



ประกาศคณะกรรมการประเมินบุคคล
เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลให้ส่งผลงานเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ
ระดับชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนันทบุรี

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนดให้
อ.ก.พ. กรม กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งที่ไม่ใช่
ตำแหน่งระดับควบ ตำแหน่งว่างทุกกรณี และตำแหน่งที่ผู้ครองตำแหน่งอยู่เดิมจะต้องพ้นจากราชการไป
กรณีเกษียณอายุ และลาออกจากราชการ ซึ่ง อ.ก.พ. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำหนดหลักเกณฑ์
วิธีการ และเงื่อนไขการประเมินบุคคล ตามหนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ สธ ๐๒๐๘.๑๐/ว ๑๒๓
ลงวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๕ โดยมอบให้คณะกรรมการประเมินบุคคล ที่ อ.ก.พ. สำนักงานปลัดกระทรวง
สาธารณสุขแต่งตั้ง เป็นผู้พิจารณาประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานตามหลักเกณฑ์และวิธีการ
ที่ อ.ก.พ. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำหนด นั้น

คณะกรรมการประเมินบุคคล ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗
มีมติให้ข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลส่งผลงานเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับ
ชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนันทบุรี จำนวน ๒๙ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งที่ผ่านการประเมินฯ	ส่วนราชการ
๑.	นางสาวพัชรนันท์ เยาวนิจ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนันทบุรี โรงพยาบาลบางบัวทอง ๒ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน
๒.	นางสาวอลิษา วรรณอ่อน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนันทบุรี โรงพยาบาลบางบัวทอง ๒ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก
๓.	นางสาวอมราภรณ์ มณีรัตน์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนันทบุรี โรงพยาบาลบางบัวทอง ๒ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช
๔.	นางวิยะดา เจริญกิตติวัฒน์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนันทบุรี โรงพยาบาลบางใหญ่ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม
๕.	นางสาวสุกัญญา ปิ่นแก้ว	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนันทบุรี โรงพยาบาลบางใหญ่ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก

๖. นางสาว...

๖. นางสาววันทนา หินเธาว์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางใหญ่ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช
๗. นางลิขิต จินตามาศย์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางใหญ่ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน
๘. นางสาวปราณี ปานเฉ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาลห้องผ่าตัด	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางใหญ่ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล
๙. นางปยุณนุช ฉิมชั้น	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาลห้องคลอด	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางใหญ่ กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้คลอด
๑๐. นางสาวธนาธิป มาพุดม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาลห้องคลอด	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางกรวย กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้คลอด
๑๑. นางดอกไม้ บุตรดา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางกรวย กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช
๑๒. นางสาวอรพรรณ เห่งนาเลน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางกรวย กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม
๑๓. นางทิพย์วัลย์ ขำเจริญ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางกรวย กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน
๑๔. นางศิริรัตน์ พรจรัสmani	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลไทรน้อย กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม

๑๕. นางสาวศศิวิมล อยู่ทอง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลไทรน้อย กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก
๑๖. นางอำภา กิตติเดชาชัย	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลไทรน้อย กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช
๑๗. นางศิริกาญจน์ โภคะสวัสดิ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางบัวทอง กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก
๑๘. นางรัชดาพร พงษ์อิศราพันธ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาลวิสัญญี	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางบัวทอง กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล
๑๙. นางสาวนิศารัตน์ ธรรมวัฒนา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางบัวทอง กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน
๒๐. นางพิมพ์ลภัส บัวครั้น	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางบัวทอง กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม
๒๑. นางสาวสุรีย์รัตน์ สดาร์ตัน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางบัวทอง กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช
๒๒. นางสาววิภาวรรณ รัตนพิทักษ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาลห้องคลอด	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลบางบัวทอง กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้คลอด
๒๓. นางธิดารัตน์ บุญประภาศรี	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลปากเกร็ด กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยใน

๒๔. นางสาว...

๒๔. นางจิตาภา รอดโพธิ์ทอง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาลห้องผ่าตัด	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลปากเกร็ด กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดและวิสัญญีพยาบาล
๒๕. นางจิราพร ศิลาเลิศ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลปากเกร็ด กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม
๒๖. นางชวิศลินี สุทธิวัฒน์ธนากุล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลปากเกร็ด กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก
๒๗. นางสาวลักษณ์ ถาน้อย	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาลผู้ป่วยหนัก	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลปากเกร็ด กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก
๒๘. นางสาวลักษมีพร หอมคำ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลปากเกร็ด กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช
๒๙. นางสาวชมศา คัชชาพงษ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาลห้องคลอด	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลปากเกร็ด กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้คลอด

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะหักท้วงให้หักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ)

๕๖, ๒

(นายรุ่งฤทัย มวลประสิทธิ์พร)

ประธานคณะกรรมการประเมินบุคคล

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ผ่านการประเมินบุคคล	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๒๗	นางสาวลักษณ ถาน้อย	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลปากเกร็ด กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก	๖๐๕๘	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี โรงพยาบาลปากเกร็ด กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก	๖๐๕๘	เลื่อนระดับ
	ชื่อผลงานส่งประเมิน	“การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน”				๑๐๐ %
	ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน	“แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ”				
	รายละเอียดเค้าโครงผลงาน	“แนบท้ายประกาศ”				

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. ชื่อเรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน
2. ระยะเวลาการดำเนินการ วันที่ 17 มิถุนายน 2566 ถึง 30 มิถุนายน 2566 รวม ระยะเวลาดูแล 14 วัน
3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

3.1 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)

เป็นโรคที่ป้องกันและรักษาได้ โดยลักษณะของโรคนี้มีการทำลายโครงสร้างภายในระบบหายใจ (respiratory system) และการอุดกั้นการไหลของอากาศ (airflow limitation) ในปอดอย่างถาวร เนื่องจากความผิดปกติของทางเดินหายใจ (airway) และ/หรือ ถุงลม (alveolar) ซึ่งเกิดจากการสัมผัสสารอันตรายต่างๆ (noxious particles) และก๊าซพิษ เช่น ควันบุหรี่ ทำให้เกิด abnormal inflammatory response ในปอด โดยการอุดกั้นการไหลของอากาศเรื้อรัง (chronic airflow limitation) เป็นลักษณะสำคัญของ COPD ซึ่งจะรวม 2 โรค ที่มีสาเหตุจากความผิดปกติทางเดินหายใจและเนื้อปอด คือ โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (chronic bronchitis) และโรคถุงลมโป่งพอง (pulmonary emphysema) โดยทั่วไปในผู้ป่วย COPD มักจะเกิดร่วมกันของทั้งสองโรค

พยาธิกำเนิด (Pathogenesis)

ผลจากการระคายเคืองอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรังทั้งในหลอดลม เนื้อปอด และหลอดเลือดปอด (pulmonary vasculature) โดยมีเซลล์สำคัญที่เกี่ยวข้อง คือ T-lymphocyte ส่วนใหญ่เป็น CD neutrophil และ macrophage ทำให้มีการหลั่ง inflammatory mediators หลายชนิด ที่สำคัญ ได้แก่ leukotriene B₄, interleukin 8 และ tumor necrosis factor α เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีกระบวนการสำคัญที่มาเกี่ยวข้องกับพยาธิกำเนิดอีก 2 ประการคือการเพิ่มของ oxidative stress และความไม่สมดุล ระหว่าง proteinase กับ anti-proteinase

พยาธิวิทยา (Pathology)

พบการเปลี่ยนแปลงของหลอดลมตั้งแต่ขนาดใหญ่ลง ไปจนถึงขนาดเล็ก มีเซลล์ ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบแทรกในเยื่อหุ้มทั่วไปมี goblet cell เพิ่มขึ้น และ mucous gland ขยายใหญ่ขึ้น ทำให้มีการสร้าง mucus ออกมามากและเหนียวกว่าปกติการอักเสบและการทำลายที่เกิด ซ้ำๆ จะทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของผนัง หลอดลม โดยเฉพาะหลอดลมส่วนปลายที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง < 2 มิลลิเมตร ทำให้มีการตีบของหลอดลม เนื้อปอดส่วน respiratory bronchiole และถุงลมที่ถูกทำลายและโป่งพองมีลักษณะจำเพาะรวมเรียกว่า centrilobular emphysema โดยเริ่มจากปอดส่วนบนแล้วลุกลาม ไปส่วนอื่น ๆ ในระยะต่อมาสำหรับบริเวณหลอดเลือดปอด มีผนังหนาตัวขึ้น กล้ามเนื้อเรียบและเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบมีจำนวนเพิ่มขึ้น

พยาธิสรีรวิทยา (Pathophysiology)

1. การสร้าง mucus มากกว่าปกติ ร่วมกับการทำงานผิดปกติของ cilia ทำให้ผู้ป่วยไอเรื้อรังมีเสมหะซึ่งอาจเป็นอาการนำของโรคก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาอื่น ๆ
2. การตีบของหลอดลมร่วมกับการสูญเสีย elastic recoil ของเนื้อปอดทำให้เกิด airflow limitation และ air trapping
3. การตีบของหลอดลม การทำลายของเนื้อปอดและหลอดเลือด จะมีผลต่อการแลกเปลี่ยนก๊าซ ทำให้เกิดภาวะ hypoxemia และ hypercapnia ตามมา ซึ่งอาจทำให้เกิด pulmonary hypertension และ cor pulmonale ในที่สุด นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของ inflammatory mediators ในระบบไหลเวียนโลหิต จะมีผล ต่อ

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

อวัยวะต่างๆ ภายนอกปอดด้วยทำให้เกิดโรคร่วมของ COPD ขึ้นในหลายระบบเช่น muscle wasting, Ischemic heart disease, heart failure, type 2 diabetes, metabolic syndrome, osteoporosis และ normocytanem

สาเหตุของการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1. การสูบบุหรี่ (smoking) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประมาณร้อยละ 80-90 ของผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่สูบบุหรี่โดยตรง ซึ่งในบุหรี่ยี่สิบมวนจะมียาพิษไม่ต่ำกว่า 42 ชนิด ซึ่งบางชนิดเป็นอันตรายที่สำคัญ เช่น ทาร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นสารที่มีลักษณะเหนียวโดยจะจับที่ บริเวณขนกวัดภายในเยื่อหลอดลม และย่อยสลายโปรตีนภายในถุงลมทำให้เกิดถุงลมโป่งพอง สารอันตรายในบุหรี่ยี่สิบมวนคือคาร์บอนมอนอกไซด์มีคุณสมบัติจับกับเม็ดเลือดแดงได้ดีกว่าออกซิเจน ส่งผลทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ จากการสำรวจในผู้ป่วยโรคถุงลมโป่งพองพบว่าร้อยละ 80-90 มีประวัติสูบบุหรี่อย่างน้อยวันละ 20 มวน การสูบบุหรี่มานานไม่ต่ำกว่า 20 ปี มีโอกาสเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังร้อยละ 20-40

2. การอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นมลพิษทางอากาศ (inhalational exposure to particle) เช่น การสูดควันบุหรี่ ฝุ่นละออง สารเคมี มลพิษจากการทำงาน และการสัมผัสสารเคมีบางชนิดจาก การประกอบอาชีพ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคถุงลมโป่งพอง มลพิษต่าง ๆ เมื่อสูดเข้าไปเป็น ระยะเวลาานจะก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ จนเกิดเป็นการอักเสบขึ้น เมื่อ อาการเรื้อรังเป็นเวลานานก็จะทำให้สมรรถภาพปอดลดลง ก่อให้เกิดโรคปอดอุดกั้น

3. การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของปอด (lung growth and development) มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการตั้งครรภ์ การคลอด การมีน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 2,500 กรัม และการ อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษในวัยเด็ก ทำให้การเจริญเติบโต และการทำหน้าที่ของปอดไม่เต็มที่ 11 ส่งผลให้เพิ่มปัจจัยเสี่ยงในการพัฒนาไปเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ (Hancox et al., 2009)

4. การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ (respiratory tract infection) ผู้ที่มีประวัติเกี่ยวกับการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจรุนแรงจะทำให้การทำงานของปอดลดลงและเพิ่มปัจจัยเสี่ยงในการนำไปสู่โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในผู้ใหญ่ เชื้อโรคบางชนิด เช่น ซูโดโมแนส เอโรจิโนซ่า (Pseudomonas aeruginosa) ทำให้เอนไซม์อีลาสเตส (elastase) เพิ่มขึ้นในถุงลมปอด ส่งผลทำให้มีการทำลาย ถุงลมเพิ่มขึ้น นำไปสู่โรคถุงลมโป่งพอง (Diaz et al., 2000)

5. ภาวะหลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้นมากกว่าปกติ (airway hyperresponsiveness) เป็น การเกิดปฏิกิริยาการอักเสบของหลอดลมที่ตอบสนองต่อการสัมผัสกับมลภาวะต่างๆไม่ว่าจะเป็น การสูบบุหรี่ สิ่งแวดล้อมที่มีมลภาวะ หรือฝุ่นละอองจากโรงงานอุตสาหกรรม และสารเคมีต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองของหลอดลมไวมากกว่าปกติ เป็นสาเหตุที่ทำให้ปริมาตร ของอากาศที่หายใจออกอย่างรวดเร็ว และแรงใน 1 วินาที (forced expiratory volume in one second [FEV1]) ลดลงซึ่งพบว่าในผู้ป่วยโรคหอบหืดซึ่งมีปฏิกิริยาตอบสนองของหลอดลมที่ไวกว่าปกตินั้น จะมี การเสื่อมของสมรรถภาพปอดและมีโอกาสจะพัฒนาไปเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

6. พันธุกรรม (genes) ได้แก่ โรคทางพันธุกรรมที่มีการขาดสารแอลฟาวันแอนตีทริปซิน (alpha-1-antitrypsin) สารนี้เป็นสารที่ถูกสร้างจากตับและถูกปล่อยเข้าสู่กระแสเลือดไปยังปอด บุคคลที่ขาดสารนี้ อาจมี

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ความผิดปกติทางกรรมพันธุ์ เนื่องจากสารนี้ถูกกำหนดโดยโครโมโซมตัวที่14 แอลฟาวัน แอนต์ทริปซิน มีหน้าที่ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์อีลาสเตส(elastase)ไม่ให้ทำลายเนื้อปอดจากการศึกษาพบว่า การขาดสารแอลฟาวัน แอนต์ทริป ซิน เป็นโรคที่มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรม (genetic link) ในครอบครัวซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคลที่จะพัฒนาไปสู่โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ แต่พบว่ามีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 3-5 ที่ป่วยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจากกรรมพันธุ์ (Daheshia, 2005)

7. ปัจจัยเสี่ยง อื่น ๆ

7.1 อายุ (age) การทำหน้าที่ของปอดจะมีระดับสูงสุดในวัยผู้ใหญ่ และจะเริ่มเสื่อม ลงเมื่ออายุได้ 30-40 ปี ความชุกของการเกิดโรคเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยพบว่ามี ความชุกน้อยกว่าร้อยละ 5 ในผู้ที่ มีอายุ 40-49 ปี และเพิ่มมากขึ้นเป็นร้อยละ 19-47 ในเพศชาย และเพิ่มเป็นร้อยละ 6-33 ในเพศหญิงที่มีอายุมากกว่า 70 ปี

7.2 เพศ (gender) บทบาทของเพศมีผลต่อการพัฒนาและการดำเนินโรคได้ เดิมพบ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้น เรื้อรังในเพศชายมากกว่าเพศหญิง สาเหตุเนื่องมาจากการที่เพศชายสูบบุหรี่ และมีการสัมผัสกับมลภาวะจากการทำงานมากกว่าเพศหญิง แต่ไม่นานมานี้พบความชุกเท่ากัน ใน เพศชาย และเพศหญิง จากการสำรวจในผู้มีรายได้สูง และอาศัยอยู่ในเมือง พบว่าทั้งสองเพศมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ที่ไม่แตกต่างกัน

7.3 สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (socioeconomic) ประชากรที่มีฐานะยากจน จะพบแนวโน้มของปัจจัยการนำไปสู่โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และการเกิดโรคแทรกซ้อนได้สูงกว่าผู้มี ฐานะร่ำรวย สาเหตุเกิดจากภาวะขาดสารอาหาร ต้องอยู่ในชุมชนแออัด สัมผัสกับมลภาวะที่เป็นพิษ เนื่องจากการทำงาน และมีอัตราการสูบบุหรี่สูง การเข้าถึงระบบบริการทางสุขภาพไม่ทั่วถึง และมี การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจได้บ่อย

7.4 ภาวะโภชนาการ (nutritional status) ภาวะโภชนาการเป็นปัจจัยกำหนดที่สำคัญ ในเรื่อง ความรุนแรงของอาการเจ็บป่วย ความพิการไร้ความสามารถ (disability) และการพยากรณ์ โรคในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไม่ว่าจะเป็นภาวะน้ำหนักตัวเกิน และภาวะทุพโภชนาการหรือ น้ำหนักตัวน้อยล้วนแต่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งสิ้น ร้อยละ ๒๕ ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มี ระดับความรุนแรงของโรคปานกลางถึงมากจะมีค่าดัชนีมวลกายต่ำ และมีมวลกล้ามเนื้อน้อย ซึ่งเป็น ปัจจัยทำให้อัตราการตายของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น (GOLD, 2009) ภาวะขาดสารอาหาร น้ำหนักตัวน้อย และการลดลงของมวลกล้ามเนื้อ จะทำให้ความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการ หายใจลดลง กระบวนการสร้างเซลล์กล้ามเนื้อเสียไป ทำให้นำไปสู่ภาวะของโรคถุงลมโป่งพอง

อาการ

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระยะเริ่มต้นมักไม่มีอาการพบได้ประมาณร้อยละ30 เมื่อผู้ป่วยมีการสูญเสียสมรรถภาพปอด และจะเริ่มปรากฏอาการเมื่อมีการอุดกั้นของหลอดลมมากขึ้น โดยอาการของโรคจะดำเนินไปอย่างช้า ๆ และจะรุนแรงเพิ่มมากขึ้นตามพยาธิสภาพของโรค เมื่อปอดถูกทำลายมากขึ้นจะเกิดการอุดกั้นของหลอดลมเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการหอบเหนื่อยซึ่งจะเป็นมากขึ้นเรื่อย ๆ(Progressive) ไอเรื้อรัง มีเสมหะโดยเฉพาะในตอนเช้า อาจพบความผิดปกติของลักษณะการหายใจออกที่ยาวกว่าปกติแน่นหน้าอก ฟังปอดได้ยินเสียงหวีด (wheeze) อาการแสดงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแบ่งเป็น๒ระยะ คือ ระยะสงบและระยะกำเริบ โดยระยะสงบ (stable sage) หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยมีอาการไออย่างเรื้อรัง มีเสมหะสีขาวโดยเฉพาะในตอนเช้า และมีอาการหายใจเหนื่อยเล็กน้อยขณะทำกิจกรรม ส่วนระยะกำเริบ (Acute Exacerbation of COPD) หมายถึง ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระยะสงบที่มีอาการเลวลงเฉียบพลันให้มีอาการหายใจลำบาก ไอมีปริมาณเสมหะเพิ่มขึ้น

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ร่วมกับการเปลี่ยนสีของเสมหะเป็นสีเหลือง สีคล้ายหนอง ในระยะท้ายของโรคอาจตรวจพบลักษณะของหัวใจด้านขวาล้มเหลว

การวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

การตรวจสไปโรเมทรี มีความจำเป็นในการวินิจฉัยโรคและจัดลำดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นการตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary function testing) โดยวัดปริมาตรของอากาศที่หายใจออกอย่างรวดเร็วและแรงอย่างเต็มที่ หลังจากหายใจเข้าอย่างเต็มที่ (Forced vital capacity หรือ FVC) จะมีค่าลดลง (ค่า FVC ปกติประมาณ 4.8 ลิตร) ปริมาตรอากาศที่สามารถหายใจ ออกโดยเร็วและแรงในเวลา 1 วินาที (Forced expiratory volume ใน 1 วินาที หรือ FEV1) ลดลง (ค่า FEV1 ปกติ ระดับความรุนแรงและ สมรรถภาพปอด ประมาณ 3 - 3.5 ลิตร) โดยค่า FEV1/FVC ภายหลังให้ยา ขยายหลอดลมมีค่าน้อยกว่าร้อยละ 70 ร่วมกับปัจจัยเสี่ยง ดังกล่าวข้างต้น นอกจากนี้สมาคมโรคปอดแห่งอเมริกามี การแบ่งระดับความรุนแรงของโรคโดยใช้ความสามารถใน การทำกิจกรรมของผู้ป่วยเป็นเกณฑ์สรุปอาการแสดงทางคลินิก ความสามารถในการทำกิจกรรมตามความสามารถในการทำกิจกรรมตามระดับความ รุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและสมรรถภาพปอด

ระดับความรุนแรงและ สมรรถภาพปอด	อาการแสดงทางคลินิก	ความสามารถในการทำกิจกรรม
ระดับที่ 1: Mild FEV1 > 80% ของค่ามาตรฐาน	-ไม่มีอาการหอบเหนื่อย -ไม่มีอาการกำเริบของโรค	-สามารถทำกิจกรรมต่างๆได้ ตามปกติ แต่มีอาการขณะทำงาน หนัก
ระดับที่ 2: Moderate FEV1 = 50-79 % ของค่ามาตรฐาน	-มีอาการเหนื่อยเล็กน้อยและ/ หรือมีเสียงวี๊ด (wheeze) ไอและ หรือ มีเสมหะ -มีอาการกำเริบของโรคไม่รุนแรง	-ทำกิจวัตรประจำวันได้ (Activities of daily living) หรือ อาจมีเหนื่อยบ้างเวลา ทำกิจวัตร ประจำวันบางอย่าง เช่น แต่งตัว หรืออาบน้ำ สามารถเดินบน พื้น ราบได้ แต่อาจมีอาการเหนื่อย เวลา ขึ้นทางชันหรือบันได ยังคง ประกอบ อาชีพได้ถ้าไม่ต้องออก แรงมากนัก
ระดับที่ 3 : Severe FEV1 = 30-49% ของค่ามาตรฐาน	-มีอาการหายใจเหนื่อยหอบจน รบกวนกิจวัตรประจำวัน -มีอาการกำเริบของโรครุนแรง มาก และบ่อย	-ทำกิจวัตรประจำวันได้ (Activities of daily living) ได้ ลดลงอยู่เฉยๆ ไม่เหนื่อย แต่เมื่อมี การออกแรงจะมี อาการเหนื่อย
ระดับที่ 4 : Very severe FEV1 < 30% ของค่ามาตรฐาน	-มีอาการหายใจเหนื่อยหอบจน รบกวนกิจวัตรประจำวัน -มีอาการกำเริบของโรครุนแรง มากและบ่อย	-ต้องอยู่แต่ในเตียงหรือเก้าอี้ กิจวัตร ประจำวันต้องมีคนช่วย

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ถูกพัฒนาขึ้นเป็นมาตรฐานการดูแลจนเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปเพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ดังนั้นแนวทางและจุดมุ่งหมายของการรักษาจึงเป็นการบรรเทาอาการของโรค ยับยั้งหรือชะลอการดำเนินต่อไปของโรค คงสมรรถภาพการทำงานของปอดไว้ป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อน ป้องกันการกำเริบของโรค ลดอัตราการเสียชีวิต รวมทั้งทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดีขึ้น และสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่มีการกำเริบของโรค (acute exacerbation of COPD) และระยะสงบ (stable of COPD) ได้แก่

1. ระยะที่มีการกำเริบของโรค (acute exacerbation phase) หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยมีอาการหายใจเหนื่อยหอบมากขึ้นกว่าเดิม ร่วมกับมีอาการไอเสมหะเปลี่ยนสี และมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นจากการได้รับปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการกำเริบ แนวทางการรักษาในระยะนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มโดยใช้การประเมินความรุนแรงของโรคเป็นแนวทางในการรักษา คือ

กลุ่มที่มีความรุนแรงมาก หมายถึง ผู้ป่วยที่มีลักษณะทางคลินิก ดังต่อไปนี้ คือมีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ (accessory muscle) มากขึ้น หรือมีอาการของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรงซีพจรมากกว่า 120 ครั้งต่อนาที หรือมีสัญญาณชีพไม่คงที่ (hemodynamic instability) อัตราการไหลของลมหายใจออก น้อยกว่า 100 ลิตรต่อนาที ค่าระดับของความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (SaO_2 หรือ Spo_2) น้อยกว่าร้อยละ 90 หรือค่าแรงดันของออกซิเจนในเลือดแดง (PaO_2) น้อยกว่า 60 มิลลิเมตรปรอท 5) ค่าแรงดันของคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดแดง (PaCO_2) มากกว่า 45 มิลลิเมตรปรอทและ ค่าความเป็นกรด-ด่างในเลือด (pH) น้อยกว่า 7.356) ซึม สับสน หรือหมดสติ และ มีอาการแสดงถึงภาวะหัวใจห้องขวาล้มเหลวที่เกิดขึ้นใหม่ เช่น ขาบวมเป็นต้น ซึ่งผู้ป่วยที่มีความรุนแรงมากควรรับตัวไว้รักษาในโรงพยาบาล การรักษาที่ให้กับผู้ป่วยประกอบด้วยภาวะหัวใจห้องขวาล้มเหลวที่เกิดขึ้นใหม่ เช่น ขาบวมเป็นต้น ซึ่งผู้ป่วยที่มีความรุนแรงมากควรรับตัวไว้รักษาในโรงพยาบาล การรักษาที่ให้กับผู้ป่วยประกอบด้วย

1. การให้ออกซิเจน (oxygen therapy) เพื่อควบคุมและรักษาภาวะออกซิเจน

ในกระแสเลือดต่ำ (Hypoxemia) ระดับของความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด (Sa , หรือ Spo_2) ให้มากกว่าร้อยละ 90 หรือค่าความดันของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง (PaO_2) ให้มากกว่า ร้อยละ 60 และระวังไม่ให้ออกซิเจนมากเกินไปจนเกิดภาวะซีมจากคาร์บอนไดออกไซด์คั่ง

2. ยาขยายหลอดลมกลุ่มเบต้าทูอะโกนิส (B-agonist) หรือการให้เบต้าทูอะโกนิส (B2-agonis) ร่วมกับแอนตี้โคลิเนอร์จิก (anticholinergic) เป็นยาขึ้นต้นโดยให้ผ่านทางยาพ่นขยาย

หลอดลมสำเร็จรูป (metered dose inhaler [MDI]) หรือให้ผ่านทางหน้ากากแบบละอองฝอย (nebulizer) ถ้าอาการเหนื่อยหอบไม่ทุเลาสามารถให้ซ้ำได้ทุก 20 นาที สำหรับการให้อะมิโนฟิลลีน (aminophylline) ทางหลอดเลือดดำนั้นผลที่ได้ยังไม่แน่นอน อาจพิจารณาให้ในรายที่มีอาการรุนแรงและไม่ตอบสนองต่อการรักษาอื่น ๆ และจะต้องมีการติดตามตรวจระดับยาในเลือด

3. Corticosteroid ให้ในรูปของยาฉีดไฮโดรคอร์ติโซน (hydrocortisone) ขนาด 100-200 มิลลิกรัม หรือเด็กชาเมทาโซน (dexamethasone) 5-10 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำทุก 6 ชั่วโมงหรือยารับประทานเพรดนิโซโลน

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

(prednisolone) 30-60 มิลลิกรัมต่อวันใน ช่วงแรก และเมื่ออาการดีขึ้นแล้วจึงปรับลดขนาดยาลงเป็นเพรดนิโซโลน (prednisolone) รับประทาน 30-40 มิลลิกรัมต่อวัน จนครบเวลา 7-14 วัน

4. ยาด้านจุลชีพหรือยาปฏิชีวนะ พิจารณาให้ทุกรายโดยยาที่เลือกใช้ควรออกฤทธิ์ครอบคลุมเชื้อได้กว้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประวัติการได้รับยาด้านจุลชีพของผู้ป่วยรายนั้นในอดีตประกอบกับข้อมูลระบาดวิทยาของพื้นที่นั้น ๆ ด้วย

5. การใช้เครื่องช่วยหายใจ

การใช้เครื่องช่วยหายใจชนิด non-invasive positive pressure ventilation (NIPPV) ใช้ในกรณีที่มีเครื่องมือ และบุคลากรพร้อม ในผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ช้างต้นเริ่มมีอาการแสดงของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง หรือ ตรวจพบ PaCO₂ 45-60 มม.ปรอท หรือ pH 7.25-7.35 ข้อห้ามใช้ NIPPV ได้แก่ หยุดหายใจ มีความผิดปกติในระบบไหลเวียนโลหิต เช่น ความดันโลหิตต่ำ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหัวใจเต้นผิดจังหวะ มีระดับความรู้สึกตัวเลวลงหรือไม่ร่วมมือ มีโครงหน้าผิดปกติ ผู้ป่วยที่เพิ่งผ่าตัดบริเวณใบหน้าหรือทางเดินอาหาร ผู้ป่วยที่มีเสมหะปริมาณมาก ผู้ป่วยที่มีอาการอาเจียนรุนแรงหรือมีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร หลังการใช้ NIPPV ควรประเมินการตอบสนองหลังการใช้ครั้งถึงหนึ่งชั่วโมง โดยดูจากระดับความรู้สึกตัว อาการหอบเหนื่อยของผู้ป่วยจะอัตราการหายใจ และ/หรือค่า pH และ PaCO₂ ถ้าไม่ดีขึ้นให้พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ

การใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดinvasive mechanical ventilation มีข้อบ่งชี้ของการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ คือ

1. มีข้อห้ามใช้ NIPPV
2. ไม่ตอบสนอง ต่อการใช้ NIPPV
3. มีภาวะกรดจากการหายใจอย่างเฉียบพลัน (acute respiratory acidosis; pH< 7.25) ภาวะพร่องออกซิเจนรุนแรงที่ไม่สามารถแก้ไขได้

กลุ่มที่มีอาการรุนแรงน้อย หมายถึงผู้ป่วยที่ไม่มีลักษณะอาการรุนแรงมาก ดังที่ได้กล่าวข้างต้น การรักษาส่วนใหญ่สามารถทำเป็นแบบผู้ป่วยนอกได้ การรักษาที่ให้กับผู้ป่วย คือ

1. การให้ยาขยายหลอดลม โดยการเพิ่มขนาดหรือความถี่ของยาขยายหลอดลมชนิดสูด หรือใช้ยาผสมระหว่าง B-agonists กับ anticholinergic
2. การให้คอร์ติโคสเตียรอยด์ จะพิจารณาเป็นราย ๆ โดยให้เป็น prednisoloneขนาด 20-30 มิลลิกรัมต่อวัน นาน 5-7 วัน

3. การให้ยาด้านจุลชีพ จะพิจารณาให้ในรายที่มีเสมหะเปลี่ยนสี หรือมีไข้ ในผู้ป่วยที่มีอาการกำเริบไม่บ่อยให้เป็นชนิดรับประทานนาน 7-10 วันยาที่แนะนำให้ใช้ได้แก่ amoxicillin,beta-lactam/ beta-lactamase inhibitor, macrolide, หรือ doxycycline

2. ระยะสงบ (stable phase) หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตตามปกติได้ที่บ้านไม่มีอาการกำเริบที่รุนแรงและเฉียบพลัน หากมีอาการกำเริบก็สามารถใช้ยาพ่นช่วยให้อาการทุเลาลงได้เองที่บ้านแนวทางในการดูแลผู้ป่วยระยะนี้เน้นการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ป้องกันการเกิดอาการกำเริบบรรเทาอาการของโรคให้ทุเลาลง การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดรวมถึงการ ส่งเสริมให้เลิกสูบบุหรี่ ในระยะนี้บุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคแก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะดำรงชีวิตอยู่

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

กับโรคได้ดีขึ้น เตรียมพร้อม ที่จะเผชิญกับการกำเริบของโรค และเตรียมตัวเพื่อที่จะเข้าสู่ระยะสุดท้ายของโรคได้อย่างเหมาะสม แนวทางการดูแลผู้ป่วยในระยะสงบ มีดังนี้

1. การส่งเสริมให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ (smoking cessation) เนื่องจากการสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ทำให้เกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนั้นการเลิกสูบบุหรี่จึงเป็นวิธีการที่จะป้องกันความก้าวหน้าของโรคและป้องกันไม่ให้พยาธิสภาพของโรคทวีความรุนแรงขึ้น

2. การรักษาด้วยยา (pharmacological therapy) ซึ่งยาที่ใช้ในการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้แก่

ยาขยายหลอดลม (bronchodilators) แม้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีการตอบสนองเพียงเล็กน้อยต่อยาขยายหลอดลมตามเกณฑ์การตรวจสไปโรเมตริย์ แต่ยาในกลุ่มนี้จะช่วยบรรเทาอาการหายใจเหนื่อยหอบ และช่วยให้สมรรถภาพการทำงานของปอดดีขึ้น ลดความรุนแรงและลดความถี่ของการเกิดอาการกำเริบของโรค ช่วยลดปริมาณเสมหะในหลอดลม และช่วยให้ผู้ป่วยหายใจได้สะดวกขึ้น ยาขยายหลอดลมแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1. B-agonist มีฤทธิ์ช่วยในการขยายหลอดลมขนาดใหญ่บรรเทาการหดเกร็งของหลอดลม
2. methylxanthines มีฤทธิ์ป้องกันกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจอ่อนล้าช่วยกระตุ้นการทำงานของศูนย์ควบคุมการหายใจและมีผลต่อกระบังลมทำให้ทำงานได้ทนทานขึ้นไม่อ่อนล้าช่วยให้การหดตัวของกระบังลมดีขึ้น
3. anticholinergic มีฤทธิ์ช่วยในการขยายหลอดลมขนาดใหญ่ และลดเสมหะ การใช้ยาขยายหลอดลมจะทำให้อาการของโรค และสมรรถภาพการทำงานของปอดดีขึ้น เพิ่มความทนในการทำกิจกรรม ลดความถี่ และความรุนแรงของการกำเริบเฉียบพลัน และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การให้ยาควรใช้วิธีสูดพ่น (metered-dose หรือ dry-powder inhaler) เป็นอันดับแรก ยกเว้นในรายที่ไม่สามารถใช้ยาแบบสูด พ่นได้ถูกวิธี และให้ยาชนิดรับประทานทดแทน

ยาในกลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) มีฤทธิ์ในการลดการอักเสบมีผลให้ลดการบวมของหลอดลม ลดการหลั่งเมือก ลดการอุดตันของหลอดลม แม้ว่าการให้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดอย่างต่อเนื่อง จะไม่สามารถชะลอการลดลงของค่าปริมาตรของอากาศที่หายใจอย่างเร็วและแรงใน 1 วินาที (FEV1) และประสิทธิภาพในการรักษาโรคยังไม่แน่ชัด แต่การใช้คอร์ติโคสเตียรอยด์สามารถลดการกำเริบของโรคในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ทั้งในด้านความรุนแรง นอกจากนั้นยังช่วยให้สภาวะสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วยดีขึ้น

การใช้ยาหลายกลุ่มร่วมกัน (combined drug) มีการศึกษาพบว่ากลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) ร่วมกับยาขยายหลอดลมในกลุ่มเบต้าทู-อะโกนิสต์ (B-against) ช่วยเพิ่มปริมาตรของอากาศที่หายใจออกอย่างเร็วและแรงใน 1 วินาที ของผู้ป่วยโรคปอดเรื้อรังเพิ่มขึ้น เนื่องจากยา 2 กลุ่มนี้จะช่วยเสริมฤทธิ์กันในการขยายหลอดลม และลดการอักเสบหลอดลมไปพร้อม ๆ กัน

ยากลุ่มอื่นๆ

1. วัคซีน แนะนำให้ผู้ป่วยฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ปีละ ๑ ครั้ง

โดยระยะเวลาที่เหมาะสมคือ เดือนมีนาคม ถึงเดือนเมษายน แต่อาจให้ได้ตลอดทั้งปี การฉีดวัคซีน ป้องกันไข้หวัดใหญ่สามารถลดความรุนแรงของโรคและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ถึงร้อยละ 50

2. ยาละลายเสมหะ อาจพิจารณาให้ในรายที่เสมหะเหนียวข้นมากออกฤทธิ์ โดยย่อยสลายโปรตีนของเสมหะ ทำให้ความหนืดลดลง ช่วยให้สามารถขับเสมหะออกได้ง่ายยาในกลุ่มนี้ได้แก่ ทัสซิส (tussis), บรอมเฮกซีน (bromhexine), อะซีติลโคลีน (acetylcholine)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

3. ยาปฏิชีวนะ ในการให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังควรพิจารณาให้ในรายที่มีอาการกำเริบ เนื่องจากมีการติดเชื้อแบคทีเรีย โดยมีข้อบ่งชี้ในการให้ยาคือผู้ป่วยมีอาการไอ เสมหะมีปริมาณมากขึ้น หรือเสมหะเปลี่ยนสี มีอาการหายใจลำบากร่วมกับมีไข้ ยาควรพิจารณาตามความรุนแรงของโรค

3. การรักษาด้วยออกซิเจนระยะยาว (long term oxygen therapy) โดยให้ปริมาณซิเจนในอัตราการไหลที่ค่อนข้างต่ำ (low flow) เพียงพอที่จะทำให้แรงดันของออกซิเจนในเลือดแดง(PaO₂) มากกว่า 60 มิลลิเมตรปรอท หรือ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง (SaO₂) มากกว่า ร้อยละ ๙๐ ไม่ว่าในขณะที่พัก ขณะออกกำลังกาย หรือขณะหลับ ส่วนระยะเวลาการให้ออกซิเจน ควรให้น้อยวันละ 15 ชั่วโมง (15-24 ชั่วโมง) จึงจะมีผลการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในทางที่ดีขึ้นกล่าวคือ ช่วยลดอัตราการตาย ลดภาวะความดันหลอดเลือดแดงในปอดสูง (pulmonary hypertension) และลดภาวะเม็ดเลือดแดงมากเกินไป(erythrocytosis)ได้

ผลกระทบของโรคปอดอุดกั้น

1. ผลกระทบด้านร่างกาย ทำให้ผู้ที่เป็นมีอาการหายใจลำบากเกิดขึ้น ส่งผลทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ลดน้อยลง กิจกรรมทางกายถูกจำกัด มีอาการอ่อนเพลีย ไม่สามารถใช้แรง หรือออกกำลังกายได้ตามปกติ และแบบแผนการนอนหลับ จากการที่ทางเดินหายใจถูกอุดกั้นการยืดหยุ่นของปอด และหลอดลมเสียความสมดุล ทำให้ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเกิดภาวะหายใจลำบาก

2. ผลกระทบทางด้านจิตใจ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอาจทำให้ผู้ที่เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดภาวะวิตกกังวล ซึมเศร้า ความรู้สึก การมีคุณค่าในตนเองลดลง สิ้นหวัง กลัว ไม่สุขสบาย คับข้องใจ เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความเครียดเกิดขึ้น ผู้ป่วยอาจรู้สึกว่าการตนเองไม่ประสบความสำเร็จในการใช้ชีวิตเนื่องจากต้องเจ็บป่วยตลอดเวลา เข้าออกโรงพยาบาลเป็นประจำ และไม่สามารถที่จะปฏิบัติหน้าที่หรือทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อที่จะดูแลตนเองได้ จึงทำให้ต้องพึ่งพิงผู้อื่นอยู่ตลอดเวลา

3. ผลกระทบทางด้านสังคม และเศรษฐกิจ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ มีอาการเจ็บป่วยอยู่บ่อยครั้ง จึงทำให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่าย ในการรักษามากขึ้นไม่ว่าจะเป็น ค่ายา ค่าออกซิเจน ค่าอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ประกอบกับผู้ป่วยไม่สามารถที่จะประกอบอาชีพได้ตามปกติความสามารถในการทำงานได้น้อยลง ต้องออกจากงานทำให้มีรายได้ลดน้อยลง จึงต้องพึ่งพาครอบครัวมากขึ้น เกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำในครอบครัว ซึ่งส่งผลทางอ้อมต่อสังคมได้

ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

1. การติดเชื้อ เป็นสาเหตุสำคัญที่สุดที่ทำให้มีอาการกำเริบผู้ป่วยที่มีไข้มีน้ำมูก ไอ หรือมีเสมหะเปลี่ยนสีอาจเกิดจากเชื้อไวรัส เนื่องจากใช้หวัด หลอดลมอักเสบ และปอดบวมจากเชื้อ Streptococcus pneumonia หรือ Hemophilus influenza

2. ภาวะหัวใจวาย ในผู้ป่วย COPD ที่มีการอุดกั้นของหลอดลมอย่างเรื้อรังจะเป็นมากขึ้นเรื่อย ๆ หน้าที่การแลกเปลี่ยนก๊าซภายในปอดไม่ สมบูรณ์ ผู้ป่วย COPD มักจะมีการติดเชื้อของทางเดินหายใจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิด Acute exacerbation bronchitis ซึ่งอาจจะทำให้เกิดภาวะหัวใจวายเฉียบพลัน

3. Cor -pulmonale โรคหัวใจข้างขวาล้มเหลวเนื่องจากโรคของเนื้อปอดและ pulmonary vascularbed เมื่อ pulmonary vascular bed อุดตันจะเกิดความดัน ในปอดสูงขึ้น (pulmonary hypertension) ทำให้เลือดมาที่เนื้อปอดไม่ได้จึงเกิด hypoxemia

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

4. Spontaneous pneumothorax การมีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด พบได้ไม่มากนักในผู้ป่วย COPD อันตรายที่อาจพบได้มากขึ้นอยู่กับขนาดของลม และความรุนแรงของโรค ซึ่งจะทำให้ภาวะ hypoxemia เลวลง

5. Glant bullae การมี bullae ขนาดใหญ่มักพบในผู้ป่วยที่มีการอักเสบของหลอดลมเรื้อรังและ ถุงลมโป่งพอง ในเนื้อเยื่อของปอดมีถุงโป่ง(bullae) แทรกอยู่ซึ่งเป็นอุบัติการณ์ในการเกิด spontaneous pneumothorax เมื่อ bullae ขนาดใหญ่จะเปื้อดเนื้อเยื่อของปอดทำให้พื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง

3.3 การพยาบาลผู้ป่วย (Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Acute Exacerbation)

สาเหตุสำคัญในการรับเข้ารักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือภาวะกำเริบของโรคที่มีอาการเฉียบพลัน ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจร่วมกับภาวะหายใจล้มเหลว มีแนวทางให้การพยาบาลที่มีอาการในระยะเฉียบพลันและระยะเรื้อรัง

การพยาบาลระยะเฉียบพลัน

1. ประเมินอาการหายใจลำบาก ความรุนแรงของโรค ติดตามสัญญาณชีพ โดยเฉพาะอัตราการหายใจ และลักษณะการหายใจ
2. ประเมินและแก้ไขภาวะพร่องออกซิเจน ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่ท่อหลอดลมคอและใช้เครื่องช่วยหายใจ ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งและดูแลให้หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ
3. ดูแลให้ออกซิเจนตามแผนการรักษา การให้ออกซิเจนเมื่อผู้ป่วยมีอาการกำเริบจะต้อง ค่อยๆเพิ่มความเข้มข้นให้ได้ค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในหลอดเลือดแดงที่ปลายนิ้วตามเป้าหมายระหว่างร้อยละ 88-92
4. การดูแลเพื่อลดและบรรเทาอาการหดรัดเกร็งของหลอดลม ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาขยายหลอดลมตามแผนการรักษาของแพทย์ ฟังเสียงลมเข้าปอดหลังได้รับยา
5. ช่วยทำให้ทางเดินหายใจโล่ง อากาศผ่านเข้าออกจากปอดได้สะดวก จัดท่าให้ศีรษะสูง ๔๕ องศาเพื่อให้เสมหะมารวมอยู่ที่หลอดลมส่วนต้นแล้วให้ผู้ป่วยไอขับเสมหะออกหรือใช้เครื่องดูดเสมหะเมื่อผู้ป่วยไม่มีแรงไอขับเสมหะ การเกาะปอดเพื่อช่วยเอาเสมหะออก
6. ปรับการพักผ่อนนอนหลับให้เพียงพอ จัดกิจกรรมการพยาบาลให้เหมาะสมและครบถ้วน ผู้ป่วยน้อยที่สุด
7. ลดและบรรเทาความเครียดและลดความวิตกกังวล สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยด้วย ทำทางเป็นมิตร รับฟังและตอบคำถามด้วยท่าที่อบอุ่นและนุ่มนวล
8. ดูแลให้ได้รับอาหารให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ดูแลรักษาความสะอาดปากและฟันดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด
9. การป้องกันและลดอันตรายที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ยกไม้กั้นเตียงเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ผู้ป่วยติดเชื้ระบบทางเดินหายใจ ถ้ามีไข้ดูแลเช็ดตัวเพื่อลดไข้ ดูแลให้อากาศถ่ายเท ได้ดี ช่วยขจัดเสมหะเพื่อรักษาทางเดินหายใจให้โล่ง

การพยาบาลระยะเรื้อรัง

1. การให้ความรู้กับผู้ป่วย โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของโรค การใช้ยาชนิดต่างๆ อาการข้างเคียงของการใช้ยา เทคนิคการพ่นยา และการให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคอย่างละเอียดจะทำให้ผู้ป่วยลดความกังวล และให้ความร่วมมือในการรักษามากขึ้น

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

2.การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (pulmonary rehabilitation) เป็นการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแบบสหสาขาวิชาชีพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดอาการของโรค เพิ่มคุณภาพชีวิต และเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยมีเป้าหมายเพื่อสร้างทัศนคติ ความเชื่อด้านสุขภาพ และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือ มีส่วนร่วมต่อแผนการรักษาและยอมรับในผลของการรักษา ชักนำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อันนำไปสู่ภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นจากการตระหนักถึงความสำคัญในการดูแล สุขภาพตนเอง การบริหารการหายใจเป็นเทคนิคที่จะช่วยบรรเทาและควบคุมอาการหายใจเหนื่อยหอบ โดยการหายใจเข้าและออกลึก ๆ เพื่อให้ปอดขยายตัวได้อย่างเต็มที่ การบริหารการหายใจมี 2 วิธี ได้แก่ การฝึกการหายใจแบบเป่าปาก (pursed-lip breathing) และการฝึกการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม (diaphragmatic or abdominal breathing) การฝึกการหายใจทั้ง 2 วิธี เป็นการช่วยให้แรงดันในหลอดลมลดลงช้า ๆ ขณะหายใจออก หลอดลมจึงไม่ปิดอย่างรวดเร็ว ลดการคั่งค้างของลมในปอด ช่วยให้การแลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น

3.การออกกำลังกาย (exercise) เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ช่วยส่งเสริมการทำหน้าที่ของร่างกายให้ดีขึ้น การทำหน้าที่ของหัวใจและปอดดีขึ้น และทำให้กล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจแข็งแรงขึ้น

4.การให้การสนับสนุนทางด้านสังคมและจิตใจโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีความรู้ และทักษะในการจัดการความเครียด สามารถดำรงชีวิตในครอบครัวและสังคมได้อย่างปกติ แนวทางการให้คำปรึกษาประกอบไปด้วย การให้ผู้ป่วยรับรู้เกี่ยวกับปัญหาและความเจ็บป่วยของตนเอง โดยช่วยให้ผู้ป่วยสามารถค้นพบปัญหาและความเครียดของตนเอง การยอมรับเกี่ยวกับอารมณ์ ความเจ็บป่วย และเรียนรู้ในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ส่งเสริมให้ญาติและผู้ป่วยระบายความเครียด ส่งเสริมให้เข้าถึงกลุ่มช่วยเหลือในผู้ป่วยที่มีลักษณะเดียวกันหรือคล้ายคลึงกัน รวมทั้งการสนับสนุนทางสังคม การให้กำลังใจผู้ป่วยจากบุคคลในครอบครัว แพทย์ พยาบาล ก็เป็นสิ่งสำคัญ

5. การส่งเสริมด้านภาวะโภชนาการที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย (nutritional management)

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังส่วนใหญ่จะมีปัญหาเกี่ยวกับภาวะขาดสารอาหาร คือมีน้ำหนักตัวลดลงและปริมาณสารอาหาร โปรตีนมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ เนื่องจากจะต้องใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้นในขณะที่หายใจ ส่งผลให้กล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจทำงานด้อยประสิทธิภาพ ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 40-60 สัดส่วนของอาหารที่เหมาะสมที่ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังควรได้รับ คือ คาร์โบไฮเดรตต่อไขมัน 28:25 ที่เหลือควรเป็นโปรตีน ร่วมกับผัก ผลไม้ที่มีกากใยหลีกเลี่ยงการดื่ม ชา กาแฟ สุรา หรืออาหารที่จะก่อให้เกิดก๊าซในกระเพาะอาหาร เช่นกะหล่ำปลี และถั่ว

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินการ และเป้าหมายของงาน

4.1 หลักการและเหตุผล

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease หรือ COPD) เป็น หนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหอบเหนื่อยซึ่งอาการจะค่อยๆเป็นมากขึ้น การกำเริบแบบเฉียบพลันของโรค COPD มีผลทำให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลง มีผลต่ออัตราการเสียชีวิตและสมรรถภาพปอดของผู้ป่วย จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสาธารณสุข (Health Data Center : HDC) ของประเทศไทย พบว่าผู้ป่วย COPD ในประเทศไทยมีอัตราการกำเริบ ปี พ.ศ. 2562 และ พ.ศ.2563 จำนวน 134 และ 124.8 ครั้งต่อ 1,100 รายผู้ป่วย COPD และมี

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ผู้เสียชีวิต จำนวน 18,925 คน และ 18,169 คน ตามลำดับ การกำเริบมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิต ผู้ป่วยที่มีการกำเริบ >3 ครั้งต่อปี มีอัตราการเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติการกำเริบ ในปีพ.ศ.2563-2565 จากสถิติงานการพยาบาลผู้ป่วยใน IPD-5 และ IPD-6 โรงพยาบาลปากเกร็ด พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน เป็น 1 ใน 5 อันดับโรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต จากสถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความรุนแรงของโรคโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร่วมด้วยซึ่งเป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิตผู้ป่วยและจำเป็นต้องได้รับการจัดการแก้ไขภาวะวิกฤตอย่างรวดเร็วจึงจะช่วยรักษาผู้ป่วยให้ปลอดภัย โดยสาเหตุที่พบบ่อยคือการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจและการสูดดมมลพิษในอากาศ เช่น ภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ ภาวะหายใจหรือหัวใจล้มเหลวและเสียชีวิตในที่สุดนอกจากนั้นจากยังมีปัจจัยอื่นๆ เช่น อายุ (age) ความชุกของการเกิดโรคเพิ่มขึ้นตามอายุ เพศ (gender) พบความชุกเท่ากันทั้งใน เพศชายและเพศหญิง พบว่าทั้งสองเพศมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ที่ไม่แตกต่างกัน สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (socioeconomic) ประชากรที่มีฐานะยากจน จะพบแนวโน้มของปัจจัยการนำไปสู่โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ภาวะโภชนาการ (nutritional status) ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ไม่ว่าจะเป็นภาวะน้ำหนักตัวเกิน และภาวะทุโภชนาการหรือ น้ำหนักตัวน้อยล้วนแต่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งสิ้น ร้อยละ 25 ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มี ระดับความรุนแรงของโรคปานกลางถึงมากจะมีค่าดัชนีมวลกายต่ำ และมีมวลกล้ามเนื้อน้อย ซึ่งเป็น ปัจจัยทำให้อัตราการตายของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น อาการที่บ่งว่า มีการกำเริบเฉียบพลัน คืออาการหอบเหนื่อยแน่นหน้าอก หายใจเสียงดังวี๊ด ไอ มีเสมหะเพิ่มขึ้นหรือเสมหะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองเขียวคล้ายหนอง มีไข้หรือทำกิจกรรมได้ลดลง นอกจากนี้อาจมีชีพจรเต้นเร็ว อ่อนเพลีย สับสน ซึมได้ ความรุนแรงของการกำเริบดูจากระยะเวลาที่อาการทรุดลงความถี่ในการกำเริบหรือการนอนโรงพยาบาล ในช่วงที่ผ่านมา โรคทางอายุรกรรมที่สำคัญรวมอื่นๆ โดยเฉพาะในผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้สูงอายุ ตรวจร่างกายพบการหายใจใช้ accessory muscles, มี paradoxical chest wall movement มีอาการเขียว ซึม บวมตามแขนขาหน้า หรือ vital signs ไม่ stable วัด SpO2 หรือเจาะ ABG พบภาวะ respiratory failure ($\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$, $\text{PaCO}_2 > 50 \text{ mmHg}$ หรือมี $\text{pH} < 7.36$) นอกจากนี้ยังมี ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมด้วยโดยค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นเกิดทั้งโดยตรง (ค่าใช้จ่ายในการ ตรวจวินิจฉัย และให้การรักษา) และโดยอ้อม (การสูญเสียรายได้จากการขาดงาน หรือแม้แต่ครอบครัวหรือผู้ดูแลที่ต้องสูญเสียรายได้ไป)

พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญ ในการให้การพยาบาลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันที่นำไปสู่ภาวะหายใจล้มเหลวจากความรุนแรงของโรค ให้การพยาบาลในระยะวิกฤตเพื่อผู้ป่วยปลอดภัย เป็นผู้ช่วยเหลือผู้ป่วยให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง แนะนำการปรับรูปแบบการดำเนินชีวิต เช่น การงดสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงปัจจัยที่ทำให้เกิดการกำเริบของโรค การออกกำลังกายและการพักผ่อนอย่างเพียงพอ นอกจากนี้พยาบาลยังมีบทบาทเป็นผู้บริหารจัดการในการวางแผนและดำเนินการช่วยเหลือผู้ป่วยให้คำแนะนำกับผู้ดูแลผู้ป่วย และเป็นผู้ร่วมทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้ง การฟื้นฟู สมรรถภาพปอดและสมรรถภาพทางกาย ตลอดจนการส่งเสริม ให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าในตนเอง การสนับสนุนของครอบครัวเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยและส่งเสริมให้ผู้ป่วยดำเนินกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองได้อย่างมีความสุข ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลันเพื่อนำมาพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วย ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤตและไม่กลับเป็นซ้ำ

4.2 วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการดำเนินของโรคการประเมินและการวินิจฉัย แนวทางให้การพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ตั้งแต่ระยะวิกฤต ระยะดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟู และระยะวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาลและเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน

4.3 เป้าหมาย

1. เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการกำเริบของโรค
2. เพื่อให้พยาบาลสามารถนำแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลันมาพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย
3. เพื่อนำผลจากการศึกษาไปพัฒนาจัดทำเป็นแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตระบบทางเดินหายใจให้ดียิ่งขึ้น

4.4 สรุปสาระ

ชื่อกรณีศึกษา การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน
(Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Acute Exacerbation)

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยชายไทยอายุ 85 ปี

แหล่งที่มาของข้อมูล ผู้ป่วย,ญาติ,เวชระเบียนผู้ป่วยใน โรงพยาบาลปากเกร็ด

วันที่เข้ารับการรักษา วันที่ 17 มิถุนายน 2566 เวลา 12.28 น.

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วันที่ 30 มิถุนายน 2566 เวลา 13.00 น.

รวมวันที่รับไว้ในโรงพยาบาล 14 วัน

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล มาด้วยกระสับกระส่ายเหนื่อยแน่นหน้าอก พ่นยาเองที่บ้าน 3 ครั้งอาการไม่ทุเลาเป็น 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

1 สัปดาห์ มีไข้ ไอมีเสมหะมีน้ำมูกไม่ได้รับการรักษา

3 วัน (14/06/66) ก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการแน่นหน้าอกหายใจไม่ออก พ่นยาเองที่บ้านอาการทุเลา ยังสามารถทำกิจกรรมและกิจวัตรประจำวันได้

1 วัน (16/06/66) มีอาการเหนื่อยมากขึ้นเวลาทำกิจวัตรประจำวันพ่นยาที่บ้านและนั่งพักอาการทุเลา

วันนี้ (17/06/66) หลังตื่นนอนช่วงเช้ายังทำกิจวัตรประจำวันได้ หลังจากเข้าห้องน้ำแล้วมีอาการเหนื่อยหอบ แน่นหน้าอกเพิ่มขึ้นพ่นยาเองที่บ้าน 3 ครั้งอาการไม่ทุเลาขณะนั้นผู้ป่วยอยู่บ้านคนเดียว 2 ชั่วโมง (09.00 น.)

ญาติกลับบ้านมาพบผู้ป่วยมีอาการหอบเหนื่อยมากกระสับกระส่ายพูดไม่เป็นคำจึงพามาโรงพยาบาล

แรกวันที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลปากเกร็ดผู้ป่วยนั่งรถเข็นมารู้ตัวรู้เรื่องหายใจเหนื่อยหอบมี subcostal retraction Glasgow coma score E4V5M6 มี $T=38.5^{\circ}\text{C}$ RR=40-50/min P=110/min BP=176/86mmHg $\text{O}_2\text{sat room air}=85\%$ Lung sound Wheezing both lung แพทย์ที่ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินมีคำสั่งให้ พ่นยา

Ventolin 1 neb ,Beradual 1 neb พ่น 2 ครั้ง, Pulmicort 1 neb ฉีดDexamethasone 8 mg IV ใส่ท่อช่วยหายใจ วินิจฉัย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน COPD: (Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Acute Exacerbation) พิจารณาให้เข้ารับการรักษาตัวที่หอผู้ป่วยในชั้น 5

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ประวัติเจ็บป่วยในอดีต

โรคประจำตัว โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง(COPD) ความดันโลหิตสูง(Hypertension) และไขมันในเลือดสูง(Dyslipidemia)ตรวจพบประมาณ 10 ปี ได้รับการรักษารับยาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลปากเกร็ดนัดติดตามอาการโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง(COPD) วันที่10/07/66 ความดันโลหิตสูง(Hypertension) และไขมันในเลือดสูง(Dyslipidemia) นัดติดตามอาการวันที่ 4/09/66

ประวัติการนอนโรงพยาบาล

มีประวัติการนอนโรงพยาบาล 3 ครั้งด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน COPD : (Obstructive Pulmonary Disease with Acute Exacerbation) ที่โรงพยาบาลปากเกร็ด ครั้งที่1 วันที่ 9/03/64 , ครั้งที่ 2วันที่ 22/03/65 , ครั้งที่ ๓ วันที่ 11/03/66

เคยติดเชื้อ Covid-19 เดือนกันยายน 2565 Home Isolate ที่บ้าน

ประวัติการผ่าตัด

เคยผ่าตัดต่อหินที่ตาข้างขวา ที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเมื่อประมาณ 10 ปี

ประวัติการแพ้

ปฏิชีวนะแพ้ยา และ แพ้อาหาร

ประวัติสารเสพติด

เคยสูบบุหรี่จากและยาเส้น วันละ 5-6 มวน ตั้งแต่อายุ 15 ถึงอายุ 55 ปี เป็นระยะเวลา 40 ปี ปัจจุบันเลิกสูบบุหรี่ 30 ปี ปฏิเสธดื่มสุรา

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

ทั่วไป รูปร่างผอม น้ำหนัก 42.6 กิโลกรัม ส่วนสูง 159 เซนติเมตร BMI =16.85 น้ำหนักน้อย/ผอม

ผิวหนัง ขาวเหลือง ผิวแห้งเล็กน้อยไม่พบผื่น หรือก้อนผิดปกติ เล็บมือ-เท้าปกติ ผมสีขาวย่นดำ

ศีรษะ ปกติไม่พบก้อนผิดปกติ ไม่มีรอยขี้

ใบหน้า สมส่วน คลำไม่พบก้อน ไม่มีต่อมน้ำเหลืองโตไม่มีมุมปากตก

ตา ไม่สวมน้ำตา ข้างขวาต้อหินมองไม่เห็น ข้างซ้ายเห็นล่างๆไม่ชัด

จมูก ปกติไม่บวมแดง ไม่มีกลิ่นเจ็บบริเวณไซนัสไม่มีก้อนผิดปกติ ข้างขวา on NG tube

ปาก on Endotracheal tube ที่มุมปากด้านซ้าย ไม่มีแผล ไม่มีรอยขี้

คอ เคลื่อนไหวปกติ คลำไม่พบก้อนที่คอ ไม่บวม

หู ปกติไม่พบการอักเสบ การได้ยินปกติ

ระบบหายใจและทรวงอก

ทรวงอกมีลักษณะปกติ หายใจมี subcostal retraction เล็กน้อย

ฟังปอดได้ยินเสียง wheezing both lung CXR RLL,LLL infiltration

ระบบหัวใจและหลอดเลือด

คลำชีพจรได้สม่ำเสมอ ฟังเสียงหัวใจเต้นปกติจังหวะสม่ำเสมอ ปาลมมือ-เท้าไม่เขียวคล้ำ

ระบบโลหิตและต่อมน้ำเหลือง

ไม่มีรอยจุดจ้ำเลือดบริเวณผิวหนัง คลำไม่พบต่อมน้ำเหลืองโต

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ระบบประสาท

ระดับความรู้สึกตัวดี Glasgow coma score 10T (E4VTM6)ประสาทสัมผัสรับรู้ความรู้สึกปกติปฏิกิริยาการตอบกลับปกติ

ระบบทางเดินอาหาร

ลักษณะท้องราบไม่มีรอยโรคไม่มีผื่น คลำไม่พบก้อนตบ ม้ามไม่โต ไม่มี guarding tenderness
ท้องไม่อืดตึง เสียงของการเคลื่อนไหวของลำไส้ปกติ

ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

แขน-ขาไม่ผิดรูปสามารถใช้กำลังได้ปกติ

ระบบจิตใจและอารมณ์

สีหน้ามีความวิตกกังวล

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ ๑ ผลการตรวจนับเม็ดเลือด(Complete Blood Count,CBC)

การตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ	17/06/66		20/06/66		23/06/66		ค่าปกติ
	ค่าที่ ตรวจพบ	ก า ร แปลผล	ค ่า ที่ ตรวจพบ	ก า ร แปลผล	ค ่า ที่ ตรวจพบ	ก า ร แปลผล	
Hb	10.6	ต่ำกว่า ปกติ	10.7	ต่ำกว่า ปกติ	10.5	ต่ำกว่า ปกติ	M13-17
Hct	33	ต่ำกว่า ปกติ	33	ต่ำกว่า ปกติ	32	ต่ำกว่า ปกติ	M40-50
Indices MCV	87	ปกติ	86	ปกติ	87	ปกติ	80-100
WBC	14,180	สูงกว่า ปกติ	14,860	สูงกว่า ปกติ	14,810	สูงกว่า ปกติ	5,000- 10,000cell/ul
PLT Count	230,000	ปกติ	307,000	ปกติ	468,000	ปกติ	150,000-400,000
PMN	88	สูงกว่า ปกติ	88	สูงกว่า ปกติ	84	สูงกว่า ปกติ	50-70
Lymph	4	ต่ำกว่า ปกติ	6	ต่ำกว่า ปกติ	7	ต่ำกว่า ปกติ	20-40
Mono	6	ปกติ	6	ปกติ	7	ปกติ	3-8
Eos	2	ปกติ	0	ปกติ	2	ปกติ	0.5-5
Baso	0	ปกติ	0	ปกติ	0	ปกติ	0.0-1.0

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- Nasal swab for Covid-19 (17/06/66) = Negative ค่าปกติ Negative
- Nasal swab for Covid-19 (19/06/66) = Negative ค่าปกติ Negative
- Sputum gram stain (17/06/66) gram Positive cocci in pair =numerous
- Sputum culture (17/06/66) = Haemophilus influenzae (B-Lactamate negative)
- Hemoculture ๒ specimen (17/06/66) = No Growth after 2 days, 5 days
- Urine culture (17/06/66) = Corynebacterium singular 10^3 CFU/ml

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ตารางที่2 ผลการตรวจเลือดทางเคมี(Blood Chemistry)

การตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ	17/06/66		18/06/66		20/06/66		ค่าปกติ
	ค่าที่ ตรวจ พบ	การแปร ผล	ค่าที่ ตรวจ พบ	การ แปรผล	ค่าที่ ตรวจพบ	การ แปรผล	
BUN	28.8	สูงกว่า ปกติ	32.9	สูงกว่า ปกติ	19.1	สูงกว่า ปกติ	7-18mg/dl
Cr	1.48	สูงกว่า ปกติ	1.30	สูงกว่า ปกติ	0.94		Baseline1.05 mg/dl
eGFR	42.53	ต่ำกว่า ปกติ	49.75	ต่ำกว่า ปกติ	73.63	ต่ำกว่า ปกติ	>90
Na	136.3		140.7		140.4		135-145mmol/l
K	4.28		4.07		3.5		3.5-5.0mmol/l
Cl	99.6		107.4	สูงกว่า ปกติ	108.3	สูงกว่า ปกติ	98-106mmol/l
CO2	23.8		21.2	ต่ำกว่า ปกติ	23.1		22-29mmol/l
Total Protein	7.6	ปกติ					6.4-8.3gm/dl
Albumin	4.5	ปกติ					3.4-5.0gm/dl
Globulin	3.1	สูงกว่า ปกติ					1.5-3.0gm/dl
Total Bilirubin	0.8	ปกติ					0.2-1.0gm/dl
Direct Bilirubin	0.6	ปกติ					0.0-0.3gm/dl
SGOT	42	ปกติ					M15-48 U/L
SGPT	30	ปกติ					M13-40U/L

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

การตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ	17/06/66		18/06/66		20/06/66		ค่าปกติ
Alkaline Phosphatase	130	สูงกว่า ปกติ					M53-128U/L
Blood gas pH	7.335	ต่ำกว่า ปกติ	7.384				7.35-7.45
Blood gasPCO2	44.9		39.7	ต่ำกว่า ปกติ			40-46.7
Blood gasPO2	77	ต่ำกว่า ปกติ	60	ต่ำกว่า ปกติ			80-100mmHg
Blood gasHCO3	22.4		22.9				mmol/l
Blood gas O2Sat	94		90				%
BE	-2.5		-1.7				mmol/l

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ต่อ)

การตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ	17/06/66		18/06/66		23/06/66		ค่าปกติ
	ค่าที่ ตรวจพบ	การแปลผล	ค่าที่ ตรวจพบ	การ แปลผล	ค่าที่ ตรวจพบ	การแปล ผล	
BUN					11.1	ปกติ	7-18mg/dl
Cr					0.81		Mg/dl
eGFR					81.04		>90
Na					135.4	ปกติ	135-145mmoi/l
K					3.75	ปกติ	3.5-5.0mmol/l
Cl					96	ปกติ	98-106mmol/l
CO2					30.5	สูงกว่ ปกติ	22-29mmol/l

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ผลการตรวจพิเศษ

ผลการตรวจทางรังสี เอกซเรย์ปอด (Chest x-ray) RLL and LLL infiltration

ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) Sinus Tachycardia

การวินิจฉัยของแพทย์

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน COPD: (Obstructive Pulmonary Disease with Acute Exacerbation)

สรุปอาการอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

วันที่ 17 มิถุนายน 2566 เวลา 12.28 น.

รับส่งต่อจากห้องฉุกเฉิน รู้สีกตัว E4VTM6 กระสับกระส่าย ใส่ท่อ ช่วยหายใจเบอร์ 7.5 ตำแหน่ง 22 cm. on NG tube Retained Foley catheter หายใจใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องเล็กน้อยฟังปอด Wheezing both lung O₂ Sat 100 % On ventilator : P-AC mode, Pi 16 cmH₂O RR 16 bpm, PEEP 5 FiO₂ 0.4 monitor O₂Sat, EKG. สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 98 ครั้ง/นาที การหายใจ 18 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 113/66 มิลลิเมตรปรอท NPO เว้นยา ประเมินการหายใจ ดูแลนอนศีรษะสูง 45 องศา ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Beradual 1 NB ทุก 2 ชั่วโมงตามแผนการรักษา ประเมินผลข้างเคียงของยาเช่น หัวใจเต้นเร็ว หรือหัวใจเต้น ผิดจังหวะ ไม่พบผลข้างเคียงของการใช้ยา ดูแลให้ Dexamethasone 8 mg ทางหลอดเลือดดำ จากนั้นให้ Dexamethasone ๘ mg ทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา ผู้ป่วยหายใจตามเครื่องช่วยหายใจไม่มีการต้านเครื่องช่วยหายใจ พักได้มากขึ้น ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ชนิด 0.9 % NSS 1000 มิลลิลิตรอัตราการไหล 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ที่แขนซ้ายไม่บวมแดง เริ่มให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ Tazocin 4.5 gm หลังจากนั้นให้ ทุก 6 ชั่วโมงในเวลา 24 ชั่วโมงหลังจากนั้นให้ 4.5 gm ทุก 12 ชั่วโมงให้ยา Azithromycin (250) 2 เม็ด ก่อนอาหารเข้าทางสาย NG วันละครั้ง ผู้ป่วยมีเสมหะสีเหลืองเหนียวจำนวนมาก ประเมินเสียงเสมหะฟังเสียงปอดทุก 2-4 ชั่วโมง ดูดเสมหะครั้งละ 4-5 สาย ให้ยา Flumucil 1 x 3 pc ทางสาย NG และ feed น้ำบ่อยๆ เพื่อช่วยละลายเสมหะเพื่อทางเดินหายใจโล่งเพิ่มขึ้นตรวจวัดสัญญาณชีพทุก 15-30 นาทีเมื่อคงที่วัดทุก 1 ชั่วโมงสังเกตภาวะพร่องออกซิเจน ดูลักษณะการหายใจ และอาการของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องไม่มีการต้านเครื่องช่วยหายใจ มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 37.7-37.8 องศาเซลเซียส เช็ดตัวลดไข้ feed Paracetamol(500) 1 tab เมื่อมีไข้ จากการสังเกตพบว่าผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล ญาติมีสีหน้าไม่สบายใจ คอยซักถามอาการของผู้ป่วยอยู่ตลอดเวลา จึงอธิบายเกี่ยวกับโรคและแผนการ รักษาของแพทย์ให้กับผู้ป่วยและญาติรับทราบ ผู้ป่วยและญาติรับทราบอาการของโรคและแผนการรักษาของแพทย์ มีการอธิบายก่อนให้การพยาบาลทุกครั้ง ผู้ป่วยและญาติสีหน้าคลายความวิตกกังวลลง

วันที่ 18 มิถุนายน 2566

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี E4VTM6 หายใจ On ventilator : P-AC mode, Pi 16 cmH₂O RR 16 bpm, PEEP 5 FiO₂ 0.4 monitor O₂Sat, EKG. ทุก 1 ชั่วโมง สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.5-37.7 องศาเซลเซียส ยังมีไข้ต่ำ ไม่มีอาการไม่สุขสบายจากไข้ ชีพจร 99 ครั้ง/นาที ไม่มีอาการหายใจเหนื่อยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

สรุปอาการอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล(ต่อ)

วันที่ 18 มิถุนายน 2566

อัตราการหายใจ 16-19 ครั้ง/นาที ระดับออกซิเจนในเลือด O_2 sat 99-100% ความดันโลหิต 99/61 มิลลิเมตรปรอท ประเมินการหายใจ ดูแลนอนศีรษะสูง 45 องศา เจาะ ABG เพื่อประเมินภาวะกรด-ด่าง ตามแผนการรักษา ฟังเสียงปอดมี Wheezing และ secretion ปอดสองข้าง ดูดเสมหะสีเหลืองข้นเหนียว 3-4 สาย ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Beradual 1 NB ทุก 4 ชั่วโมง และ พ่นยาขยายหลอดลมเพิ่ม Pulmicort 1 NB ทุก 12 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา ประเมินผลข้างเคียงของยาเช่น หัวใจเต้นเร็ว หรือหัวใจเต้น ผิดจังหวะ ไม่พบผลข้างเคียงของการใช้ยา ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ชนิด 0.9 % NSS 1000 มิลลิลิตร อัตราการไหล 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ที่แขนซ้าย ไม่พบอาการบวมแดง เริ่มให้อาหารทางสาย NG เป็น BD (1:1) 300 ml วันละ 4 ครั้ง feed น้ำ 50 ml หลัง feed อาหาร ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ทุกมื้อ ไม่มีอาหารตกค้าง ไม่มีอาการแน่นท้อง ท้องอืดพักผ่อนได้ ผู้ป่วยละอุนตมีสีหน้าผ่อนคลาย สดชื่นมากขึ้น

วันที่ 19 มิถุนายน 2566

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี E4VTM6 ไม่มีอาการเหนื่อย O_2 Sat 100 % สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.5-37.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 80-90 ครั้ง/นาที การหายใจ 16-17 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 137/75 มิลลิเมตรปรอท เริ่มปรับการตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจ On ventilator : CPAP mode, P_s 12 cmH₂O RR 16 bpm, PEEP 5 FiO₂ 0.4 monitor O_2 Sat, EKG. 15-30 ใช้ระยะเวลา 2 ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่เหนื่อยการหายใจ 16-17 ครั้ง/นาที O_2 Sat-100% สลับ On ventilator : P-AC mode ลด P_i 12 cmH₂O RR 16 bpm, PEEP 5 FiO₂ 0.4 monitor O_2 Sat, EKG ทุก 1 ชั่วโมง สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.5-37.7 องศาเซลเซียส ยังมีไข้ต่ำ ๆ เสียงปอดมี secretion ปอดข้างขวามากกว่าข้างซ้าย ดูดเสมหะสีเหลืองข้นปนขาวเหนียวเล็กน้อยลง 3-4 สาย ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Beradual 1NB ทุก 6 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ชนิด 0.9 % NSS 1000 มิลลิลิตร อัตราการไหล 80 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ที่แขนซ้าย ไม่พบอาการบวมแดง ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ทุกมื้อ ไม่มีอาหารตกค้าง ไม่มีอาการแน่นท้อง ท้องอืดพักผ่อนได้ ทำ Nasal swab for Covid-19 = Negative ปรับลดขนาดยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ Tazocin 3.375 gm ทุก 6 ชั่วโมง

วันที่ 20 มิถุนายน 2566

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี E4VTM6 ไม่มีอาการเหนื่อย On ventilator : CPAP mode, P_s 12 cmH₂O PEEP 5 FiO₂ 0.4 monitor O_2 Sat, EKG ทุก 15-30 ใช้ระยะเวลา 4 ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่เหนื่อยการหายใจ 16-19 ครั้ง/นาที O_2 Sat 100 % สลับ On ventilator : P-AC mode ลด P_i 12 cmH₂O RR 16 bpm, PEEP 5 FiO₂ 0.4 monitor O_2 Sat, EKG ทุก 1 ชั่วโมง เสียงปอดมี secretion ปอดสองข้าง ดูดเสมหะสีเหลืองข้นปนขาวเหนียวเล็กน้อยลง 3-4 สาย ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Beradual 1 NB ทุก 6 ชั่วโมง และ NSS 3 ml ทุก 6 ชั่วโมง สลับทุก 3 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.0-38.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 147/88 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ทุกมื้อ ไม่มีอาหารตกค้าง ไม่มีอาการแน่นท้อง ท้องอืด

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

สรุปอาการอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล(ต่อ)

วันที่ 21 มิถุนายน 2566

ป่วยรู้สึกตัวดีE4VTM6 ไม่มีอาการเหนื่อย On ventilator : CPAP mode ปรับลด Ps 8 cmH₂O PEEP 5 FiO₂ 0.4 monitor O₂ Sat, EKGทุก 15-30 จนคงที่ และวัดทุก 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยเหนื่อยบางครั้งการหายใจ 23-28 ครั้ง/นาที O₂Sat100 % เสียงปอดมี secretion ปอดสองข้าง ดุตเสมหะสีเหลืองปนขาวเหนียวน้อยลง 3-4 สาย ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Beradual 1 NB ทุก 8 ชั่วโมง สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.0-37.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 147/80 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ทุกมื้อไม่มีอาหารตกค้าง ไม่มีอาการแน่นท้อง ท้องอืดพังก่อนได้ ผล sputum culture Haemophilus influenzae(B-Lactamate negative) แพทย์ ให้เปลี่ยนยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำเป็น Ciprofloxacin 400 mg ทุก 12 ชั่วโมง

วันที่ 22 มิถุนายน 2566

ป่วยรู้สึกตัวดีE4VTM6 On ventilator : CPAP mode Ps 8 cmH₂O PEEP 5 FiO₂ 0.4 monitor O₂Sat, EKGทุก 15-30 จนคงที่ และวัดทุก 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยมากขึ้นการหายใจ 25-30 ครั้ง/นาที O₂Sat๑๐๐ % แพทย์ปรับเพิ่ม CPAP mode เป็นPS 10 cmH₂O เสียงปอดมี secretion ปอดสองข้าง ดุตเสมหะสีเหลืองปนขาวเหนียวน้อยลง 3-4 สายดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Beradual 1 NB ทุก ๖ ชั่วโมง สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.1-37.7 องศาเซลเซียส ชีพจร 98 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 121/27 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ทุกมื้อไม่มีอาหารตกค้างไม่มีอาการแน่นท้องท้องอืดพังก่อนได้ ญาติเริ่มมีความวิตกกังวลเรื่องอาการของผู้ป่วยสอบถามสาเหตุของอาการเหนื่อย จึงอธิบายเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษา แนวทางการฝึกการหยาเครื่องช่วยหายใจ ให้กับผู้ป่วยและญาติรับทราบ ผู้ป่วยและญาติรับทราบอาการของโรคและระยะของแผนการรักษาของแพทย์ ก่อนให้ ผู้ป่วยและญาติสืบทอดความความวิตกกังวลลง

วันที่ 23 มิถุนายน 2566

ป่วยรู้สึกตัวดีE4VTM6 On ventilator : CPAP mode Ps 10 cmH₂O PEEP 5 FiO₂ 0.4 monitor O₂ Sat, EKGทุก ๑๕-๓๐ จนคงที่ และวัดทุก ๑ ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่มีอาการเหนื่อยการหายใจ ๒๘ ครั้ง/นาที O₂Sat ๑๐๐% แพทย์ปรับลด CPAP mode เป็น PS 8 cmH₂O เสียงปอดมี Rhonchi และ crepitation ปอดสองข้าง ดุตเสมหะสีเหลืองปนขาวเหนียวน้อยลง ๓-๔ สายดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Beradual 1 NB ทุก 6 ชั่วโมง สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 37.3 องศาเซลเซียส ชีพจร88 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 134/73 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ทุกมื้อไม่มีอาหารตกค้าง ไม่มีอาการแน่นท้อง ท้องอืดพังก่อนได้

วันที่ 24 มิถุนายน 2566

ป่วยรู้สึกตัวดีE4VTM6 On ventilator : CPAP mode Ps 8 cmH₂O PEEP 5 FiO₂ 0.4 monitor O₂Sat

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

สรุปอาการอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล(ต่อ)

วันที่ 24 มิถุนายน 2566(ต่อ)

EKG ทุก ทุก 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่มีอาการเหนื่อยการหายใจ 28 ครั้ง/นาที O₂ Sat 100% ดูแลปรับลด ventilator ให้ on T-piece O₂ 10 LPM Fio₂ 0.4 เสียงปอดมี secretion ปอดสองข้างเล็กน้อย ดูแลเสมหะสีขาวไม่เหนียวน้อยลง 2-3 สายดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Beradual 1 NB ทุก 8 ชั่วโมง สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 37.0 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 134/68 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ทุกมื้อไม่มีอาหารตกค้าง ไม่มีอาการแน่นท้อง ท้องอืดพองได้

วันที่ 25-27 มิถุนายน 2566

ป่วยรู้สึกตัวดี E4VTM6 On ventilator : CPAP mode Ps8 cmH₂O PEEP 5 FiO₂ 0.4 monitor O₂ Sat, EKG ทุก ทุก 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่มีอาการเหนื่อยการหายใจ 26 ครั้ง/นาที O₂ Sat 100% ดูแลให้ on ventilator สลับ on T-piece O₂ 10 LPM Fio₂ 0.4 เสียงปอดมี secretion ปอดสองข้างเล็กน้อย ดูแลเสมหะสีขาวไม่เหนียว น้อยลง 2-3 สายดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Beradual 1 NB ทุก 8 ชั่วโมง สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.5-37.0 องศาเซลเซียส ชีพจร 80-90 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 137/77 มิลลิเมตรปรอท อาหารได้ทุก มื้อไม่มีอาหารตกค้าง ไม่มีอาการแน่นท้อง ท้องอืดพองได้

วันที่ 28 มิถุนายน 2566

ป่วยรู้สึกตัวดี E4VTM6 ไม่มีอาการเหนื่อย สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 37.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้ง/ นาที ความดันโลหิต 149/80 มิลลิเมตรปรอท off ET-tube ได้ On O₂ mask with bag 10 LPM ผู้ป่วยหายใจสม่ำเสมอไม่มีอาการเหนื่อยหอบ O₂ Sat 98-99 % ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยายหลอดลม Beradual 1 NB ทุก 6 ชั่วโมงตามแผนการรักษา ดูแลให้ Dexamethasone 4 mg ทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา พักผ่อนได้ ดูแลประสานนักร่างกายภาพบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพปอด

วันที่ 29 มิถุนายน 2566

รู้สึกตัวดี หายใจไม่เหนื่อยหอบ สัญญาณชีพปกติดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาพ่นขยาย หลอดลม Beradual 1 NB ทุก 8 ชั่วโมงตามแผนการรักษา ดูแลให้ Dexamethasone 4 mg ทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมง off สาย NG ให้เริ่มรับประทานอาหารอ่อนและ อาหารธรรมดาตามลำดับได้ตามลำดับ วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพผู้ป่วยและครอบครัวประสานส่งทีม Home Health Care ก่อนจำหน่ายอธิบายสาเหตุ การเกิดโรคเกิดจากการสูบบุหรี่ และการรักษาหอบหืดไม่ต่อเนื่อง จะมีโอกาสเกิดโรคได้อีกวางแผนร่วมกับผู้ป่วย และครอบครัวในการลดการสูบบุหรี่ ผู้ป่วยและครอบครัวรับฟังเข้าใจ

วันที่ 30 มิถุนายน 2566 เวลา 13.00 น.

จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน รวมระยะเวลาอนโรงพยาบาลนาน 14 วันนัดติดตามอาการ 2 สัปดาห์ และผู้ป่วยมา ตามนัดวันที่ 14 กรกฎาคม 2566 ที่แผนก OPD ไม่มีอาการเหนื่อยหอบกำเริบอีก ฟังเสียงปอด Clear both lung, CXR no new infiltration

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ระยะวิกฤต

1. มีภาวะการหายใจล้มเหลวเนื่องจากพยาธิสภาพของปอดทำให้ประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง
วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนเพียงพอ $O_2\text{sat} > 95\%$ ปลายมือ-เท้าไม่เขียวคล้ำค่า VBG, V/S อยู่ในระดับปกติ
อัตราการหายใจ 16-24 ครั้ง/นาที

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินการหายใจ ภาวะCyanosis ระดับความรู้สึกตัวหรือเสียงลมหายใจทุก 1 ชม. วัดและบันทึกสัญญาณชีพMonitor $O_2\text{ sat}$, EKG ทุก 15-30 นาทีจนอาการคงที่และวัดทุก 1 ชม.
2. จัดท่าที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนก๊าซ ได้แก่ ท่านอนหงายศีรษะสูง (fowler's position) 30-45 องศา เพื่อให้กะบังลมหย่อนตัวเพิ่มปริมาตรในช่องอกและปอดสามารถขยายตัวได้ดี โดยประเมินผลการจัดท่าจากค่า $O_2\text{ Saturation}$
3. ดูแลเสมหะเท่าที่จำเป็น โดยประเมินจากการฟังเสียงปอด ใช้การดูดเสมหะระบบปิดโดยยึดหลักเทคนิคปลอดเชื้อ เปิดความดันในการดูดเสมหะ 80-120 mmHg เวลาที่ใช้ไม่เกิน 10-15 วินาที เลือกขนาดของสาย suction ให้เหมาะสม คือ มีขนาด 1/2 หรือ 2/3 ของท่อช่วยหายใจเผื่อระวังน้ำที่ตกค้างจากเครื่องช่วยหายใจไหลเข้าสู่ท่อช่วยหายใจเปลี่ยนทำผู้ป่วยอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง เพื่อให้เสมหะไหลออกได้ดี
4. ติดตามผล VBG และรายงานแพทย์ทราบ
5. ET-tube care วัด cuff pressure โดยให้น้อยกว่า 15 mmHg
6. ดูแลการตั้งเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษาและบันทึกการเปลี่ยนแปลงสังเกตการทำงานของเครื่อง ventilator เช่น VT FiO_2 อัตราการหายใจ mode ของ ventilator และการตั้งสัญญาณเตือน โดยผู้ป่วยควรมีระดับออกซิเจนในเลือด ($O_2\text{ Saturation}$) มากกว่า 95 % ถ้า $O_2\text{ saturation}$ ต่ำมากกว่า 2 % ประเมินอาการผู้ป่วยและรายงานแพทย์ทันที
7. ประเมินอาการด้านเครื่องช่วยหายใจ
8. ดูแลพ่นยาขยายหลอดลมตามแผนการรักษาและติดตามการตอบสนองต่อยา
9. ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา NPO เว้นยา พ่นยาขยายหลอดลม Beradual 1 NB ทุก 2 ชั่วโมง ประเมินผลข้างเคียงของยาเช่น หัวใจเต้นเร็ว หรือหัวใจเต้น ผิดจังหวะ ดูแลให้ Dexamethasone 8 mg ทางหลอดเลือดดำ จากนั้นให้ Dexamethasone 8 mg ทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมง ให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ Tazocin 4.5 gm หลังจากนั้นให้ ทุก 6 ชั่วโมงในเวลา 24 ชั่วโมงหลังจากนั้นให้ 4.5 gm ทุก 12 ชั่วโมงให้ยา Azithromycin (250) 2 เม็ด ก่อนอาหารเข้าทางสาย NG และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ผลตรวจเพาะเชื้อ และผล CXR

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีสื่อสารรู้เรื่อง หายใจสัมพันธ์กับเครื่องดีไม่หอบเหนื่อย สัญญาณชีพปกติ ไม่มีปลายมือปลายเท้าเขียวเย็นซีด $O_2 \text{ sat } 100\%$ ฟังปอดมี Secretion และ Rhonchi both lung

2. อาจเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจเนื่องจากเสมหะเหนียวไม่สามารถไอออกเองได้

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยมีทางเดินหายใจโล่งเสียงหายใจเข้า-ออก ปกติไม่มีเสียงเสมหะอุดกั้นทางเดินหายใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมิน air way pressure ทุก 1-2 ชม. และฟังเสียงปอดทุก 2-4 ชม.
2. ประเมินความต้องการในการดูดเสมหะ เช่น สังเกตการณ์หายใจ ฟังเสียงการหายใจสังเกตอาการของ respiratory distress (อัตราการหายใจ ความลึก การใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ)
3. ใส่ oral airway ให้เหมาะสมและทางเดินหายใจโล่ง
4. ดูดเสมหะทุกครั้งที่มีเสมหะจัดท่าศีรษะสูง 30-45 องศา (VAP care bundle) ให้ออกซิเจน 100% ก่อนหลังดูดเสมหะทุกครั้งนาน 2 นาทีเปิดความดันในการดูดเสมหะ 80-120 mmHg เวลาที่ใช้ไม่เกิน 10-15 วินาทีเพื่อรักษาระดับออกซิเจน
5. ดูแลพ่นยาขยายหลอดลมตามแผนการรักษาให้ยาละลายเสมหะ และติดตามการตอบสนองต่อยา

ประเมินผลการพยาบาล

หลังดูดเสมหะทางเดินหายใจโล่ง เสียงปอด Clear both lung อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที เสมหะอ่อนตัวลงไม่เหนียว หลังพ่นยาไม่พบอาการข้างเคียงของยาเช่น หัวใจเต้นเร็ว หรือหัวใจเต้น ผิดจังหวะ

3. ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤตและสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวคลายความวิตกกังวลและมีความเข้าใจแนวทางการรักษาจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤต

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพ และประเมินความวิตกกังวลของญาติจากสีหน้า ท่าทาง อาการแสดง พร้อมทั้งพูดคุย และเปิดโอกาสให้ญาติได้ระบายความรู้สึกต่างๆ และสังเกตท่าทีและปฏิกิริยาที่ญาติแสดงออกมาจากการพูดคุย
2. ให้ข้อมูลการเจ็บป่วย และแผนการรักษาของผู้ป่วยแก่ญาติด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายเป็นระยะๆ
3. เปิดโอกาสให้ญาติได้ซักถามข้อสงสัยรวมถึงแผนการรักษาของผู้ป่วยกับแพทย์และกำหนดแนวทางการรักษาร่วมกัน
4. ให้กำลังใจญาติผู้ป่วยด้วยการพูดคุย สัมผัสเพื่อ ลดความวิตกกังวลที่มีอยู่ และให้ความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการรักษาพยาบาลและดูแลอย่างเต็มความสามารถ แนะนำความก้าวหน้าและอาการของผู้ป่วยเป็นระยะตามความจำเป็น
5. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในระหว่างที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาดังในโรงพยาบาล
6. อนุญาตให้ญาติเข้าเยี่ยมผู้ป่วยได้ตามความเหมาะสม

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาไม่ต่อต้านครอบครัวคลายความวิตกกังวลและมีความเข้าใจแนวทางการรักษาจากภาวะเจ็บป่วยวิกฤตจากสีหน้ายิ้มแย้มแจ่มใสขึ้นเวลาพูดคุย

ระยะดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟู

1. อาจเกิดภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการติดเชื้ออย่างรุนแรงของเนื้อปอด วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนเพียงพอ $O_2\text{sat} > 95\%$ ไม่มีอาการเหนื่อย เสียงหายใจปกติหายใจลึกๆได้และไอได้ V/S อยู่ในระดับปกติ เอกซเรย์ปอดปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินการหายใจ ภาวะCyanosis ระดับความรู้สึกตัวหรือเสียงลมหายใจทุก 4-6 ชม. วัดและบันทึกสัญญาณชีพMonitor $O_2\text{sat}$, EKG ทุก1 ชม.
2. จัดท่าที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนก๊าซ ได้แก่ ท่านอนหงายศีรษะสูง (fowler's position) 30-45 องศา เพื่อให้กะบังลมหย่อนตัวเพิ่มปริมาตรในช่องอกและปอดสามารถขยายตัวได้ดี โดยประเมินผลการจัดท่าจากค่า O_2 Saturation
3. ดูแลเสมหะเท่าที่จำเป็น โดยประเมินจากการฟังเสียงปอด ใช้การดูดเสมหะระบบปิดโดยยึดหลักเทคนิคปลอดเชื้อ เปิดความดันในการดูดเสมหะ 80-120 mmHg เวลาที่ใช้ไม่เกิน 10-15 วินาที เลือกขนาดของสาย suction ให้เหมาะสม คือ มีขนาด 1/2 หรือ 2/3 ของท่อช่วยหายใจ
เผื่อระวังน้ำที่ตกค้างจากเครื่องช่วยหายใจไหลเข้าสู่ท่อช่วยหายใจเปลี่ยนทำผู้ป่วยอย่างน้อยทุก 4-6 ชั่วโมง เพื่อให้เสมหะไหลออกได้ดี
4. ET-tube care วัด cuff pressure โดยให้น้อยกว่า 25 mmHg
5. ดูแลการตั้งเครื่องช่วยหายใจตามแผนการรักษาและบันทึกการเปลี่ยนแปลงสังเกตการทำงานของเครื่อง ventilator เช่น VT FiO_2 อัตราการหายใจ mode ของ ventilatorและการตั้งสัญญาณเตือน โดยผู้ป่วยควรมีระดับออกซิเจนในเลือด (O_2 Saturation) มากกว่า 95%
6. ดูแลพ่นยาขยายหลอดลมตามแผนการรักษาและติดตามการตอบสนองต่อยา
7. ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา ให้ยาปฏิชีวนะทางหลอดเลือดดำ Tazocin 4.5 gm ทุก 12 ชั่วโมง
ยา Azithromycin (250) 2 เม็ด ก่อนอาหารเข้าทางสายNGวัน และติดตามผลการตรวจหา
ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ผลตรวจเพาะเชื้อ และผล CXR
8. การประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และถอดท่อช่วยหายใจ ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ ลักษณะการหายใจไม่หอบเหนื่อย ลักษณะการเคลื่อนไหวของทรวงอกไม่ใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ ความสามารถในการไอขับเสมหะลักษณะปริมาณเสมหะ
9. แนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อเตรียมความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจกับผู้ป่วยและให้ข้อมูลกับญาติเป็นระยะ

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีสื่อสารรู้เรื่อง ไม่มีอาการหอบเหนื่อย สัญญาณชีพปกติ O_2 sat100 %เสียงหายใจปกติ
ผู้ป่วยช่วยไอพ้อได้ สามารถถอดท่อช่วยใจได้หลังใส่ท่อช่วยหายใจ 13 วัน

2.อาจเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจเนื่องจากเสมหะเหนียวไม่สามารถไอออกเองได้

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยมีทางเดินหายใจโล่งเสียงหายใจเข้า-ออก ปกติไม่มีเสียงเสมหะอัตราการหายใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ
กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมิน air way pressure และฟังเสียงปอดทุก 2-4 ชม.
2. ประเมินความต้องการในการดูดเสมหะ เช่น สังเกตการหายใจ ฟังเสียงการหายใจสังเกตอาการของ respiratory distress (อัตราการหายใจ ความลึก การใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ)
3. ใส่ oral airway ให้เหมาะสมและทางเดินหายใจโล่ง
4. ดูดเสมหะทุกครั้งที่มีเสมหะจัดทำศิริชะสูง 30-45 องศา(VAP care bundle) ให้ออกซิเจน100%ก่อนหลัง ดูดเสมหะทุกครั้งนาน 2 นาทีเปิดความดันในการดูดเสมหะ 80-120 mmHg เวลาที่ใช้ไม่เกิน 10-15 วินาทีเพื่อรักษาระดับออกซิเจน
5. ดูแลพ่นยาขยายหลอดลมตามแผนการรักษาให้ยาละลายเสมหะ และติดตามการตอบสนองต่อยา

ประเมินผลการพยาบาล

หลังดูดเสมหะทางเดินหายใจโล่ง เสียงปอด Clear both lung อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที
เสมหะอ่อนตัวลงไม่เหนียว หลังพ่นยาไม่พบอาการข้างเคียงของยาเช่น หัวใจเต้นเร็ว หรือหัวใจเต้น ผิดจังหวะ

3. เสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อของปอดเนื่องจากการใส่ท่อช่วยหายใจ

วัตถุประสงค์

- อุณหภูมิร่างกายไม่เกิน 37.5 องศาเซลเซียส
- WBC อยู่ในเกณฑ์ปกติ (5,000-10,000 เซลล์/ลบ.มม.)
- Culture เสมหะไม่พบเชื้อใหม่
- เสมหะไม่เปลี่ยนสี

กิจกรรมการพยาบาล

1. ปฏิบัติตามแนวทาง ป้องกัน VAPโดยใช้ VAP Care Bundle
2. วัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง (โดยเฉพาะอุณหภูมิของร่างกาย)
3. สังเกต จำนวน สี กลิ่นของเสมหะและสิ่งคัดหลั่งของทางเดินหายใจ
4. ล้างมือให้สะอาดก่อน – หลังให้การพยาบาลทุกครั้ง
5. สวมถุงมือสำหรับดูดเสมหะ (Sterile glove) โดยยึดหลักปราศจากเชื้อ
6. ส่งเสมหะเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อการทำลายเชื้อของยาปฏิชีวนะ
7. ให้อาาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

กิจกรรมการพยาบาล (ต่อ)

8. ส่งเสริมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยมีภาวะไข้ลดลงอย่างต่อเนื่อง เสมหะไม่เปลี่ยนแปลงทั้งสี กลิ่น

4.ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลเนื่องจากภาวะเจ็บป่วย

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวคลายความวิตกกังวลและมีความเข้าใจแนวทางการรักษาจากภาวะเจ็บป่วย

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินความวิตกกังวลของญาติจากสีหน้า ท่าทาง อาการแสดง พร้อมทั้งพูดคุย และเปิดโอกาสให้ญาติได้ระบายความรู้สึกต่างๆ และสังเกตท่าทีและปฏิกิริยาที่ญาติแสดงออกมาจากการพูดคุย
2. ให้ข้อมูลการเจ็บป่วย อธิบายเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษา แนวทางการฝึกการหย่าเครื่องช่วยหายใจให้กับผู้ป่วยและญาติรับทราบ ด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายเป็นระยะๆ
3. เปิดโอกาสให้ญาติได้ซักถามข้อสงสัย รวมถึงแผนการรักษาของผู้ป่วยกับแพทย์
4. ให้กำลังใจญาติผู้ป่วยด้วยการพูดคุย สัมผัสเพื่อ ลดความวิตกกังวลที่มีอยู่ และให้ความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการรักษาพยาบาลและดูแลอย่างเต็มความสามารถ แนะนำความก้าวหน้าและอาการของผู้ป่วยเป็นระยะตามความจำเป็น

ระยะวางแผนจำหน่ายจากโรงพยาบาล

1. ผู้ป่วยและครอบครัวพร้อมความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงการกลับมาเป็นซ้ำและการควบคุมโรคเมื่อออกจากโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับการทบทวนเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนจำหน่าย รับทราบเข้าใจ ตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง และเพื่อลดความวิตกกังวล

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินความรู้ความเข้าใจ ปัญหาสำคัญที่ผู้ป่วยและญาติต้องการช่วยเหลือเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน
2. อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจกระบวนการการเกิดโรค สาเหตุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง อาการแสดง การรักษา และการดูแลตนเอง
3. ให้ความรู้และฝึกทักษะในการบริหารทางเดินหายใจที่มีประสิทธิภาพโดยการใช้การสูดลมหายใจเข้าลึกๆ และเป่าริมฝีปากเมื่อหายใจออก (deep breathing exercise) และการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น ควันบุหรี่ ฝุ่นละออง อากาศร้อนจัด เย็นจัด ที่อับชื้น สถานที่ที่มีคนแออัด เป็นต้น
4. แนะนำการรับประทานอาหารและน้ำ อย่างเพียงพอ งดอาหารไขมันสูง อาหารเค็มจัด หวานจัด รับประทานให้เหมาะกับโรคประจำตัวของผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

กิจกรรมการพยาบาล(ต่อ)

5. แนะนำการรับประทานยาการเตรียมยาและกระตุ้นให้ผู้ป่วยรับประทานยาตามที่แพทย์สั่งอย่างถูกต้อง
6. แจ้งการมาพบแพทย์ตามนัด หากมีอาการผิดปกติ เช่น มีไข้ หายใจเหนื่อยหอบ เจ็บคอ หรือซีมลง ควรมาพบแพทย์ก่อนวันนัด

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยและครอบครัวทั้งสองรายได้รับการทบทวนเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนจำหน่าย รับทราบเข้าใจ ตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ทำให้คลายความวิตกกังวลลดลง

4.5 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เลือกกรณีศึกษาที่น่าสนใจจากผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่หอผู้ป่วยในชั้น ๕ และได้รับมอบหมายให้ดูแล คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน COPD: (Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Acute Exacerbation)

2. ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน จากตำรา เอกสารทางวิชาการ ทางระบบสารสนเทศ และปรึกษาแพทย์ผู้รักษา เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาผู้ป่วยกรณีศึกษาต่อไป

ผู้ป่วยชายอายุ 85 ปี มาโรงพยาบาลด้วย มาด้วยกระสับกระส่ายเหนื่อยแน่นหน้าอก พ่นยาเองที่บ้าน 3 ครั้งอาการไม่ทุเลาเป็น 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาลแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน รับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ.2566 เวลา 12.28 น. เลขที่ภายนอก 440017836 เลขที่ภายใน 660002244

3. ประเมินสภาพร่างกายทุกระบบ จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ และประวัติการเจ็บป่วย ปัจจุบัน อดีต รวมทั้งประวัติครอบครัว

4. วินิจฉัยการพยาบาล เพื่อวางแผนให้การพยาบาลตามภาวะของโรค และจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อให้การพยาบาลได้ทันทั่วถึง

5. ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล และให้การรักษายาตามแผนการรักษาของแพทย์ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลและวางแผนการพยาบาล รวมถึงการวางแผนการจำหน่ายต่อไปเมื่อปัญหายังไม่สิ้นสุดจนกระทั่งจำหน่าย พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการปฏิบัติตน

6. สรุปกรณีศึกษาจัดทำเป็นเอกสารวิชาการ ตรวจสอบความถูกต้อง และนำเสนอ

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / เชิงคุณภาพ)

5.1 เชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน
COPD: (Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Acute Exacerbation)

จำนวน 1 รายรับไว้ดูแลตั้งแต่ 17 มิถุนายน 2566 เวลา 12.28 น. ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2566 เวลา 13.00 น. รวมระยะเวลาที่อยู่ในความดูแล 14 วัน

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

5.2 เชิงคุณภาพ

ผู้ป่วยได้รับการดูแลให้การพยาบาลตามมาตรฐานไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะทำการรักษา มีความปลอดภัยสามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้ ผู้ป่วยและครอบครัวมีความตระหนักในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างถูกต้อง มีความพึงพอใจต่อผลการรักษาและการให้การพยาบาล

6.การนำไปใช้ประโยชน์ / ผลกระทบ

1. เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพิ่มคุณภาพการให้บริการทางการพยาบาล กรณีศึกษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพราะนอกจากพยาบาลที่หอผู้ป่วยจะให้การพยาบาลเฉพาะแล้ว การให้ความสำคัญของการสอนสุขศึกษาในหอผู้ป่วยเป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมให้มีการทำอย่างต่อเนื่อง เพราะผู้ป่วยนอนในหอผู้ป่วยตลอด ๒๔ ชั่วโมงจะมีเวลาในการสร้างความคุ้นเคยเรียนรู้และสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดีซึ่งทำให้การสอนสุขศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพอันเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยและหน่วยงาน

2. เป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยรายโรคสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยในและผู้ป่วยวิกฤตทราบถึงผลลัพธ์ของการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งในการพยาบาลต้องพยายามให้ผู้ป่วยตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการกำเริบของโรค การปรับพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม การใช้ยาพ่นที่ถูก เพื่อป้องกันการกำเริบของโรค ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.เป็นแนวทางการศึกษาเพิ่มพูนทักษะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพยาบาลและเป็นแนวทางการสอนแนะแบบบุคคลากรในหน่วยงาน นักศึกษาพยาบาลและผู้สนใจ

4.ผลจากการศึกษาจะนำไปพัฒนาจัดทำเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตให้ดียิ่งขึ้น

ผลกระทบ

ทราบถึงปัญหาทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน COPD: (Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Acute Exacerbation)นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการให้บริการได้ดียิ่งขึ้นเพื่อลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลและลดอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยด้วยโรคเดิมซึ่งในปัจจุบันยังไม่สามารถทำได้ตามตัวชี้วัดของโรงพยาบาล

7.ความยุ่งยากซับซ้อนในการดำเนินการ

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลันซึ่งส่งผลให้การดำเนินของโรครุนแรงขึ้นโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร่วมด้วยซึ่งเป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิตผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและการใช้เครื่องช่วยหายใจ การจัดการแก้ไขภาวะวิกฤตอย่างรวดเร็วจะช่วยรักษาผู้ป่วยให้ปลอดภัย กรณีศึกษาผู้ป่วยมีโรคประจำตัวคือ ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูงและโดยเฉพาะโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการอย่าเครื่องช่วยหายใจจากสาเหตุจากการขยายตัวของปอดและผนังทรวงอกผิดปกติซึ่งผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมักมีการขยายตัวของปอดมากเกินไปทำให้ปอดมีความยืดหยุ่นลดลง และเนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุทำให้มีโอกาที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจจึงจำเป็นต้องมีการให้พยาบาลดูแลประเมินอาการอย่างใกล้ชิดและอย่าเครื่องช่วยหายใจได้เร็วที่สุดเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ในกรณีศึกษาผู้ป่วยใช้เวลาในการยาเครื่องช่วยหายใจ 9วันและได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ภายใน

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

8. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันรุนแรงของโรคโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร่วมด้วยเป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิต จึงจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือเร่งด่วน โดยใช้อุปกรณ์ขั้นสูงในการรักษาและดูแลให้การพยาบาลเพื่อประเมินอาการอย่างต่อเนื่องและใกล้ชิด ประคับประคองภาวะการไหลเวียนโลหิต การช่วยหายใจการให้สารน้ำ และการใช้เครื่องช่วยหายใจและจำเป็นต้องเข้ารับการรักษในห้องผู้ป่วยหนักหรือไอซียูซึ่งทางโรงพยาบาลยังไม่มีการจัดตั้งหน่วยงานนี้จึงทำให้การดูแลรักษาผู้ป่วยต้องอยู่ในห้องสภาพแวดล้อม มีอุปกรณ์จำนวนมาก มีแสงสว่างมากทั้งกลางวันและกลางคืน เสียงดังจากสัญญาณเตือนต่างๆ จึงเป็นสิ่งที่กระตุ้นความเครียด และส่งผลต่อทั้งร่างกายและจิตใจ ต้องมีการติดตามเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงอาการอย่างใกล้ชิดตลอดเวลาเพื่อวิเคราะห์และประเมินปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย แต่เนื่องจากการจำกัดด้วยอัตราค่าลังทำให้ประสิทธิภาพการดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยไม่เต็มที่ ลักษณะของงานมีความยุ่งยากซับซ้อนพยาบาลจะต้องมีความรู้ทางวิชาการ และสามารถใช้อุปกรณ์พิเศษได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. ข้อเสนอแนะ

9.1 หน่วยงานต้องมีการส่งเสริมเพื่อเพิ่มสมรรถนะพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ

9.2 หน่วยงานควรส่งเสริมให้บุคลากรในหน่วยงาน ได้รับการอบรมการพยาบาลเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต การใช้เครื่องมือพิเศษ เช่น เครื่องช่วยหายใจ เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ เพื่อเพิ่มศักยภาพบุคลากรและพัฒนาระบบงานการพยาบาลให้ดียิ่งขึ้นและนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

9.3 หน่วยงานควรเชื่อมโยงกับกลุ่มงานเวชศาสตร์ชุมชนในการติดตามดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตนที่ถูกต้องและป้องกันการเกิดอาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

10. การเผยแพร่ผลงาน

วันที่ 17 เดือนพฤศจิกายน ปี 2566

สถานที่นำเสนอในที่ประชุมห้องประชุม 8.1 ตึกเจษฎาภินันท์ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี) หากผู้ขอประเมินดำเนินการเพียงผู้เดียวให้ระบุชื่อและสัดส่วน ผลงาน ๑๐๐%

๑) นางสาวลักษณ ถาน้อย

สัดส่วนผลงาน ๑๐๐ (ระบุร้อยละ)

๒)สัดส่วนผลงาน.....

๓)สัดส่วนผลงาน.....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) 

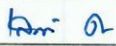
(นางสาวลักษณ ถาน้อย)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(วันที่) ๒๖ ธ.ค. ๒๕๖๖

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวลักษณ ถาน้อย	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) 

(นางฉวีวรรณ ล่องสุวรรณ)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลปากเกร็ด

(วันที่) ๒๖ ธ.ค. ๒๕๖๖

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) 

(นายอนุกูล เอกกุล)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลปากเกร็ด

(วันที่) ๒๖ ธ.ค. ๒๕๖๖

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

(นายรุ่งฤทัย มวลประสิทธิ์พร)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

29 ธ.ค. 2567

ผลงานลำดับที่ ๒ และผลงานลำดับที่ ๓ (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่๑

โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการพิเศษ)

1. เรื่อง แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ
2. หลักการและเหตุผล

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลันเป็นโรคที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะวิกฤตของระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยส่วนมากมีอาการหอบเหนื่อยบางรายที่ไม่ตอบสนองต่อการพ่นยาขยายหลอดลมส่งผลให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลวจำเป็นต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อพยุงการทำงานของปอดและลดการใช้กล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจ ช่วยให้ผู้ผู้ป่วยได้รับปริมาณอากาศและออกซิเจนที่เพียงพอ ในปีพ.ศ.2563 – 2565 จากสถิติงานการพยาบาลผู้ป่วยใน IPD-5 และ IPD-6 โรงพยาบาลปากเกร็ด พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบแบบเฉียบพลัน เป็น ๑ ใน ๕ อันดับโรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต และพบว่ามียอดรายการใส่ท่อช่วยหายใจร้อยละ 15.18, 13.13 และ 13.11 ตามลำดับ และเนื่องจากนโยบายของโรงพยาบาลปากเกร็ดจะมีการจัดตั้งหอผู้ป่วยหนักขึ้นในปี ๒๕๖๗ เพื่อดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต ซึ่งการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจทำให้มีโอกาที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจเช่น ความดันโลหิตต่ำ การสำลักการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเกิดจากการมีมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลที่หลากหลายและแตกต่างกัน นอกจากนี้พยาบาลยังมีระดับของประสบการณ์ในการทำงานและความรู้ที่แตกต่างกันและยังขาดแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลที่ได้มาตรฐานและทันสมัย จึงได้มีแนวทางการจัดทำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้การพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพในแนวทางเดียวกันเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้รวดเร็ว และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและผู้ป่วยปลอดภัย

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่พบบ่อย ในบางรายที่มีอาการรุนแรง ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อประคับประคองผู้ป่วยให้พ้นจากภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน เป้าหมายการช่วยหายใจคือการให้ ventilation และ gas exchange อย่างเพียงพอ เพื่อให้กล้ามเนื้อหายใจ พักผ่อน เพื่อทำให้มีเวลาที่จะรักษาโรคพื้นฐานและปัจจัยร่วม เช่น การติดเชื้อ เพื่อป้องกัน การเกิดภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยได้รับการแก้ไขสาเหตุของการหายใจล้มเหลวจนอาการดีขึ้นแล้วจึงเริ่มการหย่าเครื่องช่วยหายใจให้เร็วที่สุดเชื่อว่าการหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยใช้ weaning protocol จะทำให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจประกอบไปด้วยการดูแลขณะใช้เครื่องช่วยหายใจ และระยะการหย่าเครื่องช่วยหายใจซึ่งการดูแลขณะใช้เครื่องช่วยหายใจมุ่งเน้นการแก้ไขสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจโดยการรักษาอาการกำเริบของโรค ส่งเสริมให้ลดการใช้พลังงานและลดงานของการหายใจเมื่อผู้ป่วยได้รับการแก้ไขสาเหตุจะเข้าสู่การดูแลระยะหย่าเครื่องช่วยหายใจ คือกระบวนการลดการช่วยหายใจในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจให้สามารถกลับมาหายใจได้เองหรือหยุดการใช้เครื่องช่วยหายใจได้ และผู้ป่วยสามารถถอดเครื่องช่วยหายใจและท่อช่วยหายใจได้ในที่สุด การหย่าเครื่องช่วยหายใจให้ประสบความสำเร็จยังเป็นปัญหาในการปฏิบัติและมีความยากลำบากสำหรับพยาบาลและทีมสุขภาพ เนื่องจากปัจจัยด้านความพร้อมของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่แตกต่างกัน ความสามารถของบุคลากรในทีมสุขภาพ การสื่อสารและความร่วมมือ ในทีมสุขภาพ ความเข้าใจความต้องการของผู้ป่วยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ช่วยให้บุคลากรในทีมสุขภาพให้การดูแลผู้ป่วยที่หย่าเครื่องช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยส่งเสริมในการติดต่อสื่อสารภายในทีมสุขภาพ และได้รับข้อมูลที่จำเป็นในการวางแผนการพยาบาลแก่ผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในผู้ป่วย

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การดำเนินของโรคจะค่อยๆเลวลงไม่กลับคืนเป็นปกติ ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะการหายใจล้มเหลว (acute exacerbation) ขึ้นบ่อยครั้งจนต้องใช้เครื่องช่วยหายใจซึ่งต้องได้รับการ ดูแลจากบุคลากรทางการแพทย์ และพยาบาลรวมทั้งสหสาขาวิชาชีพอื่น ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้มีแนวคิดจัดทำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานและเป็นไปในทิศทางเดียวกันขึ้น เพื่อประเมิน ความพร้อมของผู้ป่วยว่าสามารถถอดท่อหลอดลมคอกออกได้อย่างปลอดภัยและไม่ต้องใส่ท่อหลอดลมคอกกลับซ้ำ ลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน และเพื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยวิกฤติที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจได้ ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้กรอบแนวคิดของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจของสมาคมพยาบาลวิกฤตแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Association of Critical Care Nurse ,AACN,2016) จำแนกเป็น 3ระยะ คือ

1. ระยะก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ต้องประเมินสาเหตุของภาวะการหายใจล้มเหลวประเมินความพร้อมของผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจเพื่อค้นหาปัญหาและจัดการแก้ไขปัญหานั้นได้แก่
 - 1.1 ระบบการไหลเวียนโลหิตและการขนส่งออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อของร่างกายว่าเพียงพอหรือไม่ ต้องมีการแลกเปลี่ยนก๊าซที่เพียงพอ มีค่าความดันออกซิเจนในเลือดแดงมากกว่า 60 มิลลิเมตรปรอท
 - 1.2 ปัจจัยด้านจิตใจ ต้องลดความวิตกกังวลและความกลัว จากการที่ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจนานกลัวว่าตนเองจะหายใจไม่ได้ โดยเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์การหย่า โดยเฉพาะผู้ที่มีประสบการณ์การหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จมาก่อน การนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ การดูแลจัดการกับความปวด
 - 1.3 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ซึ่งขึ้นอยู่กับภาวะโภชนาการ ความสมดุลของน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย ประเมินและแก้ไขระบบการย่อยอาหาร ได้แก่ ภาวะท้องอืด ท้องผูก ท้องเสีย
 - 1.4 การใช้แนวทางปฏิบัติ weaning protocol จะทำให้ประสบความสำเร็จในการหย่าหายใจมากขึ้น
2. ระยะหย่าเครื่องช่วยหายใจ เมื่อผู้ป่วยมีความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ จึงมีการปรึกษาร่วมกับแพทย์เพื่อวางแผนในการเริ่มให้ผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยวิธีการทดลองให้ใจเอง หรือวิธีหย่าเครื่องแบบค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะหย่าเครื่องช่วยหายใจโดยได้รับออกซิเจนผ่านรูปตัวที หรือ mode Pressure Support Ventilation (PSV) เป็นหลัก
3. ระยะหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เมื่อผู้ป่วยสามารถหายใจได้เองนาน 2 ชั่วโมง หรือในกรณีการหย่าแบบค่อยเป็นค่อยไป ให้ปรึกษาร่วมกับแพทย์เพื่อพิจารณาถอดลมคอกออก ซึ่งในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังการตัดสินใจถอดท่อหลอดลมคอกออกนจากการใช้ออกซิเจนผ่านรูปตัวทีนาน 2 ชั่วโมง และไม่ต้องกลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจ 48 ชั่วโมง มักจะสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. นำเสนอแนวคิดการทำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกต่อผู้บริหาร เพื่อขออนุญาต จัดทำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ
 2. จัดตั้งคณะกรรมการจัดทำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ
 3. ประชุมคณะทำงานเพื่อกำหนดหัวข้อการจัดทำแนวทางปฏิบัติ สร้างความเข้าใจในการดำเนินงาน และแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบ สืบค้นข้อมูล และงานวิจัยจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ
 4. จัดทำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในระยะดังนี้ ระยะก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ระยะหย่าเครื่องช่วยหายใจ และระยะหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจ
- ขั้นตอนการดำเนินงาน

5. นำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วย แพทย์โรคระบบทางเดินหายใจ พยาบาลวิชาชีพ อาจารย์พยาบาล จำนวน ๒ ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องความครอบคลุมเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา และควมมีคุณค่านำเสนอแนะมาปรับปรุงและประเมินความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ
6. นำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ๒-๓ รายเพื่อค้นหาปัญหาของการใช้จริง และพยาบาลวิชาชีพทั้งใน หออภิบาลผู้ป่วยหนัก และหอผู้ป่วยอายุรกรรม ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อความสามารถในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลมาใช้ประโยชน์ นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแนวปฏิบัติ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ใช้งาน สามารถนำไปปฏิบัติได้
7. นำเสนอแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

4.ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจและได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพอย่างปลอดภัย
2. พยาบาลนำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อให้การพยาบาลตามมาตรฐานอย่างมีประสิทธิภาพในแนวทางเดียวกันผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
3. พยาบาลนำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยวิกฤติทุกประเภทที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ

5.ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จัดทำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและนำมาใช้ได้ในปี 2567
2. ผู้ป่วยวิกฤติที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจสามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จโดยไม่ต้องใส่ท่อช่วยหายใจใหม่
3. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและผู้ป่วยวิกฤติที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ

(ลงชื่อ) *หิ ด*

(นางสาวลักษณ ถาน้อย)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(วันที่) *๑๖* / *กันยายน* / *๒๕๖๖*

ผู้ขอประเมิน