**สรุปรายงานการประชุม/อบรม/สัมมนา ของเจ้าหน้าที่**

**เรื่อง โครงการอบรมพัฒนาบุคลาการในการจัดการศพติดเชื้อ**

**วันที่** 27 – 28 มกราคม พ.ศ. 2559

**สถานที่จัดการประชุม/อบรม/สัมมนา** โรงแรมมารวยการ์เด้น กรุงเทพมหานคร

**โดย**  สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

**ตำแหน่ง**

1. นางรัตนา ปันนะระศรี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
2. นางนิตยา กลิ่นกล้า พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

**หน้าที่ความรับผิดชอบ**  งานอบุติเหตุ-ฉุกเฉิน

**หน่วยงาน**  งานอบุติเหตุ-ฉุกเฉิน **/**ห้องคลอด

**กลุ่มงาน/ฝ่าย** การพยาบาล

**1.วัตถุประสงค์**

2.1 เพื่อพัฒนาทักษะและองค์ความรู้บุคากรที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถดำเนินการจัดการศพติดเชื้อ หรือสงสัยเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อต่างๆ ได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนและมีประสิทธิภาพ สามารถควบคุมเชื้อโรคมิให้แพร่กระจายได

2.2 เพื่อพัฒนาระบบการจัดการศพติดเชื้อหรือสงสัยเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อต่างๆ ในเขตสุขภาพ ให้มีระบบการจัดการศพได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนและมีประสิทธิภาพ สามารถควบคุมเชื้อโรคมิให้แพร่กระจายได้

**2. เนื้อหาการประชุม/อบรม/สัมมนา**

**1.กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศพและการควบคุมโรคติดต่อ**

ประมวลกฎหมายอาญา วิธีพิจารณาความอาญา

หมวด 2 การชันสูตรพลิกศพ

มาตรา 148 เมื่อปรากฏแน่ชัดหรือมีเหตุอันสงสัยว่าบุคคลใดตายโดยผิดธรรมชาติหรือตายในระหว่างอยู่ในความควบคุมของเจ้าพนักงาน ให้มีการชันสูตรพลิกศพ เว้นแต่ตายโดยการประหารชีวิตตามกฎหมาย

 การตายโดยผิดธรรมชาตินั้น คือ

 1.ฆ่าตัวตาย

 2.ถูกผู้อื่นทำให้ตาย

 3.ถูกสัตว์ทำร้ายตาย

 4.ตายโดยอุบัติเหตุ

 5.ตายโดยยังมิปรากฏเหตุ

มาตรา 149 ความตายผิดธรรมชาติเกิดมีขึ้น ณ ที่ใด ให้เป็นหน้าที่ของสามีภรรยา ญาติ มิตรสหายหรือผู้ปกครองของผู้ตายที่รู้เรื่องการตายเช่นนั้นจัดการดังต่อไปนี้

 1.เก็บศพไว้ ณ ที่ซึ่งพบศพนั้นเองเพียงเท่าที่จะทำได้

 2.ไปแจ้งความแก่พนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจโดยเร็วที่สุด

 หน้าที่ดังกล่าวในวรรคต้นนั้นมีตลอดถึงผู้อื่น ซึ่งได้พบศพในที่ซึ่งไม่มีสามีภรรยา ญาติ มิตรสหายหรือผู้ปกครองของผู้ตายอยู่ในที่นั้นด้วย

มาตรา 150 ทวิ ผู้ใดกระทำแก่ศพหรือสภาพแวดล้อมในบริเวณที่พบศพก่อนการชันสูตรพลิกศพเสร็จสิ้น ในประการที่น่าจะทำให้การชันสูตรพลิกศพหรือผลทางคดีเปลี่ยนแปลงไปเว้นแต่จำเป็นต้องกระทำเพื่อป้องกันอันตรายแก่อนามัยของประชาชนหรือเพื่อประโยชน์สาธารณะอย่างอื่น

**พระราชบัญญัติ**

ทะเบียนราษฎร์ พ.ศ.2534

มาตรา 24 ห้ามเก็บ ฝัง เผาทำลายย้ายศพจากสถานที่หรือบ้านที่มีการตาย เว้นแต่ได้รับการยกเว้น ถ้าสงสัยว่าตายด้วยการติดต่ออันตราย โรคติดต่อ ชะลอการออกใบมรณะบัตร

**พระราชบัญญัติ**

โรคติดต่อ พ.ศ.2523

มาตรา 4 โรคติดต่อ หมายความว่า โรคที่รัฐมนตรีประกาศตามมาตรา 5 ให้เป็นโรคติดต่อ และให้หมายความรวมถึงโรคซึ่งรัฐมนตรีหรือผู้ว่าราชการจังหวัดประกาศตามมาตรา 6 วรรคสอง ให้เป็นโรคติดต่อด้วย

1. โรคติดต่อทั่วไป
2. โรคติดต่อที่ต้องแจ้งความ
3. โรคติดต่ออันตราย
* อหิวาตกโรค - ไข้ทรพิษ
* SARS - อีโบลา
* MERS

มาตรา 8 เมื่อปรากฏแก่เจ้าพนักงานสาธารณสุขว่าได้เกิดหรือสงสัยว่าได้เกิดโรคติดต่ออันตรายอย่างใดเกิดขึ้นในบ้าน สถานที่ หรือพาหนะใด ให้เจ้าพนักงานสาธารณสุขมีอำนาจที่จะดำเนินการเอง ประกาศหรือออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ใดดำเนินการดังต่อไปนี้

แยกกัก

ให้ไปตรวจ

กำจัด ทำลาย

นำศพตรวจ

โรคติดต่ออันตราย

 เกิด หรือสงสัย

จัดการทางการแพทย์

แก้ไขสุขาภิบาล

จัดการศพ

มาตรา 10 เมื่อมีโรคติดต่ออันตรายเกิดขึ้นหรือน่าจะเกิดขึ้นในท้องที่ใด รัฐมนตรีหรือผู้ว่าราชการจังหวัดเฉพาะในเขตของตน มีอำนาจประกาศโดยระบุชื่อและอาการสำคัญของโรค ตำบล หมู่บ้าน หรือสถานที่ใดเป็นเขตโรคติดต่อ และจะกำหนดปริมณฑลโดยรอบไว้เป็นเขตติดโรคด้วยก็ได้

ห้ามผู้ใดเข้าออกเขต

ปิดสถานที่ใกล้เคียง

เข้าสถานที่

โรคติดต่ออันตราย

 ประกาศเขตติดโรค

ห้ามคนป่วยหรือผู้สงสัย

ประกอบอาชีพ หรือเข้าสถานที่

รื้อถอน ทำลาย

 เจ้าพนักงานสามารถ

**2. การตายโดยมิปรากฏเหตุ การตรวจสอบสถานที่ การบันทึกเอกสาร และเก็บวัตถุพยาน**

เป้าหมายของการชันสูตรพลิกศพ

เพื่อให้ทราบว่า ผู้ตายเป็นใคร ตายที่ไหน ตายเมื่อใด สาเหตุการตาย พฤติการณ์ที่ตาย

**การตายโดยมิปรากฏเหตุ** เป็น

* การตาย – มีบาดแผล หรือไม่มีบาดแผล
* พบพยาธิสภาพชัดเจน
* ไม่พบพยาธิสภาพจากตรวจภายนอก
* สันนิษฐานสาเหตุการตาย

**การตรวจสถานที่เกิดเหตุ**

* เดินไปในเส้นทางเดียวกัน อาจเป็นลักษณะก้นหอย หรือฟันปลา
* ไม่ควรเดินหน้ากระดาน นอกจากมีผู้ปฏิบัติงานหลายคนทำหน้าที่เดียวกัน

การถ่ายภาพ

* ถ่ายสถานที่เกิดเหตุโดยรอบ เช่น บ้าน ป้ายบอกสถานที่ บรรยากาศโดยรอบพื้นที่บ้าน
* ถ่ายภาพของสถานที่พบศพและสิ่งแวดล้อมรอบๆตัวศพ ก่อนที่จะมีการเข้าตรวจหรือเคลื่อนย้ายศพ หลังเคลื่อนย้ายศพให้ถ่ายภาพบริเวณที่ศพนั่งหรือนอนด้วย
* ในแต่ละภาพ ให้ถ่ายมุมกว้างก่อน แล้วค่อยถ่ายระยะใกล้
* ควรถ่ายหลายๆมุม โดยที่ต้องมีรูปหนึ่งถ่ายตั้งฉากกับสิ่งที่ต้องการถ่าย
* มีขนาดและอาจมีหมายเลขกำกับ

**การบันทึกเอกสาร**

* บันทึกรายละเอียดแห่งการชันสูตรพลิกศพ
* รายงานแนบท้าย บันทึกรายละเอียดแห่งการชันสูตรพลิกศพ นต.2 ด้านหลัง
* หนังสือรับรองการตาย ทร 4 กับ ทร 4/1
* สถานที่ที่เกิดเหตุ วัน เวลาที่ตรวจชันสูตรและข้อมูลตามแบบบันทึก
* บันทึกว่ามีใครเข้าในสถานที่พบศพบ้าง ทั้งก่อนที่พบการเสียชีวิตและหลังจากพบการเสียชีวิต

**การเก็บและส่งต่อวัตถุพยาน**

 ตัวอย่างวัตถุพยานทางการแพทย์

* เลือด น้ำลาย เส้นผม น้ำอสุจิ สารคัดหลั่งอื่น

หลักการเก็บวัตถุพยาน

* หากวัตถุพยานมีขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายได้ ให้นำส่งทั้งชิ้นวัตถุดังกล่าว
* ตัดออกบางส่วนเท่าที่กระทำได้
* หากมีลักษณะเป็นคราบ

\* เปียก ให้ใช้ Swab แห้งซับ หรือใช้หลอดหยด/เข็มฉีดยา ดูดเก็บ

 \* แห้งให้ใช้ Swab เปียกชุบ 0.9%NSS ห้ามใช้น้ำกลั่น

* ผึ่งให้แห้งที่อุณหภูมิห้อง ห้ามตากแดด หรือเป่าพัดลม

**3. แนวทางปฏิบัติการจัดการศพติดเชื้อ**

**วัตถุประสงค์ในการจัดการ**

1. ป้องกันการติดเชื้อแก่บุคลาการ และญาติ
2. ดำเนินการให้ครอบครัวผู้เสียชีวิตได้รับการประกอบพิธีทางศาสนาที่เหมาะสม

**การจัดแบ่งประเภทของศพติดเชื้อ**

ระดับ 1 : เป็นศพติดเชื้อที่นอกเหนือจากระดับ 2,3

ระดับ 2: เป็นศพติดเชื้อจากเชื้อ HIV , Hepatitis C, Creutzfeldt –Jacob Disease (CJD) , Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) , Avian influenza (AI), Middle East Respiratory Syndrome (MERS) ,โรคอื่นๆที่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์ หรือพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ

ระดับ 3 : เป็นศพติดเชื้อจากเชื้อ Antrax ,Plague, Rabies, Viral Hemorrhagic Fever :Ebola , Creutzfeldt –Jacob Disease (CJD) ที่ผ่าศพ,โรคอื่นๆที่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์ หรือพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ

 **การใส่ชุดป้องกันตนเองของเจ้าหน้าที่**

ระดับ 1 : ถุงมือ หมวก เสื้อคลุมแขนยาวกันน้ำ หน้ากาก surgical face mask กรณีที่จะมีโอกาสการกระเด็นของของเหลวเข้าตา ให้ใส่ แว่นตา และหน้ากาก

ระดับ 2: ถุงมือ 2 ชั้น หมวก เสื้อคลุมแขนยาวกันน้ำ ผ้ากันเปื้อนพลาสติก แว่นตา หน้ากาก (face shield) หน้ากาก N 95

ระดับ3 : ถุงมือ 2 ชั้น หมวก เสื้อคลุมแขนยาวกันน้ำ ผ้ากันเปื้อนพลาสติก แว่นตา หน้ากาก (face shield) หน้ากาก N 95 รองเท้าบูทและถุงหุ้มรองเท้า

 **การห่อหุ้มศพ**

ระดับ 1 : ให้ใช้ผ้าห่อศพหรือถุงห่อศพ 1 ชั้น

ระดับ 2,3 : ให้ใช้ถุงห่อศพพลาสติกกันน้ำ ความหนาอย่างน้อย 150 ไมโครเมตร แบบมีซิปรูด ป้องกันการรั่วซึม ให้ใส่ห่อศพ 2 ชั้น

 การทำความสะอาดฆ่าเชื้อด้วยโซเดียมไฮโปรคลอไรด์ /70% Alcohol บริเวณด้านนอกของถุงห่อศพให้ทั่วทุกจุด

 **การฉีดยาศพ**

ระดับ 1 : การฉีดยาศพทำได้ การทำความสะอาดศพ อาบน้ำศพทำได้

ระดับ 2 : ให้งดการฉีดยาศพ การทำความสะอาดศพ อาบน้ำศพทำได้

ระดับ 3 : ห้ามฉีดยาศพ ไม่ให้เอาศพออกจากถุงเก็บศพ

 **ข้อปฏิบัติโดยทั่วไป**

* บุคลากรที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับศพ ควรได้รับการฉีดวัคซีนตามความเหมาะสม
* หลีกเลี่ยง การสัมผัสกับสารคัดหลั่งทุกชนิดหากไม่จำเป็น
* ห้ามสูบบุหรี่ กินอาหารหรือดื่มน้ำในระหว่างปฏิบัติงาน
* ห้ามใช้มือหรือสิ่งอื่นใด สัมผัสกับตา ปากหรือจมูกของร่างกายผู้ปฏิบัติงาน
* สวมใส่ PPE ชนิดใช้แล้วทิ้ง
* ในศพที่ถูกส่งจากหอผู้ป่วย ให้ถอดท่อ หรือสายสวนที่ติดกับร่างกายผู้เสียชีวิตก่อน โดยต้องระมัดระวังส่วนประกอบที่มีคม
* ภายหลังจากการปฏิบัติงาน ให้ถอด PPE และล้างมือด้วยสบู่หรือสารเคมีที่มีส่วนประกอบของแอลกอฮอล์
* ภายหลังจากการปฏิบัติงานควรมีการทำความสะอาดอุปกรณ์ พื้น ผนัง และสิ่งของภายในห้อง มีระบบการกำจัดขยะติดเชื้อ

4. **ความรู้เกี่ยวกับศพ**

**แหล่งของเชื้อโรค**

- เลือด สารคัดหลั่งต่างๆ น้ำลาย ของเหลวที่ออกจากศพ

- อุจจาระ ปัสสาวะ

- ละอองอากาศที่มีเชื้อโรคอยู่

- ผิวหนัง

**การติดต่อ**

- สัมผัส และเปื้อนกับสารคัดหลั่งโดยตรง การใส่ถุงมือ PPE ป้องกันได้มาก

- การหายใจ เอาฝุ่นละอองเล็ก ๆเข้าไป

- การผ่าศพ การพลิกศพ อาจมีการกระเด็นของเลือด สารคัดหลั่งมาเข้าตา เยื่อบุ หรือปากได้

- ผิวหนัง ถ้าศพมีแผล ไม่ได้สวมถุงมือ ติดต่อได้ง่าย

**ขั้นตอนการติดต่อ**

การเคลื่อนย้ายศพ การขนส่งศพ การทำความสะอาด การฉีดยารักษาสภาพศพ การตกแต่งศพ การประกอบพิธีทางศาสนา

**การเก็บ - การส่ง lab**

วิธีการเก็บ

1. ถุงเก็บเชื้อไว้ด้านนอก
2. เตรียมอุปกรณ์ และ PPE
3. ถ้าต้องการเพิ่มให้โยนได้
4. เปิดถุงให้พอดึงไม้ได้
5. เปิดปากศพ ใช้ฝ่ามือกดคางให้อ้าปาก
6. Swab กระพุ้งแก้มวนเป็นวงกลม ซ้าย – ขวา
7. ใส่ Swab ใน Media หักไม้ มือห้ามถูก tube หย่อนลงไปตรงๆ
8. เพื่อนที่ถือ tube ปิดจุก tube
9. เพื่อนเช็ด tube ด้านนอกด้วย Hand spay และเช็ดให้สะอาด
10. ทิชชูใส่ขยะติดเชื้อ
11. เพื่อนใส่ tube ใน Contener ที่เพื่อนถือ
12. เพื่อนที่ถือ contener Hand spay ที่ Contener และเช็ดให้สะอาด

**การจัดการเกี่ยวกับศพ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ระดับความเสี่ยงในศพ** | **การเก็บในถุงใส่ศพ** | **การอาบน้ำศพ** | **การฉีดน้ำยารักษาศพ** | **การวางศพไว้ในสถานที่ประกอบพิธีทางศาสนา** | **การจัดการกับศพ** |
| ระดับ 1 | ไม่จำเป็น | ทำได้โดยใส่ PPE (สวมถุงมือชนิดใส่ครั้งเดียวทิ้ง ,ชุดเสื้อกาวน์กันน้ำ และหน้ากากอนามัย surgical mask)) | ทำได้ | ทำได้ห้ามมิให้สัมผัสศพ | เผาหรือฝัง |
| ระดับ 2 | จำเป็น | ทำได้โดยใส่ PPE (สวมถุงมือชนิดใส่ครั้งเดียวทิ้ง ,ชุดเสื้อกาวน์กันน้ำ และหน้ากากอนามัย (N 95)) | ห้ามทำ (อาจพิจารณาตามความเหมาะสม) | ทำได้ แต่ห้ามมิให้สัมผัสศพ | แนะนำให้เผา |
| ระดับ 3 | จำเป็น | ห้ามทำ | ห้ามทำ | ห้ามทำ | เผาเท่านั้น |

**5. การกำจัดขยะและน้ำที่ติดเชื้อ**

วัตถุประสงค์

ป้องกันไม่ให้มีการติดเชื้ออีโบลาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและประชาชน

................................................................................................................................................................





**6. การเตรียมน้ำยาฆ่าเชื้อ**

**การฆ่าเชื้อ (Disinfection )**

Disinfectant (น้ำยาฆ่าเชื้อ) สารเคมีหรือน้ำยาทำลายเชื้อจุลชีพต่างๆ ยกเว้น สปอร์ ใช้กับสิ่งไม่มีชีวิต เช่น Alcohol ,Clorox

Antiseptic สารเคมีหรือน้ำยาทำลายจุลชีพต่างๆ ยกเว้น สปอร์ ใช้กับสิ่งมีชีวิตหรือเนื้อเยื่อต่างๆ เช่น Dextol

Sterilizer สารเคมีหรือน้ำยา/ เครื่องมือ ที่ใช้ทำลายจุลชีพต่างๆรวมทั้งสปอร์ของเชื้อใช้กับสิ่งไม่มีชีวิต

**การนำไปใช้งาน** : น้ำยา Disinfectant

- ถุงมือปนเปื้อน หลังสัมผัสคนไข้

- ของเหลวปนเปื้อนจากคนไข้ หกหล่นบนพื้น

- เครื่องมือทางการแพทย์ เทอร์โมมิเตอร์

- ฆ่าเชื้อเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ต้องการใช้ซ้ำ

**ปัจจัยที่มีผลต่อการออกฤทธิ์ของน้ำยาฆ่าเชื้อ**

1. ชนิดของจุลชีพ
2. ชนิดและความเข้มข้นของน้ำยาฆ่าเชื้อ
3. ระยะเวลาของการใช้น้ำยาทำลายเชื้อ
4. จำนวนของเชื้อที่ปนเปื้อน
5. การปนเปื้อนของสารอินทรีย์
6. ปริมาณน้ำที่ติดมากับอุปกรณ์

**วิธีเจือจางน้ำยา**

การเจือจาง 1:10 และ 1:100 ของ 5.25% Clorox

1 ส่วน 5.25% Clorox + น้ำสะอาด 9 ส่วน 🡪 1:10 Clorox

1 ส่วน 0.5 % Clorox + น้ำสะอาด 9 ส่วน 🡪 1:100 Clorox

หลังเจือจางแล้วมีอายุการใช้งาน 1 วัน

**สูตรการคำนวณ**

**สูตร 1** (ความเข้มข้นน้ำยาตั้งต้น/ความเข้มข้นที่ต้องการ) – 1 ส่วนน้ำยา = ปริมาณน้ำที่เติม

**สูตร 2** N1V1 = N2V2

ตัวอย่าง เตรียม 0.5% sodium hypochlorite ปริมาตร 1,000 ml จาก 5.25% Clorox

1. วิธีคำนวณ สูตร N1V1 = N2V2

N 1 : ความเข้มข้นน้ำยาตั้งต้น ,V 1 : ปริมาตรน้ำยาตั้งต้น

N 2 : ความเข้มข้นที่ต้องการ , V 2 : ปริมาตรน้ำยาที่ต้องการ

 5.25% x V1 = 0.5% x 1,000

 V1 = 0.5%x1,000/5.25

 V1 = 95.2 ml

1. วิธีเจือจาง ให้เจือจาง 1 : 10 หรือ 100 : 1000

ตวง 5.25 % Clorox 100 ml ละลายในน้ำ 900 ml

 น้ำยาฆ่าเชื้อ Clorox หรือไฮเตอร์ชนิดที่ใช้กับผ้าขาว (ความเข้มข้นตั้งต้น 5.25% sodium hypchlorite )

 **0.5% sodium hypchlorite** การใช้งาน

 1. ใช้ฆ่าเชื้อ สิ่งปนเปื้อนในอุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน เลือด หรือสารคัดหลั่งจากผู้ป่วย วิธีการ เทน้ำยา 1:10 Clorox ให้ครอบคลุมบริเวณที่มีสิ่งปนเปื้อน ทิ้งไว้อย่างน้อย 15 นาที ให้น้ำยาทำงานได้อย่างสมบูรณ์

 2. ใช้ฆ่าเชื้อทำความสะอาดพื้นผิวหลังจากที่กำจัดสิ่งปนเปื้อนแล้ว วิธีการ ชุบผ้าหรือกระดาษทิชชูหนาด้วยน้ำยา แล้วเช็ดทำความสะอาดพื้นผิว ทิ้งไว้อย่างน้อย 15 นาที ให้น้ำยาทำงานได้อย่างสมบูรณ์

 3. ใช้ฆ่าเชื้ออุปกรณ์ที่กลับมาใช้ใหม่ เช่น face shield วิธีการ แช่อุปกรณ์ในน้ำยา หรือชุบผ้า/กระดาษทิชชูหนาด้วยน้ำยาเช็ดฆ่าเชื้อที่พื้นผิวอุปกรณ์

 **0.05% sodium hypchlorite**  การใช้งาน

 1. ใช้ฆ่าเชื้อในบริเวณพื้นผิวทั่ว ๆ ไป ตามผนังห้อง พื้นผิวโต๊ะ หรือพื้นห้อง วิธีการ ชุบน้ำยา 1:100 Clorox ด้วยผ้า กระดาษทิชชูแบบหนา หรือไม้ mop และเช็ดทำความสะอาด ทิ้งไว้อย่างน้อย 15 นาที ให้น้ำยาทำงานได้อย่างสมบูรณ์

 2. ใช้ฆ่าเชื้ออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เทอร์โมมิเตอร์ ผ้าปูเตียง แผ่นพลาสติกปูเตียง ที่นำกลับมาใช้อีก วิธีการ แช่อุปกรณ์เทอร์โมมิเตอร์ ลงในน้ำยา ทิ้งไว้อย่างน้อย 20 นาที ให้น้ำยาทำงานได้อย่างสมบูรณ์

**7. สาธิตการใส่ – ถอดชุด PPE**

การใส่ – ถอดชุดป้องกันส่วนบุคคลสำหรับบุคลากรในการจัดการศพที่ติดเชื้อ

**การเลือกและใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล**

1. เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมกับลักษณะงาน
2. เลือดขนาดอุปกรณ์เหมาะสมกับผู้สวมใส่
3. อุปกรณ์ที่เลือกต้องได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน
4. ต้องมีปริมาณที่เพียงพอและมีการฝึกซ้อมการใส่ – ถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่ถูกต้องอย่างเคร่งครัด

**ประเภทของอุปกรณ์ป้องกัน**

1. ป้องกันนัยน์ตาและใบหน้า แว่นกันตา (Goggles ) กระบังป้องกันใบหน้า ( Face shield )
2. ป้องกันการหายใจ หน้ากากอนามัย ( Surgical mask ) หน้ากากอนามัย
3. ป้องกันร่างกาย ชุดป้องกันร่างกาย และเอี๊ยมพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง เสื้อกาวน์กันน้ำ
4. ป้องกันมือ ถุงมือยางชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง ถุงมือไนไตรท์ ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง
5. ป้องกันเท้า ถุงหุ้มขา ( Leg cover ) รองเท้าบูท

**ข้อควรระวังการใช้เครื่องป้องกันกาย**

* ขณะถอด PPE ระวังการสัมผัส/ปนเปื้อนเสื้อผ้าชั้นใน เยื่อบุ และผิวหนังของร่างกาย
* ล้างมือทันทีทุกครั้งหลังถอด PPE
* ควรฝึกการใส่ – ถอด ก่อนปฏิบัติงานจริง

**ขั้นตอนการสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย**

1. ล้างมือ
2. สวม Leg cover
3. ใส่เสื้อป้องกันร่างกายกันน้ำแขนยาว สวมบูท
4. ใส่ Surgical mask / N 95 mask
5. ใส่ Goggles ดึง Hood มาปิดศีรษะ
6. ใส่พลาสติกกันน้ำทับด้านหน้า
7. สวม Face shield ทับ Hood
8. สวมถุงมือ 2 ชั้น ให้ทับปลายแขนเสื้อกาวน์กันน้ำ

**ขั้นตอนการถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย**

1. ดึงเสื้อพลาสติกด้านหน้าพร้อมถุงมือชั้นนอก
2. ถอด Face shield
3. รูดซิบลงถอด Hood
4. ถอดชุดพร้อมถุงมือชั้นใน
5. ถอดชุดพร้อมรองเท้าบูท ล้างมือ
6. ถอด Leg cover ล้างมือ
7. ถอด Goggles ล้างมือ
8. ถอด Surgical mask / N 95 mask ล้างมือ
9. **สิ่งที่จะนำมาพัฒนาในหน่วยงาน-ทีมงาน-องค์กร, แผนการพัฒนางาน,**

**การอบรมกลุ่มย่อย เป็นต้น**

-ชี้แจงนำเสนอในคณะกรรมการ IC

-นำเข้าร่วมซ้อมแผนการจัดการศพติดเชื้อร่วมกับการเตรียมความพร้อมในการจัดการโรคติดเชื้อ

 รุนแรง

1. **การติดตามและการประเมินผลงาน**

 **…………………………………………………………………………………………………………………….**

1. **การติดตามจากทีม HRD**

**…………………………………………………………………………………………………………………….**

 **(ลงชื่อ)** ..

 ( นางรัตนา ปันนะระศรี )

 **ตำแหน่ง** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

 **(ลงชื่อ)** ..

 ( นางนิตยา กลิ่นกล้า )

 **ตำแหน่ง**  พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

 **(ลงชื่อ)**  . **(**นายภาณุวัฒน์ โสภณเลิศพงศ์)

 **ตำแหน่ง** นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง

 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแหลมงอบ