



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control



ปีที่ 14 ฉบับที่ 1

ตุลาคม 2568 - มีนาคม 2569

จุลสาร

EnvOcc

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม



เพจกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม
เพจโรคเรื้อรัง ๆ วัยทำงาน
เพจ EnvOcc Law
WHO Collaborating Centre for Occupational Health



แบบประเมิน
ความพึงพอใจ



ดาวน์โหลด
จุลสารฉบับนี้



ตอบแบบสอบถาม
เพื่อลุ้นรับรางวัล



สารบัญ

สารจากผู้บริหาร

3

14

"สารหนู"

รู้จักไว้...ปลอดภัยกว่า

รู้ทันฝุ่นร้าย PM_{2.5}
รับมืออย่างเข้าใจ

4

16

พร้อมรับมือกับ
ความร้อนที่กำลังจะมาถึง
กันอย่างไรดี ?

"เล่นพลุอย่างมีสติ
เพื่อความปลอดภัย ในทุกเทศกาล"

6

18

หน้าร้อน...อย่าร้อนใจ
กับภัยร้ายจาก
แอมโมเนียรั่วไหล
จากโรงงานน้ำแข็ง

ตรุษจีนปลอดภัย
การเฉลิมฉลองอย่างมั่นใจ
และไร้กังวล

8

20

แนะนำงาน IH
และงานตรวจวิเคราะห์
ทางห้องปฏิบัติการ

5 วิธีลดพฤติกรรมเสี่ยง
เสี่ยงภาวะหมดไฟ ในการทำงาน

10

22

ลัดเลาะรอบบ้าน
EnvOcc

เรื่องใจ..ใกล้ฉัน
ตอน **"ตุ๊กตาล้มลุก"**

12

24

กิจกรรม
ตอบคำถามท้ายฉบับ

รู้ทัน ฝุ่นร้าย (PM_{2.5})

รับมืออย่างเข้าใจ



นางกัทธกร ประกายพฤษ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ



นางสาววาสนีย์ ราชคมภ์
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

กลุ่มเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ลมหนาวพัดมา พร้อมสัญญาณเตือนจากค่าฝุ่นที่เริ่มพุ่งสูงขึ้นอีกครั้ง บทความนี้ อยากชวนทุกคนมาพูดคุยกันถึงประเด็น “PM_{2.5}” อย่างเข้าใจ ทั้งข้อมูลสถานการณ์ล่าสุด แนวทางป้องกันตัวเอง และมาตรการของกรมควบคุมโรค ที่ทุกคนสามารถจัดการได้ เพราะสุขภาพดี เริ่มต้นจากการหายใจ อากาศที่สะอาด

“ฝุ่นมาถึงเราแล้ว”

ทุกปีเมื่อเข้าสู่ฤดูแล้งหรือฤดูหนาว เรามักเห็นข่าวค่าฝุ่น PM_{2.5} พุ่งสูงขึ้น แม้บางวันเราจะมองเห็นท้องฟ้าโปร่ง แต่ในอากาศอาจแฝงไปด้วย “ฝุ่นขนาดเล็กจิ๋ว” ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพโดยไม่รู้ตัว ข้อมูลย้อนหลังพบว่าในช่วงปีที่ผ่านมาสถานการณ์ฝุ่น PM_{2.5} เกิดขึ้น ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2568 โดยเริ่มมีแนวโน้มสูงขึ้นและเกินมาตรฐานเร็วกว่าทุก ๆ ปี ถึงแม้ว่าค่าฝุ่นเฉลี่ยโดยภาพรวมจะดีขึ้น แต่บางพื้นที่ก็ยังคงเกินมาตรฐาน โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และพื้นที่ 17 จังหวัดในภาคเหนือ

ฝุ่นเล็กจิ๋ว (PM_{2.5}) ต่างจากฝุ่นทั่วไปอย่างไร ?

หลายคนอาจคิดว่า “ฝุ่นก็คือฝุ่น” แต่จริง ๆ แล้ว ฝุ่นมีหลายขนาดและ “ขนาด” นี้แหละที่ทำให้ผลกระทบต่อสุขภาพต่างกันมาก ฝุ่นทั่วไปคือ ฝุ่นที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า เช่น ฝุ่นจากดิน ถนนหรือเศษผงในบ้าน ฝุ่นเหล่านี้ส่วนใหญ่ติดอยู่ที่จมูก หรือคอ ซึ่งร่างกายสามารถขับออกได้ง่าย เช่น การจามหรือไอ ส่วนฝุ่นเล็กจิ๋ว (PM_{2.5}) คือ ฝุ่นที่มีขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน หรือเล็กกว่าเส้นผมคนถึง 20 เท่า เล็กมากจนสามารถเล็ดลอดผ่านจมูก เข้าสู่ปอด และเข้าสู่กระแสเลือดได้

สรุปง่าย ๆ ฝุ่นทั่วไปอาจทำให้สกปรก หรือระคายเคืองจมูก แต่ ฝุ่นเล็กจิ๋ว PM_{2.5} เป็นภัยเงียบที่เข้าสู่ร่างกายโดยเราไม่รู้ตัว

ทำไมเราต้อง “หลีกเลี่ยง” ฝุ่น PM_{2.5}

ฝุ่น PM_{2.5} เป็นฝุ่นขนาดเล็กมาก เล็กจนมองไม่เห็น แต่แทรกซึมเข้าสู่ปอด และเข้าสู่กระแสเลือดได้โดยตรง อาจทำให้เกิดทั้งอาการชั่วคราวเมื่อเจอฝุ่นมาก เช่น ระคายเคืองตา แสบตา ตาแดง ระคายเคืองผิวหนัง เกิดผื่นคัน ไอ จาม เจ็บคอ อาจมีเลือดกำเดาไหล หรือในระยะยาวเมื่อสูดฝุ่นบ่อย ๆ อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหอบหืด โรคระบบหัวใจ และหลอดเลือด ถ้าเรามองข้ามหรือไม่ป้องกัน ผลที่ตามมาอาจร้ายแรงกว่าที่คิด โดยเฉพาะเด็กเล็ก ผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัว และหญิงตั้งครรภ์ ถือเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด

“ฝุ่น PM_{2.5} ป้องกันได้ เริ่มจากตัวเรา” ด้วยวิธีการ ดังนี้

หลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้งในช่วงค่าฝุ่นสูงเกินมาตรฐาน

สวมหน้ากากที่ได้มาตรฐาน เพื่อป้องกันฝุ่น



ช่วยลดฝุ่นโดยการใช้อุปกรณ์กรองอากาศ

ตรวจสอบค่าฝุ่น PM_{2.5} ทุกครั้ง ก่อนออกจากบ้าน ทั้ง Air4Thai

ปิดประตู หน้าต่างบ้านให้มิดชิด



กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

มีมาตรการในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคจากฝุ่น PM_{2.5} กันอย่างไร เรามาทำความรู้จักกันได้เลยคะ
มาตรการในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคจากฝุ่น PM_{2.5} มี 4 มาตรการหลัก ดังนี้

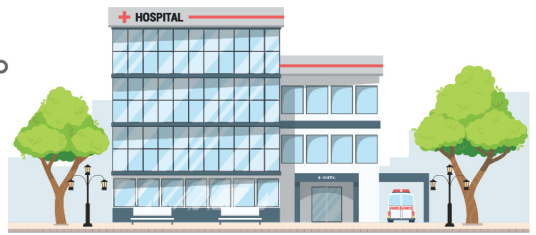
มาตรการที่ 1 การเฝ้าระวังโรคจากการสัมผัสฝุ่น PM_{2.5}

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับกองระบาดวิทยา ได้พัฒนาระบบรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากสถานพยาบาล โดยวิธี API Digital Disease Surveillance (DDS) เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังโรคและผลกระทบต่อสุขภาพที่มีความเกี่ยวข้องกับการสัมผัสฝุ่น PM_{2.5} โดยให้สถานพยาบาลทุกระดับ ส่งข้อมูลผู้ป่วยผ่านระบบ Digital Disease Surveillance (DDS) ตามรหัสโรค (ICD - 10: Z58.1) ที่ประกาศตาม พ.ร.บ. ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 และหากพบผู้ป่วยที่มีการลงรหัสโรค ให้รายงานผ่านระบบ Modernized - Event Based Surveillance (M - EBS) เพื่อนำไปสู่การสอบสวนโรค

มาตรการที่ 2 การจัดบริการเวชกรรมสิ่งแวดล้อมของหน่วยบริการสุขภาพ

โดยหน่วยบริการสุขภาพดำเนินการ 4 กิจกรรม ดังนี้

- 1) การซักประวัติ คัดกรอง ผู้ป่วยที่มีอาการอันอาจเกี่ยวข้องกับฝุ่น PM_{2.5}
- 2) การบันทึก แจ้ง และรายงานโรคตามระบบ
- 3) ให้ความรู้ สื่อสารความเสี่ยงแก่ผู้ป่วย ระหว่างรอรับบริการ
- 4) ดำเนินการคัดกรองสุขภาพเชิงรุกในพื้นที่สีแดง (พื้นที่ที่มีค่าฝุ่น เกิน 75 มคก./ลบ.ม. ติดต่อกัน 3 วัน) ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)



มาตรการที่ 3 สร้างความรู้ และสื่อสารความเสี่ยง

การแจ้งเตือนและสื่อสารความเสี่ยง เมื่อค่าฝุ่น PM_{2.5} อยู่ในระดับส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เพื่อหลีกเลี่ยงและป้องกันการสัมผัสฝุ่น โดยอาศัยสื่อประชาสัมพันธ์ทางช่องทางต่าง ๆ หรือการแถลงข่าวประชาสัมพันธ์ของกรมควบคุมโรค และมีช่องทางสำหรับสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ผ่านสายด่วนกรมควบคุมโรค 1422 โดยเน้นไปยังกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัว หญิงตั้งครรภ์ รวมถึง กลุ่มคนต่าง ๆ เช่น พนักงานสถานประกอบการ เด็กและครูในโรงเรียน และนักท่องเที่ยว เป็นต้น



มาตรการที่ 4 ขับเคลื่อนกฎหมาย นโยบาย และมาตรการที่เกี่ยวข้อง

การขับเคลื่อน พ.ร.บ. ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 โดยมีการแจ้ง การรายงาน การสอบสวน การประกาศพื้นที่ควบคุมโรค และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม (EnvOcc: CU) รวมถึงพนักงานเจ้าหน้าที่ในการสอบสวนโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่น ในช่วงที่มีสถานการณ์ฝุ่นเกินมาตรฐาน รวมทั้งการยกระดับ EOC จาก Watch mode เป็น Alert mode เพื่อนำเสนอสถานการณ์ และดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกรณีฝุ่น PM_{2.5}

ฤดูกาลฝุ่นที่กำลังจะถึงนี้ เรายังคงต้องเผชิญกับน้องฝุ่นอีกครั้ง สิ่งสำคัญ คือ
การไม่ละเลยที่จะเฝ้าระวัง และดูแลสุขภาพ กรมควบคุมโรคหวังว่าจะได้เห็นทุกคนมีสุขภาพดี
และหายใจได้อย่างสบายใจในทุกฤดูกาล



"เล่นพลุอย่างมีสติ"

เพื่อความปลอดภัย ในทุกเทศกาล



นายบวร มีตรมาก
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

กลุ่มเฝ้าระวังและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม



สวัสดิ์ผู้อ่านทุกท่านครับ พบกันอีกแล้วกับจุลสารฉบับนี้ วันนี้ผู้เขียนจะมาแนะนำและเตือนภัยเรื่องของ "พลุระเบิด"

ในช่วงเทศกาลหรือประเพณีสำคัญ เช่น ลอยกระทง ปีใหม่ หรือวันเฉลิมฉลองต่าง ๆ ซึ่งพลุ ดอกไม้ไฟ หรือประทัด มักถูกนำมาใช้เพื่อความสวยงามและความสนุกสนาน แต่รู้หรือไม่ว่า...พลุเพียงหนึ่งดอก อาจสร้างแรงระเบิดเทียบเท่ากับดินปืนหลายกรัม และเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง บาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิตได้ภายในเสี้ยววินาที บทความนี้จะพาทุกท่านไปรู้จักพลุ และคำแนะนำการเล่นพลุอย่างมีสติ เพื่อความปลอดภัยในทุกเทศกาลครับ



พลุ (Fireworks) ประกอบด้วยสารเคมีอะไรบ้าง

พลุเกิดจากการเผาไหม้ของดินปืนและสารเคมีหลายชนิด ซึ่งแต่ละชนิดให้สี เสียง และแสงที่แตกต่างกัน แต่ก็อันตรายที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้ ดังนี้



กลุ่มสารเคมี

สารออกซิไดซ์

ตัวอย่างสารที่พบ
โพแทสเซียมไนเตรด,
โพแทสเซียม
เปอร์คลอเรต

หน้าที่
ช่วยให้เกิด
การเผาไหม้

อันตรายต่อสุขภาพ
ระคายเคือง
ทางเดินหายใจ

สารให้สี

สตรอนเชียม,
ทองแดง,
โซเดียม, แบริียม

ให้สีของเปลวไฟ

เป็นพิษต่อ
ระบบประสาท
และตับ

สารเชื้อเพลิง

ผงอลูมิเนียม,
กำมะถัน,
คาร์บอน

ให้พลังงานและ
เปลวไฟ

ระคายเคืองผิวหนัง
และดวงตา



อันตรายที่พบจากพลุระเบิด

การเล่นพลุ ดอกไม้ไฟ และประทัด อาจดูสวยงามและสนุกสนาน แต่แฝงด้วยอันตรายร้ายแรง โดยเฉพาะเมื่อจุดพลุผิดวิธี หรือใช้พลุที่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งอาจทำให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิต และทรัพย์สิน ดังนี้

บาดเจ็บจากแรงระเบิด เช่น แผลไฟไหม้ พุพอง หรือเนื้อเยื่อฉีกขาดจากแรงดัน

สูญเสียการมองเห็น จากสะเก็ดไฟหรือแรงดันที่กระแทกดวงตา

บาดเจ็บรุนแรงต่อมือและแขน ถึงขั้นนิ้วขาด แขนขาด หรือพิการถาวร

หูอื้อ สูญเสียการได้ยิน จากเสียงระเบิดที่ดังเกิน 120 เดซิเบล

เพลิงไหม้และอุบัติเหตุรอง จากสะเก็ดไฟที่กระเด็นไปติดสิ่งของหรือเสื้อผ้า

อันตรายต่อระบบประสาทและจิตใจ โดยเฉพาะในเด็กและผู้สูงอายุที่อยู่ใกล้จุดระเบิด

เสียชีวิต จากแรงระเบิดโดยตรง หรือจากบาดแผลที่รุนแรง



วิธีป้องกันอุบัติเหตุจากพลุ



ห้ามผลิตพลุเองโดยเด็ดขาด - พลุที่ไม่ได้มาตรฐาน อาจระเบิดก่อนเวลา



เลือกใช้เฉพาะพลุที่ได้รับอนุญาตและมีฉลากรับรองความปลอดภัย



หลีกเลี่ยงการจุดในที่แออัด หรือใกล้บ้านเรือน วัด โรงเรียน และบ่อน้ำมัน



เด็กและเยาวชนไม่ควรเล่นโดยไม่มีผู้ใหญ่ดูแล



หากบาดเจ็บ ให้รีบล้างแผลด้วยน้ำสะอาด ปิดแผล และโทร 1669 เพื่อขอความช่วยเหลือ



แนวทางลดความเสี่ยงในระดับชุมชน



จัดกิจกรรม ที่ปลอดภัย ประทัด หรือดอกไม้ไฟ



สนับสนุนการใช้พลุแสงเลเซอร์ หรือพลุเย็น (Cold Spark) ซึ่งไม่มีดินปืน



ประชาสัมพันธ์ผ่านโรงเรียน วัดและผู้นำชุมชน เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในการหลีกเลี่ยงการเล่นพลุประทัด หรือดอกไม้ไฟ



หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เบอร์ติดต่อสำคัญ

เจ็บป่วยฉุกเฉิน 1669

เหตุเพลิงไหม้/วัตถุระเบิด 199

สายด่วน 1422 กรมควบคุมโรค ให้คำปรึกษา ด้านสุขภาพ

ตรุษจีนปลอดภัย: การเฉลิมฉลองอย่างมั่นใจ และไร้กังวล



นางสาวปริฉัตร พูลช้วย

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ กลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและความรอบรู้สุขภาพ
กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

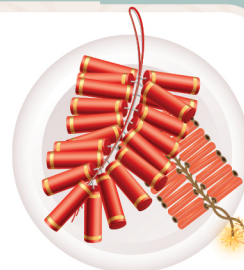
ตรุษจีนเป็นหนึ่งในเทศกาลที่สำคัญและได้รับความนิยมมากที่สุดในประเทศไทย โดยเฉพาะในกลุ่มคนเชื้อสายจีน ซึ่งเป็นช่วงกลางของการพบปะครอบครัว การสักการะบูชาบรรพบุรุษ และการเฉลิมฉลองที่เต็มไปด้วยความสุข แต่ในขณะเดียวกัน ก็มีอันตรายบางประการที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเทศกาลนี้ หากเราไม่ระมัดระวัง ดังนั้น การฉลองตรุษจีน ให้ปลอดภัยจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ไม่ควรมองข้าม



อันตรายที่อาจเกิดขึ้นในช่วงตรุษจีน

1. อุบัติเหตุจากการใช้ประทัดและดอกไม้ไฟ

การจุดประทัดและดอกไม้ไฟเป็นหนึ่งในประเพณีสำคัญของตรุษจีนที่ช่วยเพิ่มความสนุกสนานและไล่สิ่งชั่วร้ายออกไป แต่การใช้ดอกไม้ไฟหรือประทัดที่ไม่ระมัดระวัง อาจนำไปสู่อุบัติเหตุ เช่น การไหม้หรือบาดเจ็บจากการระเบิด หากไม่มีการดูแลอย่างใกล้ชิด



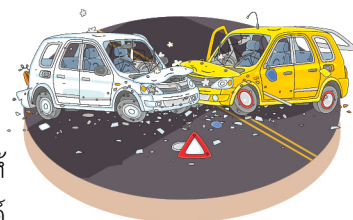
2. อาหารและเครื่องดื่มที่ไม่สะอาด

เทศกาลตรุษจีนมักมีการจัดเตรียมอาหารมากมาย และบางครั้งอาจเกิดการทานอาหารที่ไม่ได้รับการเก็บรักษาหรือเตรียมอย่างถูกสุขลักษณะ อาจทำให้เกิดปัญหาทางสุขภาพ เช่น อาหารเป็นพิษหรือท้องเสีย



3. อุบัติเหตุจากการเดินทาง

ในช่วงตรุษจีน มักมีการเดินทางกลับบ้านหรือการท่องเที่ยวเยี่ยมญาติ ทำให้การจราจรหนาแน่นและอาจเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี้อยนต์หรือรถจักรยานยนต์ หากไม่มีการเตรียมตัวที่ดีหรือการขับขี่ที่ปลอดภัย



4. อุบัติเหตุจากการตกแต่งบ้าน

การตกแต่งบ้านในช่วงตรุษจีนด้วยไฟประดับหรือของตกแต่งต่าง ๆ อาจเกิดอุบัติเหตุจากการปีนป่ายหรือล้มจากการตั้งของตกแต่งที่ไม่มั่นคงได้



วิธีการเพิ่มความปลอดภัยในช่วงตรุษจีน

1. ใช้ประทัดและดอกไม้ไฟอย่างระมัดระวัง

หากต้องการจุดประทัดหรือดอกไม้ไฟ ไม่จุดใกล้อาคารบ้านเรือน หรือ ใกล้วัตถุไวไฟ และไม่จุดครั้งละจำนวนมาก ควรจุดในพื้นที่ที่ปลอดภัยโล่งแจ้ง ห่างจากเด็กหรือผู้สูงอายุ และตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีอุปกรณ์ดับเพลิงหรือถังน้ำใกล้มือ เพื่อความปลอดภัย



2. เลือกทานอาหารจากแหล่งที่เชื่อถือได้

การเลือกทานอาหารในช่วงเทศกาล ควรเน้นที่ร้านอาหารที่สะอาดและมีการเก็บรักษาอาหารอย่างเหมาะสม หลีกเลี่ยงการทานอาหารที่มีอายุหรือทิ้งไว้นาน รวมถึงควรตรวจสอบความสะอาดของสถานที่ก่อนเข้าใช้บริการ



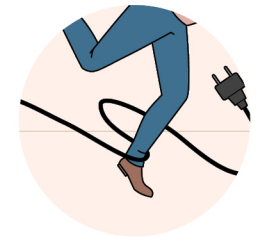
3. ตรวจสอบยานพาหนะและระมัดระวังการขับขี่

ก่อนเดินทางทุกครั้ง ควรตรวจสอบสภาพรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์ให้พร้อมใช้งาน ตรวจสอบเช็คลมยาง น้ำมันเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ความปลอดภัย และหากมีการเดินทางไกล ควรหยุดพักบ้างเพื่อไม่ให้เกิดอาการเหนื่อยล้าจากการขับขี่



4. ติดตั้งของตกแต่งอย่างปลอดภัย

หากต้องการตกแต่งบ้านในช่วงตรุษจีน ควรใช้วัสดุที่มีความทนทาน และติดตั้งอย่างมั่นคง หลีกเลี่ยงการติดตั้งไฟหรือของตกแต่งในที่ที่สูงเกินไปหรืออาจทำให้เกิดการสะดุดล้ม



5. เตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน

ควรมีการเตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น การมีหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยกู้ภัยหรือโรงพยาบาลใกล้บ้าน และหากมีเด็กหรือผู้สูงอายุในบ้าน ควรระมัดระวังเป็นพิเศษ



ตรุษจีนเป็นช่วงเวลาแห่งความสุขและการเฉลิมฉลองที่เต็มไปด้วยความหมายและความสำคัญ แต่ก็มีความเสี่ยงและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้น การเฉลิมฉลองตรุษจีนอย่างปลอดภัย จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมตัวที่ดี ระมัดระวังในทุกกิจกรรม และปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เทศกาลตรุษจีนเป็นช่วงเวลาที่ดีไปด้วยความสุขและปลอดภัยสำหรับทุกคนในครอบครัว

ขอให้ทุกท่านมีความสุขในเทศกาลตรุษจีนและมีความปลอดภัยตลอดปีใหม่ !





5 วิธี

ลดพฤติกรรมเสี่ยง

เสี่ยงภาวะ**หมดไฟ**ในการทำงาน



นางสาวจันทนา มรากุล

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
รองผู้อำนวยการ
กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม



การลดพฤติกรรมเสี่ยงและป้องกันภาวะหมดไฟในการทำงาน เป็นเรื่องสำคัญที่ต้องดูแลทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนทั้งในด้านความคิดและพฤติกรรม สัญญาณเตือนว่าเราอาจเข้าสู่ภาวะหมดไฟ (Burnout) ได้แก่ ความเหนื่อยล้าแบบเรื้อรัง ขาดแรงจูงใจ รู้สึกหงุดหงิดง่าย ประสิทธิภาพการทำงานลดลง หรือมีอาการทางร่างกาย เช่น ปวดหัว นอนไม่หลับ

ดังนั้น ก่อนที่เราจะเข้าสู่ภาวะหมดไฟในการทำงาน ควรสังเกตอาการตนเอง และลดพฤติกรรมเสี่ยงที่จะทำให้เราหมดไฟในการทำงาน โดยขอเสนอ 5 วิธีในการลดพฤติกรรมเสี่ยง ดังนี้

1. การจัดการความเครียดและการะงาน

กำหนดขอบเขตงานที่ชัดเจน

เรียนรู้ที่จะปฏิเสธงานที่เกินขีดความสามารถ และแบ่งแยกระหว่างเวลาทำงานกับเวลาส่วนตัว เลี่ยงการตอบอีเมลหรือรับสายงานนอกเวลา

จัดลำดับความสำคัญของงาน

ใช้เทคนิคการแบ่งงานเป็นกลุ่มตามความเร่งด่วนและความสำคัญ ทำงานสำคัญที่ต้องใช้สมาธิในช่วงเวลาที่มีพลังงานมากที่สุด



2. การดูแลสุขภาพกายและใจ

7-8 Hours

พักผ่อนให้เพียงพอ

นอนหลับอย่างน้อย 7 - 8 ชั่วโมงต่อวัน และหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ก่อนนอน

ออกกำลังกายเป็นประจำ

เพียงเดินเร็ววันละ 30 นาที ก็ช่วยลดความเครียดและเพิ่มพลังงานได้

รับประทานอาหารที่มีประโยชน์

หลีกเลี่ยงอาหารจานด่วนและเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนมากเกินไป เลือกอาหารที่ให้พลังงานอย่างยั่งยืน



3. การสร้างสัมพันธภาพที่ดี

สื่อสารอย่างเปิดเผย

พูดคุยกับเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา เมื่อรู้สึกว่าการะงานมากเกินไป

สร้างเครือข่ายสนับสนุน

รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน เพื่อนฝูง และครอบครัว



4. การพักผ่อนและการชาร์จพลังงาน

หาเวลาทำกิจกรรมที่ชื่นชอบ

อ่านหนังสือ ฟังเพลง หรือทำงานอดิเรก ที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย

ลาหยุดเมื่อจำเป็น

อย่าสะสมวันหยุด ใช้เวลาพักผ่อนอย่างแท้จริงโดยไม่คิดถึงงาน ไม่ไหวอย่าฝืน ลาหยุดพักผ่อนบ้าง เพื่อชาร์จพลังงานให้ตัวเอง

ฝึกสมาธิหรือการผ่อนคลาย

เทคนิคการหายใจเชิงลึก การทำสมาธิ หรือโยคะช่วยลดความเครียด



5. การสร้างนิสัยเชิงบวก

หาแรงบันดาลใจในการทำงาน

ยึดถือและดำเนินรอยตามต้นแบบที่ดี สร้าง inspiration และ passion ให้ตัวเอง

หลีกเลี่ยงการเปรียบเทียบตัวเองกับเพื่อนร่วมงานแบบไม่สร้างสรรค์

ไม่ด้อยค่าตัวเอง

เรียนรู้สิ่งใหม่ที่ไม่เกี่ยวกับงาน

หาความรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาทักษะด้านอื่น หรือสิ่งใหม่ ๆ ที่น่าสนใจ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนบรรยากาศ ผ่อนคลายความเครียดจากงานประจำ และไม่รู้สึกรำคาญ เบื่อหน่าย



อย่างไรก็ดี การเปลี่ยนแปลงตนเองเหล่านี้อาจต้องใช้เวลา และการป้องกันภาวะหมดไฟต้องอาศัยการดูแลตนเองอย่างสม่ำเสมอ แต่การเริ่มต้นจากสิ่งเล็ก ๆ และการตระหนักถึงสัญญาณเตือนก่อนที่จะเกิดปัญหา จะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในระยะยาว ทั้งนี้ หากรู้สึกว่าอาการรุนแรง ควรปรึกษาแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต



เรื่องใจ...ใกล้ฉัน

ตอน "ตุ๊กตาล้มลุก"



นางสาวกมลีย กาญจนจิรากร
นักสังคมสงเคราะห์ชำนาญการพิเศษ
กองส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพจิต
กรมสุขภาพจิต

“ความแน่นอนคือความไม่แน่นอน” เป็นวลีที่ได้ยินมานับนานจนคุ้นหู แต่ถ้าไม่เจอกับตัวเอง ก็คงไม่อาจเข้าใจได้จริง ๆ ที่เคยคิดว่าเตรียมตัวมาดี ทำมาดี ทุ่ม ๆ ก็ไม่เป็นอย่างที่คิด ชีวิตเป็นงานขึ้นดวงกำลังเอง ยอดขายกำลังปัง อยู่ดี ๆ พายุกระหน่ำ น้ำท่วม เกิดเหตุการณ์ความไม่สงบ พังพินาศ กุณหายทำอะไรหด กลายเป็นพาลงเสียอย่างนั้น บางคนหมยมั้นปั้นมือว่าจะได้เลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งจะเป็นผู้ชนะในการแข่งขัน แต่ฝันกลับสลาย ต้องแอบกับหน้าซิบน้ำตาเบา ๆ ทั้ง ๆ ที่เราเป็นคนสู้ชีวิต แต่ต้องมาโดนชีวิตสู้กลับ!



ถ้าจะบอกว่า “ชีวิตก็แบบนี้แหละ..มีขึ้นก็มีลง” คุณก็คงพูดอยู่ในใจว่า “รู้แล้ว...” หรือถ้าบอกคุณว่า “ไม่มีใครได้สิ่งที่หวัง ไม่เสียทุกอย่างหรอก” คุณก็คิดอีกว่า “อันนี้ก็รู้แล้ว...” ความเป็นจริงเหล่านี้อาจไม่ได้ทำให้คุณรู้สึกดีขึ้นสักเท่าไร นี่ละค่ะที่ทางพุทธศาสนาเรียกว่า “สังขรรณ” ดังนั้น “ความไม่แน่นอน” จึงเป็นเรื่องธรรมดาและเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต

รู้จัก “ตุ๊กตาล้มลุก” มั้ยคะ ? เจ้าตุ๊กตารูปร่างโค้ง ๆ มน ๆ ไม่มีขา มีน้ำหนักถ่วงเอาไว้ที่ฐาน และไม่ว่าจะถูกพลิกให้ล้มลงกี่ครั้งก็ห็น เจ้าตุ๊กตาก็จะลุกกลับขึ้นมาได้เสมอ ในเชิงสัญลักษณ์ตุ๊กตาล้มลุกสะท้อนถึงความไม่ย่อท้อ ล้มแล้วก็ลุกขึ้นใหม่ และลุกได้ไวเสมอ หากอยากประสบความสำเร็จ อยากรเป็น “ผู้ชนะ”



คุณต้องมี RQ ดีเหมือนกับตุ๊กตาล้มลุก!!

“RQ” ย่อมาจากคำว่า Resilience Quotient ซึ่งมีที่มาจากคำว่า “Resilience” ในภาษาละติน หมายถึง ความสามารถในการกลับคืนสภาพเดิม โดยกรมสุขภาพจิตได้นิยามตามบริบทของสังคมไทยว่า “RQ เป็นความสามารถของบุคคลในการปรับตัวและฟื้นตัวภายหลังเหตุการณ์วิกฤตหรือสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความยากลำบาก เป็นคุณสมบัติหนึ่งที่จะช่วยให้คุณผ่านพ้นปัญหาอุปสรรคและดำเนินชีวิตต่อไปได้” ประกอบด้วย 3 พลังสำคัญ ได้แก่



ฮึด คือ มีกำลังใจ มีแรงใจที่จะดำเนินชีวิตต่อไปภายใต้สถานการณ์ที่กดดัน



ฮึด คือ อดทนต่อแรงกดดัน มีวิธีการที่จะดูแลจิตใจให้ทนอยู่ได้

สู้ คือ ต่อสู้เอาชนะอุปสรรค มั่นใจ และพร้อมที่จะเอาชนะปัญหาอุปสรรค

ซึ่งความมั่นใจนี้เกิดจากการตระหนักในความสามารถหรือทักษะของตนเอง คิดว่าฉันทำได้ ฉันแก้ปัญหานี้ได้ และมีทักษะในการหาความรู้ และเข้าถึงความช่วยเหลือหรือปรึกษา

กรมสุขภาพจิต



ขอเสนอสูตรรับมือกับภาวะวิกฤตภาคปฏิบัติ **“4 ปรับ 3 เติม”** เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มพลัง ทั้ง 3 ด้าน **“4 ปรับ”** ประกอบด้วย ปรับอารมณ์ ปรับความคิด ปรับการกระทำ และปรับเป้าหมาย **“3 เติม”** ประกอบด้วย เติมศรัทธา เติมมิตร และเติมจิตใจให้กว้าง ดังนี้

เพิ่มพลัง โดย

จัด

- 1) ปรับอารมณ์ เช่น ไม่หมกมุ่นครุ่นคิดอยู่เรื่องเดียว ล้มได้แต่อย่าให้คนอื่นซ้ำ ร้องไห้ได้แต่อย่าฟูมฟายต่อหน้าสาธารณชน และเตือนตนเองให้อดทน หัวใจอ่อนคลายความเครียด
- 2) ปรับความคิด เช่น สถานการณ์บางอย่างเราไม่อาจควบคุมได้ อะไรจะเกิดมันก็ต้องเกิด วันนี้ยังไม่ใช่วันของเรา ชีวิตยังมีพรุ่งนี้เสมอ เราไม่ได้เจอปัญหานี้เพียงคนเดียว ยังมีอีกหลายคนที่ต้องเจอแบบเดียวกับเรา มีสติ/อยู่กับปัจจุบัน อย่างกลัวความลำบาก มองว่าอุปสรรคเป็นบททดสอบหรือความท้าทายของชีวิต

เพิ่มพลัง โดย

จัด

- 1) เติมศรัทธา (เพิ่มความหวัง) เช่น เชื่อว่าปัญหาจะผ่านพ้นไปได้ คิดถึงตัวอย่างดี ๆ ของคนที่สู้ชีวิตจนประสบความสำเร็จ
- 2) เติมมิตร เช่น พุดคุยปรึกษาคนที่ไว้ใจ เช่น พ่อแม่ ญาติ พี่น้อง อาจารย์ บุคคลที่เคารพนับถือ เพื่อน ฯลฯ ติดต่อไปหาคนเหล่านั้น ไม่ต้องรอให้เขาติดต่อมาก่อน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือหาแหล่งช่วยเหลือ
- 3) เติมจิตใจให้กว้าง (เปิดมุมมอง) เช่น เชื่อมั่นว่าเรายังมีความรู้ ความสามารถแม้วันนี้เราจะยังไม่ถึงฝัน แต่เราก็ยังมีครอบครัว มีบ้านอยู่ มีงานทำ นึกถึงคนอื่นที่ต้องเจอเหตุการณ์แบบเดียวกับเรา เขาอาจลำบากมากกว่าเรา คิดเสียว่าเป็นโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้... ฝึกเป็นครู

เพิ่มพลัง โดย

สู้

- 1) ปรับการกระทำ (หรือพฤติกรรม) เช่น ฝึกฝนเพิ่มเติม/ หมั่นฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ศึกษาต่อ/อบรมพัฒนาทักษะที่จำเป็น วางแผนจัดการในเรื่องต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ สร้าง/ หาเครือข่ายที่หลากหลาย และสอดคล้องกับผลลัพธ์ที่ต้องการ
- 2) ปรับเป้าหมาย เช่น ลดความคาดหวังในผลลัพธ์ที่ไม่สอดคล้องกับความพร้อม ความสามารถหรือรับทงของตนเองลง แบ่งค่าเป้าหมายหรือผลลัพธ์สุดท้ายออกเป็นช่วง ๆ หรือระยะสั้น ๆ เพื่อให้สามารถบรรลุ และเห็นผลลัพธ์ได้ชัดเจน จะช่วยให้มีกำลังใจมากขึ้น

ในวันที่คุณรู้สึกเหมือนถูกโลกเหวี่ยงเข้าไปในหลุมดำ ถูกดูดพลังจนหมดแรง มองไม่เห็นแสงสว่างหากคุณเลือกที่จะยอมรับชะตากรรม โดยการอยู่นิ่งไม่ไหวติง ปล่อยให้ความมืดมนค่อย ๆ กลืนกินคุณทั้งตัวและหัวใจ คำตอบที่ชัดเจนอยู่แล้วว่าคุณจะ **“ไม่มีวันชนะ”** และโปรดระลึกไว้เสมอว่า **“ผู้ชนะ” คือ “ผู้ไม่ลดละความพยายาม”**



ขอพลัง “จัด จัด สู้”

จงสทิตอยู่กับท่าน (ผู้อ่าน) ตลอดไปค่ะ



เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต สำนักพัฒนาสุขภาพจิต. (2562). เปลี่ยนร้ายกลายเป็นดี พลังสุขภาพจิต RQ: Resilience Quotient (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บริษัทดีน่าคู จำกัด.



สารหนู

รู้จักไว้...ปลอดภัยกว่า



นายแพทย์ธิดพล สุขสนอง



นายแพทย์สุภาพร วัฒนทนกรรรม

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

สวัสดีครับ ผู้อ่านทุกท่าน “สารหนู” อาจฟังดูเหมือนยาพิษไกลตัว แต่ความจริงแล้วสารหนูสามารถปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติได้ โดยเฉพาะในแหล่งน้ำ การได้รับสารนี้ โดยไม่รู้ตัวจึงเป็นภัยเงียบที่น่ากังวล จุลสารฉบับนี้จะพาทุกท่านไปทำความรู้จักกับอันตรายของสารหนู และวิธีสังเกตความผิดปกติของร่างกายเพื่อการดูแลสุขภาพที่ถูกต้องครับ

สารหนู คืออะไร ? พบได้ที่ไหน ?

สารหนู เป็นธาตุตามธรรมชาติที่พบได้ในดิน หิน และแร่ธาตุต่าง ๆ จึงอาจปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมได้ แหล่งที่มาสำคัญที่ควรระมัดระวังเป็นพิเศษ คือ น้ำดื่ม โดยเฉพาะน้ำบาดาลในบางพื้นที่ที่ไหลผ่านชั้นหินที่มีสารหนูปนเปื้อนโดยกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญ คือ ประชาชน เด็ก และผู้สูงอายุ ที่อาศัยในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนสารหนูสูง นอกจากนี้ยังอาจพบการสัมผัสสารหนูในกลุ่มผู้ที่ประกอบอาชีพเฉพาะทางที่มีความเสี่ยงสูง เช่น คนงานในเหมืองแร่ โรงกลึงโลหะ โรงงานผลิตสารกำจัดศัตรูพืช ผู้ที่ทำงานกับน้ำยากนอมเนื้อไม้ และเกษตรกรที่ใช้สารเคมีที่มีส่วนประกอบของสารหนู เป็นต้น

ผลกระทบต่อสุขภาพ

การได้รับสารหนูเข้าสู่ร่างกายสามารถส่งผลกระทบต่อ 2 รูปแบบหลัก ๆ ซึ่งมีความรุนแรง และลักษณะอาการที่แตกต่างกันชัดเจน คือ

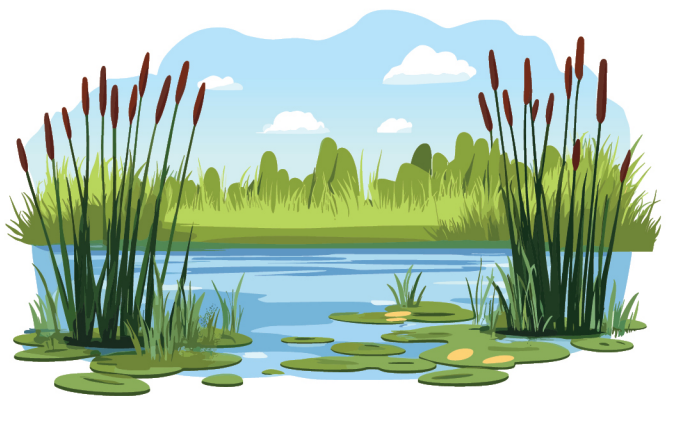
พิษแบบเฉียบพลัน (ได้รับปริมาณมากในครั้งเดียว)

มักเกิดจากการรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำที่มีการปนเปื้อนสารหนูสูง อาการจะเกิดขึ้นค่อนข้างเร็วและรุนแรง โดยเฉพาะอาการทางระบบทางเดินอาหารที่เด่นชัดมาก เช่น คลื่นไส้ อาเจียนอย่างรุนแรง ปวดท้องแบบบิดเกร็ง ท้องเสียอย่างรุนแรง (ลักษณะอุจจาระอาจเหลวใสคล้ายน้ำข้าวข้าว) หากรุนแรงอาจส่งผลกระทบต่อระบบหัวใจ (เช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ) ความดันโลหิตตก หรือระบบประสาท (ชัก หมดสติ) จนถึงขั้นวิกฤตและเสียชีวิตได้

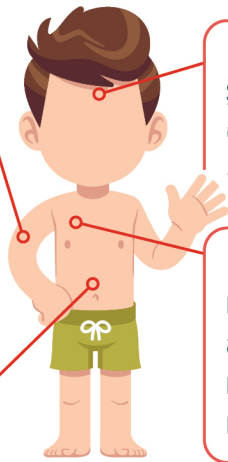


พิษแบบเรื้อรัง (ได้รับสะสมเป็นเวลานาน)

เป็นรูปแบบที่น่ากังวล สำหรับประชาชนทั่วไปเพราะมักเกิดจากการได้รับสารหนูในปริมาณไม่มาก แต่ต่อเนื่องเป็นเวลานาน (เช่น จากการดื่มน้ำที่ปนเปื้อนสารหนูเกินมาตรฐานทีละน้อยทุกวัน) โดยพิษจะค่อย ๆ สะสมในร่างกาย และส่งผลเสียต่อหลายระบบ ดังนี้



- **ระบบผิวหนัง:** เป็นอวัยวะที่แสดงอาการชัดที่สุด ผิวหนังมีสีคล้ำขึ้นผิดปกติ (Hyperpigmentation) ร่วมกับพบจุดขาวเล็ก ๆ กระจายบนผิวที่คล้ำเมื่อได้รับสารต่อเนื่องเป็นเวลานาน ผิวหนังจะเริ่มหนาและด้านแข็ง (Hyperkeratosis) โดยเฉพาะบริเวณฝ่ามือ และฝ่าเท้า ในระยะยาวอาจพัฒนากลายเป็นมะเร็งผิวหนัง



- **ระบบประสาท:** มีอาการชา ปวดแสบปวดร้อน หรือรู้สึกยิบ ๆ เหมือนมีแมลงไต่ ตามปลายมือปลายเท้า อาการมักเริ่มจากส่วนปลายสุดแล้วค่อย ๆ ลามขึ้นมา (คล้ายการสวมถุงมือและถุงเท้า)

- **ระบบทางเดินอาหาร:** อาจมีอาการคลื่นไส้ หรือท้องเสียเป็นครั้งคราว ตับซึ่งเป็นอวัยวะกรองพิษอาจทำงานหนักจนเกิดภาวะตับอักเสบได้

- **ระบบหัวใจและหลอดเลือด:** การสะสมของสารหนูเป็นเวลานาน เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โรคหัวใจขาดเลือด (ภาวะที่หลอดเลือดหัวใจตีบตัน ทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่เพียงพอ) และภาวะหลอดเลือดส่วนปลายตีบตัน

การก่อกัมมะเร็ง

สารหนูถูกจัดให้เป็นสารก่อกัมมะเร็งในมนุษย์ที่มีการยืนยันชัดเจน ได้แก่ กัมมะเร็งผิวหนัง กัมมะเร็งปอด และกัมมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ

ผลต่อสตรีมีครรภ์และการก

สารหนูสามารถส่งผ่านจากมารดาไปสู่ทารกในครรภ์ได้ อาจทำให้การเจริญเติบโตของการกช้าลง และส่งผลเสียต่อพัฒนาการทางระบบประสาทของการกได้ แม้ว่ามารดาเองจะยังไม่แสดงอาการผิดปกติใด ๆ ก็ตาม

ค่ามาตรฐานที่กำหนด

องค์การอนามัยโลก (WHO) และไทยกำหนดให้สารหนูในน้ำดื่มต้องมีค่าไม่เกิน 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/L) หรือ 10 ไมโครกรัมต่อลิตร

การเฝ้าระวัง / การรักษา



การเฝ้าระวัง

ตรวจสอบคุณภาพน้ำดื่มในพื้นที่เสี่ยง หรือหากสงสัยว่าได้รับสารหนูสามารถตรวจระดับสารหนูในปัสสาวะ ทั้งนี้ สามารถแจ้งโรงพยาบาลใกล้บ้านให้ช่วยได้

การรักษา

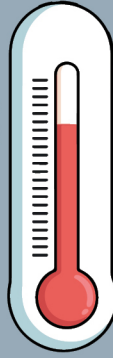
โรคพิษจากสารหนูเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ สิ่งที่สำคัญ คือ การหยุดการสัมผัสสารหนูเพิ่มเติมควบคู่ไปกับการรักษาตามอาการ

แหล่งอ้างอิง

1. Nelson, L. S., Lewin, N. A., Howland, M. A., Hoffman, R. S., Goldfrank, L. R., & Flomenbaum, N. E. (Eds.). (2011). Goldfrank's toxicologic emergencies (9th ed.). McGraw-Hill Medical.
2. Ufelle A.C., & Barchowsky A (2019). Toxic effects of metals. Klaassen C.D.(Ed.), Casarett & Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 9th edition. McGraw-Hill Education. <https://accesspharmacymhmedicalcom.cuml1.md.chula.ac.th/content.aspx?bookid=2462§ionid=202676441>



พร้อมรับมือ กับความร้อน



นางสาวจุไรรัตน์ ชวงไชยยะ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

ที่กำลังจะมาถึงกันอย่างไรดี ?

กลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและความรอบรู้สุขภาพ
กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

โรคฮีทสโตรก (Heat stroke)

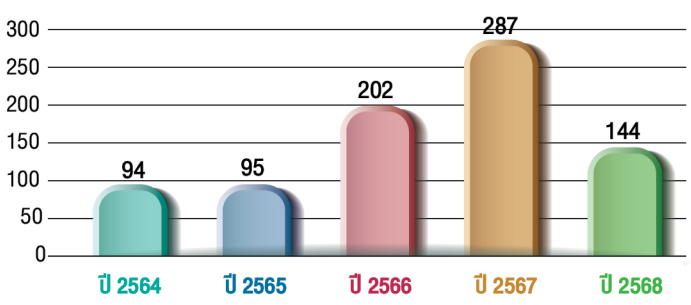
เป็นภาวะที่ร่างกายไม่สามารถปรับตัวหรือควบคุมระดับความร้อนภายในร่างกายจากสภาพอากาศที่ร้อนจัด โดยมีอาการสำคัญ ได้แก่ ตัวร้อน อุณหภูมิร่างกายสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนเกิน 40 องศาเซลเซียส ทำให้เกิดอาการหน้ามืด เพื่อ กระสับกระส่าย มึนงง หายใจเร็ว หัวใจเต้นผิดจังหวะ ชักเกร็ง ซ็อก ได้



สถานการณ์โรคจากความร้อนจากการทำงานในประเทศไทย จำแนกรายอาชีพ

แนวโน้มการเจ็บป่วยด้วยโรคจากความร้อนจากการทำงาน (Heat Stroke) จำแนกรายอาชีพ ในปี 2568 พบว่ามีแนวโน้มลดลง จากปี 2567 โดยมีผู้ป่วยด้วยโรคจากความร้อนจากการทำงานจำแนกรายอาชีพ (Heat Stroke) เท่ากับ 144 คน (ดังภาพที่ 1)

จำนวนผู้ที่ป่วยด้วยโรคจากความร้อน (กลุ่ม Heat stroke) จากการทำงาน (ราย) ปี 2564 - 2568



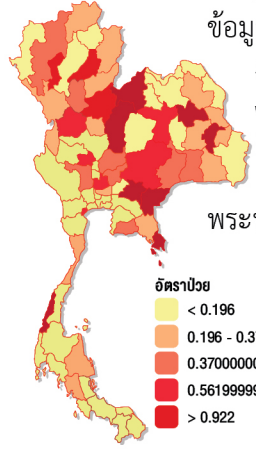
ภาพที่ 1 จำนวนผู้ที่ป่วยด้วยโรคจากความร้อน (กลุ่ม Heat stroke) จากการทำงาน (ราย) ปี 2564 - 2568

เมื่อจำแนกผู้ที่ป่วยด้วยโรคจากความร้อน (กลุ่ม Heat stroke) ตามกลุ่มอาชีพ พบว่า อาชีพที่เจ็บป่วยด้วยโรคจากความร้อน มีดังนี้





จากข้อมูลอัตราป่วยด้วยโรคจากความร้อนจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2568 (คลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข: HDC



ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2568) พบว่า จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 10 จังหวัด ได้แก่ ระนอง ปราจีนบุรี สระแก้ว เลย กาฬสินธุ์ ยโสธร เพชรบูรณ์ แพร่ พระนครศรีอยุธยา ชัยนาท (ดังภาพที่ 2)

วิธีป้องกันอันตรายจากความร้อน

1. ดื่มน้ำให้เพียงพอ

ควรดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 6 - 8 แก้ว หรือมากกว่านั้น หากเหงื่อออกมาก หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือกาแฟ เพราะจะทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำ

2. สวมเสื้อผ้าที่เหมาะสม

เลือกเสื้อผ้าสีอ่อน ระบายอากาศได้ดี ไม่รัดแน่น เพื่อช่วยให้เหงื่อระเหย และลดความร้อนสะสม

3. หลีกเลี่ยงการแดดจัด



โดยเฉพาะช่วงเวลา 11.00 - 15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงที่แสงแดดแรงที่สุด หากจำเป็นต้องออกไปทำงานกลางแจ้ง ควรสวมหมวก แว่นกันแดด และพักผ่อนเป็นระยะ

ภาพที่ 2

อัตราป่วยด้วยป่วยโรคจากความร้อนจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2568

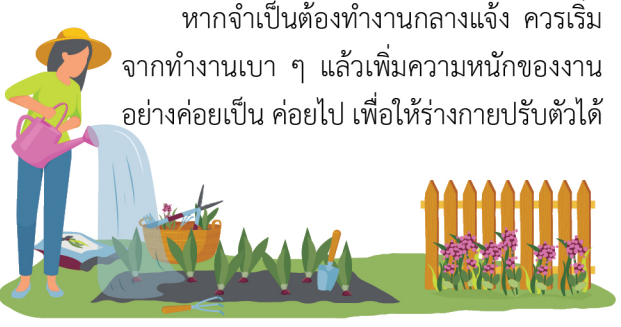
ที่มา: HDC คลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2568 ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568

4. พักในที่ร่มและอากาศถ่ายเท



หมั่นพักผ่อนในที่ที่มีลมพัดหรือเปิดพัดลม และเครื่องปรับอากาศเพื่อลดความร้อนในร่างกาย

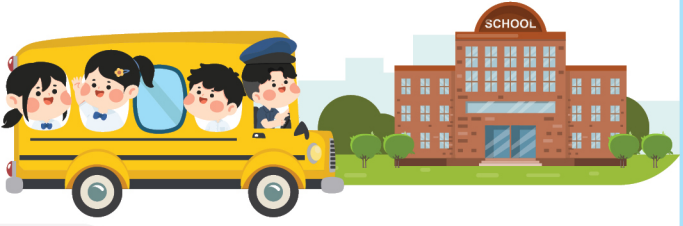
5. ปรับตัวให้คุ้นกับอากาศร้อน



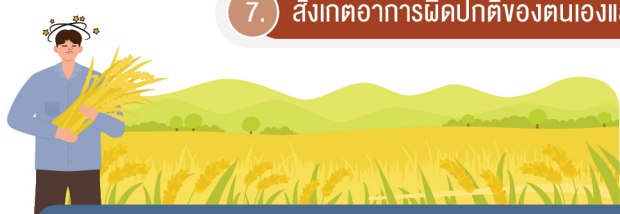
หากจำเป็นต้องทำงานกลางแจ้ง ควรเริ่มจากทำงานเบา ๆ แล้วเพิ่มความหนักของงานอย่างค่อยเป็น ค่อยไป เพื่อให้ร่างกายปรับตัวได้

6. ไม่ปล่อยให้เด็กเลือกอยู่ในรถยนต์ที่จอดกลางแดด

กรณีรถยนต์ที่รับ - ส่ง นักเรียน ควรมีการตรวจสอบเพื่อไม่ให้มีการติดอยู่ในรถรับ - ส่ง นักเรียนเป็นเวลานาน



7. สังเกตอาการผิดปกติของตนเองและผู้อื่น



หากมีอาการหน้ามืด เวียนหัว เหงื่อออกมากหรือรู้สึกตัวสั่น ควรรีบพัก ดื่มน้ำเย็น และไปพบแพทย์หากอาการไม่ดีขึ้น



ฤดูร้อนที่กำลังจะมาถึงนี้ จะร้อนมากแค่ไหน ควรติดตามพยากรณ์อากาศอย่างต่อเนื่อง เพราะอาจจะเป็นเพียงฤดูแห่งแสงแดดและวันหยุดยาวเท่านั้น แต่ยังเป็นฤดูที่แฝงด้วยภัยร้ายจากความร้อนที่อาจคร่าชีวิตได้ การดูแลร่างกายให้พร้อม รับประทานอาหาร และน้ำให้เพียงพอ พักผ่อนให้เพียงพอ และหมั่นสังเกตอาการของตนเองและผู้อื่น คือ กุญแจสำคัญที่จะช่วยให้เราผ่านพ้นหน้าร้อนไปอย่างปลอดภัย



หน้าร้อน...อย่าร้อนใจ กับภัยร้ายจาก แอมโมเนียรั่วไหล จากโรงงานน้ำแข็ง

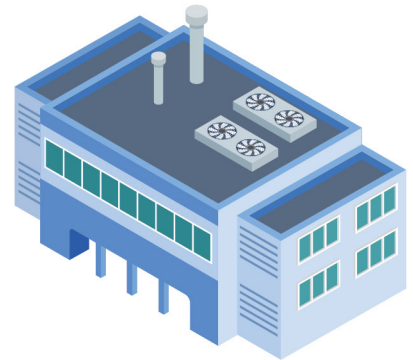


นางสาววิลาสินี สกิตนิลรัตน์
นักวิชาการเผยแพร่

กลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและความรอบรู้สุขภาพ
กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม



ในขณะที่ผู้คนกำลังมองหาเครื่องตีเย็น ๆ และน้ำแข็งใสดับร้อน กลับมีภัยเงียบอย่างหนึ่งที่แฝงตัวอยู่ในฤดูร้อนอย่างไม่น่าเชื่อ นั่นคือ **“แอมโมเนียรั่วไหลจากโรงงานน้ำแข็ง”** ซึ่งอาจฟังดูไกลตัว แต่ในความเป็นจริง มันคือภัยที่ใกล้ชิดกว่าที่เราคิด โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีโรงงานน้ำแข็งตั้งอยู่



แอมโมเนียคืออะไร ? ทำไมจึงอันตราย ?



แอมโมเนีย (Ammonia หรือ NH_3) เป็นสารเคมีที่ใช้กันแพร่หลายในอุตสาหกรรม โดยเฉพาะในการทำความเย็น เพราะมีประสิทธิภาพในการดูดความร้อนสูง แต่สิ่งที่ต้องระวังคือ แอมโมเนียในรูปก๊าซสามารถระเหยในอากาศได้อย่างรวดเร็ว และเป็นพิษต่อระบบทางเดินหายใจอย่างรุนแรง

อันตรายจากแอมโมเนีย

ระดับปานกลาง

แสบหน้าอก คลื่นไส้
หายใจตืดขัด

ระดับต่ำ

แสบจมูก แสบตา ไอ
หายใจไม่สะดวก

ระดับสูง

หมดสติ ปอดอักเสบ
และอาจถึงขั้นเสียชีวิต



ก๊าซแอมโมเนียมีความหนาแน่นน้อยกว่าอากาศ จึงสามารถแพร่กระจายได้รวดเร็ว โดยเฉพาะในสภาพอากาศร้อนที่ทำให้แรงดันในระบบเพิ่มขึ้น และมีโอกาสที่ท่อหรือวาล์วจะเสียหายง่ายขึ้น



กลุ่มเสี่ยงที่ควรระวัง

1

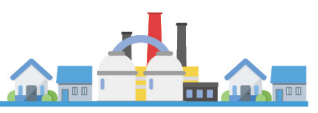
พนักงานภายในโรงงานน้ำแข็ง



โดยเฉพาะช่างเทคนิคหรือเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ
ทำความเย็น ซึ่งเป็นด่านหน้าที่เผชิญกับสารเคมีโดยตรง

2

ชุมชนรอบข้างโรงงาน



หากเกิดการรั่วไหลในปริมาณมาก ก๊าซสามารถ
ฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่อยู่อาศัยใกล้เคียงได้

3

เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคระบบ ทางเดินหายใจ



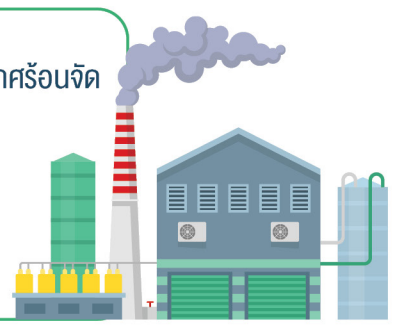
กลุ่มนี้มีภูมิคุ้มกันต่ำ ร่างกาย
ตอบสนองต่อสารพิษได้รุนแรงกว่า



วิธีป้องกันและลดความเสี่ยง

สำหรับโรงงานน้ำแข็ง

- **ตรวจสอบอุปกรณ์** ระบบท่อ และวาล์วแอมโมเนียอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในช่วงอากาศร้อนจัด
- **ติดตั้งเครื่องตรวจวัดก๊าซแอมโมเนียในจุดเสี่ยง** พร้อมระบบสัญญาณเตือนภัย
- **จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน** เรื่องความปลอดภัย และวิธีรับมือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- **จัดทำแผนเผชิญเหตุ** และซ้อมแผนอย่างน้อยปีละ 1 - 2 ครั้ง
- **มีห้องเก็บสารแอมโมเนียที่ปลอดภัย** และติดตั้งระบบระบายอากาศที่มีประสิทธิภาพ



สำหรับประชาชนในพื้นที่เสี่ยง

- **แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที** เมื่อสังเกตเห็นความผิดปกติออกจากโรงงาน เช่น มีควันสีขาว หรือกลิ่นฉุนรุนแรง
- **ให้รีบอพยพออกจากพื้นที่เกิดเหตุโดยเร็วที่สุด** ในทิศทางที่ “ตั้งฉากกับทิศทางลม”
- **สวมใส่หน้ากากกรองอากาศ** หรือผ้าชุบน้ำปิดจมูก - ปาก



เมื่อ “ความเย็น” กลายเป็นภัยร้อนแรง เราทุกคนต้องช่วยกันเฝ้าระวัง

แม้แอมโมเนียจะมีบทบาทสำคัญในกระบวนการผลิตน้ำแข็ง แต่หากขาดการจัดการที่ดี ก็อาจกลายเป็นต้นเหตุของโศกนาฏกรรมได้ในพริบตา ดังนั้น โรงงานควรให้ความสำคัญกับการดูแลระบบความเย็นอย่างเข้มงวด และประชาชนก็ควรรู้จักวิธีรับมือหากเกิดเหตุรั่วไหลขึ้นจริง หน้าร้อนนี้ ขอให้ทุกคนได้สัมผัสความเย็นอย่างปลอดภัย และไม่ต้องเผชิญกับ “อากาศเป็นพิษ” ที่ไม่มีใครต้องการ อุบัติเหตุจากสารเคมีเกิดขึ้นได้ทุกเมื่อ แต่หากเราร่วมมือกันเฝ้าระวัง เตรียมพร้อม และเรียนรู้วิธีป้องกัน ก็จะสามารถลดความเสี่ยงได้อย่างมาก และเปลี่ยนฤดูร้อนที่ร้อนแรง...ให้กลับมา “เย็นใจ” อีกครั้ง



แนะนำ งานด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

กรมควบคุมโรค กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

(Industrial Hygiene and Laboratory section, Division of Occupational and Environmental Diseases)

กลุ่มสุขศาสตร์อุตสาหกรรม



มุ่งมั่นตรวจวัดด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม

และประเมินปัจจัยเสี่ยงในสภาพแวดล้อมการทำงาน ด้วยเครื่องมือที่ทันสมัยพร้อมบริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ในตัวอย่างชีวภาพและสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานสากล



งานสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ??

งานสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) เป็นส่วนหนึ่งของการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนสำคัญในการตรวจวัดและให้คำแนะนำในการลดปัจจัยเสี่ยงในที่ทำงานหรือสภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อปกป้องสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานและประชาชนจากการสัมผัสสารเคมี ฝุ่น เสียง ความร้อน แสง และปัจจัยทางกายภาพอื่น ๆ

การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Analysis) ประกอบด้วย

- 1 ความเสียหายของดีเอ็นเอ
- 2 ฝุ่นและเส้นใย
- 3 สารโลหะ
- 4 สารอินทรีย์ระเหย สารแปรรูป
- 5 สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- 6 กรด - ด่าง ไอออน
- 7 แบคทีเรียและรา

การตรวจวัดทางด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) ประกอบด้วย

- 1 สำรวจสถานที่ทำงานเบื้องต้น (Walk through survey: WTS) เพื่อค้นหาสิ่งคุกคามสุขภาพ
- 2 ตรวจวัดสิ่งคุกคามสุขภาพทางกายภาพ เช่น



การตรวจวัดระดับเสียงสะสม
Noise Dosimeter



การตรวจวัดระดับเสียง
Sound Level Meter



การตรวจวัดความเข้มแสงสว่าง
Lux Meter



การตรวจวัดดัชนีความร้อน
Wet Bulb Globe Temperature: WBGT

การตรวจวัดทางด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) ประกอบด้วย (ต่อ)

3. ตรวจวัดสิ่งคุกคามสุขภาพทางเคมี เช่น

- เครื่องมือแบบ Direct reading
- เครื่องตรวจวัดก๊าซในพื้นที่อับอากาศ
- เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ (Indirect reading) ด้วยวิธีมาตรฐาน เช่น NIOSH Method
- เครื่องวิเคราะห์ก๊าซในอากาศมากกว่า 50 ชนิด
- เครื่องวิเคราะห์ธาตุโดยเทคนิคเรืองรังสีเอกซ์แบบพกพา



เครื่องวิเคราะห์ก๊าซในอากาศมากกว่า 100 ชนิด



เครื่องตรวจวัดก๊าซพร้อมกันมากกว่า 7 ชนิด (เครื่องตรวจวัดก๊าซในพื้นที่อับอากาศ)



เครื่องวิเคราะห์ธาตุโดยเทคนิคเรืองรังสีเอกซ์แบบพกพา



การเก็บตัวอย่างอากาศด้วยวิธีมาตรฐาน เช่น NIOSH Method

4. ตรวจวัดสิ่งคุกคามสุขภาพทางชีวภาพ : การเก็บตัวอย่างเชื้อแบคทีเรียรวมและเชื้อรารวมในบรรยากาศ



เครื่องเก็บตัวอย่างเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราในอากาศ (Total Fungi & Total Bacteria)

5. ตรวจวัดคุณภาพอากาศในอาคาร : การเฝ้าระวังคุณภาพภายในอาคาร โดยมุ่งเน้นการตรวจสอบปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ฝุ่น PM_{2.5} หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ด้วยเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคาร (Indoor Air Quality Meter, IAQ) และเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของอนุภาคในอากาศ



เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคาร (Indoor Air Quality Meter, IAQ)



เครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของอนุภาคในอากาศ

6. ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนแบบทั่วร่างกาย : แรงสั่นสะเทือนแบบทั่วร่างกาย (Whole-Body Vibration; WBV) เกิดจากการที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับแรงสั่นสะเทือนจากเครื่องจักรหรือยานพาหนะเข้าสู่ร่างกาย เช่น การขับรถยนต์ รถบรรทุก หรือเครื่องจักรกลหนักเป็นเวลานาน การตรวจวัด WBV เพื่อเฝ้าระวังความเสี่ยงต่อสุขภาพ โดยเฉพาะอาการปวดหลัง กล้ามเนื้อเมื่อยล้า และโรคจากการสั่นสะเทือนในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ



7. ตรวจวัดระบบระบายอากาศ : เพื่อให้มั่นใจว่ามีการหมุนเวียนอากาศที่เพียงพอและปลอดภัย ช่วยลดการสะสมของสารเคมี ฝุ่น ความร้อน และกลิ่นไม่พึงประสงค์



เครื่องวัดอัตราการไหลของอากาศ (Air Capture Hood)

ติดต่อเรา

1. งานสุขศาสตร์อุตสาหกรรม กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม



อาคาร 10 ชั้น 2 กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี



0 2590 3865 6



ihenvoc2023@gmail.com

2. ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง



18 ถนนเคหะชุมชน 1 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150



0 3868 4020



ihroec2024@gmail.com หรือ eoc.coeh@gmail.com



SCANME



ลัดเลาะ รอบบ้าน



การประชุมคณะกรรมการ

ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 3/2568

วันที่ 27 ตุลาคม 2568

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ได้จัดประชุมคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 3/2568 โดยมี นายพัฒนา พร้อมพัฒน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เป็นประธาน พร้อมด้วย นายแพทย์สมฤกษ์ จิงสมาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข นายแพทย์มณฑิเตอร์ คณาสวัสดิ์ อธิบดีกรมควบคุมโรค นายแพทย์เอกมุงอ้อมกลาง รองอธิบดีกรมควบคุมโรค แพทย์หญิงฉันทนา ผดุงทศ ผู้อำนวยการกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน และคณะกรรมการ รวมทั้งสิ้น 16 คน ณ ห้องประชุมชัยนาทนเรนทร ชั้น 2 อาคาร 1 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และผ่านระบบ Video Conference โดยที่ประชุมพิจารณา 2 ประเด็น คือ

1. ร่างประกาศคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม เรื่อง ประเภท ขนาด และลักษณะของแหล่งกำเนิดมลพิษ และประเภทหรือกลุ่มของประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ (ฉบับที่..) พ.ศ. (กรณีฝุ่น PM_{2.5})
2. แนวทางปฏิบัติการเฝ้าระวัง การป้องกัน และการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพในกลุ่มแรงงานที่ไม่มีนายจ้าง ภายใต้กฎกระทรวงการตรวจสุขภาพของแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2567
 - ที่ประชุมมีมติเห็นชอบ ร่างประกาศคณะกรรมการฯ และรับหลักการแนวทางปฏิบัติในกลุ่มแรงงานนอกระบบ พร้อมทั้งมอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการฯ ประสานสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เสนอคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเพื่อสนับสนุนให้เกิดสิทธิประโยชน์การตรวจสุขภาพให้กับกลุ่มแรงงานที่ไม่มีนายจ้างต่อไป



ภาพกิจกรรม





กิจกรรมรณรงค์ร่วมพลังปกป้องชาวกรุงจากภัย PM_{2.5} สร. - กทม. ร่วมพลังปกป้องชาวกรุงจากภัย PM_{2.5} ให้มีสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน

วันที่ 10 พฤศจิกายน 2568

กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับกรุงเทพมหานคร จัดกิจกรรมรณรงค์ร่วมพลังป้องกันฝุ่น PM_{2.5} “รู้ทันฝุ่น PM_{2.5} เพื่อสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน” มุ่งสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพให้ชาวกรุงเทพมหานคร พร้อมเชื่อมโยงระบบเฝ้าระวังคุณภาพอากาศและสุขภาพ เพื่อป้องกันผลกระทบจากฝุ่น PM_{2.5} อย่างยั่งยืน รวมทั้งมอบหน้ากากอนามัย N95 และมุ้งสูฝุ่นให้กับกลุ่มเสี่ยงที่ทำงานกลางแจ้งและกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะหืดหอบ ผู้ป่วยติดเตียงเพื่อช่วยลดการสัมผัสฝุ่น PM_{2.5} ณ อาคารทำкарตุนย์เยาวชนกรุงเทพมหานคร (ไทย-ญี่ปุ่น) เซตดินแดง กรุงเทพมหานคร โดยมีนายพัฒนา พร้อมพัฒน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข พร้อมด้วย นายชัชชาติ สิทธิพันธุ์ ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร เปิดงานรณรงค์ร่วมพลังป้องกันฝุ่น PM_{2.5} “รู้ทันฝุ่น PM_{2.5} เพื่อสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน” พร้อมมอบหน้ากากอนามัย N95 และมุ้งสูฝุ่นให้กับกลุ่มเสี่ยงที่ทำงานกลางแจ้ง เช่น วินมอเตอร์ไซด์ และกลุ่มเสี่ยงที่มีภาวะหืดหอบหรือผู้ป่วยติดเตียง เพื่อช่วยลดการสัมผัสฝุ่น PM_{2.5} โดยมี แพทย์หญิงอัมพร เบญจพลพิทักษ์ อธิบดีกรมอนามัย นายแพทย์เอนก มุ่งอ้อมกลาง รองอธิบดีกรมควบคุมโรค ผู้บริหารกระทรวงสาธารณสุข และผู้บริหารกรุงเทพมหานคร ร่วมงาน ทั้งนี้ นายพัฒนา กล่าวว่า รัฐบาลตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาฝุ่น PM_{2.5} จึงมีการดำเนินนโยบาย และมาตรการต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาในระยะยาว โดยมุ่งเน้นการลดปริมาณฝุ่นที่ต้นทาง การควบคุมการเผา การส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด และการสร้างความตระหนักรู้ให้กับประชาชน ในส่วนของกระทรวงสาธารณสุข ได้มีมาตรการรองรับ ได้แก่ (1) การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (2) ลดและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ (3) จัดบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข (4) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ผ่านการยกระดับศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน (PHEOC)



ภาพกิจกรรม





มาสมัครเป็น Member จุลสาร EnvOcc



เพื่อติดตามบทความ เกร็ดความรู้ในการดูแลและป้องกันตนเองจากโรคและภัยสุขภาพที่เกิดจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตลอดทั้งปีได้ทันที พร้อมร่วมสนุกตอบคำถามลุ้นรับรางวัลต่างๆ กับกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ตอบกันเข้ามาเยอะ ๆ นะคะ

สิทธิพิเศษของ Member ที่จะได้รับ

- ▶ ฟรีค่าสมัครสมาชิกตลอดชีพ
- ▶ ได้รับข้อมูลจุลสารฉบับใหม่ง่ายขึ้น รวดเร็วผ่าน E-mail
- ▶ มีสิทธิลุ้นรับรางวัล ตอบคำถามท้ายฉบับก่อนใคร
- ▶ ทุกสิ้นปีจะได้รับของขวัญที่ระลึกสุด Exclusive จากทางกองฯ



กอง EnvOcc ขอเชิญชวนท่าน
มาร่วมเป็นสายลับสู้ฝุ่น PM_{2.5}
กันเยอะ ๆ นะครับ



กิจกรรมตอบคำถามลุ้นรับรางวัล

ท่านผู้อ่านจุลสารทุกท่าน ถึงช่วงร่วมสนุกและลุ้นรับรางวัล น่ารัก ๆ
ท้ายเล่มจุลสาร EnvOcc กันแล้วนะคะ

คำถามท้าย จุลสารปีที่ 14 ฉบับที่ 1 คือ

Q: กลุ่มเปราะบางที่ต้องดูแลสุขภาพ
ในช่วงที่ฝุ่นสูงมีใครบ้าง ? และ
มีวิธีป้องกันอันตรายจากฝุ่นอย่างไร ?



หมายเหตุ : ขอสงวนสิทธิ์มอบรางวัลแก่ผู้ที่ส่งคำตอบ 15 ท่านแรก และจัดส่งของรางวัลไปยัง
ที่ท่านระบุตาม QR Code สามารถส่งคำตอบ ภายในวันที่ 30 มกราคม 2569 ตาม QR Code