

คู่มือปฏิบัติ

เพื่อ

การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

จัดทำโดย คณะกรรมการงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลกฤษบุรี

ม.ค.2567



ประกาศโรงพยาบาลกุยบุรี

เรื่อง นโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลกุยบุรี

โรงพยาบาลกุยบุรี มีความห่วงใยต่อคุณภาพการบริหาร ความปลอดภัยในชีวิตและสุขภาพของเจ้าหน้าที่ ผู้รับบริการและผู้เกี่ยวข้อง ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้มีการพัฒนาระบบการจัดการระบบบริการสุขภาพ โดยการพัฒนาการดำเนินงาน ในระบบงานอาคารและสภาพแวดล้อม ระบบงานความปลอดภัย ระบบงานสิ่งแวดล้อม ระบบงานสื่อสาร ระบบงานเครื่องมือแพทย์ และระบบงานสุขศึกษาควบคู่ไปกับหน้าที่ประจำของเจ้าหน้าที่

ดังนั้นโรงพยาบาลกุยบุรี จึงประกาศนโยบายระบบการจัดการระบบบริการสุขภาพ ดังนี้

๑. ใฝ่ระวังป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลแก่บุคลากร ผู้รับบริการ ดูแลสิ่งแวดล้อมให้มีความปลอดภัยมีคุณภาพมาตรฐาน
๒. ใฝ่ระวัง สอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล โรคติดเชื้ออุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ รวดเร็วและปลอดภัย
๓. พัฒนาบุคลากร ลดอัตราการติดเชื้อในผู้ป่วย บุคลากรปลอดภัยไม่เกิดการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน สิ่งแวดล้อมสะอาด ปลอดภัย ลดการเกิดอุบัติการณ์ต่างๆ การใช้ one hand techniques ในการสวมปลอกเข็ม
๔. มีมาตรฐานการปฏิบัติงานป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลกุยบุรีเป็นลายลักษณ์อักษร
๕. บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างวัฒนธรรมการล้างมือที่ถูกต้อง

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พ.ย. ๒๕๖๖

วิไล กสมุ

(ว่าที่ร้อยตรีหญิง จิรัชญา กสิปสุวรรณ)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)

รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุยบุรี



คำสั่งโรงพยาบาลกุยบุรี

ที่ ๓๙ / ๒๕๖๖

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลกุยบุรี

อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีงบประมาณ ๒๕๖๗

โรงพยาบาลกุยบุรีได้ดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการติดเชื้อไปสู่ผู้รับบริการ บุคลากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาคุณภาพบริการของโรงพยาบาล พัฒนาการตลอดจนพัฒนาสมรรถนะบุคลากรผู้รับผิดชอบงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ซึ่งปี ๒๕๖๑ เป้าหมายตัวชี้วัดหลักให้ผ่านเกณฑ์โรงพยาบาลคุณภาพ

เพื่อให้การดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้มาตรฐาน และมีการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการ ดังนี้

คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลกุยบุรี

๑. นางสาวภวิกา ทังสุบุตร	ทันตแพทย์ชำนาญการ	ประธาน
๒. นางราตรี คงเจริญ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	คณะกรรมการ
๓. นางสาวภุรี กุลานวัติ	เภสัชกรชำนาญการ	คณะกรรมการ
๔. นายเมธี สิตาลร์ศรี	นักรังสีการแพทย์ชำนาญการ	คณะกรรมการ
๕. นางสาวทอง เดชอุดมวัฒนา	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	คณะกรรมการ
๖. นางรัตเกล้า เจริญพร	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	คณะกรรมการ
๗. นางนิตยา ชาวเรือง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	คณะกรรมการ
๘. นางอิสริย์ อยู่เหมาะ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	คณะกรรมการ
๙. นางศิมิตรา บุญเกิด	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	คณะกรรมการ
๑๐. นางสาวนุชจริย์ โล่เหล็ก	จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญาน	คณะกรรมการ
๑๑. นางปฎิมา สร้อยทอง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	คณะกรรมการ
๑๒. นางสาวอภิตา ถาวรนนท์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	คณะกรรมการ
๑๓. นางสาวยุพดี สุทธิวิสัย	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	คณะกรรมการ
๑๔. นางสาวปรณพัชร ไขแก้ว	นักโภชนาการปฏิบัติการ	คณะกรรมการ
๑๕. นายวัชรภรณ์ ทวีสินธุ์สนธิ	นักวิชาการสาธารณสุข	คณะกรรมการ
๑๖. นางสาวสุชาดา โอเอี่ยม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	เลขานุการ/คณะกรรมการ

คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีบทบาทหน้าที่

๑. กำหนดนโยบายการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
๒. กำหนดแนวทางการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
๓. วางแผนพัฒนาการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ให้มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
๔. ประเมินผลการดำเนินงานและการปฏิบัติตามนโยบาย

คณะทำงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีบทบาทหน้าที่

๑. ดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในทุกหอผู้ป่วย รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานประจำเดือน และรายงานผลแก่คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
๒. พัฒนาเทคนิคบริการพยาบาลในงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
๓. ให้คำแนะนำ/ปรึกษาแก่บุคลากรในหน่วยงานเกี่ยวกับงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
๔. ดูแลสภาพบุคลากรในขณะปฏิบัติงานและก่อนการเข้าปฏิบัติงานในโรงพยาบาล
๕. เฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้าน
๖. ส่งเสริมให้บุคลากรได้รับภูมิคุ้มกันที่จำเป็น เช่น ตั๊กอ๊กเสบ บี เป็นต้น

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ พ.ย. ๒๕๖๖

วิโรจ กสข

(ว่าที่ร้อยตรีหญิง จิรัชญา กลีบสุวรรณ)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ (ด้านเวชกรรม)
รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุยบุรี

คำนำ

เพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพของ งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และเป็นแนวทางปฏิบัติ ให้ แก่เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล คณะกรรมการงานป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล จึงได้จัดทำคู่มือปฏิบัติ สำหรับใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของทุกหน่วยงาน โดยยึดหลักการปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ อ้างอิงได้ คณะกรรมการงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ ในการพัฒนา งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ให้มีคุณภาพ ถูกต้อง เหมาะสม ภายใต้ทรัพยากรที่มีและวัฒนธรรมองค์กรปัจจุบัน

คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

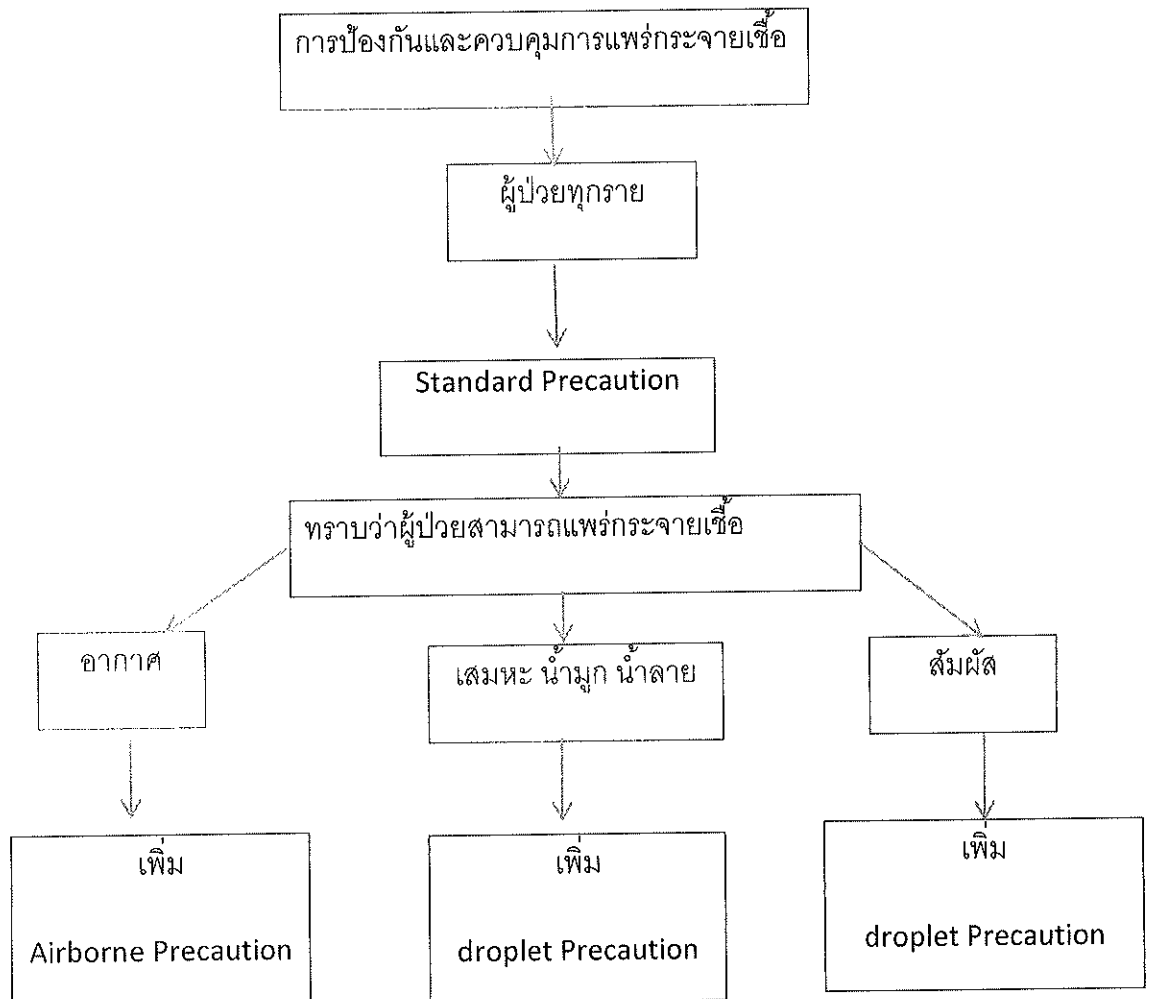
โรงพยาบาลกฤษบุรี

สารบัญ

	หน้า
การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	1
การทำความสะอาดมือของบุคลากรสุขภาพ	5
เครื่องป้องกันร่างกาย Personal Protective Equipment(PPE)	8
การป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ	14
การป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการใส่เครื่องช่วยหายใจ	19
การป้องกันการติดเชื้อที่ได้ผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	24
การป้องกันการติดเชื้อในห้องปฏิบัติการ	30
การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ	34
การป้องกันการติดเชื้อวัณโรคในบุคลากร	40
การป้องกันการติดเชื้อด้านโภชนาการ	42
หน่วยงานจ่ายกลาง	47
การจัดการผ้าเปื้อน	55
การจัดการขยะมูลฝอย(ขยะทั่วไป ติดเชื้อ ไม่ติดเชื้อ ขยะอันตราย)	59
การจัดการน้ำเสีย	72
แนวทางการสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว(SRRT)อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	75
แนวทางการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อ HIV โรงพยาบาลกุยบุรี	78
แนวทางปฏิบัติเมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับอุบัติเหตุจากการให้บริการทางการแพทย์	82
เครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอกุยบุรี	
แนวทางการคัดกรองเพื่อการเฝ้าระวังและรักษาวัณโรค สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลกุยบุรี	85
แนวทางการคัดกรองเพื่อการเฝ้าระวังและรักษาวัณโรค สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ อ.กุยบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์	86
การดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่บ้าน	87

โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่อง การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.67
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางสาวสุชาดา ใจเอี่ยม	ผู้อนุมัติว่าที่ร้อยตรีหญิงจิรัชญา กลีบสุวรรณ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ(ด้านเวชกรรม)

วัตถุประสงค์ - ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคจากผู้ป่วยสู่บุคคลอื่น
 - ลดอัตราการป่วย อัตราการตายและค่าใช้จ่ายที่ใช้รักษาผู้ที่ได้รับเชื้อ
 จุดคุณภาพ ไม่เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล



คำจำกัดความ

1. การแยกผู้ป่วย (Isolation precaution)

หมายถึง การปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคจากผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อ หรือผู้ที่เป็นพาหะไปสู่ผู้ป่วยอื่น ญาติผู้ป่วย รวมถึงบุคลากรในทีมสุขภาพ โดยการแยกห้องหรือจำกัดบริเวณ หรือจัดให้ผู้ป่วยที่มีเชื้อชนิดเดียวกันอยู่ในห้องเดียวกัน ประกอบด้วย

1.1 การป้องกันทั่วไป (standard precautions)

1.2 มาตรการป้องกันตามวิธีการแพร่กระจายเชื้อ (transmission precautions) แบ่งออกเป็น 3 วิธี

1.2.1 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคทางอากาศ Airborne precautions

1.2.2 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคจากละอองฝอย Droplet precautions

1.2.3 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคที่ติดต่อกันได้โดยการสัมผัส Contact precautions

2. สารน้ำและสารคัดหลั่งจากร่างกาย

หมายถึง เลือดและส่วนประกอบของเลือด น้ำไขสันหลัง น้ำในช่องท้อง (ascitic fluid) น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural fluid) น้ำคร่ำ (amniotic fluid) น้ำในข้อ น้ำอสุจิ น้ำลาย หนอง สารคัดหลั่งในช่องคลอด เสมหะ อุจจาระ และปัสสาวะ

3. เครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่

1. หมวก
2. แว่นตา
3. ผ้าปิดปาก-จมูก
4. ถุงมือ
5. เสื้อคลุม
6. ผ้ากันเปื้อน
7. รองเท้า

1. การป้องกันแบบมาตรฐาน (standard precautions)

หมายถึง การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลไม่ว่าผู้ป่วยจะมีอาการติดเชื้อหรือไม่ หรือได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคใด โดยมุ่งเน้นการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ จากเลือด สารน้ำ สารคัดหลั่งของร่างกาย เยื่อเมือก (mucous membrane) ผิวหนังที่มีรอยฉีกขาด (non intact skin) รวมถึงการปฏิบัติต่อชิ้นเนื้อสารคัดหลั่งทางห้องปฏิบัติการด้วย

การปฏิบัติ

1. ทำความสะอาดมืออย่างถูกต้อง
2. สวมเครื่องป้องกันร่างกายให้เหมาะสม
3. ป้องกันอุบัติเหตุจากของแหลมคมและฟุ้งกระจาย
4. จัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย

2. การป้องกันตามวิธีการที่แพร่กระจายเชื้อ (Transmission -based precautions)

หมายถึง การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย โดยคำนึงถึงวิธีการแพร่กระจายเชื้อ แบ่งออกเป็น 3 วิธีคือ

2.1 การปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่แพร่กระจายเชื้อ ทางอากาศ (airborne precaution) เป็นมาตรการเสริมสำหรับผู้ป่วยที่สงสัยหรือทราบว่ามีการติดเชื้อที่สามารถแพร่กระจายเชื้อทางฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่ลอยอยู่ในอากาศได้นานและไกล หรือจับกับฝุ่นละออง ซึ่งเมื่อสูดดมจะเข้าถึงปอดทำให้เกิดโรคได้เช่น โรควัณโรค หัด สุกใส

วิธีการดำเนินการ

การปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่แพร่กระจายเชื้อทางอากาศ(airborne precaution)	วิธีปฏิบัติ
ห้องผู้ป่วย	-แยกผู้ป่วยไว้ในห้องแยก ปิดประตูตลอดเวลา กรณีไม่มีห้องแยก จัดให้ผู้ป่วยติดเชืชนิดเดียวกันอยู่ห้องเดียวกันได้ อุปกรณ์ที่ใช้ในห้องใช้เฉพาะราย -แขวนป้ายแจ้งเตือน
อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	ผู้ให้การดูแล -สวมผ้าปิดปาก-จมูก ชนิดN95 เมื่อให้การดูแลผู้ป่วย -สวมถุงมือชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง ทุกครั้งที่สัมผัสผู้ป่วย ผู้ป่วย -ผู้ป่วยใช้ผ้าปิดปาก-จมูกเวลาไอ จาม และใส่ผ้าปิดปาก-จมูก ชนิดธรรมดาตลอดเวลา ยกเว้นเวลารับประทานอาหารและแปรงฟัน
การเคลื่อนย้าย	เมื่อจำเป็น และผู้ป่วยสวมผ้าปิดปาก-จมูกชนิดธรรมดา แจ้งหน่วยงานที่รับย้ายทราบถึงการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

2.2 การปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่แพร่กระจายเชื้อ โดยละอองฝอย(droplet precaution) เป็นมาตรการเสริมสำหรับผู้ป่วยที่สงสัยหรือทราบว่ามีการติดเชื้อที่สามารถแพร่กระจายได้ทางละอองฝอย เสมหะ น้ำมูก น้ำลาย ซึ่งเกิดจากการพูด ไอ จามรดกันเนื่องจากละอองมีขนาดใหญ่จึงล่องลอยไปได้ไม่ไกลเกินระยะ 3 ฟุต เชื้อจะเข้าสู่ร่างกายทางจมูกและเยื่อตาหรือผิวหนัง

วิธีการดำเนินการ

การปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่แพร่กระจายเชื้อโดยละอองฝอย (droplet precaution)	วิธีปฏิบัติ
ห้องผู้ป่วย	-แยกผู้ป่วยไว้ในห้องแยก ปิดประตูตลอดเวลา กรณีไม่มีห้องแยก จัดให้ผู้ป่วยติดเชืชนิดเดียวกันอยู่ห้องเดียวกันได้/อยู่ห่างกันเกิน 3 ฟุต อุปกรณ์ใช้เฉพาะราย -แขวนป้ายเตือน
อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	-สวมผ้าปิดปาก-จมูก ชนิดN95 เมื่อให้การดูแลผู้ป่วยระยะไม่เกิน 3 ฟุต สวมถุงมือชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง ทุกครั้งที่สัมผัสผู้ป่วย
การเคลื่อนย้าย	เมื่อจำเป็นและผู้ป่วยสวมผ้าปิดปาก-จมูกชนิดธรรมดา แจ้งหน่วยงานที่รับย้ายทราบถึงการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

2.3 การปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่แพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส(contact precaution) เป็นมาตรการเสริมสำหรับผู้ป่วยที่สงสัยหรือทราบว่า มีการติดเชื้อที่สามารถแพร่กระจายได้โดยการสัมผัสทางตรง(direct contact) เช่นการสัมผัสผิวหนังที่มีบาดแผล หรือการติดต่อโดยการสัมผัสทางอ้อม(indirect contact) เช่นการสัมผัสเครื่องมือที่ปนเปื้อนตลอดจนผู้ป่วยที่มีเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต่างๆเช่น MRSA,VRE เป็นต้น

วิธีการดำเนินการ

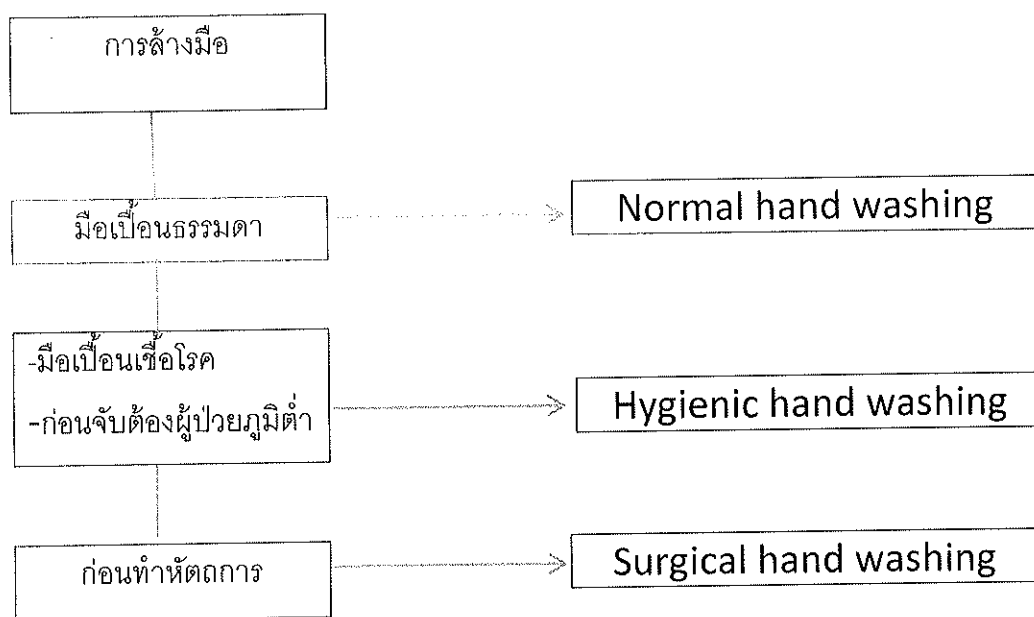
การปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่แพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัส (contact precaution)	วิธีปฏิบัติ
ห้องผู้ป่วย	-แยกผู้ป่วยไว้ในห้องแยก ปิดประตูตลอดเวลา กรณีไม่มีห้องแยก จัดให้ผู้ป่วยติดเชื้อชนิดเดียวกันอยู่ห้องเดียวกันได้/อยู่ห่างกันเกิน 3 ฟุต อุปกรณ์ใช้เฉพาะราย -แขวนป้ายเตือน
อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย	-สวมถุงมือชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง ทุกครั้งที่สัมผัสผู้ป่วย -สวมผ้ากันเปื้อน
การเคลื่อนย้าย	-เมื่อจำเป็น ต้องระวังการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม กรณีมีบาดแผลที่มีเชื้อโรคต้องปิดแผลให้มิดชิด แจ้งหน่วยงานที่รับย้ายทราบถึงการแพร่กระจายเชื้อและทำความสะอาดพาหนะที่เคลื่อนย้ายด้วยน้ำยาทำลายเชื้อตามนโยบายรพ.กำหนด

โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่อง การทำความสะอาดมือของบุคลากรสุขภาพ		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.67
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางสาวสุชาดา ใจเอี่ยม	ผู้อนุมัติว่าที่ร้อยตรีหญิงจิรัชญา กสิบสุวรรณ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ(ด้านเวชกรรม)

วัตถุประสงค์ - เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับที่เกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ล้างมือได้ถูกต้อง

- ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโดยการสัมผัสด้วยมือ

จุดคุณภาพ การล้างมืออย่างมีประสิทธิภาพ



การล้างมือ

1. ข้อบ่งชี้ในการล้างมือ

1.1 ก่อนและหลังการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยทุกวัน

1.2 ก่อนและหลังปฏิบัติงานแต่ละกิจกรรมต่อไปนี้

- ก่อนและหลังการสัมผัสผู้ป่วย การดูแลและการให้การพยาบาลผู้ป่วยแต่ละรายโดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไวต่อการติดเชื้อเช่น ทารก ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ
- ก่อนและหลังการดูแลผู้ป่วยที่มีเชื้อดื้อยา
- การรักษาพยาบาลที่ใช้เทคนิคปราศจากเชื้อเช่น การทำแผลหรือการสัมผัสแผลเปิด การพยาบาลที่มีการสอดใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์เข้าสู่ร่างกายผู้ป่วย ได้แก่ การสวนปัสสาวะ การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ รวมทั้งการล้างมือก่อนเตรียมยา การฉีดยาและการเจาะเลือดผู้ป่วย

1.3 การสัมผัสสารคัดหลั่งจากร่างกายหรือวัสดุปนเปื้อนเชื้อโรค เช่น การเก็บปัสสาวะ การเก็บเสมหะ

1.4 ก่อนสวมและหลังถอดถุงมือ

2. การฟอกมือที่มีประสิทธิภาพ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ควรยืนห่างจากอ่างล้างมือ ป้องกันไม่ให้เสื้อผ้าสัมผัสกับอ่างล้างมือ

2.2 ถอดแหวน เครื่องประดับ นาฬิกา ก่อนล้างมือ เพื่อให้สามารถล้างได้ทั่วถึง

- ฝ่ามือ ฝ่ามือและง่ามนิ้วมือด้านหน้า
- หลังมือและง่ามนิ้วมือด้านหลัง
- นิ้วมือและข้อมือด้านหลัง
- นิ้วมือทุกนิ้ว
- ปลายนิ้วมือ
- รอบข้อมือ

2.3 ฟอกมือโดยใช้ สบู่เหลว ในการล้างมือในการทำหัตถการ สัมผัสสารคัดหลั่งหรือสิ่งปนเปื้อนเชื้อโรค ใช้สบู่เหลวครั้งละ 3-5ml. ฟอกมือสลับกันทั้ง 2 ข้างทุกขั้นตอน ดังภาพแสดงที่แนบท้าย

2.4 ล้างมือด้วยน้ำสะอาด จนหมดคราบสบู่

2.5 ใช้ผ้าเช็ดมือให้แห้ง(ใช้เช็ดครั้งเดียวไม่นำมาใช้เช็ดซ้ำครั้งต่อไป)

น้ำยาล้างมือที่ใช้ในโรงพยาบาล

1. สบู่เหลวล้างมือ ใส่ขวดปั๊มใช้กดครั้งละ 3-5ml เติมน้ำยาไม่เกินครึ่งขวด ประมาณ 300ml ล้างทำความสะอาดภาชนะใส่สัปดาห์ละครั้ง (ทุกวันศุกร์)
2. น้ำยาล้างมือที่ไม่ต้องใช้น้ำ มีประโยชน์กรณีที่มีน้ำไม่ไหล อ่างล้างมือไม่พอ ใช้กรณีที่มีมือไม่เปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่งที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า น้ำยามีส่วนผสมของ Alcohol และ Trichosan โดยใช้ขั้นตอนการล้างมือ เดียวกันปล่อยให้แห้งการออกฤทธิ์จึงจะสมบูรณ์ กดใช้ครั้งละ 3-5ml ถ้าเป็นชนิดเติม เติมน้ำยาประมาณก่อนขวด 300ml ล้างภาชนะสัปดาห์ละครั้ง(ทุกวันศุกร์)



การล้างมือ อย่างมีประสิทธิภาพ

- ล้างมือครบ 7 ขั้นตอน
- ใช้เวลาในการล้างมือ 30 วินาที
- จุดเน้น 5 Moments ของการล้างมือ
 - 1) ก่อนสัมผัสผู้ป่วย
 - 2) ก่อนทำหัตถการสะอาด/ปราศจากเชื้อ
 - 3) หลังสัมผัสสิ่งคัดหลั่งจากร่างกายผู้ป่วย
 - 4) หลังสัมผัสผู้ป่วย
 - 5) หลังสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย

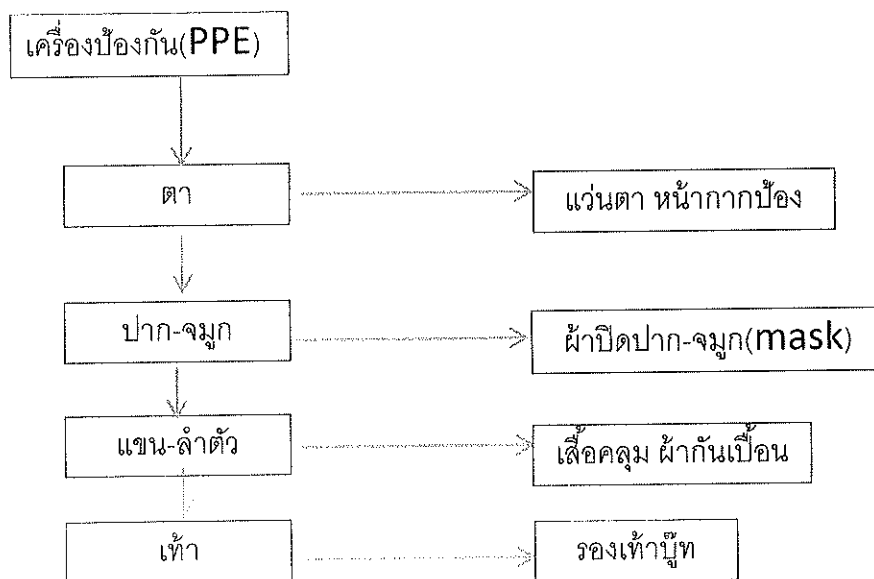


โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่อง เครื่องป้องกันร่างกาย(Personal Protective Equipment, PPE)		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.67 แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางสาวสุชาดา โอเอี่ยม	ผู้อนุมัติว่าที่ร้อยตรีหญิงจิรัชญา กลีบสุวรรณ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ(ด้านเวชกรรม)

วัตถุประสงค์ -ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยสู่บุคคลอื่น

-ป้องกันการปนเปื้อนจากการปฏิบัติงาน

จุดคุณภาพ ไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อ



เครื่องป้องกันร่างกาย

แว่นตาป้องกัน(Protective eye wares)

ป้องกันตาจากการกระเด็นของเลือดและสารคัดหลั่ง

ชนิด - แว่นที่แนบกับตา

- แว่นว่ายน้ำ

- หน้ากากป้องกันหน้าและตา(Face Shield)

ข้อบ่งชี้ คาดว่ามีโอกาสที่เลือดหรือสารคัดหลั่งกระเด็นเข้าตา

ผ้าปิดปาก-จมูก(Mask)

1. ผ้าปิดปาก-จมูก ชนิดธรรมดา (surgical mask) ป้องกันเชื้อในน้ำมูก น้ำลายของผู้ใส่สู่ผู้อื่น

ข้อบ่งชี้ บุคลากรสวมเพื่อทำหัตถการ

ผู้ป่วยสวมเพื่อลดการแพร่เชื้อจากการไอหรือจาม

2. ชนิดพิเศษ N95 ป้องกันเชื้อจากภายนอกสู่ผู้สวม

ข้อบ่งชี้ บุคลากรและญาติที่เข้าใกล้ผู้ป่วยที่แพร่เชื้อทางอากาศทั้งทาง airborne และ droplet

เสื้อคลุม

1. ชนิดทั่วไปและผ้ากันเปื้อน ป้องกันการปนเปื้อนจากการปฏิบัติงานทางคลินิกและห้องปฏิบัติการ

2. ชนิดปราศจากเชื้อ บุคลากรสวมเมื่อป้องกันการติดเชื้อของผู้ป่วยขณะทำหัตถการ

รองเท้าบูท

เป็นรองเท้ายางหุ้มข้อเท้า ใส่เพื่อป้องกันเท้าจากเลือด สารคัดหลั่งหรือน้ำสกปรก



ขั้นตอน สวม-ถอด ชุด PPE



ขั้นตอนการสวมใส่

กรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี

ขั้นตอนการถอด



1. ล้างมือให้สะอาด



2. สวมชุด PPE



3. สวมถุงมือชั้นที่ 1 โดยให้อยู่ในชุด PPE



4. สวมถุงคลุมรองเท้า โดยให้อยู่นอกชุด PPE



5. สวมถุงคลุมผม



6. สวมหน้ากาก (หน้ากากแบบเต็มหน้า, หน้ากากแบบครึ่งหน้า, N95, แว่นตา)



7. ดึง hood ด้านหลัง ให้คลุมทั้งศีรษะ



8. สวมถุงมือชั้นที่ 2 โดยให้ทับชุด



9. ใช้เทปกาวติด บริเวณรอยต่อต่างๆ

1. ดึงเทปกาวบริเวณ รอยต่อของชุดออก



2. ถอดถุงมือชั้นนอก โดยม้วนจากด้านใน



3. เปิด Hood ไปด้านหลัง พร้อมชุด PPE



4. ถอดหน้ากาก



5. ถอดชุด PPE พร้อมถุงคลุมรองเท้า



6. ถอดถุงคลุมผม



7. ถอดถุงมือ ชั้นในออก



8. ล้างมือให้สะอาด



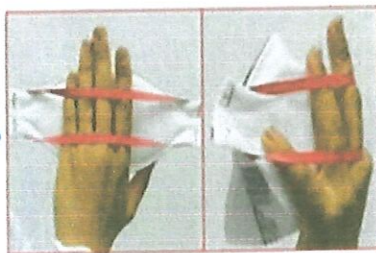
6

ขั้นตอนการใส่ N95 mask

1 ล้างมือ



2 สอดมือให้อยู่ในลักษณะดังรูป



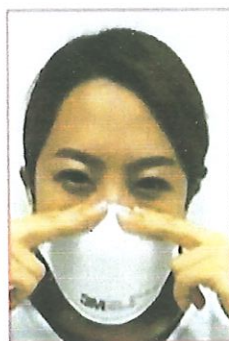
3 ดึงสายรัดศีรษะเส้นล่างไว้ได้หู



4 ดึงสายรัดศีรษะเส้นบนไว้เหนือหู



5 กดโครงสวดให้แนบสันจมูก



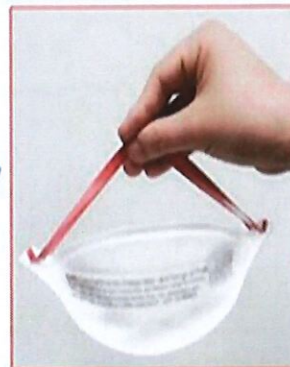
6 Fit test N95



6

ขั้นตอนการ ถอด N95 mask

1 ล้างมือ

2 ใช้มือสองข้างจับสายรัดศีรษะเส้นล่าง
รัดศีรษะเส้นล่าง3 ดึงสายรัดศีรษะเส้นล่าง
ข้ามศีรษะและดึงให้ตึง4 ดึงสายรัดศีรษะเส้นบน
ข้ามศีรษะและดึงให้ตึง5 ทิ้ง N95 mask
ในถังขยะติดเชื้อ

6 ล้างมือ



โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่องการป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.67
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางสาวสุชาดา โอเอี่ยม	ผู้อนุมัติ ว่าที่ร้อยตรีหญิงจิรัชญา กลีบสุวรรณ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ(ด้านเวชกรรม)

วัตถุประสงค์ ป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ

ขอบข่าย บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับในหอผู้ป่วย

คำนิยาม การเพาะเชื้อปัสสาวะได้เชื้อ 10^5 /มล.หรือมากกว่าในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะมากกว่า 48 ชม. หรือภายใน 48 ชม. หลังถอดสายสวนปัสสาวะ

1. การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะที่มีอาการ (Symptomatic UTI)

- ใช้มีอาการหนาวสั่น -กดเจ็บหัวหน่าวหรือบริเวณไต
- ปัสสาวะบ่อย ปวดหัวหน่าว หรือท่อปัสสาวะขณะหรือหลังปัสสาวะ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

-การตรวจปัสสาวะ ปัสสาวะที่ไม่ปั่นพบเม็ดเลือดขาวมากกว่า 10 ตัว/ลบ.มม. และพบแบคทีเรีย จากการเพาะเชื้อจากปัสสาวะที่ถ่ายออกมาใหม่ๆ พบเชื้อแบคทีเรีย 10^5 /มล. หรือมากกว่า

2. การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะที่ไม่มีอาการ (Asymptomatic UTI)

- ไม่มีอาการทางคลินิก -เพาะเชื้อจากปัสสาวะที่ถ่ายออกมาใหม่ๆ พบแบคทีเรีย 10^5 /มล. หรือมากกว่า

1. การใส่สายสวนมีข้อบ่งชี้ดังนี้

- ผู้ป่วยมีปัญหาการอุดตันของทางเดินปัสสาวะ -ผู้ป่วยที่มีการผ่าตัดปัสสาวะ
- การวินิจฉัยโรค การติดตามการดำเนินของโรค -ผู้ป่วยที่ต้องใส่เพื่อให้ยารักษา
- ผู้ป่วยที่ต้องการประเมินสภาวะการไหลเวียนของเลือดโดยการบันทึกปริมาณปัสสาวะ -การสวนล้างปัสสาวะ

2. การเตรียมอุปกรณ์การสวนปัสสาวะ ประกอบด้วย

- | | |
|--|------------------------------|
| 2.1 ชุดสวนปัสสาวะ | 2.2 ถุงมือปราศจากเชื้อ 2 คู่ |
| 2.3 K-Y Jelly หรือ Xylocain Jelly (ในกรณีที่ไม่ใส่ยาก) | 2.4 NSS |
| 2.5 Betadine solution | |

2.6 สายสวนปัสสาวะปราศจากเชื้อ เลือกตามความเหมาะสม

เด็ก ใช้ขนาด 6-10 นิ้ว

ผู้ป่วยหญิง ใช้ขนาด 12-16 นิ้ว

ผู้ป่วยชาย ใช้ขนาด 14-18 นิ้ว

กรณีผู้ป่วยต้องสวนล้างกระเพาะปัสสาวะหรือในรายที่มีสภาวะ Hematuria ใช้สายสวนปัสสาวะขนาด 18-24 นิ้ว ทั้งผู้ป่วยหญิงและผู้ป่วยชาย

2.7 ผ้าปิดตา

2.8 ภาชนะสำหรับทิ้งของใช้แล้ว

2.9 Syringe บรรจุน้ำกลั่น 10-30 cc. พิจารณาตามความเหมาะสมของสายสวนปัสสาวะ

2.10 urine bag

2.11 พลาสเตอร์

3. วิธีการสวนปัสสาวะ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความจำเป็นในการใส่สายสวนปัสสาวะ (ในกรณีที่ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้ ให้ผู้ป่วยไปห้องน้ำทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยน้ำและสบู่ แต่ถ้าผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ให้เตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ไปที่เตียงผู้ป่วยด้วย)

3.2 ล้างมือแบบ hygienic handwashing (ล้างด้วย Hibiscrub) แล้วเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์สำหรับนำไปสวนปัสสาวะดังนี้

3.2.1 เปิดชุดสวนปัสสาวะโดยมิให้มือสัมผัสกับด้านในของชุดปัสสาวะ

3.2.2 เปิดหลอด K-Y Jelly บีบใส่ใน gauze ในชุดสวน

3.2.3 เปิดซองสายสวนปัสสาวะ ใส่สายสวนปัสสาวะลงในชุดสวนปัสสาวะที่เตรียมไว้

3.2.4 รินน้ำยา NSS ลงบนสำลี 4 ก้อน และน้ำยา Betadine ลงบนสำลี 1 ก้อน

3.3 กั้นม่านและจัดแสงสว่างให้เพียงพอ

3.4 ปิดตาผู้ป่วย

3.5 ในกรณีที่ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ให้ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ผู้ป่วยที่เตียงโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.5.1 จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายชันเข่า

3.5.2 สอดหมอนนอน

3.5.3 ล้างอวัยวะสืบพันธุ์ให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่

3.6 จัดท่าผู้ป่วยดังนี้

3.6.1 ผู้ป่วยหญิง ให้นอนหงายชันเข่า แยกต้นขาและเข่า เลื่อนผ้าถุงให้พ้นกัน เปิดเผยเฉพาะบริเวณที่ทำกิจกรรมพยาบาล

3.6.2 ผู้ป่วยชาย ให้นอนหงายราบ แยกขา เลื่อนขอบกางเกงให้พ้นกัน เปิดเผยเฉพาะบริเวณที่ทำกิจกรรมพยาบาล

3.7 วางชุดสวนปัสสาวะไว้ระหว่างขาผู้ป่วยในกรณีที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แต่ถ้าผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้สีกตัวและตื่น ให้เปิดชุดสวนปัสสาวะบนรถเข็นที่ใส่ของที่เตรียมไป เปิดชุดสวนปัสสาวะอย่างระมัดระวังถูกต้องตามเทคนิคปลอดเชื้อ

3.8 ใส่ถุงมือ

3.9 หล่อสายสวนปัสสาวะด้วย K-Y Jelly โดยทาตั้งแต่ปลายสายดังนี้

ผู้ป่วยหญิง 1-2 นิ้ว

ผู้ป่วยชาย 6-7 นิ้ว

3.10 ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกให้สะอาดที่สุด โดย

: ผู้ป่วยหญิง ทำความสะอาดโดยใช้สำลีชุบ NSS แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

- เช็ดบริเวณ Mon pubis เช็ดจากหัวหน่าวถึงช่องเปิดทวารหนัก เช็ดครั้งเดียวแล้วทิ้ง
- เช็ด Labia minora แต่ละข้าง โดยเช็ดจากด้านไกลตัวก่อนทั้งสำลี และใช้สำลี ก้อนใหม่ เช็ดด้านที่อยู่ใกล้ตัวผู้สวนปัสสาวะ โดยการเช็ดแต่ละข้างให้เช็ด จากบนลงล่างและผ่านลงไปถึงทวารหนัก
- เช็ด Labia minora ด้วยวิธีเดียวกัน
- เช็ดบริเวณรูเปิดของท่อปัสสาวะ

: ผู้ป่วยชาย ทำความสะอาดโดยใช้สำลีชุบ NSS แล้วทำตามขั้นตอนดังนี้

- ใช้มือข้างที่ไม่ถนัดจับ Penis ตั้งขึ้น 90° และกรณีไม่ได้ขลิบหนังหุ้มปลาย Penis ให้รัดหนังหุ้มปลายลงมา
- เช็ดบริเวณรูเปิดของท่อปัสสาวะ เช็ดวนออกมาด้านนอก
- เช็ดจากปลาย Penis ลงมาที่ฐาน Penis 2-3 ครั้ง จนรอบ Penis โดยการเช็ด แต่ละครั้ง ให้ใช้สำลีก้อน ใหม่ และไม่เช็ดย้อนไป-มา
- ใช้ gauze หุ้ม Penis ไว้

3.11 เปลี่ยนถุงมือคู่มือใหม่

3.12 ปูผ้าสีเหลี่ยมเจาะกลางเปิดเผยเฉพาะบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์

3.13 ใส่สายสวนปัสสาวะ โดยมีขั้นตอนดังนี้

: ผู้ป่วยหญิง

- ก่อนใส่ให้ห้วแม่่มือและนิ้วชี้มือซ้ายแหวก Labia minora ออก ใช้สำลีชุบ Batadine เช็ดบริเวณรูท่อเปิดปัสสาวะ แล้วค้ำมือที่แหวก Labia ไว้
- มืออีกข้างหนึ่งหยิบสายสวนโดยให้ห่างจากปลายที่จะใส่ 2-4 นิ้ว ให้ปลาย อีกข้างหนึ่งอยู่ในภาชนะรองรับที่ปราศจากเชื้อ
- ในกรณีที่ผู้ป่วยรู้สึกตัว ให้คำแนะนำให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออก ลึกๆ ช้าๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อคลายตัว
- ใส่สายสวนอย่างเบามือ

: กรณีสวนทิ้ง ใส่ลึกประมาณ 2-3 นิ้ว หรือจนมีปัสสาวะไหลออกมา แล้วสอดต่อไปอีก 1-2 นิ้ว

: กรณีสวนคาสายปัสสาวะใส่ลึก 3-4 นิ้ว หรือจนมีปัสสาวะไหลออกมา แล้วสอดต่อไปอีก 1-2 นิ้ว

ถ้าไม่มีน้ำปัสสาวะไหลออกมาภายใน 1-2 นาที ให้ตรวจสอบดูว่าปลายสายเข้าไปในช่องคลอดหรือไม่ ถ้าใช่ให้ถอดสายสวนออกและทำการสวนด้วยสายสวนปัสสาวะอันใหม่

- Blow balloon ของสายสวนปัสสาวะด้วยน้ำกลั่น 10-30 cc. (พิจารณาตาม ข้อกำหนดของสายสวนปัสสาวะ)

: ผู้ป่วยชาย

- จับ Penis ตั้งขึ้น 90°
- เช็ดบริเวณรูเปิดของท่อปัสสาวะ ด้วย สำลีชุบ Batadine

- หีบสายสวนโดยให้ห่างจากปลายที่จะใส่ 2-4 นิ้ว ให้ปลายอีกข้างหนึ่งอยู่ ในภาชนะรองรับที่ปราศจากเชื้อ
 - ในกรณีที่ผู้ป่วยรู้สึกตัว ให้คำแนะนำให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออก ลึกๆ ช้าๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อคลายตัว
 - ใส่สายสวนอย่างเบามือ
- : กรณีสวนทิ้ง ใส่ลึกประมาณ 6-8 นิ้ว หรือจนมีปัสสาวะไหลออกมา แล้วสอดต่อไปอีก 1-2 นิ้ว
- : กรณีสวนคาสายปัสสาวะใส่ลึกจนสุดสาย หรือจนมีปัสสาวะไหลออกมา แล้วสอดต่อไปอีก 1-2 นิ้ว
- Blow balloon ของสายสวนปัสสาวะด้วยน้ำกลั่น 10-30 cc. (พิจารณาตามข้อกำหนดของสายสวนปัสสาวะ)
 - ร่นหนังหุ้มปลาย Penis กลับที่เดิม หลังใส่สายสวนปัสสาวะเรียบร้อยแล้ว

3.14 เมื่อปัสสาวะหยุดไหล

- กรณีสวนทิ้ง เลื่อนสายยางออกมาครึ่งสายอย่างช้าๆ เพื่อให้น้ำปัสสาวะที่เหลือ ค้างอยู่ออกให้หมด แล้วจึงบีบสายยางดึงออก จากนั้นซับบริเวณอวัยวะ สัมผัสรู้ให้แห้งสะอาด
- กรณีสวนคาสายปัสสาวะ บีบสายสวนปัสสาวะผ่านผ้าสีเหลืองเจาะกลาง และต่อกับสาย urine bag แขนงถุงให้ต่ำกว่าระดับตัวผู้ป่วยเล็กน้อย

3.15 ติดพลาสติก ดังนี้

- ผู้ป่วยหญิง ติดหน้าขาด้านใน (ตั้งรูป)
- ผู้ป่วยชาย ติดหน้าท้อง หรือโคนขา (ตั้งรูป)

4. การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ

1. ตรวจสอบสายสวนปัสสาวะให้เป็นระบบปิดตลอดเวลา และให้ปัสสาวะไหลลงสู่ถุงรองรับปัสสาวะได้สะดวก สายต่อไม่พับงอหรือ อุดตัน
2. ให้สายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะอยู่ในระดับต่ำกว่าตัวผู้ป่วยในขณะนอน หรือต่ำกว่าเอวในท่านั่ง และยืนเสมอ เมื่อแขวนถุงที่เตียงให้สูงจากพื้น 10 ซม. และห่างจากแหล่งเพาะเชื้อ เช่น กระจัง ขวดปัสสาวะ อย่างน้อย 1 ฟุต
3. เทปัสสาวะออกเมื่อมีน้ำปัสสาวะประมาณ ¼ ของถุง หรือเททิ้งทุก 8 ชม. เป็นอย่างน้อย
4. การเทปัสสาวะ (ให้ clamp สายสวนก่อนทุกครั้งในกรณีที่ถุงรองรับปัสสาวะนั้นมีท่อเปิดเทอยู่ด้านบน) ใช้สำลีชุบ alcohol 70% เช็ดปลายท่อ ก่อนและหลังเทปัสสาวะ ระวังมิควรวังไม่ให้ท่อเปิดเทปัสสาวะสัมผัสกับภาชนะที่รองรับ
5. ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยน้ำและสบู่ หรือ Hibiscrub เช้า-เย็น และหลังถ่ายอุจจาระทุกครั้ง
6. ตรวจสอบการตรึงของสายสวนที่หน้าขา/หน้าท้อง เพื่อป้องกันการเลื่อนเข้าออก
7. การเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะ มีแนวทางดังนี้

7.1 เปลี่ยนเมื่อมีการอุดตันหรือรั่ว กรณีต้องคาสวนไว้นานๆ จะกำหนดระยะเวลาการเปลี่ยนสายสวนที่เหมาะสม คือ ระยะเวลาที่นานที่สุดที่ไม่มีหินปูนเกาะมากจนเป็นอุปสรรคต่อการดึงสายสวนออก ดังนั้นการเปลี่ยนสายสวนของแต่ละคนโดยใช้วิธีทดสอบซ้ำๆ ดังนี้

- คาสายสวน 2 สัปดาห์แล้วเปลี่ยนใหม่ ถ้าไม่พบหินปูนเกาะที่ปลายสายสวน ครั้งต่อไปให้ลองเปลี่ยนเมื่อ 4,6,8 สัปดาห์ตามลำดับ
- กำหนดระยะเวลาการเปลี่ยนสายสวนของแต่ละคน

8. เปลี่ยนถุงรองรับปีสสาวะทุก 14 วัน หรือเปลี่ยนก่อนกำหนด ถ้าสกปรก หรือ สายสวนหลุด หรือ ถุงขาด ก่อนเปลี่ยนใช้สำลีชุบ 70% alcohol เช็ดรอบรอยต่อสายสวนและสายต่อ แล้วดึงสายเก่าออก และจึงใส่สายต่อใหม่เข้าด้วยความระมัดระวัง

โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่องการป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการใส่เครื่องช่วยหายใจ		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.67
หายใจ		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางสาวสุชาดา โอเอี่ยม	ผู้อนุมัติ ว่าที่ร้อยตรีหญิงจิรัชญา กลีบสุวรรณ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ(ด้านเวชกรรม)

วัตถุประสงค์ ป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใส่เครื่องช่วยหายใจ

ขอบข่าย บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับในหอผู้ป่วย

กระบวนการ	การปฏิบัติ
1.จัดระบบการเฝ้าระวัง	-การวินิจฉัยแยกปอดอักเสบ(VAP) หมายถึง ปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยเกิดหลังผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจนานกว่า 48 ชม. หรือหลังถอดเครื่องช่วยหายใจภายใน 48-72 ชม.ผู้ป่วยอาจมีภาวะปอดอักเสบอยู่แล้วและได้รับการรักษาจนอาการใช้ลดลง ติดต่อกัน 24-48 ชม. เสมหะน้อยลง ผู้ป่วยหายใจดีขึ้น หากพบว่ามีอาการของปอดอักเสบเกิดขึ้นใหม่ ซึ่งอาจมีสาเหตุจากเชื้อตัวเดิมหรือเชื้อตัวใหม่ ให้ถือเป็นการเกิดปอดอักเสบครั้งใหม่
การทำความสะอาดมือ	-ทำความสะอาดมือก่อนและหลังการปฏิบัติแต่ละกิจกรรมกับผู้ป่วยอย่างถูกต้องตามวิธีการที่กำหนด
จัดท่านอน	-จัดทำให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30-45 องศา ในกรณีที่ไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องนอนราบ และไม่มีข้อห้ามทางการแพทย์เช่น *hemodynamic instability *intra-aortic balloon pump *low cerebral perfusion pressure *unstable cervical spine or pelvis โดยมีการกำหนดตำแหน่งที่ถูกต้องสามารถวัดได้ชัดเจนตรวจสอบและบันทึกอย่างน้อย วันละ ครั้ง

กระบวนการ	การปฏิบัติ
<p>2.การจัดสถานที่และสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.การดูแลแผลเจาะคอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควรจัดเป็น 1 ห้องต่อ 1 เตียง หรือมีการกั้นพื้นที่ให้ชัดเจน หรือมีระยะห่างระหว่างเตียงไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร - มีอ่างล้างมือสบู่เหลวฆ่าเชื้อและผ้าเช็ดมือเพียงพอ - มีแอลกอฮอล์สำหรับถูมือประจำเตียงผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจทุกเตียง - ทำความสะอาดมือด้วยวิธี Hygienic hand washing ก่อนและหลังการดูแลแผลเจาะคอ - สวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเหมาะสม - ยึดหลักเทคนิคปลอดเชื้อ(Aseptic technique) ขณะให้การดูแลผู้ป่วย - การดูแลแผลเจาะคอ <ul style="list-style-type: none"> ● ทำความสะอาดแผลเจาะคออย่างน้อยวันละ 3 ครั้งหรือเมื่อรอบลำคอสกปรก หรือเปื้อนเสมหะ ด้วยเทคนิคปลอดเชื้อและรองด้วยผ้าก๊อชปราศจากเชื้อทุกครั้ง ทำความสะอาดท่อชั้นในของท่อเจาะคออย่างน้อยทุก 8 ชม. <p>ข้อบ่งชี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * ก่อนพลิกตัวผู้ป่วยหรือจัดทำผู้ป่วยใหม่ * ก่อนให้อาหารทางสายยางเข้าสู่กระเพาะอาหาร * ก่อนถอดลมออกจาก cuff ของท่อช่วยหายใจ
<p>4.การดูดเสมหะ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ดูดสารคัดหลั่งในช่องปากก่อนดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจโดยใช้สายดูดเสมหะอีกเส้นหนึ่ง - ใช้แรงดันในการดูดเสมหะประมาณ 80-120 มิลลิเมตรปรอท หรืออาจสูงกว่านี้ได้แต่ไม่ควรเกิน 150 มิลลิเมตรปรอทในผู้ใหญ่ และใช้เวลาดูดเสมหะแต่ละครั้งไม่เกิน 10-15 วินาที - เมื่อปลดสายต่อเข้าเครื่องช่วยหายใจออกจากท่อช่วยหายใจของผู้ป่วยต้องเช็ดปลายเปิดท่อช่วยหายใจและปลายข้อต่อของเครื่องช่วยหายใจด้วยแอลกอฮอล์ 70 % และแวนไว้ สำหรับหัวต่อ resuscitator bag ให้เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70 % และแวนเก็บเข้าที่ และเปลี่ยนใหม่เมื่อสกปรก - เมื่อดูดเสมหะแล้ว ปลดสายดูดเสมหะใส่ถังมูลฝอยติดเชื้อที่มีฝาปิดมิดชิดและใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์ 70 % เช็ดอุปกรณ์ต่างๆดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * เช็ดรอบข้อต่อด้านนอกท่อช่วยหายใจของผู้ป่วย * เช็ดด้านในข้อต่อเครื่องช่วยหายใจ <p>โดยให้เปลี่ยนสำลีทุกครั้งเมื่อเปลี่ยนตำแหน่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินความผิดปกติในช่องปากผู้ป่วย

กระบวนการ	การปฏิบัติ
5.การดูแลความสะอาดของช่องปาก	<ul style="list-style-type: none"> - ล้างมือแบบ Hygienic hand washing ก่อนและหลังทำความสะอาดช่องปาก - ทำอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง - ภายหลังกการทำความสะอาดในช่องปาก เหงือก เพดานปากและลิ้นให้ป้ายด้วย 2% chlorhexidine solution ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจทุกราย ยกเว้นผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ ให้ใช้ 0.12% chlorhexidine solution - จัดให้ผู้ป่วยนอนในท่าศีรษะสูง ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่งขณะทำความสะอาดในช่องปากเพื่อป้องกันการสำลัก - จัดให้ออนศีรษะสูง 30-45 องศา ในกรณีที่ไม่มีข้อห้ามทางการแพทย์ - ล้างมือแบบ normal hand hygiene ก่อนและหลังการให้อาหารทางสายยางทุกครั้ง
6.การให้อาหารทางสายยาง	<ul style="list-style-type: none"> - ดูดเสมหะก่อนให้อาหารทางสายยาง - ทดสอบว่าสายยางให้อาหารอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและดูสิ่งคั่งค้างในกระเพาะอาหารออกมาดูว่ามีอาหารค้างหรือไม่ ถ้าปริมาณมากกว่า 50 มิลลิลิตรให้ใส่กลับและประเมินซ้ำอีก 1 ชั่วโมง ถ้าพบว่าผู้ป่วยยังคงมีอาหารเหลือค้างในกระเพาะอาหารมากกว่า 50 มิลลิลิตรในชั่วโมงที่ 2 ให้รายงานแพทย์ - ปล่อยให้อาหารไหลลงสู่กระเพาะอาหารช้าๆ ตามแรงโน้มถ่วง - หากผู้ป่วยไอระหว่างการให้อาหาร หยุดให้อาหารจนกว่าจะหยุดไอ - หลีกเลี่ยงการดูดเสมหะหลังให้อาหาร 1 ชั่วโมง - ปิดปลายสายยางหลังให้อาหารเสร็จทุกครั้ง
7.การป้องกันเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาใช้ยาป้องกันเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นเฉพาะในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดเลือดออกเท่านั้นซึ่งได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * ใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่า 48 ชั่วโมง * มีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด - เลือกชนิดของยาโดยพิจารณาถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น เปรียบเทียบโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดVAP ทั้งH2 receptor blocktorsและantacids มีผลทำให้ความเป็นกรดในกระเพาะอาหารลดลง และปริมาตรกระเพาะอาหารลดลง จึงทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดVAP มากกว่า มีประสิทธิภาพในการป้องกันเลือดออกในทางเดินอาหารดีกว่า sucralfate

กระบวนการ	การปฏิบัติ
<p>8.การหย่าเครื่องช่วยหายใจ</p> <p>9.การดูแลอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจที่ใช้กับผู้ป่วย</p>	<p>ระยะเวลาการใส่เครื่องช่วยหายใจมีผลต่อการเกิดVAP ในสถานการณ์ที่เกิดสูงกว่า การถอดให้เร็วที่สุดมีแนวทางดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ>24ชั่วโมง ควรได้รับการสับคั่นสาเหตุและแก้ไขโรค หรือภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถถอดเครื่องช่วยหายใจออกได้ - ผู้ป่วยrespiratory failure ได้รับการแก้ไขดีขึ้นแล้วน่าจะมีโอกาสถอดเครื่องช่วยหายใจได้เมื่อแพทย์ประเมินแล้ว - ล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังสัมผัสเครื่องช่วยหายใจ และวงจรเครื่องช่วยหายใจ(ventilator circuits) - ไม่ควรเปลี่ยน ventilator circuits และ/หรือ in-line suction catheters บ่อยกว่าทุก 7 วันยกเว้นสกปรกหรือชำรุด - ควรเผ่าระวังและแทนที่ที่ตักค้างใน ventilator circuits ออกอย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะก่อนเปลี่ยนทำผู้ป่วยทุกครั้ง ใช้เทคนิคปราศจากเชื้อทุกครั้งในการเทน้ำออก รมั้ดระวังเป็นพิเศษมิให้น้ำไหลเข้าทางผู้ป่วยและ inline nebulizers - ยึดติดต่อหลอดลม รมั้ดระวังไม่ให้ท่อหลอดลมเลื่อนหลุด และป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยดึงท่อหลอดลม - วัด intracuff pressure ของท่อหลอดลมอย่างน้อยทุก 12 ชั่วโมงและปรับ intracuff pressure ให้มีค่า 25-30 ซม.น้ำ - ใช้น้ำปราศจากเชื้อในเครื่องสร้างความชื้น ชนิดระบบเปิดเติมน้ำได้ การเปิดปิดฝา การสัมผัสเครื่องให้ใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ สำหรับความถี่ของการเปลี่ยนน้ำไม่มีข้อมูลเชิงประจักษ์ชี้ว่าควรเปลี่ยนเมื่อใดอาจพิจารณาเมื่อน้ำพร่อง - เลือกใช้น้ำปราศจากเชื้อในเครื่องสร้างละอองฝอยและใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ ในการเทน้ำลงในเครื่องสร้างละอองฝอย - ควรเลือกยาพ่นละอองฝอย ชนิดใช้ครั้งเดียว สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ใช้หลายครั้งใช้ซ้ำได้ตามคำแนะนำของผู้ผลิต - ใช้ resuscitator bag และหัวต่อ 1 ชุด ต่อผู้ป่วยแต่ละราย สำหรับหัวต่อ resuscitator bag ให้เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% และหุ้มด้วยผ้าก๊อสปราศจากเชื้อหรือฝาจุกก่อนเก็บเข้าที่และควรเปลี่ยน resuscitator bag ใหม่เมื่อสกปรก แฉวน ในที่สะอาดห้ามวางบนเตียงผู้ป่วย

กระบวนการ	การปฏิบัติ
10.การทำลายเชื้ออุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ	- ส่งทำความสะอาดและนำไปทำให้ปราศจากเชื้อ ตามขั้นตอนการทำให้ปราศจากเชื้อตามลักษณะของวัสดุ

โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่องการป้องกันการติดเชื้อที่ได้ผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.67
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางสาวสุชาดา โอเอี่ยม	ผู้อนุมัติ ว่าที่ร้อยตรีหญิงจิรัชญา กลีบสุวรรณ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ(ด้านเวชกรรม)

วัตถุประสงค์ ป้องกันการติดเชื้อที่ได้ผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง

ขอบข่าย บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับในหอผู้ป่วย

คำจำกัดความ การติดเชื้อที่ผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง(skin and soft tissue infection)

แบ่งออกเป็น

1.1. การติดเชื้อที่ผิวหนังและแผล วินิจฉัยโดย

- 1.1.1 มีตุ่มหนอง ผื่น แผลมีหนอง
- 1.1.2 มีอาการปวด บวม แดง ร้อนบริเวณรอยโรค
- 1.1.3 ตรวจพบเชื้อก่อโรค

1.2 การติดเชื้อของเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง(soft tissue infection)วินิจฉัยโดย มีอาการไข้ ปวด บวม แดง ร้อนของเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง การติดเชื้อแบ่ง

รายละเอียดออกเป็น

- 1.2.1 การอักเสบติดเชื้อชั้นได้ผิวหนัง(cellulitis)
- 1.2.2 การอักเสบติดเชื้อถึงชั้นพังผืดหุ้มกล้ามเนื้อ(necrotizing fasciitis)
- 1.2.3 การติดเชื้อกล้ามเนื้อ(infected myositis)
- 1.2.4 การเน่าตายของกล้ามเนื้อจากการติดเชื้อ(infected gangrene/gas gangrene)
- 1.3 การติดเชื้อแผลกดทับ(decubitus ulcer infection)วินิจฉัยโดย
 - 1.3.1 บริเวณแผลมีอาการปวด บวม แดง มีน้ำเหลืองหรือหนอง อาจมีใช้ร่วมด้วย
 - 1.3.2 ตรวจพบเชื้อก่อโรค
- 1.4 การติดเชื้อแผลไฟไหม้-น้ำร้อนรวก(burn wound infection)วินิจฉัยโดย
 - 1.4.1 บริเวณแผลมีอาการปวด บวม แดงรอบๆแผล มีน้ำเหลืองหรือหนอง อาจมีใช้ร่วมด้วย
 - 1.4.2 ตรวจพบเชื้อก่อโรค
- 1.5. การอักเสบและฝีใต้ผิวหนัง
 - 1.5.1 บริเวณที่อักเสบติดเชื้อ มีอาการ ปวด บวม แดง ร้อน อาจมีน้ำเหลืองหรือหนอง อาจมีใช้ร่วมด้วย
 - 1.5.2 . . ตรวจพบเชื้อก่อโรค
- 1.6. การอักเสบติดเชื้อของสะดือทารก(omphalitis)การวินิจฉัย
 - 1.6.1 บริเวณสะดือ บวมแดง อาจมีน้ำเหลืองออกจากสะดือ อาจมีใช้ร่วมด้วย
 - 1.6.2. ตรวจพบเชื้อก่อโรค

การป้องกันการติดเชื้อทางผิวหนังโดยทั่วไป

1. ความร้อนและความชื้น

อากาศร้อนและมีความชื้นสูงทำให้เหงื่อออกมาก ผิวหนังเกิดผื่น วิธีการลดความร้อนและความชื้นโดยการใช้เครื่องปรับอากาศ แต่มีราคาแพง การใช้พัดลมก็ช่วยบรรเทาได้ การออกแบบห่อผู้ป่วยให้มีอากาศถ่ายเทได้ดี การอาบน้ำ เช็ดตัวผู้ป่วย การเปลี่ยนเสื้อผ้า เครื่องนอน การเลือกใช้ผ้าที่มีการระบายอากาศได้ดีและหมั่นเปลี่ยนบ่อยๆ เช่นเสื้อผ้า เปลี่ยนทุกวัน ผ้าปูที่นอน ปลอกหมอนเปลี่ยนวันเว้นวัน ผ้าห่มเปลี่ยนทุกสัปดาห์ เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มสกปรกหรือเปียกควรเปลี่ยนทันที

2. สารเคมีที่ระคายเคืองผิวหนัง

ได้แก่ยา ซีซี้ง ครีม น้ำมันที่ใช้ทาผิว ควรหลีกเลี่ยง วิธีการป้องกันการติดเชื้อที่ผิวหนังที่ดีที่สุดคือการทำความสะอาด โดยใช้สบู่อ่อนและทำความสะอาดโดยใช้สบู่อ่อนและการทำให้ผิวหนังแห้งอยู่เสมอ ถ้าผิวหนังแห้งเกินไป เช่น ในฤดูหนาว ผู้สูงอายุ อาจใช้ครีมทาได้ ควรหลีกเลี่ยงซีซี้ง หรือน้ำมันเพราะเหนียวเหนอะทำให้เหงื่อระเหยออกไม่ได้และเกิดการระคายเคือง

สารระคายเคืองที่สำคัญได้แก่ อุจจาระและปัสสาวะที่ผู้ป่วยถ่ายออกมาโดยไม่รู้สึกรู้สีกตัว และทิ้งค้างให้สัมผัสผิวหนังนานๆ พบมากในผู้ป่วยโรคทางระบบประสาท ผู้ป่วยที่ขยับเขยื้อนไม่ได้ เช่นการเข้าเฝือก การทำskeletal traction วิธีการป้องกันอุจจาระราดในผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทคือ งดการให้ยาระบายที่อาจทำให้อุจจาระร่วง และการสวนอุจจาระอย่างสม่ำเสมอ การป้องกันการระคายเคืองจากการถูกน้ำปัสสาวะหรือการใช้ถุงยางอนามัยในผู้ป่วยชาย และการใช้ผ้าอ้อมสำเร็จในผู้ป่วยหญิง หลีกเลี่ยงการใส่สายสวนปัสสาวะในผู้ป่วยที่ถ่ายไม่รู้สึกรู้สีกตัวเพราะจะทำให้เกิดการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะตามมา

3. ภัยอันตรายต่อผิวหนัง

ทำให้ผิวหนังเป็นถลอกเป็นแผล ทำให้เชื้อโรคเข้าได้ง่าย หลีกเลี่ยงดังนี้

3.1 ผู้ป่วย ควรตัดเล็บมือ เล็บเท้าให้สั้นเพื่อลดการบาดเจ็บจากการเกา

3.2 การดูแลผู้ป่วย ให้หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดรอยถลอก หรือแผลที่ผิวหนัง เช่นการลากผู้ป่วยการโกนขน เป็นต้น งดการอาบน้ำหรือเช็ดตัวด้วยน้ำอุ่นที่อุณหภูมิสูงเกินไป และควรทาผิวหนังด้วยครีมเพื่อป้องกันผิวหนังแตก โดยเฉพาะในฤดูหนาว

แผลกดทับ (Pressure Sore)

นิยาม แผลกดทับหมายถึง แผลที่เกิดขึ้นเนื่องจากบริเวณที่เกิดแผลถูกทับไว้จนมีการตายของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง

ความรุนแรงของแผลกดทับ แบ่งเป็น 4 ระยะ

ระยะที่ 1

เป็นระยะที่มีการอักเสบที่บริเวณเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังจากการขาดเลือดชั่วคราว ทำให้บริเวณนั้นมีอาการปวด บวม แดง ร้อน ซึ่งเป็นอาการอักเสบ มักอยู่ตรงปุ่มกระดูกข้างล่าง ถ้าเป็นมาก ผิวหนังชั้น epidermis จะลอกหลุด เป็นรอยถลอก การตรวจพบแผลกดทับระยะนี้จะเป็นประโยชน์มากเพราะถ้าแก้ไข จะหายได้ภายใน 5-10 วัน

ระยะที่ 2

เมื่อแรงกดทับนานยิ่งขึ้น พยาธิสภาพในระยะที่ 1 จะดำเนินต่อไปทำให้เกิดการตายของเซลล์ผิวหนังทั้งหมด จนถึงชั้นไขมัน ทำให้เกิดแผลล้อมรอบด้วยบริเวณผิวหนังที่บวมแดง แผลกดทับระยะที่ 2 นี้ยังสามารถจะหายเป็นปกติได้ถ้าสามารถกำจัดสาเหตุได้

ระยะที่3

เซลล์ไขมันจะถูกทำลายในระยะนี้ เนื่องจากขาดเลือดเลี้ยงลามลึกลงไป ทำให้เกิดแผลลึกถึงชั้นกล้ามเนื้อหรือพังผืดบนกล้ามเนื้อ(fascia) กล้ามเนื้อจะหดเกร็งจนมีการงอที่ข้อ ระยะนี้มักจะมีการติดเชื้อร่วมด้วยและมีกลิ่นเหม็น ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไข้ ถ้าแผลมีขนาดใหญ่และมีหนองออกมากจะทำให้ขาดอาหาร โลหิตจาง การรักษาประกอบด้วย การให้อาหารอย่างเพียงพอ การใช้ยาต้านจุลชีพและการตัดแต่งแผลเพื่อตัดส่วนที่มีเนื้อตายออก ระบายเอาหนองออก การทำ wet dressing จนกว่าแผลจะสะอาดซึ่งอาจปล่อยให้หายสนิท หรือเย็บปิดแผลก็ได้แล้วแต่กรณี การรักษาใช้เวลานานมาก

ระยะที่4

การติดเชื้อและการเน่าตายของเนื้อเยื่อขยายลึกลงไปจนถึงกระดูกหรือข้อ ทำให้กระดูกอักเสบ ข้ออักเสบหรือข้อหลุดส่งผลให้เกิดความพิการ การรักษานอกจากวิธีที่ใช้ในระยะที่ 3 แล้วอาจต้องตัดขาส่วนที่งอกออกเพื่อให้อาการดูแลได้สะดวก

แผลกดทับปิด(closed pressure sores) เป็นแผลกดทับที่มีการเน่าตายของเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังขนาดใหญ่ มักลึกถึงกระดูก(ระยะที่ 3หรือ 4) โดยที่มีแผลที่มีแผลขนาดเล็กมาก ทางคลินิกมีอาการที่สังเกตคือมีแผลขนาดเล็ก อยู่บนปุ่มกระดูก เช่น ischial tuberosity และมีหนองไหลออกมา เมื่อตรวจโดยละเอียดจะพบเนื้อเยื่อข้างใต้ตาย และเป็นโพรงลึก การรักษาเหมือนกับการรักษาแผลกดทับระยะ ที่3 หรือ4แล้วแต่กรณีตั้งนั้น ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ แม้จะมีแผลขนาดเล็กต้องตรวจให้ละเอียดต้องตรวจให้ละเอียดเพื่อหาร่องรอยของ closed pressure sores

ปัจจัยการเกิดแผลกดทับ

1. การเคลื่อนไหวน้อยหรือเคลื่อนไหวไม่ได้(immobility) สาเหตุอาจเกิดจากโรคทางสมอง ไชสันหลัง หรือเส้นประสาท ทำให้ร่างกายทั้งหมดหรือบางส่วนเคลื่อนไหวไม่ได้ หรือเกิดจากการตรึงส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายไว้ เช่นการตรึงเพื่อดึงกระดูก(skeletal traction) การเคลื่อนไหวที่ลดลงหรือไม่เคลื่อนไหว ทำให้ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายกดยืนที่นอนตลอดเวลา ถ้าส่วนนั้นมีปุ่มกระดูกอยู่ข้างใต้ ทำให้บริเวณนั้นขาดเลือด นอกจากนั้นผู้ป่วยที่มีอุจจาระหรือปัสสาวะราดทำให้เกิดการระคายเคือง ผิวหนังอักเสบหรือเป็นแผลได้ปัจจัยนี้มีผลต่อคนไข้ถึงร้อยละ90
2. ประสาทสัมผัสเสีย (sensory loss) ทำให้ไม่รู้รู้สึกเจ็บ
3. การขาดเลือดไปเลี้ยง (ischaemia) พบได้ในผู้ป่วยสูงอายุและผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของหลอดเลือด เช่น หลอดเลือดแข็ง เลือดไม่หมุนเวียนเนื่องจากการคั่งของเลือดดำ ทำให้บริเวณที่ขาดเลือดไม่แข็งแรง เกิดแผลได้ง่ายและเมื่อแผลลุกลามและหายยาก
4. ภาวะทุพโภชนาการ ทำให้ร่างกายขาดสารอาหาร เช่น โปรตีน ทำให้ภูมิคุ้มกันโรคไม่ดีถ้าขาดไกลูบูลินและการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอจะบกพร่องถ้าขาดแอลบูมิน นอกจากนี้การขาดโปรตีนยังทำให้ผิวหนังบางเป็นแผลง่าย ทำให้บวม เลือดไปเลี้ยงผิวหนังน้อยลงทำให้เกิดแผลกดทับง่ายและหายยาก มักพบในผู้สูงอายุและผู้ป่วยเรื้อรัง
5. อุจจาระหรือปัสสาวะราดโดยไม่รู้ตัว มักพบร่วมกับความผิดปกติของสมองและไชสันหลัง พบได้เกือบครึ่งของผู้ป่วยที่มีแผลกดทับ การสัมผัสอุจจาระปัสสาวะนานๆทำให้ผิวหนังอักเสบเกิดแผลง่าย
6. ความร้อน ความชื้น ของอากาศ ทำให้เหงื่อออกง่าย ผิวชื้นแฉะ เกิดผดผื่นคัน
7. แมลง เช่น ยุง มด ฯลฯ กัด เกิดการบาดเจ็บ จากตุ่มและการเกา

การป้องกันแผลกดทับ

1. การแก้ไขปัจจัยเสี่ยง

2. การจัดสภาพหอผู้ป่วย

- การระบายอากาศที่ดี ไม่แออัด
- การรักษาความสะอาด ลดฝุ่นละอองที่ระคายเคืองผิว ตัดมุ้งลวดกันแมลง

3. การดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้อง

3.1 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงโดยเฉพาะผู้ที่เคลื่อนไหวไม่ได้

3.1.1 จัดท่านอนตะแคงโดยให้หลังทำมุมกับเตียง 30 องศา ท่านี้ออกป้องกันการนอนทับบนปุ่มกระดูกที่อยู่ใต้ผิวหนัง เพราะท่านอนหงายจะมีการกดทับที่ท้ายทอย สะบัก 2 ข้าง เขิงกราน ก้นกบและส้นเท้า ถ้านอนตะแคงให้วางกานทำมุม 90 องศา กับพื้นเตียงจะมีการกดทับที่โบทูมาสต์อยด์ เขิงกราน greater trochanter of femur , head of fibula และตาตุ่ม วิธีจัดให้ผู้ป่วยนอนในท่านี้อาจทำได้โดยการใช้หมอนขนาดเล็กๆสอดหนุนไว้

3.1.2 เปลี่ยนท่านอนผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการกดทับที่นานเกินไปจนเกิดการทำลายของผิวหนัง

3.1.3 การพลิกตัวผู้ป่วยให้กระทำโดยนุ่มนวล ถ้าต้องเลื่อนตัวให้ใช้วิธีการยกท่ามลาก เพราะจะทำให้เกิดรอยถลอกที่ผิวหนังครูดกับผ้าปูที่นอน

3.1.4 การจับผู้ป่วยนั่งโดยการไขหัวเตียงหรือยกถาดขึ้นบนเก้าอี้ ต้องจัดท่านั่งตรง ถ้านั่งเอนจะไกล ทำให้ผิวหนังบริเวณก้นยื่น เกิดแรงเสียดทำให้หลอดเลือดชั้นใต้ผิวหนังหักงอ ไม่ควรนั่งแต่ละท่านานเกิน 2 ชั่วโมง

3.1.5 สำหรับผู้ป่วยที่นั่งหรือนอน ควรรองบริเวณปุ่มกระดูกที่จะสัมผัสกับที่นอนโดยใช้ฟองน้ำหรือถุงมือยางใส่น้ำเพื่อลดแรงกดทับ ห้ามใช้ห่วงยาง เพราะจะกดผิวหนังในบริเวณแคบๆ ทำให้เกิดความดันสูง กดหลอดเลือดใต้ผิวหนังมาก

3.1.6 การดูแลผิวหนัง เช็ดตัวอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง โดยใช้สบู่ฤทธิ์อ่อนหรือน้ำธรรมดาถ้าผิวหนังแห้งแตกควรใช้ครีมทา อย่าใช้ผิวขึ้นและผู้ป่วยชายที่ถ่ายไม่รู้สีกตัวให้ใช้ถุงยางอนามัยครอบองคชาติเพื่อระบายน้ำปัสสาวะ ถ้าเป็นผู้หญิงให้ใช้ผ้ารองรับเปลี่ยนเมื่อเปียก ต้องทำความสะอาดทุกครั้งที่อยู่จาระและป้องกันการถ่ายเลอะเทอะ โดยการสวนอุจจาระเป็นระยะ

3.1.7 ผู้ป่วยที่ไม่เคลื่อนไหว ควรนวดบริเวณที่ไม่เคลื่อนไหวบ่อยๆเพื่อเพิ่มการไหลเวียน

3.2 การดูแลเสื้อผ้าและเครื่องนอน ใช้ผ้าที่สะอาด เปลี่ยนอย่างเหมาะสมดังนี้

3.2.1 เสื้อผ้าควรเปลี่ยนทุกวัน

3.2.2 ผ้าปูที่นอนต้องเรียบ เปลี่ยนวัน วัน เพราะมักเป็นเนื้อ

3.2.3 ผ้าห่ม ปลอกหมอน ควรเปลี่ยนทุก 3-7 วัน แล้วแต่สภาพอากาศและความสกปรก

**** เสื้อผ้าและเครื่องนอนข้างต้นถ้าเปียกหรือสกปรกควรเปลี่ยนทันที

การรักษาแผลกดทับ

ระยะแผลกดทับ	ความลึกของแผลกดทับ	หลักการดูแลรักษา
1	ชั้นผิวหนัง	การดูแลเฉพาะที่
2	ชั้นใต้ผิวหนัง	การดูแลเฉพาะที่
3	ชั้นกล้ามเนื้อ	ผ่าตัด
และ closed pressure sore		
4	กระดูก	ผ่าตัด

การดูแลเฉพาะที่ได้แก่ การลดแรงกดทับหรือหลีกเลี่ยงแรงกดทับบริเวณนั้น ดูแลผิวหนังให้แห้ง ถ้ามีแผล ให้เช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำเกลือปลอดเชื้อ และปิดด้วยผ้าก๊อซปลอดเชื้อต่างๆ อาจเช็ดบริเวณรอบๆ แผลด้วย 70% alcohol เพื่อลดจำนวนแบคทีเรียที่อาจจะเข้าสู่แผล

การผ่าตัด จำเป็นสำหรับแผลกดทับระยะที่ 3 และ 4 สำหรับ closed pressure sore การผ่าตัด ประกอบด้วย การตัดเอาเนื้อที่ตายออก การทำความสะอาดแผลโดยทำ wet dressing เมื่อแผลดีขึ้นมี granulation tissue ไม่มีการติดเชื้อ อาจเย็บปิดแผลหรือทำ skin graft หลังผ่าตัด ห้ามนอนทับแผล เพราะจะทำให้แผลไม่หายและขยายใหญ่ขึ้น

การรักษาด้วยยาต้านจุลชีพ

จะทำเมื่อมีการลุกลามของเชื้อแบคทีเรียเข้าสู่เนื้อเยื่อรอบแผลทำให้ร้อน บวม แดง หรือเชื้อแพร่เข้าสู่กระแสโลหิต (septicemia) ผู้ป่วยมักมีไข้และเม็ดเลือดขาวเพิ่มจำนวน ก่อนให้ยาควรเก็บตัวอย่างส่งตรวจ

1. การเก็บหนองส่งตรวจ ให้ล้างแผลให้สะอาดก่อน เช็ดขอบแผลจนมีเลือดซึมออกแล้วป้ายเก็บตัวอย่างจากขอบแผลนั้น เพื่อหาเชื้อแบคทีเรียที่ลุกลามเข้าเนื้อเยื่อ หรืออาจจะทำโดยการใส่เข็มเจาะที่ริมขอบแผลห่างจากขอบแผล 0.5-1 ซม. แล้วดูดเอาน้ำเหลืองตรวจหาเชื้อโดยการย้อมสีและเพาะเชื้อต่อไป การป้ายหนองจากกลางแผล จะพบแบคทีเรียเสมอแต่อาจจะไม่ใช่เชื้อที่ลุกลามที่ต้องรักษา

2. ในรายที่มีไข้สูง มีอาการการติดเชื้อในกระแสโลหิต ให้เจาะเลือดเพาะเชื้อ (haemoculture)

การเลือกใช้อาต้านจุลชีพ เนื่องจากแผลกดทับ มักเกิดจากเชื้อหลายๆ ชนิด และเป็นเชื้อก่อโรคในโรงพยาบาลมีการติดต่อยาต้านจุลชีพในอัตราสูง แพทย์จึงต้องอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับความไวต่อเชื้อต่างๆ ต่อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลนั้นๆ ร่วมกับผลการตรวจเชื้อโดยการย้อมสีและดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ และผลการเพาะเชื้อ การติดเชื้อที่แผลกดทับเป็นการติดเชื้อเฉพาะที่ต้องพิจารณาการรักษาทางศัลยกรรมโดยการระบายหนอง และตัดเนื้อเยื่อที่ตายออกถ้าจำเป็นจึงต้องใช้อาต้านจุลชีพ

กระบวนการ	การปฏิบัติ
2.2 Peripheral arterial catheter	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกใส่สายสวนเข้าหลอดเลือดหรือdischarge ซีม 2. เปลี่ยนผ้าก๊อสปิดแผลเมื่อเป็ยกขึ้น มีเลือดหรือ discharge ซีม 3. เปลี่ยน extension tube และ transducer ทุก 96 ชั่วโมง 4. ในกรณีที่มีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดขณะคาสายสวน ถ้าสงสัยว่าการติดเชื้อเกี่ยวข้องกับสายสวนให้ถอดสายสวนออก ใหยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม อย่างน้อย 24-48 ชั่วโมงก่อนที่จะใส่สายสวนใหม่
2.3. Umbilical catheter	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใส่สายสวนและผู้ช่วยต้องสวมsurgical mask เสื้อคลุมหมวกคลุม และใช้ผ้าคลุมปราศจากเชื้อที่มีขนาดพอเหมาะคลุมตัวผู้ป่วย 2. เลือกใช้เส้นเลือดแดงหรือดำในสายสะดือ 3. ไม่ควรคาสายสวนเกิน 5วัน และ 14 วันสำหรับumbilical artery และ vein ตามลำดับ 4. การให้เลือด ผลิตภัณฑ์จากเลือด(blood product) เมื่อให้หมด ถ้าจำเป็นต้องให้สารเหล่านี้ต้องเปลี่ยนสายสวนใหม่
ข้อบ่งชี้การเปลี่ยนชุด	<p>ให้สารน้ำ solu-set saline lock และ stop cocks</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้สารทางสายสวนเกิน 96 ชั่วโมง 2. ทันทีหลังให้เลือด ผลิตภัณฑ์จากเลือดหรือสารไขมัน 3. หลังให้สารน้ำชนิดอื่น เชื่อมต่อกับ peripheral venous catheter

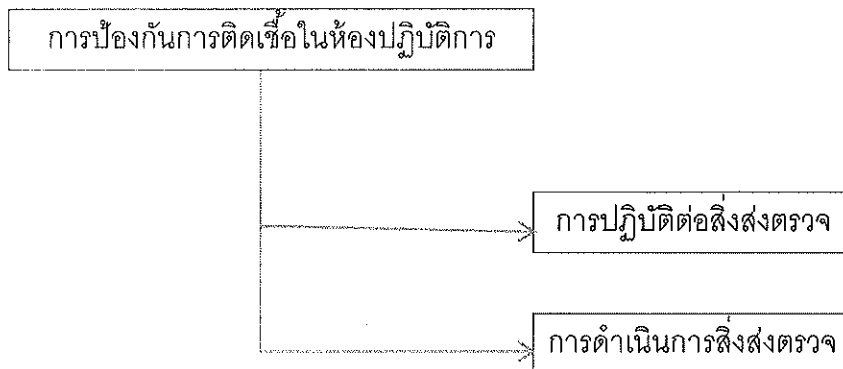
โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่องการป้องกันการติดเชื้อในหอปฏิบัติกร		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.67
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางสาวสุชาดา ไร่เอี่ยม	ผู้อนุมัติ ว่าที่ร้อยตรีหญิงจิรัชญา กลีบสุวรรณ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ(ด้านเวชกรรม)

วัตถุประสงค์

- 1.เจ้าหน้าที่หอปฏิบัติการ ปฏิบัติงานได้ถูกต้อง
- 2.ลดความเสี่ยงของบุคลากรต่อการติดเชื้อจากสิ่งส่งตรวจ
- 3.ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากสิ่งส่งตรวจสู่ภายนอก

ขอบข่าย

- 1.งานชั้นสูง
- 2.หอผู้ป่วยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3.งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล



คำจำกัดความ

การปฏิบัติต่อสิ่งส่งตรวจ หมายถึง กระบวนการในการตรวจรับ การตรวจวิเคราะห์ และการทำลายสิ่งส่งตรวจ

1. กรณีที่ไม่มีการระบาดของเชื้อก่อโรคติดต่อร้ายแรง

กระบวนการ	การปฏิบัติ
<p>การปฏิบัติต่อสิ่งส่งตรวจ</p> <p>บุคลากรรับผิดชอบการนำส่ง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. นำส่งโดยบรรจุสิ่งส่งตรวจในภาชนะที่มีฝาหรือที่ครอบปิดแน่นและมิดชิด 2. บรรจุสิ่งส่งตรวจลงในถุงพลาสติก 1 ถุงต่อ 1 ตัวอย่าง จัดวางลงในตะกร้าหรือภาชนะที่สะอาดและไม่ให้สิ่งส่งตรวจหกเปื้อนภาชนะขณะนำส่ง 3. กรณีที่มีสิ่งส่งตรวจ หกหรือปนเปื้อนพื้น ถ้ามีปริมาณน้อย ราดบริเวณปนเปื้อนด้วย 95 % alcohol ก่อนใช้น้ำยา 0.5% hypochlorite เช็ดให้ทั่วบริเวณจากด้านนอกสู่ด้านใน ทิ้งไว้นาน 30 นาที แล้วเช็ดล้างทำความสะอาดตามปกติ 4. นำส่งภายใต้อุณหภูมิต่ำที่เหมาะสมและโดยเร็ว ตามข้อบ่งชี้ในคู่มือห้องปฏิบัติการ
<p>การดำเนินการตรวจ</p> <p>1. บุคลากรห้องปฏิบัติการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - รับสิ่งส่งตรวจ - ตรวจสิ่งส่งตรวจ - การป้องกันและจัดการอุบัติเหตุเกี่ยวกับสิ่งส่งตรวจ 	<p>การตรวจรับสิ่งส่งตรวจ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สวมถุงมือใช้ครั้งเดียว 2. สวม surgical mask เลือกันเปื้อน (ซักหรือเปลี่ยนทุกวัน) 3. ปฏิเสธรับสิ่งส่งตรวจที่บรรจุในภาชนะที่ไม่มีฝาหรือที่ครอบปิดแน่นและมิดชิด หรือหกเปื้อนผิวนอกภาชนะส่งตรวจ <p>การตรวจสิ่งส่งตรวจ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สวมถุงมือใช้ครั้งเดียว สวม surgical mask เลือกันเปื้อน 2. หากปฏิบัติทำให้เกิดการฟุ้งกระจายหรือ เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อเข้าสู่ทางเดินหายใจ ต้องปฏิบัติใน biosafety cabinet ระดับ 2 3. กรณีตรวจหาเชื้อกลุ่มไวรัสโรคให้ใช้ตะเกียงไฟฟ้า

กระบวนการ	การปฏิบัติ
2. บุคลากรล้างอุปกรณ์และเครื่องมือ	<p>1. การย้อมเสมหะด้วยสีทึบกรด ให้แช่ slide ที่ป้ายเสมหะใน 95% alcohol ก่อน</p> <p>2. อุปกรณ์และสิ่งส่งตรวจ ที่เลิกใช้แล้วถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อ</p> <p>กรณีสิ่งส่งตรวจหกหรือปนเปื้อนพื้น</p> <p>1. ถ้าปริมาณน้อย ราดบริเวณปนเปื้อนด้วย 95% alcohol ก่อนใช้กระดาษชำระเช็ดให้สะอาดตาม</p> <p>2. ถ้าปริมาณมาก ราดบริเวณปนเปื้อนด้วย 0.5% hypochlorite เช็ดให้ทั่วบริเวณจากด้านนอกสู่ด้านใน ทิ้งไว้นาน 30 นาที แล้วเช็ดล้างทำความสะอาด</p> <p>กรณีสิ่งส่งตรวจหก หรือปนเปื้อนถูกตัวผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>1. ถอดเครื่องป้องกันร่างกายออกและกำจัดแบบมูลฝอยติดเชื้อ</p> <p>2. ปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติการเมื่อบุคลากรทางการแพทย์ได้รับอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน</p> <p>เมื่อเสร็จภารกิจในแต่ละวัน</p> <p>1. ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานด้วยน้ำยาที่เหมาะสม เช่น 70% alcohol และ biosafety cabinet</p> <p>2. ถอดชุดส่งซัก</p> <p>หมายเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามสวมเสื้อกันเปื้อนและถุงมือออกนอกห้องปฏิบัติการ - ในระหว่างวันปฏิบัติงานหากจำเป็นต้องออกจากห้องปฏิบัติการต้องถอดแขนในที่ ที่หน่วยงานนั้นๆ จัดให้เฉพาะ - ฉีดวัคซีนป้องกันเช่น hepatitis B และ influenza vaccine ตามคำแนะนำ - ตรวจสอบสุขภาพประจำปี <p>1. สวมถุงมือใช้ครั้งเดียว แวนตาป้องกัน surgical mask ผ่ากันเปื้อนพลาสติก รองเท้าบูท</p> <p>2. อุปกรณ์ที่ใช้แล้ว แต่ต้องกลับมาใช้ใหม่ ต้อง ทำลายเชื้อก่อนนำไปล้างทำความสะอาดเช่น แช่ในน้ำยา 0.5% hypochlorite ทิ้งไว้ 30 นาที</p> <p>3. อุปกรณ์และสิ่งส่งตรวจที่เลิกใช้แล้วต้องกำจัดแบบมูลฝอยติดเชื้อ</p> <p>4. ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานเมื่อเสร็จภารกิจในแต่ละวันด้วยน้ำยา 0.5% hypochlorite ทิ้งไว้ 30 นาที ล้างด้วยน้ำสะอาดและเช็ดตามปกติ</p>

กรณีที่มีการระบาดของเชื้อก่อโรคติดต่อร้ายแรง ข้อปฏิบัติเพิ่มเติม(ส่งศูนย์วิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ ที่ 5 สมุทรสงคราม)

กระบวนการ	การปฏิบัติ
หน่วยงานที่นำส่ง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สวมเครื่องมือชนิดใช้ครั้งเดียว สวมN95 แวนตา เสือกันเปื้อนแขนยาว ในการจัดเก็บ 2. ติดต่อแจ้งหัวหน้าผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการให้ทราบและเตรียมตัวล่วงหน้าในการรับสิ่งส่งตรวจ เพื่อส่งต่อศูนย์วิทยาศาสตร์ การวิเคราะห์ที่5 สมุทรสงคราม

โรงพยาบาลกฤษบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่อง การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.67
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางสาวสุชาดา ไร่เอี่ยม	ผู้อนุมัติ ว่าที่ร้อยตรีหญิงจิรัชญา กลีบสุวรรณ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ(ด้านเวชกรรม)

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล

จุดคุณภาพ ไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อแบคทีเรียดื้อยา

ขอบข่าย บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ

ความรับผิดชอบ

คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม

ทำให้ผลการรักษาได้ตามจุดประสงค์ ลดผลข้างเคียงจากยาและการใช้ยา ลดค่าใช้จ่าย และลดการกระตุ้นให้เชื้อมีพัฒนาการเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ การใช้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมเป็นกระบวนการซึ่งประกอบด้วย

1. มีผู้บริหารเป็นผู้นำ
2. มีนโยบายชัดเจน
3. มีบุคลากรรับผิดชอบ
4. บุคลากรเข้าใจและให้ความร่วมมือ
5. มีการใช้ยาต้านจุลชีพทางคลินิกอย่างเหมาะสม
6. มีการตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ยา มีการรายงานและให้ข้อมูลย้อนกลับ

คำจำกัดความ

1. การติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลหมายถึง การติดเชื้อที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยได้รับเชื้อจุลชีพขณะอยู่ในโรงพยาบาลโดยอาจเป็นเชื้อจุลชีพที่มีอยู่ในตัวผู้ป่วยเองหรือเป็นเชื้อจากภายนอกร่างกายผู้ป่วยก็ได้และเป็นเชื้อจุลชีพที่ทดสอบแล้วว่าดื้อต่อยาต้านจุลชีพ โดยขณะที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลไม่มีอาการและอาการแสดงของการติดเชื้ออยู่และไม่ได้อยู่ในระยะพักตัวของเชื้อ กรณีที่ไม่ทราบระยะพักตัวของเชื้อให้ถือว่าเป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาล หากพบว่าการติดเชื่อนั้นปรากฏอาการหลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเกิน 48 ชั่วโมง แต่การติดเชื้อที่พบขณะแรกเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอาจเป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการรักษาในครั้งก่อน อาการของการติดเชื้อส่วนใหญ่จะปรากฏขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล แต่บางรายก็อาจจะปรากฏอาการ

ภายหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลภายในระยะพักตัวของโรคดังกล่าว

2. เชื้อแบคทีเรียดื้อยา หมายถึง เชื้อแบคทีเรียที่ดื้อยาต้านจุลชีพมาตรฐานที่เคยใช้รักษา (standard treatment) เชื้อดื้อยาส่วนมากเป็นผลจากการใช้ยาต้านจุลชีพไม่เหมาะสม การใช้ยาต้านจุลชีพในสัตว์ เชื้อแบคทีเรียดื้อยา ได้แก่ MDR, XDR, DDR, MRSA, ESBL, KPC เป็นต้น

3. เชื้อดื้อยาหลายขนาน (Multiple drug resistance : MDR) หมายถึง แบคทีเรียที่ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่าดื้อต่อยาปฏิชีวนะอย่างน้อย 3 กลุ่ม โดยเชื้อจะดื้อต่อยาทุกชนิดที่ทำการทดสอบในกลุ่มนั้น

-Extensively drug-resistant (XDR) bacteria หมายถึง แบคทีเรียที่ดื้อต่อยาปฏิชีวนะเกือบทุกชนิดที่มีใช้ในโรงพยาบาล แต่ยังไม่ถึง 2 ชนิด

-Pan-drug resistant (PDR) bacteria หมายถึง แบคทีเรียที่ดื้อต่อยาปฏิชีวนะทุกชนิดที่มีใช้ในโรงพยาบาล

-Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae (CRE) หมายถึง เชื้อแบคทีเรียในกลุ่ม Enterobacteriaceae (เชื้อแกรมลบทรงแท่งที่พบในลำไส้) ที่ดื้อต่อยาในกลุ่ม Carbapenem (imipenem, meropenem, และ doripenem) อย่างน้อย

1 ชนิด (ไม่รวมเชื้อที่ดื้อเฉพาะยา ertapenem ซึ่งเป็นยาในกลุ่มนี้ เช่นเดียวกัน) และสำหรับ Proteus spp. เชื้อจะต้องดื้อต่อยาอื่นในกลุ่ม carbapenem ด้วยนอกเหนือจาก imipenem ลักษณะประการที่สองของเชื้อเหล่านี้คือจะต้องดื้อต่อยาในกลุ่ม 3rd generation cephalosporins ที่ทำการทดสอบทั้งหมดด้วย

เชื้อดื้อยาที่พบบ่อย ได้แก่ MRSA, carbapenem-resistant

เชื้อดื้อยาที่สำคัญในปี พ.ศ. 2560-2564

1. แบคทีเรีย

แบคทีเรียแกรมลบ

*Klebsiella pneumoniae ที่ดื้อต่อยากลุ่ม 3rd generation cephalosporins, carbapenems, colistin

*Escherichia coli ที่ดื้อต่อยากลุ่ม 3rd generation cephalosporins, fluoroquinolones, carbapenems, colistin

*Acinetobacter baumannii ที่ดื้อต่อยากลุ่ม carbapenems, colistin

*Pseudomonas aeruginosa ที่ดื้อต่อยากลุ่ม carbapenems, colistin

*Salmonella spp. ที่ดื้อต่อยากลุ่ม 3rd generation cephalosporins, fluoroquinolones, colistin

*Neisseria gonorrhoeae ที่ดื้อต่อยากลุ่ม 3rd generation cephalosporins

แบคทีเรียแกรมบวก

*Staphylococcus aureus ที่ดื้อต่อยากลุ่ม methicillin, vancomycin

*Streptococcus pneumoniae ที่ดื้อต่อยากลุ่ม penicillin, ceftriaxone

2. เชื้อวัณโรคดื้อยา rifampicin

3. มาลาเรีย

4. HIV

มาตรการ Contact precaution

1. การแยกผู้ป่วย

- จัดผู้ป่วยให้อยู่ในห้องแยกโรค หรือ Isolation zone ที่มีอ่างล้างมือ ห้องน้ำ ห้องส้วม จัดไว้โดยเฉพาะ

- แขนป้ายสัญลักษณ์แจ้งการพบเชื้อ/ป้าย **Contact precaution** / ข้อปฏิบัติ ที่เตียง/ หน้าห้องของผู้ป่วย/

หน้าเพิ่มรายงานผู้ป่วย

- ห้องแยกที่ดีที่สุดคือห้องแยกเดี่ยว กรณี ไม่เพียงพอ

ต้องยาด้านจุดชีพจรตัวเดียวกันอยู่ในบริเวณเดียวกัน

หากมีความจำเป็นต้องให้ผู้ป่วยเชื้อเดียวกันนอนอยู่ในบริเวณเดียวกัน ต้องเคร่งครัดมากๆ ในเรื่องการทำความสะอาดมือ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน และควรเปลี่ยนชุดอุปกรณ์ป้องกันเมื่อไปปฏิบัติงานกับผู้ป่วยเชื้อเดียวกันรายต่อไป

หากไม่สามารถแยกผู้ป่วยได้เลย ไม่ควรจัดผู้ป่วยเชื้อเดียวกันไว้ในบริเวณเดียวกับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ เช่น ผู้ที่มีการคาสายสวน หรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ชนิดต่างๆ หรือผู้ที่มีแผลเปิดเป็นต้น

ในสถานการณ์ที่มีผลกระทบน้อย เช่น แผนกผู้ป่วยนอก อาจไม่จำเป็นต้องแยกผู้ป่วย เพราะผู้ป่วยที่มารับบริการเกือบทั้งหมดไม่มีแผลเปิดหรือไม่มีการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เป็นช่องทางให้เชื้อเข้าสู่ร่างกาย ยกเว้นหากมีการทำหัตถการอาจต้องระมัดระวังเป็นพิเศษเรื่องการทำความสะอาดมือ การสวมเครื่องป้องกันและการแยกของใช้

2. การทำความสะอาดมือก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วย

- กรณีมือไม่เปื้อนสิ่งคัดหลั่ง หมายถึงเกือบทั้งหมดของกิจกรรมและช่วงเวลาปฏิบัติงานกับผู้ป่วย ให้ใช้แอลกอฮอล์เจล (alcohol-based hand rub) ถูมือสองข้างให้ทั่วและรอ จนน้ำยาแห้ง

- ถ้ามือเปื้อนสารคัดหลั่ง หรือเปื้อนแบงบนถุงมือให้ล้างมือด้วยสบู่ น้ำยาทำลายเชื้อ 4% chlorhexidine gluconate แล้วซับมือด้วยกระดาษหรือผ้าเช็ดมือสะอาด

3. การใช้เครื่องป้องกันร่างกาย

- ให้สวมถุงมือทุกครั้งที่อยู่ดูแลผู้ป่วยและสวมเสื้อคลุมแขนยาว (Long sleeve gown) เมื่อต้องอยู่ใกล้ชิดผู้ป่วย หรือคาดว่าจะต้องสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมและสารคัดหลั่งจากผู้ป่วย เมื่อเสร็จกิจกรรมแล้วให้ถอดถุงมือและเสื้อคลุมทันที แล้วทำความสะอาดและเปลี่ยนเครื่องป้องกันร่างกายใหม่ทุกครั้งก่อนที่จะให้การดูแลผู้ป่วยรายอื่น

- ผ้ากันเปื้อนแบบครึ่งตัว แบบไม่มีแขน หรือเสื้อคลุมแขนยาวแบบผ้าไม่เหมาะกับการใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อ

-ไม่ควรใช้เสื้อคลุมพลาสติกซ้ำ ไม่ว่าจะแบบใด

-บุคลากรโรงพยาบาลส่วนใหญ่ใช้ถุงมือชนิดมีแบ้ง ซึ่งมีราคาถูกแต่มีข้อเสียคือแบ้งบนถุงมือเป็นล่อนำ latex บนถุงมือเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ บางคนจะเกิดอาการแพ้ได้แม้จะไม่พบบ่อยมากและยังจับกับ gel เมื่อทำความสะอาดมือด้วย alcohol hand rub ถ้าสามารถหาถุงมือชนิดไม่มีแบ้งมาใช้ได้ไม่ยากและราคาไม่สูงเกินไปก็ควรพิจารณาใช้ชนิดนี้แทน

4. การแยกอุปกรณ์ทางการแพทย์ เครื่องใช้ต่างๆ

-อาจจัดเป็นชุดสำเร็จรูป(Kit) เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดี้อย่างได้แก่ stethoscope เครื่องวัดความดัน BP cuff ปวดหัวตุ่มหมึก ชุดอุปกรณ์ bed bath bed pan ขวดปัสสาวะ/urinal ให้ใช้อุปกรณ์เฉพาะกับผู้ป่วยรายนั้นๆ

-ถ้าไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์มาใช้ได้เพียงพอ จำเป็นต้องใช้ซ้ำ ต้องทำความสะอาดอย่างถูกต้อง โดยบุคลากรที่ทำหน้าที่นี้ต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเชื้อดี้อย่าเพื่อให้เข้าใจและตระหนักในเรื่องของความสะอาดของเครื่องมือ

-อุปกรณ์และของใช้บางอย่างอาจเป็นชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง เช่นถุงบรรจุอาหารเหลวและชุดสายยางที่มากับถุงสาย NG tube ไม่ควรนำมาใช้ซ้ำ

5. การทำลายเชื้อในอุปกรณ์การแพทย์และสิ่งแวดล้อม

-ถ้าต้องใช้ร่วมกับผู้ป่วยอื่นร่วมกันต้องนำไปทำลายเชื้อก่อนนำไปใช้กับผู้ป่วยรายอื่น โดยให้ปฏิบัติทันทีภายหลังการใช้งานทุกครั้ง เช่น เครื่องตรวจน้ำตาล เครื่องตรวจคลื่นหัวใจ ให้เช็ดด้วย 70% alcohol หรือ disinfectant wipes

-สิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยให้ใช้น้ำยาทำลายเชื้อตามความเหมาะสม เช่น 70% alcohol หรือ hypochlorite อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

-ผ้าทุกชนิดของผู้ป่วยส่งซักแบบผ้าเปื้อนติดเชื้อ

-ขยะทุกชนิดของผู้ป่วยส่ง ให้กำจัดแบบขยะติดเชื้อ

-จัดการเคลื่อนย้าย ถ้าจำเป็น ต้องเคลื่อนย้าย เช่น ตรวจพิเศษ ให้ปฏิบัติดังนี้

1. แจ้งให้หน่วยงานที่จะส่งย้ายไปทราบเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของผู้ป่วย
2. ปูผ้าคลุมบนเปลนอน/รถนั่ง
3. บุคลากรที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วย ใส่เครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ ถุงมือและเสื้อกาวน์
4. ผู้ป่วยที่มีบาดแผล หรือผิวหนัง ที่มีรอยโรค ให้ปิดบาดแผลให้มิดชิด
5. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมให้เช็ดทำความสะอาดรถนั่งหรือเปลนอนด้วยน้ำยาทำลายเชื้อตามที่โรงพยาบาลกำหนด

***เมื่อผู้ป่วยได้รับการย้ายหรือจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ให้ทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้เหมาะสมตามข้อกำหนดของเชื้อและช่องทางการแพร่กระจายเชื้อแต่ละประเภท

การยุติการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาที่จำเป็นต้องควบคุมเป็นกรณีพิเศษ

เมื่อพบผู้ป่วยดื้อยาต้านจุลชีพและทำการแยกผู้ป่วยแล้ว การยกเลิกการแยกผู้ป่วยนั้นเมื่อ

1. เชื้อ MRSA และ VRE ถ้าผู้ป่วยรายนั้นไม่ได้รับยาสำหรับการรักษา พิจารณา เมื่อตรวจไม่พบเชื้อ 3 ครั้ง โดยแต่ละครั้ง ห่างกันประมาณ 1 สัปดาห์ ตำแหน่งการเก็บสิ่งส่งตรวจสำหรับหา MRSA คือเยื่อบุโพรงจมูก ส่วนหน้า

2. ผู้ป่วยภูมิคุ้มต่ำ อาจต้องขยายระยะเวลาการแยกผู้ป่วยนานกว่าผู้ป่วยทั่วไป แต่ไม่มีกำหนดชัดเจนว่าขยายเวลานานเท่าใด

3. เชื้อกลุ่ม Enterobacteriaceae ที่คือ carbapenem แนะนำให้แยกผู้ป่วยตลอดระยะเวลาที่รับการรักษาในโรงพยาบาล หากจะหยุดแยกต้องพิจารณาเป็นรายๆไป โดยผู้ป่วยรายนั้นต้องไม่ได้รับยาต้านจุลชีพใดๆแล้ว และเพาะเชื้อจากทวารหนักอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ ถ้าไม่พบเชื้ออาจหยุดแยกได้ แต่ต้องระมัดระวังเชื้อกลับมาใหม่

4. เชื้อ C.difficile อาจพิจารณาเมื่ออาการอุจจาระร่วงหายไปแล้ว 48 ชั่วโมง
การให้คำแนะนำผู้ป่วย

1. ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐาน แพทย์ พยาบาล หรือนุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องจะเข้ามาให้การดูแลตามปกติ

2. บอกความจำเป็นที่ต้องแยกบริเวณ

3. บุคลากรที่เข้ามาตรวจเยี่ยม ต้อง ทำความสะอาดมือ และสวมชุดป้องกันร่างกาย

4. การปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

4.1 การรักษาความสะอาดมือ

- หลังถ่ายอุจจาระ/ปัสสาวะ

- หลังสัมผัสแผลหรือน้ำมูก น้ำลายจากการไอจาม

- ก่อนรับประทานอาหาร

4.2 ไม่ใช้ของส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น

4.3 หลีกเลี่ยงการสัมผัส คลุกคลีกับผู้อื่น

การให้คำแนะนำแก่ญาติและผู้เข้าเยี่ยม

1. จำกัดผู้เข้าเยี่ยม อนุญาตเฉพาะที่จำเป็น

2. ทำความสะอาดมือ

3. ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อคือยาของผู้ป่วย และการปฏิบัติตัวในการเข้าเยี่ยม

กรณีเสียชีวิต

ใช้มาตรการ contact precaution

โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่องการป้องกันการติดเชื้อฉวยโรคในบุคลากร		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.67
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางสาวสุชาดา ใจเยี่ยม	ผู้อนุมัติ แพทย์หญิงกীরติกุล อสงคารา

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล

จุดคุณภาพ ไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อฉวยโรคในโรงพยาบาล

ขอบข่าย บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ

ความรับผิดชอบ

คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การจัดการสิ่งแวดล้อม

ประกอบด้วย

- 1.การทำให้ฉวยโรคเชื้อจากโดยการระบายอากาศในโรงพยาบาล ห้องตรวจโรค ห้องผู้ป่วย และห้องพิเศษ
 - การระบายอากาศโดยวิธีทางธรรมชาติ(natural)
 - การระบายด้วยเครื่องระบายอากาศ(mechanical)
- 2.การกรองและฆ่าเชื้อฉวยโรคในห้องที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อฉวยโรคมาก เช่น ห้องรักษาผู้ป่วยฉวยโรค
ห้องปฏิบัติการตรวจเสมหะ เป็นต้น โดยการติดตั้งเครื่องกรองเชื้อโรค(Filter)และหรือ หลอดไฟ ultraviolet อย่างเหมาะสม
- 3.ห้องตรวจผู้ป่วยควรมีการจัดการที่เหมาะสม หรือเปิดโล่ง
- 4.มีห้องหรือจุดเก็บเสมหะ มีอ่างล้างมือ

การป้องกันควบคุมการแพร่กระจายเชื้อฉวยโรคในบุคลากรในโรงพยาบาลกุยบุรี

- 1.การตรวจคัดกรองการตรวจภาพรังสีทรวงอกทุกปี

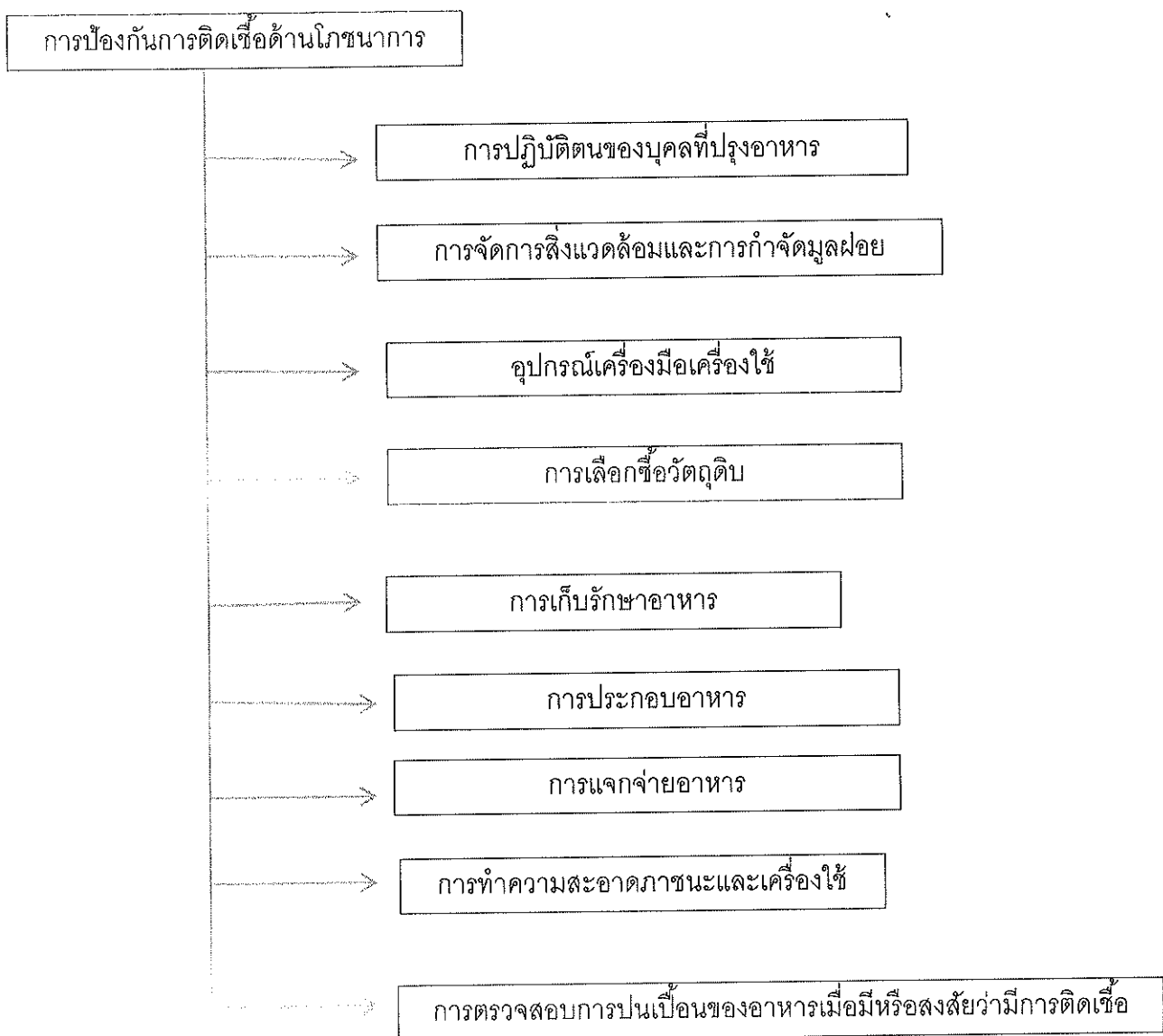
2. ให้บุคลากรสวม N95 mask ในการปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่อการรับเชื้อไวรัสโรค การดูแลผู้ป่วยโรคระยะแพร่เชื้อ เป็นต้น

3. สำหรับบุคลากรที่ป่วยเป็นโรคให้รักษาจนกว่าจะหาย และหยุดพักงาน 2 สัปดาห์หลังเริ่มการรักษา หรือจนกว่าจะตรวจเสมหะไม่พบเชื้อ

โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่องการป้องกันการติดเชื้อด้านโภชนาการ		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.67
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางสาวสุชาดา โอเอี่ยม	ผู้อนุมัติ ว่าที่ร้อยตรีหญิงจิรัชญา กลีบสุวรรณ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ(ด้านเวชกรรม)

วัตถุประสงค์ ป้องกันการติดเชื้อด้านโภชนาการ

ขอบข่าย งานโภชนาการ



1. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อด้านโภชนาการ

1.1 การปฏิบัติตนของบุคลากรที่ปรุงและจัดจำหน่ายอาหารในแผนกโภชนาการ

- 1.1.1 แต่งกายสะอาด สวมหมวกและผ้ากันเปื้อน ใส่รองเท้าหุ้มส้น
- 1.1.2 ตัดเล็บให้สั้น ไม่สวมแหวน ล้างมือและเล็บให้สะอาดด้วยสบู่ก่อนเตรียมอาหารและภายหลังสัมผัสสิ่งของ ที่ไม่สะอาดและหลังจากเข้าห้องน้ำ
- 1.1.3 ไม่ควรพูดคุย หรือไอจาม ขณะปรุงและจัดจำหน่ายอาหาร กรณีเป็นหวัดควรงดปฏิบัติงานหรือใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน ละทำความสะอาดมือบ่อยๆ
- 1.1.4 บุคลากรที่มีอุจจาระร่วงหรือเป็นบิด หรือมีแผลเปิด หรือตุ่มหนองที่มือ ควรละเว้นการปฏิบัติงาน
- 1.1.5 บุคลากรที่ปรุงอาหารและจัดจำหน่ายอาหาร ควรมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี

1.2 การจัดการสิ่งแวดล้อม

- 1.2.1 พื้นควรสะอาดและแห้ง ท่อระบายน้ำมีฝาปิด
- 1.2.2 ระบบการสัญจรของอาหารดิบและอาหารพร้อมบริโภคต้องแยกออกจากกัน
- 1.2.3 มีภาชนะรองรับมูลฝอยในที่เตรียมหรือปรุงอาหาร และบริเวณที่ล้างภาชนะ อุปกรณ์
- 1.2.4 การจัดการมูลฝอย ปฏิบัติตามข้อกำหนดของโรงพยาบาลและกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ หรือข้อกำหนดของราชการส่วนท้องถิ่น
- 1.2.5 เศษอาหารที่เหลือแต่ละมือไม่นำไปเลี้ยงสัตว์ (ยกเว้นได้ผ่านกระบวนการทำลายเชื้อด้วยความร้อน)
- 1.2.6 มีมาตรการในการป้องกันและกำจัดแมลง และหนูตามความเหมาะสม

1.3 อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้

- 1.3.1 มีอ่างล้างมือสำหรับบุคลากรด้านโภชนาการอย่างเพียงพอ
- 1.3.2 เครื่องมือเครื่องใช้เป็นวัสดุที่มีผิวเรียบเพื่อง่ายต่อการทำความสะอาด ไม่เป็นสนิม ไม่มีรอยแตกร้าว
- 1.3.3 เชียงเป็นแผ่นเรียบ มั่นคง แข็งแรง ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่มีเชื้อรา
- 1.3.4 มีดและเชียงแยกประเภทการใช้งาน ไม่ปะปนกันระหว่างอาหารสุก เนื้อสัตว์ ผักและผลไม้
- 1.3.5 ภาชนะใส่อาหารต้องสะอาด และแห้งก่อนนำมาใช้เตรียมอาหาร
- 1.3.6 โต้ะ ที่ใช้เตรียมอาหารมันคง แข็งแรง ทำด้วยวัสดุที่ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย
- 1.3.7 ภายหลังประกอบอาหาร ให้ล้างอุปกรณ์เครื่องใช้ให้สะอาดและผึ่งให้แห้ง
- 1.3.8 รัดน้ำส่งอาหารผู้ป่วยทำด้วยวัสดุแข็ง เรียบ มีที่ระบายน้ำไม่อัปซัน ปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรคและง่ายต่อการทำความสะอาด หลังส่งอาหารให้ล้างทำความสะอาด เช็ดให้แห้ง ถ้ามีการหกของอาหารให้เช็ดทำความสะอาดทันที

1.3.9 ตู้เย็นเก็บอาหาร ต้องทำความสะอาดสม่ำเสมอ ขอบยางไม่มีเชื้อรา และต้องตรวจสอบร่วมกับบันทึกอุณหภูมิของตู้เย็นเป็นระยะๆ โดยตู้เย็นช่องปกติควรมีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 1.7-4.4 องศาเซลเซียส และช่องแช่แข็งควรมีอุณหภูมิต่ำกว่า-18 องศาเซลเซียส

1.4 การเลือกซื้อวัตถุดิบ อาหารและเครื่องดื่ม

- 1.4.1 เลือกซื้อวัตถุดิบ อาหารและเครื่องดื่มที่ใหม่และสด จากแหล่งผลิตที่มีคุณภาพดีและได้มาตรฐาน
- 1.4.2 ตรวจสอบสภาพอาหารขณะที่ผู้ผลิต/ผู้จำหน่ายนำส่ง

1.5 การเก็บรักษาอาหาร

1.5.1 มีสถานที่เก็บวัตถุดิบ อาหารและเครื่องดัดแปลงที่เป็นสัดส่วน แยกประเภทอาหารดิบและอาหารที่ปรุงสุกแล้ว

1.5.2 รักษาความสะอาดของสถานที่เก็บรักษาอาหาร

1.5.3 ชั้นวางอาหารสูงจากพื้นอย่างน้อย 6 เซนติเมตร และไม่ควรรอยู่ติดผนัง เพื่อความสะดวกในการทำ ความสะอาด และไม่เป็นแหล่งที่อยู่ของสัตว์พาหะนำโรคต่างๆ

1.5.4 มีภาชนะใส่และปกปิดอาหาร

1.5.5 มีห้องเย็น/ตู้เย็นปรับอุณหภูมิเหมาะสมกับอาหารแต่ละชนิดและวัตถุดิบที่เก็บสำรองไว้

1.5.6 มีการหมุนเวียนนำอาหาร วัตถุดิบที่มีอายุมากกว่า ออกมาใช้ก่อน

1.6 การประกอบอาหาร

1.6.1 พื้นที่ในการปรุงอาหารควรสูงกว่าพื้นอย่างน้อย 6 เซนติเมตร

1.6.2 ล้างอาหารสดก่อนไปประกอบอาหาร

1.6.3 ประกอบอาหารให้ได้อุณหภูมิเพียงพอ และเวลาที่เหมาะสมตามประเภทอาหาร

1.6.4 ล้างผักและผลไม้ให้สะอาดก่อนประกอบอาหาร หรือ ก่อนเสิร์ฟ

1.6.5 ใส่ถุงมือหรือใช้ช้อนหรือทัพพี เมื่อต้องสัมผัสภาชนะตรงส่วนที่สัมผัสอาหาร อาหารที่ปรุงสุกแล้วหรือ อาหารที่พร้อมบริการ

1.6.6 ซิมอาหาร โยการตักใส่ถ้วยแบ่ง

1.6.7 ห้ามบุคลากรที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่เตรียมหรือประกอบอาหาร

1.7 การเก็บรักษาอาหารก่อนนำส่ง การตัดแบ่งอาหาร และแจกจ่ายอาหาร

อาหารที่ปรุงเสร็จให้นำแจกจ่ายทันที หากไม่สามารถแจกจ่ายอาหารที่ปรุงเสร็จภายใน 2 ชั่วโมง ให้เก็บรักษาไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดที่อุณหภูมิที่ต่ำกว่า 4 องศาเซลเซียส หรือ สูงกว่า 60 องศาเซลเซียสตามความเหมาะสม

1.8 การเก็บและทำความสะอาดภาชนะบรรจุอาหารและเครื่องใช้สำหรับรับประทานอาหาร

1.8.1 ขจัดเศษอาหารออกก่อนล้าง

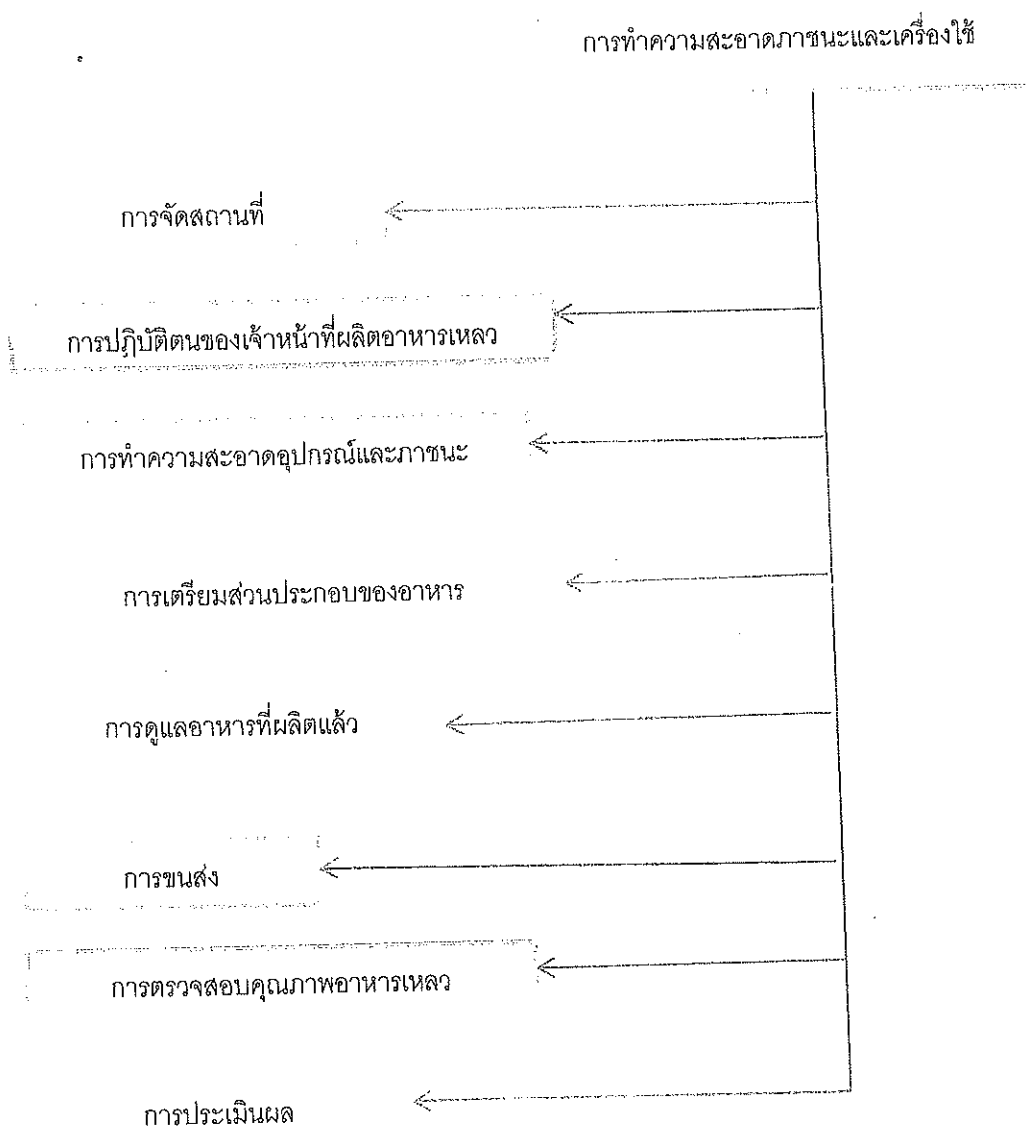
1.8.2 สำหรับผู้ป่วยโรคติดต่อรุนแรงในระยะแพร่เชื้อ เช่น ไข้หวัดนก SAR ควรใช้ภาชนะประเภทใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และกำจัดแบบมูลฝอยติดเชื้อ

1.8.3 ล้างภาชนะด้วยเครื่องล้างจานที่อุณหภูมิ 82 องศาเซลเซียส/180 องศาฟาเรนไฮต์ ถ้าไม่มีให้ลวกหรือต้มหลังจากล้าง

1.8.4 การล้างด้วยมือ ใส่ถุงมืออย่างอย่งหนา ใช้น้ำและน้ำยาล้างจาน ล้างให้สะอาดและผึ่งให้แห้ง

1.9 การตรวจสอบการปนเปื้อนของอาหารเมื่อมีหรือสงสัยว่ามีการระบาด ให้ความร่วมมือกับกรรมการควบคุมโรคติดเชื้อในการสอบสวนโรคในกรณีการเจ็บป่วยของระบบทางเดินอาหารในผู้ป่วยและบุคลากรหลายคนพร้อมกัน และสงสัยว่าจะมีการปนเปื้อนของอาหาร

การป้องกันการปนเปื้อนของอาหารเหลว



คำจำกัดความ

การปนเปื้อนหมายถึง การที่มีเชื้อก่อโรคในอาหารที่ผลิตมากกว่าเกณฑ์คุณภาพทางจุลชีววิทยาของอาหาร
อาหารเหลว หมายถึง อาหารที่ผลิตขึ้นสำหรับให้ผู้ป่วยทางสายยางเข้าสู่กระเพาะอาหาร

การจัดสถานที่

ห้องเตรียมประกอบอาหาร ควรเป็นห้องแยกเฉพาะและเป็นห้องปรับอากาศ กรณีไม่จำเป็นต้องมีการจัดเขต
ประกอบอาหารปน

การปฏิบัติตนของเจ้าหน้าที่ผลิตอาหารเหลว

1. เปลี่ยนรองเท้า สวมเสื้อคลุม สวมหมวกหรือผ้าคลุมผม mask เมื่อเข้าห้องผลิตอาหารเหลว
2. ล้างมือแบบ Hygienic hand washing ก่อนเตรียมและประกอบอาหารทุกครั้ง
3. สวมถุงมือสะอาดขณะเตรียม ประกอบ และบรรจุอาหารเหลว

การทำความสะอาดอุปกรณ์และภาชนะ

1. เครื่องปั้นอาหารเคลว ล้างทำความสะอาดหลังการใช้งาน แล้วส่งอบไอน้ำร้อน
2. อุปกรณ์และภาชนะอื่นๆ ล้างทำความสะอาดหลังการใช้งาน และต้มในน้ำเดือดนาน 30 นาที

การเตรียมส่วนประกอบอาหาร

การดูแลอาหารที่ผลิตแล้ว

1. บรรจุอาหารเคลวในภาชนะที่สะอาดให้ปริมาณเพียงพอต่อมือ ต่อผู้ป่วย 1 คน เท่านั้น
2. จำหน่ายอาหารเคลวไปหผู้ป่วยทันทีภายหลังการผลิต กรณีไม่สามารถจำหน่ายอาหารเคลวภายใน 2 ชั่วโมง ต้องเก็บอาหารเคลวในภาชนะที่มีฝาปิด ที่อุณหภูมิ ต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส

การตรวจสอบคุณภาพอาหารเคลว

สุ่มเก็บตัวอย่างอาหารเคลวเพาะเชื้อเป็นระยะๆ

การประเมินผล

1. ฝ่ายโภชนาการประเมินการปฏิบัติงานทุก 2 เดือน
2. กรรมการควบคุมโรคติดต่อร่วมประเมินผลการปฏิบัติงานทุก 6 เดือน

โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่อง หน่วยงานจ่ายกลาง		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.67
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางสาวสุชาดา โอเอี่ยม	ผู้อนุมัติ ว่าที่ร้อยตรีหญิงจิรัชญา กสิบสุวรรณ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ(ด้านเวชกรรม)

วัตถุประสงค์ -ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากอุปกรณ์เครื่องมือหัตถการ

-การทำให้ปราศจากเชื้อ

ขอบข่าย งานจ่ายกลาง

1.นโยบาย

- 1.1.ลดการแพร่กระจายเชื้อ
- 1.2.ลดขั้นตอนการทำงาน
- 1.3.ลดค่าใช้จ่าย
- 1.4.การปฏิบัติงานถูกมาตรฐานและเป็นแบบเดียวกัน

การจัดแบ่งพื้นที่ กำหนดเป็น 3 ระดับเพื่อให้เหมาะสมกับการสัญจร

- 1.เขตสกปรก(dirty zone)
- 2.เขตสะอาด(clean zone)
- 3.เขตปราศจากเชื้อ(sterile zone)

1. เขตสกปรก(dirty zone)

- 1.1.บริเวณรับเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้แล้ว
-ห้อง/บริเวณรับเครื่องมือที่ใช้แล้ว -ห้อง/บริเวณเก็บรถเข็นสำหรับของปนเปื้อน -ห้อง/บริเวณล้างรถเข็น
- 1.2.บริเวณล้างทำความสะอาดเครื่องมือ
-ห้อง/บริเวณล้างทำความสะอาด -ห้อง/บริเวณเก็บอุปกรณ์งานบ้าน

2.เขตสะอาด(clean zone)

- บริเวณเปลี่ยนรองเท้า -ห้องอาบน้ำ-สุขา -ห้องพักบุคลากร
- 2.2.ส่วนปฏิบัติการ
-ห้องจัดชุดอุปกรณ์ -บริเวณ/ห้องเก็บสำรองผ้าห่อชุดอุปกรณ์

- บริเวณ/ห้องเก็บอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์และจัดเก็บวัสดุต่างๆ
- บริเวณที่พัสดุอุปกรณ์ก่อนเข้าเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อ
- บริเวณติดตั้งเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อด้วยอุณหภูมิสูง

3. เขตเก็บของปราศจากเชื้อ (Sterile storage zone)

- 3.1 บริเวณพัสดุอุปกรณ์ปราศจากเชื้อก่อนเก็บ
- 3.2 บริเวณ/ห้องเก็บพัสดุอุปกรณ์ปราศจากเชื้อ
- 3.3 บริเวณ/ห้องเก็บพัสดุอุปกรณ์และวัสดุใช้ครั้งเดียวทิ้ง ซึ่งแยกจากกันเป็นส่วน
- 3.4 บริเวณแจกจ่ายพัสดุอุปกรณ์

หมายเหตุ ระบบสัญจรเขตต่างๆ ภายในหน่วยงานจ่ายกลางควรเป็นแบบ one way ได้แก่

- อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้แล้วจากเขตสกปรกไปเขตสะอาด
- บุคลากรจากเขตสะอาดไปเขตสกปรก
- การไหลเวียนของอากาศจากเขตสะอาดไปเขตสกปรก

สิ่งแวดล้อม

1. เพดานผนังและพื้น

- ผิวเรียบ ไม่เป็นรอยต่อ
- วัสดุที่ใช้ต้องไม่ใช้เส้นใยและทนทานต่อสารเคมีที่ใช้ทำลายเชื้อ
- ทนทานต่อการทำความสะอาดอย่างต่ำ 2 ครั้งต่อวัน

2. การไหลเวียนของอากาศ

- ไหลเวียนจากเขตสะอาดไปสู่เขตสกปรก/ปนเปื้อน
- อากาศจากเขตสกปรกหรือเขตปนเปื้อนต้องดูดออกนอกอาคาร
- ไม่ติดพัดลมภายใน
- การติดพัดลมดูดอากาศภายในห้อง ควรติดตั้งสูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 20 ซม.

3. อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์

- อุณหภูมิบริเวณทั่วไป 20-24 องศาเซลเซียส
- อุณหภูมิห้องเก็บของปราศจากเชื้อ 18-24 องศาเซลเซียสตลอดเวลา
- ความชื้นสัมพัทธ์ 40-60%

หมายเหตุ ต้องมีระบบการจดบันทึกอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์

4. แสงสว่าง

- บริเวณอ่างล้างมือ 500 ลักซ์
 - บริเวณตรวจสอบเครื่องมือ มี 3 ระดับคือ 1,000 1,500 2,000 ลักซ์
 - บริเวณอื่นๆ มี 3 ระดับ 200 300 500 ลักซ์
- หมายเหตุ ระดับความเข้มของแสงขึ้นกับ
- อายุของผู้ปฏิบัติงาน(อายุหากใช้แสงมาก)
 - ความรวดเร็วและความละเอียดของการทำงาน
 - การสะท้อนแสงของผิวสิ่งแวดล้อมเช่นผนังห้อง พื้นห้อง เพดาน ฝ้าเป็นต้น

คุณภาพของน้ำที่ใช้

- น้ำที่ใช้ทั่วไปต้องปราศจากความกระด้าง (ไม่มี CaCO_3 , MgCO_3)
- น้ำที่ใช้ล้างเครื่องมือ ปราศจาก โซเดียม แมกนีเซียม โลหะหนัก
- น้ำที่ใช้กับเครื่องนึ่งชั้นต่ำเป็น softening water

การดำเนินงาน

ประกอบด้วย 3 หลักคือ

1. การปฏิบัติของผู้รับบริการ
 - 1.1 การดำเนินการรับอุปกรณ์หลังใช้งานโดยยึดหลักการป้องกันอุบัติเหตุจากการสัมผัสเชื้อที่ปนเปื้อนอุปกรณ์ที่ใช้งานแล้วและลดการแพร่กระจายเชื้อ
 - 1.2 การจัดเก็บและการนำอุปกรณ์ปราศจากเชื้อไปใช้งานควรจัดเก็บในตู้ปิดมิดชิดไม่ให้เปียกชื้น ใช้ระบบ first-in first-out
2. การประสานงานของหน่วยงานจ่ายกลางกับหน่วยงานผู้รับบริการ
 - 2.1 การจัดตั้งคณะทำงานกำหนดมาตรฐานการจัดชุดอุปกรณ์ต่างๆ
 - 2.2 การจัดระบบการประสานงานและการสื่อสาร
 - 2.3 การประเมินตนเองเพื่อวางแผนพัฒนาหน่วยงานจ่ายกลาง
3. การดำเนินการภายในหน่วยงานจ่ายกลาง
 - 3.1 การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของกระบวนการทำงานในแต่ละส่วนเช่น
 - การทำความสะอาดอุปกรณ์
 - การจัดชุดอุปกรณ์
 - การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ
 - การจัดเก็บ
 - การแจกจ่าย
 - 3.2 การปรับปรุงคุณภาพน้ำและการบำรุงรักษาระบบน้ำ
 - 3.3 การควบคุมและประกันคุณภาพในแต่ละขั้นตอน
 - 3.4 การบำรุงรักษาครุภัณฑ์
 - 3.5 การพัฒนาบุคลากร
 - มีหลักเกณฑ์และแผนการพัฒนาบุคลากรเป็นลายลักษณ์อักษร
 - บุคลากรในหน่วยงานจ่ายกลางต้องได้รับความรู้ก่อนเข้าปฏิบัติงานและได้รับการฟื้นฟูความรู้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง/ปี
 - มีระบบการให้บริการสุขภาพบุคลากรผู้ปฏิบัติงานและได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

กระบวนการทำงานในหน่วยงานจ่ายกลาง

การทำความสะอาดอุปกรณ์

1. อุปกรณ์ที่ใช้แล้วกับผู้ป่วย ถูกนำส่งมาหน่วยงานจ่ายกลางอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

2. บุคลากรสวมเครื่องป้องกันอย่างถูกต้องขณะปฏิบัติงานได้แก่ผ้ากันเปื้อนชนิดกันน้ำ ถุงมืออย่างอย่างหนา แวนตา ผ้าปิดปาก-จมูก และรองเท้าบูท
3. การล้างทำความสะอาดเครื่องมืออย่างถูกวิธีและเหมาะสมกับเครื่องมือแต่ละประเภท
 - แยกอุปกรณ์แหลมคมออกก่อนล้าง
 - อุปกรณ์ที่ล้างออกได้ให้ล้างออกให้มากที่สุด
 - ซักล้างอุปกรณ์ใต้น้ำ
 - เครื่องมือที่ล้างทำความสะอาดแล้ว ต้องสะอาดไม่มีสิ่งสกปรกติดอยู่กับเครื่องมือ

การปฏิบัติเกี่ยวกับการเตรียมท่ออุปกรณ์และการหีบห่อ

1. มีคู่มือการจัดชุดอุปกรณ์ ตรงตามความต้องการของหน่วยงานโดยผ่านคณะกรรมการ
2. ปฏิบัติตามแนวทางการเตรียมและห่ออุปกรณ์อย่างเหมาะสม
 - ตรวจสอบความสะอาด ความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ทุกชิ้น
 - อุปกรณ์ที่มีลวด หรือเกลียว ต้องคลายลวดหรือเกลียวก่อนเสมอ
 - เลือกวัสดุที่ใช้ห่ออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับอุปกรณ์และวิธีการทำให้ปราศจากเชื้อ ของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการห่อ มีขนาดตามมาตรฐาน
 - ต้องติดฉลาก ชื่ออุปกรณ์ วันผลิต วันหมดอายุ หมายเลขเครื่อง ผู้ผลิต ชุดอุปกรณ์ที่ทำหัตถการ ซับซ้อนต้องมีรายละเอียดอุปกรณ์
 - การปิดผนึกห่ออุปกรณ์ด้วยความร้อนให้ใช้อุณหภูมิตามคำแนะนำของเครื่อง การปิดผนึกต้องห่างจากขอบของอย่างน้อย 1 นิ้ว

การใช้ผ้าในการห่ออุปกรณ์

- ใช้ผ้าห่ออุปกรณ์อย่างเหมาะสม ได้แก่ผ้าประเภท 140 เส้นใย
- ผ้าที่นำมาใช้ต้องผ่านการซักทำความสะอาดทุกครั้ง
- สำรวจรอยฉีกขาดของผ้าด้วยโต๊ะส่องผ้า
- ห่ออุปกรณ์หรือห่อผ้ามีขนาดไม่เกิน 12x12x20 นิ้ว น้ำหนักไม่เกิน 5.5 กิโลกรัม

การปฏิบัติเกี่ยวกับการทำให้ปราศจากเชื้อ

1. เลือกวิธีและโปรแกรมการทำให้ปราศจากเชื้อเหมาะสมกับอุปกรณ์
2. ปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องทำให้ปราศจากเชื้อตามคู่มือการใช้งาน
3. ปฏิบัติตามแนวทางการนำท่อชุดอุปกรณ์เข้าเครื่องทำให้ปราศจากเชื้ออย่างถูกต้องเหมาะสมกับประเภทของอุปกรณ์และวิธีการทำให้ปราศจากเชื้อคือ
 - ห่ออุปกรณ์ขนาดใหญ่หรือห่อผ้า วางไว้ชั้นล่างของเครื่องและวางห่างกันประมาณ 2-4 นิ้ว
 - ห่ออุปกรณ์ขนาดเล็ก วางไว้ชั้นบนของเครื่องและวางห่างกันประมาณ 1-2 นิ้ว
 - ไม่วางห่ออุปกรณ์ติดฝาผนัง พื้น หรือเพดานของเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อ
 - อุปกรณ์ต้องเรียงตะแคงลงกิ่งคว่ำ

การปฏิบัติการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำให้ปราศจากเชื้อ

1. ตรวจสอบเชิงกล ทำทุกครั้งที่มีการทำให้ปราศจากเชื้อ
 - ตรวจสอบbowie-dick สำหรับเครื่องที่มีการดูดอากาศออกทุกวัน
2. ตรวจสอบทางเคมี
 - ใช้ตัวบ่งชี้ภายนอกเทปทดสอบไม่น้อยกว่า 2 แถบ

- ตัวบ่งชี้ภายในในชุดอุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่

3. ตรวจสอบทางชีวภาพ

- เลือกใช้ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพให้ถูกต้องตามชนิดของเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อ
- ตรวจสอบอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง

หน่วยงานต้องมีการบันทึกข้อมูลการทำให้ปราศจากเชื้อได้แก่

- วันที่ทำให้อุปกรณ์ปราศจากเชื้อ
- ชนิด หมายเลขเครื่อง
- การทดสอบตัวบ่งชี้ทางเคมี ภายในและภายนอก ผลทดสอบ bowie-dick
- ผลการตรวจ spore test
- ผู้นำอุปกรณ์เข้าเครื่อง

การเก็บห่ออุปกรณ์ปราศจากเชื้อ

- บุคลากรต้องล้างมือด้วย alcohol hand rub ก่อนหยิบจับชุดอุปกรณ์
- ตรวจสอบชุดอุปกรณ์ก่อนการจัดเก็บ หากไม่ได้มาตรฐานให้แยกออก
- จัดเรียงตามระบบ First in- First out
- บันทึกชนิดและจำนวนห่ออุปกรณ์ปราศจากเชื้อที่เก็บเข้าชั้นทุกครั้ง

การนำส่งอุปกรณ์ปราศจากเชื้อ

- บุคลากรต้องล้างมือด้วย alcohol hand rub ก่อนหยิบจับชุดอุปกรณ์
- ตรวจสอบสภาพภายนอกให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ก่อนนำจ่าย
- ห้ามโยนอุปกรณ์
- รถเข็นที่ใช้ในการแจกจ่ายห่ออุปกรณ์ เป็นรถปิดมิดชิด สะอาด ใช้เฉพาะการส่งอุปกรณ์
- ทำความสะอาดรถทุกครั้ง

แนวทางการจัดเก็บชุดอุปกรณ์ปราศจากเชื้อตามวิธีการห่อ

วิธีการห่อ	เก็บบนหิ้ง/ชั้นไม่มีประตู ปิดมิดชิด	ตู้ที่ปิดมิดชิด
1. ห่อด้วยผ้าเส้นด้าย 140 เส้น 2 ชั้น	2 วัน	7 วัน
2. ห่อด้วยผ้าเส้นด้าย 140 เส้น หลังผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ แล้วบรรจุ ถุงพลาสติกปิดด้วยความร้อน	-	3 เดือน
3. ห่อด้วยซองซีล ปิดด้วยความร้อนแล้วนำไปทำให้ปราศจากเชื้อ	-	6 เดือน

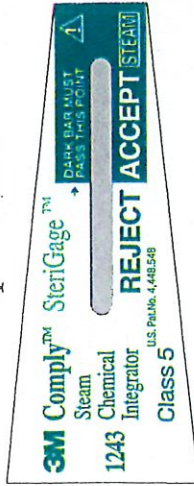
วิธีการจัดเรียงชุดอุปกรณ์ปราศจากเชื้อ

1. จัดเก็บแยกรายการเป็นหมวดหมู่
2. จัดเรียง อุปกรณ์ตามอายุความปราศจากเชื้อ โดยชุดอุปกรณ์ที่ผลิตก่อน ให้หยิบใช้ก่อน โดยการจัดเก็บให้สะดวกใช้ อาจจัดเป็นระบบ ซ้ายไปขวา หรือหน้าไปหลัง โดยมีป้ายเตือนผู้ใช้งาน ดิบบริเวณหน้าตู้เก็บอุปกรณ์ว่าที่หน่วยงานมีการจัดเรียงเป็นแบบไหน เพื่อให้มีการปฏิบัติ ไปในทิศทางเดียวกันในหน่วยงาน เรียกระบบจัดเก็บอุปกรณ์นี้ว่า ระบบการจัดแบบ First in-First out (FI-FO)
3. ควรตรวจดูอายุการใช้งานก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง และส่ง Re sterile ก่อนวันหมดอายุจากป้าย 1 วัน
4. เมื่อพบว่าหีบห่อชำรุด ให้ถือว่าหมดสภาพความปลอดภัย ให้ทำการส่งทำการฆ่าเชื้อใหม่

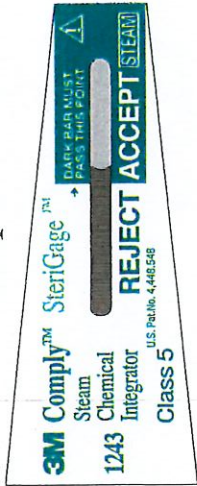


Easy-to-Read 3M Comply™ (SteriGage™) Steam Chemical Integrator

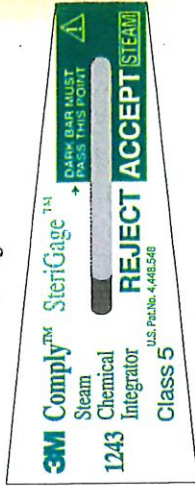
Unprocessed



Accept



Reject



The color bar has reached the ACCEPT window in all three samples shown above indicating that the necessary conditions for sterilization have been met. If the color bar is present anywhere in the ACCEPT window, it is considered a pass.

The color bar is in the REJECT window, indicating that the necessary conditions for sterilization have not been met. The pack should be reprocessed and the cause of sterilization failure should be investigated. If the color bar is present anywhere in the REJECT window, it is considered a fail.

© 3M 2007. All rights reserved.
70-2009-8636-5

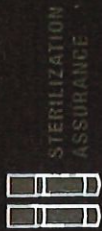


3M Medical

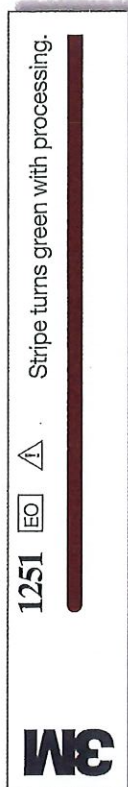
From the 3M Health Care family



3M Sterilization Assurance



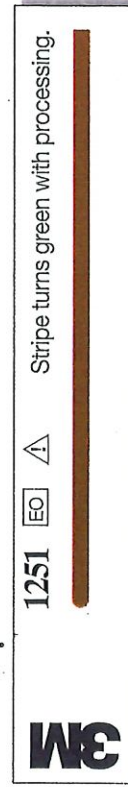
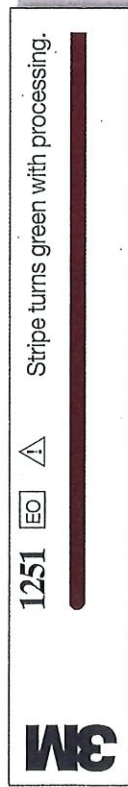
3M Comply™ Ethylene Oxide (EO) Chemical Indicator Strip—1251 for use in 100% EO and EO/HFC gas mixtures



Unprocessed

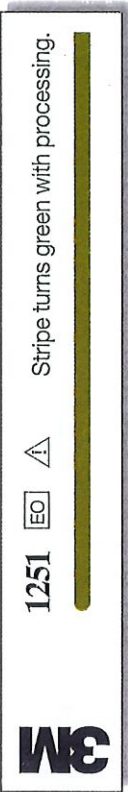
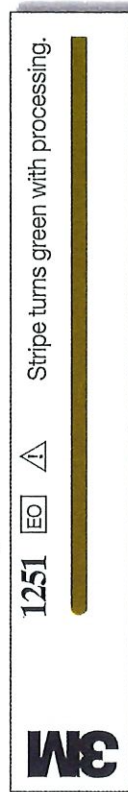
Reject

If the 1251 indicator color is red or brown, the necessary conditions for sterilization have not been met. The load should be reprocessed and the cause of the sterilization process failure should be investigated.



Accept

If the 1251 indicator color is any shade of green, the necessary conditions for sterilization have been met.



Please recycle. Printed in USA. Issued:11/08
© 3M 2008. All rights reserved. 6593HB
70-2010-7158-9

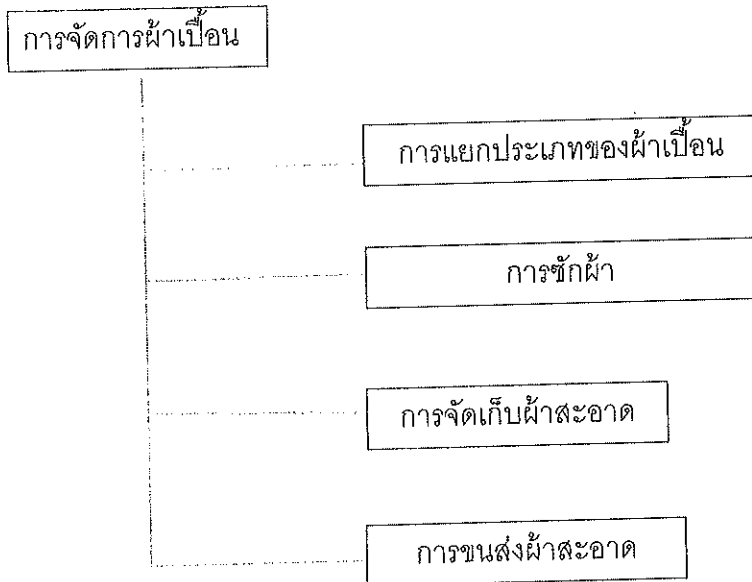


โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่อง การจัดการผ้าเปื้อน		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.66
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางรัชนิกร เครือวัลย์	ผู้อนุมัติ แพทย์หญิงกীরติกุล อสงาร่า

วัตถุประสงค์ ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อจากผ้าเปื้อน

ขอบเขต -งานวิภพอก

-งานบริการเกี่ยวกับผู้ป่วย



คำจำกัดความ

1. ผ้าเปื้อนธรรมดา ได้แก่ ผ้าเปื้อนเหงื่อโคล อาหาร คราบสกปรกธรรมดาทั่วไป
2. ผ้าเปื้อนเชื้อโรค หรือผ้าติดเชื้อ ได้แก่ ผ้าที่เปื้อนเลือด สารน้ำ หรือสารคัดหลั่งจากร่างกาย เช่น หนอง เสมหะ อุจจาระ ปัสสาวะ เป็นต้น และผ้าที่ใช้แล้วสำหรับผู้ป่วยในห้องแยก

การแยกประเภทของผ้าเปื้อน ของหน่วยงาน

1. แยกประเภทของผ้าเปื้อนที่แหล่งกำเนิดของผ้าที่ใช้แล้วเป็นผ้าเปื้อนธรรมดาและผ้าเปื้อนเชื้อโรคโดยไม่ต้องตรวจนับ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค
2. บรรจุผ้าเปื้อนแต่ละประเภทใส่ถุงตามที่กำหนด ในกรณีที่มีก้อนอุจจาระ ก้อนเลือด อาเจียน ให้ขจัดออกให้มากที่สุดก่อนใส่ถุงโดยไม่ต้องซักล้างก่อน
3. ตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งแหลมคมหรือวัตถุแปลกปลอมอื่นติดไปกับผ้าเปื้อน ก่อนรวมผ้าเปื้อนใส่ในภาชนะที่กำหนด

การขนส่งผ้าเปื้อน

1. ผู้รับผ้าเปื้อน สวมเครื่องป้องกันร่างกายที่ถูกต้องเหมาะสม ได้แก่ เสื้อคลุม ถุงมืออย่างอย่างหนา mask รองเท้าบู๊ท
2. ขนย้ายผ้าเปื้อนตามเวลาและเส้นทางที่กำหนด
3. ขนย้ายผ้าเปื้อนในภาชนะที่ปิดมิดชิด

การซักผ้า

1. ผู้ซักสวมชุดปฏิบัติงาน เฉพาะของหน่วยงานซักฟอก
2. สวมเครื่องป้องกันร่างกายที่ถูกต้องเหมาะสม (เอี่ยมพลาสติก ถุงมืออย่างอย่างหนา mask รองเท้าบู๊ท)
3. ปฏิบัติตามข้อกำหนดของผ้าเปื้อน การซักผ้าเปื้อนเชื้อโรค ปรับอุณหภูมิของน้ำให้ได้ระดับอย่างน้อย 71 องศาเซลเซียส แช่นานอย่างน้อย 25 นาที ถ้าไม่มีเครื่องซักที่ปรับอุณหภูมิได้ ให้แช่ผ้าในน้ำยาทำลายเชื้อ เช่น ไฮโปคลอไรท์ นาน 30 นาทีก่อนซัก หรือเติมน้ำยาทำลายเชื้อลงในเครื่องซักผ้า ไม่เทผ้าเปื้อนลงพื้น

การจัดเก็บผ้าสะอาด

1. พื้นที่พับผ้ายกพื้นสูงหรือเป็นโต๊ะ ที่สะอาดและแห้ง
2. ผ้าที่ผ่านการซักและทำให้แห้งแล้วให้เก็บในตู้หรือชั้นผ้าที่สะอาดและปิดมิดชิด

การขนส่งผ้าสะอาด

1. ขนส่งโดยการใส่ภาชนะปิดมิดชิดหรือรถขนส่งที่ปิดมิดชิด
2. รถขนส่งต้องสะอาดและอยู่ในสภาพที่แห้งก่อนการขนส่งผ้า

การใช้น้ำยาซักผ้า

ปริมาณผ้า (kg)	ความสกปรกของผ้า	ปริมาณน้ำยาซักผ้า (cc)
10	สกปรกน้อย	30-50
	สกปรกปานกลาง	50-70
	สกปรกมาก	70-100
11	สกปรกน้อย	33-35
	สกปรกปานกลาง	55-77
	สกปรกมาก	77-110
12	สกปรกน้อย	36-60
	สกปรกปานกลาง	60-84
	สกปรกมาก	84-120
13	สกปรกน้อย	39-65
	สกปรกปานกลาง	65-91
	สกปรกมาก	91-130
14	สกปรกน้อย	42-70
	สกปรกปานกลาง	70-98
	สกปรกมาก	98-140
15	สกปรกน้อย	45-75
	สกปรกปานกลาง	75-105
	สกปรกมาก	105-150
16	สกปรกน้อย	48-80
	สกปรกปานกลาง	80-112
	สกปรกมาก	112-160
17	สกปรกน้อย	51-85
	สกปรกปานกลาง	85-119
	สกปรกมาก	119-170
18	สกปรกน้อย	54-90
	สกปรกปานกลาง	90-126
	สกปรกมาก	126-180
19	สกปรกน้อย	57-95
	สกปรกปานกลาง	95-133
	สกปรกมาก	133-190
20	สกปรกน้อย	60-100
	สกปรกปานกลาง	100-140
	สกปรกมาก	140-200

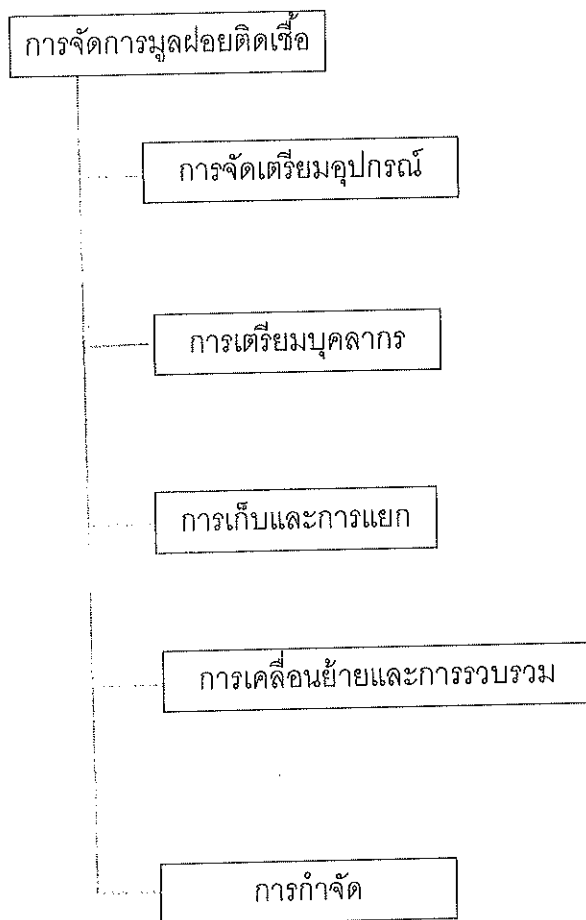
การใช้น้ำยาปรับผ้านุ่ม

ปริมาณผ้า (kg)	ปริมาณน้ำยาปรับผ้านุ่ม (cc)
10	100
11	110
12	120
13	130
14	140
15	150
16	160
17	170
18	180
19	190
20	200

โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่อง การจัดมูลฝอย		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.66
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางรัชนีกร เครือวัลย์	ผู้อนุมัติ แพทย์หญิงกิริติกุล อองศารา

วัตถุประสงค์ เพื่อดูแลจัดเก็บและขนย้ายมูลฝอยที่เกิดขึ้นในหน่วยต่างๆของโรงพยาบาลได้ถูกต้อง

จุดคุณภาพ การจัดการมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ



คำจำกัดความ

1. มูลฝอยรีไซเคิล เช่น กระดาษ โลหะ แก้ว พลาสติก ซึ่งสามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้
2. มูลฝอยทั่วไป หมายถึง มูลฝอยที่เกิดจากหอพัก โรงอาหาร บริเวณสถานะ และสำนักงาน(ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัย การดูแลรักษา การให้ภูมิคุ้มกัน ซึ่งไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้) เช่น เศษผักผลไม้ เศษอาหาร น้ำ เครื่องดื่มต่างๆ รวมถึงใบไม้ ใบหญ้า มูลฝอยนี้เมื่อทิ้งไว้จะเน่าเสีย ย่อยสลายได้
3. มูลฝอยอันตราย หมายถึงมูลฝอยทางการแพทย์ที่มีพหุจากก่อให้เกิดอันตรายกับมนุษย์และสภาพแวดล้อม ต้องการวิธีทำลายเป็นพิเศษ เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่ กระจกสเปย์ ปรอท และ มูลฝอยแหลมคม เช่นแก้วโลหะ
 - ยา น้ำยา และสารเคมีต่างๆ ที่อาจเป็นอันตราย ทั้งที่มาจากหอผู้ป่วยและห้องปฏิบัติการ รวมถึงภาชนะที่อาจมีการปนเปื้อนสารดังกล่าว เช่นขวดน้ำยาเคมีบำบัด เป็นต้น
 - สารรังสีที่ใช้กับผู้ป่วยเพื่อประกอบการวินิจฉัยและแร่ที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยตลอดจน สารรังสีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการต่างๆ
4. มูลฝอยติดเชื้อหมายถึง มูลฝอยทางการแพทย์ มีเหตุให้สงสัยว่าอาจมีเชื้อโรค หรือสัมผัสโรค ส่วนประกอบของเลือด สารน้ำ สารคัดหลั่งจากร่างกาย เช่นหนอง ปัสสาวะ เสมหะ น้ำลาย เป็นต้น
 - มูลฝอยที่เป็นของเหลวหรือสารคัดหลั่ง เช่นเลือด ส่วนประกอบของเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำไขสันหลัง เสมหะ สารคัดหลั่งต่างๆ
 - มูลฝอยที่เป็นอวัยวะหรือชิ้นส่วนของอวัยวะ เช่น ชิ้นเนื้อ เนื้อเยื่อ อวัยวะที่ได้จากการทำหัตถการต่างๆ มูลฝอยจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจศพ รวมทั้งวัสดุที่สัมผัสระหว่างการทำหัตถการนั้นๆ
 - มูลฝอยของมีคมติดเชื้อที่ใช้แล้ว เช่น เข็ม ส่วนปลายแหลมคมของชุดให้สารน้ำทางหลอดเลือดหรือชุดให้เลือดและผลิตภัณฑ์ของเลือด ใบมีด หลอดแก้ว กระบอกฉีดยาชนิดแก้ว สไลด์ แผ่นกระจกปิดสไลด์ เครื่องมือที่แหลมคมต่างๆที่ใช้กับผู้ป่วยแล้ว
 - มูลฝอยจากกระบวนการเก็บเพาะเชื้อ เช่น อาหารเลี้ยงเชื้อ จานอาหารเลี้ยงเชื้อ วัสดุอื่นและเครื่องมือที่ใช้เพาะเชื้อแล้ว
 - มูลฝอยที่เป็นวัคซีน ทำจากเชื้อที่มีชีวิตและภาชนะบรรจุ เช่น วัคซีนป้องกันวัณโรค โปลิโอ หัด หัดเยอรมัน คางทูม อีสุกอีใส เป็นต้น
 - มูลฝอยติดเชื้ออื่นๆครอบคลุมถึง
 - วัสดุทำจากผ้า เช่น สำลี ผ้าก๊อซ เสื้อคลุม ผ้าต่างๆ
 - วัสดุทำจากพลาสติกและยาง เช่น ถุงมือใช้ครั้งเดียวทิ้ง กระบอกฉีดยาชนิดพลาสติก ปีเปตพลาสติก ท่อยาง ถุงใส่ปัสสาวะ ภาชนะพลาสติกรองรับสารคัดหลั่งและเสมหะ ถุงเลือดผลิตภัณฑ์ของเลือด
 - วัสดุทำจากกระดาษเช่นกระดาษซับเลือด เสื้อคลุมใช้ครั้งเดียวทิ้ง mask
5. บริเวณพักมูลฝอย หมายถึง บริเวณภายในโรงพยาบาลซึ่งกำหนดสำหรับเป็นที่ให้หน่วยงานที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง สามารถขนย้ายไปเก็บพักไว้ในภาชนะรองรับระหว่างรอให้เจ้าหน้าที่กำจัดมูลฝอยขนย้ายไปเก็บพักไว้ที่โรงพักมูลฝอย
6. โรงพักมูลฝอย หมายถึง สิ่งปลูกสร้างซึ่งโรงพยาบาลจัดสร้างขึ้นเป็นที่เก็บมูลฝอย ระหว่างรอการกำจัดต่อไป

การจัดเตรียมอุปกรณ์

1. จัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทให้เพียงพอ และเหมาะสม
2. หัวหน้าหอผู้ป่วย/หน่วยงานต้องจัดหาภาชนะรองรับแต่ละประเภท วางในตำแหน่งที่เหมาะสม

เตรียมบุคลากร

1. มีการประชาสัมพันธ์ แนวทางปฏิบัติจัดการมูลฝอยตามข้อกำหนดของโรงพยาบาล และกฎกระทรวง ว่าด้วยการกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อ หรือ ข้อกำหนดของราชการส่วนท้องถิ่น
2. หัวหน้าหอผู้ป่วย/หน่วยงานให้ความรู้แก่สมาชิก
3. นิเทศบุคลากร ผู้มีหน้าที่เก็บรวบรวม และกำจัดมูลฝอย

การเก็บและการแยกมูลฝอย ตามประเภทที่กำหนด โดยปฏิบัติดังนี้คือ

1. แยกมูลฝอยตามประเภท
2. เก็บแยกให้ทำตรงแหล่งเกิดของมูลฝอย ห้ามรวบรวมแล้วนำมาแยกภายหลังเพราะอาจทำให้เชื้อโรคแพร่กระจาย
3. มีภาชนะที่ใช้รองรับมูลฝอยติดเชื้อที่มีลักษณะเหมาะสมดังนี้
 - 3.1 ถุงพลาสติก
 - มีความทนทานต่อสารเคมี เหนียว กันน้ำได้
 - สีของถุงใส่มูลฝอยติดเชื้อ ต้องมีลักษณะเด่นชัด เช่นสีแดงสดและทึบแสง มีคำเตือนเฉพาะ
 - ขนาดของถุงควรมีหลายขนาดให้เลือกใช้ ละมีความจุเพียงพอสำหรับบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ ไม่เกิน 1 วัน
 - 3.2 กลังหรือภาชนะ ใช้บรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม เช่นเข็ม มีด เศษแก้ว เป็นต้น จะต้องทำด้วยวัสดุที่ทนทานต่อการแทงทะลุ เช่นพลาสติกแข็ง ฝาเกลี้ยงสามารถปิดมิดชิดและป้องกันการรั่วไหลของเหลวภายใน สีของภาชนะต้องมีลักษณะเด่นชัด มีคำเตือนที่เฉพาะ เช่น ใช้สีแดงที่ตัวถังและฝาดังมีข้อความ มูลฝอยติดเชื้ออันตราย หรือ ห้ามนำกลับมาใช้อีก

4. การเก็บไม่ควรมีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไปจนทำให้ถุงขาดหรือมัดไม่ได้
5. เมื่อบรรจุมูลฝอยได้ประมาณสามในสี่ของถุงแล้ว ให้มัดปากถุงให้แน่นด้วยเชือก ตัดป้ายหน่วยงานที่นำมาทิ้งมูลฝอย แล้ววางในภาชนะรองรับการขนย้าย

การแยกขยะ

ขยะมูลฝอยทั่วไป

1. มูลฝอยรีไซเคิล ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง หากเป็นภาชนะในหน่วยงาน อาจมีหรือไม่มีฝาปิดก็ได้ ส่วนที่จัดตั้งในที่สาธารณะต้องมีฝาปิดมิดชิด

(ถ้าเป็นแก้ว ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิด ตัดป้ายของมีคมให้ชัดเจน)

2. มูลฝอยทั่วไปอื่นๆ ให้ทิ้งในภาชนะรองรับ ที่ทำจากวัสดุแข็งแรงที่มีฝาปิดมิดชิด

3. มูลฝอยอันตราย จัดบริเวณสำหรับจัดเก็บมูลฝอยประเภทนี้โดยเฉพาะ หรือจัดเก็บพักไว้ในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิดและมีป้ายระบุ มูลฝอยอันตราย ปิดไว้ในบริเวณที่จัดเก็บ ภาชนะให้เห็นชัดเจน ถ้าเป็นแก้วทิ้งในภาชนะรองรับที่แข็งแรง ไม่สามารถทิ่มทะลุได้ มีฝาปิดมิดชิด ตัดป้ายของมีคมอันตราย ให้เห็นชัดเจน

4. ตัดป้าย หรือเขียนชื่อหน่วยงานที่นำมาทิ้งด้วย ทุกครั้ง

4. ขยะมูลฝอยติดเชื้อ

4.1 มูลฝอยที่เป็นของเหลว หรือสารคัดหลั่งต่างๆ ให้เทส่วนที่เป็นของเหลวลงในอ่าง ที่หน่วยงานกำหนดซึ่งมีท่อระบายไหล ไปสู่โรงบำบัดน้ำเสีย ภาชนะรองรับชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งและวัสดุปนเปื้อน ให้ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็ง มีฝาปิดมิดชิด ชนิดใช้เท้าเหยียบเปิด ปิด

4.2 มูลฝอยที่เป็นอวัยวะ หรือชิ้นส่วนของอวัยวะ ทิ้งในภาชนะที่รองรับทำจากวัสดุแข็ง มีฝาปิดมิดชิดใช้เท้าเหยียบ สำหรับเปิด ปิด หากเป็นชิ้นส่วนที่มีขนาดใหญ่ได้แก่ แขน ขา ซึ่งไม่ต้องการส่งตรวจทางพยาธิวิทยา ก่อน ให้ห่อให้มิดชิด จากนั้นใส่หรือห่อด้วยถุงมูลฝอยติดเชื้อ เขียนชื่อผู้ป่วย ติดป้ายฝากทิ้ง ส่งให้พนักงานเก็บศพ (มูลนิธิ)

4.3 มูลฝอยที่มีคม ติดเชื้อ ทิ้งในภาชนะที่รองรับ ทำจากวัสดุแข็งแรง ทนทานต่อการทิ่มทะลุ มีฝาปิดมิดชิด ติดป้าย ของมีคมติดเชื้อ และติดป้ายหน่วยงานที่ทิ้ง

4.4 มูลฝอยจากกระบวนการเก็บเพาะเชื้อ เก็บในภาชนะรองรับ ที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิด ชนิดใช้เท้าเหยียบเปิด ปิด กรณีเป็นมูลฝอยที่ได้ผ่านกระบวนการ ทำลายเชื้อด้วยความร้อนแล้ว สามารถทิ้งแบบ มูลฝอยทั่วไปได้

4.5 มูลฝอยติดเชื้ออื่นๆ ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิด ชนิดใช้เท้าเหยียบเปิด ปิด การเคลื่อนย้ายและการรวบรวม ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายมูลฝอยนำไปรวบรวม เพื่อการรอกำจัด มีแนวทางดังนี้

1. บุคลากรที่ปฏิบัติงาน

1. สวมถุงมืออย่างแน่นหนา หมวก mask ผ่ากันเปื้อนและรองเท้าบูท ตลอดเวลาปฏิบัติงาน
2. ปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างรอบคอบ เช่น ตรวจสอบถุงมูลฝอยก่อนเคลื่อนย้ายดู ว่าไม่รั่ว คอถุงผูกเชือก เรียบร้อย ติดป้ายหน่วยงานที่ทิ้ง และเคลื่อนย้ายโดยมีภาชนะรองรับตลอดเวลา
3. เมื่อเสร็จภารกิจให้ถอดถุงมือ และชุดปฏิบัติงานนำไปทำลายเชื้ออย่างถูกวิธี
4. อาบน้ำทันที หลังเสร็จภาระงานประจำวัน

2. รถเข็นสำหรับขนมูลฝอย

1. เป็นรถใช้ขนมูลฝอยติดเชื้อเท่านั้น
2. ทำความสะอาดง่าย
3. มีผนังทึบ มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันสัตว์และแมลง

3. เรือขนพักมูลฝอยติดเชื้อมีลักษณะดังนี้

3.1 แยกจากอาคารอื่น

การจัดการมูลฝอยในโรงพยาบาล

1. เจ้าหน้าที่แต่ละหน่วยงานจัดเก็บคัดแยกขยะเป็น 4 ประเภทได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยอันตราย มูลฝอยรีไซเคิล

มูลฝอยทั่วไป - เช่นวัสดุสำนักงาน เศษผ้า เศษใบไม้ ใส่งถังที่มีถุงดำรองรับ

- เศษอาหารจากโรงครัว ร้านค้าใน รพ. ใส่งถังเศษอาหารที่มีฝาปิด มิดชิด

มูลฝอยติดเชื้อ - เช่นถุงมือ ก ระบายฉีดยา ชุดให้สารน้ำ(น้ำเกลือ เลือด ยา) อุปกรณ์ทำแผล (สำลี ก้อนพลาสติก ฯลฯ) อุปกรณ์ จากห้องปฏิบัติการ ชุดทดสอบทางชีวภาพที่ผ่านการทำลายเชื้อแล้ว ใส่งถังที่มีถุงแดงรองรับ มีฝาปิดมิดชิด ใช้การเปิด ปิด ด้วยการใช้เท้าเหยียบ

-ของมีคม เช่น เข็มฉีดยา ใบมีด แผ่นสไลด์ ปลายแหลมของชุดสายน้ำเกลือ ใส่งกล่องหรือขวดพลาสติก ที่มีความหนาหรือแข็งหรือใส่งกล่องโลหะที่ทนต่อการทิ่มทะลุ กล่องมีฝาปิด มิดชิด

-รถใส่งถังที่มีถุงแดงรองรับ มีฝาปิดมิดชิด

- ของเหลวที่ออกจากร่างกาย เช่นเลือด ปัสสาวะอุจจาระ อาหารเลี้ยงเชื้อ ที่งั่งลงท่อระบายที่ต่อลงสู่ท่อบำบัดน้ำเสีย หลังทิ้งต้องราดน้ำตามให้สะอาด

มูลฝอยอันตราย

- เช่นถ่านไฟฉายหมดอายุ แบตเตอรี่ ปรอทวัดไข้ที่แตกชำรุด สารติดไฟ (เช่น น้ำมัน ทินเนอร์ แล็กเกอร์)

ขวดยา และหลอดยารักษาแม่แรง และเนื้องอก น้ำยาล้างฟิล์ม ปากกาเคมี น้ำยาลบคำผิด กระจบองสเปร์ย ภาชนะบรรจุยาฆ่าแมลง น้ำยาทำความสะอาด กระจกคาร์บอน รวบรวมใส่ถุง เขียนข้างถุงว่า ขยะอันตราย ติดป้ายหน่วยงานที่นำมาทิ้ง

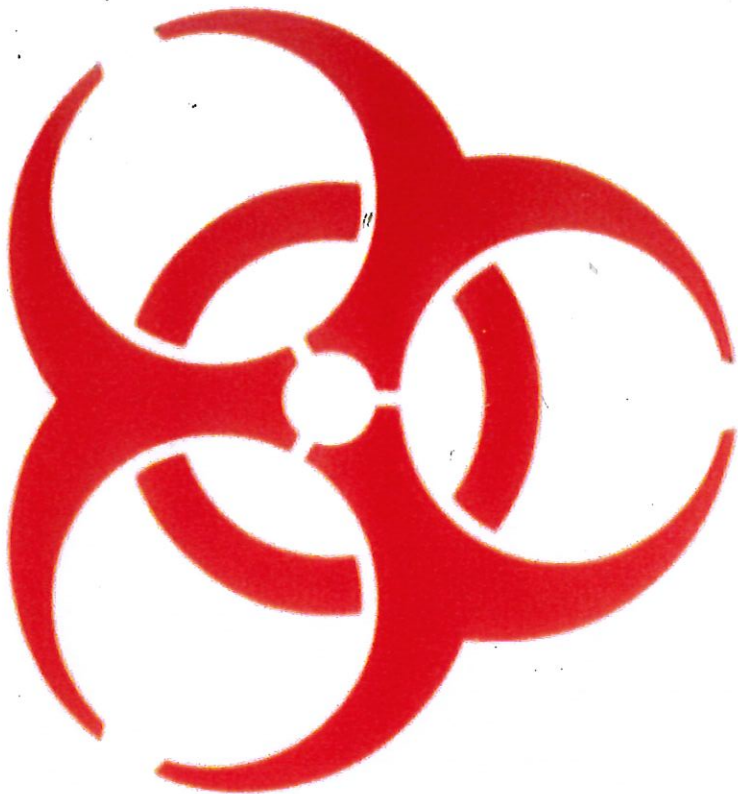
มูลฝอยรีไซเคิล

- เช่นกระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก ที่นำมาใช้ใหม่ได้ ใส่ถุง ถังหรือตะกร้า นำไปไว้จุดพักของโรงพยาบาล

2. ขยะของแต่ละหน่วยงาน ใช้เชือกฟางมัดปากถุง ติดป้ายหน่วยงานที่นำมาทิ้ง นำไปไว้จุดพักขยะที่กำหนด มี 3 จุด ได้แก่ จุดหน้า รพ. ทางไปห้องงานทันตกรรม จุดหลังห้องคลอด และจุดทางขึ้นหลังตึกผู้ป่วยใน(ยึดผังที่แนบ) เจ้าหน้าที่ประจำตึกต้องตรวจสอบถุงขยะก่อนเคลื่อนย้าย ว่าไม่รั่ว คอถุงผูกเชือกเรียบร้อย แน่นหนา จับคอถุงยก และวางอย่างนุ่มนวล ถ้ามีขยะมูลฝอยติดเชื้อหล่นร่วง ห้ามใช้มือเปล่าหยิบ ให้ใส่ถุงมือยาง เก็บใส่ถุงขยะติดเชื้อใบใหม่
3. พนักงานเก็บขยะสวมชุดคลุมปฏิบัติงาน และถุงมือยางอย่างแน่นหนา สวมหมวกคลุมผม ผ้าปิดปาก จมูก (mask) ผ้ายักกันเปื้อนและรองเท้าบูทเก็บขยะตามเส้นทางที่กำหนด (ยึดตามผังที่แนบ)
4. พนักงานเก็บขยะ นำรถเก็บขยะขนย้ายไปไว้ที่โรงพักขยะ ตามประเภทขยะ รอรอบการเก็บขยะตามประเภทขยะที่กำหนด ระหว่างการย้ายขยะ ห้ามแฉะหรือพิกที่ใด
5. พนักงานเก็บขยะ เมื่อเสร็จภารกิจในแต่ละวัน ให้ทำความสะอาดล้างรถขนขยะให้สะอาด และผึ่งให้แห้ง กรณีที่ใช้ถังขยะ มีล้อและฝาปิดมิดชิด ให้นำถัง ไปไว้จุดพักขยะได้เลย เมื่อมีรถทางบริษัทมารับขยะไปทำลาย จึงนำถังมาทำความสะอาดและผึ่งถังให้แห้ง ถอดถุงมือและชุดปฏิบัติงาน นำไปสู่การทำทำความสะอาด ชุดที่ใส่ หรือ เก็บทำลายต่อไป
6. พนักงานเก็บขยะต้องอาบน้ำทันที หลังเสร็จสิ้นภารกิจ

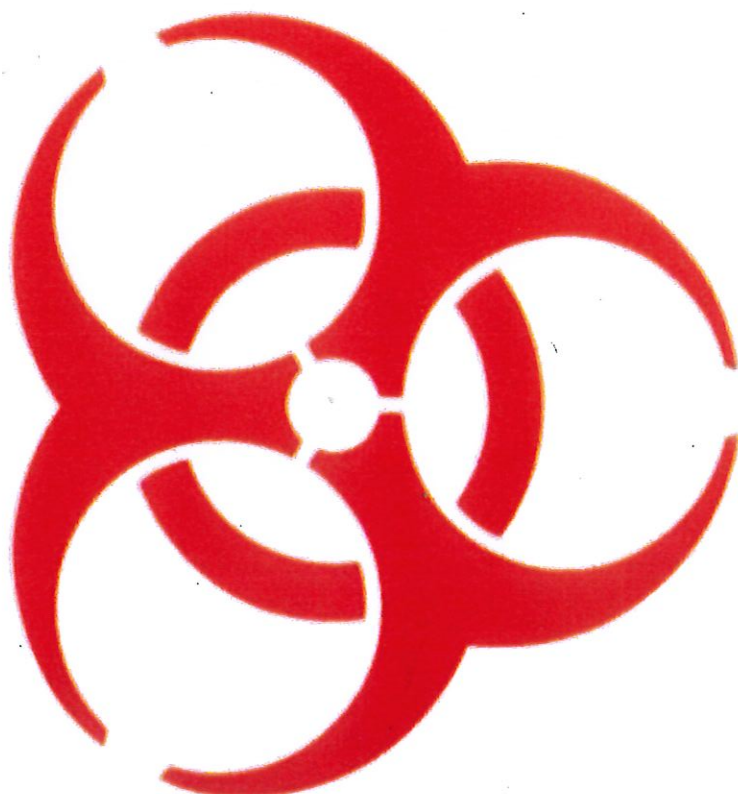
ប្រដាប់ពិបាក

BIOHAZARD WASTE



ប្រដាប់ពិបាក

BIOHAZARD WASTE



บยะตีดเซอ
BIOHAZARD WASTE



บยะตีดเซอ
BIOHAZARD WASTE

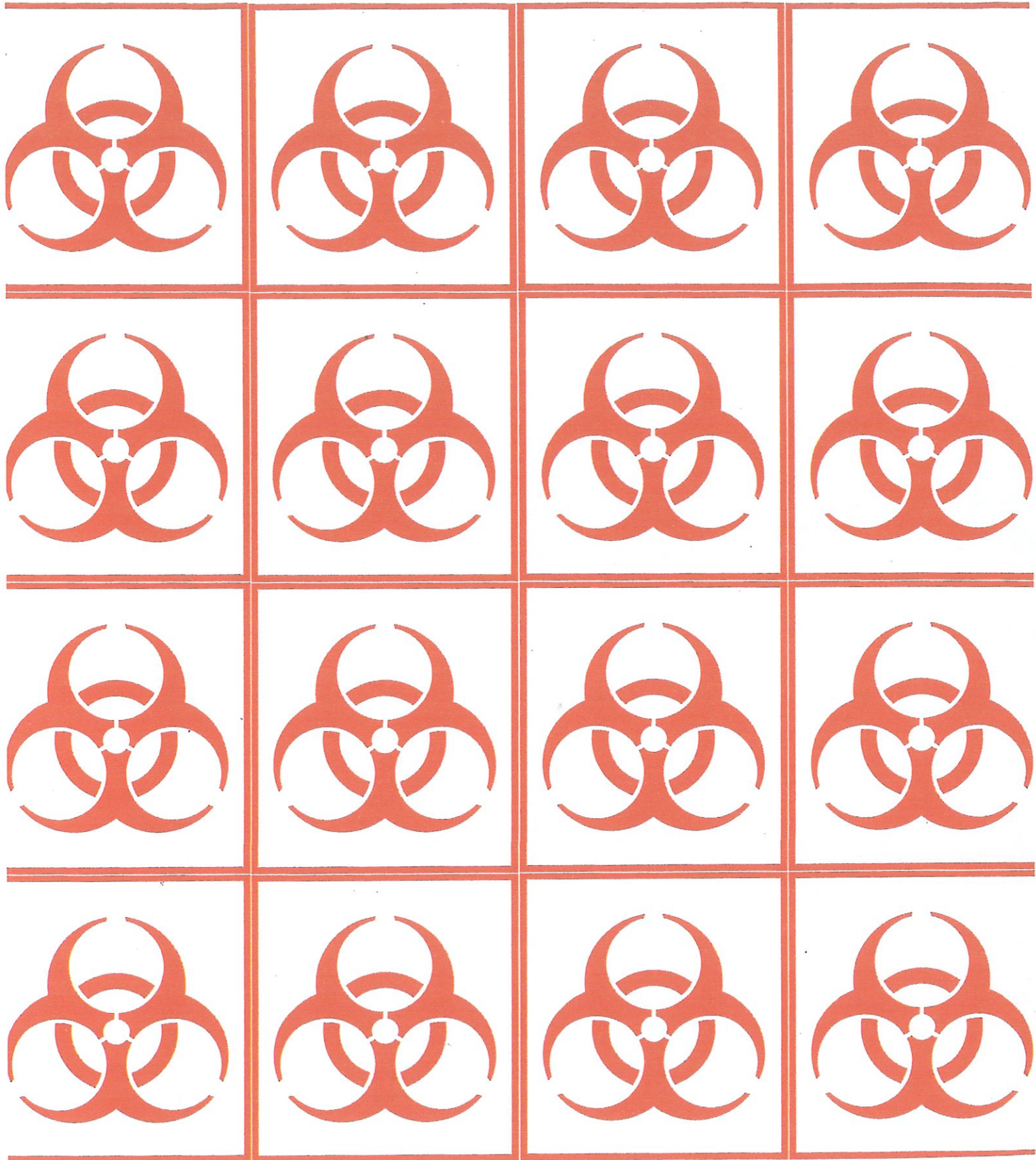


บยะตีดเซอ
BIOHAZARD WASTE



บยะตีดเซอ
BIOHAZARD WASTE

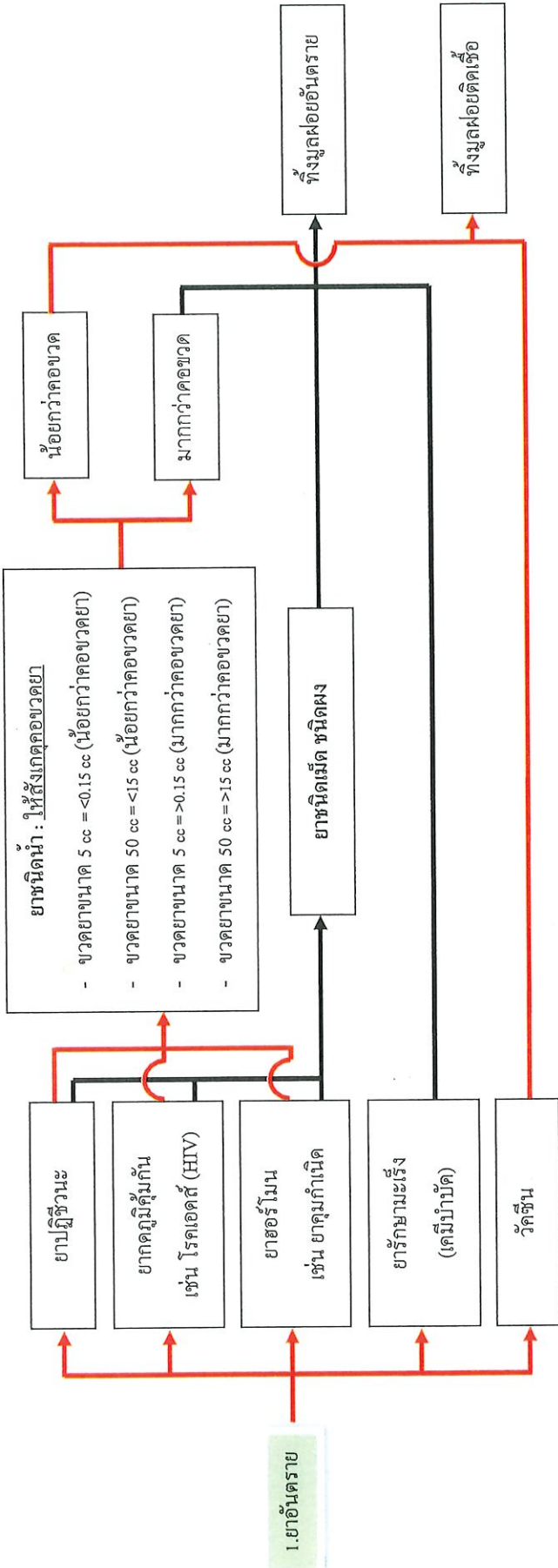




การจัดการมูลฝอยอันตราย โรงพยาบาลบุรี

วัตถุประสงค์ทางการแพทย์

การคัดแยก ให้แยก ณ แหล่งกำเนิดมูลฝอย



ยานยนต์เริ่ม หมดลง

ให้ส่งแยกขวดยา

- ขวดยาขนาด 5 cc = 0.15 cc (น้อยกว่าขวดยา)
- ขวดยาขนาด 50 cc = $\leq 1.5\text{ cc}$ (น้อยกว่าขวดยา)
- ขวดยาขนาด 5 cc = > 0.15 cc (มากกว่าขวดยา)
- ขวดยาขนาด 50 cc = > 1.5 cc (มากกว่าขวดยา)

1. ให้งานสิ่งแวดล้อมทำสรุปน้ำหนักมูลฝอย
2. งานสิ่งแวดล้อมทำรายงานสรุปปริมาณมูลฝอยอันตราย รายงานสาธารณสุขจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

นำส่ง "ที่ทิ้งมูลฝอยชั่วคราว"
ณ หน้าห้องกลุ่มงานปฐมภูมิฯ

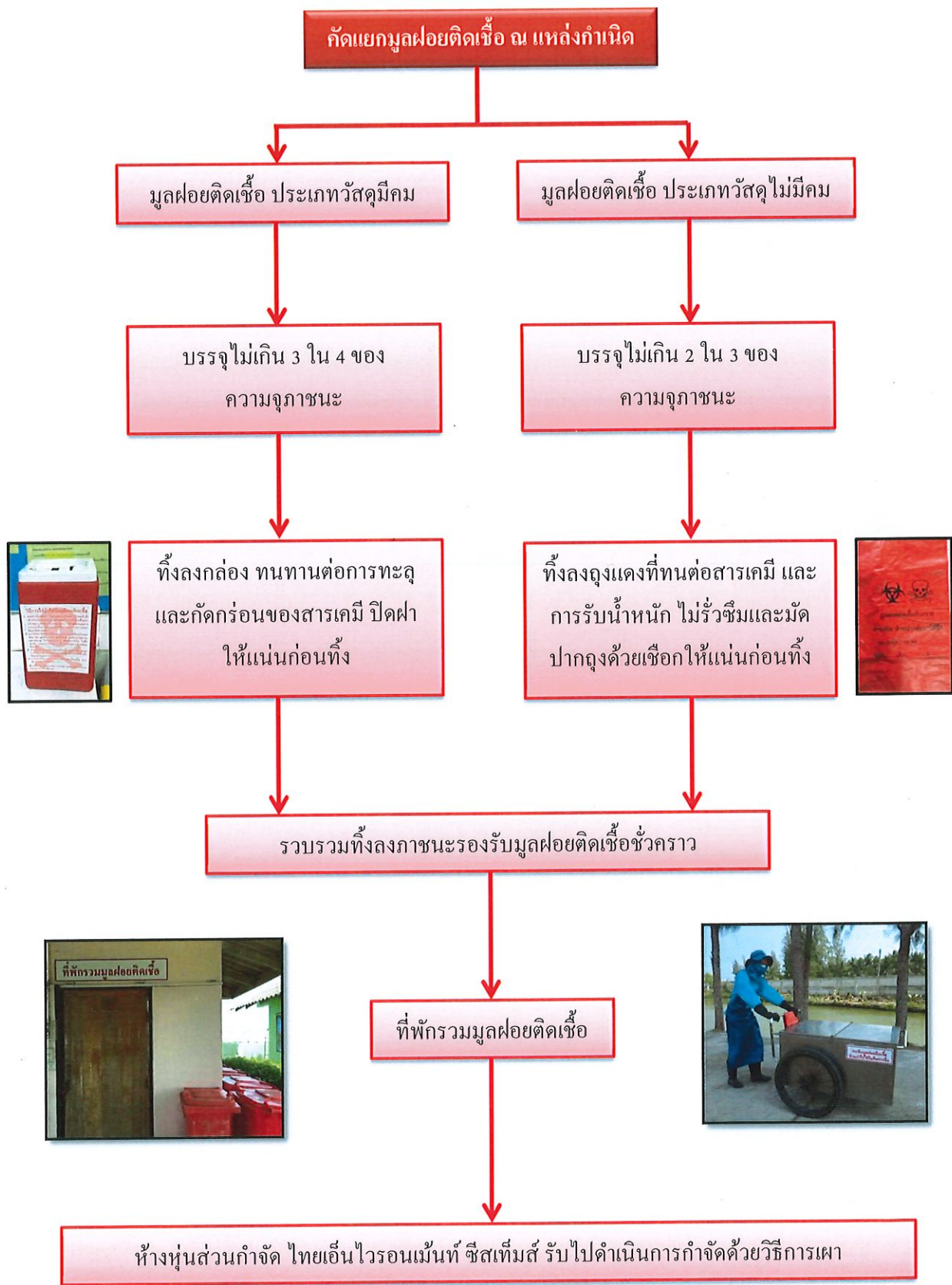
ทิ้งลง "ถุงดำและมัดด้วยเชือก" ที่มีภาชนะรองรับ "กล่องกระดาษ" ขนาดเหมาะสม ปิดผนึกด้วยเทป

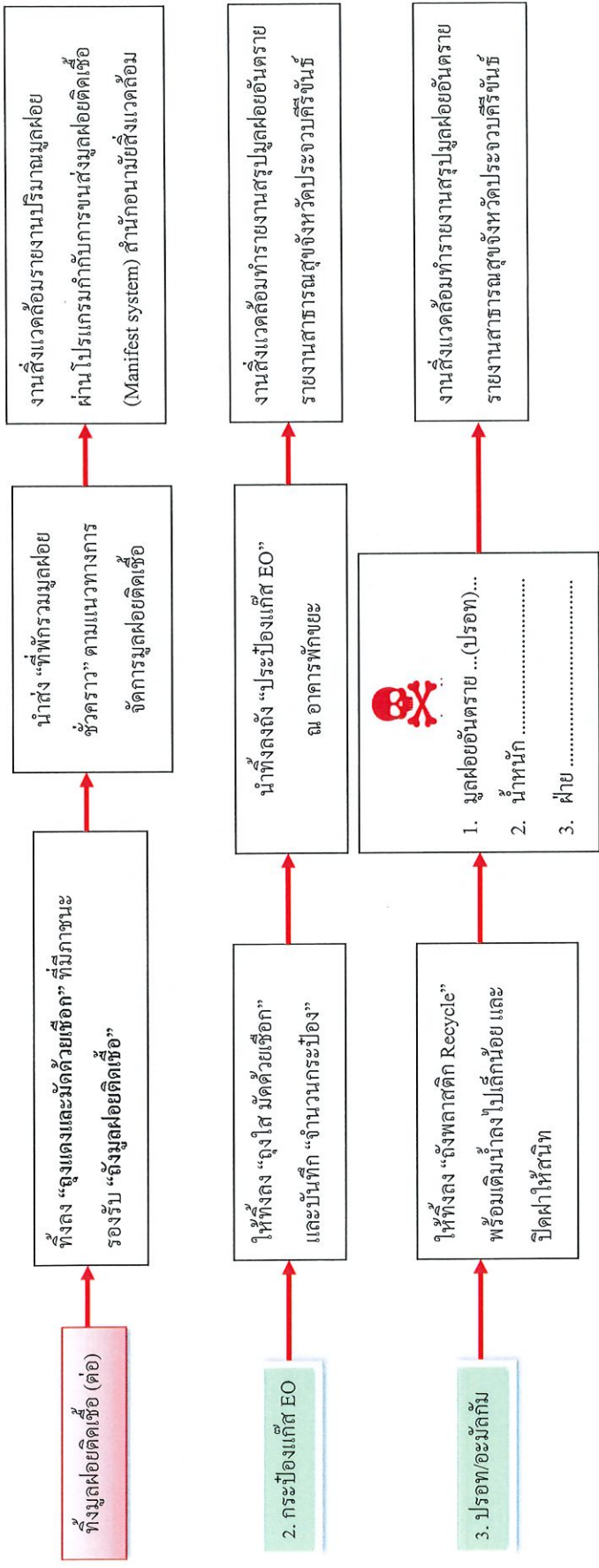
กาให้เรียบร้อย และระบุข้อความดังนี้


1. ชื่อ.....ภัยอันตราย.....(ระบุตามข้อนี้)
2. น้ำหนัก.....Kg
3. ฝ้าย.....

ทิ้งมูลฝอยอันตราย (ต่อ)

การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ โรงพยาบาลกุยบุรี







1. มุสลอยอันตราย

2. น้ำหนัก

3. ฝ้าย

โรงพยาบาลกุยบุรี

ตัวอย่างสติ๊กเกอร์

โรงพยาบาลกุยบุรี	งานพัฒนาคุณภาพ	งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ
หมายเลขเอกสาร		หน้า
เรื่อง การน้ำเสีย		เริ่มใช้วันที่ ม.ค.66
		แก้ไขครั้งที่
ผู้จัดทำ งานควบคุมป้องกันการติดเชื้อ	ทบทวน นางรัชนิกร เครือวัลย์	ผู้อนุมัติ แพทย์หญิงกวีตฤกุล อองศาธา

วัตถุประสงค์ เพื่อให้โรงพยาบาลมีมาตรฐานการจัดการน้ำเสียเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย บุคลากรและชุมชนใกล้เคียง
จุดคุณภาพ การจัดการน้ำเสียที่สะอาด ไม่มีน้ำขัง ไม่มีกลิ่นเหม็น มีระบายอากาศที่ดี

บุคลากร

-มีความรู้

-ฆ่าเชื้อโรคในน้ำ ผ่านการบำบัดแล้วด้วยคลอรีน

-บันทึกการปฏิบัติงาน และผลการตรวจสอบ

การดูแลและการควบคุมคุณภาพน้ำที่บำบัดแล้ว

การตรวจและเกณฑ์มาตรฐาน

1.การตรวจคุณภาพน้ำทิ้งอย่างน้อย 4 เดือน/ ครั้ง

2.เกณฑ์มาตรฐาน

2.1ความเป็นกรดและด่าง(pH) = 5-9

2.2.ค่าBOD \leq 20มก./ล.

2.3 ปริมาณของแข็ง(solids)

2.3.1.สารแขวนลอย(Suspended Solids) \leq 30/มก./ล.

2.3.2ปริมาณตะกอนหนัก(Settle able Solids) \leq 0.5/มก./ล.

2.3.3ละลายได้ทั้งหมด(Total Dissolved Solids) \leq 500/มก./ล.

2.4ซัลไฟด์(Sulfide)) \leq 1.0/มก./ล.

2.5 ไนโตรเจน(nitrogen)ในรูปTKN \leq 35/มล./ล.

2.6น้ำมันและไขมัน(Fat, Oil and Grease) \leq 20/มก./ล.

2.7คลอรีนอิสระ(Free chorine)อยู่ระหว่าง 0.5-1.0มล./ล.

การกำจัดตะกอน

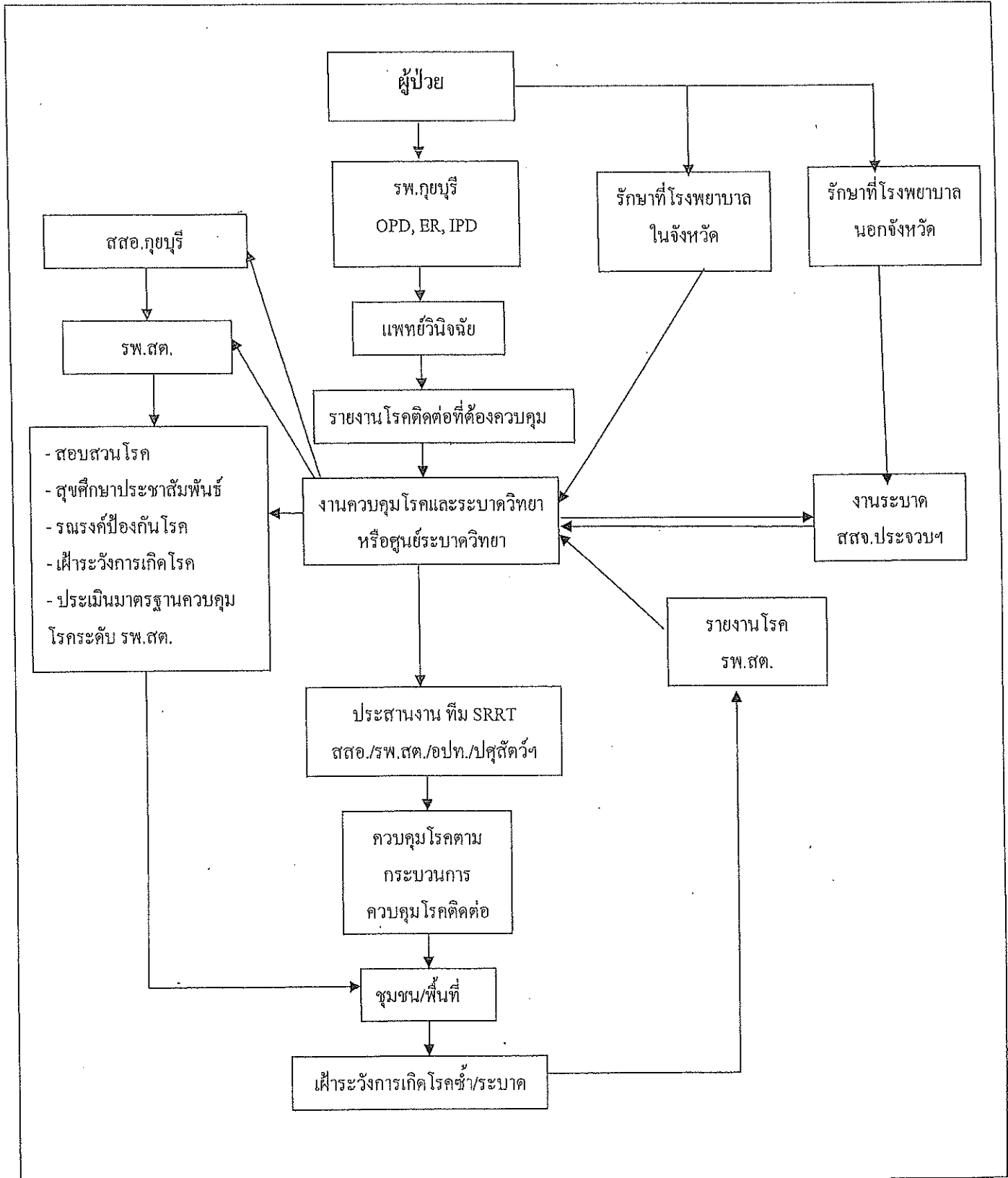
ตะกอนจากการบำบัดน้ำเสียไปทิ้งอย่างเหมาะสม

การสอบสวนและควบคุมโรค

กรณีพบผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนและควบคุมโรคตามเกณฑ์มาตรฐานงานระบาดวิทยา ให้ทีมเฝ้าระวังสอบสวนและเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ควบคุมโรคของศูนย์สุขภาพชุมชนทุกแห่ง เจ้าหน้าที่ควบคุมโรคของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เจ้าหน้าที่ควบคุมโรคของโรงพยาบาล และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องแล้วแต่กรณีโรค ดำเนินการออกสอบสวนและควบคุมโรคภายใน 48 ชั่วโมง นับจากวันรับรักษาผู้ป่วย หรือวันที่แพทย์วินิจฉัยโรค หลังจากนั้นให้เขียนรายงานการสอบสวนและควบคุมโรค นำเสนอผู้บริหารและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทราบภายใน 48 ชั่วโมง โดยสรุปเฉพาะสาระสำคัญ ต่อจากนั้นให้เขียนรายงานการสอบสวนและควบคุมโรคฉบับสมบูรณ์ตามมาตรฐานระบาดวิทยา เมื่อสิ้นสุดการสอบสวนและควบคุมโรคแล้ว โดยส่งรายงานให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใน 15 วัน หลังจากสิ้นสุดการสอบสวนโรค

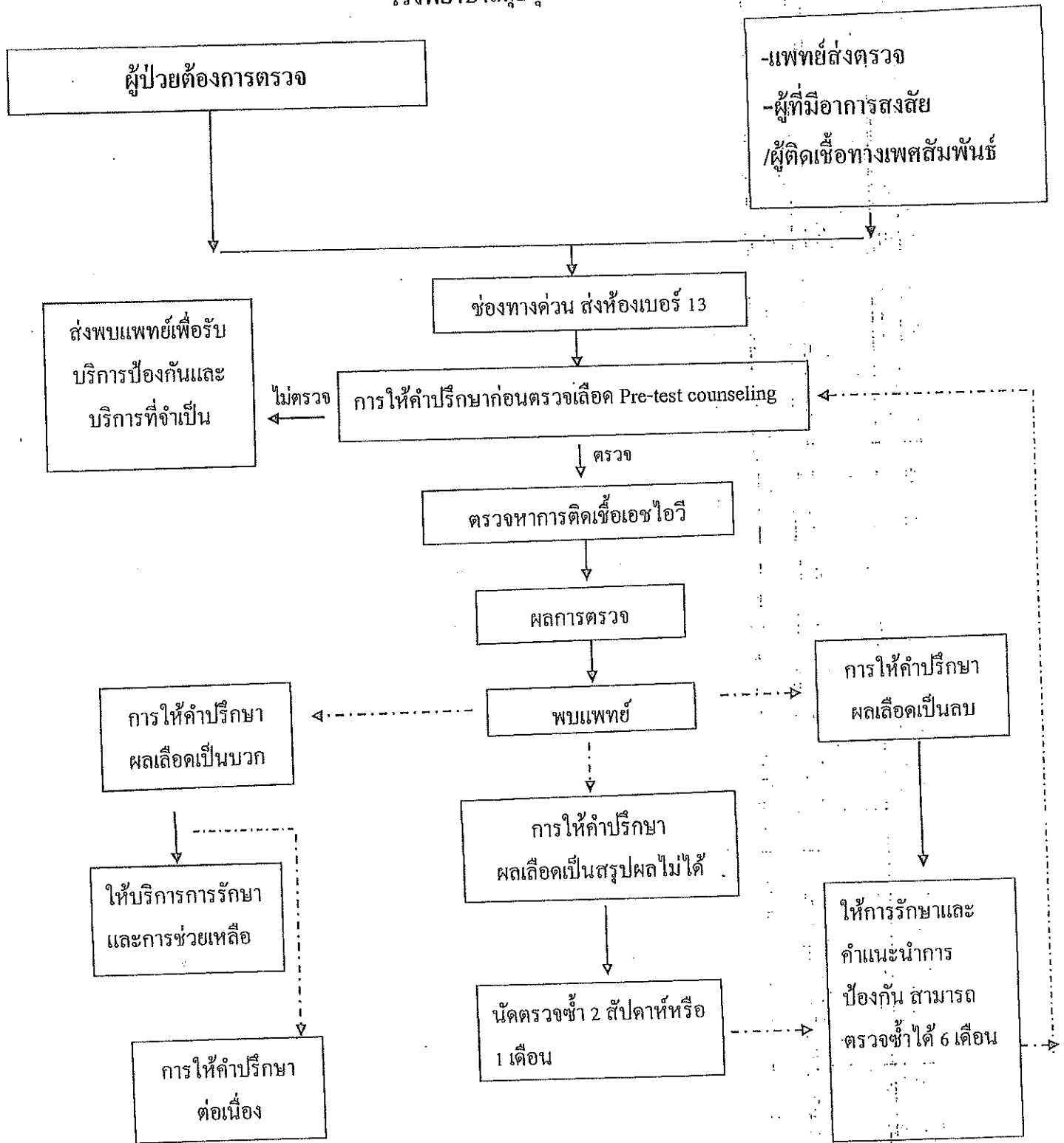
แนวทางการดำเนินงาน

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) อำเภอภูบรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



แนวทางการให้บริการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี

โรงพยาบาลอุบลบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



การป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีในบุคลากรสาธารณสุขหลังการสัมผัสจากการทำงาน

(HIV occupational PostExposure Prophylaxis: HIV oPEP)

นิยาม

- บุคลากรสาธารณสุข หมายถึง บุคลากรใด ๆ ที่ทำงานในหน่วยงานต่าง ๆ ภายในสถานพยาบาล ซึ่งมีโอกาสที่จะสัมผัส กับสิ่งปนเปื้อนที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อ ซึ่งมีความหมายรวมถึงเลือดและสารคัดหลั่งต่าง ๆ เช่น น้ำอสุจิ สารคัดหลั่งในช่องคลอด เนื้อเยื่อ น้ำไขสันหลัง น้ำในข้อ น้ำในช่องปอด เป็นต้น

- การสัมผัสจากการทำงาน (occupational exposures) หมายถึง การสัมผัสที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เอชไอวี ได้แก่

- การได้รับบาดเจ็บผ่านผิวหนัง (percutaneous injury) ได้แก่ ถูกเข็มตำ ถูกมีดบาด เป็นต้น
- การสัมผัสเยื่อเมือก (contact of mucous membrane) ได้แก่ เลือดกระเซ็นเข้าตา ปาก เป็นต้น
- การสัมผัสผิวหนังที่ไม่ปกติ (contact of non-intact skin) ได้แก่ การสัมผัสกับผิวหนังที่มีบาดแผล หรือผิวหนังที่มี ผื่นแพ้ผิวหนังอักเสบ (dermatitis) เป็นต้น

แนวทางปฏิบัติการให้ HIV oPEP

มีแนวทางปฏิบัติดังแสดงตามแผนและการประเมินพื้นฐานก่อนให้ HIV oPEP ดังตาราง กรณีมีข้อบ่งชี้ในการให้ HIV oPEP จะต้องให้โดยเร็วที่สุดหลังสัมผัส (ภายใน 1-2 ชั่วโมง) และอย่างช้าที่สุดไม่เกิน 72 ชั่วโมงหลังสัมผัส โดยต้องกินยาจนครบ 4 สัปดาห์ และควรอยู่ภายใต้การติดตามดูแลของแพทย์

- การเลือกสูตรยาด้านเอชไอวีสำหรับ HIV oPEP ให้พิจารณาโดยใช้ข้อมูลของแหล่งสัมผัส (source) เท่าที่จะหาได้ หากแหล่งสัมผัสเป็นผู้ติดเชื้อเอชไอวี ให้พิจารณาสูตรยาด้านเอชไอวีที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายนั้นได้รับอยู่ ผล HIV VL ล่าสุด และผลการตรวจการดื้อยาด้านเอชไอวี (หากมี) ดังนี้

- กรณีแหล่งสัมผัสที่ไม่มีผล VL หรือมี detectable VL หากแหล่งสัมผัสได้รับ NNRTI based regimen อยู่พิจารณา ให้ TDF/FTC หรือ TDF + 3TC หรือ TAF/FTC + DTG หรือ bPI หากแหล่งสัมผัส ได้รับ PI-based regimen อยู่ และมีประวัติ NNRTI resistance พิจารณาให้ TDF/FTC หรือ TDF + 3TC หรือ TAF/FTC + DTG หรือ DRV/r หรือ BIC

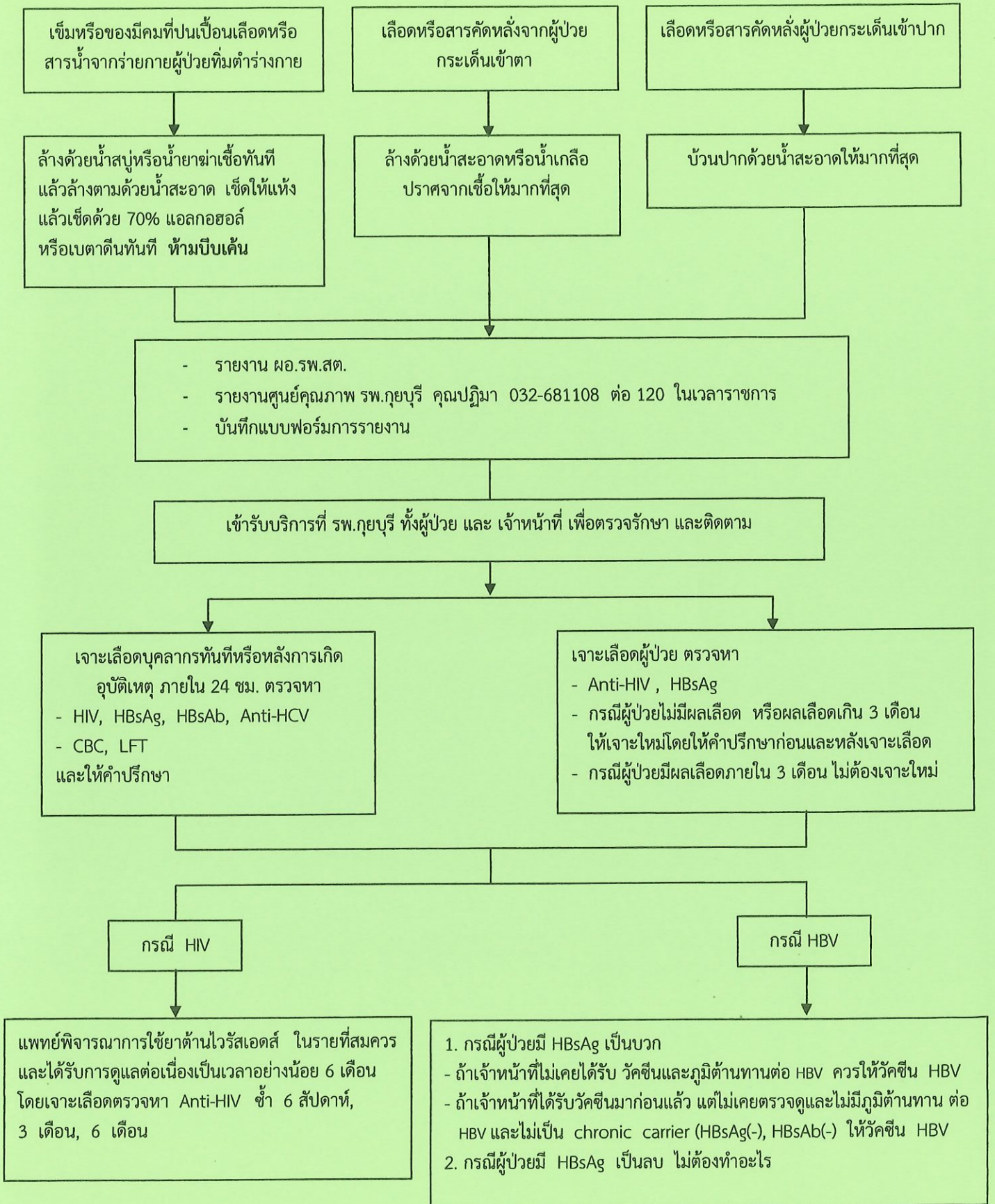
- กรณีแหล่งสัมผัสที่มี undetectable VL ยังต้องพิจารณา HIV oPEP อยู่

กรณีไม่มีข้อมูลแหล่งโรค ให้พิจารณาสูตรยาตามตาราง

- การประเมินติดตามบุคลากรสาธารณสุขที่สัมผัสเชื้อ หลังให้ HIV oPEP ทั้งนี้ ควรเน้นถึงความสำคัญของการปฏิบัติ ตามมาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อ (standard precautions) เพื่อป้องกันการสัมผัส และการติดเชื้อหลังสัมผัส ระหว่างการปฏิบัติงาน ทั้งนี้บุคลากรที่สัมผัสควรได้รับการติดตาม ประเมินหลังสัมผัส ภายใน 72 ชั่วโมง ติดตามเจาะเลือดบุคลากรเพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีซ้ำ หลังสัมผัส 1 เดือน และ 3 เดือน แต่ถ้าบุคลากรที่สัมผัสมีการติดเชื้อ ไวรัสตับอักเสบบีจากแหล่งสัมผัสด้วย ควรเจาะเลือดตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีซ้ำหลังสัมผัส 6 เดือนอีกครั้ง เนื่องจากพบ delayed HIV seroconversion ในผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีและไวรัสตับอักเสบบีพร้อมกัน ในช่วงเวลานี้บุคลากรที่สัมผัสควรงดบริจาคเลือด อวัยวะ และ อสุจิให้สวมถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ทุกครั้ง นอกจากนี้ให้คำแนะนำ เกี่ยวกับอาการ และ/หรืออาการแสดงของการติดเชื้อเอชไอวีระยะเฉียบพลัน และให้มาพบแพทย์ทันทีในกรณีที่สูงสั้ย การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อประเมินผลข้างเคียงของ HIV oPEP เช่น CBC, Cr และ SGPT ควรตรวจเป็นพื้นฐาน และติดตามในกรณีที่มีอาการและอาการแสดงสงสัยผลข้างเคียงจากยาต้านเอชไอวี

- ในกรณีที่มีสัมผัสเกิน 72 ชั่วโมง ให้แพทย์ผู้ดูแลเบื้องต้นเห็นว่ามีความจำเป็นในการให้ยาหรือผู้สัมผัส ประสงค์จะรับยา HIV oPEP หลังได้รับคำแนะนำแล้ว หรือไม่ทราบข้อมูลของแหล่งสัมผัส ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อและพิจารณาการให้ HIV oPEP เป็นราย ๆ ไป

แนวทางปฏิบัติ เมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับอุบัติเหตุจากการให้บริการทางการแพทย์ เครือข่ายบริการสุขภาพ อำเภอกุยบุรี



การประเมินพื้นฐานก่อนให้ HIV PEP และการประเมินติดตามหลังให้ HIV PEP

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ¹	ผลเลือด Source		ผู้สัมผัสเชื้อ				
			ระหว่างกินยา		การติดตาม		
			Baseline	เมื่อมีอาการบ่งชี้	1 เดือน	3 เดือน	6 เดือน
Anti-HIV (same-day) ^{1,2}	√ ¹		√	√ ¹	√	√	√ ²
CBC, Cr, SGPT			√	√ ⁴	-	-	-
HIV PCR or VL	√ ¹		-	√ ¹	-	-	-
HBsAg	√	-	√	√ ⁵	-	-	-
		+	√	√ ⁵	-	-	√
Anti-HBs			√ ¹	-	-	-	-
Anti-HCV	√	-	√	-	-	-	-
		+	√	-	√ ⁷	-	√
Syphilis และ STIs อื่น ๆ (เฉพาะ HIV nPEP)			√ ⁸	√ ⁸	√ ⁸	√ ⁸	√ ⁹
Pregnancy test (เฉพาะ HIV nPEP ผู้ที่มีโอกาสตั้งครรภ์) ⁹			√	-	√ ¹⁰	-	-

1 หากระบุแหล่งสัมผัสได้

- ให้ตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี VDRL หรือ RPR และคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น
- ไม่ต้องตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีในแหล่งสัมผัส (source) หากทราบว่าแหล่งสัมผัสเป็นผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวี

2 ตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีในผู้สัมผัสเชื้อที่พบ anti-HCV บวก หรือมีการสัมผัสแหล่งสัมผัสที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และตรวจไม่พบเอชไอวีในครั้งแรกในเดือนที่ 6 เนื่องจากพบ delayed HIV seroconversion ในผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวี และไวรัสตับอักเสบบีพร้อมกัน

3 ตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี และ HIV PCR หรือ HIV VL เมื่อมีอาการหรืออาการแสดงที่สงสัยการติดเชื้อเอชไอวีระยะเฉียบพลัน เช่น ไข้ ต่อมน้ำเหลืองโต ผื่น เป็นต้น

4 ตรวจเมื่อมีอาการหรืออาการแสดงที่สงสัยผลข้างเคียงของยาต้านเอชไอวี เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ผื่น เป็นต้น

5 ตรวจเมื่อมีอาการหรืออาการแสดงที่สงสัยการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีระยะเฉียบพลัน

6 กรณีที่เคยตรวจมาก่อนและทราบว่าผลเป็นบวก อาจจะพิจารณาไม่ส่งตรวจซ้ำ

7 ในกรณีที่ source มี anti-HCV เป็นบวกให้ตรวจ HCV RNA ของ source ด้วยที่ baseline และตรวจ HCV RNA ของ บุคคลากรที่ 1 เดือน ถ้าบุคคลากรมีผล HCV RNA ที่วัดปริมาณไวรัสได้พิจารณาให้การรักษาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบซี

ตารางสูตรยาต้านเอชไอวีสำหรับเจ้าหน้าที่ (oPEP)

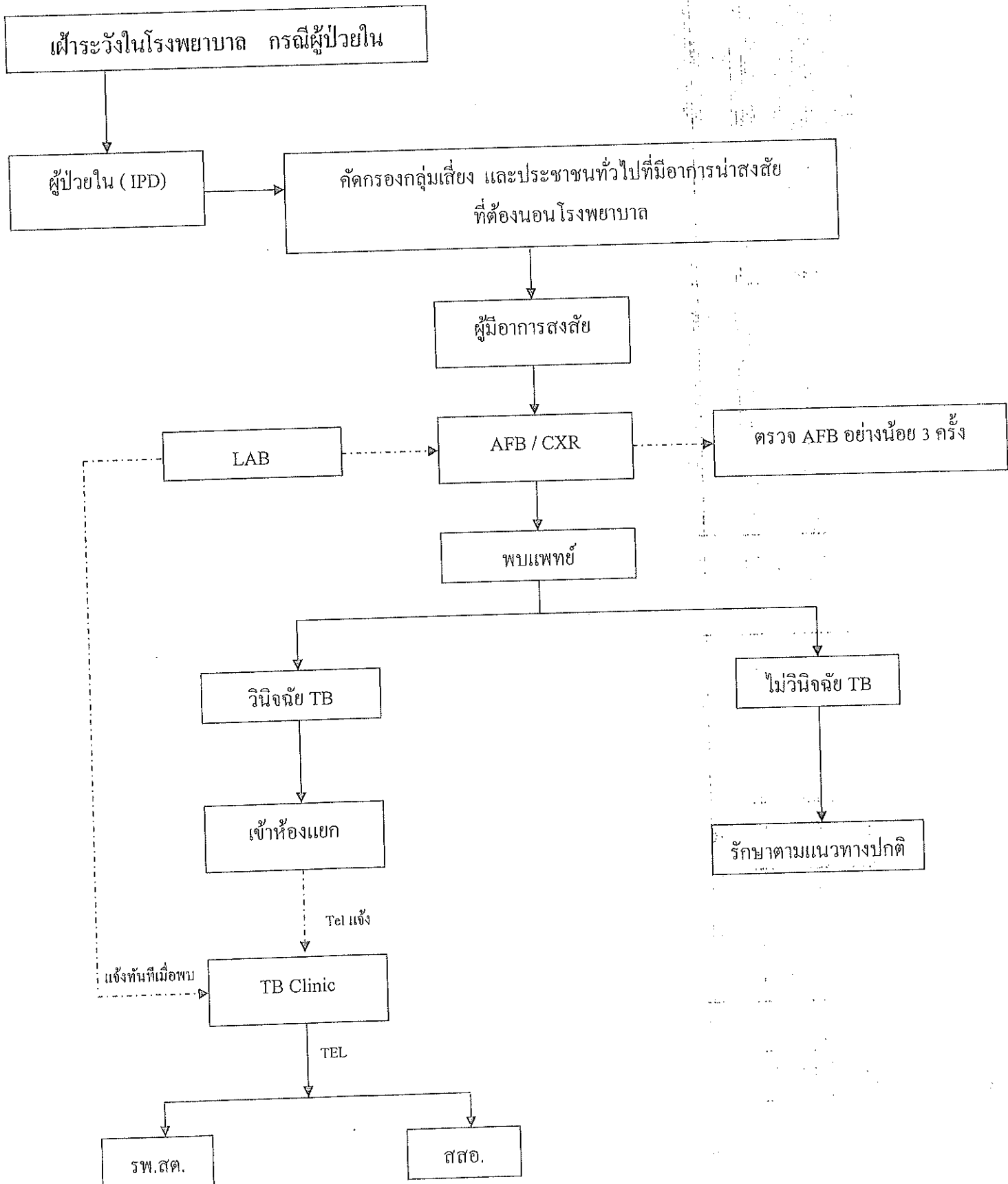
สูตรยาด้านเอชไอวี ⁽²⁾			หมายเหตุ	
สูตรแนะนำ	TDF/FTC 300/200 มก. วันละครั้ง; หรือ	+	• DTG 50 มก. วันละครั้ง	• หากกินยาสูตร RPV ควรกินพร้อม มื้ออาหาร
สูตรทางเลือก	TDF 300 มก. + 3TC 300 มก. วันละครั้ง; หรือ TAF/FTC 25/200 มก. วันละครั้ง	+	• RPV 25 มก. วันละครั้ง ⁽³⁾ หรือ • ATV/r 300/100 มก. วันละครั้ง หรือ • DRV/r 800/100 มก. วันละครั้ง หรือ • BIC 50 มก. วันละครั้ง	• ห้ามใช้ bPIs เช่น ATV/r หรือ DRV/r ร่วมกับยากกลุ่ม ergota- mine เช่น cafegot และต้อง แนะนำไม่ให้ผู้สัมผัสเชื้อใช้ยาหรือ ซื้อยาแก้ปวดไมเกรนเอง
กรณีมีปัญหาไต	AZT 300 มก. ทุก 12 ชม. แทน TDF ในสูตรแนะนำหรือสูตรทางเลือก		ในผู้ที่มี CrCl < 50 มล./นาที	

(1) บุคคลากรที่สัมผัสทุกรายควรติดต่อแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่โรงพยาบาล ได้กำหนดให้เป็นแพทย์ที่ปรึกษากรณีที่มีการสัมผัสจากการทำงานภายใน 1 วัน

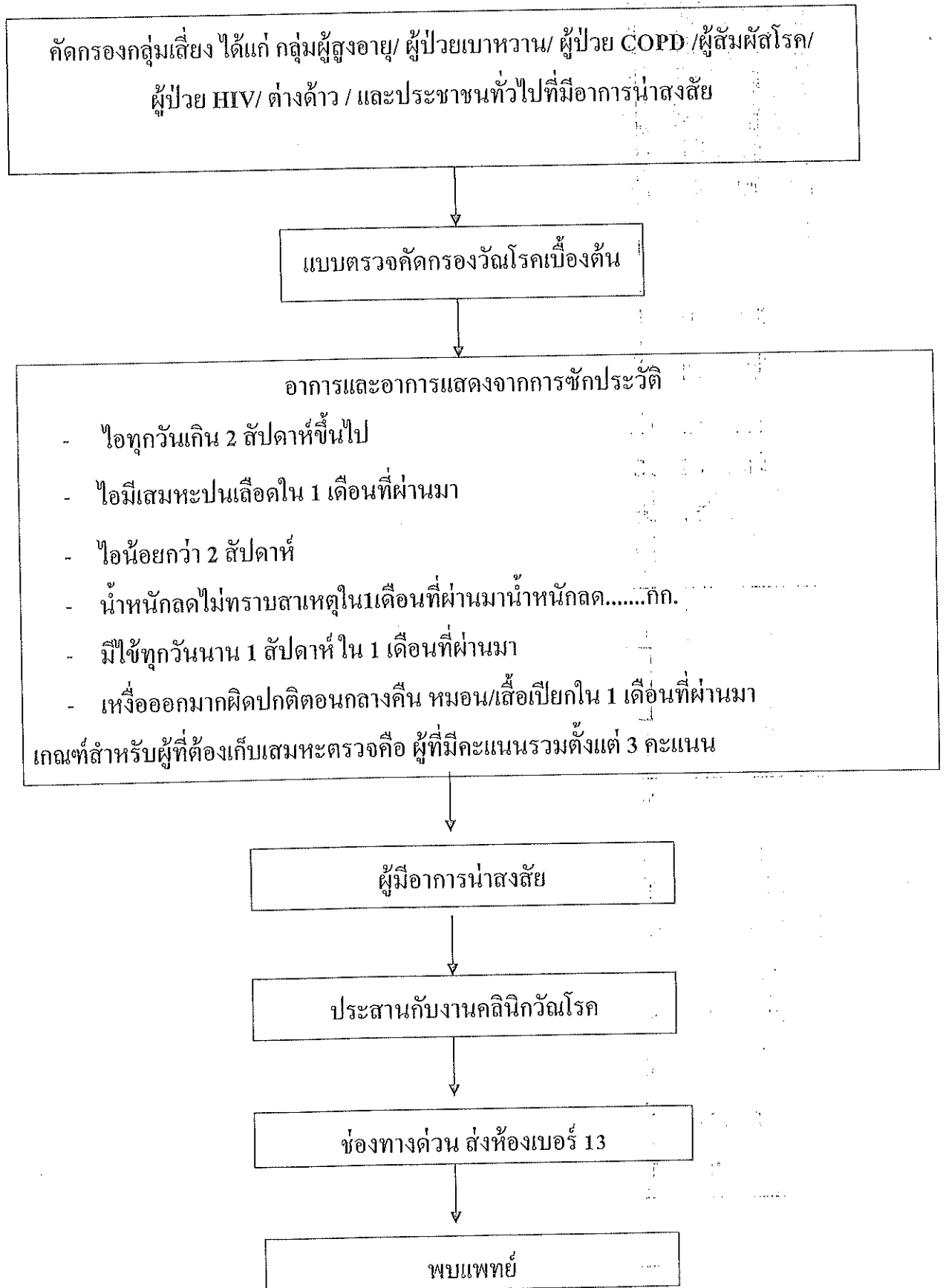
(2) การสั่งยาอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ เช่น กรณีผู้ป่วยที่เป็นแหล่งสัมผัสมีปัญหาหรือสงสัยว่าจะมีปัญหาการดื้อยาด้านเอชไอวี เช่น กิน bPI-based regimen อยู่ และคือ NNRTIs แนะนำเป็น DRV/r + DTG ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

(3) ไม่ควรให้ RPV ในกรณีที่แหล่งสัมผัสมีประวัติคือต่อ NNRTIs หรือสงสัยว่าจะดื้อยา เช่น กลุ่มที่มี multiple partner หรือ กินยาแล้วมี HIV VL สูง เป็นต้น

แนวทางการคัดกรองเพื่อการเฝ้าระวังและรักษาวัณโรค สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
โรงพยาบาลกฤษบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



แนวทางการคัดกรองเพื่อการเฝ้าระวังและรักษาวัณโรค สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



การดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่บ้าน

DOTS หมายถึง การรักษาผู้ป่วยด้วยระบบยาระยะสั้น โดยมีที่เลี้ยงกำกับการกินยาตลอดการรักษา ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้การควบคุมวัณโรคมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (WHO แนะนำ) สำหรับผู้ป่วยวัณโรครายใหม่กินยา 6 เดือน , ผู้ป่วยวัณโรคกลับเป็นซ้ำกินยา 8 เดือน ดังนี้

- การดูแลผู้ป่วยเรื่องการรักษาด้วยยาจะเป็นความรับผิดชอบของโรงพยาบาล
- ส่วนผู้จะเพิ่มคุณภาพการรักษาว่าจะได้ผลจริงหรือไม่อยู่ที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำศูนย์สุขภาพชุมชนหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

หลักในการรักษาวัณโรคให้ได้ผล

1. ผู้ป่วยวัณโรคต้องขึ้นทะเบียนรักษาที่สถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน
2. กินยาวัณโรคอย่างน้อย 6 – 8 เดือน
3. ต้องมีที่เลี้ยงในการดูแลกินยาวัณโรคทุกวัน

ปัญหาผู้ป่วยวัณโรคส่วนใหญ่กินยาไม่สม่ำเสมอ เนื่องจาก

1. จำนวนเม็ดยาที่จะต้องกินมีจำนวนมาก
2. มีอาการแพ้ยา ซึ่งเกิดได้บ่อยโดยเฉพาะในช่วง 2 เดือนแรก
3. ระยะเวลาในการรักษานาน ผู้ป่วยต้องกินยาคิดต่อกันนานอย่างน้อย 6 เดือน
4. เมื่อผู้ป่วยกินยาประมาณ 2 เดือน ผู้ป่วยจะรู้สึกดีขึ้นมาก จนคิดว่าตัวเองหายแล้ว และเลิกกินยาเอง ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดเชื้อดื้อยาวัณโรคได้

เกิดอะไรขึ้นถ้าผู้ป่วยวัณโรคกินยาไม่สม่ำเสมอ

1. มีระยะเวลาแพร่เชื้อให้คนอื่น ๆ ในชุมชนได้นานขึ้น
2. มีอาการรุนแรงขึ้น และอาจตายจากการป่วยเรื้อรังได้
3. เชื้อวัณโรคจะกลายเป็นชนิดดื้อยา ทำให้ยากต่อการรักษาและควบคุมวัณโรค

อาการสงสัยวัณโรค

1. ไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์
2. ไอแห้งๆ และ/หรือไอปนเลือด ร่วมกับมีเสมหะ
3. มีไข้ต่ำๆ อาจมีเหงื่อออกมากตอนกลางคืน
4. น้ำหนักลด ผอมลง
5. เบื่ออาหาร
6. อ่อนเพลีย
7. เหนื่อยหอบ เจ็บหน้าอก

ใครจะเป็นพี่เลี้ยงได้บ้าง

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำศูนย์สุขภาพชุมชนหรือสถานีอนามัย
2. ผู้นำชุมชน เช่น อสม. พระ ครู ผู้ป่วยที่รักษาหายขาดแล้ว หรือเพื่อนบ้าน
3. สมาชิกในครอบครัว เช่น สามี ภรรยา บุตร ญาติในครัวเรือนเดียวกัน

หน้าที่ของผู้กำกับการกินยา

1. จัดยาให้ผู้ป่วยกินยาต่อหน้า (ควรเป็นเวลาตอนเย็น) วันละ 1 ครั้ง
2. บันทึกบัตรกำกับการกินยา โดยใช้เครื่องหมาย / ในวันที่กิน ใช้เครื่องหมาย x ในวันที่ไม่กินยา
3. สังเกตอาการผู้ป่วย ถ้าพบสิ่งผิดปกติ ให้แนะนำมาพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/ไปโรงพยาบาล
4. แนะนำการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การพักผ่อน งดสารเสพติดทุกชนิด
5. ให้กำลังใจผู้ป่วย
6. ประสานกับเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชน / สถานีอนามัย
7. เตือนให้ผู้ป่วยเก็บเสมหะส่งตามกำหนด
8. แนะนำแก่ญาติ ชุมชน ให้เข้าใจถึงการควบคุมป้องกันโรค

ถ้าหาก “เจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่ได้เป็นพี่เลี้ยงกำกับการกินยาให้ผู้ป่วยด้วยตนเอง” จะต้องไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วย 12 ครั้ง/คน ดังนี้

- ระยะเข้มข้นของการรักษา (2-3 เดือนแรกจนกว่าจะตรวจเสมหะแล้ว ไม่พบเชื้อวัณโรค) เยี่ยมทุกสัปดาห์ๆ ละ 1 ครั้งจนครบ 8 ครั้ง โดยเยี่ยมครั้งแรกให้เร็วที่สุด (ผู้ป่วยกินยาไปแล้ว 2-3 วัน)
- ระยะต่อเนื่องของการรักษา (3-8 เดือนต่อมาจนครบแผนการรักษา) เยี่ยมทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้ง รวม 4 ครั้ง

เหตุผลในการเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความรู้เกี่ยวกับโรค และการปฏิบัติตัว เจ้าหน้าที่ฯ สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติได้ในรายที่มีปัญหา และเลือกวิธีที่เหมาะสมกับผู้ป่วยได้ถูกต้อง (ไม่อะลุ่มอล่วยไปในทางที่ไม่ถูกต้อง)
2. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเห็นสภาพความเป็นจริง ประเมินสภาพแวดล้อม และสังเกตการปฏิบัติตัว เพื่อนำมาวางแผนการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม รวมถึงการป้องกันควบคุมโรคที่เหมาะสม
3. ผู้ป่วยและญาติให้ความเชื่อถือ และเชื่อฟังเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมากกว่าสมาชิกในครอบครัว

วิธีการเยี่ยมบ้านโดยอาสาสมัครสาธารณสุข

1. สังเกตและสอบถามอาการทั่วไป อาการแพ้ยา/ฤทธิ์ข้างเคียงของยา หากมีอาการดังกล่าว ให้ความช่วยเหลือ ดังตารางหน้าที่ 3 และให้กำลังใจผู้ป่วย
2. ตรวจสอบชื่อยา เท่าจำนวนวันที่ใช้ไปหรือไม่ ตรวจสอบ DOTS Card พร้อมเซ็นชื่อไว้
3. ตรวจสอบคู่มือผู้ป่วย ควรมีสีแดงส้ม (แสดงว่ามีการกินยา Rifampicin ควรดูตอนเช้า-เที่ยง)
4. แนะนำการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยและญาติ
 - 4.1 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ :- ปิดปากเวลาไอ/จาม, ในช่วงระยะแพร่เชื้อควรนอนแยก, ใช้น้ำส้วมในกระโถน หากมีถุงพลาสติกกรองรับควรรนำไปฝังหรือเผา, เปิดประตู/หน้าต่างให้แสงแดดส่องถึง การระบายอากาศ
 - 4.2 ความสำคัญของการกินยาทุกวัน และอันตรายของการกินยาไม่สม่ำเสมอ :- หากกินครบทุกวันอาการจะดีขึ้นภายใน 1 เดือนแต่เชื้อวัณโรคยังคงมีอยู่ในปอด จึงจำเป็นต้องกินยาให้ครบแผนการรักษา (นานก็เดือน) เพื่อไปฆ่าเชื้อวัณโรคที่อยู่ในปอดให้หมด/รักษาหาย, หลังกินยาครบ 2 เดือนจะมีการตรวจเสมหะเพื่อติดตามผลการรักษาเบื้องต้น หากไม่พบเชื้อแล้วจะลดลงเหลือเพียง 2 ชนิด แต่ถ้าหากผู้ป่วยกินยาไม่สม่ำเสมอเชื้อวัณโรคอาจจะดื้อต่อยาทำให้รักษาไม่หาย และแพร่กระจายเชื้อที่คือต่อยาไปสู่ชุมชนหรือบุคคลอันเป็นที่รักได้ (ลูก ภรรยา พ่อ แม่ พี่ น้อง)
 - 4.3 การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ :- เน้นโปรตีนจากปลา, งดสูบบุหรี่/ดื่มสุรา
 - 4.4 หากผู้ป่วยมีโรคประจำตัวอื่น เช่น โรคเบาหวาน ควรแนะนำให้ควบคุมระดับน้ำตาลควบคู่ไปด้วย
5. แนะนำการเก็บเสมหะแก่ผู้ป่วย โดยให้เก็บเสมหะในตอนเช้าหลังจากตื่นนอน และยื่น/เตือนผู้ป่วยเรื่องกำหนดตรวจเสมหะ
6. ซักถามผู้สัมผัสร่วมบ้านและบ้านใกล้เคียง หากมีอาการไอเรื้อรังติดต่อกันเกิน 2 สัปดาห์ แนะนำให้มาตรวจคัดกรองวัณโรคที่โรงพยาบาล
7. เมื่อเสร็จจากการเยี่ยมบ้าน บันทึกผลการเยี่ยมบ้านในแบบบันทึกฯ

การแก้ไข/รักษาอาการข้างเคียงเบื้องต้น

อาการแพ้ยาเกิดขึ้นได้บ่อยโดยเฉพาะในช่วง 2 เดือนแรก

อาการ	การแก้ไข/การรักษา
ผื่นคัน	- หยุดยารักษาโรคทุกตัว ส่งผู้ป่วยไปที่โรงพยาบาล
คันแต่ไม่มีผื่น หรือผื่นคันเล็กน้อย	- ให้อาหารยาลดโรคต่อไป - ให้อาหารแก้คัน แก้แพ้ เช่น CPM , 0.1% TA cream , Calamine - นัดผู้ป่วยมาตรวจทุก 3 วัน
ตัวเหลือง ตาเหลือง	- หยุดยารักษาโรคทุกตัว ส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลทันที
วิงเวียน ตาลาย หูอื้อหรือหนวก	- หยุดยา Streptomycin ส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลทันที
ตามัว ตาบอดสี	- หยุดยา Ethambutol ส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลทันที
ชาตามปลายมือปลายเท้า	- ให้อาหารวิตามินบี 6 100 mg./day
ปวดข้อ	- ให้อาหาร Paracetamol
ชัก ช็อค ไตวาย หลอดลมหลอดเกร็ง หนังลอก โรคจิต	- หยุดยารักษาโรคทุกตัว ส่งผู้ป่วยไปโรงพยาบาลทันที
คลื่นไส้ อาเจียน	- ให้อาหารยาลดโรคต่อไป - แนะนำให้กินยาหลังอาหารเย็นหรือก่อนนอน อาจให้ยาระงับการคลื่นไส้ อาเจียน เช่น Domperidone
เบื่ออาหาร เจ็บกระเพาะ	- กินยาหลังอาหาร - ให้อาหารลดกรด - ตรวจสอบขนาดของยา
ปัสสาวะสีแดง	- แนะนำผู้ป่วยว่าเกิดจากสีของยา ไม่เป็นอันตราย

บรรณานุกรม

1. กำธร มาลาธรรม, และยงค์ รุ่งเรือง. (บรรณาธิการ). (2560). การเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลใน คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์.
2. กำธร มาลาธรรม, และยงค์ รุ่งเรือง. (บรรณาธิการ). (2560). การป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจใน คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 45-48). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์.
3. กำธร มาลาธรรม, และยงค์ รุ่งเรือง. (บรรณาธิการ). (2560). การป้องกันการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับ การใส่สายสวนปัสสาวะในโรงพยาบาลใน คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 49-52). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์.
4. กำธร มาลาธรรม, และยงค์ รุ่งเรือง. (บรรณาธิการ). (2560). การป้องกันการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดใน คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 53-56). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์.
5. กำธร มาลาธรรม, และยงค์ รุ่งเรือง. (บรรณาธิการ). (2560). การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อใน คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 34-42). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์.
6. กำธร มาลาธรรม, และยงค์ รุ่งเรือง. (บรรณาธิการ). (2560). การจัดการการระบาดของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลใน คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 17-20). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์.
7. กำธร มาลาธรรม, และยงค์ รุ่งเรือง. (บรรณาธิการ). (2560). การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาใน คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 2 หน้า 75-83). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์.
8. กำธร มาลาธรรม, สุสัณห์ อาศนะเสน. (บรรณาธิการ). (2556). คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ ในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
9. กองบริหารการสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข. (บรรณาธิการ). (2560). มาตรฐานโรงพยาบาลอาหารปลอดภัย (Food Safety Hospital) (พิมพ์ครั้งที่ 2). สมุทรสาคร: บริษัท บอร์น ทูบีพับลิชชิง จำกัด.

10. กองควบคุมอาหารสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2553). คู่มือการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องมาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข 11. คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 84/2546 เรื่องแต่งตั้งกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ วันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2546
12. คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 665/2554 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อแห่งชาติ (National Infection Control Committee) วันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2554.
13. คำสั่งคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติที่ 2/2562 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการด้านการป้องกันและควบคุม โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล วันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2562.

ภาคผนวก

ขยะติตเช็ออันตธาข



ห้ามเปิด

ห้ามนำกลับมาใช้



มูลฝอยติดเชื้อ

ห้ามเปิดห้ามนำกลับมาใช้อีก

โรงพยาบาลกุยบุรี

ห้อง ๓๒๓๑

ติดป้ายหน่วยงานที่จะนำมูลฝอย
ไปทิ้ง







โรงพยาบาลบุรี
Kuiburi Hospital

โรงพยาบาลบุรี

ภารกิจประจำวัน

ช่วยกันขนอุปกรณ์ชนิด

ช่วยกันแต่งตัว

ช่วยกันทำงาน

ช่วยกันเก็บอุปกรณ์กลับ
พร้อมนำส่งส่งตรวจ



ทีมปฏิบัติการ Active Case Fineding

โรงพยาบาลบุรีและโรงพยาบาลบุรี ร่วมจัดทีม Active Case Fineding เพื่อร่วมค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกในชุมชนเขตสุขภาพที่ 5

ณ บ. เจ.ดี.ฟู๊ดส์ โปรดักส์ จำกัด และ S.K.food จังหวัดสมุทรสาคร
วันที่ 15 มกราคม 2564 เวลา 09.00-12.00 น.

032-681108

โรงพยาบาลบุรี



www.kuiburihospital.go.th