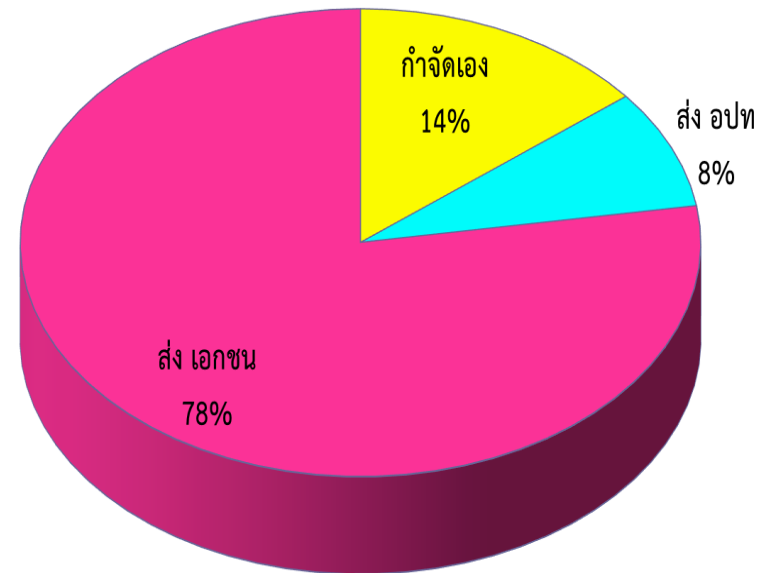


# โปรแกรมกำกับการขนส่ง มูลฝอยติดเชื้อ (Manifest System)

ปาณิสรา ศรีดีโรมนต์  
นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ  
สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย



# การจัดการมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาล (รพศ. รพช. รพท.)



# เตาเผามูลฝอยติดเชื้อตามเขตบริการสุขภาพ และกทม.

เทศบาลนครเชียงใหม่  
เผ่ากำจัด 0.6 ตัน/วัน

เทศบาลเมืองน่าน  
เผ่ากำจัด 0.3 ตัน/วัน

เอกชน จ.นครสวรรค์  
เผ่ากำจัด 40 ตัน/วัน

เอกชนจ.อยุธยา  
เผ่ากำจัด 8 ตัน/วัน

อบจ.นนทบุรี  
เผ่ากำจัด 10 ตัน/วัน

กรุงเทพมหานคร  
เผ่ากำจัด 30 ตัน/วัน

เทศบาลนครภูเก็ต (ปิด)  
เผ่ากำจัด 3.6 ตัน/วัน

เทศบาลนครยะลา  
เผ่ากำจัด 0.4 ตัน/วัน

เทศบาลนครพิษณุโลก (ปิด)  
เผ่ากำจัด 1.5 ตัน/วัน

เทศบาลนครอุดรธานี  
เผ่ากำจัด 1.5 ตัน/วัน

เทศบาลนครขอนแก่น  
เผ่ากำจัด 0.8 ตัน/วัน

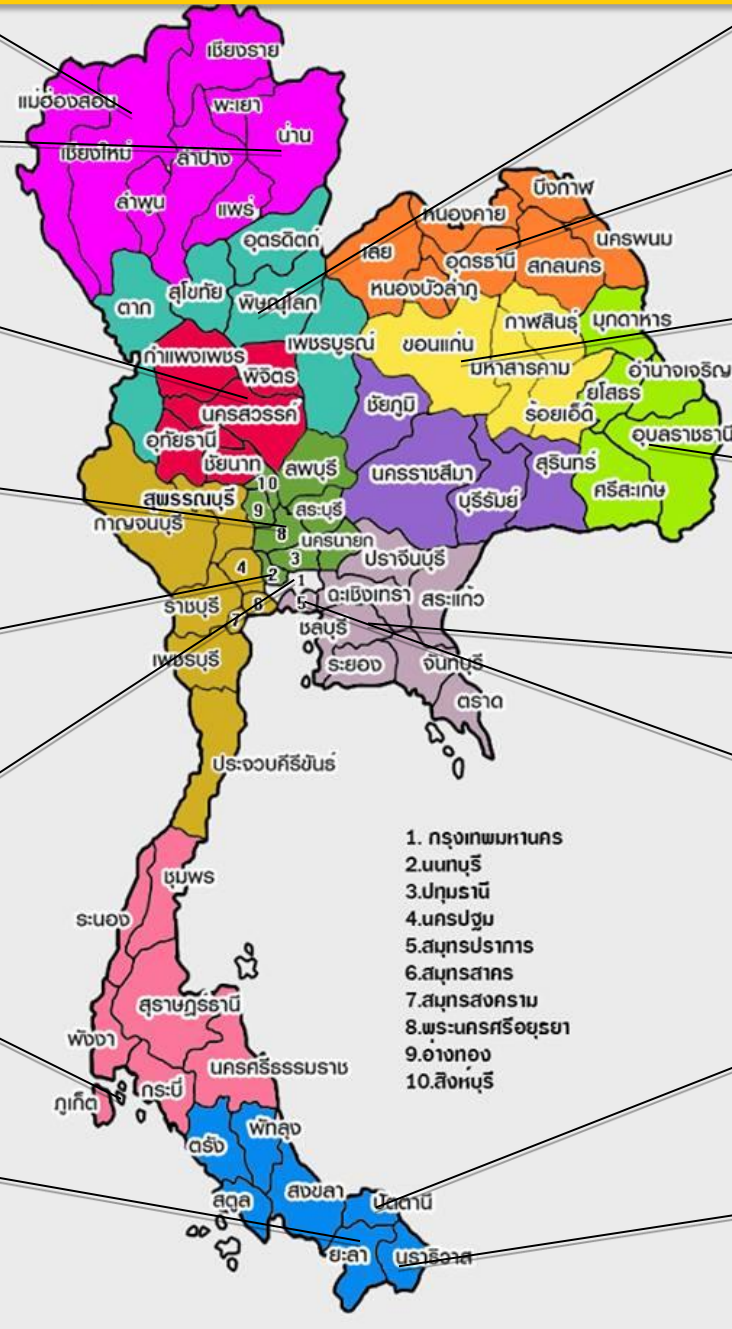
เทศบาลเมืองวารินชำราบ  
เผ่ากำจัด 3.5 ตัน/วัน

เมืองพัทยา (ปิด)  
เผ่ากำจัด 0.8 ตัน/วัน

เอกชน จ.สมุทรปราการ  
เผ่ากำจัด 100 ตัน/วัน

เอกชน จ.ปัตตานี  
เผ่ากำจัด 0.8 ตัน/วัน

เอกชน จ.นราธิวาส  
เผ่ากำจัด 0.4 ตัน/วัน



# สภาพปัญหา

ผู้ประกอบการเก็บขน ขาดความรับผิดชอบ

- ลักลอบทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ

- ชุกซ่อนในโกดัง โดยไม่นำไปกำจัด



# การพัฒนาคุณภาพระบบควบคุมกำกับและการขนมูลฝอยติดเชื้อ

- การพัฒนาระบบควบคุมกำกับกับการขน
- การพัฒนาคุณภาพการขนส่ง

เอกสารกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ พ.ช.02 สำหรับผู้กำจัดมูลฝอยติดเชื้อเป็นหลักฐาน (ดีเหนือ)

ชื่อเอกสารผู้เก็บขน ชื่อผู้  
 1. ปริมาณมูลฝอย 10°C หรือต่ำกว่าได้ ☐ 2. อื่นๆ ระบุ ☐   
 เลขทะเบียน ชื่อคนขับรถ โทรศัทพ์  
 ชื่อพนักงานเก็บขน โทรศัทพ์

คำรับรองของผู้ก่อเกิด : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมูลฝอยติดเชื้อตามที่ระบุข้างต้นแล้ว คิดแยกประเภท บรรจุ ติดป้าย และ  
 แยกอย่างเหมาะสมตามที่กำหนดของกฎหมาย

| ว.ร.ป. | ชื่อที่อยู่ มูลฝอยติดเชื้อ | เวลาเข้าเก็บ | เวลาออก | ปริมาณมูลฝอย (กก.) | ชื่อคนขับรถ (ตัวจริง) | ลายเซ็น |
|--------|----------------------------|--------------|---------|--------------------|-----------------------|---------|
|        |                            |              |         |                    |                       |         |

คำรับรองของผู้ขนส่ง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมูลฝอยติดเชื้อตามที่ระบุข้างต้น และได้นำไปกำจัดอย่างเหมาะสมตามที่  
 ชื่อตัวจริง ภายหลัง

สถานที่กำจัด : ที่อยู่  
 โทรศัพท์ โทรศัทพ์

คำรับรองของผู้กำจัด : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับมูลฝอยติดเชื้อตามที่ระบุข้างต้นแล้ว ปริมาณมูลฝอย  
 ชื่อตัวจริง ภายหลัง ว.ร.ป. ปีที่รับมอบ

โปรแกรมกำกับการขนส่ง มูลฝอยติดเชื้อ พ.ช.02 พ.ร.บ. ๕ ราช.๕

Environmental Community of Practice (En-COP) พฤษภาคม 5

ประชุมเชิงปฏิบัติการ การนำข้อมูลขยะติดเชื้อมา Web of 03 มี. 58

ข้อสังเกตที่ 4 ได้มีประชุมหารือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รพ. และ สจ. ของสาขาที่ 5  
 เพื่อหาข้อสรุปในการจัดการขยะติดเชื้อในวงจรรพ. ซึ่งได้หาข้อสรุปในการจัดการขยะติดเชื้อ  
 พ.ร.บ. ๕ ราช.๕ ได้มีผลบังคับใช้แล้ว และมีการดำเนินการตามข้อสรุป

วัตถุประสงค์

- เพื่อประสานงานระหว่างหน่วยงาน ในการพัฒนาระบบการกำจัดขยะติดเชื้อในวงจรรพ. ที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ  
 ขยะติดเชื้อ ขยะอันตราย ขยะพิษ  
 • Waste Production 1-5 7-8 ในการดูแลจัดการกับ Reduce, Reuse, Repair, Recycle  
 • Waste Segregation & Storage แยกสิ่งของ Reduce, Recycle ลงมาตามจุดลงถังขยะตามแผน  
 • Waste Collection ลงมาในถังขยะตามแผนที่กำหนดไว้  
 • Waste Transfer ขยะติดเชื้อจากถังขยะใน รพ. และจากถังขยะจากโรงพยาบาล ลงมาในถังขยะที่จุดลงถังขยะ  
 • Waste Final Disposal ในการกำจัดขยะติดเชื้ออย่างปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม  
 • Waste Transfer ขยะติดเชื้อจากถังขยะใน รพ. และจากถังขยะจากโรงพยาบาล ลงมาในถังขยะที่จุดลงถังขยะ  
 • Waste Transfer ขยะติดเชื้อจากถังขยะใน รพ. และจากถังขยะจากโรงพยาบาล ลงมาในถังขยะที่จุดลงถังขยะ
- เพื่อพัฒนาระบบการกำจัดขยะติดเชื้อในวงจรรพ. ที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ

การประชุม 03 มี. 58





# ปัจจุบัน : ระบบอิเล็กทรอนิกส์

The screenshot shows the official website of the Department of Health, Thailand. The header includes the Department of Health logo and the text 'กรมอนามัย DEPARTMENT OF HEALTH'. Below the header, there are navigation tabs for 'สถานบริการสาธารณสุข', 'บริษัทเอกชน', 'บริษัทกำจัด', and 'องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น'. The main content area is titled 'Environmental Community Of Practice (Env - COP) เขตสุขภาพที่ 5'. It features a photo of a meeting and a list of activities. The left sidebar contains a menu with items like 'เกี่ยวกับมูลฝอย', 'มูลฝอยทั่วไป', 'มูลฝอยติดเชื้อ', 'ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ', 'จำนวนรายบริษัทเอกชน', 'จำนวนรายเขตบริการสุขภาพ', 'ข้อมูลทั่วไป', 'บริษัทกำจัด', 'บริษัทเอกชน', 'สถานบริการสาธารณสุข', 'องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น', and 'คู่มือการใช้งาน'. At the bottom, there is a 'จำนวนผู้เข้าชม' (Number of visitors) counter showing '098878'.

กรมอนามัย  
DEPARTMENT OF HEALTH

เกี่ยวกับมูลฝอย

หน้าหลัก  
มูลฝอยทั่วไป  
มูลฝอยติดเชื้อ  
ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ  
จำนวนรายบริษัทเอกชน  
จำนวนรายเขตบริการสุขภาพ  
ข้อมูลทั่วไป  
บริษัทกำจัด  
บริษัทเอกชน  
สถานบริการสาธารณสุข  
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
คู่มือการใช้งาน

จำนวนผู้เข้าชม  
098878

โปรแกรมกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ  
ศูนย์อนามัยที่ 5

สถานบริการสาธารณสุข บริษัทเอกชน บริษัทกำจัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

Environmental Community Of Practice (Env - COP) เขตสุขภาพที่ 5

ประชุมเชิงปฏิบัติการ การบันทึกข้อมูลขยะติดเชื้อผ่าน Webวันที่ 03 มี.ค. 58

ศูนย์อนามัยที่ 4 ได้จัดประชุมผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อมของ รพ.และ สสจ.ในเขตสุขภาพที่ 5 เพื่อพัฒนาเรื่องข้อมูลสถานการณ์ขยะติดเชื้อของเขต เพื่อใช้ในการติดตามเฝ้าระวังเพื่อไทยขยะติดเชื้อ รพ.ได้รับการจัดการที่ดีตั้งแต่แหล่งผลิต การขนส่ง และการจัดการขั้นสุดท้าย

เป้าประสงค์

1. เพื่อประสานการทำงานร่วมกันในระดับเขต ในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเกี่ยวกับเรื่องมูลฝอย ทั้งมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย อย่างครบวงจร ได้แก่
  - Waste Production โดยใช้ 7 R ในการลดมูลฝอยได้แก่ Rethink ,Reduce , Reuse , Repair ,Recycle
  - Waste Segregation & storage แยกสิ่งที่จะ Reuse , Recycle ออกจากมูลฝอยเพื่อลดปริมาณมูลฝอย
  - Waste Collection สถานที่เก็บมูลฝอยก่อนที่จะนำไปกำจัดขั้นสุดท้าย
  - Waste Tranfer หมายรวมถึงการเคลื่อนย้ายภายใน รพ. และการเคลื่อนย้ายจากโรงพยาบาล เพื่อไปยังแหล่งกำจัดมูลฝอยขั้นสุดท้าย
  - Waste Final Disposal คือการกำจัดขั้นสุดท้าย แม้จะไม่ได้เป็นผู้กำจัดเอง แต่ก็ต้องมั่นใจในกระบวนการรกรว รพ.มีระบบการคัดเลือก และควบคุมกำกับ ในมูลฝอยที่เคลื่อนออกจาก รพ. ได้รับการเคลื่อนย้ายและกำจัดขั้นสุดท้ายอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม
2. เป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับมูลฝอยทั้งมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยทั่วไปของเขต
3. แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ
  - การพัฒนาโรงพยาบาลให้เป็นโรงพยาบาลลดโลกร้อน ภายใต้แนวทาง GREEN & CLEAN ของกรมอนามัย
  - การพัฒนาโรงพยาบาลให้เป็นศูนย์เรียนรู้ในการจัดการของเสีย โดยกำหนดเป้าหมายในอนาคตว่า จะสร้างศูนย์เรียนรู้ 1 แห่งต่อ 1 อำเภอ โดย รพ.น่าจะเป็นศูนย์เรียนรู้แห่งแรกของอำเภอ
4. เราจะรวมกันในรูปแบบชุมชนปฏิบัติ หรือ Community of Practice (COP) ในชื่อ ENV - COP ที่จะ share ข้อมูล ความรู้ ระหว่างกัน ผลักดันไปขับเคลื่อนงาน แต่ด้วยที่ สสจ. รพ. ถึงแม้จะเกี่ยวข้องกัน แต่ก็ต่างเวลากันบ้าง

- ท้นต่อเหตุการณ์
- สะดวกต่อการใช้งาน
- มีประสิทธิภาพในการควบคุม

# หลักการทำงานโปรแกรมกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ

สถานบริการการ  
สาธารณสุข

หน่วยงานเก็บขน

หน่วยงานกำจัด

- เข้าสู่ระบบผู้ใช้งาน  
โปรแกรม
- ทำรายการบันทึก  
ข้อมูล

- เข้าสู่ระบบผู้ใช้งาน  
โปรแกรม
- ทำรายการบันทึก  
ข้อมูล

ประเด็นสำคัญที่ต้องดำเนินการ

- สถานบริการสาธารณสุข ต้อง บันทึกทะเบียนรถ น้ำหนักมูลฝอย และ สถานที่ส่งกำจัด
- หน่วยงานเก็บขนต้อง ขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ มาแหล่งกำจัดโดยไม่เปลี่ยนเส้นทาง
- แหล่งกำจัดจะต้อง ตรวจสอบทะเบียนรถ และ บันทึกน้ำหนักมูลฝอย ที่รถเก็บขนนำมา  
กำจัด

# ช่องทางการใช้งานโปรแกรม

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

<http://env.anamai.moph.go.th/>



โปรแกรมทำการลบส่ง

มูลฝอยติดเชื้อ

# หน้าหลัก



กรมอนามัย  
DEPARTMENT OF HEALTH

## โปรแกรมกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ ศูนย์อนามัยที่ 5



สถานบริการสาธารณสุข

บริษัทเอกชน

บริษัทกำจัด

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

### เกี่ยวกับมูลฝอย

: หน้าหลัก

: มูลฝอยทั่วไป

: มูลฝอยติดเชื้อ

### ปริมาณมูลฝอยติดเชื้อ

: จำแนกรายบริษัทเอกชน

: จำแนกรายเขตบริการสุขภาพ

### ข้อมูลทั่วไป

: บริษัทกำจัด

: บริษัทเอกชน

: สถานบริการสาธารณสุข

: องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

: คู่มือการใช้งาน

จำนวนผู้เข้าชม

099100

### Environmental Community Of Practice (Env - COP) เขตสุขภาพที่ 5



ประชุมเชิงปฏิบัติการ การบันทึกข้อมูลขยะติดเชื้อผ่าน Webวันที่ 03 มี.ค. 58

ศูนย์อนามัยที่ 4 ได้จัดประชุมผู้รับผิดชอบงานอนามัยสิ่งแวดล้อมของ รพ.และ สสจ.ในเขตสุขภาพที่ 5 เพื่อพัฒนาเรื่องข้อมูลสถานการณ์ขยะติดเชื้อของเขต เพื่อใช้ในการติดตามเฝ้าระวังเพื่อให้ขยะติดเชื้อ รพ.ได้รับการจัดการที่ดีตั้งแต่แหล่งผลิต การขนส่ง และการจัดการขั้นสุดท้าย

### เป้าประสงค์

1. เพื่อประสานการทำงานร่วมกันในระดับเขต ในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเกี่ยวกับเรื่องมูลฝอย ทั้งมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย อย่างครบวงจร ได้แก่
  - Waste Production โดยใช้ 7 R ในการลดมูลฝอยได้แก่ Rethink ,Reduce , Reuse , Repair ,Recycle
  - Waste Segregation & storage แยกสิ่งที่จะ Reuse , Recycle ออกจากมูลฝอยเพื่อลดปริมาณมูลฝอย
  - Waste Collection สถานที่เก็บมูลฝอยก่อนที่จะนำไปกำจัดขั้นสุดท้าย
  - Waste Transfer หมายถึงการเคลื่อนย้ายภายใน รพ. และการเคลื่อนย้ายจากโรงพยาบาล เพื่อไปยังแหล่งกำจัดมูลฝอยขั้นสุดท้าย
  - Waste Final Disposal คือการกำจัดขั้นสุดท้าย แม้จะไม่ได้เป็นผู้กำจัดเอง แต่ต้องมั่นใจในกระบวนการว่า รพ.มีระบบการคัดเลือก และควบคุมกำกับ ให้มูลฝอยที่เคลื่อนออกจาก รพ. ได้รับการเคลื่อนย้ายและกำจัดขั้นสุดท้ายอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม
2. เป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับมูลฝอยทั้งมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยทั่วไปของเขต
3. แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ
  - การพัฒนาโรงพยาบาลให้เป็นโรงพยาบาลลดโลกร้อน ภายใต้แนวทาง GREEN & CLEAN ของกรมอนามัย
  - การพัฒนาโรงพยาบาลให้เป็นศูนย์เรียนรู้ในการจัดการของเสีย โดยกำหนดเป้าหมายในอนาคตว่า จะสร้างศูนย์เรียนรู้ 1 แห่งต่อ 1 อำเภอ โดย รพ.น่าจะเป็นศูนย์เรียนรู้แห่งแรกของอำเภอ
4. เราจะร่วมกันในรพ.ชุมชนฟ้าวิถี หรือ Community of Practice (COP) ในชื่อ ENV - COP ที่จะ share ข้อมูล ความรู้ ระหว่างกัน ผลิต

# จุดเด่นของโปรแกรม Manifest Online

- สามารถตรวจสอบข้อมูลการขนส่งมูลฝอยติดเชื่อเพื่อไปกำจัดได้
- บันทึกข้อมูลปริมาณมูลฝอยติดเชื่อของแต่ละสถานบริการสาธารณสุขได้
- แสดงปริมาณมูลฝอยติดเชื่อจำแนกรายเขตสุขภาพ และจำแนกตามหน่วยงานเก็บขน
- หน่วยงานเก็บขนไม่ยุ่งยากกับการนำเสนอเอกสาร
- ท้องถิ่นสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการควบคุม กำกับการขนส่ง
- นำมาใช้ประกอบกับระบบเอกสาร เพื่อให้เห็นข้อมูลแบบ Real Time

# ประโยชน์ของโปรแกรมกำกับการขนส่ง มูลฝอยติดเชื้อ (Manifest System)

## สถานบริการสาธารณสุข

- ใช้ตรวจสอบการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ ว่าได้ถูกส่งไปยังสถานที่กำจัด
- ทราบปริมาณข้อมูลติดเชื้อที่ส่งไปกำจัด
- ทราบปริมาณข้อมูลติดเชื้อของหน่วยงานที่ฝากกำจัด
- ทราบรายชื่อหน่วยงานที่เก็บขน และกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ
- เรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้

# ประโยชน์ของโปรแกรมกำกับการขนส่ง มูลฝอยติดเชื้อ (Manifest System)

## องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- ทราบปริมาณมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่
- ทราบปริมาณมูลฝอยติดเชื้อที่นำเข้ามากำจัดในพื้นที่

# ประโยชน์ของโปรแกรมกำกับการขนส่ง มูลฝอยติดเชื้อ (Manifest System)

สสจ.

- ติดตามการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ ได้สะดวกขึ้น
- ทราบปริมาณมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่
- ทราบหน่วยงานที่เข้ามาดำเนินการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อในพื้นที่

ประเมินมาตรฐานผู้ให้บริการ  
เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ

## การดำเนินงาน

- ✓ ศูนย์อนามัย ดำเนินการจัดอบรมการใช้งานโปรแกรมฯ ให้กับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล
- ✓ กรมอนามัย จัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาระบบควบคุมกำกับการชนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ ให้กับศูนย์อนามัย สสจ. อปท. และบริษัทเอกชนที่รับเก็บขนและกำจัดมูลฝอยติดเชื้อในเขตพื้นที่ภาคกลาง เหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ และ ตะวันออก ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2558 รร.มิราเคิล กทม.  
ภาคใต้ จัดประชุมฯ ในวันที่ 29 กุมภาพันธ์ – 1 มีนาคม 2558 จ.สงขลา
- ✓ ใช้งานโปรแกรมพร้อมกันทั่วประเทศ เดือนมีนาคม
- ✓ ประเมินผลการใช้งานโปรแกรม



**กรมอนามัย**  
DEPARTMENT OF HEALTH

**กรมอนามัย**  
**“ส่งเสริม hábitos สุขภาพดี”**