โรงพยาบาลเรณูนคร

ระดับเอกสาร : วิธีปฏิบัติเลขที่ :WI –IC-003-00-08.65	**ฉบับที่** : 2 (ปรับปรุงครั้งที่1)
เรื่อง :การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	**วันที่** : 5 สิงหาคม2565
แผนก :งานพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ	**แผนกที่เกี่ยวข้อง** : ทุกแผนกในโรงพยาบาล

ผู้จัดทำ :.....
(...นางภาณินนุช เณธิชัย...)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ผู้ทบทวน : .....
(นายสรวิศ ศรีสิงหเดช)
ตำแหน่ง นายแพทย์ปฏิบัติการ

ผู้อนุมัติ : .....
(นายไพศาล พลโลก)
ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเรณูนคร

โรงพยาบาลเรณูนคร	**วิธีปฏิบัติเลขที่ :** WI-IC-003-00-08.65	**ผู้จัดทำ :** งานพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ
	เรื่อง : การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	**หน้า :** 1/8

วัตถุประสงค์ : เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติแก่บุคลากรในการสวมอุปกรณ์ป้องกันเชื้อโรคที่เหมาะสมกับโรคและหัตถการ

ขอบเขต : บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเรณูนครที่ให้บริการและดูแลผู้รับบริการและผู้ป่วยทุกคน บุคลากรทางการแพทย์ที่เสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อโรค

แนวทางปฏิบัติ :-

หลักการใช้เครื่องมือป้องกันร่างกาย(Personal Protection Equipment-PPE)

๑.ใช้เมื่อจำเป็น ควรใช้เครื่องป้องกันร่างกายเฉพาะในกรณีที่มีข้อบ่งชี้ให้ใช้เท่านั้น และเมื่อหมดกิจกรรมนั้นแล้วให้ถอดเครื่องป้องกันร่างกายนั้นออก

๒.เลือกใช้เครื่องป้องกันให้เหมาะสมแก่งาน การเลือกใช้เครื่องมือแต่ละชิ้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ว่าต้องการป้องกันใครและอวัยวะส่วนใด ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ว่ากิจกรรมแต่ละอย่างเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อโรคหรือสารพิษหรือไม่

๓.เลือกใช้ขนาดที่พอดี ต้องใช้เครื่องป้องกันร่างกายที่มีขนาดเหมาะสม เพื่อให้ได้ผลดีในด้านการป้องกันและสะดวกต่อการปฏิบัติงาน

๔.เลือกใช้ให้เหมาะสมกับเศรษฐานะ

๕.การหมุนเวียนและจำกัดอย่างเหมาะสม

การใช้เครื่องมือป้องกันร่างกาย

เครื่องมือป้องกันร่างกายที่ใช้ในทางการแพทย์ประกอบด้วย

๑.หมวก (cap)

๒.แว่นป้องกันตา (eyeware)

๓.ผ้าปิดตาปาก- จมูก (Mask)

๔.ถุงมือ (glove)

๕.เสื้อคลุม (Gown)

๖. ผ้ากันเปื้อน (Apron)

๗. รองเท้า (footware)

หมวก

ทำด้วยผ้าหรือกระดาษ ต้องมีขนาด พอดีที่จะคลุมผมได้หมด

ประโยชน์ของหมวก ที่สำคัญคือป้องกันการกระจายของขี้รังแค และเส้นผมของผู้สวมใส่

ข้อบ่งชี้

๑.ผ่าตัดหรือช่วยผ่าตัด

๒.ปฏิบัติงานในสถานที่ที่ต้องการความสะอาด เช่น ห้องผ่าตัดและบริเวณใกล้เคียง

๓.ขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัสดุปราศจากเชื้อ เช่น เตรียมยา สารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือด

แว่นป้องกันตา

ต้องเป็นแว่นที่ปกปิดเพื่อป้องกันสิ่งปนเปื้อนเชื้อโรคที่น้ำหรือละอองไม่ให้กระเด็นหรือฟุ้งเข้าตา

ข้อบ่งชี้

๑.หัตถการที่อาจจะมีเลือดกระเด็นเข้าตา เช่น การผ่าตัด การทำคลอด

๒.หัตถการที่คลาดว่าอาจจะมีสารคัดหลั่งพุ่งเข้าตา เช่น การดูดเสมหะผู้ป่วย

๓.หัตถการที่อาจจะมีละอองฝอยเข้าตา เช่น การกรอฟัน การกรอหรือเลื่อยกระดูก การปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

วัสดุที่ใช้ป้องกันตา มี ๔ ชนิดดังนี้

๑.แว่นตาธรรมดา ไม่มีแผงป้องกัน สารน้ำหรือละอองจะเข้าตา ได้จากด้านข้างและด้านล่างไม่เหมาะสำหรับหัตถการที่มีความเสี่ยง

๒.แว่นตาที่แผงกัน แผงด้านข้างและด้านล่าวจะกระชับกับใบหน้า ช่วยป้องกันสารน้ำและละอองได้อย่างดี

๓.แว่นตาสำหรับสวมใส่ขณะว่ายน้ำ จะกระชับแน่นกับใบหน้า ป้องกันไม่ให้ละอองเข้าตา

๔.หน้ากาก(Mask shield) อาจจะเป็นแผงติดกับกรอบ ใช้สวม ศีรษะ ข้อดีคือน้ำหนักน้อย ใส่สะดวก แต่การป้องกันน้ำปรือละอองที่เข้าทางด้านข้างและด้านล่างไม่ค่อยดี

ผ้าปิดปาก-จมูก

ข้อบ่งชี้

๑.การทำหัตถการ เช่น ผ่าตัด ฟอกผิวหนังผู้ป่วยไฟไหม้น้ำร้อนลวก เป็นต้น

๒.เมื่อบุคคลากรหรือผู้เยี่ยมไข้เป็นโรคที่ติดต่อได้ทางลมหายใจ เช่น ไข้หวัด วัณโรค

๓.การดูแลผู้ป่วยหรือการปฏิบัติงานในห้องคลอดที่อาจจะมีเลือด สารน้ำหรือละอองของสิ่งเหล่านั้นกระเด็นเข้าปาก จมูก

การปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่อการได้รับเชื้อโรคเข้าทางลมหายใจควรสวมหน้ากากกรองอากาศ(high efficiency particular air-HEPA filter mask)

กรณีที่จะต้องใช้หน้ากากกรองอากาศ

๑.หัตถการที่เสี่ยงต่อการรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่ การส่องกล้องเข้าทางเดินหายใจ (Bronchoscopy) การทำกายภาพบำบัด เพื่อให้ผู้ป่วยไอ เป็นต้น

๒.การปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่อการสูดดมเชื้อโรคเข้าทางเดินหายใจ เช่น โรคติดต่อทางอากาศ,ละอองฝอย และในห้อปฏิบัติการ

ขั้นตอนการสวมหน้ากากกรองอากาศ

๑.เลือกขนาดที่เหมาะสมกับตัวเอง

๒.สวมให้คลุมจมูก ปากและคาง

๓.กดแถบลวดให้แนบสนิทกับจมูก

๔.คล้องเชือกเหนือศีรษะ

๕.ขยับหน้ากากกระชับพอดี

๖.ตรวจสอบความแน่น(Fit check)

๖.๑หายใจเข้า –หน้ากากควรยุบตัวเล็กน้อย

๖.๓ หายใจออก – สังเกตลมรั่วตามแนวสันจมูก คาง

ถุงมือ

ประโยชน์ของถุงมือที่ใช้ในทางการแพทย์ มี ๒ ประการ คือ

๑.ป้องกันมือที่อยู่ในถุงมือมิให้สัมผัสกับสิ่งสกปรก สารพิษ หรือเชื้อโรค

๒.ป้องกันสิ่งที่จับต้องไม่ให้สิ่งสกปรกหรือเชื้อโรค ที่อยู่บนมือ

ประเภทของถุงมือ ถุงมือที่ใช้ในสถานพยาบาล มี ๒ ประเภท

๑.ถุงมือปราศจากเชื้อ (sterile glove) อาจจะเป็นถุงมือที่ใช้ครั้งเดียว (disposable) หรือถุงมือที่ใช้แล้วอบไอน้ำฆ่าเชื้อ (reusable) โดยทั่วไปมี ๒ ขนาด คือ

๑.๑ ถุงมือปราศจากเชื้อ ใช้งานทั่วไป

๑.๒ ถุงมือปราศจากเชื้อขนาดยาว ใช้สำหรับการล้วงรกหรือผ่าตัด อวัยวะที่อยู่ลึก

๒.ถุงมือสะอาด (non-sterile glove) เป็นถุงมือที่ไม่ได้รับการทำให้ปราศจากเชื้อ ประกอบด้วย

๒.๑ ถุงมือที่สวมใช้ในการตรวจ (examination glove) ใช้สวมมือก่อนสัมผัสสิ่งของที่สกปรก มีพิษหรือมีเชื้อโรค

๒.๒ ถุงมือยางชนิดหนา (heavy-duty glove) เป็นถุงมือยางที่ใช้ในการซักล้าง หรือหยิบจับของหนักๆที่สกปรก

ถุงมือปราศจากเชื้อ:ข้อบ่งชี้

๑.ควรหยิบจับเครื่องมือที่ปราศจากเชื้อ

๒.การทำหัตถการ เช่น เจาะ การผ่าตัด เป็นต้น

วิธีการใช้

๑.ถุงมือปราศจากเชื้อ

๑.๑ ก่อนใส่ถุงมือให้ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำเปล่าและน้ำยาทำลายเชื้อนาน ๓-๕ นาที(surgical hand washing)เพื่อป้องกันเชื้อบนมือไม่ให้ไปปนเปื้อน วัสดุ หรือร่างกายของผู้ป่วยทีจับต้องในกรณีที่ถุงมือขาด เนื่องจากถุงมือที่ใช้อาจจะขาดก่อนหรือหลังจากการใช้ก็ได้ ในกรณีเช่นนี้มือที่สะอาดจะมีอันตรายน้อยกว่ามือที่สกปรก

๑.๒ เมื่อล้างมือแล้วเช็ดมือให้แห้งด้วยผ้าปราศจากเชื้อ แล้วจึงสวมถุงมืออย่างถูกวิธี โดยระวังไม่ให้ผิวด้านนอกของถุงมือสัมผัสกับผิวหนัง

๑.๓ ถ้าถุงมือรั่วหรือขาดเล็กน้อยขณะใช้ ให้สวมถุงมือปราศจากเชื้อคู่ใหม่ทับลงบนถุงมือเก่า แต่ถ้าขาดมาก เช่น นิ้วทะลุถุงมือออก ให้ถอดถุงมือทิ้งแล้วล้างมือด้วยน้ำยาทำลายเชื้อเช่นเดียวกับที่กล่าวข้างต้นก่อนสวมถุงมือใหม่

๑.๔ เมื่อเสร็จภารกิจ ให้เช็ดหรือล้างเลือดหรือหนองออกจากถุงมือให้มากที่สุด แล้วจึงถอดถุงมือใส่ลงในถังที่เตรียมไว้ เพื่อนำไปซักล้างและเข้ากระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อต่อไป ถ้าเป็นถุงมือใช้ครั้งเดียว ให้ถอดทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อหลังจากใช้ทันทีโดยไม่ต้องเช็ด หรือล้าง

๑.๕ เมื่อถอดถุงมือแล้ว ให้ล้างมือด้วยน้ำและน้ำยาทำลายเชื้อนาน ประมาณ ๓๐ นาที (hygienic hand washing) เพื่อทำลายเชื้อบนผิวหนังที่อาจติดมาเนื่องจากถุงมือรั่วหรือขาดระหว่างการใช้งาน

ถุงมือสะอาด : ข้อบ่งชี้

๑.ควรหยิบจับสิ่งของสกปรก น่ารังเกียจ มีสารพิษ หรือมีเชื้อโรค

๒.การจับต้องผู้ป่วยหรืออวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของผู้ป่วย ที่มีหรือคาดว่าจะมีเชื้อโรคอันตราย

๓. การหยิบจับ ล้าง วัสดุหรือสถานที่ที่สกปรก หรือมีเชื้อโรค (ใช้ถุงมือยางชนิดหนา)

วิธีการใช้

๑.ถ้ามีแผลที่มือหรือนิ้วมือให้ปิดแผลด้วยพลาสเตอร์ให้มิดชิดก่อนสวมถุงมือ เพื่อป้องกันสิ่งสกปรก เชื้อโรค หรือสารพิษไม่ให้เข้าทางบาดแผลในกรณีที่ถุงมือรั่วหรือขาด

๒.การจับต้องผู้ป่วยรายใหม่ให้เปลี่ยนถุงมือคู่ใหม่ก่อนจับต้องผู้ป่วยรายใหม่

๓.เมื่อเสร็จภารกิจแล้ว ถอดถุงมือทิ้งลงในถังรองรับเพื่อแช่น้ำยา ทำลายเชื้อก่อนซักล้างแล้วนำมาใช้ใหม่ต่อไป ถ้าเป็นถุงมือใช้ครั้งเดียว ให้ถอดทิ้งลงในถังมูลฝอยติดเชื้อ

๔.ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่หลังจากถอดถุงมือแล้ว

การสวมถุงมือโดยไม่จำเป็นที่พบได้บ่อยๆมีดังนี้

๑.การจับต้องผู้ป่วยที่ไม่มีบาดแผล ไม่เป็นโรคติดต่อ เช่นการจับชีพจร การวัดความดัน การวัดอุณหภูมิร่างกาย เป็นต้น

๒.การทำงานเอกสาร เช่นการเขียนรายงาน เชื้อที่ติดบนถุงมือจะติดเอกสารที่สัมผัสคนที่จับต้องต่อมาจะติดเชื้อได้

๓.การจับหูโทรศัพท์ เปิดปิดประตูโดยใช้มือบิดลูกบิด เป็นต้น

เสื้อคลุม

ข้อบ่งชี้

๑. เมื่อจะสัมผัสกับสิ่งที่มีเชื้อโรค เช่น การอุ้มเด็กที่มีแผลพุพองตามตัว

๒. เพื่อป้องกันเชื้อโรคแพร่สู่ผู้ป่วย เช่น การทำผ่าตัด ทำคลอด เป็นต้น

ผ้ากันเปื้อน

ผู้ปฏิบัติงานควรใส่ผ้ากันเปื้อนทับเสื้อผ้าที่สวมอยู่เช่น ขณะผ่าตัด สารคัดหลั่งอาจจะซึมผ่านเสื้อคลุมถูกผิวหนังใต้เสื้อคลุมได้หรือขณะล้างของสกปรก

ผ้ากันเปื้อนในปัจจุบันส่วนใหญ่ทำด้วยพลาสติก อาจจะเป็น ชนิดที่ใช้ครั้งเดียวทิ้งหรือชนิดที่ซักล้างนำมาใช้ใหม่ได้ การเลือกว่าจะใช้ชนิดใดก็ขึ้นกับเศรษฐานะ โดยทั่วไปชนิดที่ใช้ครั้งเดียว จะมีราคาสูงกว่า

รองเท้า

ชนิดและประโยชน์ของรองเท้า

๑.รองเท้าแตะส่วนใหญ่เป็นรองเท้าฟองน้ำ มีประโยชน์ในการ ลดเสียงดังเวลาเดิน ถ้าล้างทำความสะอาดจะช่วยลดความสกปรกของพื้น

๒.รองเท้ายางหุ้มข้อ (รองเท้าบู๊ท)ใช้ป้องกันเท้าจากสารน้ำที่สกปรก

สถานที่ที่ควรใช้รองเท้าพิเศษ

๑.ห้องผ่าตัด ผู้ที่จะเข้าห้องผ่าตัดต้องสวมรองเท้าสะอาด ส่วนใหญ่เป็นรองเท้าฟองน้ำ

๒.หน่วยอภิบาลที่ต้องการความสะอาด เช่น หอผู้ป่วยไฟไหม้น้ำร้อนลวกผู้ป่วยเปลี่ยนอวัยวะ หน่วยไตเทียม ส่วนหออภิบาลอื่นๆ

๓.ห้องคลอด ผู้ทำคลอดควรใส่รองเท้ายางหุ้มข้อเพื่อป้องกันเลือดเปื้อนเท้า ขณะทำคลอด

๔.บริเวณพื้นที่เปียก สกปรก มีเชื้อโรค เช่น ห้องน้ำ เรือนพักขยะ ผู้ปฏิบัติงานควรใส่รองเท้ายางหุ้มข้อ

การดูแลรองเท้า

๑.รองเท้าที่ใส่เข้าบริเวณสะอาด ได้แก่ รองเท้าแตะฟองน้ำและ รองเท้าที่ใส่เข้าห้องผ่าตัดส่วนตัว ควรล้างด้วยน้ำและผงซักฟอก และเช็ดทำความสะอาดเมื่อสกปรกมาใส่รองเท้าเหล่านี้เมื่อเดินไปบริเวณที่สกปรก เช่น เข้าห้องน้ำ บนถนน

๒.รองเท้ายางหุ้มข้อ เมื่อใช้แล้ว ให้ใช้น้ำราดหรือฉีดกำจัดสิ่งสกปรกที่เปรอะเปื้อนอยู่ออกแล้วขัดล้างด้วยน้ำและผงซักฟอก นำไปผึ่งให้แห้ง

ขั้นตอนการใส่และถอดเครื่องป้องกันร่างกาย

ขั้นตอนการใส่เครื่องป้องกันตัว

๑.เสื้อคลุม

๒.ผ้าปิดปาก-จมูก

๓.แว่น/กระจังหน้า

๔.หมวก

๕.ถุงมือ

๖.รองเท้าบูท

ขั้นตอนการถอดเครื่องป้องกันตัว

๑.ถุงมือ

๒.หมวก

๓.แว่นตา

๔. เสื้อคลุม

๕. รองเท้า

๖. .ผ้าปิดปาก-จมูก

๖. เครื่องชี้วัดคุณภาพ ร้อยละการสวมPPE ถูกต้อง > ๘๐

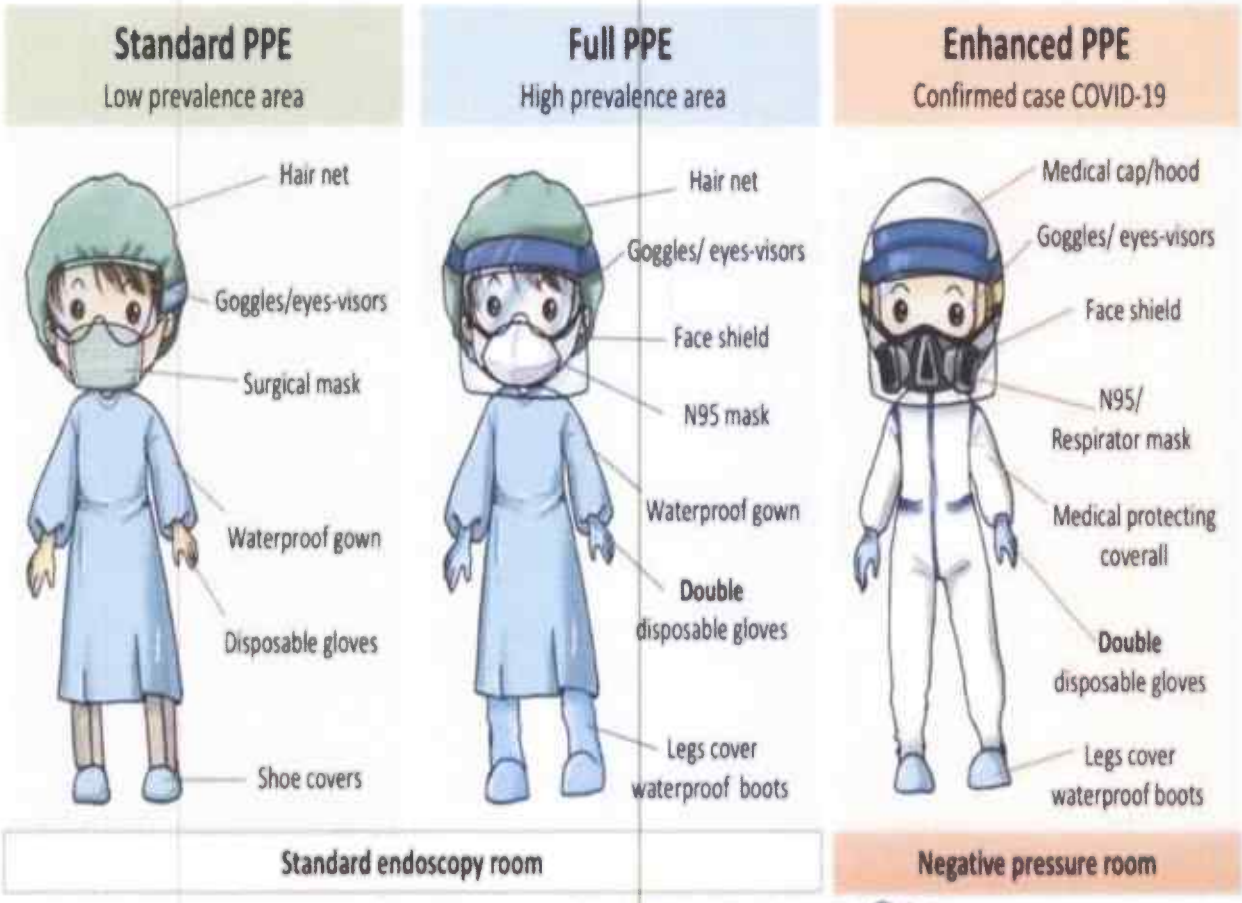
๗. เอกสารอ้างอิง

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.**แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล.พิมพ์ครั้งที่ ๑.**สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน นนทบุรี **.๒๕๖๓.**

กำธร มาลาธรรม และยงค์ รงค์รุ่งเรือง .**คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล.** พิมพ์ครั้งที่ ๒ นนทบุรี: สถาบันบำราศนราดูร . กระทรวงสาธารณสุข ,๒๕๖๐.

สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทราวงสาธารณสุข. **คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล.**พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด ,2556.

สำนักโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข . **คู่มือปฏิบัติการโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา.** พิมพ์ครั้งที่ ๒ นนทบุรี โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ,๒๕๕๘ .

๘. ภาคผนวก

การสวมอุปกรณ์ป้องกันตนเองตามระดับความเสี่ยงของการติดเชื้อโรคโควิด 19