

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง แผนการสอนการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน

เสนอโดย

นางสาววิสา กองเพชร

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 814)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักงานแพทย์



ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง แผนการสอนการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน

เสนอโดย

นางสาววิสา กองเพชร

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 814)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

สำนักการแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 6 วัน (ตั้งแต่วันที่ 13 กรกฎาคม 2559 ถึงวันที่ 18 กรกฎาคม 2559)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

ปอดอักเสบเป็นโรคที่เกิดจากการอักเสบของเนื้อปอด มักเกิดจากการติดเชื้อทั้งไวรัสและแบคทีเรีย ปอดอักเสบพบในเด็กมากกว่าผู้ใหญ่ และพบได้ประมาณร้อยละ 10 ของเด็กที่ได้รับการตรวจรักษาด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันของโรกระบบทางเดินหายใจ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความพิการและอัตราการตายสูงสุดในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ปอดอักเสบเป็นโรคที่พบบ่อยในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี อุบัติการณ์ของโรคแตกต่างกันในแต่ละประเทศที่ทำการศึกษา โดยพบประมาณ 34-40 ต่อ 1000 คนต่อปีในประเทศแถบอเมริกาและยุโรป และพบได้สูง 70-300 ต่อ 1000 คนต่อปีในประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากมีปัจจัยเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรค ในประเทศไทยพบได้ถึงร้อยละ 45-50 ของผู้ป่วยเด็ก อายุต่ำกว่า 5 ปีที่มาด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง

### สาเหตุ

สาเหตุที่ทำให้เด็กป่วยเป็นโรคปอดอักเสบเกิดจากการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจเชื้อที่ทำให้เกิดปอดอักเสบส่วนมากเป็นเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรีย มีส่วนน้อยที่เกิดจากเชื้ออื่น ๆ

### พยาธิสรีรภาพ

โรคปอดอักเสบที่เกิดจากเชื้อไวรัสมักเกิดภายหลังการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนบนพยาธิสรีรภาพมักเป็นชนิด interstitial pneumonia ลักษณะการอักเสบเป็นแบบ patchy infiltration ทั่วทั้งกลีบปอด อาจกระจายไปปอดข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง มีการทำลายเยื่อทางเดินหายใจ มีอาการบวม มีการสร้างเสมหะมากผิดปกติ ผนังถุงลมบวม หนาตัวขึ้นและมีการแทรกซึมด้วยกลุ่มเซลล์เม็ดเลือดขาว เช่น ลิมโฟไซต์ เชื้อไวรัสบางตัวอาจทำให้เกิดการเน่าสลายของผนังหลอดลมและถุงลม ผลที่ตามมาทำให้เกิดการอุดตันทางเดินหายใจและส่งผลให้การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง

### อาการและอาการแสดง

ไข้สูง ไอ มีอาการหายใจเร็ว หายใจหอบ หน้าอกบวม ปีกจมูกบาน ฟังปอดได้ยินเสียง

Crepitation Rhonchi หรือ Wheezing

### การวินิจฉัย

1. จากการซักถามประวัติอาการ การตรวจร่างกาย และการตรวจระบบทางเดินหายใจ
2. การตรวจหาเชื้อก่อเหตุ ทำได้หลายวิธี เช่น การตรวจเสมหะ การเพาะเชื้อ การตรวจน้ำเหลือง และการตรวจแอนติเจน
3. การส่งถ่ายภาพรังสีทรวงอก
4. ในบางรายที่มีปัญหาในการวินิจฉัย อาจพิจารณาส่องกล้องผ่านทางหลอดลม
5. ในต่างประเทศนิยมตรวจแอนติเจนของไวรัสบางชนิด เช่น influenza ซึ่งจะมีประโยชน์ในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส

### การรักษา

1. ให้ออกซิเจนในรายที่มีอาการเขียว หายใจเร็ว หอบ ชายโครงบวม ภาวะกรวย หือซิม ผู้ป่วยที่มีระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงน้อยกว่าร้อยละ 92 ขณะหายใจในอากาศธรรมดาจึงควรได้รับออกซิเจนทาง nasal canula, face mask เพื่อให้ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดงมากกว่าร้อยละ 92
2. ให้สารน้ำอย่างเพียงพอและแนะนำให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมาก ๆ ผู้ป่วยที่หอบมาก ท้องอืด กินอาหารไม่ได้ ควรพิจารณาให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและงดอาหารทางปาก ในรายที่มีอาการรุนแรงมาก ควรตรวจวัดระดับสารอิเล็กโทรไลต์ในเลือด หลีกเลี่ยงการใส่สายยางให้อาหารทางจมูก หากจำเป็นต้องใส่ควรเลือกสายที่มีขนาดเล็กที่สุด
3. ให้อาพ่นขยายหลอดลมในรายที่ฟังเสียงปอดได้ยินเสียง wheeze หรือ rhonchi และมีการตอบสนองดีต่อการให้อาพ่นขยายหลอดลม
4. พิจารณาให้อาพ่นสเตียรอยด์หรือยาละลายเสมหะในกรณีที่ให้สารน้ำแล้วแต่เสมหะยังเหนียว
5. การทำกายภาพบำบัดทรวงอก ได้แก่ การจัดทำระบายเสมหะและเคาะปอด ไม่แนะนำให้ทำกายภาพบำบัดทรวงอกในผู้ป่วยเด็กที่เป็นปอดอักเสบระยะเฉียบพลัน จากการศึกษาพบว่าไม่มีผลต่อการลดวันนอนโรงพยาบาลและการลดลงของไข้ แต่ในผู้ป่วยเด็กที่มีเสมหะค้างค้างในหลอดลม และไม่สามารถไอออกได้ หรือผู้ป่วยที่มีภาวะปอดแฟบร่วมด้วย การทำกายภาพบำบัดทรวงอกจะช่วยให้การระบายเสมหะดีขึ้น การจัดผู้ป่วยในท่านั่งจะช่วยทำให้ปอดขยายตัวได้ดีทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการหายใจลำบากมีอาการดีขึ้น

6. ผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวหรือหยุดหายใจ ควรพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจ

7. ผู้ป่วยที่ได้รับออกซิเจนควรได้รับการเฝ้าระวังและติดตามอาการอย่างใกล้ชิดเกี่ยวกับอัตราการเต้นของหัวใจ อุณหภูมิร่างกาย อัตราการหายใจ ลักษณะการหายใจว่ามี หน้าอกบวม หรือการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจอย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง และระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดแดงอย่างใกล้ชิด

#### การพยาบาล

การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ แบ่งตามปัญหาที่พบ คือ ผู้ป่วยมีอุณหภูมิร่างกายเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการติดเชื้อที่ปอด การพยาบาลลดไข้ด้วยการเช็ดตัว ดูแลให้ได้รับยาลดไข้อย่างถูกต้องเพื่อป้องกันอาการชัก การติดตามและประเมินผลการตรวจโลหิตวิทยา การตรวจวัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง และดูแลให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะเนื้อเยื่อของร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งและมีการระบายเสมหะที่ดี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายอากาศที่ดีของปอด โดยจัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูงเพื่อให้กระบังลมหย่อนตัว ปอดขยายตัวได้ดี หายใจสะดวก ทำกายภาพบำบัดทรวงอก เพื่อให้ของเหลวออกจากถุงลมและหลอดลม ซึ่งช่วยลดภาวะปอดแฟบและทำให้พื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมเพิ่มขึ้น ดูแลเสมหะในช่องจมูกและปากเมื่อมีเสมหะคั่งค้าง ดูแลให้ได้รับออกซิเจนชนิดละอองความชื้นเพื่อเพิ่มออกซิเจนแก่ร่างกาย ประเมินอาการผิดปกติของการแลกเปลี่ยนก๊าซและภาวะขาดออกซิเจนอย่างใกล้ชิด เช่น หายใจเร็ว หอบเหนื่อย ปีกจมูกบาน รอบปากเขียว เมื่อพบความผิดปกติให้รายงานแพทย์ เพื่อให้ความช่วยเหลือได้ทันที วางแผนการพยาบาลให้เป็นระบบ ไม่รบกวนผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน ดูแลให้สารน้ำและสารอาหารทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันภาวะขาดสารอาหารและไม่สมดุลเกลือแร่ในร่างกาย เปิดโอกาสให้บิดา มารดา และครอบครัวของผู้ป่วยได้ซักถามและมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยขณะที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อลดความวิตกกังวล

#### เภสัชวิทยา

1. พาราเซตามอล (paracetamol) สรรพคุณ บรรเทาอาการปวด ลดไข้ บทบาทพยาบาล คือสังเกตอาการข้างเคียงของยาที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ ผื่น ท้องเสีย คลื่นไส้ ขนาดยาที่สูงสามารถทำลายตับได้

2. เว็นโทลิน (ventolin) สรรพคุณ ช่วยให้หลอดลมขยายตัวโดยไม่มีผลต่อกล้ามเนื้อหัวใจ บทบาทพยาบาล คือสังเกตอาการข้างเคียงของยาที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ อาการมือสั่น ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว ชีพจรผิดปกติ

3. เซฟไตรอะโซน (ceftriaxone) สรรพคุณ มีฤทธิ์ต่อต้านและกำจัดแบคทีเรียได้หลายชนิด โดยเฉพาะแบคทีเรียชนิดแกรมบวก บทบาทพยาบาล คือสังเกตอาการข้างเคียงของยาที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ เจ็บบริเวณที่มีการฉีดยา คลื่นไส้ อาเจียน อาจมีไข้ หนาวสั่น ผื่นขึ้นตามตัว

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

##### สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

ปอดอักเสบในเด็ก เป็นโรคที่เกิดจากการอักเสบของเนื้อปอด เกิดจากการติดเชื้อไวรัส แบคทีเรีย และเชื้ออื่น ๆ พบได้มากในเด็ก ซึ่งจากสถิติการรับผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก กุมาร พบว่าส่วนใหญ่จะได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบ โดยในปี พ.ศ. 2557 – พ.ศ. 2559 พบจำนวนผู้ป่วยเด็กดังกล่าวเป็นจำนวน 31 , 44 , 57 ราย ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยเด็กกลุ่มดังกล่าวมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี และอาการของโรคมักมีความรุนแรงขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคปอดอักเสบ ควรได้รับการวินิจฉัยได้ตั้งแต่วินิจฉัยเริ่มแรก รวมถึงต้องได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้เด็กรอดชีวิต และไม่มี ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจตามมา และที่สำคัญโรคปอดอักเสบยังส่งผลกระทบต่อ ผู้ป่วยและ ครอบครัว ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและภาวะเศรษฐกิจ ดังนั้นผู้จัดทำได้เล็งเห็นความสำคัญของ ปัญหาดังกล่าวจึงได้จัดทำกรณีศึกษาขึ้น เพื่อพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

##### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ จากบิดามารดาผู้ป่วย เวชระเบียน ศึกษาความรู้ทางวิชาการและกรอบแนวคิดทางการพยาบาลจากตำรา วารสาร งานวิจัยเพื่อนำมา เป็นแนวทางในการเลือกกรณีศึกษา

2. เลือกกรณีศึกษาเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ โดยพิจารณาถึงความสำคัญของโรค ซึ่งพบได้ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร กรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 1 ปี 3 เดือน เข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลตั้งแต่วันที่ 13 กรกฎาคม 2559 ถึงวันที่ 18 กรกฎาคม 2559 เลขที่ภายนอก 124572/58 เลขที่ ภายใน 11243/59 ขณะอยู่ในโรงพยาบาลได้รับการรักษาโดยการให้ก๊าซออกซิเจน ระบบความเข้มข้นสูง ผ่านเครื่องทำความอุ่นชื้นทางจมูก ได้รับยาปฏิชีวนะ ยาพ่นขยายหลอดลม ผู้ป่วยอาการดีขึ้นตามลำดับ สามารถยุติการใช้ออกซิเจนได้ หายใจปกติ ไม่หอบเหนื่อย คุณคนมได้ดี รวมระยะเวลาผู้ป่วยรักษาอยู่ใน โรงพยาบาลนาน 6 วัน พบปัญหาทางการพยาบาลทั้งหมด 4 ปัญหา ซึ่งปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไข หมดไป

3. นำข้อมูลทั้งหมดมารวบรวมและเรียบเรียงจัดทำเป็นเอกสารทางวิชาการ แล้วนำไปปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของผลงาน

4. วินิจฉัยการพยาบาลเพื่อวางแผนให้การพยาบาลตามภาวะของโรค และจัดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อให้การช่วยเหลือได้ทันที่

5. ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล และให้การรักษาพยาบาลตามแผนการรักษาของแพทย์ ประเมินผลการพยาบาลและวางแผนการพยาบาลต่อเมื่อปัญหาไม่สิ้นสุด จนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน พร้อมทั้งให้คำแนะนำปรึกษาให้ความรู้การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

6. สรุปกรณีศึกษาเฉพาะราย นำข้อมูลมาสรุป จัดทำเป็นเอกสาร ตรวจสอบความถูกต้อง นำเสนอตามลำดับ

## 5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 โดยดำเนินการดังนี้

ผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 1 ปี 3 เดือน น้ำหนัก 8.7 กิโลกรัม มาโรงพยาบาลด้วยไข้สูง 1 วันก่อนมาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2559 เวลา 21.18 น. มารับการตรวจที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน เวลา 20.30 น. ด้วยอาการมีไข้สูง 41.1 องศาเซลเซียส ไอมีเสมหะ มีน้ำมูก ซึม หายใจเหนื่อยหอบ มีชายโครงบวม อัตราการหายใจ 70 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนังร้อยละ 93 ถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบฝ้าขาว ที่ปอดทั้ง 2 ข้าง แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบ จึงส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม เวลา 21.18 น. ผู้ป่วยหายใจเร็วหอบเหนื่อย มีชายโครงบวม ซึม อ่อนเพลีย รับประทานได้น้อย สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิ 41.4 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 162 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 60 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 102/84 มิลลิเมตรปรอท วัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 93 ผู้ป่วยมีภาวะการแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง ให้ออกซิเจนผ่านทางจมูกอัตราการไหล 2 ลิตรต่อนาที หลังได้รับออกซิเจนวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 98 ผู้ป่วยอ่อนเพลียรับประทานได้น้อย ริมฝีปากแห้ง แพทย์ให้งดอาหารและน้ำทางปาก ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะขาดสารน้ำ สารอาหาร ให้สารน้ำ 5%D/N/3 1000 มิลลิลิตร อัตราการไหล 40 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง หลังได้สารน้ำผู้ป่วยริมฝีปากชุ่มชื้น ผู้ป่วยได้สารน้ำเข้าในร่างกาย 1200 มิลลิลิตร และมีปริมาณสารน้ำออกจากร่างกาย 1100 มิลลิลิตร เจาะเลือดส่งเพาะเชื้อในกระแสโลหิตและตรวจโลหิตวิทยา ฮีโมโกลบิน 11.4 กรัมต่อเดซิลิตร ความเข้มข้นเลือด 33.6 เปอร์เซ็นต์ ระดับเม็ดเลือดขาว 13,110 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิลิตร เกล็ดเลือด 325,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิลิตร ( ค่าปกติ ฮีโมโกลบิน 14-18 กรัมต่อเดซิลิตร ความเข้มข้นเลือด 41-51 เปอร์เซ็นต์ ระดับเม็ดเลือดขาว 4,000-11,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิลิตร เกร็ดเลือด 150,000-400,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิลิตร ) อุณหภูมิ 41.4 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อ แพทย์ให้ยาปฏิชีวนะ ceftriaxone 450 มิลลิกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำทุก 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยไม่มีอาการ แพ้ยา เช็ดตัวลดไข้ และให้ยา Paracetamol 4 มิลลิลิตร วัดอุณหภูมิได้ 37.4 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยยังหายใจเร็วหอบเหนื่อย ชายโครงบวม

ปีกจุมกบาน อัตราการเต้นของหัวใจ 128 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 52 ครั้ง ต่อนาที ความดันโลหิต 102/85 มิลลิเมตรปรอท วัดค่าความอึดตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 98 จึงย้ายผู้ป่วยเข้ารับการ รักษาในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมารเวลา 23.10 น. ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร ประเมินพบว่า ผู้ป่วยยัง หายใจเร็วหอบเหนื่อย ชายโครงบวม ปีกจุมกบาน ซีม อ่อนเพลีย อัตราการเต้นของหัวใจ 136 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 48 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 102/84 มิลลิเมตรปรอท วัดค่าความอึดตัวของออกซิเจน ทางผิวหนังได้ร้อยละ 98 ผู้ป่วยมีภาวะการแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง ให้ก๊าซออกซิเจนระบบความเข้มข้นสูง ผ่านเครื่องทำความอุ่นชื้นทางจมูก อัตราการไหล 5 ลิตรต่อนาที ความเข้มข้นของออกซิเจนร้อยละ 60 ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง พ่นยา ventolin 1.3 มิลลิกรัม ผสม 0.9%NSS 1.7 มิลลิกรัม พ่นฝอยละออง ทุก 4 ชั่วโมง สังเกตอาการข้างเคียง ไม่พบภาวะหัวใจเต้นเร็ว จัดทำนอนศีรษะสูงเพื่อให้ออกซิเจนได้ดี ดูดเสมหะในปาก และจุมกทุก 4-6 ชั่วโมง ลักษณะเสมหะขาวขุ่นประมาณ 5-6 มิลลิกรัม ดูแลสายออกซิเจน ให้อยู่ในจุมกตลอดเวลาไม่ให้ เลื่อนหลุด สังเกตและบันทึกลักษณะการหายใจ อัตราการหายใจ 46-50 ครั้ง ต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 110-130 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 102/84-112/63 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอึดตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ ร้อยละ 95-100 อุณหภูมิ 37.8 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยมีภาวะ ดิดเชื้อ ดูแลเช็ดตัวลดไข้ให้เป็นระยะ วัดอุณหภูมิร่างกายหลังเช็ดตัวลดไข้ อุณหภูมิร่างกาย 37.5 องศาเซลเซียส บิดา มารดามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยเป็นลูกคนแรก และคนเดียว ประเมินการรับรู้และความเข้าใจของบิดามารดา เป็นสื่อกลางในการให้แพทย์อธิบายอาการ ของผู้ป่วย ตลอดจนแผนการรักษาปัจจุบันให้บิดา มารดาทราบเพื่อลดความวิตกกังวล แนะนำการล้างมือ ก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วย เพื่อป้องกันการติดเชื้อ บิดา มารดาเข้าใจและคลายความวิตกกังวล ลีหน้า สดชื่นขึ้น ให้ความร่วมมือในการรักษา

วันที่ 14 กรกฎาคม 2559 ผู้ป่วยหายใจมี mild retraction อัตราการหายใจ 36-46 ครั้งต่อนาที อัตรา การเต้นของหัวใจ 110-120 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 95/51-105/65 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอึดตัวของ ออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 95-100 ผู้ป่วยมีภาวะการแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง ให้ก๊าซออกซิเจน ระบบ ความเข้มข้นสูงผ่านเครื่องทำความอุ่นชื้นทางจมูก อัตราการไหล 5 ลิตรต่อนาที ปรับลดความเข้มข้นของ ออกซิเจนลงเป็นร้อยละ 40 ค่าความอึดตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 96-100 ดูแลทางเดินหายใจ ให้โล่ง พ่นยา ventolin 1.3 มิลลิกรัม ผสม 0.9%NSS 1.7 มิลลิกรัม พ่นฝอยละออง ทุก 4 ชั่วโมง สังเกต อาการข้างเคียง ไม่พบภาวะหัวใจเต้นเร็ว จัดทำนอนศีรษะสูงเพื่อให้ออกซิเจนได้ดี ดูดเสมหะในปาก และจุมกทุก 4-6 ชั่วโมง ลักษณะเสมหะขาวขุ่นประมาณ 5-6 มิลลิกรัม ผู้ป่วยอ่อนเพลีย รับประทานได้น้อย ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะขาดสารน้ำสารอาหาร ให้สารน้ำ 5%D/N/3 1000 มิลลิกรัม อัตราการไหล 40 มิลลิกรัมต่อชั่วโมง ให้ดูดนมทางปาก 180 มิลลิกรัม ทุก 6 ชั่วโมง ผู้ป่วยดูดนมได้ดีไม่มีสำลัก วัดอุณหภูมิ ร่างกาย 37.8 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยมีภาวะดิดเชื้อ เช็ดตัวลดไข้ วัดอุณหภูมิร่างกายได้ 36.6-37.2 องศาเซลเซียส

ดูแลให้ยา ceftriaxone 450 มิลลิกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำทุก 24 ชั่วโมง สังเกตอาการแพ้ยา ผู้ป่วยไม่มีอาการแพ้ยา

วันที่ 15 กรกฎาคม 2559 ผู้ป่วยหายใจมี mild retraction อัตราการหายใจ 38-46 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 100-120 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 101/75-117/79 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 95-100 ผู้ป่วยมีภาวะการแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง ให้ก๊าซออกซิเจนระบบความเข้มข้นสูงผ่านเครื่องทำความอุ่นชื้นทางจมูก อัตราการไหล 5 ลิตรต่อนาที ปรับลดความเข้มข้นของออกซิเจนลงเป็นร้อยละ 30 ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 96-100 ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง พ่นยา ventolin 1.3 มิลลิลิตร ผสม 0.9%NSS 1.7 มิลลิลิตร พ่นฝอยละออง ทุก 4 ชั่วโมง สังเกตอาการข้างเคียง ไม่พบภาวะหัวใจเต้นเร็ว จัดทำอนศิริยะสูงเพื่อให้ออกซิเจนตัวได้เต็มที่ ดูแลเสมหะในปากและจมูกทุก 4-6 ชั่วโมง ลักษณะเสมหะขาวขุ่นประมาณ 4-5 มิลลิลิตร ผู้ป่วยอ่อนเพลีย รับประทานได้น้อย ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะขาดสารน้ำสารอาหาร ผู้ป่วยมีอาการหอบเหนื่อยลดลง คุณนมได้ดีขึ้น แพทย์จึงลดสารน้ำทางร่างกายเป็น 5%D/N/3 1000 มิลลิลิตร หยอดทางหลอดเลือดดำในอัตรา 20 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ให้คุณนมทางปาก 180 มิลลิลิตร ทุก 4 ชั่วโมง ผู้ป่วยคุณนมได้ดีไม่มีสำลัก วัดอุณหภูมิร่างกาย 36.6-37.2 องศาเซลเซียส

วันที่ 16 กรกฎาคม 2559 ผู้ป่วยหายใจมี mild retraction อัตราการหายใจ 38-46 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 80-120 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 113/83-117/71 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 95-100 ผู้ป่วยมีภาวะการแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง ให้ออกซิเจนทางจมูก อัตราการไหล 3 ลิตรต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 96-100 ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง พ่นยา ventolin 1.3 มิลลิลิตร ผสม 0.9%NSS 1.7 มิลลิลิตร พ่นฝอยละออง ทุก 4 ชั่วโมง สังเกตอาการข้างเคียง ไม่พบภาวะหัวใจเต้นเร็ว จัดทำอนศิริยะสูงเพื่อให้ออกซิเจนตัวได้เต็มที่ ดูแลเสมหะในปากและจมูกทุก 6 ชั่วโมง ลักษณะเสมหะขาวขุ่นประมาณ 3-4 มิลลิลิตร ผู้ป่วยไม่มีไข้ คุณนมได้ดี แพทย์ลดอัตราการให้สารน้ำ 5%D/N/3 1000 มิลลิลิตร ในอัตรา 10 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ให้คุณนมทางปาก 180 มิลลิลิตร ทุก 4 ชั่วโมง ผู้ป่วยคุณนมได้ดีไม่มีสำลัก วัดอุณหภูมิร่างกายได้ 36.6-37.2 องศาเซลเซียส ผลเพาะเชื้อในกระแสโลหิต ไม่ขึ้นเชื้อ ภาวะการติดเชื้อได้รับการแก้ไขหมดไป แพทย์ให้หยุดยาปฏิชีวนะ ceftriaxone 450 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ เปลี่ยนเป็นยาปฏิชีวนะชนิดรับประทาน Cefdinir 2.5 มิลลิลิตร รับประทานวันละ 2 ครั้ง

วันที่ 17 กรกฎาคม 2559 ผู้ป่วยหายใจดี ไม่มี retraction อัตราการหายใจ 30-40 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 80-110 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 96/55-118/82 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนังได้ร้อยละ 96-100 ให้ลดอัตราการไหลของออกซิเจนทางจมูกเป็น 1 ลิตรต่อนาที และยุติการให้ออกซิเจน หลังยุติการให้ออกซิเจนผู้ป่วยหายใจดี สังเกตอาการผู้ป่วย ไม่มี retraction

อัตราการหายใจ 30-40 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 80-110 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 96/55-118/82 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนัง ได้ร้อยละ 96-100 ภาวะการแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่องได้รับการแก้ไขหมดไป พ่นยา ventolin 1.3 มิลลิลิตร ผสม 0.9%NSS 1.7 มิลลิลิตร พ่นฝอยละออง ทุก 6 ชั่วโมง สังเกตอาการข้างเคียง ไม่พบภาวะหัวใจเต้นเร็ว จัดทำนอนศีรษะสูงเพื่อให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่ ดูแลเสมหะในปาก และจมูกทุก 8 ชั่วโมง ลักษณะเสมหะขาวขุ่นประมาณ 1-2 มิลลิลิตร ให้รับประทานอาหารทางปาก 3 มื้อ ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ดี ไม่มีสำลัก ภาวะที่มีโอกาสเกิดภาวะขาดสารน้ำ สารอาหารได้รับการแก้ไขหมดไป

วันที่ 18 กรกฎาคม 2559 ผู้ป่วยหายใจดีไม่เหนื่อย อัตราการหายใจ 30-40 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 80-110 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 93/63 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนทางผิวหนัง ได้ร้อยละ 96-100 แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมระยะเวลาในการรักษา 6 วัน ให้คำแนะนำในเรื่องการปฏิบัติตัวภายหลังกลับบ้าน ในเรื่องการเช็ดตัวลดไข้ การจัดทำนอนและการระบายเสมหะ โดยการเคาะปอด การป้องกันการติดเชื้อ การสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ และการมาตรวจตามนัด นัดที่คลินิกโรคระบบทางเดินหายใจในเด็ก ห้องตรวจกุมารเวชกรรม ตึกผู้ป่วยนอก วันที่ 19 สิงหาคม 2559 เวลา 13.00 น. เพื่อติดตามอาการ

#### 7. ผลสำเร็จของงาน

ในระหว่างรับผู้ป่วยไว้ในความดูแล ได้ให้การพยาบาล ศึกษาติดตามและประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบเป็นเวลา 6 วัน ผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาล 4 ปัญหา ดังนี้ ภาวะการแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง , ภาวะการติดเชื้อ , มีโอกาสเกิดภาวะขาดสารน้ำสารอาหาร, บิดา มารดา มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วย ปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไขหมดไป ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้อย่างปลอดภัย ในวันที่ 18 กรกฎาคม 2559 บิดา มารดาคลายความวิตกกังวล เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย และสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลผู้ป่วย ที่บ้านในเรื่องการเช็ดตัวลดไข้ การจัดทำนอน และการระบายเสมหะโดยการเคาะปอด การป้องกันการติดเชื้อ การสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ การมาตรวจตามนัด นัดที่คลินิกโรคระบบทางเดินหายใจในเด็ก ห้องตรวจกุมารเวชกรรม ตึกผู้ป่วยนอก วันที่ 19 สิงหาคม 2559 เวลา 13.00 น. เพื่อติดตามอาการและการรักษาของผู้ป่วย รวมระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล 6 วัน

#### 8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. นำปัญหาและผลลัพธ์ที่ได้จากกรณีศึกษามาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบอย่างมีประสิทธิภาพ
2. นำปัญหาและผลลัพธ์ที่ได้จากกรณีศึกษามาเสนอเป็น Case Conference ของหน่วยงาน เพื่อเป็นการฟื้นฟูความรู้ภายในหน่วยงาน

3. เพื่อพัฒนางานพยาบาลของตนเองให้ก้าวหน้าและทันสมัยอยู่เสมอ

#### 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

ผู้ป่วยเด็กไม่สามารถสื่อสารถึงความรู้สึกเจ็บป่วย และความต้องการของตนเองได้ พยาบาลต้องใช้ทักษะ มีความละเอียดรอบคอบ มีความสามารถในการสังเกต ให้เวลาในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อประเมินสถานะและความต้องการของผู้ป่วย เพื่อความรวดเร็วในการวินิจฉัยทางการแพทย์ ให้ความช่วยเหลือและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

#### 10. ข้อเสนอแนะ

การให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กเล็กมักจะไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล เนื่องจากกลัวพยาบาล ดังนั้นควรหากิจกรรมในระหว่างพ่นยา ให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการรักษาพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยเด็ก ไม่ต่อต้านและให้ความร่วมมือในการรักษาทำให้เกิดผลดีต่อการรักษา

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข  
เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ.....วิสา กองเพชร.....

(นางสาววิสา กองเพชร)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่..... 12 ก.พ. 2561 /.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... น - นพฉ.....

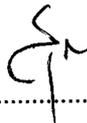
(นางสิริรัตน์ พงษ์จันทร์)

ตำแหน่ง หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

วันที่..... 12 ก.พ. 2561 /.....

ลงชื่อ..... .....

(นายสุกิจ ศรีทิพย์วรรณ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

วันที่..... 12 ก.พ. 2561 /.....

หมายเหตุ : ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของผู้ขอรับการประเมินโดยตรงในระหว่าง

วันที่ 13 กรกฎาคม 2559 - 18 กรกฎาคม 2559 คือ นางสาวนิลาวรรณ มัศยาอานนท์ ปัจจุบันเกษียณอายุราชการ

## ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นางสาววิสา กองเพชร

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ.814) สังกัดฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์

เรื่อง แผนการสอนการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน

### หลักการและเหตุผล

โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรังเป็นโรคที่มีความผิดปกติเรื้อรังของระบบทางเดินหายใจ มีอาการตั้งแต่แรกเกิด มีแนวโน้มที่สูงขึ้นในผู้ป่วยเด็ก เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ ส่งผลให้เด็กแรกเกิดรอดชีวิต แต่ต้องดูแลและบำบัดรักษาทางระบบหายใจต่อเป็นเวลานาน เพื่อรอเวลาให้ปอดกลับมาทำงานใกล้เคียงกับปกติ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องเข้าอนรักษาทันทีในหออภิบาลผู้ป่วยหนักเพื่อใส่เครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานาน และต้องกลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจต่อที่บ้าน ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวทุกด้าน จากสถิติของหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ในปี พ.ศ. 2559 พบว่ามีจำนวนเด็กป่วยโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง 20 ราย และมีจำนวน 4 ราย ที่ต้องนำเครื่องช่วยหายใจกลับไปใช้ที่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยไปใช้ชีวิตในสังคม และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยยังขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน เนื่องจากทางหน่วยงานจะได้รับการสอบถามทางโทรศัพท์จากผู้ดูแลผู้ป่วยเป็นประจำในช่วงแรกที่ผู้ป่วยกลับบ้าน ในเรื่องของการดูแลผู้ป่วยที่นอนต่าง ๆ ในเครื่องช่วยหายใจ การดูแลการหายใจของผู้ป่วย จากเหตุการณ์ดังกล่าวจึงมีแนวคิดในการจัดทำแผนการสอน การดูแลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน เพื่อเป็นแนวทางในการสอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการดูแลผู้ป่วย ที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน ได้อย่างถูกต้อง ทำให้เกิดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย ลดอัตราการป่วย และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

### วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน
2. ใช้เป็นสื่อในการสอนผู้ดูแลผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน
3. เพื่อให้บุคลากรในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมารมีการสอนในแนวทางเดียวกัน

### กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

แผนการสอน การดูแลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ กิจกรรมหนึ่งของการดูแลผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัย และสามารถกลับไปอยู่ในสังคมและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นภายหลังการใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยกรอบแนวคิดการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

( Home Health Care ) มาใช้เป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน โดยพยาบาลจะต้องเข้าใจถึงสถานะของผู้ป่วย แผนการรักษาของแพทย์ การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อนำเครื่องช่วยหายใจไปใช้ที่บ้าน มีการประเมินภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว เนื่องจากต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมถึงข้อมูลแหล่งประโยชน์ที่ผู้ป่วยสามารถจัดหาเครื่องช่วยหายใจได้ พยาบาลต้องสอนผู้ดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการใช้เครื่องช่วยหายใจ การตรวจสอบการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ สัญญาณเตือนต่าง ๆ ของเครื่องช่วยหายใจ การต่อวงจรของสายเครื่องช่วยหายใจ การดูแลทำความสะอาดของอุปกรณ์ และการสังเกตการหายใจของผู้ป่วยเมื่อใช้เครื่องช่วยหายใจ การดูแลทางเดินหายใจของเด็กให้โล่ง และการดูแลสุขภาพโดยหลีกเลี่ยงที่ชุมชนเพื่อป้องกันไม่ให้มีการติดเชื้อ มีการตรวจเยี่ยมและติดตามผู้ป่วยทุก 1 เดือน เมื่อพยาบาลไปเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านต้องทวนสอบวิธีการใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน และที่สำคัญต้องประเมินการหายใจของผู้ป่วย ประเมินภาวะพร่องออกซิเจน ให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมิน การแสดงความคิดเห็น เพื่อสร้างความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแล

ชั้นวางแผนหรือเตรียมการ มีวิธีดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์สาเหตุการขาดความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน โดยวิเคราะห์กระบวนการสอนที่ปฏิบัติในปัจจุบัน
2. นำเสนอแนวคิดต่อหัวหน้าหน่วยงานเพื่อขออนุญาต
3. ประชุมบุคลากรในหน่วยงานเพื่อขอความร่วมมือและกำหนดแนวทางในการจัดทำแผนการสอน
4. ศึกษาค้นหาว่าข้อมูลจากตำรา เอกสารทางการแพทย์และพยาบาล งานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน
5. จัดทำแผนการสอนเรื่อง การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน หัวข้อในการสอนประกอบด้วย
  - 5.1 การเตรียมผู้ป่วย
  - 5.2 การเตรียมอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ
  - 5.3 หลักการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน
  - 5.4 การทำความสะอาดอุปกรณ์ต่าง ๆ
6. จัดทำแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการสอนมีจำนวน 10 ข้อ
7. จัดทำแบบบันทึกการสอนและประเมินผลการสอน มีจำนวน 10 ข้อ เป็นแบบเติมเครื่องหมายถูกลงในตารางการสอน ซึ่งประกอบด้วย ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กได้รับข้อมูลการสอน ยังไม่ได้รับข้อมูล และต้องการข้อมูลซ้ำเมื่อสอนแล้วไม่เข้าใจ
8. นำแผนการสอน แบบทดสอบ แบบบันทึก ไปปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเที่ยงตรงของเนื้อหา

9. ทดลองสอนผู้ดูแลผู้ป่วย ประเมินผลการทดลอง ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ประชุมผู้ร่วมงานนำเสนอแผนการสอนเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสอนให้เป็นแนวทางเดียวกัน

10. ทำการสอนผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน ระหว่างรับการรักษาที่หออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมาร ก่อนการจำหน่ายผู้ป่วย โดยพยาบาลผู้รับผิดชอบแต่ละเวร พร้อมทั้งติดตามประเมินผลและส่งต่อข้อมูลแก่พยาบาลเวรถัดไป

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้และความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน ก่อนกลับบ้านได้ถูกต้อง
2. มีสื่อการสอนเรื่องการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน
3. บุคลากรในหออภิบาลผู้ป่วยหนักกุมารมีแนวทางการสอนการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้านเป็นแนวทางเดียวกัน

#### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ผู้ดูแลผู้ป่วยสามารถตอบแบบทดสอบหลังการสอนได้อย่างถูกต้อง 8 ใน 10 ข้อ

ลงชื่อ.....วิสา กองเพชร.....

(นางสาววิสา กองเพชร)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่..... 12 ก.พ. 2561 .....

# ภาคผนวก

## การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน

การใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน ในผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจเรื้อรังที่ไม่สามารถหายจากเครื่องช่วยหายใจได้ คือการกลับไปใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้านได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน การใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน เป็นการสนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และความผาสุกของจิตใจและยังเป็นการพัฒนาคุณภาพการดูแลภายหลังออกจากโรงพยาบาล แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจที่บ้าน ให้ประสบความสำเร็จประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลก่อนกลับบ้าน การประสานงานระหว่างสถานบริการในเครือข่าย การติดตามเยี่ยม บ้านที่ก้อการ พร้อมให้การช่วยเหลือในการจัดการดูแล

การสอนเกี่ยวกับการดูแลการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ

- การประเมินเสียงและสัญญาณการเตือน เช่น การเตือน disconnect , high pressure , low battery เป็นต้น

- การต่อชุดวงจรเครื่องช่วยหายใจ ผู้ดูแลสามารถต่อวงจรเครื่องช่วยหายใจได้ถูกต้อง

- การตรวจสอบ setting เครื่องช่วยหายใจ และการทำงานของเครื่องช่วยหายใจ โดยประเมินจากการหายใจของผู้ป่วย และค่าที่อ่านได้จากหน้าจอเครื่องช่วยหายใจ

- การทำความสะอาดชุดวงจรโดยผู้ดูแลล้างทำความสะอาดแล้วผึ่งลมให้แห้ง

- การส่ง sterile อบแก๊ส set เครื่องช่วยหายใจ เดือนละ 1 ครั้ง โดยผู้ดูแลนำมาส่งอบแก๊สที่หน่วยอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ของโรงพยาบาล



