



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
Department of Medical Sciences

สุขภาพดีไม่มีขาย อยากได้ต้องร่วมสร้าง

# กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

## Department of Medical Sciences

ISO 9001 : 2015 Certified ปีที่ 31 ฉบับที่ 12 เดือนธันวาคม 2560



นายแพทย์สุ่ม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประธานในพิธีเปิดอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนากระบวนการคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ และรังสีวินิจฉัย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ประจำปี 2561” โดย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้บันทึกปฏิญญาความร่วมมือกับโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชทั้ง 21 แห่งทั่วประเทศให้มีการพัฒนาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขสูงตามมาตรฐานสากล และเป็นที่พึงพอใจของประชาชนให้ได้รับการบริการที่มีคุณภาพ

(อ่านรายละเอียดหน้า 3 )

### เรื่องในฉบับ

หน้า

- รางจืด แก้ไข กอนพิช 2
- ข้าราชการกรมวิทย์ฯ ได้รับรางวัล NACC Awards 2017 จาก ป.ป.ช. 2
- กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พัฒนาห้องแลป สว.สมเด็จพระยุพราช ให้ประชาชนได้รับบริการที่มาตรฐาน 3
- กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ส่งเสริมผู้ประกอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทยได้มาตรฐานสร้างรายได้สู่ชุมชน 4
- โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันจากไวรัส อีกโรคที่ระบาดในฤดูหนาว 5
- รอบรู้กรมวิทย์ฯ 6-7
- กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตรวจวิเคราะห์โรคมือเท้าปากได้ใน 2 วัน 8
- กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พัฒนาศักยภาพการตรวจยืนยันเชื้อแอนแทรกซ์และโรคระบาดร้ายแรงต่างๆ 9
- ผลการเฝ้าระวังการกลายพันธุ์และการดื้อยาของเชื้อวัชโรคใหญ่ 9
- สารปรอทในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทาหน้าในท้องตลาด 10
- กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตรวจมาตรฐานเครื่องวัดแอลกอฮอล์ช่วงเทศกาลปีใหม่ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 11
- สุนัขรับรางวัล คำถามประจำฉบับ 11
- เผยผลตรวจผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคที่ใช้ในครัวเรือน 12

# เครื่องยา สมุนไพรไทย



## รางจืด แก้วกั๊ กอนพิช

ชื่อทางวิทยาศาสตร์ *Thunbergia laurifolia* Lindl.  
วงศ์ ACANTHACEAE  
ชื่ออื่นๆ กำลังช้างเผือก ขอบชะนาง เครือเขาเขียว รางเย็น

**ลักษณะของพืช** รางจืดเป็นไม้เถาพันเลื้อย ลำต้นมีเนื้อไม้แข็ง มีข้อพองโป่ง ใบเดี่ยว ออกตรงข้าม ใบรูปไข่หรือรูปออกขนาน โคนใบเว้า ปลายใบแหลม ขอบใบหยัก เส้นใบ 3-5 เส้น ออกจากโคนใบ เนื้อใบหนา ดอกช่อกระจุก ออกตามซอกใบ มีใบประดับสีเขียวติดทน ดอกตูมกลีบบิดเวียน เมื่อดอกบานจะโผล่มาจากด้านข้างของใบประดับ กลีบเลี้ยง โคนกลีบเชื่อมติดกัน ปลายแยกเป็นแฉก กลีบดอกสีม่วง รูปปากแตร โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอด ปลายแยกเป็น 5 แฉก เกสรเพศผู้ 4 อัน สั้น 2 ยาว 2 ติดบนหลอดกลีบดอก เกสรเพศเมีย รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ ยอดเกสรสีเหลือง ผล ส่วนโคนกลม ส่วนปลายแหลม เป็นจระงอยแข็ง ผลแบบแห้งออกเป็นสองซีกจากปลายจะงอย เมล็ดแบน ผิวด้านบนเรียบ ด้านล่างเป็นปุ่ม

**ประโยชน์ทางยา** ใบ น้ำคั้นจากใบช่วยลดอาการมีเนมา แก้วกั๊ ถอนพิษ แก้วปวดบวม แก้วโรคประจำเดือนผิดปกติ

**ลักษณะของเครื่องยา** ใบ ถูกหั่นเป็นชิ้นหยาบ ทำให้แห้ง สีน้ำตาล เนื้อใบหยาบ เปราะบางแตกหักง่าย มีกลิ่นฉุนเล็กน้อย

ข้อมูลจาก หนังสือเครื่องยาสมุนไพรไทย สถาบันวิจัยสมุนไพร



## พ.ก. บอกกล่าว

ฉบับเดือนธันวาคม 2560

จดหมายข่าวฉบับส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่นี้ มีสาระมาฝากผู้อ่านมากมาย อาทิ การตรวจมาตรฐานเครื่องวัดแอลกอฮอล์ช่วงเทศกาลปีใหม่ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งสร้างความมั่นใจให้ผู้รับบริการการจัดกิจกรรมส่งเสริมผู้ประกอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทยได้มาตรฐานสร้างรายได้สู่ชุมชน

นอกจากนี้ยังได้พัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อตรวจวิเคราะห์โรคต่างๆ อาทิ โรคมือเท้าปาก เชื้อแอนแทรกซ์ และโรคระบาดร้ายแรงต่างๆ ให้ผลตรวจรวดเร็วขึ้น

ส่วนท่านที่ใช้เครื่องสำอางทำให้หน้าขาว อย่าพลาดอ่านเรื่องราวสารปรอทในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทาหน้าในท้องตลาด ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์คุ้มครองพบสารปรอทร้อยละ 24 ของตัวอย่างทั้งหมด

ปิดท้ายด้วยเรื่อง เผยผลตรวจผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคที่ใช้ในครัวเรือน สวีสติ

บรรณาธิการ



เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2560 สำนักงาน ป.ป.ช. จัดพิธีมอบรางวัล NACC Awards 2017 ให้แก่บุคคล หน่วยงานของรัฐ และภาคเอกชน ประกอบด้วย 1. โครงการรักษาดีถูกทาง สร้างเสริมความซื่อสัตย์สุจริต 2. โครงการยกย่องผู้ประพฤติตนชอบด้วยความซื่อสัตย์สุจริต 3. รางวัลตอบแทนหรือประโยชน์อื่นใด ในการส่งเสริมการป้องกันและปราบปรามการทุจริต 4. รางวัลองค์กรโปร่งใส 5. โครงการประกวดสื่อป้องกันการทุจริต 6. รางวัลช่อสะอาด เนื่องในโอกาสวันสถาปนาสำนักงาน ป.ป.ช. ครบรอบ 18 ปี (18 พฤศจิกายน 2560) “มุ่งมั่นสร้างสังคมที่ไม่ทนต่อการทุจริต

ซึ่งในปีนี้มีข้าราชการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเข้ารับรางวัล จำนวน 4 คน 1 ในนั้นเป็นบุคลากรของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้แก่ น.ส.อรทัย สุพรรณ ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต ได้รับการคัดเลือกให้ได้รับรางวัลในโครงการยกย่องผู้ประพฤติปฏิบัติตนชอบด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ระดับโล่เชิดชูเกียรติ ประเภทเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ทั้งนี้รางวัล NACC Awards 2017 จะพิจารณาจาก 1.มีความมุ่งมั่นในความซื่อสัตย์สุจริต มั่นคง 2.มีการยื่นหยัดต่อสู้ปกป้องเพื่อความซื่อสัตย์สุจริต 3.มีความพากเพียรมุ่งมั่นให้เกิดความซื่อสัตย์สุจริต และ 4.การนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำรงชีวิตและต่อต้านการทุจริต

ขอชื่นชมและแสดงความยินดีกับผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11/1 ภูเก็ต ที่ได้รับคัดเลือกให้ได้รับรางวัลดังกล่าว

สำนักงานเลขาธิการกรม ... รายงาน



## กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พัฒนาห้องแลป รพ.สมเด็จพระยุพราช ให้ประชาชนได้รับบริการที่มาตรฐาน



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สนับสนุนการพัฒนากระบวนการคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และรังสีวินิจฉัย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชทั้ง 21 แห่งให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล เพื่อให้ประชาชนได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและรวดเร็ว

นายแพทย์สุขุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวภายหลังเป็นประธานในพิธีเปิดโครงการ “พัฒนาระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และรังสีวินิจฉัย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ประจำปี 2561” ณ โรงแรมน่านตรึงใจ จ.น่าน ว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้เริ่มมีบันทึกปฏิญญาความร่วมมือในการสนับสนุนการพัฒนากระบวนการคุณภาพตามมาตรฐานสากลของเครือข่ายห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชทั้ง 21 แห่งทั่วประเทศ ตั้งแต่ พ.ศ.2557 เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ให้มีมาตรฐานสากล เป็นที่พึ่งของประชาชนให้ได้รับการบริการทางห้องปฏิบัติการที่มีคุณภาพมาตรฐาน สำหรับในปีงบประมาณ 2561 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้จัดทำโครงการเพื่อเสริมสร้างคุณภาพมาตรฐานห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยให้แก่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชทั้ง 21 แห่ง โดยการส่งเสริมและสนับสนุนให้ห้องปฏิบัติการดำรงรักษาระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล และมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข สามารถสนับสนุนการให้บริการสุขภาพของสถานพยาบาลและหน่วยงานสาธารณสุข ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวเพิ่มเติมว่า ที่ผ่านมากรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีเจตจำนงที่จะขับเคลื่อนนโยบายการธำรงรักษาระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน

ISO 15189 : 2012 และ ISO 15190 : 2003 และส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชอย่างต่อเนื่อง โดยได้จัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกับมูลนิธิสมเด็จพระยุพราช เพื่อพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชทั้ง 21 แห่ง ให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 15189 : 2012 ครอบคลุมทุกรายการตรวจวิเคราะห์ที่เปิดให้บริการ และได้พัฒนาเพิ่มเติมในรายการตรวจวิเคราะห์เพื่อการบริการโลหิต ซึ่งขณะนี้ห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชที่ได้รับการรับรองครบทุกรายการตรวจวิเคราะห์ที่เปิดให้บริการแล้วจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชปัว จังหวัดน่าน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชนครไทย จังหวัดพิษณุโลก และโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ทั้งนี้โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ทุกแห่งล้วนมีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการตามเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพให้ได้รับการรับรองในทุกรายการตรวจวิเคราะห์ต่อไป

“ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยมีความสำคัญต่อระบบสาธารณสุขของประเทศ เนื่องจากผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการจะนำไปประกอบการวินิจฉัยของแพทย์ในการให้การรักษา ดังนั้นผลที่ได้จะต้องมีความถูกต้อง แม่นยำ ยืนยันผลได้ เพื่อให้แพทย์วินิจฉัยโรคได้ถูกต้อง และรักษาผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ผลการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการยังเป็นข้อมูลสำคัญ ที่ใช้ในการวางแผนควบคุม ป้องกัน และเฝ้าระวังการเกิดโรคติดต่อที่อันตรายในพื้นที่ และบริหารจัดการส่งต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทันต่อเวลาดังนั้นการพัฒนากระบวนการห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลให้มีคุณภาพมาตรฐานจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง” นายแพทย์สุขุมกล่าว

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ... รายงาน



## กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ส่งเสริมผู้ประกอบการ พัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรไทยได้มาตรฐานสร้างรายได้สู่ชุมชน



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พัฒนาผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สมุนไพรทั้งอาหารและเครื่องสำอางที่ผสมสมุนไพรให้มีคุณภาพมาตรฐานกว่า 190 รายการ พร้อมส่งเสริมช่องทางตลาดจนเป็นที่สนใจของต่างชาติที่จะนำไปจำหน่ายในต่างประเทศ ทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มมากขึ้น

นายแพทย์สุชม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวว่า ปัจจุบันอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพรมีมูลค่าทางการตลาดมากกว่า 1 แสนล้านบาทต่อปี มีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการที่สมุนไพรไทยจะสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและสร้างความมั่นคงของระบบสุขภาพไทยได้อย่างยั่งยืนนั้น ต้องอาศัยความร่วมมือจากภาครัฐและเอกชน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงได้มอบหมายให้ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทั้ง 14 แห่งทั่วประเทศ จัดทำโครงการบูรณาการ “การพัฒนาคุณภาพสมุนไพร ด้วยวิทยาศาสตร์การแพทย์เพื่อสร้างเศรษฐกิจชุมชน” เพื่อพัฒนาคุณภาพวัตถุดิบสมุนไพร รวมถึงผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน พัฒนาการความรู้ของชุมชนในการผลิตวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ซึ่งเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตสินค้าให้ได้มาตรฐาน ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นในคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งส่งเสริมศักยภาพของชุมชนในการจำหน่ายสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวเพิ่มเติมว่า โครงการดังกล่าวกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้มีการพัฒนาคุณภาพตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง โดยส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้การควบคุมคุณภาพในด้านต่างๆ ตั้งแต่วัตถุดิบไปจนถึงการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ได้แก่ สถานที่เก็บวัตถุดิบ

และสารเคมี สถานที่ผลิต จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ตลอดจนการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ผสมสมุนไพร ทั้งทางด้านเคมีและจุลชีววิทยา เพื่อให้การผลิตผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรที่มีคุณภาพมาตรฐาน ภายหลังจากส่งเสริมการพัฒนาแล้ว กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรที่ผลิตได้จากผู้ประกอบการ จนมีคุณภาพมาตรฐานจำนวน 198 ผลิตภัณฑ์ แบ่งเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพร จำนวน 116 รายการ และผลิตภัณฑ์อาหารผสมสมุนไพร จำนวน 82 รายการ

“อย่างไรก็ตามการส่งเสริมผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรจำเป็นต้องทำอย่างต่อเนื่อง โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ติดตามความก้าวหน้าในการปรับปรุงการผลิตเพื่อพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยทำงานบูรณาการกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ปัญหาต่างๆ ได้แก่ การปนเปื้อนเชื้อ ความไม่คงตัวของผลิตภัณฑ์ การปนเปื้อนโลหะหนัก การเตรียมตัวอย่างสมุนไพรในตำรับ เพื่อให้ประชาชนเกิดความมั่นใจในคุณภาพผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ยังได้ส่งเสริมด้านการตลาด โดยหาช่องทางให้ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ผ่านมาตรฐานได้ไปจำหน่ายที่ตลาดคลองผดุงกรุงเกษมและที่อื่นๆ ส่งผลให้เกิดการสร้างรายได้ ทำให้มีเครือข่ายของผู้ใช้สินค้าและเป็นที่สนใจของต่างชาติที่จะนำไปจำหน่ายในต่างประเทศ” นายแพทย์สุชมกล่าว

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ... รายงาน



## โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน จาก ไวรัส อีกโรคที่ระบาดในฤดูหนาว

โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันและอาหารเป็นพิษ พบได้ในคนทุกกลุ่มอายุและทั่วโลก โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในประเทศไทยเป็นโรคที่ยังต้องเฝ้าระวังอย่างสม่ำเสมอ จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ มีการระบาดในช่วงหน้าหนาว จากรายงานของสำนักโรคระบาดวิทยาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง 6 พฤศจิกายน 2560 พบผู้ป่วยจำนวน 859,276 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 1,313.34 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 1 ราย สามารถติดต่อได้จากคนสู่คนโดยกินอาหารหรือน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อซึ่งไวรัสที่ก่อโรคอุจจาระร่วงมีหลายชนิด อาทิ เช่น ไวรัสโนโร ไวรัสโรทา ไวรัสแอสโตร เป็นต้น จากข้อมูลของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขพบพบว่าไวรัสโนโร และไวรัสโรทา มีบทบาทสำคัญในประเทศไทย

ไวรัสโนโร (Norovirus, NoV) ประกอบด้วย 5 จีโนกรุ๊ป (Genogroup) คือ GI - GV จีโนกรุ๊ปที่มักก่อโรคในมนุษย์คือ จีโนกรุ๊ป 1 (GI) และจีโนกรุ๊ป 2 (GII) โดยเฉพาะ GII พบว่ามีอัตราการก่อโรคในคนสูงที่สุด ทั้งนี้ในแต่ละจีโนทัยป์ยังสามารถจำแนกออกได้อีกหลายสายพันธุ์ย่อย อาการที่พบ ได้แก่ คลื่นไส้รุนแรง ปวดท้องและท้องร่วง ซึ่งมีอาการอาเจียนเป็นอาการเด่น อาการร่วมอย่างอื่นที่พบ เช่น ปวดศีรษะ มีไข้หนาวสั่น และปวดกล้ามเนื้อ เชื้อใช้เวลาในการฟักตัว 12-48 ชั่วโมง ไวรัสโนโรนี้ยังไม่มียาวัคซีนที่ใช้ในการป้องกัน

ไวรัสโรทา (Rotavirus) มี 7 กลุ่ม คือ A,B,C,D,E,F และ G ซึ่งไวรัสโรทา Group A เป็นไวรัสที่เป็นสาเหตุของโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (Acute gastroenteritis) อาการมักรุนแรงในเด็กเล็ก โดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี การติดต่อเป็นแบบ faecal oral route ระยะฟักตัว 1-2 วัน มีอาการไข้ ปวดท้อง อาเจียน และถ่ายเป็นน้ำ มักหายได้เองภายใน 3-8 วัน และเนื่องจากมีหลายสายพันธุ์จึงสามารถเกิดโรคได้หลายครั้ง แม้จะมีการใช้วัคซีนถึง 2 ชนิดแล้ว แต่ด้วยคุณสมบัติของไวรัสโรทาที่มียืนมากถึง 11 จีโนโม จึงทำให้เกิดการผสมข้ามยีนกันในแต่ละ 11 จีโนโม (Re-assortment) เกิดเป็นสายพันธุ์ใหม่ได้ง่าย สำหรับไวรัสโรทานี้ปัจจุบันมียาวัคซีนป้องกันได้แล้ว

ห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เฝ้าระวังโรคอุจจาระร่วงจากไวรัสอยู่ 2 ชนิดคือ ไวรัสโรทา และไวรัสโนโร ซึ่งข้อมูลการการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการตั้งแต่ปี พ.ศ.2557 – ตุลาคม 2560 ได้รับตัวอย่างทั้งจากผู้ป่วยและน้ำดื่ม น้ำใช้ที่คาดว่าเป็นสาเหตุของการเกิดโรคอุจจาระร่วง จำนวนทั้งสิ้น 990 ตัวอย่าง พบตัวอย่างที่ให้ผลบวกจำนวน 273 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 27.6 เมื่อนำตัวอย่างที่ให้ผลบวกมาจำแนกชนิดของไวรัสพบว่า ไวรัสโนโรเป็นไวรัสที่พบมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 76.2 ของจำนวนตัวอย่างที่ให้ผลบวกและ GII เป็น

จีโนกรุ๊ปที่พบมากที่สุดโดยพบสายพันธุ์ย่อย เป็น GII.2 และ GII.4 เป็นส่วนใหญ่ ที่เหลือเป็นไวรัสโรทาคิดเป็นร้อยละ 19.8 ของจำนวน ตัวอย่างที่ให้ผลบวก ทั้งนี้สาเหตุหนึ่งที่ทำให้อัตราการพบไวรัสโรทาในกลุ่มอาการอุจจาระร่วงลดลงนี้ มีผลมาจากการใช้วัคซีนที่มีประสิทธิภาพ



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ให้บริการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการดังนี้

**ตรวจวินิจฉัยโรคอุจจาระจากไวรัสโรทา** ด้วยเทคนิคการตรวจ 2 วิธี

1. Polyacrylamide gel electrophoresis (PAGE) วิธีนี้ข้อดีคือราคาถูก และสามารถแยกกลุ่มไวรัสโรทาที่พบว่าเป็นกลุ่มใดจาก 7 กลุ่มโดยดูจากการเรียงตัวของ RNA หลังการย้อมสี
2. RT-PCR เป็นวิธีตรวจที่รวดเร็วและมีความไวที่สูงกว่า แต่ราคาสูงกว่าแบบแรก

ชนิดตัวอย่างส่งตรวจ คือ อุจจาระ (Fresh stool) ปริมาณ 3-5 มิลลิลิตร เก็บใส่ภาชนะที่สะอาด ปิดมิดชิด ใส่ถุงพลาสติกเพื่อไม่ให้หกเลอะเทอะ

**ตรวจวินิจฉัยโรคอุจจาระจากไวรัสโนโร**

โดยวิธี RT-PCR ซึ่งสามารถตรวจได้ในตัวอย่างผู้ป่วยที่เป็นอุจจาระ (Fresh stool) rectal swab อาเจียน โดย สามารถเก็บตัวอย่างอุจจาระและอาเจียน เก็บใส่ภาชนะที่สะอาด ปิดมิดชิด แยกใส่ถุงพลาสติกเพื่อไม่ให้หกเลอะเทอะ กรณี rectal swab อาจแช่ใน viral transport media ของไวรัสเอนเทอโร นอกจากนี้ในกรณีที่มีการระบาด สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข สามารถตรวจหาเชื้อในตัวอย่างประเภชน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่สงสัยว่าอาจเป็นแหล่งของการระบาดโดยเก็บใส่ภาชนะที่สะอาดปิดมิดชิดปริมาณอย่างน้อย 500 มิลลิลิตร

การส่งตัวอย่างในระบบลูกโซ่ความเย็น นำส่งสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และแบบฟอร์มในการส่งตัวอย่างสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก website สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข <http://nih.dmsc.moph.go.th/login/filedata/5.12.pdf>

ข้อมูลจาก

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข



## ร่วม”ปึกหมุด...หยุดเชื้อดื้อยา” แก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทย

พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี เยี่ยมชมนิทรรศการเรื่อง การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ การจัดการเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ.2560 -2564 พร้อมร่วม “ปึกหมุด...หยุดเชื้อดื้อยา” แสดงความมุ่งมั่นของประเทศไทยในการแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอย่างจริงจัง โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ รับผิดชอบยุทธศาสตร์การเฝ้าระวัง กำกับ ติดตาม รายงานสถานการณ์เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในคน สัตว์ สิ่งแวดล้อม เพื่อแจ้งเตือนการระบาดของเชื้อดื้อยา



## นโยบายใกล้/กลาง/ไกล DMSc 4.0 & Thailand 4.0

นายแพทย์สุขุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นวิทยากรบรรยาย นโยบายใกล้/กลาง/ไกล DMSc 4.0 & Thailand 4.0 แก่บุคลากรกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และถ่ายทอดไปศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทางวิดีโอคอนเฟอเรนซ์

ในโครงการสัมมนาวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประจำเดือนพฤศจิกายน 2560 ณ ห้องประชุมกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ วันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2560



## วางพานพุ่มถวายสักการะวันคล้ายวันสถาปนากระทรวงสาธารณสุข

นายแพทย์สุขุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ นำข้าราชการ เจ้าหน้าที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เข้าร่วมพิธีวางพานพุ่มถวายสักการะพระอนุสาวรีย์สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาชัยนาทนเรนทร เนื่องในวันคล้ายวันสถาปนากระทรวงสาธารณสุข พร้อมทั้งปลูกต้นการบูร พืชสมุนไพรพระราชทานประจำกระทรวงสาธารณสุขภายในพื้นที่หน้าอาคาร 14 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ วันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ.2560

## ตำรวจสากลเยี่ยมชมการดำเนินงานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

นายแพทย์สุขุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประธานการต้อนรับคณะองค์การตำรวจอาชญากรรมระหว่างประเทศ หรือ INTERPOL ในการมาเยี่ยมชมการดำเนินงานของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข ณ ห้องประชุมอาคาร 14 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2560



## ร่วมประกาศเจตนารมณ์ต่อต้านการทุจริต เนื่องในวันต่อต้านคอร์รัปชันสากล

นายแพทย์พิเชฐ บัญญัติ รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ นำคณะบุคลากรกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร่วมประกาศเจตนารมณ์ต่อต้านการทุจริต เนื่องในวันต่อต้านคอร์รัปชันสากล (ประเทศไทย) ภายใต้แนวคิด “คนไทยไม่ทน



ต่อการทุจริต (Zero Tolerance)” กระทรวงสาธารณสุข ประจำปี 2560 โดยมี ศ.คลินิก เกียรติคุณ นายแพทย์ปิยะสกล สกลสัตยาทร รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข พร้อมด้วย นายแพทย์เจษฎา โชคดำรงสุข ปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นประธานที่ กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี วันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ.2560

## เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ปัว จังหวัดน่าน

นายแพทย์สุชุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พร้อมด้วยคณะเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ปัว จังหวัดน่าน ซึ่งเป็น 1 ใน 3 โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 15189 ครบทุกรายการตรวจวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขตามมาตรฐานสากล เป็นที่พึงพอใจของประชาชน



## เยี่ยมชมวิสาหกิจชุมชนชีววิถีตำบลน้ำเกี๋ยน จังหวัดน่าน

นายแพทย์สุชุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พร้อมด้วยคณะเยี่ยมชมวิสาหกิจชุมชนชีววิถีตำบลน้ำเกี๋ยน จังหวัดน่าน ซึ่งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1/1 เชียงราย ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรที่มีในท้องถิ่นมาเป็นวัตถุดิบ ผสานความรู้ภูมิปัญญาดั้งเดิมของผู้สูงอายุในชุมชนจนเป็นผลิตภัณฑ์ที่มี



คุณภาพตามมาตรฐานและสร้างรายได้ให้กับประชาชนในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2560

## สัมมนาฟื้นฟูความรู้ผู้ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการด้านการแพทย์และสาธารณสุข

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จัดสัมมนาฟื้นฟูความรู้ผู้ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025, ISO 15189, ISO 22870 และ ISO 15190 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ตรวจประเมินได้ฟื้นฟูความรู้ความเข้าใจในการตรวจประเมินตามข้อกำหนดที่เป็นปัจจุบันและมาตรฐานเดียวกัน ณ โรงแรมรอยัล ฮิลล์ กอล์ฟ รีสอร์ทแอนด์สปา จังหวัดนครนายก วันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2560



## โครงการรณรงค์คุณธรรม นำความสุขสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

นายแพทย์สุชุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประธานในพิธีเปิดโครงการรณรงค์คุณธรรม นำความสุข สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยได้รับเกียรติจาก ศ.เกียรติคุณ นายแพทย์เกษม วัฒนชัย องคมนตรี บรรยายเรื่อง “องค์กรคุณธรรม” นายปราโมทย์ โชติมงคล อดีตประธานผู้ตรวจการแผ่นดิน บรรยายเรื่อง “ขั้นตอนการสร้างองค์กรคุณธรรม” และ นายแพทย์วิศิษฐ์ อภิสิทธิ์วิทยา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางมูลนาก มาอธิบายหลักการหาอัตลักษณ์



## ปฐมนิเทศข้าราชการบรรจุใหม่

นายแพทย์สุชุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประธานในพิธีปฐมนิเทศข้าราชการบรรจุใหม่ ที่อยู่ระหว่างทดลองปฏิบัติหน้าที่ ทั้งส่วนกลาง และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้าราชการบรรจุใหม่ได้มีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างองค์กร วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ รวมทั้งความรู้และหลักเกณฑ์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคุณธรรมจริยธรรมในการเป็นข้าราชการที่ดี ณ ห้องประชุมโรงแรมอมารี แอร์พอร์ต กรุงเทพฯ วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2560





## กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

# ตรวจวิเคราะห์โรคมือเท้าปาก ได้ใน 2 วัน

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พัฒนาการตรวจและรายงานผล ได้ภายใน 2 วัน และเผยแพร่ผลการเฝ้าระวังโรคมือเท้าปากทางห้องปฏิบัติการ พบบยังคงเป็นไวรัสสายพันธุ์เดิมและมีผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

นายแพทย์สุขุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวว่า โรคมือเท้าปากเกิดขึ้นในฤดูฝนและ ฤดูหนาวที่มีอากาศเย็นก็ทำให้เชื้อมีชีวิตอยู่ได้ยาวนานขึ้น โดยเกิดจากเชื้อไวรัสในกลุ่มเอนเทอโร ติดเชื้อได้โดยการสัมผัสอวัยวะของสิ่งของที่เปื้อนน้ำมูก น้ำลาย น้ำจากแผลตุ่มพองหรืออุจจาระของผู้ป่วย หรือติดต่อกับการไอ จามรดกัน มักพบผู้ป่วยในกลุ่มเด็กเล็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ผู้ป่วยจะมีอาการเป็นไข้ เป็นแผลในปาก มีตุ่มน้ำใสตามฝ่ามือ ฝ่าเท้า และลำตัว ในรายที่มีอาการไม่รุนแรงมักจะหายได้เองภายใน 7- 10 วัน แต่ในรายที่มีอาการรุนแรง อาจมีอาการแทรกซ้อนทางระบบประสาทและระบบหายใจ เช่น ปอดบวม น้ำสมองอักเสบ หัวใจวาย อาจทำให้เสียชีวิตได้ โดยเฉพาะในรายที่ติดเชื้อไวรัส เอนเทอโร 71 (EV71) ซึ่งโรคนี้นี้ไม่มียารักษา ไม่มีวัคซีนจะรักษาตามอาการ ถ้ามีอาการ แทรกซ้อน เช่น ไข้สูง ซึม อาเจียน หอบ ต้องรีบนำผู้ป่วยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลในทันที จากข้อมูลการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ ตั้งแต่ 1 มกราคม ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ.2560 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับตัวอย่างส่งตรวจจากผู้ป่วยและผู้สัมผัสโรคมือเท้าปาก จำนวน 455 ราย พบเป็นผู้ติดเชื้อกว่าร้อยละ 26 โดยเชื้อที่พบจากผู้ป่วยและผู้สัมผัสโรคเป็นไวรัสเอนเทอโร 71 และเมื่อศึกษาคุณสมบัติทางพันธุกรรมพบว่า เป็นสายพันธุ์ B5 และ C4 ซึ่งเป็นสายพันธุ์เดิมที่เคยตรวจพบในปีที่ผ่านมา โดยในปีนี้มีการระบาดของโรคมือเท้าปากทั่วทุกภาคสอดคล้องกับข้อมูลสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ที่มีการบ่งชี้ถึงการพบผู้ป่วยโรคมือเท้าปากอย่างต่อเนื่องเช่นกัน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีการเตรียมความพร้อมรองรับการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัสเอนเทอโร ด้วยเทคนิคการตรวจ 3 ชนิดซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 15189 : 2012 ประกอบด้วย

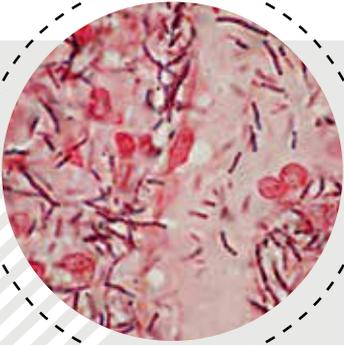
ตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันจากเชื้อไวรัสก่อโรคมือเท้าปาก ด้วยวิธี Micro Neutralization ในซีรัมของผู้ป่วย การตรวจแยกเชื้อในเซลล์เพาะเลี้ยง และการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสก่อโรคมือเท้าปาก ด้วยวิธี Reverse Transcriptase Polymerase chain reaction (RT-PCR) ซึ่งเป็นวิธีที่มีความแม่นยำและรวดเร็ว ซึ่งการตรวจด้วยวิธี RT-PCR นี้สามารถรายงานผลได้ภายใน 2 วัน ตัวอย่างผู้ป่วยที่ใช้ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการคือ อุจจาระ สวอบคอ สวอบแผล สวอบโพรงจมูก น้ำไขสันหลัง และซีรัม นอกจากนี้ยังสามารถตรวจวิเคราะห์สายพันธุ์ของไวรัสกลุ่มเอนเทอโร โดยเทคนิค DNA sequencing ในกรณีที่มีการร้องขอหรือเพื่อหาสายพันธุ์และแหล่งที่มาของเชื้อและเพื่อเป็นข้อมูลด้านระบาดวิทยาระดับโมเลกุลของไวรัสก่อโรคมือเท้าปาก ในประเทศไทย

“สิ่งสำคัญที่สุด คือการป้องกันการติดเชื้อโดยการดูแลรักษาสุขอนามัยที่ดี กินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ และเน้นการล้างมือด้วยสบู่ทุกครั้ง ก่อนรับประทานอาหารและหลังขับถ่ายหรือเปลี่ยนผ้าอ้อมให้เด็ก ไม่ใช่จาม ขาม แก้วน้ำร่วมกันทำความสะอาดของเล่นและสิ่งแวดล้อม ด้วยสบู่หรือน้ำยาทำความสะอาดอยู่เสมอ หากพบว่ามีเด็กป่วยให้แยกเด็กที่ป่วย ออกจากเด็กปกติ และให้เด็กที่ป่วยหยุดเรียน ในกรณีที่มีผู้ป่วยเพิ่มขึ้น อาจต้องปิดโรงเรียนหรือสถานเลี้ยงเด็ก เพื่อป้องกันการระบาดของโรค และทำความสะอาดพื้นผิวที่สงสัยเปื้อนเชื้อ โดยใช้ฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาคลอรีนหรือ น้ำยาฟอกขาว 0.5%-1% เนื่องจากเชื้อไวรัสกลุ่มเอนเทอโรไม่สามารถฆ่าเชื้อได้ด้วยแอลกอฮอล์”

นายแพทย์สุขุม กล่าวทิ้งท้าย

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข  
... รายงาน





## กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พัฒนาศักยภาพ การตรวจยืนยัน เชื้อแอนแทรกซ์ และโรคระบาดร้ายแรงต่างๆ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข มีความพร้อมตรวจวินิจฉัยและยืนยัน โรคแอนแทรกซ์ทางห้องปฏิบัติการ โดยให้บริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างผู้สงสัยติดเชื้อ สามารถรายงานผลได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง ในห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุลระดับ 3 (BIOSAFETY LEVEL (BSL3) LABORATORY) เพื่อกำหนดโรคระบาดเหตุฉุกเฉินสามารถตรวจยืนยันผลได้ ภายใน 3 วันทำการ

นายแพทย์สุขุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เปิดเผยว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ทำการตรวจวินิจฉัยเชื้อแอนแทรกซ์ทางห้องปฏิบัติการจากผู้ป่วยต้องสงสัยติดเชื้อ เพื่อตอบสนองนโยบายด้านความมั่นคงของประเทศ เพื่อให้ได้ผลยืนยันอย่างถูกต้อง รวดเร็ว จะช่วยให้หน่วยงานสาธารณสุขทุกระดับสามารถเตรียมป้องกันและควบคุมโรคนี้อย่างเต็มที่ การยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการผู้ป่วยได้รวดเร็ว จึงมีส่วนสำคัญต่อการควบคุมการแพร่ระบาดของโรค ซึ่งต้องอาศัยเครือข่ายห้องปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ รับผิดชอบด้านห้องปฏิบัติการและประสานกับห้องปฏิบัติการเครือข่าย ในการส่งต่อสิ่งส่งตรวจมาเพื่อดำเนินการตามภารกิจต่อการตอบสนองการป้องกันควบคุมโรคแอนแทรกซ์ โดยห้องปฏิบัติการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข เปิดให้บริการเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย บาซิลลัส แอนทราซิส (*Bacillus anthracis*) จากสิ่งส่งตรวจ (เลือด เสมหะ อุจจาระ ปัสสาวะ) ด้วยอาหารเลี้ยงเชื้อที่จำเพาะต่อการเจริญเติบโตและ ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี และวิเคราะห์สเปกตรัมโปรตีนของเชื้อ ด้วยเทคนิค MALDI-TOF Mass Spectrometry ในห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุลระดับ 3 (BIOSAFETY LEVEL (BSL3) LABORATORY) ซึ่งบุคลากรจะต้องสวมชุดอวกาศป้องกันอันตรายจากเชื้อ *Bacillus anthracis* ห้องปฏิบัติการสามารถรายงานผลได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง กรณีเกิดโรคระบาดเหตุฉุกเฉิน สามารถตรวจยืนยันผลได้ภายใน 3 วันทำการ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข ... รายงาน

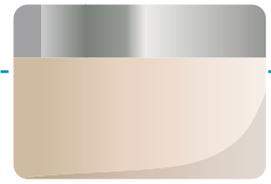
## การเฝ้าระวังการกลายพันธุ์และการดื้อยาของ เชื้อไขหวัดใหญ่ ประจำเดือนพฤศจิกายน 2560

จากการเฝ้าระวังไข้หวัดนกและไข้หวัดใหญ่ทางห้องปฏิบัติการ ศูนย์ไข้หวัดใหญ่แห่งชาติ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มผู้ป่วย (CLUSTER) ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง ได้แก่ ปอดบวม ปอดอักเสบ มาเพาะเชื้อและทำการตรวจวิเคราะห์โดยวิธี GENOTYPIC ASSAY เพื่อหาความสัมพันธ์ของการดื้อยา และวิธี PHENOTYPIC ASSAY โดยการทดสอบเชื้อไวรัสกับยาต้านไวรัสในกลุ่ม NEURAMINIDASE INHIBITOR ผลการทดสอบดังนี้



ชนิด / สายพันธุ์ไข้หวัดใหญ่	ผลการทดสอบ ประจำเดือนพฤศจิกายน 2560			ยอดสะสม ม.ค. 52 – 30 พ.ย. 60
	จำนวนเชื้อที่ ทดสอบ	จำนวนเชื้อที่ ดื้อยา	ร้อยละที่ดื้อยา	ร้อยละที่ดื้อยา
ไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล				
1. A/H1N1 (2009)	10	0	0(0/10)	0.85 (13/1,529)
2. A/H3N2	30	0	0(0/30)	0 (0/1,284)
3. Influenza B 0	0	0	(0/0)	0 (0/523)

ศูนย์ไข้หวัดใหญ่แห่งชาติ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข... รายงาน



## สารปรอท ในผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางทาหน้าในท้องตลาด

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข สุ่มตรวจผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทาหน้าและผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทาหน้า พบสารปรอทคิดเป็นร้อยละ 24 ของตัวอย่างทั้งหมด จึงขอแจ้งเตือนประชาชนตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงได้รับพิษจากสารปรอท

นายแพทย์สุขุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย สุ่มตรวจผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทาหน้าและผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางทาหน้า โดยสุ่มตรวจปริมาณสารปรอท จำนวน 50 ตัวอย่าง ผลปรากฏว่าตรวจพบสารปรอท จำนวน 12 ตัวอย่าง หรือร้อยละ 24 โดยปริมาณสารปรอทที่พบอยู่ในช่วงร้อยละ 0.035-3.959 ของน้ำหนักผลิตภัณฑ์ ที่ผ่านมา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จะตรวจเครื่องสำอางโดยระบุว่าเครื่องสำอางมีสารปรอทหรือไม่แต่ปัจจุบันได้พัฒนาการตรวจจนสามารถระบุปริมาณสารปรอทที่พบอยู่ในผลิตภัณฑ์

สารปรอทและประกอบปรอทเป็นสารห้ามใช้ในเครื่องสำอาง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อวัตถุที่ห้ามใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตเครื่องสำอาง พ.ศ.2559 ลำดับที่ 221 เพราะสารปรอทนั้นมีฤทธิ์ทำลายไต ระบบประสาท เยื่อบุและทางเดินหายใจ การใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารปรอท เช่น สารปรอทแอมโมเนียติดต่อกันเป็นเวลานานจะทำให้เกิดพิษสะสมของสารปรอทที่ผิวหนังและถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด ทำให้ดัดและไตอักเสบ เกิดโรคโลหิตจาง ทางเดินปัสสาวะอักเสบ ทำลายสีของผิวหนังและเล็บมือ ทำให้ผิวหนังบางขึ้นเรื่อยๆ เกิดการแพ้เป็นแผลเป็น หรืออาจมีความเป็นพิษเฉียบพลันได้ แต่ในปัจจุบันมีผู้ผลิตเครื่องสำอาง ที่ลักลอบผสมสารปรอทแอมโมเนียขายทางอินเทอร์เน็ตเป็นจำนวนมาก

นายแพทย์สุขุม กล่าวเพิ่มเติมว่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้มีการเฝ้าระวังและพัฒนาการตรวจวิเคราะห์เครื่องสำอางอย่างต่อเนื่อง และปัจจุบันได้มีการจัดทำแอปพลิเคชันหน้าตาต่างเดือนภัยสุขภาพ (tumdee drug alert) ที่ทำให้ผู้บริโภคสามารถสืบค้นข้อมูลของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางก่อนเลือกซื้อว่าปลอดภัยหรือไม่ได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังได้พัฒนาชุดทดสอบอย่างง่าย ประกอบด้วยชุดทดสอบไฮโดรควิโนน ชุดทดสอบปรอทแอมโมเนียในครีมทาหน้า และชุดทดสอบกรดเทรติโนอิก (กรดวิตามินเอ) ในเครื่องสำอาง หน่วยงานที่รับผิดชอบงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขสามารถนำชุดทดสอบดังกล่าว ใช้ตรวจสอบเบื้องต้นในการคัดกรองเครื่องสำอางที่จำหน่ายในพื้นที่ได้ด้วยตนเอง เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการคุ้มครองผู้บริโภค โดยสามารถติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ศูนย์ชุดทดสอบและผลิตภัณฑ์กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โทรศัพท์ 0-2951-0000 ต่อ 98463 หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ส่วนภูมิภาคทั้ง 14 แห่งทั่วประเทศ

*“ประชาชนควรเลือกซื้อเครื่องสำอางจากผู้ผลิตจำหน่ายที่เชื่อถือได้ มีการระบุชื่อและที่อยู่ผู้ผลิตชัดเจน อย่าหลงเชื่อโฆษณา เพราะอาจได้รับเครื่องสำอางที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือไม่ผ่านการจดแจ้งตามกฎหมาย”* อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวทิ้งท้าย *สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย ... รายงาน*

ประชาชน สามารถตรวจสอบรายชื่อผลิตภัณฑ์ที่ตรวจพบสารห้ามใช้ในเครื่องสำอางได้ที่ แอปพลิเคชันหน้าตาต่างเดือนภัยสุขภาพ (tumdee drug alert) หรือเว็บไซต์ <http://www.tumdee.org/alert/>





กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
ตรวจมาตรฐาน  
เครื่องวัดแอลกอฮอล์  
ช่วงเทศกาลปีใหม่  
ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ให้บริการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือด และสอบเทียบเครื่องวัดแอลกอฮอล์จากลมหายใจ เพื่อสร้างความมั่นใจในผลตรวจวัดที่ถูกต้องแม่นยำ และมีส่วนช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบกในช่วงเทศกาลปีใหม่

นายแพทย์สุชุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวว่า ช่วงเทศกาลปีใหม่เป็นช่วงที่มีวันหยุดยาวต่อเนื่อง ประชาชนส่วนใหญ่จะเดินทางกลับภูมิลำเนาและท่องเที่ยวจำนวนมาก ในทุกปีจะเกิดความสูญเสียจากการเมาแล้วขับที่เป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุ เพราะนักดื่มส่วนใหญ่มักประมาทคิดว่าตนเองมีสติที่จะขับชี่ยานพาหนะไปต่อได้ การที่เจ้าหน้าที่ตำรวจใช้เครื่องวัดแอลกอฮอล์จากลมหายใจตรวจวัดแอลกอฮอล์ถือเป็นเครื่องมือที่จะช่วยป้องกันอุบัติเหตุได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งสำนักงั่งสี่และเครื่องมือแพทย์ และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ให้บริการสอบเทียบเครื่องวัดแอลกอฮอล์จากลมหายใจ หากพบว่าเครื่องใดมีค่าความผิดพลาดเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดจะต้องปรับตั้งค่าใหม่ เพื่อให้เครื่องที่เจ้าหน้าที่นำไป

ใช้มีผลการวัดที่ถูกต้องสามารถนำไปใช้ในการดำเนินคดีได้ แต่ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุแล้วซึ่งไม่สามารถตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์จากลมหายใจของผู้ป่วยได้ เจ้าหน้าที่ในสถานพยาบาลจะทำการเจาะเลือดเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดยังสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้วยเครื่อง Gas Chromatography(GC/GC-Headspace) ที่สามารถวิเคราะห์ตัวอย่างที่มีองค์ประกอบซับซ้อน และให้ผลเที่ยงตรง แม่นยำทราบผลภายใน 7-10 วันทำการ หากพบว่าผลการตรวจวัดแอลกอฮอล์จากลมหายใจหรือปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือด มีค่าเกิน 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ถือว่าเมาสุรา

นายแพทย์สุชุม กล่าวอีกว่า ห้องปฏิบัติการที่ให้บริการทดสอบและสอบเทียบของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้รับการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2005 และมีความเป็นกลางยังผลให้ประชาชนเชื่อถือได้ นอกจากนี้ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1 เชียงใหม่ ได้ทำการผลิตสารมาตรฐาน ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานตามระบบมาตรฐานวิธียาเคมีระหว่างประเทศและมาตรฐาน ISO/IEC 17034:2016 สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องวัดแอลกอฮอล์จากลมหายใจ และห้องปฏิบัติการพิษวิทยาสำหรับตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือด

“การให้บริการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดและสอบเทียบเครื่องวัดแอลกอฮอล์จากลมหายใจ สร้างความมั่นใจให้กับประชาชนว่าผลตรวจวัดมีความถูกต้อง แม่นยำเชื่อถือได้” อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กล่าว

ข้อมูลจาก... สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข  
สำนักงั่งสี่และเครื่องมือแพทย์  
และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1 เชียงใหม่



## ลุ้นรับรางวัล

ประจำฉบับธันวาคม 2560

คำถาม

หากใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารปรอทแอบโหมเนียติดต่อกันเป็นเวลานานจะก่อให้เกิดผลต่อสุขภาพอย่างไร



## รายชื่อผู้โชคดี

กรุณาส่งคำตอบ พร้อมระบุชื่อที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ของท่านที่สามารถติดต่อได้ ส่งมายัง ฝ่ายประชาสัมพันธ์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 หรือทางอีเมล prdmsc@dmsc.mail.go.th หรือ โทรสาร 0 2591 1707 หรือส่งเข้ามาที่กล่องข้อความในเฟซบุ๊ก เครือข่ายประชาสัมพันธ์กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

เพื่อลุ้นรับ สมุดโน้ต จำนวน 20 รางวัล (หมดเขตส่งคำตอบลุ้นรางวัลภายในวันที่ 31 มกราคม 2561) ประกาศรายชื่อผู้โชคดี ในจดหมายข่าวกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ฉบับกุมภาพันธ์ 2561

เฉลยคำตอบ และรายชื่อผู้โชคดีประจำฉบับตุลาคม 2560

ถาม ตำรามาตรฐานยาสมุนไพรไทย ฉบับปี พ.ศ. 2560 (Thai Herbal Pharmacopoeia 2017) ฉบับรวมเล่ม มีมาตรฐานยาสมุนไพรทั้งหมดกี่มอโนกราฟ

ตอบ 70 มอโนกราฟ

คุณมาลี จีรวงศ์ศรี  
คุณขวัญเรือน สุวรรณโล่ห์ส  
คุณชัยเฉลิม อินทิสถ์  
คุณจิราพร ศรียะวงศ์  
คุณสุพัฒนา คงศิลป์

คุณทยากร นิลอาษา  
คุณบุญญาธิ ลิ้มอิม  
นางวงศกร ตีระเศรษฐ์ศักดิ์  
คุณบุญเลิศ จันทร์มณี  
คุณรัชชานนท์ รักชีพ

คุณโสภณ สมบุญสา  
คุณอรดา จันทร์เหมือน  
คุณพิสันต์ พุ่มจันทร์  
คุณดวงจันทร์ นิธิเมธาโชค  
คุณนิภาดา เจริญตา

คุณโยษิตา แก้วบุญญาภรณ์  
คุณจันทร์จิรา ศิริวิชัย  
คุณกรรณิกา พุ่มจันทร์  
คุณสุรินทร์ ศรีสุข  
คุณพจนาล โพธิ์พัถร์





กรมวิทย์  
เตือนภัย

## เผยผลตรวจผลิตภัณฑ์ ทำความสะอาด และฆ่าเชื้อโรคที่ใช้ในครัวเรือน



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สุ่มเก็บผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคที่ใช้ในครัวเรือนและทางสาธารณสุขมาทำการตรวจวิเคราะห์ 50 ตัวอย่าง พบว่าทุกตัวอย่างปลอดภัยจากสารฟอर्मัลดีไฮด์ ซึ่งเป็นสารอันตรายห้ามใช้ในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค

นายแพทย์สุขุม กาญจนพิมาย อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กล่าวว่า ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคที่ใช้ทั่วไปตามบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุขมีการนำสารกลุ่มอัลดีไฮด์ ได้แก่ ฟอर्मัลดีไฮด์ กลูตารัลดีไฮด์ และไกลออกซอล มาใช้เป็นส่วนประกอบเพื่อประโยชน์ในการฆ่าเชื้อโรค และทำความสะอาด แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากฟอर्मัลดีไฮด์มีกลิ่นรุนแรง เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ ดวงตา เป็นสารไวไฟ มีพิษสูง และอาจเป็นสารก่อมะเร็ง กระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศกำหนดให้สารฟอर्मัลดีไฮด์เป็นสารห้ามใช้ในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคที่ใช้ในบ้านเรือน

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มีภารกิจในการคุ้มครองผู้บริโภค คำนึงถึงความปลอดภัยของประชาชน จึงได้มีการเฝ้าระวังติดตามคุณภาพของผลิตภัณฑ์เหล่านี้หลังการจำหน่าย โดยการตรวจวิเคราะห์ ปริมาณสารกลูตารัลดีไฮด์ในผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคที่มีขายในท้องตลาดว่ามีการนำฟอर्मัลดีไฮด์ มาปลอมปนหรือไม่

นายแพทย์สุขุม กล่าวต่อไปอีกว่า สำหรับในปีงบประมาณ 2560 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้ทำการสำรวจคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคที่ใช้ในบ้านเรือน

ทำความสะอาดพื้น ฝาผนัง เครื่องสุขภัณฑ์และวัสดุต่างๆ โดยเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปดังกล่าว จำนวน 50 ตัวอย่าง ในเขตกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ผลการทดสอบทุกตัวอย่าง ไม่พบสารฟอर्मัลดีไฮด์ แสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคที่ใช้ในครัวเรือนมีความปลอดภัยและผู้ประกอบการตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค มีการคัดเลือกและควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบในกลุ่มอัลดีไฮด์ที่ผลิตหรือนำเข้า ส่งตรวจคุณภาพวัตถุดิบกลูตารัลดีไฮด์ ก่อนนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

“อย่างไรก็ตาม ประชาชนควรใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคที่มีมาตรฐาน และจากร้านค้าที่น่าเชื่อถือ ตลอดจนใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง อย่าให้เข้าตา ปาก จมูก ควรสวมถุงมือยาง รองเท้ายาง หลีกเลียงการสูดดมไอสาร และเมื่อเสร็จงานต้องล้างมือล้างเท้าให้สะอาด” นายแพทย์สุขุม กล่าวทิ้งท้าย



สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย ... รายงาน



ขอเชิญร่วมการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ครั้งที่ 26  
28-30 มีนาคม 2561 ณ อาคารอิมแพ็คฟอรั่ม อิมแพ็ค เมืองทองธานี  
ลงทะเบียนฟรี ทาง [www.dmsc.moph.go.th](http://www.dmsc.moph.go.th) ได้ตั้งแต่วันที่ - 31 มกราคม 2561 หรือจนกว่าจะครบจำนวน 1,000 คน



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข  
88/7 ซอยติวานนท์ 14 ถนนติวานนท์  
อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

เสนอแนะ ดิชม หรือ  
ส่งบทความลงตีพิมพ์ ส่งมาได้ที่  
กองบรรณาธิการ  
ฝ่ายประชาสัมพันธ์  
สำนักงานเลขาธิการกรม  
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์  
ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง  
จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทร. 0-2951-0000 ต่อ 99081  
โทรสาร 0-2951-0312  
E mail: [prdmso@dmsc.mail.go.th](mailto:prdmso@dmsc.mail.go.th)  
[www.dmsc.moph.go.th](http://www.dmsc.moph.go.th)  
[www.dmscsmarlifeblog.com](http://www.dmscsmarlifeblog.com)

เครือข่ายประชาสัมพันธ์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน  
ใบอนุญาตเลขที่ 22/2552  
ไปรษณีย์กระทรวงสาธารณสุข

ที่ปรึกษา อธิบดี รองอธิบดี ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ผู้อำนวยการสำนัก / สถาบัน / ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ กองบรรณาธิการ  
อภิวดี เฉยรอด, อภิสัทธี เหมาะสมสกุล, วชิพร แดงอุทัย, วิระวัฏ อินทริ่ง, พีรยุทธ คันทะชมภู, เจงกล เงินมาก, วีระพล ดีไธภา, สรพล สิ้นเจริญรุ่ง,  
ภาคินัย กลิ่นกุล, สุชนันหา สุขสุมิตร, สุวรรณ โพธิ์มา, กิตติพร อิงคินันท์