

การเขียนบทความ “วิธีหรือแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ” สำหรับ นขต.พร.

เพื่อส่งประกวดในงานมหกรรมการจัดการความรู้ พร. ปี ๒๕๖๔

ดัดแปลงจาก แบบรายงานวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศของ ทร.

ชื่อผลงาน (Best Practice)แนวทาง การตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry) ในวิถี New normal

เจ้าของผลงาน

- กองเวชศาสตร์ใต้น้ำและการบิน รพ.อากาศรเกียรติวงศ์ รฐท.สส.
- คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย แผนกอาชีวอนามัย กองเวชกรรมป้องกัน รพ.ฯ

คำสำคัญSpirometry , New normal in Spirometry ,โรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส(COVID - 19)

๑. เกริ่นนำ

กระบวนการ/วิธีการดำเนินการในอดีต

กองเวชศาสตร์ใต้น้ำและการบิน รพ.ฯ มีภารกิจหนึ่งคือการให้บริการตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงานพิเศษ ของ ทร. และภาคเอกชน โดยมีการตรวจสมรรถภาพปอดให้กับผู้รับบริการ โดยการตรวจเพื่อคัดกรองสุขภาพว่าสามารถ ปฏิบัติงาน บรรจุ และเข้ารับการอบรมได้หรือไม่ โดยใช้เครื่องตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometor) ในบริเวณห้อง ตรวจปกติภายในแผนกส่งเสริมป้องกันเวชศาสตร์ใต้น้ำและการบิน แต่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID – 19 จึงมีความจำเป็นต้องหาวิธีดำเนินการตรวจดังกล่าว เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสุขภาพ

ลักษณะสำคัญของวิธีหรือแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ

๑. เป็นการแยกพื้นที่ให้การตรวจสมรรถภาพปอดออกจากห้องตรวจร่างกายอื่นๆ
๒. กระบวนการทดสอบมีการทำลายเชื้อร่วมด้วยจากห้องแรงดันลบ
๓. มีการคัดกรองหลายจุดเพื่อลดความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อฯ
๔. เป็นกระบวนการทำงานเป็นทีม มีการกำหนดหน้าที่ผู้ปฏิบัติอย่างชัดเจน

วัตถุประสงค์ของวิธีหรือแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ

๑. เพื่อเป็นแนวทางและเป็นมาตรฐานเดียวกันในการตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry) ในวิถี New normal
๒. เพื่อป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อจากกระบวนการตรวจสมรรถภาพปอดในโรงพยาบาล อากาศรเกียรติวงศ์ รฐท.สส.

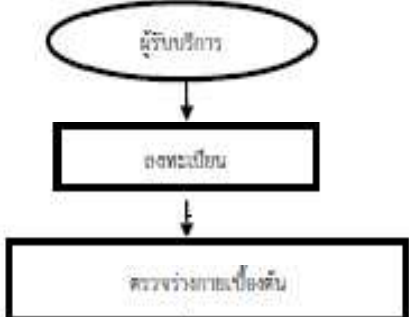
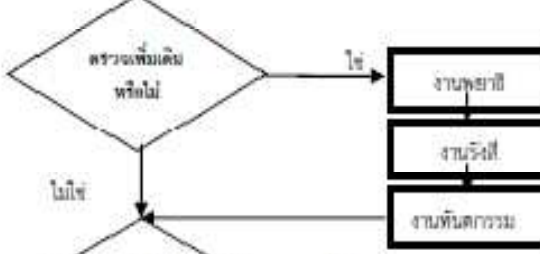

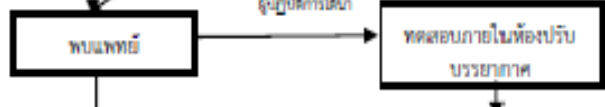
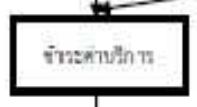

๓. เพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อของบุคลากรจากการปฏิบัติงานการตรวจสมรรถภาพปอดในโรงพยาบาล
อาการกรเียรติวงศ์ รฐท.สส.

เป้าหมาย

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

๑. ร้อยละ ๑๐๐ ผู้ให้บริการมีความปลอดภัยจากการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานการตรวจสมรรถภาพปอด
 ๒. ร้อยละ ๑๐๐ ผู้รับบริการมีความปลอดภัยจากการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานการตรวจสมรรถภาพปอด
- ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ : ความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการ

๒. ลำดับขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรมพัฒนา Flow Chart (แผนภูมิ) ของวิธีหรือแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ

ลำดับ	ขั้นตอนของกระบวนการ	มาตรฐาน เวลา	ข้อกำหนดของ กระบวนการ (กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ)	ผู้รับผิดชอบ
๑			1.จะเขียน ทร.ว่าคือ การตรวจสุขภาพผู้ ปฏิบัติงานได้แก่ ปี ๒๕๖๔ 2.จะเขียน ทร.ว่าคือ การตรวจสุขภาพ ผู้ปฏิบัติงานในอาคาร ฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๖๓	เจ้าหน้าที่ กวดบ.รพ.๑
๒		๓๐ นาที	(PM - CPS - 001) (PM - RES - 001) (PM - DTD - 001)	รังสี / พยาธิ พันธุกรรม
๓		๒๕ นาที	(WI-UAD-001) (WI-UAD-002) (WI-UAD-003) (SO-UAD-003) (SO-UAD-004) (SO-UAD-001) (WI-UAD-005)	เจ้าหน้าที่ กวดบ.รพ.๑
๔		๕ นาที		แพทย์
๕		๕ นาที	(PM - S - 001)	เงินรายได้
๖		๕ นาที		เจ้าหน้าที่ กวดบ.รพ.๑

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (เมื่อผ่านการตรวจคัดกรองโรคโดยการวัดอุณหภูมิร่างกายบริเวณหน้าโรงพยาบาล)

๒.๑จุดลงทะเบียนห้องตรวจสุขภาพ กวดบ. รพ.๑

- ผู้รับบริการ ต้องสวมใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า ตลอดเวลาและผู้ที่ให้บริการต้องตรวจสอบหรือแนะนำกรณีผู้รับบริการสวมหน้ากากอนามัยไม่ถูกต้อง
- ตรวจสอบสัญลักษณ์ที่ผู้รับบริการว่าได้ผ่านการตรวจคัดกรองโรคแล้วจากจุดตรวจคัดกรองบริเวณหน้าโรงพยาบาล
- พื้นที่สำหรับลงทะเบียน มีพื้นที่เพียงพอสามารถเว้นระยะห่าง ระหว่างกันอย่างน้อย ๑-๒ เมตร
- จัดเตรียม Alcohol hand rub หรือ Alcohol gel ควรเป็นชนิดใช้เท่าเหยียบ จัดไว้บริเวณประตูทางเข้าห้องตรวจฯ
- ใช้แบบคัดกรอง COVID-19
- หากมีอาการหรือภาวะเสี่ยงที่เข้าเกณฑ์ให้งดตรวจ
- การตรวจคัดกรองโรคโดยใช้ผลเอ็กซเรย์ (CXR) หากแพทย์พิจารณาผลผิดปกติให้งดตรวจ

๒.๒ จุดตรวจและประเมินสุขภาพ

- ตรวจและประเมินสัญญาณชีพ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ตรวจการได้ยิน ตรวจการมองเห็น ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
- หลังจากแพทย์อ่านผลเอ็กซเรย์ (CXR) “ผลปกติ” ให้ประเมินปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจสมรรถภาพปอด

๒.๓ จุดรอตรวจสมรรถภาพปอด

- ตรวจสอบสัญลักษณ์ผู้รับบริการว่าได้ผ่านการคัดกรองบริเวณหน้าโรงพยาบาลเรียบร้อยแล้ว
- ตรวจสอบบัตรตรวจสุขภาพได้ผ่านการพบแพทย์ เพื่ออ่านผลเอ็กซเรย์ (CXR) “ผลปกติ”เรียบร้อยแล้ว
- ผู้ให้บริการสวมใส่อุปกรณ์ PPE ตามมาตรฐาน
- ผู้รับบริการสวมหน้ากากอนามัยหรือ Face Shield ตลอดเวลา
- อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติให้ผู้เข้ารับการตรวจประกอบด้วยทำนั่งตรวจ วิธีการอมหลอดเป่า การเป่า

๒.๔ ห้องตรวจสมรรถภาพปอด

- ผู้ให้บริการตำแหน่งผู้ช่วยเหลือต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองตามมาตรฐานที่กำหนดให้เรียบร้อยแล้วและตลอดเวลาประกอบไปด้วย

หน้ากาก ที่มีคุณภาพของการกรองเทียบเท่าชนิด N-95 หรือ FFP2 เป็นอย่างน้อยเช่น N-95,N-99,KN95,FFP2,FFP3,N95/P2,N-100,P-100 รายละเอียดตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์

ชุดป้องกัน (Protective gown) ต้องสวมชุด Coverall และมีคุณสมบัติในการป้องกันการซึมผ่านของของเหลว ตั้งแต่ Type3 ขึ้นไป

Goggles หรือ Face Shield

ถุงมือยางตรวจโรค (2ชั้น)

Leg cover ยาวเหนือเข่า

- ผู้ให้บริการ ตำแหน่งผู้ช่วยเหลือ

ทำการเปิดประตูห้องและเรียกผู้รับบริการตามลำดับก่อนหลัง และตรวจสอบสัญลักษณ์ที่ผู้รับบริการว่าได้ผ่านการตรวจคัดกรองโรคแล้วจากจุดคัดกรองบริเวณหน้าโรงพยาบาล

- ผู้รับบริการ

สวมใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า ตลอดเวลา

ล้างมือด้วย Alcohol hand rub หรือ Alcohol gel ทุกครั้งก่อนเข้าสู่ความดันลบเพื่อทำการ

ตรวจ

- ผู้ให้บริการตำแหน่ง Technician ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ตลอดเวลา

- ผู้รับบริการ วางข้อมูลบัตรตรวจสุขภาพลงในตะกร้า

- ผู้ให้บริการ ลงข้อมูลในโปรแกรมสำหรับการตรวจ

- ผู้รับบริการถอดหน้ากากออก แล้วพับเก็บใส่ถุง หรือกระเป๋าทนเอง ให้เรียบร้อย

- ผู้ให้บริการปิดตู้ความดันลบ แนะนำผู้รับบริการนั่งในทิศทางที่กำหนด จัดอุปกรณ์เตรียมทำการทดสอบ หากผู้รับบริการไม่เข้าใจการตรวจสมรรถภาพปอด แจ้งให้ผู้รับบริการหยุดเป่า แล้วอธิบายวิธีการปฏิบัติอีกครั้ง

- ผู้ให้บริการ เมื่อทำการตรวจเสร็จสิ้น ปรีนเอกสารผลการตรวจ รวมทั้งบัตรสุขภาพ วางในตะกร้า

- ผู้รับบริการ สวมหน้ากากอนามัยนำหลอดเป่าออกจากเครื่อง ทิ้งในถังขยะติดเชื้อที่เตรียมไว้

- ผู้ให้บริการ เปิดประตูห้องความดันลบ โดยให้ผู้บริการวาง Handle เป่าปอดไว้บนชั้นวาง แล้วออกจากห้องความดันลบล้างมือด้วย Alcohol hand rub หรือ Alcohol gel ก่อนรับข้อมูลบัตรตรวจสุขภาพในตะกร้า ถอดรองเท้าภายในแล้วเดินออกจากห้องตรวจ

- ผู้ให้บริการ ทำความสะอาดห้องแรงดันลบโดยใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง ตามมาตรฐานที่กำหนด ตลอดเวลา ใช้ Alcohol เช็ดทำความสะอาดเพื่อทำลายเชื้อภายในตู้แรงดันลบและอุปกรณ์การตรวจ

- Sensor นำไปฆ่าเชื้อโดยผ่านตู้อบรังสี UV ใช้เวลาตามมาตรฐานของเครื่องที่กำหนด

๓. ผลการดำเนินการ

๓.๑ร้อยละ ๑๐๐ ผู้ให้บริการมีความปลอดภัยจากการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานการตรวจสมรรถภาพปอด

๓.๒ร้อยละ ๑๐๐ ผู้รับบริการมีความปลอดภัยจากการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานการตรวจสมรรถภาพปอด

๔. บทเรียนที่ได้รับ

การตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry) ในวิถี New normal เป็นการบูรณาการหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การตรวจดังกล่าวสามารถดำเนินการได้อย่างปลอดภัย สามารถให้บริการตรวจสุขภาพตามมาตรฐานสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานพิเศษของ ทร.ได้

๕. ปัจจัยความสำเร็จ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ได้แก่ การให้ความร่วมมือของผู้ที่เข้ามาใช้บริการในตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงานพิเศษ และมาตรการในการดำเนินงานที่รัดกุม รอบคอบเบ็ดเสร็จในพื้นที่ที่กำหนด

๖. การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ และ/หรือรางวัลที่ได้รับ

เผยแพร่มาตรการ ขั้นตอนการดำเนินการในการตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry) ในวิถี New normal ในการประชุมวิชาการกองเวชศาสตร์ใต้น้ำและการบินกรมแพทย์ทหารเรือ

๗. ภาคผนวก

- ภาพถ่ายขั้นตอนการตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry) ในวิถี New normal



