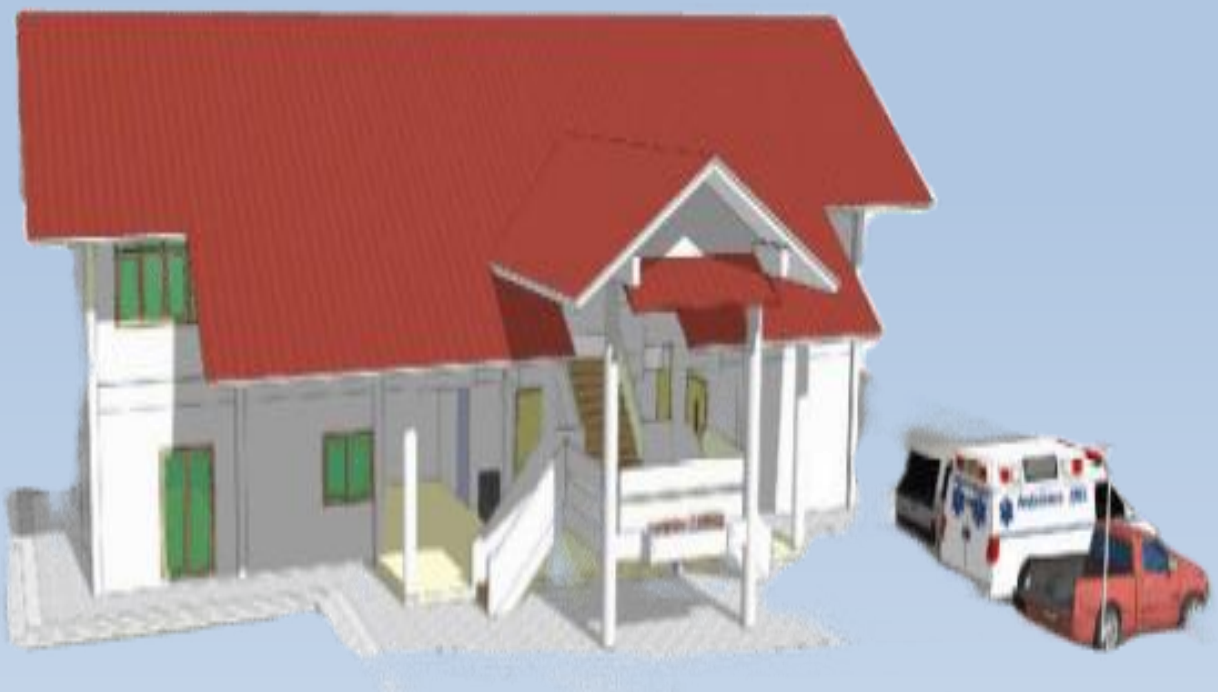


# คู่มือ

การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ  
ในหน่วยบริการปฐมภูมิ



คปสอ.กุ่มภาวาศี อําศกศกุ่มภาวาศี จํงหวัดศุศรธาศี

## คำนำ

คู่มือฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรสาธารณสุข คปสอ.กุ่มกาวปีนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพตามมาตรฐานหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ เพื่อให้ได้มาตรฐานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีเป้าหมายเพื่อการควบคุมดูแลคุณภาพงานด้านความปลอดภัยจากการติดเชื้อของผู้ป่วย ผู้รับบริการ และบุคลากรผู้ให้บริการตลอดจนดูแลสิ่งแวดล้อมไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค คู่มือปฏิบัติเพื่อป้องกันควบคุมการติดเชื้อนี้ ได้ปรับปรุงมาจากคู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลซึ่งจัดทำโดยสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และ คู่มือปฏิบัติเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรของหน่วยบริการปฐมภูมิ คปสอ.กุ่มกาวปี สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน คปสอ.กุ่มกาวปี

คณะทำงานหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิ ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อการให้บริการปฐมภูมิด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน และเป็นพื้นฐานสู่การพัฒนาคุณภาพอื่นๆ ต่อไป

คณะทำงาน

๑ มีนาคม ๒๕๖๗

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
แนวทางการออกแบบระบบและการจัดการทรัพยากร	๑
แนวทางการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิ	๔
แนวทางการคัดกรองด้านการติดเชื้อ	๖
แนวทางการดูแลสุขภาพบุคลากร	๘
แนวทางการปฏิบัติเมื่อได้รับบาดเจ็บจากของมีคมหรือสัมผัสสารคัดหลั่ง	๙
การทำความสะอาดมือ	๑๘
การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	๒๔
การจัดแบ่งพื้นที่ในหน่วยบริการปฐมภูมิ	๒๕
การทำให้ปราศจากเชื้อ	๒๖
การจัดการมูลฝอย	๒๘
ภาคผนวก	
แบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อในประชาชนกลุ่มเสี่ยง	๓๓
แบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อในบุคลากร	๓๔
แบบบันทึกกิจกรรมทบทวน	๓๕
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ คปสอ.กุ่มภาวปี	๓๖

## แนวทางการออกแบบระบบและการจัดการทรัพยากร ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิ

### เป้าหมายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

๑. ผู้รับบริการ ปลอดภัยจากการติดเชื้อ
๒. บุคลากร ปลอดภัยจากโรคติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน
๓. ชุมชนและสิ่งแวดล้อม ปราศจากการปนเปื้อน

### นโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

๑. มีพี่เลี้ยงระดับอำเภอ และมีพยาบาลผู้รับผิดชอบงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในทุกหน่วยบริการปฐมภูมิ
๒. มีคู่มือปฏิบัติงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่ทันสมัย
๓. มีระบบการเฝ้าระวังดูแลผู้ป่วยที่ต้องเฝ้าระวังการติดเชื้อ ในหน่วยบริการปฐมภูมิและในชุมชน
๔. มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีและจัดการภาวะสุขภาพของบุคลากร
๕. บุคลากรได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข
๖. มีแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งเป็นลายลักษณ์อักษร ติดประกาศให้มองเห็นชัดเจน
๗. บุคลากรล้างมือ ๖ ขั้นตอนได้ถูกต้องและล้างทุกครั้งตามข้อบ่งชี้ ๕ กิจกรรม พร้อมติดป้ายแสดง ๖ ขั้นตอน การล้างมือ และ ๕ moment ข้อบ่งชี้
๘. มีอุปกรณ์ป้องกันร่างกายเพียงพอ บุคลากรสวมใส่และถอดได้ถูกต้อง
๙. มีการจัดแบ่งพื้นที่ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
๑๐. มีเครื่องมือแพทย์และอุปกรณ์ปราศจากเชื้อที่ได้มาตรฐาน
๑๑. มีการจัดการขยะทุกชนิดอย่างถูกสุขลักษณะ
๑๒. มีการจัดการขยะติดเชื้อตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕

## คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเครือข่าย คปสอ.กุมภาวปี

### ประกอบด้วย

๑. ประธาน และรองประธาน คปสอ.กุมภาวปี เป็นที่ปรึกษา
๒. แพทย์ เป็นประธาน
๓. หัวหน้าพยาบาล เป็นรองประธาน
๔. พยาบาลวิชาชีพทุกหน่วยบริการปฐมภูมิ และพยาบาลวิชาชีพจากคลินิกหอออดครวัฏกุมภาวปี เป็นกรรมการ
๕. พยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นกรรมการและเลขานุการ

### บทบาทที่เลี้ยงระดับอำเภอ

๑. ออกแบบระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อเครือข่าย คปสอ.กุมภาวปี
๒. จัดทำคู่มือ แนวทางปฏิบัติต่างๆ รวมถึงให้ความรู้แก่บุคลากรในด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
๓. สนับสนุน นิเทศ ติดตามการดำเนินงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อครอบคลุมทั้งเครือข่าย คปสอ.กุมภาวปี และต่อเนื่อง

### บทบาทคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ คปสอ.กุมภาวปี

รับผิดชอบระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิที่กำหนด

๑. จัดทำแผนการดำเนินงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิที่รับผิดชอบ
๒. บริหารจัดการทรัพยากรด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อให้เพียงพอ พร้อมใช้
๓. เผื่อระวางการติดเชื้อให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายสำคัญ
๔. วิเคราะห์ภาวะสุขภาพ จัดทำแผนการดูแลสุขภาพ และสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแก่บุคลากรตามความเหมาะสม
๕. อบรม ฟื้นฟู ความรู้และทักษะด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้ออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ถ่ายทอดความรู้แก่บุคลากรในหน่วยงาน และใช้ประโยชน์กับประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ
๖. จัดแบ่งพื้นที่ในหน่วยงาน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
๗. ควบคุม ดูแลอุปกรณ์เครื่องมือปราศจากเชื้อให้ได้มาตรฐาน
๘. ควบคุม ดูแลการคัดแยกขยะ และระบบการจัดการขยะติดเชื้อตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. ๒๕๔๕

## แนวทางปฏิบัติด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

๑. การเฝ้าระวังการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิและชุมชน
๒. การคัดกรองด้านการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิ
๓. การดูแลสุขภาพของบุคลากร
๔. แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่ง
๕. การล้างมือ
๖. การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย
๗. การจัดแบ่งพื้นที่
๘. การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ
๙. การจัดการขยะ

## แนวทางปฏิบัติ

### การเฝ้าระวังการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิและในชุมชน

#### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อทราบข้อมูลการติดเชื้อ ความสำคัญและขนาดของปัญหาของโรคติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิ และชุมชน
๒. การแก้ไขปัญหาของโรคติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิและชุมชนทันต่อเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพ
๓. ประเมินความสำเร็จของการควบคุมการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิ
๔. กระตุ้นให้บุคลากรของหน่วยบริการปฐมภูมิตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิ

#### ขอบข่าย

บุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในงานควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิและชุมชน

#### คำจำกัดความ

การเฝ้าระวังการติดเชื้อ หมายถึง การติดตาม เก็บรวบรวม วิเคราะห์ แปลผลข้อมูล และการรายงานการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิอย่างมีระบบและต่อเนื่อง  
ชุมชน หมายถึง กลุ่มคนที่หน่วยบริการปฐมภูมินั้นๆรับผิดชอบ

#### ผู้เฝ้าระวัง

พยาบาลวิชาชีพ ผู้รับผิดชอบด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อหน่วยบริการปฐมภูมินั้นๆ

#### วิธีการเฝ้าระวัง

เฝ้าระวังแบบจำเพาะ เจาะจง (Targeted surveillance) โดยสำรวจหาประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อในพื้นที่ให้ครอบคลุม เช่น ผู้ป่วยติดเชื้อเฉื่อยเฉื่อยต่อการติดเชื้อที่ปอด ผู้ป่วยคาสายสวนปัสสาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ผู้ป่วยมีแผลเย็บเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผล ฯลฯ

#### การรวบรวมข้อมูล

บันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์มการเฝ้าระวัง หากมีปัญหาปรึกษาพี่เลี้ยงระดับอำเภอ

#### การวิเคราะห์ รายงานผล

รายงานสถานการณ์การติดเชื้อหน่วยบริการและในพื้นที่รับผิดชอบ วิเคราะห์หาสาเหตุพร้อมแนวทางการแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ

## ขั้นตอนการเฝ้าระวังการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิและชุมชน

๑. กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์
๒. กำหนดแบบฟอร์ม ←
๓. เฝ้าระวังแบบเฉพาะเจาะจง (Target surveillance) ตามความเสี่ยงในพื้นที่ เช่น
  - เฝ้าระวังการติดเชื้อที่ปอดในผู้ป่วยติดเชื้อ
  - เฝ้าระวังการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ
  - เฝ้าระวังการติดเชื้อแผลผ่าตัด
  - เฝ้าระวังการติดเชื้อแผลที่เย็บที่หน่วยบริการปฐมภูมิ
  - เฝ้าระวังการติดเชื้อที่สะดือและตา ในทารกแรกเกิด
  - เฝ้าระวังการติดเชื้อที่แผลกดทับ
  - เฝ้าระวังการติดเชื้อในช่องท้องจากการจากลำไส้โต
  - เฝ้าระวังการการได้รับบาดเจ็บจากของมีคมของบุคลากร
  - เฝ้าระวังการติดเชื้อวัณโรคของบุคลากร
  - เฝ้าระวังการติดเชื้อจากการทำงาน เช่น ตาแดง ไข้หวัดใหญ่
  - เฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา
๔. รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ แผลผล ทุกเดือน
๕. รายงานการเฝ้าระวัง เดือนละ ๑ ครั้ง
๖. นำข้อมูลไปใช้แก้ปัญหาเพื่อลดการติดเชื้อ



## แนวทางปฏิบัติ การคัดกรองด้านการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิ

### วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคในหน่วยบริการ

### ขอบเขต

แนวทางนี้ครอบคลุมการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ทั้ง ๓ ทาง คือ เชื้อที่แพร่ทางอากาศ เชื้อที่แพร่ทางฝอยละอองเสมหะ และเชื้อที่แพร่ทางการสัมผัส

### วิธีการแพร่กระจายของเชื้อโรค มี ๓ ทาง

**๑. Airborne** เป็นวิธีการแพร่กระจายเชื้อโรคที่แพร่ทางอากาศที่มีขนาดเล็กกว่า ๕ ไมครอน ได้แก่ วัณโรค (TB) สุกใส (Chickenpox) งูสวัดและเริมแบบแพร่กระจาย (Disseminated herpes zoster and Disseminated herpes simplex) โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (Severe Acute Respiratory Syndrome ; SARS) และ โรคไขหวัดนก (Avian Influenza) ซึ่งโรค ๔ ชนิดหลังนี้ต้องมีการปฏิบัติตามหลัก Contact precautions รวมด้วย

**๒. Droplet** เป็นวิธีแพร่กระจายเชื้อโรคจากละอองฝอยเสมหะ ที่มีขนาดใหญ่กว่า ๕ ไมครอนนอกจากนี้ยังติดตอจากการสัมผัส เยื่อบุตา เยื่อบุปากและจมูก ไตแก หัดเยอรมัน (Rubella) คางทูม (Mumps) ไอกรน (Pertussis) ไขหวัดใหญ่ (Influenza) ไขกาฬหลังแอน (Meningococcal infection) ,Bronchitis ,Croup เป็นต้น

**๓. Contact** เป็นวิธีการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคที่ติดตอได้โดยการสัมผัสทั้งทางตรง และทางอ้อมได้แก่ Infectious diarrhea, Infectious wound, Herpangina, hand foot and mouth disease, Viral conjunctivitis, Lice, Scabies

**หมายเหตุ** เชื้อที่ต้องมีทั้ง Airborne และ Contract precautions เช่น โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) โรคไขหวัดนก (Avian Influenza) โรค MERS-CoV. โรคสุกใส และงูสวัด

### วิธีปฏิบัติการคัดกรองผู้ป่วยเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในสถานบริการ

๑. มีป้ายระบุนุอาการที่ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ทราบบริเวณจุดคัดกรอง จุดซักประวัติ และหน้าห้องตรวจ

๒. ผู้คัดกรอง สวมใส่ผ้าปิดปากปิดจมูก

๓. ซักประวัติ ค้นหาผู้ป่วยกลุ่มที่สงสัยป่วยเป็นโรคที่มีการแพร่กระจายเชื้อได้ คือ

- หากพบผู้ป่วยที่สงสัยเป็นวัณโรค (TB) สุกใส (Chickenpox) งูสวัด (herpes zoster) หัด (measles)

ให้ใช้วิธีการป้องกันแบบ Airborne precaution

- หากพบผู้ป่วยที่สงสัยเป็นหัดเยอรมัน (Rubella) คางทูม (Mumps) ไอกรน (Pertussis) ไขหวัดใหญ่ (Influenza) ให้ใช้วิธีการป้องกันแบบ droplet precaution

- หากพบผู้ป่วยเชื้อ อติ้อยาหลายชนิด Methicillin - resistant Staphylococcus aureus (MRSA) , Vancomycin - resistant Enterococci, Infectious diarrhea , Hepatitis A Virus , Herpes simplex virus,

Herpangina , hand foot and mouth disease , Viral conjunctivitis, Lice, Scabies ให้ใช้วิธีการป้องกันแบบ contact precaution

- เชื้อที่ต้องมีทั้ง Airborne และ Contact precautions เช่น โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) โรคไข้หวัดนก (Avian Influenza) โรค MERS-CoV. โรคสุกใส และงูสวัด

๔. เมื่อพบผู้ป่วยที่สงสัย ตามข้อ ๓ ให้ปฏิบัติดังนี้

๔.๑ สงสัย Airborne precaution

- ปิด mask ให้ผู้ป่วย
- แยกผู้ป่วย โดยจัดให้อยู่บริเวณที่ไม่พลุกพล่าน การระบายอากาศดีและไม่เดินผ่านผู้คน
- อธิบายผู้ป่วยและส่งต่อการรักษาไปยังโรงพยาบาลปากพูนัง
- เขียนหนังสือส่งตัว
- ติดบัตร AP ที่หน้าซอง refer
- ดูแลให้ได้รับบริการโดยเร็ว เพื่อลดระยะเวลาความเสี่ยงในการแพร่เชื้อ

๔.๒ สงสัย Droplet precaution

- ปิด mask ให้ผู้ป่วย
- จัดให้นั่งห่างจากผู้ป่วยอื่นอย่างน้อย ๓ ฟุต
- ให้การตรวจรักษาโดยเร็ว เพื่อลดระยะเวลาความเสี่ยงในการแพร่เชื้อ

๔.๓ สงสัย contact precaution

- จัดให้นั่งห่างจากผู้ป่วยอื่นอย่างน้อย ๓ ฟุต
- ให้การตรวจรักษาโดยเร็ว เพื่อลดระยะเวลาความเสี่ยงในการแพร่เชื้อ
- สวมถุงมือ dispos หากต้องสัมผัสผู้ป่วย และรีบถอดออกทิ้งถังขยะติดเชื้อทันทีที่เสร็จกิจกรรม
- เช็ดบริเวณที่ผู้ป่วยสัมผัสด้วย ๐.๕% sodium hypochlorite

## แนวทางปฏิบัติการดูแลสุขภาพของบุคลากร

### วัตถุประสงค์

เพื่อสุขภาพที่ดีของบุคลากรและเป็นตัวอย่างแก่ประชาชน

### แนวทางการดูแลสุขภาพบุคลากร

#### ๑. การตรวจสุขภาพประจำปี

- บุคลากรตรวจสุขภาพประจำปี ๑๐๐% เพื่อประเมินภาวะสุขภาพ
- จัดกลุ่มภาวะสุขภาพ เป็น ๓ กลุ่ม คือ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วย โดยใช้เกณฑ์ที่แนบ
- จัดทำแผนการดูแลสุขภาพบุคลากร กลุ่มป่วยได้รับการดูแลรักษา และ/หรือปรับเปลี่ยนงานตามความเหมาะสม กลุ่มเสี่ยง ได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไม่เปลี่ยนเป็นกลุ่มป่วยในปีถัดไป กลุ่มปกติไม่เปลี่ยนเป็นกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มป่วย
- ดำเนินการตามแผน
- ประเมินผลการดำเนินงาน

#### ๒. การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

- บุคลากรทุกรายได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่
- บุคลากรที่เสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากของมีคมและสัมผัสสารคัดหลั่ง ได้รับการตรวจหาภูมิต้านทานต่อตับอักเสบบี และหากยังไม่มีภูมิต้านทานควรได้รับวัคซีน HBV. \* ๓ dose

#### ๓. การดูแลหลังได้รับบาดเจ็บจากของมีคมหรือสัมผัสสารคัดหลั่ง

- มีการติดป้าย/โปสเตอร์แนวทางปฏิบัติเมื่อได้รับบาดเจ็บจากของมีคมหรือสัมผัสสารคัดหลั่ง ให้เห็นชัดเจน ครอบคลุมทุกจุดเสี่ยง
- กลุ่มเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากของมีคมหรือสัมผัสสารคัดหลั่ง รับทราบแนวทางปฏิบัติการดูแลเมื่อได้รับบาดเจ็บจากของมีคมหรือสัมผัสสารคัดหลั่ง และสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว
- พยาบาลวิชาชีพประจำหน่วยบริการปฐมภูมิสามารถ pre counseling

## แนวทางปฏิบัติ

### เมื่อได้รับบาดเจ็บจากของมีคมหรือสัมผัสสารคัดหลั่ง

#### วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันบุคลากรติดเชื้อจากการได้รับบาดเจ็บจากของมีคมและสัมผัสสารคัดหลั่ง

#### ขอบข่าย

แนวทางนี้ครอบคลุม การปฏิบัติตัวเมื่อได้รับบาดเจ็บจากของมีคมและสัมผัสสารคัดหลั่ง ตั้งแต่การปฐมพยาบาล จนถึงระบบการรายงาน

#### คำจำกัดความ

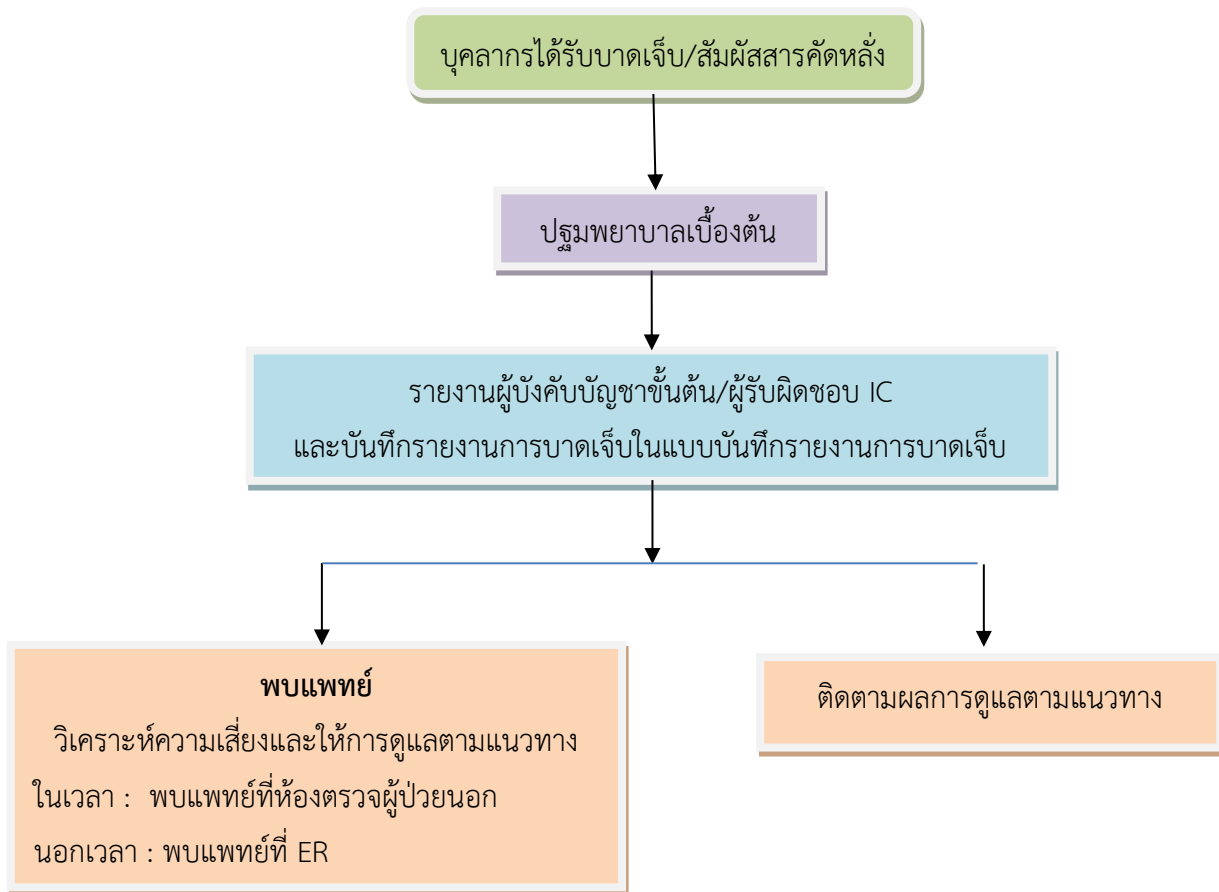
**การบาดเจ็บจากของมีคมและสัมผัสสารคัดหลั่ง** หมายถึง การได้รับบาดเจ็บจากของมีคมที่ใช้กับผู้ป่วย ในขณะที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งถูกสารคัดหลั่ง เลือดหรือ สารน้ำของผู้ป่วยกระเด็นถูกเนื้อเยื่อเยื่อของร่างกายบุคลากรแล้วมีโอกาสติดเชื้อไวรัสเอดส์ (HIV) ไวรัสตับอักเสบบี (HBV) และ ไวรัสตับอักเสบบี ซี (HCV)

#### ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อได้รับการบาดเจ็บจากของมีคมและสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยขณะปฏิบัติงาน

(การดำเนินการทุกขั้นตอนต้องทำเป็นเรื่องลับ)

๑. ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
  - ๑.๑ ถูกเข็มหรือของมีคมที่เปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่ง ของผู้ป่วยทิ่มแทงหรือบาด รีบทำความสะอาดแผลด้วยน้ำสบู่ **ห้าม** บีบเค้นเลือด ทาแผลด้วย ๗๐%Alcohol หรือ providine
  - ๑.๒ ถ้าเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยกระเด็นถูก
    - ผิวหนังไม่ว่าจะมีบาดแผลหรือไม่ก็ตาม ทำความสะอาดแบบถูกเข็มทิ่มตำ
    - ตา ล้างตาด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้ง
    - ปาก บ้วนปากด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้ง หรือใช้ hydrogen peroxide ผสมน้ำ ๑: ๑ บ้วนปาก
๒. รายงานผู้บังคับบัญชา และบันทึกในแบบบันทึก .... รายงานการบาดเจ็บจากของมีคมและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยขณะปฏิบัติงาน ..
๓. รพ.สต. Pre counseling ให้ผู้ป่วยลงนามยินยอม และเจาะเลือดผู้ปวยนำมาส่งตรวจที่รพ.
๔. บุคลากรได้รับอุบัติเหตุ มารพ.ทำบัตรและพบแพทย์เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง และให้การดูแลตามแนวทาง
๕. แจ้งพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลทราบ เพื่อรับคำปรึกษา และบันทึกในแบบบันทึก ...คำแนะนำที่ให้แก่บุคลากรที่ได้รับบาดเจ็บจากของมีคมและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยขณะปฏิบัติงาน ..เพื่อรายงานผู้อำนวยการ ต่อไป
๖. พยาบาลป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ ติดตามผลหลังเกิดอุบัติการณ์
๗. หลังจากได้รับอุบัติเหตุ ต้องสวมถุงยางอนามัยถ้ามีเพศสัมพันธ์ทุกครั้ง และไม่บริจาคโลหิตในระยะเวลา ๖ เดือนแรกนี้
๘. ในกรณีผลการตรวจเลือดเพื่อหา Anti HIV ครั้งแรกเป็นลบ และผลการตรวจเลือดเพื่อหา Anti HIV ซ้ำ ภายหลังจากได้รับอุบัติเหตุเป็นบวกให้แจ้งพยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อทันที เพื่อดำเนินการแต่งตั้งกรรมการเพื่อพิจารณาว่าผู้ได้รับอุบัติเหตุติดเชื้อจากการปฏิบัติงานจริง

Flow chart การปฏิบัติสำหรับบุคลากรที่ได้รับการบาดเจ็บจากของมีคม  
และสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยขณะปฏิบัติงาน




**หมายเหตุ**

- ถ้าทราบแหล่งสัมผัส ให้ Pre counselling พร้อมเจาะเลือด Blood clot ๒ tube และนำมาที่โรงพยาบาลด้วย
- เมื่อเกิดเหตุให้ปฏิบัติตามแนวทางโดยเร็วที่สุด และรักษาความลับของผู้ประสบเหตุ

**การปฐมพยาบาลเบื้องต้น**

๑. บาดเจ็บจากเข็มหรือของมีคม
  - รีบทำความสะอาดแผลด้วยน้ำสบู่ ห้าม ปีบเค้นเลือด ทาแผลด้วย ๗๐% alcohol หรือ providine
๒. การสัมผัสสารคัดหลั่ง
  - แผล : ทำความสะอาดแผลเช่นเดียวกับบาดเจ็บจากของมีคม
  - ตา : ล้างตาด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้ง
  - ปาก : บ้วนปากด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้ง หรือใช้ Hydrogen peroxide ผสมน้ำ ๑:๑ บ้วนปาก

 <p>โรงพยาบาลกุมภวาปี KUMPHAWAPI HOSPITAL</p>	<p>แนวทางการดูแลตามมาตรฐานทางการพยาบาล เรื่อง : การดูแลบุคลากรที่ถูกของมีคมทิ่มตำ สัมผัสเลือด หรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย</p>	<p>หน้า1/..... รหัสเอกสาร:.....IC-08..... ทบทวนครั้งที่:.....1..... วันที่ทบทวน:.....24 พฤษภาคม 2566....</p>
<p>ชื่อหน่วยงาน : กลุ่มงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล</p>	<p>วันที่อนุมัติ: 25 พฤษภาคม 2566</p>	
<p>ผู้ตรวจสอบ : หัวหน้ากลุ่มงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล</p>	<p>ผู้อนุมัติ: หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล</p>	
<p>ลงชื่อ ..... (นางสุริกา สิงคลีประภา)</p>	<p>ลงชื่อ ..... (นางปิ่นเพชร เอกสิงห์ชัย)</p>	

### 1.วัตถุประสงค์ :

เพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกิดจากของมีคมทิ่มตำ สัมผัสเลือดหรือ สารคัดหลั่งผู้ป่วย

### 2.ขอบเขต :

ใช้สำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการ สัมผัสเลือด/สารคัดหลั่งผู้ป่วย ครอบคลุมทุกหน่วยงานใน  
โรงพยาบาล กุมภวาปี และ คปสอ.กุมภวาปี

### 3.นิยามศัพท์ :

**การสัมผัส** หมายถึง การสัมผัสกับเลือดหรือสารคัดหลั่งที่มีโอกาสติดเชื้อ โดยการถูกของมีคมทิ่มผ่านผิวหนังหรือ  
การสัมผัสกับเยื่อผิวหนังที่มีแผลเปิดอยู่ก่อน โดย

- เลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายที่มีเลือดปน เป็นสิ่งที่มีโอกาสนำเชื้อโรคได้มากที่สุด
- น้ำอสุจิและสิ่งคัดหลั่งจากช่องคลอดสามารถติดต่อได้ทางเพศสัมพันธ์ และอาจทำให้เกิดการติดเชื้อได้
- น้ำไขสันหลัง น้ำไขข้อ น้ำในช่องปอด น้ำในช่องท้อง น้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจและน้ำคร่ำมีโอกาสทำให้เกิด  
การติดเชื้อได้

- อูจจาระ น้ำมูก น้ำลาย เสมหะ เหงื่อ ปัสสาวะ และสิ่งที่อาเจียนออกมาไม่ถือว่าติดเชื้อ ความเสี่ยงของ  
การถ่ายทอดเชื้อต่ำมาก ยกเว้น สิ่งเหล่านี้มีเลือดปน

- เชื้อโรคที่มีการถ่ายทอดทางเลือดและสารคัดหลั่งที่มีความสำคัญ มี 3 ชนิด คือ HIV, HBV และ HCV

**สารคัดหลั่ง** หมายถึง สารที่ออกจากร่างกายผู้ป่วยที่อาจมีการปนเปื้อนเชื้อ ได้แก่ น้ำเชื้อ น้ำของคลอด น้ำไขข้อ  
น้ำเยื่อหุ้มปอด น้ำในช่องท้อง น้ำเยื่อหุ้มหัวใจ น้ำคร่ำหรือเนื้อเยื่อ

### 4.เอกสารอ้างอิง :

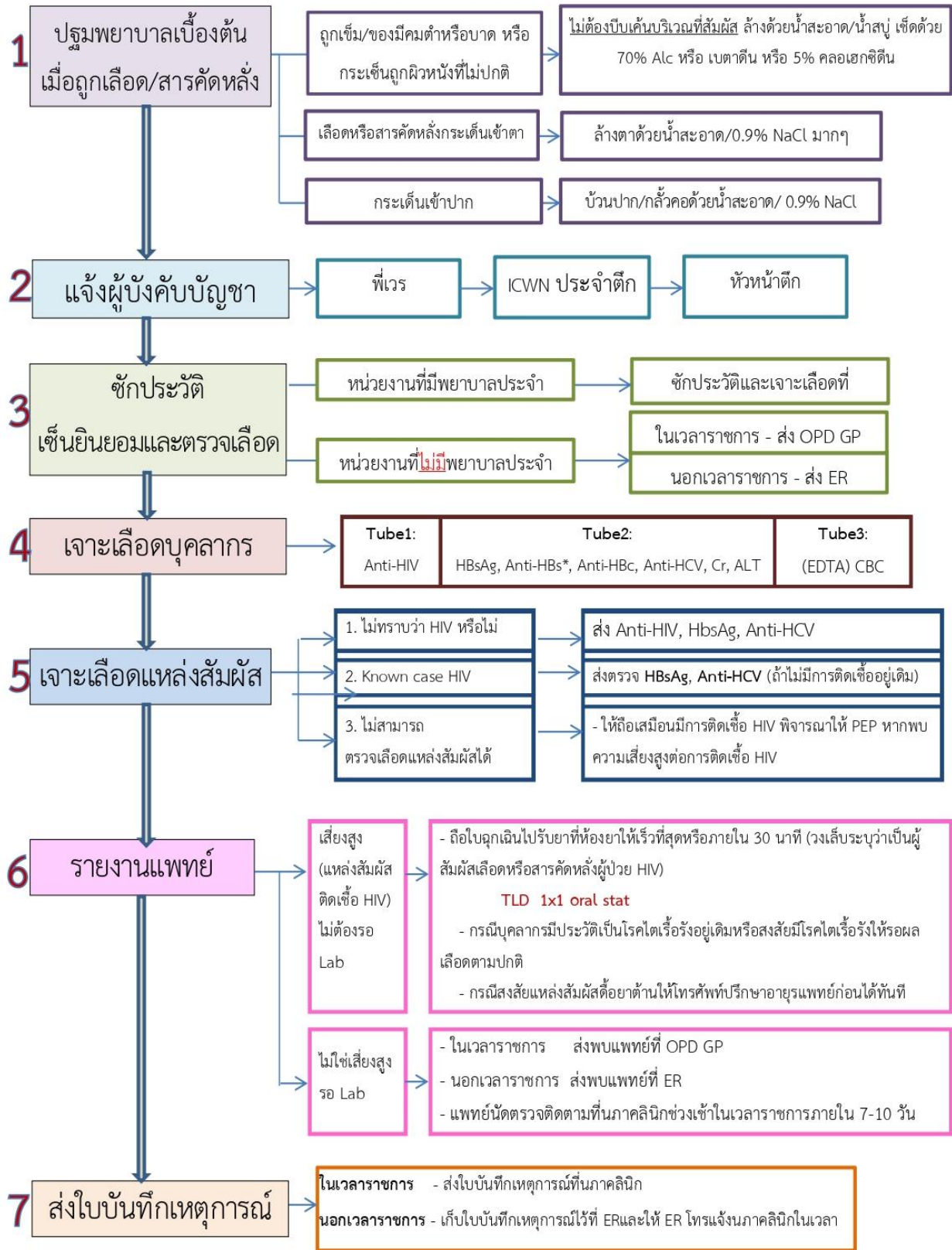
5.หน้าที่ความรับผิดชอบ : งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

### 6.วิธีปฏิบัติ :

### 7.เครื่องชี้วัดคุณภาพ :

8.ภาคผนวก :

แนวทางปฏิบัติเมื่อบุคลากรทางการแพทย์สัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่ง





**บันทึกรายงานสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี**  
**กรณีสัมผัสเลือดหรือของเหลวจากร่างกายของผู้ป่วยขณะปฏิบัติงาน**

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

วันที่.....เวลา.....

วันที่เกิดเหตุการณ์.....เวลา.....สถานที่..... รายงานหัวหน้าเวร/IC เวลา.....

บุคลากร ชื่อ - สกุล..... อายุ.....ปี เพศ ..... หอผู้ป่วย..... HN.....  
 ID..... โทร.....

ประเภทบุคลากร

( ) แพทย์ ระบุสาขา ..... ( ) ทันตแพทย์ ( ) พยาบาล ( ) เจ้าหน้าที่ห้อง Lab/รังสี ( ) ผู้ช่วยเหลือคนใช้  
 ( ) บุคลากรอื่นๆ.....

แหล่งสัมผัส ชื่อ - สกุล..... อายุ.....ปี เพศ ..... HN.....

**ส่วนที่ 2 ลักษณะความรุนแรงของการสัมผัส (หัวหน้าหน่วย/หัวหน้าเวร/ICWN บันทึก ณ จุดเกิดเหตุ)**

รายละเอียดเหตุการณ์ (ระยะเวลาและปริมาณเลือดและของเหลวที่สัมผัส)	อุบัติเหตุการณ์สัมผัสเลือด/ สารคัดหลังเกิดขึ้นเมื่อ
	<input type="checkbox"/> ก่อนใช้ของมีคม <input type="checkbox"/> ขณะปลด/ถอดอุปกรณ์ <input type="checkbox"/> ขณะกำลังใช้ของมีคม <input type="checkbox"/> ขณะสวมปลอกกั๊บล้างคืน <input type="checkbox"/> ล้างของใช้มีคมก่อนทิ้ง <input type="checkbox"/> ของมีคมที่หมดอายุจากถังขยะ <input type="checkbox"/> ขณะทิ้งของมีคม <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ..... <input type="checkbox"/> ของมีคมถูกวางไว้ใน..... ตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม.....

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ
<input type="checkbox"/> ไม่ได้ทำ <input type="checkbox"/> ได้ทำ ..... .....	<input type="checkbox"/> ไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน <input type="checkbox"/> สวมอุปกรณ์ป้องกันไม่ครบ <input type="checkbox"/> สวมอุปกรณ์ป้องกันครบ	<input type="checkbox"/> ถุงมือสองข้าง <input type="checkbox"/> แวนตา <input type="checkbox"/> ถุงมือข้างเดียว <input type="checkbox"/> เสื้อคลุม <input type="checkbox"/> หน้ากาก <input type="checkbox"/> รองเท้าบูท
ชนิดของมีคม(กรณีถูกของมีคมทิ่มตำ) <input type="checkbox"/> เข็มฉีดยา No..... <input type="checkbox"/> เข็มเย็บ <input type="checkbox"/> เข็มชนิดอื่น..... <input type="checkbox"/> มีด <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... ความลึก.....	Postexposure Prophylaxis (นภาคลินิกบันทึก) HIV <input type="checkbox"/> ได้ ภายในเวลา..... (เวลา .....น.) <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับประทานยาภายใน 72 ชม. เนื่องจาก..... Hepatitis B <input type="checkbox"/> ได้ ภายในเวลา..... (เวลา .....น.) <input type="checkbox"/> ไม่ได้ยาภายใน 72 ชม.เนื่องจาก.....	

**สรุปลักษณะความรุนแรงของการสัมผัส (แพทย์ประเมิน)**

ความรุนแรง ของการสัมผัส	<input type="checkbox"/> Percutaneous injury (ทิ่ม ตำ บาด)	<input type="checkbox"/> Mucous membrane exposure (ปาก/ตา/เยื่อหู)	<input type="checkbox"/> Non-intact skin exposure (บาดแผลถลอก/รอยแตก)
<input type="checkbox"/> รุนแรงมาก	เข็มกลวงใหญ่/ มีเลือดติดอยู่/ ทิ่มลึก/ เข็มใส่เข้าหลอดเลือดผู้ป่วยแล้ว/ ปริมาณเลือดหรือสารน้ำมาก	ปริมาณเลือดหรือสารคัดหลังปริมาณมาก ทกราดหรือสาดกระเด็น	
<input type="checkbox"/> รุนแรงน้อย	เข็มนิ่ม/ ทิ่มหรือบาดตื้น	ปริมาณเลือดและหรือสารคัดหลังปริมาณน้อย	



## ส่วนที่ 3 ประเมินสถานะภูมิคุ้มกันและการติดเชื้อ (แพทย์ประเมิน)

	เชื้อโรค		ส่งตรวจ	สถานะ	
	แหล่ง สัมผัส (source)	Hepatitis B		( ) HBsAg	<u>ทราบแหล่งที่มา</u> ( ) ติดเชื้อ ( ) ไม่ติดเชื้อ ( ) ไม่ทราบผลเลือด
Hepatitis C		( ) Anti-HCV	<u>ทราบแหล่งที่มา</u> ( ) ติดเชื้อ ( ) ไม่ติดเชื้อ ( ) ไม่ทราบผลเลือด	( ) ไม่ทราบแหล่งที่มา	
HIV		( ) Anti-HIV กรณี known case HIV CD4+( )= _____, _____ % VL( )= _____ ได้ยาสูตร	<u>ทราบแหล่งที่มา</u> ( ) ติดเชื้อ HIV แบบที่ 1 ไม่มีอาการ HIV RNA < 1,500 copies/ml ( ) ติดเชื้อ HIV แบบที่ 2 มีอาการ HIV RNA > 1,500 copies/ml ( ) ไม่ติดเชื้อ ( ) ไม่ทราบผลเลือด ( ) ไม่ทราบแหล่งที่มา		
- ประวัติพฤติกรรมเสี่ยงภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา ( ) มี ( ) ไม่มี ( ) ไม่ทราบ		( ) ประวัติใช้เข็มคอก ผื่นคันตามตัว ปวดข้อ ต่อมมน้ำเหลืองโต ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ แผลในปาก หลังมีพฤติกรรมเสี่ยงภายใน 2-4 สัปดาห์			
บุคลากร	เชื้อโรค		ส่งตรวจ	สถานะ	
	Hepatitis B	( ) ไม่เคยฉีดวัคซีน	( ) HBsAg /Anti-HBs /Anti-HBc	( ) ติดเชื้อเรื้อรัง	
		( ) ฉีดวัคซีนครบ 3 เข็ม	( ) Anti-HBs level	( ) เคยติดเชื้อและมีภูมิแล้ว	
		( ) ฉีดวัคซีนไม่ครบ	( ) None	( ) ไม่เคยรับวัคซีน ไม่ติดเชื้อ และไม่มีภูมิคุ้มกัน	
		( ) ไม่แน่ใจว่าวัคซีนครบ	( ) Anti-HBs level	( ) วัคซีนครบ 3 เข็ม ภูมิคุ้มกันเพียงพอ > 10mu/ml ( ) วัคซีนครบ 3 เข็ม ภูมิคุ้มกันไม่เพียงพอ < 10mu/ml ( ) ไม่แน่ใจว่ารับภูมิคุ้มกันครบหรือไม่	
Hepatitis C		( ) Anti-HCV	( ) ติดเชื้อ ( ) ไม่ติดเชื้อ ( ) ไม่ทราบสถานะ		
HIV		( ) Anti-HIV	( ) ติดเชื้อ ( ) ไม่ติดเชื้อ ( ) ไม่ทราบสถานะ		
- ประวัติพฤติกรรมเสี่ยงภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา ( ) มี ( ) ไม่มี ( ) ไม่ทราบ		( ) ประวัติใช้เข็มคอก ผื่นคันตามตัว ปวดข้อ ต่อมมน้ำเหลืองโต ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ แผลในปาก หลังมีพฤติกรรมเสี่ยงภายใน 2-4 สัปดาห์			

#### ส่วนที่ 4 แนวทางการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ไวรัสตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบซี

##### 1. สูตรยาต้าน HIV (เฉพาะสำหรับโรงพยาบาลกุมภวาปี) \*\*\*ให้จำนวนยาถึงวันนัดนภาคคลินิก\*\*\*

สูตรยา	ยาด้านไวรัส	วิธีกิน	หมายเหตุ
<input type="checkbox"/> PEP	TLD	1x1 oral	รับประทาน 30 วัน หลังรับประทานยา 1-2 สัปดาห์ นัด F/U ที่ คลินิกภาพเพื่อติดตามอาการ+Lab
<input type="checkbox"/> PEP RISK (กรณีความเสี่ยงสูง)			
<input type="checkbox"/> PEP (GFR<60 mL/min)			
<input type="checkbox"/> PEP Risk (GFR<60 mL/min)			
<input type="checkbox"/> กรณี source patient มีปัญหาหรือสงสัยว่าจะมีปัญหา drug resistance HIV ใช้สูตร _____			- ให้ปรึกษาอายุรแพทย์ก่อนทุกราย

\*\*ให้เริ่มยาด้านให้เร็วที่สุดภายใน 1-2 ชม.และไม่เกิน 72 ชม. กรณีสัมผัสมาเกิน 72 ชม. ให้ปรึกษาอายุรแพทย์หากบุคลากรประสงค์รับยา\*\*

##### 2. Hepatitis B

บุคลากร	แหล่งสัมผัส		
	ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี	ไม่ติดเชื้อ	ไม่ทราบแหล่งสัมผัส
<input type="checkbox"/> ติดเชื้อเรื้อรังอยู่เดิม		<input type="checkbox"/> CHB management	
<input type="checkbox"/> เคยติดเชื้อและมีภูมิแล้ว		-	
<input type="checkbox"/> ไม่เคยรับวัคซีน/ไม่มีภูมิ	<input type="checkbox"/> HBIG x 1 ครั้ง + Vaccine 1 course	<input type="checkbox"/> Vaccine 1 course	<input type="checkbox"/> HBIG x 1 ครั้ง + Vaccine 1 course
<input type="checkbox"/> เคยได้รับวัคซีน ระดับภูมิ คุ้มกันเพียงพอ ( $\geq 10$ mU/mL)	-	-	-
<input type="checkbox"/> เคยได้รับวัคซีน ระดับภูมิ คุ้มกันไม่พอ (<10 mU/mL)	<input type="checkbox"/> HBIG x 1 ครั้ง + Vaccine 1 course	-	<input type="checkbox"/> HBIG x 1 ครั้ง + Vaccine 1 course
HBIG dose 0.05 mL/kg IM		Hepatitis B vaccine ฉีด 0, 1, 6 เดือน ตามลำดับ	

##### 3. Hepatitis C

บุคลากร	แหล่งสัมผัส		
	ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี	ไม่ติดเชื้อ	ไม่ทราบ
<input type="checkbox"/> ติดเชื้ออยู่เดิม	-	-	-
<input type="checkbox"/> ไม่ติดเชื้อ	<input type="checkbox"/> Anti-HCV, ALT at 0, 6 mo	-	<input type="checkbox"/> Anti-HCV, ALT at 0, 6 mo ถ้าแหล่งสัมผัสมีความเสี่ยง

## การนัดตรวจและการประเมินติดตามหลังให้ HIV oPEP

การตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ	Source ___/___/___	บุคลากรทางการแพทย์				
		Baseline ___/___/___	(เมื่อมีอาการบ่งชี้) ___/___/___	1 เดือน ___/___/___	3 เดือน ___/___/___	6 เดือน ___/___/___
Anti-HIV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HIV PCR or VL			<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>			
CBC		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>			
Cr		<input type="checkbox"/>				
ALT		<input type="checkbox"/>				
HBsAg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>			<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
Anti-HBs		<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>				
Anti-HCV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>

การให้คำปรึกษา (แพทย์ให้คำแนะนำก่อนเริ่มยา) บุคลากรต้องทราบถึง

- ความเสี่ยงของการติดเชื้อและข้อดีข้อเสียของการตรวจเลือด
- ความสำคัญของการรับประทานยาให้ต่อเนื่องจนครบ
- ผลข้างเคียงของยาต้านและ drug interaction กับยาชนิดอื่น
- ความสำคัญของการตรวจติดตามผล
- อาการของการติดเชื้อ HIV ระยะเฉียบพลันที่ควรรับมาพบแพทย์
- การสวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ทุกครั้ง
- การงดเว้นการบริจาคเลือด อวัยวะและอสุจิในช่วง 6 เดือน

- 1 ตรวจเมื่อมีอาการแสดงหรืออาการสงสัยที่เกี่ยวกับ HIV เช่น ไข้ ผื่น ต่อมทอนซิลโต
- 2 ตรวจเมื่อมีอาการแสดงหรืออาการสงสัยผลข้างเคียงของยาด้าน เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ผื่น
- 3 ตรวจเมื่อมีอาการแสดงหรืออาการสงสัยการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเฉียบพลัน
- 4 พิจารณาตรวจที่ 6 เดือน ในกรณีที่แหล่งโรคมีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและ/หรือซี
- 5 กรณีเคยตรวจมาก่อนและทราบว่าผลเป็นบวก อาจจะพิจารณาไม่ส่งตรวจซ้ำ

**หนังสือแสดงความยินยอมการเปิดเผยผลการตรวจหาเชื้อเอชไอวี**  
**(สำหรับผู้ป่วยในกรณีอุบัติเหตุทางการแพทย์)**

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)..... อายุ..... ปี  
 อยู่บ้านเลขที่ .....ซอย / ตรอก ..... ถนน .....  
 ตำบล / แขวง ..... อำเภอ / เขต ..... จังหวัด .....  
 รหัสไปรษณีย์ ..... โทรศัพท์ .....

( ) ข้าพเจ้า ได้อ่าน “ข้อควรรู้ก่อนรับการตรวจหาเชื้อเอชไอวี” แล้ว ข้าพเจ้ามีความประสงค์ที่จะขอรับการตรวจหาเชื้อเอชไอวี จากสถานพยาบาล/สถาบันแห่งนี้ ข้าพเจ้าได้รับการยืนยันว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของข้าพเจ้า ในการรับการตรวจหาเชื้อเอชไอวีนี้ จะได้รับการเก็บไว้เป็นความลับ จะไม่มีการเปิดเผยโดยปราศจากความยินยอมของข้าพเจ้า เว้นแต่เป็นการเปิดเผยตามที่กฎหมายกำหนดหรือตามหน้าที่หรือเมื่อมีข้อบ่งชี้และความจำเป็นในการวินิจฉัยรักษาโรคและฟื้นฟูสภาพของข้าพเจ้า

( ) ข้าพเจ้า มีความประสงค์ขอลดออกผลการตรวจวิเคราะห์รายการตรวจ Anti-HIV

ลงนาม .....

(.....)

ผู้ให้ความยินยอม

ลงนาม .....

ลงนาม .....

(.....)

(.....)

แพทย์ / เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ

พยาน

## แนวทางปฏิบัติการล้างมือ

### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อขจัดสิ่งสกปรกต่างๆ เหงื่อ ไขมันที่อยู่บนมือ
๒. เพื่อลดจำนวนเชื้อจุลชีพที่อยู่บนมือเพียงชั่วคราว(transient flora) และเชื้อจุลชีพประจำถิ่น (resident flora)
๓. เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและการติดเชื้อที่ถ่ายทอดโดยการสัมผัสด้วยมือ

### ขอบเขต

แนวทางปฏิบัตินี้ครอบคลุมถึง วิธีการล้างมือทั้ง ๓ วิธี ซึ่งมี ๗ ขั้นตอน และ ๕ moment

การล้างมือ แบ่งตามวัตถุประสงค์ ได้ ๔ วิธี คือ

๑. การล้างมือธรรมดา (normal hand washing) เป็นการล้างมือเพื่อขจัดสิ่งสกปรกต่างๆและเชื้อจุลชีพที่อยู่บนมือเพียงชั่วคราว (transient flora)ออก เช่น เหงื่อ ผื่นระคายเคือง คราบสกปรกไขมันที่อยู่บนมือ ล้างด้วยน้ำและสบู่ ระยะเวลาอย่างน้อย ๒๐ วินาที

๒. การล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ (hygienic hand washing) เป็นการล้างมือเพื่อขจัดเชื้อจุลชีพที่อยู่บนมือเพียงชั่วคราว ออก ซึ่งเชื้อจุลชีพอาจเกิดจากการสัมผัสสารคัดหลั่งจากร่างกายผู้ป่วย หรืออุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ทางการแพทย์ หรือสิ่งของเครื่องใช้ผู้ป่วยที่มีการปนเปื้อนเชื้อ ใช้น้ำกับสบู่ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อ ระยะเวลาอย่างน้อย ๒๐ วินาที

๓. การล้างมือก่อนทำหัตถการปลอดเชื้อ (surgical hand washing) เป็นการล้างมือเพื่อต้องการขจัดหรือทำลายเชื้อจุลชีพที่อยู่บนมือเพียงชั่วคราว(transient flora) และลดจำนวนเชื้อจุลชีพประจำถิ่น(resident flora)บนมือออก เพื่อเตรียมทำหัตถการ

๔. การล้างมือโดยไม่ใช้น้ำ (alcohol hand rub) เป็นการทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล อย่างน้อย 10 ml ถูให้ครบ 6 ขั้นตอน รอให้มือแห้งก่อนทำกิจกรรมต่อไป หากล้างก่อนทำหัตถการปลอดเชื้อ ให้กดหัวปั๊มขวดน้ำยาจนสุด 2-3 ครั้ง จะได้ alcohol hand rub 10 ml. ถูมือทั้ง 2 ข้างจนถึงข้อศอกให้ทั่ว รอจนน้ำยาแห้ง และทำซ้ำ 2 ครั้ง ถ้าวางมือด้วยแอลกอฮอล์เจล 10 – 15 ครั้งหรือเมื่อรู้สึกมือเหนียว ให้ล้างด้วยน้ำกับสบู่เพื่อขจัดคราบเหนียวออก ก่อน ค่อยล้างมือด้วยแอลกอฮอล์เจลต่อ

การล้างมือ ๖ ขั้นตอน ดังนี้	การล้างมือ ทำใน 5 โอกาส ดังนี้
ขั้นตอนที่ ๑ หน้า : ฝ่ามือถูกัน ขั้นตอนที่ ๒ หลัง : ฝ่ามือถูหลังมือและนิ้วถูซอกนิ้ว ขั้นตอนที่ ๓ ปั่น : ฝ่ามือถูหลังมือ ขั้นตอนที่ ๔ โป้ง : ถูนิ้วหัวแม่มือโดยรอบด้วยฝ่ามือ ขั้นตอนที่ ๕ ปลาย : ปลายนิ้วมือถูขวางฝ่ามือ ขั้นตอนที่ ๖ ข้อ : ถูรอบข้อมือ	โอกาสที่ 1 ก่อนสัมผัสผู้ป่วย(before touching a patient)โอกาสที่ 2 ก่อนทำหัตถการ(before a procedure) โอกาสที่ 3 หลังทำหัตถการหรือสัมผัสสารคัดหลั่ง(after a procedure or body fluid exposure risk) โอกาสที่ 4 หลังสัมผัสผู้ป่วย(after touching a patient) โอกาสที่ 5 หลังสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย(after touching a patient's surrounding)

## วิธีปฏิบัติกรล้างมือ

วิธีการล้างมือ	ใช้เมื่อ	วิธีปฏิบัติ
๑. การล้างมือธรรมดา (normal hand washing)	๑. ก่อนและหลังการดูแลผู้ป่วยและไม่ได้มีการสัมผัสสารคัดหลั่งจากร่างกายของผู้ป่วย ๒. ก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วยแต่ละราย ๓. ก่อนและหลังเตรียมยาให้ผู้ป่วย	๑. ยืนห่างจากอ่างล้างมือ เสื้อผ้าไม่สัมผัสอ่าง ๒. ถอดเครื่องประดับออก เช่น แหวน นาฬิกา (ไม่สวมใส่ขณะปฏิบัติงาน) ๓. เปิดก๊อกน้ำ ล้างมือด้วยน้ำเปล่าจนทั่วก่อน ๔. กดหัวปั๊มขวดสบู่เหลว จนสุด ๑ ครั้ง (ได้สบู่เหลว ๒-๓ ซีซี) ๕. ฟอกมือ ๖ ขั้นตอน ข้างละ ๕ ครั้ง ใช้เวลาฟอกมืออย่างน้อย ๒๐ วินาที ๖. ล้างมือด้วยน้ำสะอาดจนหมดคราบสบู่ ๗. ใช้กระดาษเช็ดมือหรือผ้าสะอาด เช็ดมือทั้ง ๒ ข้าง ๘. ใช้กระดาษเช็ดมือหรือผ้าสะอาด ปิดก๊อกน้ำ
๒. การล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ (hygienic hand washing)	ตาม ๕ โอกาสของการทำความสะอาดมือ	๑. ยืนห่างจากอ่างล้างมือ เสื้อผ้าไม่สัมผัสอ่าง ๒. ถอดเครื่องประดับออก เช่น แหวน นาฬิกา (ไม่สวมใส่ขณะปฏิบัติงาน) ๓. เปิดก๊อกน้ำ ล้างมือด้วยน้ำเปล่าจนทั่วก่อน ๔. กดหัวปั๊มขวดน้ำยาล้างมือ จนสุด ๑ ครั้ง (ได้น้ำยาล้างมือ ๒-๓ ซีซี) ๕. ฟอกมือ ๖ ขั้นตอน ข้างละ ๕ ครั้ง ใช้เวลาฟอกมืออย่างน้อย ๒๐ วินาที ๖. ล้างมือด้วยน้ำสะอาดจนหมดคราบน้ำยา ๗. ใช้กระดาษเช็ดมือหรือผ้าสะอาด เช็ดมือทั้ง ๒ ข้าง ๘. ใช้กระดาษเช็ดมือหรือผ้าสะอาด ปิดก๊อกน้ำ
๓. การล้างมือก่อนทำหัตถการปลอดเชื้อ (surgical hand washing)	ก่อนทำผ่าตัด ก่อนทำคลอด	๑. ยืนห่างจากอ่างล้างมือ เสื้อผ้าไม่สัมผัสอ่าง ๒. ถอดเครื่องประดับออก เช่น แหวน นาฬิกา (ไม่สวมใส่ขณะปฏิบัติงาน) ๓. เปิดก๊อกน้ำ ล้างมือด้วยน้ำเปล่าจนทั่วก่อน ๔. กดหัวปั๊มขวดน้ำยาล้างมือ จนสุด ๒-๓ ครั้ง (ได้น้ำยาล้างมือ ๓-๕ ซีซี) ๕. ฟอกมือให้ทั่วจนถึงข้อศอก ใช้เวลาฟอกมือ ๒-๖ นาที ๖. การฟอกมือครั้งแรกของวันให้ใช้แปรงขัดปลายนิ้วและซอกเล็บด้วย ๗. ล้างมือด้วยน้ำสะอาดจนหมดคราบน้ำยา ๘. ใช้ผ้าสะอาดปราศจากเชื้อ เช็ดมือทั้ง ๒ ข้างและปิดก๊อกน้ำ
๔. การล้างมือโดยไม่ใช้น้ำ (alcohol hand rub)		๑. กดหัวปั๊มขวดน้ำยาจนสุด ๑ ครั้ง จะได้ alcohol hand rub ๒-๓ ml. ๒. ถูมือทั้ง ๒ ข้าง ให้ครบ ๖ ขั้นตอน รอให้มือแห้งก่อนทำกิจกรรมต่อไป ๓. หากล้างก่อนทำหัตถการปลอดเชื้อ ให้กดหัวปั๊มขวดน้ำยาจนสุด ๒-๓ ครั้ง จะได้ alcohol hand rub ๕ ml. ถูมือทั้ง ๒ ข้างจนถึงข้อศอกให้ทั่ว รอจนน้ำยาแห้ง และทำซ้ำ ๒ ครั้ง

ทำความสะอาดตามข้อบ่งชี้ช่วยป้องกันเชื้อแพร่กระจาย...ทำงานเป็นนิสัยปลอดภัยทั้งผู้ป่วยและตัวเรา



5 Moment For hand hygiene

ข้อบ่งชี้ของการทำความสะอาดมือ



ประเภทของการทำความสะอาดมือ	ข้อบ่งชี้	น้ำยา	วิธีการ
1 ล้างมือทั่วไป (Normal handwashing)	ก่อนและหลังให้บริการทั่วไป	สบู่ก้อน, สบู่เหลว	วิธีการครบ 6 ขั้นตอนนานอย่างน้อย 20 วินาที
2. เพื่อหัตถการเล็ก (Hygienic handwashing)	หลังสัมผัสสิ่งปนเปื้อนหรือทำหัตถการเล็ก	สบู่เหลวผสมสารฆ่าเชื้อโรค	
3. เพื่อหัตถการใหญ่ (Surgical handwashing)	ผ่าตัด ทำคลอด	สบู่เหลวผสมสารฆ่าเชื้อโรค	ฟอกมือและแขนถึงข้อศอก โดยไม่ถูย้อนกลับนาน 3 – 5 นาที
4. การใช้แอลกอฮอล์เจล (Alcohol gel)	กรณีรีบด่วน และมือไม่ปนเปื้อนสิ่งสกปรกหรือสารคัดหลั่งจากผู้ป่วย	Alcohol 70% หรือ Alcohol 70% ผสม Chlorhexidine 0.5% มีลักษณะเป็นเจล (gel)	การป็นน้ำยาประมาณ 10 มิลลิลิตร ทั่วทั้งมือทุกซอกทุกมุม จนน้ำยาแห้งใช้เวลาอย่างน้อย 20 วินาที

การทำความสะอาดมือเป็นวัฒนธรรมองค์กรของชาวกุมภวาปี

## แนวทางปฏิบัติการใช้เครื่องป้องกันร่างกาย

### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อป้องกันบุคลากรติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน
๒. เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

### ขอบข่าย

แนวทางปฏิบัตินี้ครอบคลุมการใช้เครื่องป้องกันร่างกายทุกชนิด เช่น หมวก mask แว่นตา เสื้อคลุม ถุงมือ รองเท้าบูท

### เครื่องป้องกันร่างกายทางการแพทย์

หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันเมื่อมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเลือด สารคัดหลั่งจากผู้ป่วย เช่น แว่นตา ใช้ป้องกัน ตา mask ใช้ป้องกันปากและจมูก กาวัน ใช้ป้องกันลำตัวแขนขา รองเท้า ใช้ป้องกันเท้า

### หลักการใช้เครื่องป้องกันร่างกาย

บุคลากรทุกคนที่ปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่อการสัมผัสกับสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง อย่างเหมาะสมตามหลักการใช้เครื่องป้องกันร่างกาย มีดังนี้

๑. ใช้เมื่อจำเป็น ใช้เครื่องป้องกันร่างกายเฉพาะในกรณีที่มีข้อบ่งชี้เท่านั้น เมื่อหมดกิจกรรมแล้วให้ถอด
๒. เลือกเครื่องป้องกันให้เหมาะสมแก่งาน เลือกใช้เครื่องป้องกันแต่ละชนิด ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ว่าจะป้องกันอวัยวะส่วนใด เช่นการเจาะเลือด ควรสวมถุงมือสะอาด ( examination glove )
๓. เลือกขนาดให้พอดี ต้องใช้เครื่องป้องกันร่างกายที่มีความเหมาะสม
๔. เลือกใช้ให้เหมาะสมกับเศรษฐฐานะ
๕. การหมั่นเวียนและกำจัดอย่างเหมาะสม เมื่อใช้เครื่องป้องกันร่างกายแล้วต้องถอดและล้างทำความสะอาด ทำลายเชื้อหรือทำให้ปราศจากเชื้อ หรือทิ้งถังขยะอย่างถูกต้อง

### วิธีปฏิบัติในการใช้เครื่องป้องกันร่างกาย

รายการ	ประโยชน์	ข้อบ่งใช้
๑.หมวก (disposable)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ป้องกันรังแค และเส้นผมของผู้สวม</li> <li>ปนเปื้อนในสิ่งสะอาด และป้องกันเส้นผม</li> <li>เจ้าหน้าที่ไม่ให้สัมผัสเลือด สารคัดหลั่ง</li> <li>หรือสิ่งสกปรก</li> <li>- เลือกขนาดพอดีที่จะคลุมผมได้หมด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผ้าตัดหรือช่วยผ้าตัด</li> <li>- ปฏิบัติงานอยู่ในสถานที่ที่ต้องการความสะอาด เช่น ห้องผ่าตัด</li> <li>- ขณะปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการทำให้ปราศจากเชื้อ เช่น งานจ่ายกลาง</li> <li>- สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้กรณีไม่ใช้ในการทำหัตถการปลอดเชื้อ โดยการซักด้วยน้ำสบู่หรือผงซักฟอก ผึ่งลมให้แห้ง ใช้ซ้ำจนหมดสภาพการใช้งาน</li> </ul>



รายการ	ประโยชน์	ข้อบ่งใช้
๒. แว่นตา	<p>ป้องกันสิ่งปนเปื้อน เชื้อโรคที่เป็นน้ำ หรือ ละอองไม่ให้กระเด็นหรือพุ่งเข้าตา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>แว่นตาธรรมดา</b> ไม่มีแผงป้องกัน สารน้ำ หรือละอองจะเข้าตาได้จากด้านข้างและด้านล่างไม่เหมาะสมสำหรับเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยง</li> <li>- <b>แว่นตาที่มีแผงกั้น</b> แผงด้านข้างและด้านล่างจะกระชับกับ ใบหน้า ช่วยป้องกันสารน้ำและละอองได้อย่างดี</li> <li>- <b>หน้ากาก (face shield)</b> อาจจะเป็นแผงติดกับกรอบ ใช้สวม ศรีษะ ข้อดีคือน้ำหนักน้อย ใส่สะดวก แต่การป้องกันน้ำหรือละอองที่เข้าทางด้านข้างและด้านล่างไม่ค่อยดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เหตุการณ์ที่อาจจะมีเลือดกระเด็นเข้าตา เช่น การผ่าตัด การทำคลอด</li> <li>- เหตุการณ์ที่คาดว่าอาจจะมีสารคัดหลั่งพุ่งเข้าตา เช่น การดูดเสมหะ</li> <li>- เหตุการณ์ที่อาจจะมีละอองฝอยเข้าตา เช่น การกรอฟัน การกรอหรือ เลื่อยกระดูก การปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ฯลฯ</li> <li>- หลังใช้งานต้องทำความสะอาดและทำลายเชื้อเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ หากมีเลือด/สารคัดหลั่งเปื้อนให้เช็ดด้วย alcohol ๗๐% ก่อนทำความสะอาดด้วยน้ำผสมผงซักฟอก เช็ดให้แห้ง จัดเก็บในภาชนะมิดชิด</li> </ul>
๓. Surgical mask	<p><b>๑. N๙๕ mask</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ป้องกันเชื้อโรคในอากาศ (airborne) ซึ่งโรคที่พบบ่อยได้แก่ วัณโรค อีสุกอีใส</li> <li>- ใช้ซ้ำได้จนหมดสภาพแต่ต้องเก็บใส่ซองพลาสติก รูดให้มิดชิด เขียนชื่อไว้(ราคาแพง)</li> </ul> <p><b>๒. Surgical mask</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ป้องกันเชื้อโรคที่เป็นฝอยละออง เช่น ไข้หวัดใหญ่ หัดเยอรมัน คางทูม ไอกกรน ไซกาพหลังแอน ,Bronchitis ,Croup เบนตัน</li> <li>- ใช้แบบผ้า หรือแบบใยสังเคราะห์ก็ได้</li> <li>- วิธีสวม สวมใส่ให้ขอบลวดอยู่ด้านบนคลุมทั้งจมูกและปาก และรอยพับจับคว่ำลง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้เมื่อให้บริการผู้ป่วยวัณโรค อีสุกอีใส ในระยะแพร่เชื้อ</li> <li>- สวมให้กระชับแน่นกับใบหน้า โดยการทำ fit test</li> <li>- การทำ fit test หมายถึง การทดสอบการแนบสนิทของหน้ากากกับใบหน้า โดยใช้มือสองข้างโอบรอบหน้ากาก หายใจออกแรงกว่าปกติ ถ้าแนบสนิทจะไม่มีกรรั่วของลมหายใจ</li> <li>-</li> <li>- ใช้เมื่อให้บริการจุดคัดกรอง ให้บริการผู้ป่วยที่สงสัยโรคดังกล่าว ทำแผล burn หรือดูแลผู้ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ บุคลากรเป็นโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ</li> <li>- ใช้เมื่อปฏิบัติงานในห้องทดลอง ที่อาจจะมีเลือดสารคัดหลั่ง หรือละอองของสิ่งส่งตรวจกระเด็นเข้าปากจมูก</li> </ul>

รายการ	ประโยชน์	ข้อบ่งชี้
๔. ถุงมือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ป้องกันไม่ให้มือเปื้อนเชื้อโรค</li> <li>- ป้องกันไม่ให้เชื้อโรคบนมือแพร่ไปสู่ผู้อื่น</li> </ul> <p><b>การสวมถุงมือโดยไม่จำเป็น</b> เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจับต้องผู้ป่วยที่ไม่มีบาดแผล ไม่เป็นโรคติดต่อ เช่น การจับชีพจร การวัดความดันโลหิต การวัดอุณหภูมิร่างกาย ฯลฯ</li> <li>- การทำงานเอกสารทั้งที่ยังสวมถุงมือ เช่น การเขียนรายงาน การกรอกรายงาน เชื้อที่ติดบนถุงมือจะติดกับเอกสารที่สัมผัสคน ที่จับต้องต่อมาจะติดเชื้อได้</li> <li>- การไม่ถอดถุงมือเวลาจับหูโทรศัพท์หรือเปิดปิดประตู</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>๑. <b>ถุงมือ sterile</b> ใช้เมื่อหยิบจับเครื่องมือ sterile ทำหัตถการ เช่น เจาะปอด กรณีถุงมือขนาดยาวใช้สำหรับล้างรก หรือผ่าตัดอวัยวะที่อยู่ลึก</li> <li>๒. <b>ถุงมือ disposable</b> ใช้กับผู้ป่วย เช่น เมื่อจับต้องผู้ป่วยหรืออวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของผู้ป่วยที่มีหรือคาดว่าจะมีเชื้อโรคอันตราย</li> <li>๓. <b>ถุงมือแม่บ้าน</b> ใช้กับการหยิบจับสิ่งของ เช่น สิ่งสกปรก มีสารพิษ หรือมีเชื้อโรค การทำความสะอาดต่างๆ</li> </ol>
๕. เสื้อคลุม	การใช้เสื้อคลุมให้เกิดประโยชน์ในการป้องกันการติดเชื้อ ต้องใช้อย่างถูกต้อง คือ การใช้เสื้อคลุม ๑ ตัวต่อการดูแลผู้ป่วย ๑ คน เท่านั้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อจะสัมผัสกับสิ่งที่มีเชื้อโรค เช่น การอุ้มเด็กที่มีแผลพุพองตามตัว</li> <li>- เพื่อป้องกันเชื้อโรคแพร่สู่ผู้ป่วย เช่น การทำผ่าตัด ทำคลอด ฯลฯ</li> </ul>
๖. ผ้ากันเปื้อน	ผ้ากันเปื้อนในปัจจุบันส่วนใหญ่ทำด้วยพลาสติก อาจจะเป็น ชนิดที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง หรือชนิดที่ซักล้างนำมาใช้ใหม่ได้ การเลือก จะใช้ชนิดใดขึ้นกับเศรษฐฐานะ โดยทั่วไป ชนิดใช้ครั้งเดียว จะมีราคาสูงกว่า	ใส่ผ้ากันเปื้อนชนิดกันน้ำทับเสื้อผ้าที่สวมอยู่ เช่น ขณะเย็บแผลผู้ป่วยเด็ก ป้องกันเลือดซึมผ่านเสื้อคลุมถูกผิวหนังได้เสื้อคลุมได้ หรือใส่ขณะล้างของสกปรก
๗. รองเท้าบูท	ใส่เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกสัมผัสเท้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทำคลอด</li> <li>- การขนย้ายขยะติดเชื้อ</li> <li>- การล้างเครื่องมือบนเปื้อน</li> <li>- การทำความสะอาด หากมีเลือดหรือสารคัดหลั่งให้เช็ดออกก่อน จากนั้นแช่น้ำยาไฮโปคลอไรท์ ๐.๕% นาน ๓๐ นาทีก่อนนำไปล้างทำความสะอาด ผึ่งลมให้แห้ง จัดเก็บให้มิดชิด</li> </ul>

## การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่พบบ่อยในหน่วยบริการปฐมภูมิ

กิจกรรม	เครื่องป้องกันร่างกาย									
	หมวก	แว่น	Mask N๙๕	Mask ธรรมดา	เสื้อคลุม	ผ้ากันเปื้อน	ถุงมือsterile	ถุงมือdispo	ถุงมือแม่บ้าน	รองเท้าบู๊ท
๑.ฉีดยา	-	-	-	-	-	-	-	/	-	-
๒.ให้สารน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	/	-	-
๓.ให้ออกซิเจน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๔.ทำแผล	-	-	-	-	-	-	-	/	-	-
๕.เย็บแผลที่มีเลือดออกมาก	-	/	-	/	-	/	/	-	-	/
๖.เจาะเลือด	-	-	-	-	-	-	-	/	-	-
๗.คัดกรองผู้ป่วย	-	-	-	/	-	-	-	-	-	-
๘.วัดสัญญาณชีพ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
๙.ทำความสะอาดเตียง	-	-	-	-	-	/	-	-	/	-
๑๐.ล้างเครื่องมือ	/	/	-	/	-	/	-	-	/	/
๑๑.ขนย้ายขยะติดเชื้อ	/	-	-	/	-	/	-	-	/	/

## แนวทางปฏิบัติการจัดแบ่งพื้นที่ในหน่วยบริการปฐมภูมิ

### วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิ

การจัดแบ่งพื้นที่ในหน่วยบริการปฐมภูมิ แบ่งเป็น ๓ เขต

#### ๑. เขตปนเปื้อน (dirty zone) ได้แก่

- จุดคัดกรอง
- ห้องตรวจโรค
- จุดทำ DOT TB.
- ห้องทำแผล
- บริเวณที่รับอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้แล้ว
- บริเวณเก็บภาชนะ /รถเข็นใส่ของปนเปื้อน
- บริเวณล้างทำความสะอาด ภาชนะ/รถเข็น/อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้แล้ว
- บริเวณเก็บอุปกรณ์งานบ้าน
- เรือนพักขยะ

#### ๒. เขตสะอาด

##### ๒.๑ ส่วนอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่

- ห้องสำนักงาน
- ห้องประชุม
- ห้องพักรับบุคลากร
- ห้องเปลี่ยนรองเท้า เปลี่ยนเสื้อผ้า locker
- ห้องอาบน้ำ / สุขา

##### ๒.๒ ส่วนปฏิบัติงาน

- คลินิกเบาหวาน สุขภาพเด็กดี ฝากครรภ์
- ห้องบรรจุหีบห่ออุปกรณ์ปราศจากเชื้อ
- ห้องเก็บสำรองผ้าชุดอุปกรณ์
- ห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ต่างๆ
- บริเวณที่พักชุดอุปกรณ์ก่อนเข้าเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อ
- บริเวณที่ติดตั้งเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อ
- บริเวณจุดพักชุดเครื่องมือปราศจากเชื้อก่อนจัดเก็บ

#### ๓. เขตปลอดเชื้อ

บริเวณที่เก็บของปราศจากเชื้อ

## แนวทางปฏิบัติ การทำให้ปราศจากเชื้อของเครื่องมือทางการแพทย์

### วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีชุดเครื่องมือปราศจากเชื้อที่ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อที่ได้มาตรฐาน เพียงพอ

### ขอบข่าย

แนวทางนี้ครอบคลุมการจัดการเครื่องมือเบื้องต้น การขนส่ง และการจัดเก็บ

### คำจำกัดความ

การทำให้ปราศจากเชื้อ (Sterilization) หมายถึง การกำจัดหรือทำลายเชื้อจุลชีพทุกชนิด รวมทั้งสปอร์ของเชื้อแบคทีเรีย โดยใช้วิธีทางกายภาพหรือวิธีทางเคมี ซึ่งทางโรงพยาบาลปากพนังใช้ ๒ วิธี คือ การนึ่งไอน้ำและการอบแก๊ส

กระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อในโรงพยาบาล มี ๗ ขั้นตอน คือ

๑. การรับเครื่องมือปนเปื้อน
๒. การล้าง
๓. การบรรจุหีบห่อ
๔. การจัดเรียงเข้าเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อ
๕. การทำให้ปราศจากเชื้อ
๖. การจัดเก็บ
๗. การแจกจ่าย

### กระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิ

ทั้งนี้ขั้นตอนทั้ง ๗ ของกระบวนการการทำให้ปราศจากเชื้อในโรงพยาบาล ไม่สามารถกระทำให้ได้มาตรฐานได้ในหน่วยบริการปฐมภูมิ ดังนั้นเพื่อให้ได้มาตรฐานการทำให้ปราศจากเชื้อ จึงดำเนินการดังต่อไปนี้

๑. หน่วยจ่ายกลางของโรงพยาบาล เป็น central supply บริการล้าง ห่อ ทำให้ปราศจากเชื้อให้หน่วยบริการปฐมภูมิทุกหน่วยตามความต้องการ โดยหน่วยบริการปฐมภูมิ ดำเนินการเบื้องต้นก่อนส่ง central supply ดังนี้

- เช็ดน้ำยาต่างๆออกจากเครื่องมือให้มากที่สุด
- ล้างด้วยน้ำยาที่กำหนดตามแนวทางที่กำหนด
- บรรจุเครื่องมือที่แห้งแล้ว ไม่ชำรุด สภาพใช้งานได้ พร้อมใบรายการและปริมาณเครื่องมือที่ส่ง ในภาชนะมีฝาปิดมิดชิดและสามารถล็อกได้
- แจ้ง central supply ทราบเพื่อออกบริการรับเครื่องมือดังกล่าวมาดำเนินการต่อไป เมื่อทาง central supply ทำให้ปราศจากเชื้อเรียบร้อยแล้ว จะจัดส่งให้หน่วยบริการปฐมภูมิ
- รับเครื่องมือปราศจากเชื้อ โดยล้างมือ ๗ ขั้นตอนก่อนเปิดภาชนะ
- จัดเก็บแบบ first expire first out ในตู้ที่สะอาด ปิดมิดชิด ระดับสูงกว่าพื้น ไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว

๒. ชุดเครื่องมือทำแผล
  - แผลเล็กให้ใช้ชุดไม้พันสำลี ๒ ก้าน+ก๊อส ๑ ชิ้น
  - แผลอื่นๆ ให้ใช้ set dressing disposable

### วิธีปฏิบัติกรล้างทำความสะอาดชุดเครื่องมือปนเปื้อนในหน่วยบริการปฐมภูมิ

๑. เช็ดครบน้ำยาทุกชนิดออกจากเครื่องมือทันทีหลังใช้งาน จากนั้นใส่ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด
๒. รวบรวมล้าง วันละ ๑- ๒ รอบตามปริมาณเครื่องมือ ไม่ทิ้งเครื่องมือใช้แล้วข้ามคืนหรือเกิน ๘ ชั่วโมง
๓. ผู้ล้างสวมเครื่องป้องกันร่างกาย คือ หมวก แว่นตา mask ผ้ากันเปื้อน ถุงมือและรองเท้ายูท
๔. แยกเครื่องมือออกเป็น มีคม กับไม่มีคม เพื่อป้องกันการได้รับบาดเจ็บจากของมีคม
๕. เตรียมอ่างหรือภาชนะสำหรับล้างเครื่องมือ ๓ อ่าง
๖. เตรียมน้ำยาสำหรับแช่เครื่องมือ และแช่ตามที่กำหนด (Derterzyme – Plusผสม ๕ ซีซี (๑ป้อน) ต่อน้ำ ๕ ลิตรสำหรับแช่เครื่องมือ )
๗. เมื่อครบเวลาการแช่ ใช้แปรงนุ่มๆ ขัดถูเครื่องมือเบาๆ ใต้น้ำ
๘. ล้างด้วยน้ำสะอาด ๑ ครั้ง และน้ำฝนหรือน้ำ RO หรือน้ำดื่มบรรจุขวด เป็นน้ำสุดท้าย
๙. วางเครื่องมือบนผ้าสะอาดในแนวเอียง รอจนแห้งหรือเช็ดด้วยผ้าไมโครไฟเบอร์
๑๐. บรรจุเครื่องมือลงในภาชนะปิดมิดชิดพร้อมรายการและปริมาณที่ส่ง
๑๑. ประสาน central supply เพื่อรับเครื่องมือมาดำเนินการขั้นตอนต่อไป

### วิธีปฏิบัติการจัดเก็บชุดเครื่องมือปราศจากเชื้อ

๑. ล้างมือ ๗ ขั้นตอน
๒. เปิดฝาภาชนะ หยิบเครื่องมือปราศจากเชื้อเข้าเก็บในตู้ที่สะอาด ปิดมิดชิด สูงกว่าระดับพื้นอย่างน้อย ๘ นิ้ว
๓. จัดเก็บแบบ first expire first out
๔. ตรวจสอบสภาพห่อบรรจุและวันหมดอายุ ทุกวัน หากพบหมดอายุการปราศจากเชื้อให้ส่ง re sterile โดยเข้ากระบวนการล้างใหม่ หากมีสำลีหรือก๊อสในห่อ ให้เปลี่ยนใหม่

## แนวทางปฏิบัติการจัดการมูลฝอย

### วัตถุประสงค์

เพื่อป้องกันไม่ให้มีสิ่งสกปรกปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม

### ขอบเขต

แนวทางปฏิบัตินี้ครอบคลุมขั้นตอนการแยกมูลฝอย การรวบรวม และการทำลายมูลฝอย

### มูลฝอย แบ่งเป็น ๔ ประเภท

๑. **มูลฝอยทั่วไป** หมายถึง มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล และประชาชนผู้มารับบริการ ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับมูลฝอยจากแหล่งพักอาศัยและ ไม่ปนเปื้อนสิ่งปนื้อกมล สารคัดหลั่ง เชื้อโรค และสารเคมี ได้แก่ กระดาษ พลาสติก เศษอาหาร แก้ว โลหะ เป็นต้น

๒. **มูลฝอยรีไซเคิล** หมายถึง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษโลหะ แก้ว พลาสติก เป็นต้น

๓. **มูลฝอยอันตราย** สามารถคัดแยกได้เป็น ๔ ประเภท ดังนี้

- มูลฝอยอันตรายประเภทยาที่หมดอายุ เสื่อมคุณภาพ ถูกปนเปื้อน ถูกทิ้ง เนื่องจากไม่ต้องการใช้แล้ว ให้คัดแยกและเก็บในภาชนะ/หีบ/ห่อเดิม และติดฉลากชื่อ ประเภทมูลฝอยอันตรายให้ชัดเจน
- มูลฝอยอันตรายประเภทสารเคมี มีทั้งในรูปของแข็ง ของเหลว และก๊าซ เช่น สารเคมีที่เกิดจากการตรวจวินิจฉัยโรคและการทดลอง สารเคมีที่ใช้ในการทำ ความสะอาด เครื่องมือ อาคารสถานที่ และขบวนการทำลายเชื้อโรค ให้คัดแยกและแยกเก็บ ในภาชนะเดิม และติดฉลากชื่อประเภทมูลฝอยอันตรายให้ชัดเจน
- มูลฝอยอันตรายประเภทปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี เป็นมูลฝอยอันตราย หรือของเสียอันตรายที่ต้องการวิธีการจัดการและกำจัดเฉพาะและเป็นไปตามข้อกำหนด ของคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยให้ทำการคัดแยกและเก็บในภาชนะเฉพาะ ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ
- มูลฝอยอันตรายประเภทซากหลอดไฟ แบตเตอรี่ กระป๋องสเปรย์ ซึ่งหากสารที่บรรจุภายในผลิตภัณฑ์รั่วซึมออกมาอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมได้ให้คัดแยกและแยกเก็บในภาชนะ และติดฉลากชื่อประเภทมูลฝอยอันตรายให้ชัดเจน

๔. **มูลฝอยติดเชื้อ** หมายถึง มูลฝอยที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณมาก หรือความเข้มข้น ซึ่งถ้ามีการสัมผัสใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นแล้ว สามารถทำให้เกิดโรคได้

กรณีมูลฝอยต่อไปนี้ ที่เกิดขึ้นหรือใช้ในกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์และการรักษาพยาบาล การใหญ่ภูมิคุ้มกันโรคและการทดลองเกี่ยวกับโรค และการตรวจชิ้นสุตรศพหรือซาก สัตวรวมทั้งในการศึกษาวิจัย เรื่อง ดังกล่าวให้ถือว่าเปนมูลฝอยติดเชื้อ

- ซากหรือชิ้นส่วนของมนุษย์หรือสัตว์ที่เปนมลมาจากการผ่าตัด การตรวจชิ้นสุตรศพ หรือซากสัตว์และการใช้สัตว์ทดลอง
- วัสดุของมีคม เช่น เข็ม ใบมีด กระบอกฉีดยา หลอดแก้ว ภาชนะที่ทำด้วยแก้ว สไลด์และแผนกระจกปดสไลด์
- วัสดุซึ่งสัมผัสหรือสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด สวนประกอบของเลือด ผลิตภัณฑ์ที่ไดจากเลือด สารน้ำจากร่างกายของมนุษย์หรือสัตว์หรือวัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต เช่น สำลีผ้า กอส ผาต่างๆ ทอຍง
- มูลฝอยทุกชนิดที่มาจากห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง

## วิธีปฏิบัติการจัดการมูลฝอย

กระบวนการ	การปฏิบัติ	ผู้ปฏิบัติ
การจัดเตรียมอุปกรณ์	จัดหาถังขยะ ให้เพียงพอ วางในที่ที่เหมาะสมและมีฝาปิดมิดชิด ใช้กลไกการเปิดปิดด้วยเท้า	หน่วยบริการ
การคัดแยกและการเก็บขยะ	<p>๑. การคัดแยกให้กระทำตรงแหล่งเกิดของมูลฝอย ไม่เก็บรวมแล้วนำมาแยกประเภทภายหลัง เพราะอาจทำให้เชื้อแพร่กระจายได้</p> <p>๒. ใส่มูลฝอยลงในภาชนะที่ใช้รองรับขยะที่เหมาะสมดังนี้</p> <p>๒.๑ ถังพลาสติก สีแดง ใส่ขยะติดเชื้อ ขยะอันตราย สีดำ ใส่ขยะทั่วไป และขยะรีไซเคิล</p> <p>เมื่อบรรจุขยะได้ประมาณสามในสี่ของถังแล้ว ให้มัดปากถุงให้แน่นด้วยเชือก เขียนข้างถุงว่าเป็นขยะชนิดใด จากหน่วยงานใด แล้ววางไว้ที่บริเวณพักขยะของหน่วยงานเพื่อรอการขนย้าย</p> <p>๒.๒ ถังหรือภาชนะที่ใส่ขยะติดเชื้อที่แหลมคม เมื่อบรรจุขยะได้ประมาณสามในสี่ของภาชนะแล้ว ให้ปิดภาชนะให้มิดชิด เขียนข้างถังว่า .. ห้ามนำกลับมาใช้อีก.. พร้อมระบุว่ามาจากหน่วยงานใด</p> <p>๓. ขยะติดเชื้อที่เป็นของเหลว ให้เททิ้งในอ่างมีท่อระบายไหลไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ภาชนะตามให้อ่างสะอาด</p> <p>๔. อวัยวะหรือชิ้นส่วนของอวัยวะ ท่อให้มิดชิดก่อนบรรจุลงในถุงขยะติดเชื้อ ถ้าชิ้นเล็กจัดการแบบมูลฝอยติดเชื้อทั่วไป ถ้าชิ้นใหญ่ให้ส่งห้องศพ</p> <p>๕. มูลฝอยจากกระบวนการเก็บและเพาะเชื้อ ทำลายเชื้อด้วยความร้อนก่อนแล้วกำจัดแบบมูลฝอยทั่วไป</p>	ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้แยกมูลฝอย
๔. การเคลื่อนย้ายและการรวบรวม	<p>๑. บุคลากรให้สวมถุงมือยางหนา หมวก หรือผ้าคลุมผม ฝาปิดปาก-จมูก ผ้ากันเปื้อน และรองเท้าบูท ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>๒. ตรวจดูมูลฝอยก่อนเคลื่อนย้าย ว่าถุงไม่รั่ว คอถุงผูกเชือกเรียบร้อย ยกและวางอย่างนุ่มนวลโดยจับตรงคอถุง เมื่อมีขยะตกหล่นให้ใช้คีมเหล็กคีบหรือหยิบด้วยมือที่ใส่ถุงมือยางหนา เก็บใส่ถุงขยะติดเชื้ออีกใบ หากมีสารน้ำให้ซับด้วยกระดาษแล้วทิ้งกระดาษลงถุงขยะติดเชื้อแล้วจึงราดด้วยน้ำยาทำลายเชื้อก่อนเช็ดดูตามปกติ</p> <p>๓. ขนย้ายตามเวลาและเส้นทางที่กำหนด</p> <p>๔. เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจให้ล้างรถขนขยะติดเชื้อ ถอดเครื่องป้องกันร่างกายและนำไปทำลายเชื้ออย่างถูกวิธี</p>	ผู้ได้รับมอบหมาย

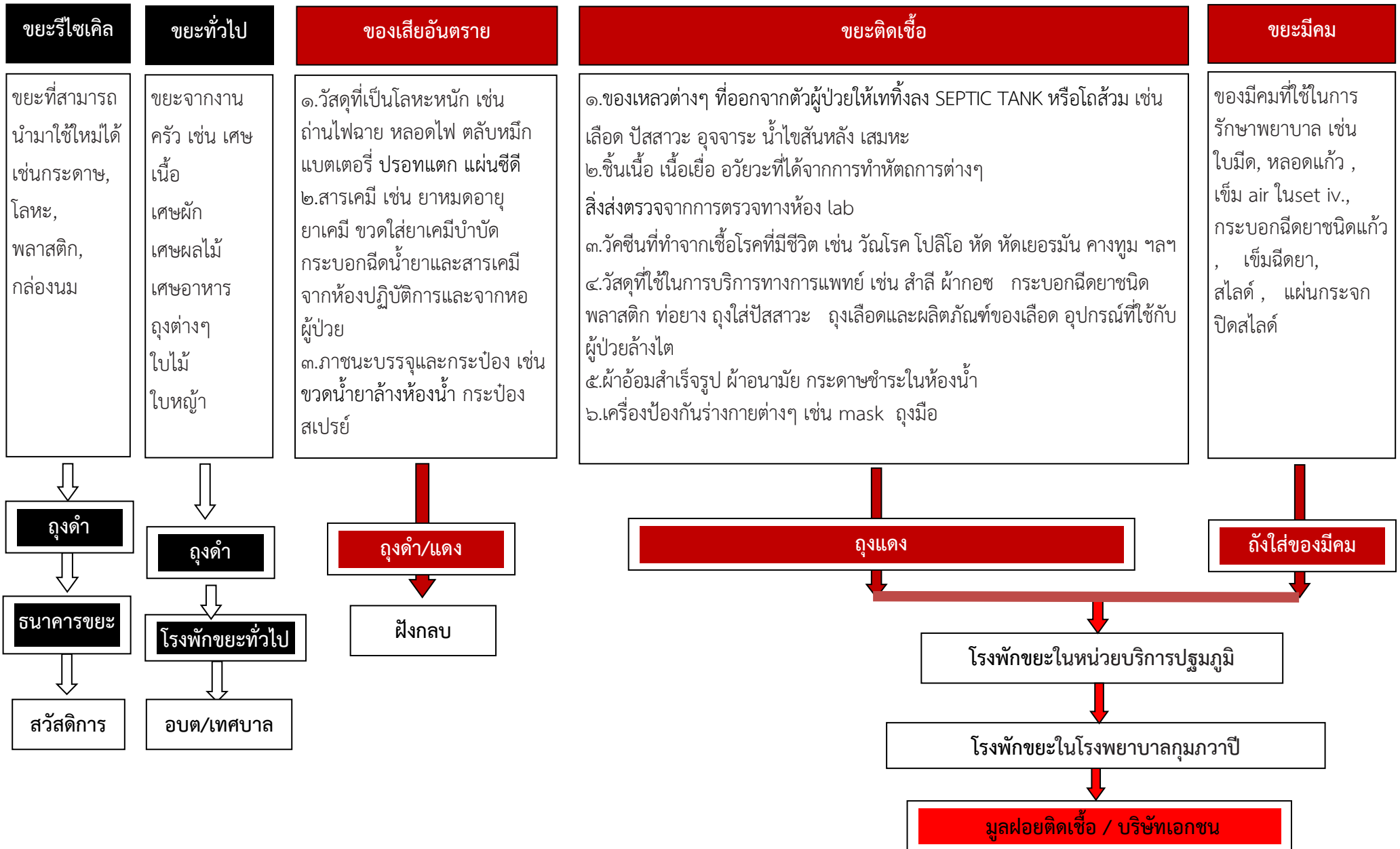


กระบวนการ	การปฏิบัติ	ผู้ปฏิบัติ
๓. การกำจัดขยะ	๑. มูลฝอยทั่วไป ส่งไปทำลายกับองค์การบริหารส่วนตำบลนั้นๆ ๒. มูลฝอยรีไซเคิล จำหน่ายนำเงินเข้าสวัสดิการของหน่วยบริการ ๓. มูลฝอยอันตราย โรงพยาบาลปากพ่องมาร์บไปทำลาย ๔. มูลฝอยติดเชื้อ <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีคม ใสในภาชนะที่ได้มาตรฐาน โรงพยาบาลปากพ่องมาร์บไปทำลาย</li> <li>- ไม่มีคม ใสถุงแดง โรงพยาบาลปากพ่องมาร์บไปทำลาย</li> </ul> โดยนำถุงมูลฝอยอันตราย ถุงมูลฝอยติดเชื้อ และกล่องใสของมีคม ใสในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด นำไปไว้ที่พักขยะของหน่วยบริการ รพ.ปากพ่อง จะมาเก็บที่รพ.สต.สัปดาห์ละ ๑ ครั้ง โดยรพ.สต.ฝั่งตะวันออกเก็บทุกบ่ายวันจันทร์ รพ.สต.ฝั่งตะวันตกเก็บทุกบ่ายวันพฤหัสบดี	ผู้ได้รับมอบหมาย

#### หมายเหตุ

มูลฝอยติดเชื้อจากบ้านผู้ป่วย ให้ทำการคัดแยก เก็บรวบรวม เช่นเดียวกับในหน่วยบริการปฐมภูมิ ขนย้ายด้วยภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดมาพักไว้ที่เรือนพักมูลฝอยติดเชื้อที่หน่วยบริการปฐมภูมิ

Flow chart การจัดการมูลฝอย คปสอ.กุมภาวปี



# ภาคผนวก

บันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อในประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ รพ.สต. .... ประจำเดือน ..... พ.ศ. ....

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ที่อยู่	ปัญหาสุขภาพ	ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ						มีการติดเชื้อ	
				CaUTI	Pneumonia	แผลเย็บ	แผลกดทับ	ในช่องท้อง	อื่นๆระบุ	ไม่มี	มี
รวม			..... ราย	..... ราย	..... ราย	..... ราย	..... ราย	..... ราย	..... ราย	..... ราย	..... ราย

เมื่อพบการติดเชื้อ ให้แจ้งพี่เลี้ยงระดับอำเภอ เพื่อร่วมทบทวนหาสาเหตุและแนวทางแก้ไข ตามแบบบันทึกต่อไปนี้



## กิจกรรมทบทวนที่ 6. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

วตป.	อุบัติการณ์การติดเชื้อที่สำคัญ	วิเคราะห์สาเหตุ	การปรับปรุง / การปฏิบัติที่เหมาะสม	ผู้ร่วมทบทวน

