



โรงพยาบาลเขาคินทร์ GREEN & CLEAN Hospital Challenge (ระดับท้าทาย) ปี 2569

รายงานการจัดการของเสียทางการแพทย์: บทวิเคราะห์เชิงลึกและแผนปฏิบัติการเชิงรุก (Diagnostic Report & Action Plan)

เสนอต่อคณะกรรมการประเมิน GREEN & CLEAN Hospital | ผู้จัดทำ: คณะกรรมการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ (IC)

“ เราจะเป็นโรงพยาบาล
ที่มีคุณภาพที่มีความทันสมัย
ประชาชนสุขภาพดี
เจ้าหน้าที่มีความสุข
ภายในปี 2569 ”

มุ่งเน้น Healthy Workplace
& Happy for Life
ควบคู่กับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

Excellence Trophy Case



HA Re-accreditation
(สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล)



**GREEN & CLEAN
Hospital Challenge**
(ระดับห้าดาว ปี 2568)



Cup Award
ระดับ 5 ดาว



**มาตรฐานห้องปฏิบัติการ
MOPH / NCD Clinic Plus**
ระดับดีเด่น



อำเภอเขาคกรรจ์ประกอบด้วย

71

หมู่บ้าน

10

ชุมชน

17,787

หลังคาเรือน

55,865

ประชากร





สถานบริการสาธารณสุข ในอำเภอเขากจรจ

โรงพยาบาลชุมชน ทุติยภูมิ(F2) จำนวน 30 เตียง (ใช้อริง 50 เตียง) โรง
พยาบาลตั้งอยู่ห่างจากรพ.สระแก้ว 21 กม. ใช้เวลาเดินทาง 20 นาที สถาน
บริการในเครือข่าย ประกอบด้วย sw.สต. 6 แห่ง และสถานอนามัย 1 แห่ง



สัดส่วนบุคลากรโรงพยาบาล

แผนภูมิแสดงสัดส่วนของบุคลากร จำแนกตามกลุ่มวิชาชีพ



สัดส่วนบุคลากร (ร้อยละ)



พยาบาลวิชาชีพ

44 คน
(26.04%)



นวก.และจพ.สร.

7 คน
(4.14%)



จพ.เภสัชกรรม

7 คน
(4.14%)



ทันตภิบาล

2 คน
(1.18%)



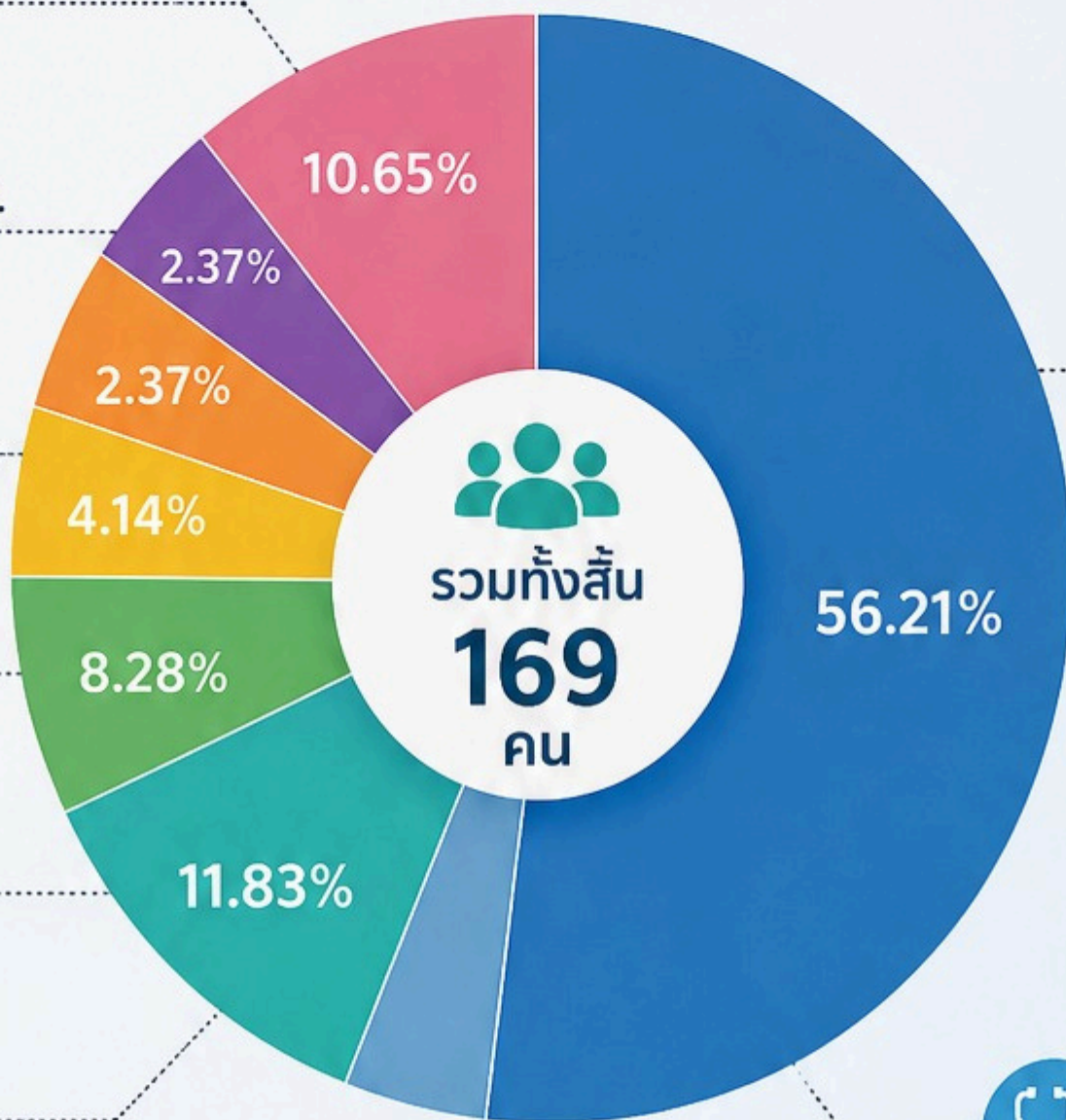
เภสัชกร

4 คน
(2.37%)



ทันตแพทย์

4 คน
(2.37%)



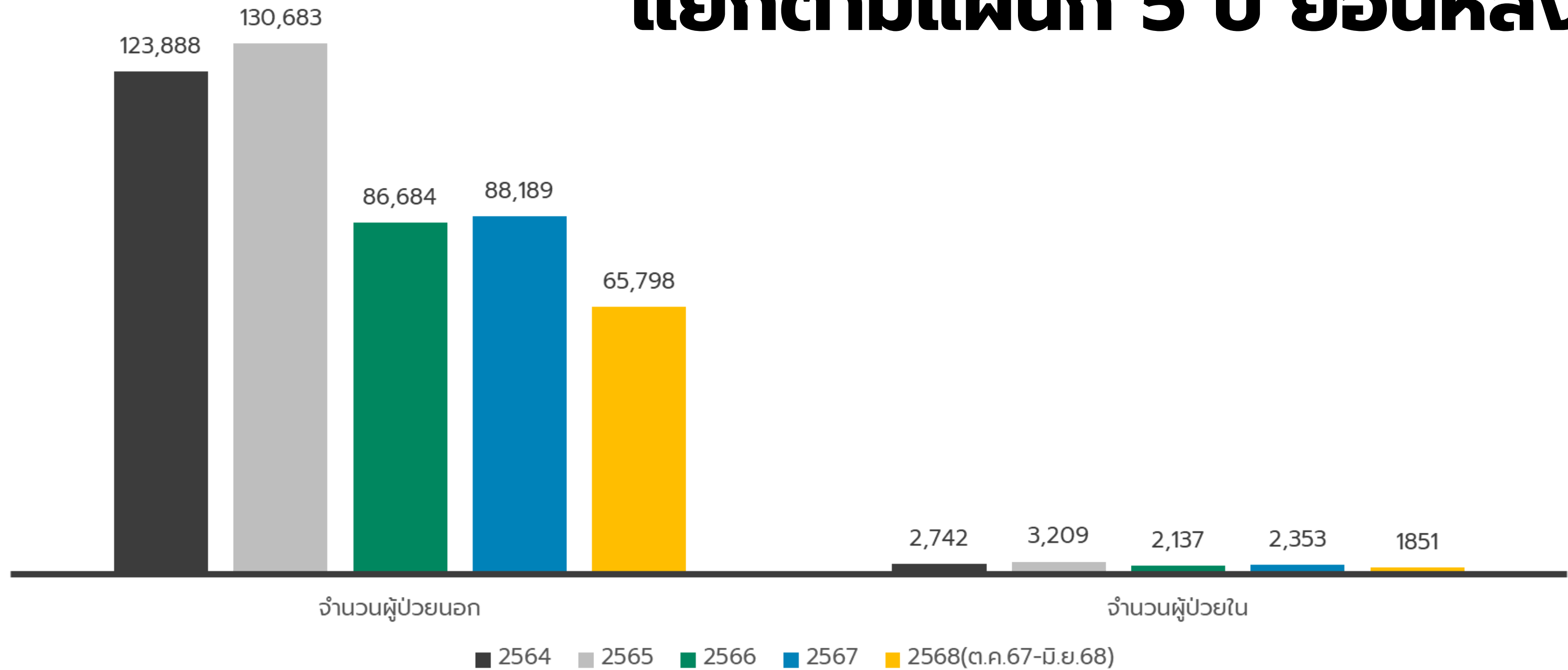
เจ้าหน้าที่ที่สนับสนุนอื่นๆ
95 คน
(56.21%)



แพทย์
6 คน
(3.55%)

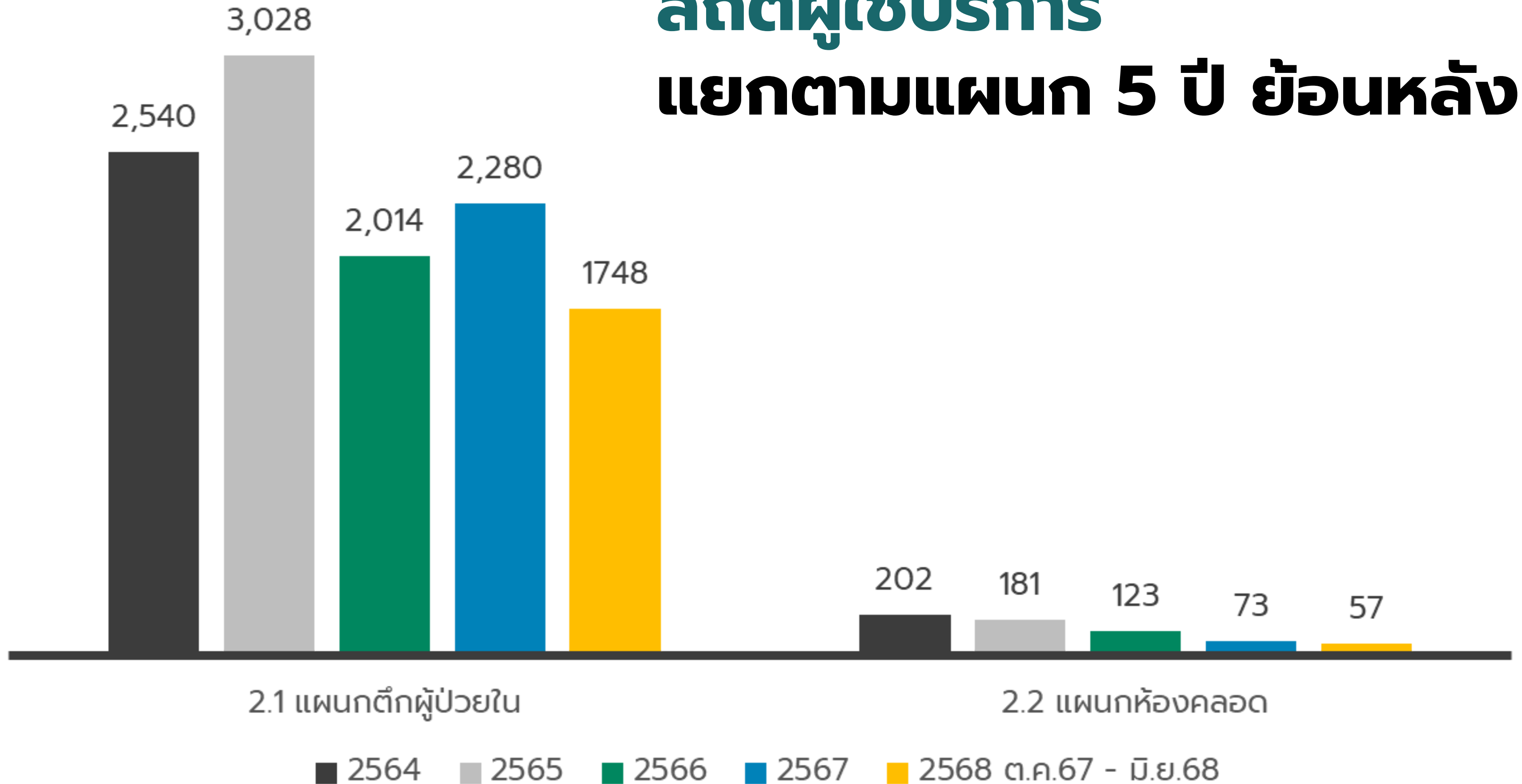


สถิติผู้ใช้บริการ แยกตามแผนก 5 ปี ย้อนหลัง





สถิติผู้ใช้บริการ แยกตามแผนก 5 ปี ย้อนหลัง



นโยบายและมาตรฐานการจัดการของเสีย (Policy & Standards)

มาตรฐานสากล

อ้างอิงแนวทางองค์การอนามัยโลก (WHO) และ CDC เพื่อความปลอดภัยขั้นสูงสุด

กฎหมายระดับชาติ

ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. สาธารณสุข 2535 และ กฎกระทรวงการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 2545

สิ่งแวดล้อม

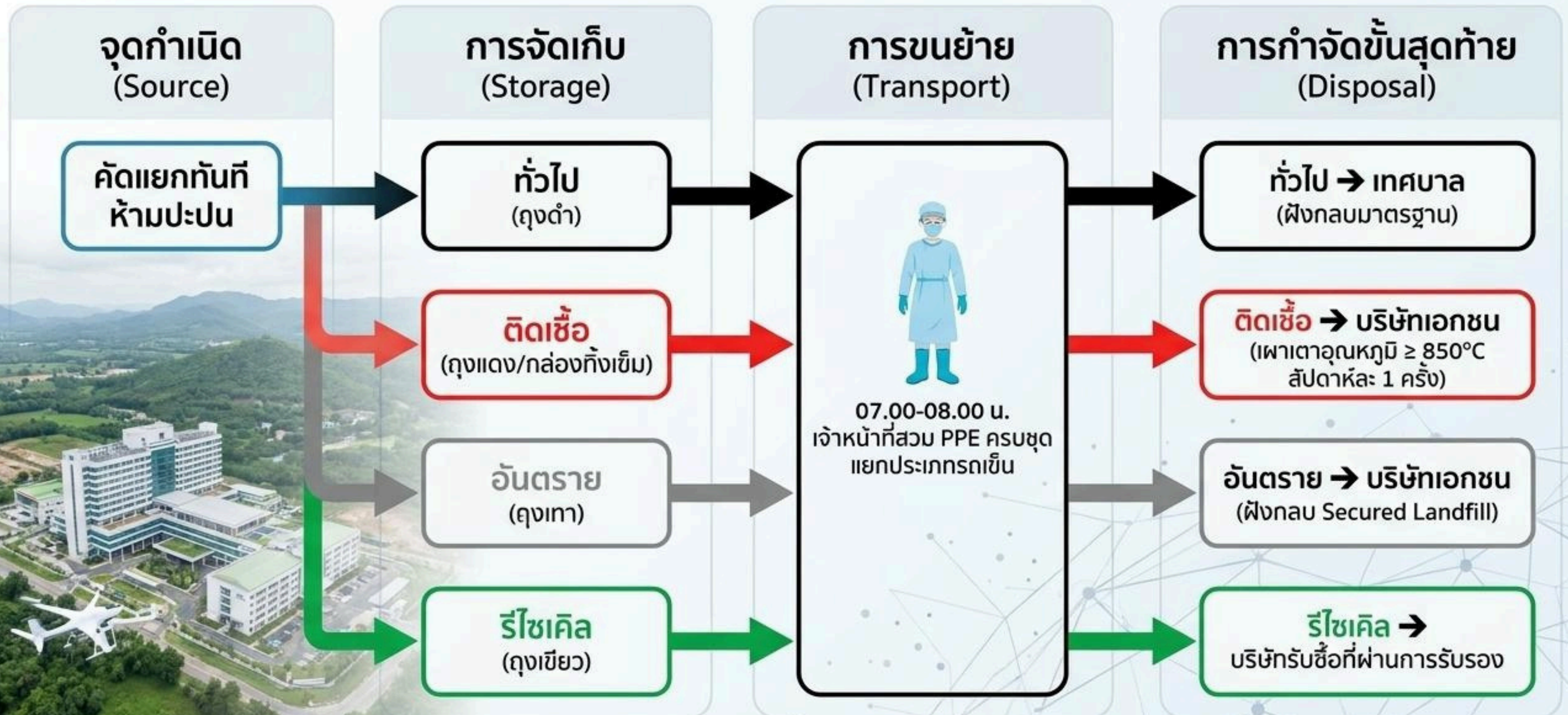
ลดความเสี่ยงต่อบุคลากร ผู้ป่วย ชุมชน และป้องกันการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม



การคัดแยกขยะ ณ แหล่งกำเนิด (Segregation at Source)

เป็นมาตรการพื้นฐานที่บังคับใช้กับบุคลากรทุกคนโดยไม่มีข้อยกเว้น

วงจรการจัดการขยะ 5 ประเภท (The 5-Waste Lifecycle)



ชุดปฏิบัติงานเก็บขยะติดเชื้อโรงพยาบาล



โรงพยาบาล
เชิงกรรว์



1 หมวกคลุมผม



ป้องกันเส้นผมและหนังศีรษะ
ไม่ให้ปนเปื้อน
และป้องกันการกระเด็น

2 ผ้าปิดจมูก



ป้องกันการสูดดมฝุ่นละออง
กลิ่น และเชื้อโรค

3 ชุดเสื้อ+กางเกงแขนยาว



ป้องกันการสัมผัสสิ่งสกปรก
ของเหลว และเชื้อโรค

4 ผ้ากันเปื้อน



ป้องกันการเปื้อนประอะ
จากของเหลว และสิ่งสกปรก

5 ถุงมือยาง



ป้องกันการสัมผัส
เชื้อโรคและสารปนเปื้อน

6 รองเท้าบูท



ป้องกันการสั้
และการเปื้อนจากของเหลว
หรือสิ่งสกปรก

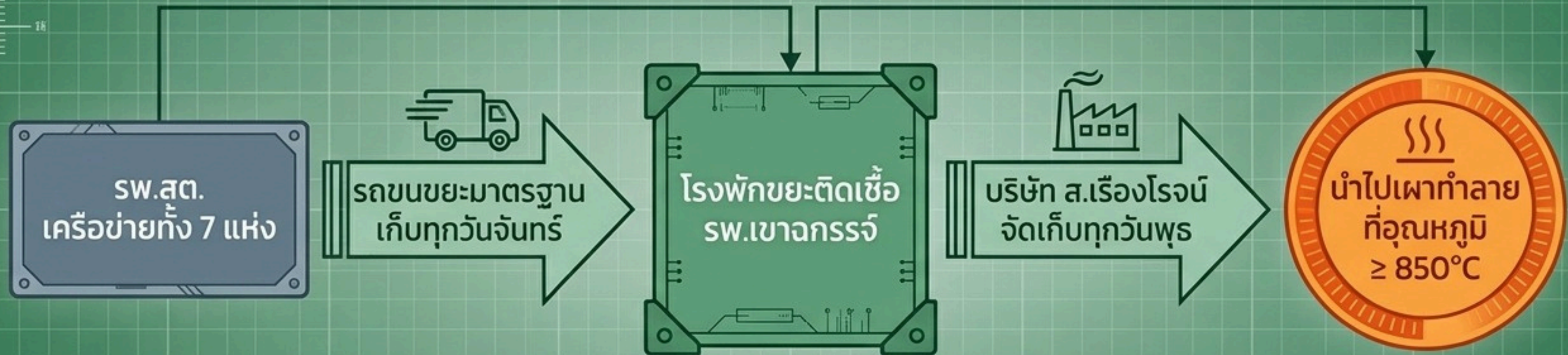


สวมใส่ให้ถูกต้องทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น
หลังปฏิบัติงาน ควรถอดชุดและล้างมือให้สะอาด



รถขนขยะติดเชื้อ

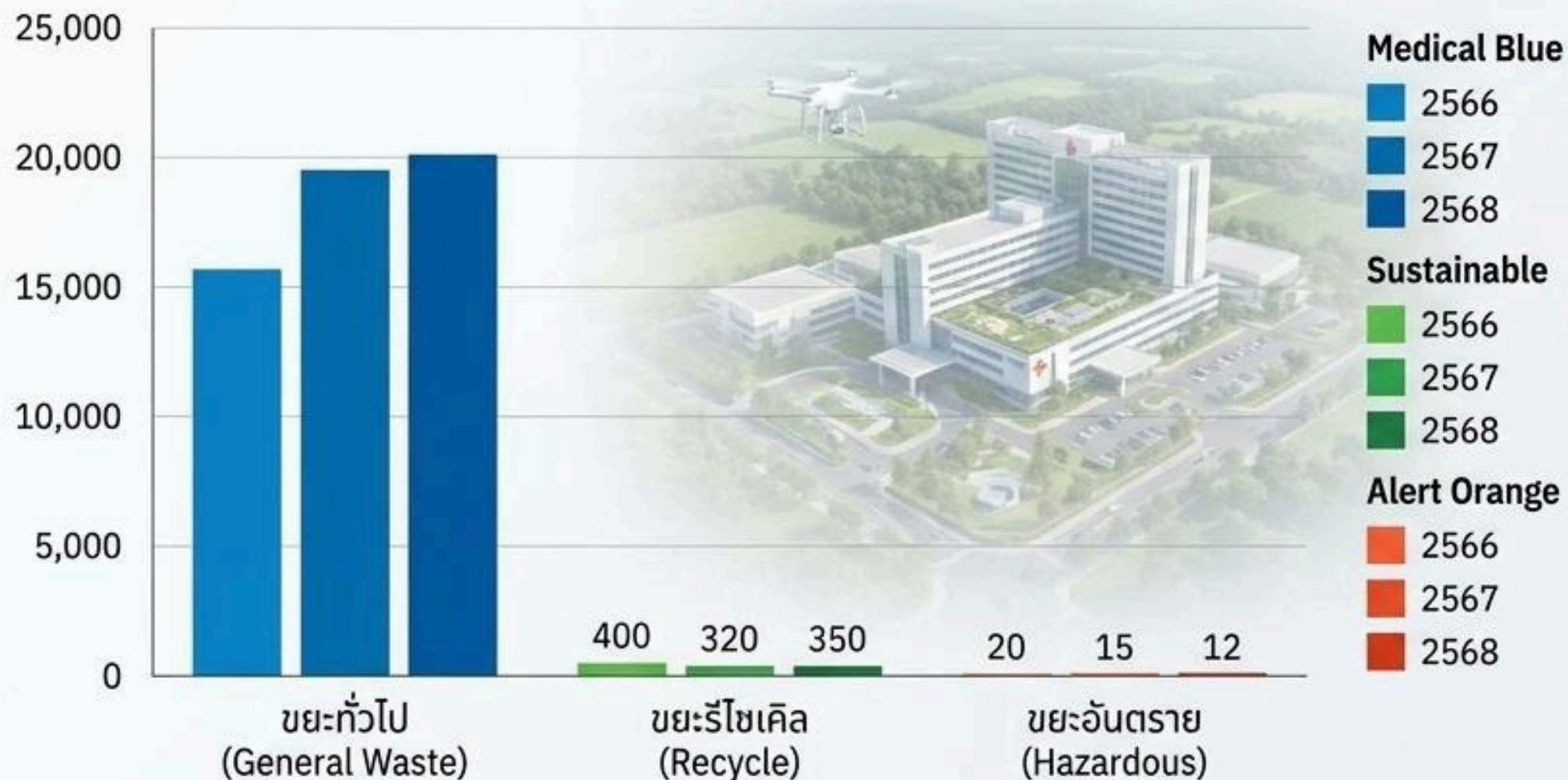
โครงข่ายการลำเลียงขยะระดับอำเภอ 2569 (District Hub-and-Spoke Flow)



ระบบนิเวศการจัดการขยะที่ไร้รอยต่อ ครอบคลุมทั้งอำเภอ
ป้องกันการรั่วไหลสู่ชุมชน 100%

ภาพรวมปริมาณของเสียทางการแพทย์ 3 ปีซ้อนหลัง (2566-2568)

ปริมาณของเสียทางการแพทย์ 3 ปี (2566-2568) (หน่วย: กิโลกรัม)



Macro Trend Data



ขยะทั่วไป (General Waste):
15,453 กก. → 19,645 กก. → 20,075 กก.
+29.9%
เพิ่มขึ้น



ขยะรีไซเคิล (Recycle):
ผันพวนและลดลง 400 กก. → 350 กก.
-12.5%
สะท้อนปัญหาการคัดแยกที่ไม่สม่ำเสมอ



ขยะอันตราย (Hazardous):
ลดลงต่อเนื่อง 20 → 15 → 12 กก.
-40.0% ลดลงต่อเนื่อง

Key Insight: ปริมาณขยะทั่วไปที่พุ่งสูงขึ้นบ่งชี้ถึง 'การสูญเสียโอกาส' ในการนำขยะรีไซเคิลกลับมาใช้ใหม่ และปัญหาการคัดแยกตั้งแต่ต้นทางที่เริ่มขาดประสิทธิภาพ

ทะเบียนข้อมูลขยะ: ข้อมูลย้อนหลังและสถานการณ์ปัจจุบัน (Waste Data Registry)

ประเภทขยะ	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ยอดสะสม ม.ค. - พ.ค. 2569
ขยะทั่วไป	15,453 กก.	19,645 กก.	20,075 กก.	8,750 กก.
ขยะติดเชื้อ	1,870 กก.	2,111 กก.	2,757 กก.	798 กก.
ขยะรีไซเคิล	400 กก.	320 กก.	350 กก.	อยู่ระหว่างประมวลผล
ขยะอันตราย	20 กก.	15 กก.	12 กก.	อยู่ระหว่างประมวลผล
ขยะอินทรีย์	5 กก.	20 กก.	8 กก.	อยู่ระหว่างประมวลผล

จุดวิกฤติที่ต้องแก้ไข: การพุ่งขึ้นของขยะติดเชื้อ (The Critical Anomaly)



The Prognosis: หากไม่มีมาตรการควบคุมเชิงรุก คาดการณ์ว่าปี 2569 ปริมาณขยะติดเชื้อจะทะลุ 3,619 กก. ซึ่งจะสร้างภาระงบประมาณและความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง

การวิเคราะห์สาเหตุรากฐาน (Root Cause Analysis)



1. ปัญหาเชิงพฤติกรรมและความรู้ (Human Factor):
บุคลากรใหม่ยังไม่ผ่านการอบรมอย่างเป็นระบบ ขาดความตระหนัก และมองว่าการแยกขยะเป็นภาระงานเพิ่ม



2. ปัญหาเชิงโครงสร้างหน้างาน (Infrastructure):
ถังขยะติดเชื่อมมีจำนวนไม่เพียงพอ ตำแหน่งการวางไม่เหมาะสม ทำให้เกิดการทิ้งผิดประเภท



3. ตัวแปรภายนอก (External Variables): ปริมาณการใช้ 'แพมเพิส' (Adult Diapers) ในผู้ป่วยติดเตียงจากเครือข่าย sw.สต. เพิ่มขึ้นและไม่สามารถควบคุมการทิ้งที่ถูกต้องได้



4. ปัญหาเชิงระบบ (Systematic): การบันทึกน้ำหนักไม่ครบถ้วน ขาดคู่มือแนวปฏิบัติที่ชัดเจน และขาดการนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่อง

ขยะติดเชื่อเพิ่มขึ้น
47.4% และขยะทั่วไปปะปนขยะรีไซเคิล

เป้าหมายเชิงกลยุทธ์ ปี 2569 (Strategic Targets 2569)

เปลี่ยนวิกฤติข้อมูลสู่แผนปฏิบัติการที่วัดผลได้ (Data-Driven Interventions)

Target Dashboard



ยุทธศาสตร์ที่ 1: ควบคุมต้นทางและลดปริมาณขยะ (Source Control & Reduction)



Physical Infrastructure (โครงสร้างพื้นฐาน)

- **Audit & Upgrade:** ตรวจสอบและจัดหาถังขยะให้ครบทุกประเภท 100% ในทุกหน่วยงาน (โฟกัสพิเศษที่หน่วยผู้ป่วยติดเตียง)
- **Clear Signposting:** ปรับปรุงป้ายสีถัง ถัง และ Infographic ให้ชัดเจน เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งโรงพยาบาล



Behavioral Campaign (ปรับพฤติกรรมองค์กร)

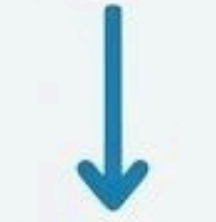
- **รณรงค์ 3R เข้มรุก:** ขับเคลื่อนกิจกรรม Reduce-Reuse-Recycle ผ่านเครือข่าย อสม. และ เสี่ยงตามสาย
- **นโยบายงดพลาสติก:** ประกาศนโยบายลด Single-use plastic ในโรงอาหาร สนับสนุน การใช้ภาชนะใช้ซ้ำ (เริ่ม ร.ค. 2568)

ยุทธศาสตร์ที่ 2: พัฒนาศักยภาพบุคลากรและระบบข้อมูล (Capacity Building & Safety)

1

Key Action 1: 100% Training & Orientation

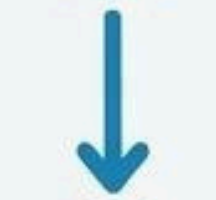
- จัดอบรมการคัดแยกขยะและการใช้ PPE แบบครอบคลุม 100% (รวมลูกจ้างเหมาและนักศึกษาฝึกงาน)
- วัดผลด้วย Pre-Post Test (ต้องผ่านเกณฑ์ $\geq 80\%$)



2

Key Action 2: Safety & Spill Management

- จัดซ้อมแผนรับมือสารเคมีหกรั่วไหลและขยะตกหล่น (Spill Management) ปีละ 2 ครั้ง
- ตรวจสอบ Spill kit ให้พร้อมใช้งาน 100% ในทุกจุดเสี่ยง



3

Key Action 3: Data Accountability

- บังคับใช้มาตรการ 'บันทึกข้อมูลน้ำหนักขยะแยกประเภททุกวัน' โดยพนักงานทำความสะอาดและหัวหน้าตึก
- จัดทำรายงานสรุปข้อมูล (Trend chart) เสนอผู้บริหารทุกไตรมาสเพื่อติดตามผล



ตัวชี้วัดความสำเร็จ 9 ประการ (The 9-Point KPI Dashboard)



1. บุคลากรเข้าอบรม
100%



2. ผ่านเกณฑ์ประเมิน
ความรู้ (Post-test)
 $\geq 80\%$



3. มีป้ายและ Infographic
ครบทุกจุดคัดแยก
100%



4. ถึงระยะแยกประเภทครบ
100% ทุกหน่วยงาน



5. บันทึกข้อมูลปริมาณ
ขยะแยกประเภททุกวัน
100%



6. ความถูกต้องในการ
คัดแยก ณ หน่วยงาน
 $\geq 80\%$



7. ขยะติดเชื้อลดลง
 $\geq 10\%$
(เป้าหมาย: $\leq 2,481$ กก.)



8. ขยะรีไซเคิลเพิ่มขึ้น
 $\geq 20\%$
(เป้าหมาย: ≥ 420 กก./ปี)



9. อุบัติเหตุ (Sharps
injury) เป็น 0 และ Spill
kit พร้อม 100%

การจัดการต้นน้ำ: ธนาคารขยะรีไซเคิล (Upstream Impact: The Waste Bank)



กิจกรรมคัดแยกขยะอย่างเป็นระบบ
(Segregation in Action)



การชั่งน้ำหนักและบันทึกข้อมูลอย่างโปร่งใส
(Data-Driven Recycling)

เปลี่ยนขยะให้เป็นทรัพยากร ลดปริมาณขยะทั่วไปที่จะเข้าสู่ระบบฝังกลบ
และสร้างรายได้หมุนเวียน/สวัสดิการกลับคืนสู่บุคลากร

วัฒนธรรมความปลอดภัยและช่องทางการสื่อสาร (Agile Communication Culture)



การลงพื้นที่ตรวจสอบประเมิน
(ENV Round)

Formal Protocol

ตรวจสอบมาตรฐานพื้นที่จริงอย่างสม่ำเสมอ

แก้ไขปัญหาหน้างานและให้คำแนะนำทันที



เครือข่ายดิจิทัล
กลุ่ม Line
“ENV SW.เขาฉกรรจ์”

Agile Protocol

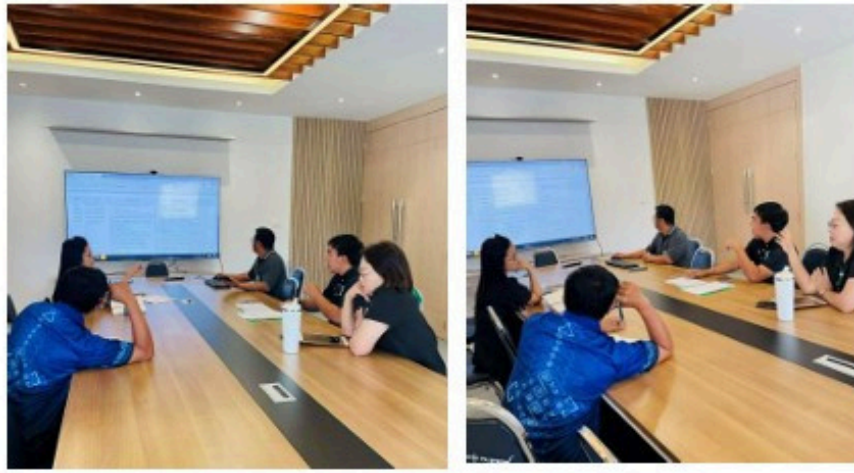
รายงานอุบัติการณ์และจุดบกพร่อง
แบบ Real-time

สื่อสารนโยบายและแจ้งเตือนการปฏิบัติงาน
ได้รวดเร็วและครอบคลุม

ช่องทางการสื่อสาร

1. ประชุมติดตาม / ENV round

2. สื่อสารผ่าน line group



6. มีการป้องกันสัตว์แมลงเข้าไป มีประตูกว้างพอสมควรตามขนาดของห้องหรืออาคารเพื่อสะดวกต่อการปฏิบัติงานและปิดด้วยกุญแจ หรือปิดด้วยวิธีอื่นที่บุคคลทั่วไป ไม่สามารถเข้าไปได้



8. มีป้ายแสดงบ่งบอกของสถานที่พักมูลฝอยแต่ละประเภท และคำเตือนที่มีขนาดสามารถเห็นได้ชัดเจนไว้ที่ หน้าห้องหรือหน้าอาคาร

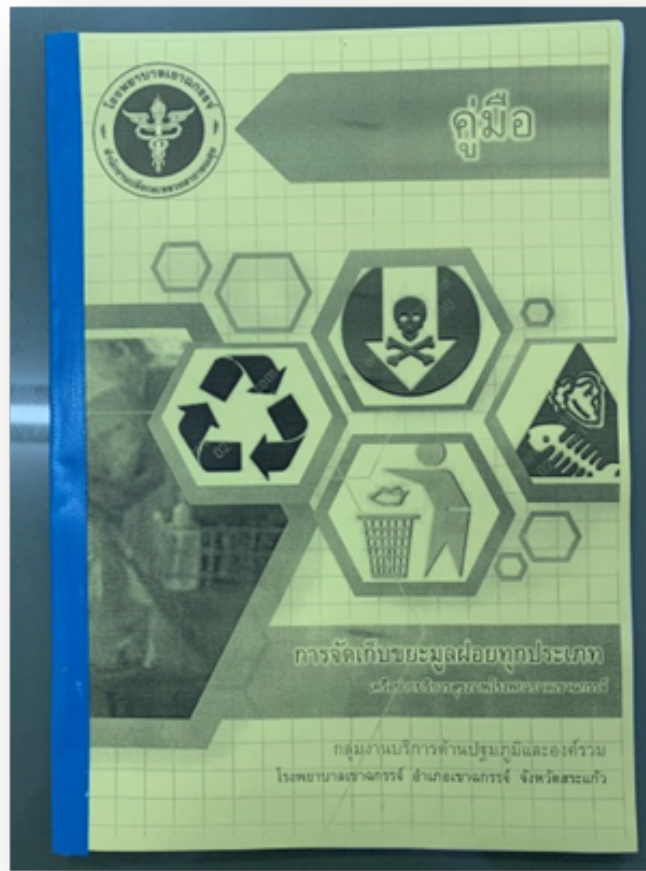


การกำจัดมูลฝอยติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย

ใน รพ.สต. เครือข่าย รพ.เขางกรรจ์ ทั้ง 7 แห่ง จะมีเจ้าหน้าที่ของ รพ.เขางกรรจ์ พร้อมรถเก็บขยะที่มีลักษณะมิดชิดคงทน ไม่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อขณะขนส่ง โดยจะเก็บขยะติดเชื้อและมูลฝอยอันตราย ทุกวันจันทร์

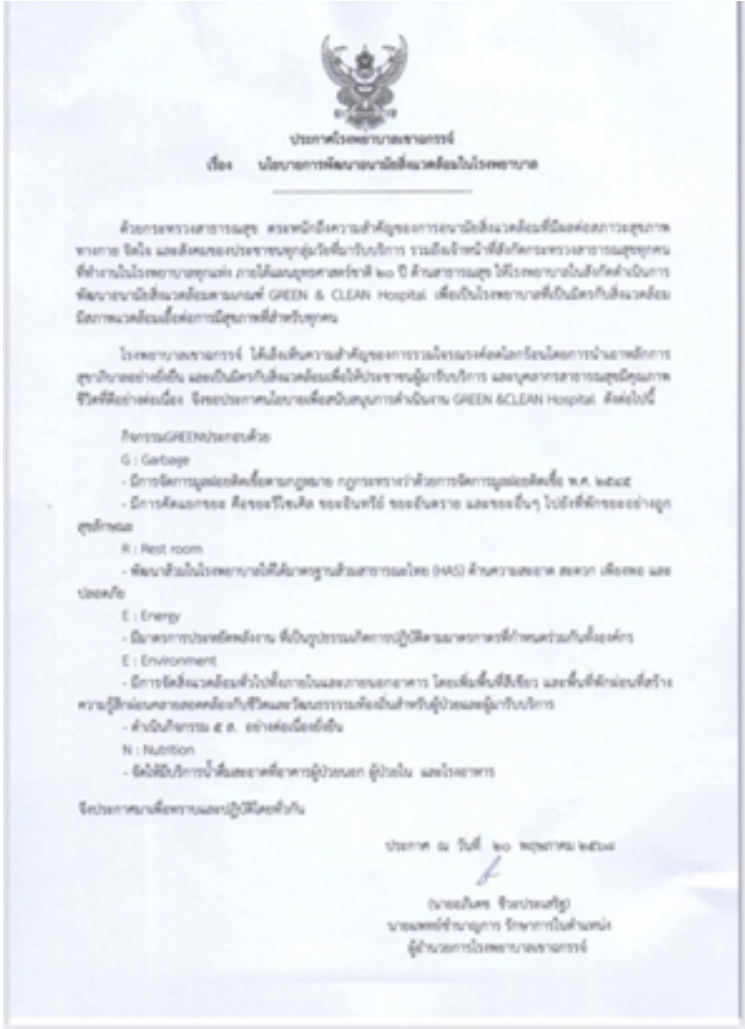
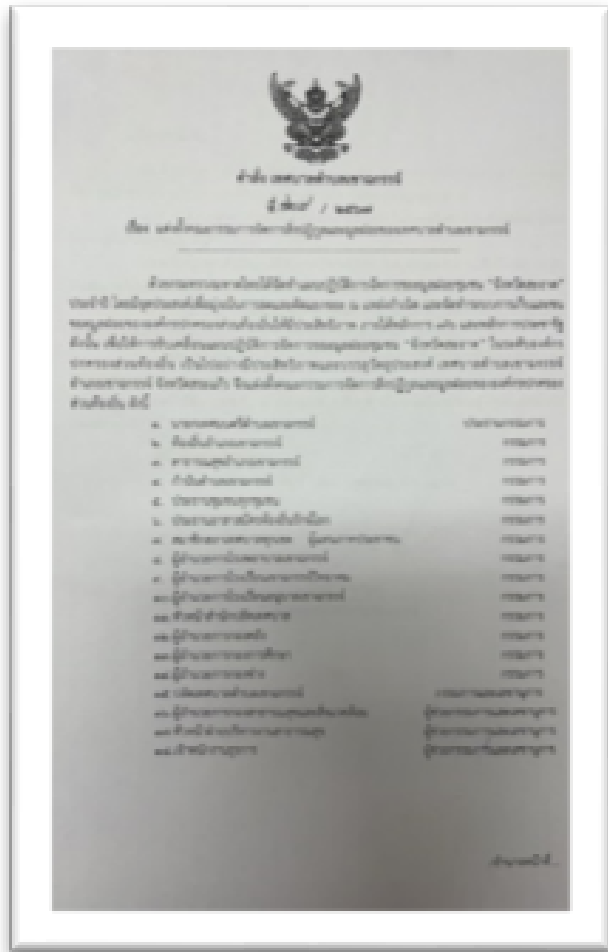
มีรถ จากบริษัท ส.เรืองโรจน์สระบุรี มาเก็บสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในทุกวันพุธ มาเก็บบริเวณโรงพักขยะของโรงพยาบาล และนำไปทำลายโดยการเผา ด้วยเตาเผาที่นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา





วิธีการกำจัดของอินทรีย์ภายในโรงพยาบาลเขางกรรจ์

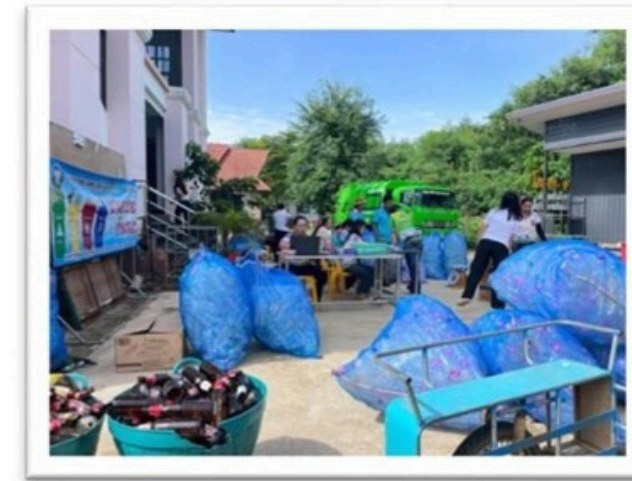




การให้ความรู้แก่บุคลากรในโรงพยาบาลในการจัดการมูลฝอยทุกประเภท



-มีสร้างเครือข่ายการพัฒนาด้าน GREEN ลงสู่ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น วัด
สถานศึกษาโรงเรียน ผู้นำชุมชน วัด โรงพยาบาลลูกข่ายหรือหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้เกิดการ
ขับเคลื่อนงาน GREEN Community และมีผลลัพธ์หลังดำเนินการ



มีการจัดทำธนาคารขยะเทศบาลตำบลเขาฉกรรจ์ ร่วมกับ โรงพยาบาลเขาฉกรรจ์

สู่ความยั่งยืนด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

“ การจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ ไม่ใช่เพียงตัวชี้วัด
แต่คือคำมั่นสัญญาของเราในการสร้าง
'Healthy Workplace & Happy for Life'
เพื่อบุคลากร ผู้ป่วย และชุมชนชาวเขาจกรรจ์ทุกคน

โรงพยาบาลเขาจกรรจ์ มุ่งมั่นยกระดับมาตรฐานสู่
GREEN & CLEAN Hospital อย่างยั่งยืน

