารสารสถาบันราชประชาสมาสัย. 2568;9(2):66-77.
4. Lee Y, Cho J, Sohn J, Kim C. Health effects of microplastic exposures: current issues and perspectives in South Korea. Yonsei Med J. 2023;64(5):301-08. doi:10.3349/ymj.2023.0048.



We'd love to hear your feedback

สอบถามข้อมูลยาและพิษวิทยา

โทร 9-7007

สอบถาม Medication Reconciliation (MR) โทร 9-6964

สอบถามเรื่องแพ้ยา และประวัติการแพ้ยา โทร 9-9555



CLICK HERE ติดตามศิริราชเภสัชสารฉบับอื่น ๆ