



ประกาศจังหวัดร้อยเอ็ด  
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ  
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคลตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดร้อยเอ็ดได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๑ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑.	นางสาวศุภิสรา คุณคำ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โรงพยาบาลหนองฮี กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ


ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๕

(นายสมพงษ์ อมรวิวัฒน์)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

บัญชีรายละเอียดแนบท้ายประกาศจังหวัดร้อยเอ็ด  
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ  
ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

ลำดับ ที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	ส่วนราชการ/ ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๑	นางสาวศุภิสรา คุณคำ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โรงพยาบาลหนองฮี กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๒๒๕๒๘๘	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โรงพยาบาลหนองฮี กลุ่มงานการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๒๒๕๒๘๘	เลื่อนระดับ  ๑๐๐%
						ชื่อผลงานส่งประเมิน “การพยาบาลโรคปอดอักเสบในเด็ก : กรณีศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕” ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน “การวางแผนทางการจำหน่ายอย่างมีประสิทธิภาพด้วยหลัก D-Method และแผนพับให้ความรู้การล้างมือสำหรับผู้ดูแลในผู้ป่วยปอดอักเสบในเด็ก” รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แนบท้ายประกาศ”
						 (นายนรากร สุทธิประภา) หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล

**ส่วนที่ ๒** ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. ชื่อผลงาน : การพยาบาลโรคปอดอักเสบในเด็ก : กรณีศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

๒. ระยะเวลาดำเนินการ : กรกฎาคม ๒๕๖๕ – กันยายน ๒๕๖๕

รายการ	ระยะเวลา		
	ก.ค. ๖๕	ส.ค. ๖๕	ก.ย. ๖๕
๑. ศึกษาสถิติข้อมูลผู้ป่วย	✓		
๒. เลือกเรื่อง/ผู้ป่วยเพื่อศึกษา	✓		
๓. ศึกษาเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง		✓	
๔. ศึกษาผู้ป่วยกรณีศึกษาตามกระบวนการพยาบาล		✓	
๕. สรุปผลการศึกษา ปัญหา อุปสรรค		✓	
๖. เสนอผลการศึกษาต่อหัวหน้างาน/ทีมการพยาบาล			✓
๗. จัดทำผลงานวิชาการ			✓

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

**ความหมายของโรคปอดอักเสบ**

โรคปอดอักเสบ (Pneumonia) หมายถึง การอักเสบของเนื้อปอด ซึ่งประกอบด้วยหลอดลมฝอย (Terminal และ Respiratory bronchioles) ตลอดจนถึงถุงลม (alveoli) และเนื้อเยื่อโดยรอบ(interstitium) พบได้ในเด็กมากกว่าผู้ใหญ่ การอักเสบที่เกิดขึ้นอาจเกิดเฉพาะบางส่วนของเนื้อปอดใน lobar pneumonia หรืออาจกระจายทั่วไปในเนื้อปอด เช่นในกรณีของ Viral Pneumonia หรือการสูดสูดสารเคมี(Chemical aspiration) เป็นต้น การอักเสบอาจเริ่มจากเนื้อปอด หรืออาจลุกลามมาจากส่วนบนของทางเดินหายใจ หรือ อาจเกิดเป็นผลตามหลังจากการอักเสบของส่วนอื่นของร่างกาย หรือจากการติดเชื้อในกระแสเลือดก็ได้ โรคปอดอักเสบที่เกิดขึ้นนั้นอาจแบ่งได้เป็น

๑. Community – acquired pneumonia หมายถึง ผู้ป่วยที่แข็งแรงดีมาก่อน และเกิดเป็นปอดอักเสบจากการติดเชื้อนอกโรงพยาบาล

๒. Nosocomial pneumonia หรือ Hospital – acquired pneumonia หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาลด้วยโรคใดก็ตาม แล้วเกิดเป็นปอดอักเสบขึ้นมาจากการติดเชื้อภายในโรงพยาบาล โรคปอดอักเสบ เป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจ และพบว่ามีอุบัติการณ์ของการเกิด เป็นซ้ำ (Recurrent pneumonia) พบได้ประมาณร้อยละ ๘ ของผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคปอดอักเสบทั้งหมด ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มอุบัติการณ์และความรุนแรงของโรค ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า

๒,๕๐๐ กรัม ภาวะทุพโภชนาการ การขาดวิตามิน A และ Zinc ไม่ได้รับนมแม่ การอยู่อาศัยแออัด หรือสภาพครอบครัวที่มีเศรษฐกิจต่ำ

#### พยาธิสรีรวิทยา

เชื้อไวรัสและแบคทีเรีย หรือเชื้อก่อโรคสามารถเข้าสู่ทางเดินหายใจทางการสัมผัส (direct contact) droplet เชื้ออาจฝังตัวที่ปอดโดยตรง หรือแพร่กระจายตัวลงมาจากทางเดินหายใจส่วนบน หลอดลมฝอย ขนาดเล็ก ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๗๕ - ๓๐๐ ไมครอน จะเป็นตำแหน่งที่เริ่มเกิดพยาธิสภาพ ซึ่งก่อนที่ เชื้อไวรัสจะก่อโรคนั้นเยื่อเมือกและเยื่อบุทางเดินหายใจชนิดที่มีเซลล์ขนกวัด (ciliated respiratory epithelium) จะพยายามกำจัดเชื้อโรคออกจากทางเดินหายใจ แต่ถ้าเชื้อโรคนั้นมีจำนวนมากและรุนแรง ร่างกายจะเริ่มต่อต้านเชื้อโดยใช้ภูมิคุ้มกันชนิดต่าง ๆ เช่น antibody, complement, phagocytes และ cytokines เช่น เชื้อแบคทีเรีย Streptococcus pneumoniae จะสร้าง pneumolysin ไปกระตุ้น complement ทำให้เกิดการอักเสบได้มาก และทำให้เซลล์ในร่างกายนตายได้ นอกจากนี้เชื้อบางชนิด เช่น Staphylococcus aureus ที่เข้าสู่กระแสเลือดอาจเข้าไปทำลายเนื้อปอดโดยตรง (direct seeding) ทำให้เกิดปอดอักเสบรุนแรงได้เช่นกัน โดยเชื้อไวรัสจะทำลาย ciliated respiratory epithelium ทำให้เกิดการหลุดลอกของ debris สะสมในหลอดลมทำให้เกิดการอักเสบในระยะแรกจะเริ่มมีของเหลวคั่ง บวม และมี เม็ดเลือดขาวมากขึ้น โดยมี mononuclear cell infiltrate submucosa และ submucosa ทำให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจ เนื่องจากปอดส่วนที่มีอาการอักเสบนั่นก็จะเริ่มแข็ง (consolidation) เป็นผลให้ความจุปอดและความยืดหยุ่นของปอดลดลง ซึ่งก็จะพบว่าเยื่อปอด บวม มีเสมหะจำนวนมากในถุงลมและทางเดินหายใจ เลือดที่ไหลผ่านปอดส่วนนั้นจะไม่มีแลกเปลี่ยนก๊าซ ซึ่งกันและกันกับถุงลมปอด ซึ่งก็จะทำให้เด็กได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ซึ่งในเด็กเล็กเนื่องจาก collateral ventilation pathway ยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ร่วมกับการที่มีหลอดลมขนาดเล็ก จึงทำให้เกิด complete obstruction และ atelectasis ได้ง่ายกว่าในเด็กโตและผู้ใหญ่ ในกรณีของ partial obstruction มักทำให้เกิดภาวะ air - trapping ตามมา และในรายที่มีการติดเชื้อรุนแรงจะมีการหลุดลอกของ epithelium จนเกิด hemorrhagic exudate และ fibrosis ตามมาได้เช่นกัน

#### สาเหตุ

๑. สาเหตุของโรคนี้นั้นส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อไวรัส หรือเชื้อแบคทีเรีย มีเพียงส่วนน้อยที่อาจเกิดจากการแพ้หรือการระคายเคืองต่อสารที่สูดดมเข้าไป
๒. การติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจช่วงแรกอาจเป็นแค่หวัด มีไข้ธรรมดา ต่อมาอาจลุกลามเป็นปอดอักเสบได้
๓. ผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสส่วนมากอาการจะไม่รุนแรง อาจดีขึ้นได้เอง และมีอัตราการเสียชีวิตต่ำเมื่อเทียบกับเชื้อแบคทีเรีย
๔. เชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรคนั้นสามารถเข้าสู่ร่างกายได้หลายวิธีเช่น การสูดหายใจ การสำลัก การกระจายของเชื้อตามกระแสเลือดไปสู่ปอดในภาวะปกติระบบหายใจในร่างกายจะมีกลไกในการป้องกันไม่ให้มีสิ่งแปลกปลอม หรือเชื้อโรคเข้าสู่หลอดลม หรือถุงลมปอดโดยร่างกายมีจมูกเป็นอวัยวะในการกรอง เชื้อโรคและฝุ่นละอองไม่ให้เข้าสู่ปอดและซี่สิ่งต่างๆ ออกจากร่างกายโดยการไอ นอกจากนี้ในถุงลมปอด ยังมีกลไกวิธีในการกำจัดเชื้อหลายอย่าง เช่น เชื้ออาจถูกกำจัดออกจากร่างกายโดยมีเม็ดเลือดขาวมากำจัดเชื้อ โรคหรือมีระบบภูมิคุ้มกันมาทำลายเชื้อโรคผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่ติดเชื้อโดยการสูดสำลักเอาเชื้อก่อโรคที่อยู่บริเวณคอเข้าไปในหลอดลมส่วนปลายหรือถุงลมปอด ถ้าจำนวนเชื้อที่สูดสำลักเข้าไปที่ถุงลมมากเกินไปร่างกายจะกำจัดออกได้เชื้อเหล่านี้จะแบ่งตัวและก่อให้เกิดโรคนั้นตามมา ทำให้เนื้อปอดถูกทำลาย การแลกเปลี่ยนออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง ทำให้ผู้ป่วยขาดออกซิเจนได้ผู้ป่วยเด็กที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคนั้น

ได้แก่ เด็กที่อายุน้อย น้ำหนักตัวแรกเกิดน้อย เด็กคลอดก่อนกำหนดโรคหัวใจ พิกการแต่กำเนิดหรือโรคปอดอักเสบร่วมด้วย ได้รับควันบุหรี่จากบุคคลรอบข้าง เด็กที่อยู่ในสถานรับเลี้ยง เด็กมากๆ

#### อาการและอาการแสดง

๑. ในระยะเริ่มแรกจะมีอาการไข้ ไอมีเสมหะและหอบเหนื่อย

๒. อาการของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละรายทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุอายุของผู้ป่วยและความรุนแรงของโรค

๓. โดยทั่วไปในผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัส จะมีอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้นนำมาก่อน เช่น ไข้ น้ำมูกไหล ไอ หลังจากนั้นผู้ป่วย เริ่มมีอาการหายใจลำบาก หายใจเร็ว จมูกบาน ซีโครงบาน และตัวเขียวได้ ในรายที่เกิดการติดเชื้อแบคทีเรียมักมีไข้สูงแบบเฉียบพลันสูงกว่า ๓๘.๕ องศาเซลเซียส โดยอาจสูงถึง ๔๐ องศาเซลเซียส ร่วมกับมีอาการไอ ยกเว้นในเด็กที่มีการขาดสารอาหารขั้นรุนแรง อาจไม่มีอาการไอหรือไอน้อยมาก เนื่องจากกล้ามเนื้ออ่อนแรง มีอาการหายใจเร็ว ซึ่งเป็นอาการเริ่มแรก เนื่องจากมีภาวะขาดออกซิเจนในเลือด หอบเหนื่อย จะเห็นผนังทรวงอกบุ่มบริเวณ suprasternal, subcostal, xiphisternum และ intercostal ขณะหายใจเข้า

๔. ผู้ป่วยที่มีปอดอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย จะมีอาการที่เกิดขึ้นเฉียบพลันไ้มากและมีอาการที่ไม่เฉพาะเจาะจง ได้แก่ มีไข้อ่อนเพลีย ปวดศีรษะกระสับกระส่าย ร้องกวนและงอแง บางรายจะมีหนาวสั่นได้ ในเด็กทารกอาการแสดงของโรคปอดอักเสบส่วนมากจะไม่มีลักษณะเฉพาะบางรายอาจมีไข้หรือไม่ไข้ ก็ได้ อาจมีอาการซึม อาเจียน และไม่ยอมดูดนมหรือน้ำ

๕. อัตราการหายใจที่ผิดปกติเป็นตัวอาการบ่งชี้ที่มีความไวและมีความจำเพาะที่ดีที่สุดในการให้การวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นปอดอักเสบในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า ๕ ปีการนับอัตราการหายใจนั้นต้องนับเต็มหนึ่งนาที และควรนับอัตราการหายใจในขณะที่ผู้ป่วยสงบ และไม่ร้องไห้ผู้ป่วยปอดอักเสบที่มีอัตราการหายใจเร็ว ซีโครงบานและบริเวณคอบุ่มมากขณะหายใจเข้าจะบ่งชี้ว่าอาการเริ่มรุนแรงมาก องค์การอนามัยโลกได้ แนะนำให้ใช้อัตราการหายใจ ในการประเมินผู้ป่วยเด็กที่มีประวัติไข้และไอเป็นอาการนำ โดยอัตราการหายใจที่เร็วผิดปกติจะบ่งชี้ถึงภาวะปอดอักเสบ อัตราการหายใจที่ผิดปกติในกลุ่มอายุต่างๆในเด็ก ดังต่อไปนี้

๖. ในเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการรุนแรง อาจไม่พบว่ามีหายใจเร็วหรือหอบ ชายโครงบ่มเลย เนื่องจากว่าไม่มีแรงหอบ อาจมีอาการเจ็บหน้าอก (pleuritic chest pain) ลักษณะทั่วไปมักดู toxic ส่วนในรายที่เกิดจากเชื้อ mycoplasma pneumonia มักมีไข้ต่ำๆ ไม่เกิน ๓๘.๕ อาการมักค่อยเป็นค่อยไป (gradual onset) ซึ่งปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสมักมีอาการ ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน (URI) นำมาก่อน ซึ่งผู้ป่วยมักมีอาการไอมาก จะมีเสมหะในระยะหลัง อาจมีปวดข้อ ผื่น หูอักเสบร่วมด้วย ผู้ป่วยมักมีอาการมากกว่าอาการแสดงที่ตรวจพบ ซึ่งสำหรับภาวะ Tachypnea WHO ได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยตามอายุ ดังนี้

- อายุแรกเกิดถึง ๒ เดือน อัตราการหายใจไม่ควรเกิน ๖๐ ครั้ง/นาที
- อายุ ๒ เดือนถึง ๑๒ เดือน อัตราการหายใจไม่ควรเกิน ๕๐ ครั้ง/นาที
- อายุ ๑๒ เดือน ถึง ๕ ปีอัตราการหายใจไม่ควรเกิน ๔๐ ครั้ง/นาที

ซึ่งในเด็กที่อายุต่ำกว่า ๑ ปี อัตราการหายใจจะช่วยบอกถึงความรุนแรงของโรค โดยการหายใจที่เร็วกว่า ๗๐ ครั้ง/นาที จะสัมพันธ์กับภาวะ hypoxemia ซึ่งอาการหายใจลำบากจะสังเกตได้จากผนังหน้าอก บ่มมี flaring ala nasi ขณะหายใจเข้า หายใจมีเสียง grunting ในรายที่เป็นมากอาจพบ cyanosis ได้ การฟังปอดมักได้ยินเสียง fine medium crepitation อาจได้ยินเสียง bronchial breath sound บริเวณปอดที่มีพยาธิสภาพเนื้อปอดแข็ง (Consolidation) หรือ decrease breath sound เสียง Wheeze และ Rhonchi มักพบในปอดอักเสบจากเชื้อ

ไวรัส mycoplasma pneumoniae อาจมี abdominal pain lower lobe ในทารกและเด็กเล็กนั้นอาจมีอาการไม่จำเพาะ เช่น ซึม ไม่ดูคนม กระสับกระส่าย อ่อนเพลีย อาเจียน ถ่ายเหลว

การวินิจฉัยแยกโรค

๑. ประวัติการเจ็บป่วย และข้อมูลระบาดวิทยาของท้องถิ่นนั้น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการวินิจฉัยเชื่อที่เป็นสาเหตุ

๒. อาการและอาการแสดง ผู้ป่วยที่มาด้วย ไข้ ไอ และหอบนั้น ต้องพยายามแยกจากโรคอื่นที่อาจมา ด้วยอาการแบบเดียวกัน แต่อาการแสดงบางอย่างที่แตกต่างไปจะช่วยแยกได้ ได้แก่

๒.๑ Acute laryngotracheobronchitis ลักษณะเฉพาะโรคนี้ก็คือผู้ป่วยจะมีไอเสียงก้อง ไอคล้าย เสียงสุนัขเห่า ( barking cough ) เสียงแหบและมีเสียง stridor ซึ่งได้ยินในช่วงหายใจเข้าด้วย และมีอาการ หายใจหอบคล้ายอาการปอดอักเสบได้

๒.๒ หลอดลมฝอยอักเสบ โรคนี้จะพบในเด็กที่มีอายุน้อยกว่า ๒ ปีผู้ป่วยจะมีอาการหวัด ใอนามากก่อน ๒-๓ วัน และต่อมาจะมีไข้สูง ไอ หายใจเร็ว ถ้าเป็นมากจะมีหายใจหอบจะได้ยิน expiratory wheezing ทั่วไป หรือ diminished breath sound และระยะ expiration นานกว่าปกติอาจมีเสียง fine crepitation ร่วมด้วยแต่ไม่มาก

๒.๓ หัวใจวาย ผู้ป่วยมักจะมีประวัติโรคหัวใจมาก่อน และเมื่อมีอาการติดเชื้อของระบบหายใจ ก็มา ด้วยอาการไข้ ไอ หอบ ตรวจร่างกายได้ยิน fine crepitation ซึ่งมักจะพบมากบริเวณชายปอดทั้ง ๒ ข้าง

๒. การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ อาจจะนำมาช่วยในการวินิจฉัยหาสาเหตุของโรคปอดอักเสบ ซึ่งได้แก่

๒.๑ การตรวจนับเม็ดเลือดขาว สาเหตุจากแบคทีเรียมักจะพบว่ามีจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงขึ้น มี จำนวน Band และ Segmented PMN เพิ่มมากขึ้น และอาจพบมี Toxic granules ใน PMN ขึ้น สาเหตุ จากไวรัส มักจะพบว่ามีจำนวน Lymphocytes ขึ้นสูง ซึ่งอาจใช้แยกจากการพบเชื้อแบคทีเรียได้ แต่ใน ระยะแรกบางครั้งจะพบว่ามีจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงขึ้นและมี neutrophil เพิ่มขึ้นด้วย แต่ถ้าตรวจซ้ำหลังจาก นั้น ๑- ๒ วัน จะพบว่ามี การเปลี่ยนแปลงโดยมีจำนวน Lymphocytes สูงขึ้น

๒.๒ การดูฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต จะช่วยบอกภาวะซีด ถ้าซีดมาก ๆ จะมีผลส่งเสริมให้ภาวะการ หายใจล้มเหลวเพิ่มมากขึ้น

๒.๓ การตรวจและการเพาะเชื้อจากเสมหะ (Sputum Exam, Sputum culture ) การเพาะเชื้อ จาก เสมหะ โดยดูดจากท่อทางเดินหายใจโดยตรง และควรจะเป็นเสมหะเท่านั้น ถึงแม้ว่าจะมีรายงานถึง เบอร์เซ็นต์ของ false negative ค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปการเก็บเสมหะโดยวิธีที่ถูกต้อง และได้เสมหะ ที่แท้จริงการย้อมดู ลักษณะของ Predominate bacteria ก็สามารถใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาให้การ รักษาผู้ป่วยได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

๒.๔ การเพาะเชื้อจากเลือด เพื่อหาสาเหตุของโรค ควรทำทุกรายในผู้ป่วยที่เป็นปอดบวม เป็นวิธีที่ ง่าย และเชื่อถือได้แต่ให้ผลบวกน้อยไม่เกิน ๒๐-๓๐ %

๒.๕ Pleural fluid culture ควรทำทุกรายในผู้ป่วยที่ตรวจพบว่ามีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด เพื่อที่จะ ตรวจดูลักษณะของน้ำและนำไปย้อมเชื้อ

๒.๖ การตรวจหาระดับบิลิรูบีนในเลือด ช่วยบอกภาวะโซเดียม โปแตสเซียม คลอไรด์และไบคาร์บอเนตของ ร่างกาย

๒.๗ การตรวจวัดระดับก๊าซในเลือดแดง การวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดงจะพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะการ หายใจ ล้มเหลวที่เลือดขาดออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์คั่ง ทำให้เกิดการกดจากภาวะการหายใจ และอาจมี ภาวะกรดจาก เมตาบอลิซึม (ถ้ามีภาวะ Hypoxia คือ เนื้อเยื่อขาดออกซิเจน ) ร่วมด้วย ร่างกายจะมีภาวะเป็น กรดมากโดยถือ ความดันก๊าซออกซิเจนน้อยกว่า ๖๐ มิลลิเมตรปรอท หรือร่วมกับความดันก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์มากกว่า ๔๙ มิลลิเมตรปรอท ในบรรยากาศที่มีออกซิเจน ๒ % ( Campbell's criteria )

๓. การวินิจฉัยทางรังสีวิทยา การถ่ายภาพรังสีทรวงอก อาจไม่มีความจำเป็นต้องทำในกรณีที่มั่นใจในการวินิจฉัย ยกเว้นในกรณีที่สงสัยว่าจะมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น เช่น มีน้ำหรือลมในช่องเยื่อหุ้มปอดหรือมีภาวะปอดแฟบ หรือเป็นฝีในปอด เป็นต้น การถ่ายภาพรังสีทรวงอกจะช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบในกรณีที่การตรวจร่างกายบอกไม่ชัดเจน ใช้เป็นแนวทางสำหรับการรักษา เช่น พบลักษณะของ pneumatocele ในเด็กเล็กมักจะนึกถึงปอดอักเสบจากเชื้อ staphylococcus ลักษณะ consolidation ทั้งกลีบปอดในเด็กโต ทำให้นึกถึงปอดอักเสบจากเชื้อ streptococcus pneumoniae ลักษณะ peribronchial หรือ interstitial infiltration อาจทำให้นึกถึงโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสมากกว่าอย่างอื่น เป็นต้น

แต่อย่างไรก็ดีจากการศึกษาภาพรังสีปอดในเด็กที่เป็นโรคปอดอักเสบยังไม่สามารถที่จะแยกความผิดปกติของการอักเสบที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียหรือไวรัสได้อย่างชัดเจน ในผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาต้องแยกกระหว่างพยาธิสภาพในปอดว่าจะเป็นน้ำในช่องปอด หรือเป็นก้อนแข็ง การทำอัลตราซาวด์จะช่วยแยกลักษณะความแตกต่างดังกล่าวได้ นอกจากนี้ยังสามารถช่วยบ่งชี้ตำแหน่งประเมินความเข้มข้นของสารน้ำในปอดและประมาณจำนวนของเหลวที่มีอยู่ได้

### การรักษา

#### ๑. การรักษาโรคปอดอักเสบทั่วไป

๑.๑ ให้สารน้ำทดแทน โดยการรับประทานหรือทางหลอดเลือดดำ

๑.๒ พยายามหลีกเลี่ยงควันบุหรี่หรือมลพิษในอากาศ เพราะจะทำให้เกิดการระคายเคืองของทางเดินหายใจ ต่อมาขับน้ำมูกทำงานมากกว่าปกติ

๑.๓ ส่งเสริมการไอและการระบายเสมหะที่คั่งค้างอย่างถูกวิธีสำหรับการจัดท่าระบายเสมหะและเคาะปอดไม่จำเป็นต้องทำในเด็กทุกคน แต่จะเลือกทำเฉพาะเด็กที่ฟังปอดแล้วพบว่า มีเสมหะคั่งค้างในหลอดลม และไม่สามารถไอออกมาได้เองหรือมีภาวะปอดแฟบ

#### ๒. การรักษาโรคปอดอักเสบตามอาการ

๒.๑ แพทย์อาจพิจารณาให้ออกซิเจน ในกรณีหายใจเร็วกว่าเกณฑ์อายุหอบจนผนังทรวงอกบุ้ม กระวนกระวาย ซีด หรือซีมลง ตัวเขียว หรือวัดออกซิเจนได้น้อยกว่าร้อยละ ๙๒

๒.๒ ให้อาชวยหลอดลม รายที่ฟังปอดได้ยินเสียงวี๊ด (wheezing) และมีการตอบสนองดีต่อการให้ยาพ่นขยายหลอดลม

๒.๓ ให้อาชวยละลายเสมหะในกรณีที่ให้สารน้ำเต็มที่แล้วแต่เสมหะยังเหนียวอยู่

๓. การรักษาโรคปอดอักเสบจำเพาะ เด็กที่เป็นปอดอักเสบไม่รุนแรงและคาดว่าสาเหตุน่าจะเกิดจากเชื้อไวรัส ไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการให้ยาปฏิชีวนะ ในรายที่มีอาการรุนแรง หรือสงสัยว่าสาเหตุน่าจะเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย หรือ เชื้อไวรัสร่วมกับแบคทีเรีย สามารถเลือกใช้ยาปฏิชีวนะให้ตรงกับเชื้อที่น่าจะเป็นสาเหตุมากที่สุด ไม่ให้ยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อกว้าง การเลือกชนิดของยาปฏิชีวนะต้องอาศัยข้อมูลจากตัวผู้ป่วย อายุหรือเชื้อที่ได้รับ รวมถึงข้อมูลของเชื้อที่กระจายตามฤดูกาลในชุมชนนั้นๆ ผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า ๕ ปีพิจารณา ได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ทั้งนี้ขึ้นกับความรุนแรงของอาการ ความรุนแรงของภาวะขาดน้ำ ภาวะพร่องออกซิเจน และอาจพิจารณาให้สารน้ำทางหลอดเลือด ผู้ป่วยเด็กที่มีอาการหนักต้องรับไว้ดูแลในโรงพยาบาลได้แก่ เด็กอายุน้อยกว่า ๖ เดือน มีอาการหอบมากจำเป็นต้องใช้ออกซิเจน คลื่นไส้อาเจียน รับประทานยาไม่ได้ผล ภูมิคุ้มกันต่ำ หรือพ่อแม่ขาดความรู้เรื่องการดูแลเด็กเมื่อป่วยด้วยโรคปอดอักเสบ

### ๓.๒ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน กรณีศึกษา

ผู้ป่วยรายนี้เป็นผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ ๓ ปี มาโรงพยาบาลด้วย ๒ ชั่วโมงก่อนมารพ. มีไข้สูงร่วมกับ ไอมีเสมหะ หอบเหนื่อย ชีพ รับประทานไม่ได้ วัดอุณหภูมิร่างกาย ๓๘.๙ องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ ๑๕๐ ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ ๔๘ ครั้งต่อนาที ค่าปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ๙๔ เปอร์เซ็นต์ จากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบว่ามีจำนวนเม็ดเลือดขาว ๙,๕๖๐ เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร (ค่าปกติ ๔,๕๐๐-๑๐,๐๐๐ เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) เม็ดเลือดแดง ๔.๘๑ เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร (ค่าปกติ ๓.๕-๕.๕ เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) ฮีมาโตคริต ๔๒.๐ เปอร์เซ็นต์ (ค่าปกติ ๓๗-๕๐ เปอร์เซ็นต์) ค่าเกร็ดเลือด ๒๙๒,๐๐๐ เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร (ค่าปกติ ๑๕๐,๐๐๐ - ๔๐๐,๐๐๐ เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) นิวโทรฟิล ๕๙.๗๖ เปอร์เซ็นต์ (ค่าปกติ ๕๕-๗๕ เปอร์เซ็นต์) ลิมโฟไซต์ ๓๓.๓๒ เปอร์เซ็นต์ (ค่าปกติ ๒๕ - ๓๕ เปอร์เซ็นต์) แพทย์รับไว้ในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๕ ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคปอดอักเสบ ได้รับการรักษาโดยให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด ๕% D/N/๓ ๑,๐๐๐ มิลลิลิตรในอัตรา ๔๕ มิลลิลิตรต่อชั่วโมงให้ยา ลดไข้พาราเซตามอลชนิดน้ำ ขนาด ๒๕๐ มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ ๖ มิลลิลิตร เวลาให้ทุก ๔-๖ ชั่วโมง ให้ Ceftriaxone ๙๐๐ mg IV OD ตามแผนการรักษาของแพทย์ ให้ยาละลายเสมหะชนิดน้ำรับประทานครั้งละ ๓ มิลลิลิตร วันละ ๓ ครั้ง หลังอาหาร ให้ยาลดน้ำมูกชนิดน้ำรับประทานครั้งละ ๓ มิลลิลิตร วันละ ๓ ครั้ง หลังอาหาร ให้พ่นยาขยายหลอดลมขนาด ๐.๔ มิลลิลิตรผสม NSS ๓ มิลลิลิตรทุก ๔,๖ และ ๘ ชั่วโมงตามแผนการรักษาของแพทย์ในแต่ละวัน เคาะปอดหลังพ่นยาทุกวัน วันละ ๑ ครั้ง วัดสัญญาณชีพ ประเมินอาการหอบเหนื่อยทุก ๔ ชั่วโมงและตรวจค่าปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนใน เลือดทุกวัน วันละครั้ง ระหว่างเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลวันที่ ๔-๗ กันยายน ๒๕๖๕ ผู้ป่วยได้รับการ รักษาต่อเนื่องวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๕ ผู้ป่วยเด็กไม่มีไข้ รับประทานอาหารและนมได้เป็นปกติ อาการ หอบเหนื่อยลดลง ให้ความรู้กับมารดาในการดูแลผู้ป่วยและสอนการล้างจมูกเพื่อเตรียมวางแผนการจำหน่าย ซึ่งมารดาและญาติเกิดความวิตกกังวลในขั้นตอนการล้างจมูก เมื่อต้องกลับบ้าน จัดทำแผ่นพับประกอบการสอนเรื่องโรคปอดอักเสบในเด็กและวิธีการล้างจมูกในเด็กพร้อมทั้งร่วมกับมารดาในการ ฝึกปฏิบัติ หลังจากได้ดูแลและให้ความรู้กับมารดาผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ มารดาคลายความวิตกกังวล และสามารถปฏิบัติตามล้างจมูกได้ถูกต้อง ผู้ป่วยเด็กไม่มีไข้ ไม่มีอาการหอบเหนื่อย เล่นได้เป็นปกติ แพทย์จึงอนุญาตให้กลับบ้านได้ในวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๕ รวมเป็นระยะเวลา ๔ วัน

#### ๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน สาระสำคัญ

##### ๔.๑ สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

อาการปอดอักเสบในเด็กเป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่สำคัญโดยเฉพาะในเด็กเล็กต่ำกว่า ๕ ปีเป็นอาการที่นับว่าก่อให้เกิดความรุนแรงเป็นสาเหตุหนึ่งของการเสียชีวิตผู้ป่วยจะมีอาการเหนื่อยหอบ หายใจลำบาก หายใจเร็ว หน้าอกบวมมีไข้ คลื่นไส้อาเจียน ร้องกวน ไอมีเสมหะ การรักษาได้แก่การให้ยาปฏิชีวนะเพื่อลดการอักเสบของเนื้อปอด การพ่นยาเพื่อให้หลอดลมขยายให้เด็กสามารถหายใจได้ปกติ การดูดเสมหะเพื่อลดการอุดกั้นของทางเดินหายใจ การให้ออกซิเจนเพื่อป้องกันภาวะพร่องออกซิเจน มีไข้เช็ดตัวลดไข้ และให้ยาลดไข้โดยแนวทางปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยปอดอักเสบในเด็กเป็นการรักษาตามอาการและอาการแสดงของโรค มารดาและผู้ปกครองมีความวิตกกังวลและขาดความรู้ในการดูแลเด็กเมื่อมีอาการให้การดูแลและให้ความรู้ฝึกให้มารดาปฏิบัติจึงมีความสำคัญเพื่อช่วยให้เด็กปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อกลับบ้าน



#### ๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินการ

- ๔.๒.๑ ทบทวนสถิติอัตราการเกิดปอดอักเสบในเด็กที่มานอนโรงพยาบาลหนองฮี ๒ ปีย้อนหลัง
- ๔.๒.๒ เลือกเรื่องที่จะทำการศึกษาจากผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแล ๑ ราย
- ๔.๒.๓ ขอคำปรึกษาจากหัวหน้าพยาบาล และผู้ที่มีความชำนาญ เชี่ยวชาญ และแพทย์ผู้รักษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา
- ๔.๒.๔ ศึกษาค้นคว้า ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกิดปอดอักเสบ สาเหตุ อาการ การรักษาและการดูแลที่ถูกต้อง จากทั้งตำราวิชาการ งานวิจัย บทความ เอกสารการเรียนรู้ เป็นต้น
- ๔.๒.๕ วิเคราะห์สาเหตุที่เป็นปัญหาหลักของปอดอักเสบ
- ๔.๒.๖ ทบทวนกระบวนการดูแลผู้ป่วยเด็กที่เกิดโรคปอดอักเสบ
- ๔.๒.๗ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ วางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการพยาบาลทั้งกาย จิต สังคม อารมณ์จิตวิญญาณ และเศรษฐกิจ
- ๔.๒.๘ ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลการพยาบาลตามแผน
- ๔.๒.๙ รวบรวมข้อมูลและประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษามาเปรียบเทียบการปฏิบัติกับทฤษฎี
- ๔.๒.๑๐ สรุปการปฏิบัติการพยาบาล
- ๔.๒.๑๑ เรียบเรียงการเขียนสรุปรายงาน จัดพิมพ์รูปเล่มส่งให้ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องของรายงาน

#### ๔.๓ เป้าหมาย

ลดอัตราการเกิดปอดอักเสบในเด็ก

#### ๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

##### ๕.๑ ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลศึกษา ติดตามและประเมินผลผู้ป่วยระยะเวลา ๔ วันพบปัญหาทั้งหมด ๔ ปัญหา คือ ปัญหาที่ ๑. มีโอกาสเกิดภาวะเนื้อเยื่อของร่างกายพร่องออกซิเจน เนื่องจากการอักเสบของเนื้อเยื่อปอด ปัญหาที่ ๒. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะไข้ช้ำเนื่องจากการติดเชื้อของร่างกาย ปัญหาที่ ๓. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและสารอาหารในร่างกาย เนื่องจากรับประทานอาหารได้น้อย ปัญหาที่ ๔. บิดา มารดา มีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุตรและความไม่เข้าใจวิธีการรักษา ซึ่งปัญหาทั้งหมดได้ให้การพยาบาลด้วยความรู้ความสามารถและทักษะจนได้รับการแก้ไขทั้งหมด พร้อมทั้งได้ให้ความรู้สอนและฝึกปฏิบัติจนมารดาผู้ป่วยเด็กสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องจึงทำให้มีผลสัมฤทธิ์ ทำให้ลดอัตราการเกิดปอดอักเสบได้

##### ๕.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายของมารดาในการมานอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มารดาพึงพอใจกับการสอนและมาสาธิตย้อนกลับในการสอนล้างจมูก และสอนการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบในเด็ก

#### ๖. การนำไปใช้ประโยชน์

เป็นแนวทางในการนำมาพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก ป้องกันการกลับเป็นซ้ำและลดอัตราการกลับมารักษาตัวในโรงพยาบาล

#### ๗. ความยุ่งยาก

การประเมินร่างกายมีขั้นตอนที่ละเอียดและซับซ้อนซึ่งการประเมินในผู้ป่วยเด็กจะค่อนข้างยาก เพราะด้วยความที่ผู้ป่วยยังเป็นเด็กการไม่ได้รับการให้ความร่วมมือ

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการผู้ป่วยเด็กจะมีปัญหาในการสื่อสารโดยตรงจึงจำเป็นต้องสอบถามอาการหรือความผิดปกติจากมารดา ญาติหรือผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยเด็ก จากการศึกษาผู้ป่วยเป็นเด็กเล็ก ยังบอกอาการไม่ได้ ร้องกวน รวมทั้งการสื่อสารต่างๆไม่ได้ การพ่นยา การล้างจมูก ไม่ได้ได้รับความร่วมมือจากเด็ก เนื่องจากกลัว จึงได้แนะนำมารดาถึงการอุ้มผู้ป่วยเวลาพ่นยาและล้างจมูก ผู้ป่วยต้องมีมารดาหรือผู้ปกครองดูแลตลอดเวลา ซึ่งการพยาบาลในเด็กเล็กทำโดยเร่งด่วนและแยกจากมารดาไม่สามารถเตรียมเด็กให้เผชิญกับการทำหัตถการ เด็กเกิดความกลัวและวิตกกังวล ไม่ให้ความร่วมมือ

๙. ข้อเสนอแนะ

๑. ควรมีการจัดทำแผนสอนเรื่องการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบและการดูแลการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติเดียวกัน
๒. ควรมีการจัดให้ความรู้ในการล้างจมูกผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้าน
๓. ปรึกษากลุ่มงานเวชศาสตร์ชุมชนเพื่อติดตามเยี่ยมบ้าน

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

- ๑) นางสาวศุภิสรา คุณคำ สักส่วนของผลงาน ๑๐๐ %  
ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ..... (ผู้ขอประเมิน)

(นางสาวศุภิสรา คุณคำ)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) ๓๑ / ๓๒๐๓ / ๒๕๕๕


ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวศุภิสรา คุณคำ	

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ .....  ..... (ผู้ประเมิน)  
(นางวิฑูร เสนานคร)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล (พยาบาลวิชาชีพ) ชำนาญการพิเศษ  
โรงพยาบาลพยาบาลหนองฮี  
(วันที่) ..... ๑๖ / ๗๙๙๙๙๙ / ๒๕๖๕ .....

ลงชื่อ .....  ..... (ผู้ประเมิน)  
(นางสาวรัชฎาพร สีลา)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์ (ด้านเวชกรรม) ชำนาญการพิเศษ  
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองฮี  
(วันที่) ..... ๑๐ / ๗๙๙๙๙๙ / ๒๕๖๕ .....

## แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง การวางแผนทางการจำหน่ายอย่างมีประสิทธิภาพด้วยหลัก D-Method และแผ่นพับให้ความรู้  
การล้างจมูกสำหรับผู้ดูแลในผู้ป่วยปอดอักเสบในเด็ก

### ๒. หลักการและเหตุผล

ปอดบวมเป็นโรคที่พบบ่อยในเด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปี โดยมีอุบัติการณ์สูงใน ประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งพบ  
ประมาณ ๐.๒๗ ครั้งต่อเด็กหนึ่งคนต่อปี เปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งพบประมาณ ๐.๐๓ ครั้งต่อ  
เด็กหนึ่งคนต่อปี ในเด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปี ๘,๙ และร้อยละ ๗-๑๓ มีอาการปอดบวมรุนแรงจนต้องเข้ารับการ  
รักษาในโรงพยาบาล นอกจากนี้ปอดบวมยังเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปี ถึงร้อยละ  
๑๕ ของเด็กที่เสียชีวิตทั้งหมด และส่วนใหญ่เกิดในประเทศกำลังพัฒนา ๙,๑๑,๑๒ ในประเทศไทยพบความชุก  
ของโรคปอดบวม ประมาณร้อยละ ๔๕-๕๐ ของเด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปี ที่มาด้วยโรคติดเชื้อเฉียบพลันในทางเดิน  
หายใจส่วนล่าง ๑๓,๑๔ ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดปอดบวม ได้แก่ ภาวะทุพโภชนาการ น้ำหนักแรกเกิด  
น้อย (ต่ำกว่า ๒,๕๐๐ กรัม) ไม่ได้รับนมแม่ในช่วงอายุ ๔ เดือนแรก ได้รับวัคซีนไม่ครบโดยเฉพาะอย่างยิ่งวัคซีน  
ป้องกันโรคหัด สัมผัสกับมลภาวะ ทางอากาศและควันทูหรี สภาพครอบครัวที่แออัด เป็นต้น (ราชวิทยาลัย  
กุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, ๒๕๖๒)

สถานการณ์โรคปอดอักเสบในประเทศไทยเมื่อปีพ.ศ. ๒๕๔๘ จากรายงานการเฝ้าระวังเร่งด่วน และ  
รายงานผู้ป่วยในพบว่าโรคปอดอักเสบมีอัตราเพิ่มขึ้น นับตั้งแต่ต้นปีจนถึงเดือนตุลาคม ๒๕๔๙ สำนักกระบาด  
วิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบรวมสะสม ๑๒๐,๓๘๔ ราย อัตราป่วย ๑๙๒.๘๗/ประชากรแสนคน  
ซึ่งสูงกว่าปี พ.ศ. ๒๕๔๘ (ลดาร์ตัน ผาตินาวิน สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, ๒๕๔๘) โรคปอดอักเสบ  
เป็นโรคติดเชื้อของปอดที่พบได้บ่อยและเป็นโรคที่สามารถติดต่อถึงกันได้ ซึ่งเป็นปัญหาทางการแพทย์ และ  
สาธารณสุขที่สำคัญโรคหนึ่ง ที่ต้องมีการเฝ้าระวังโรคและสอบสวนโรค นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุการตายที่  
สำคัญของผู้ป่วย โดยเฉพาะในเด็กเล็ก ซึ่งมีผู้ศึกษาพบว่าโรคปอดอักเสบเป็นสาเหตุการตายอันดับ ๑ ในกลุ่ม  
เด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปี โดยมีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ ๓๐ ในประเทศที่กำลังพัฒนา และทั่วโลกมีเด็กเสียชีวิต  
จากโรคนี้กว่า ๔ ล้านคนต่อปี (อรุณวรรณ พงษ์พิพันธุ์และคณะ, ๒๕๔๙) โดยในเด็กเล็กจะพบได้บ่อยและ  
อาการ รุนแรงกว่าในเด็กโต โดยอุบัติการณ์ในเด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปี พบประมาณ ๓๐ - ๔๕ ต่อประชากร  
๑,๐๐๐ คนต่อ ปี และลดลงเหลือ ๑๐ - ๒๐ ต่อประชากร ๑,๐๐๐ คนต่อปี ในเด็กที่อายุมากกว่า ๕ ปี ดังนั้น  
ผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรค ปอดอักเสบควรได้รับการวินิจฉัยได้ตั้งแต่ในระยะเริ่มแรก รวมถึงต้องได้รับการดูแล  
รักษาพยาบาลที่ถูกต้อง เหมาะสม เพื่อให้เด็กรอดชีวิต และไม่มีผลความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจตามมา

ซึ่งโรงพยาบาลหนองฮี ตักผู้ป่วยในได้ให้บริการผู้ป่วยทั่วไป ซึ่งพบว่าใน ปีพ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๔ มีผู้ป่วย  
เด็กที่นอนรักษาด้วยโรคในระบบทางเดินหายใจคิดเป็น ร้อยละ ๑๕.๓๖ โดยตักผู้ป่วยในพบผู้ป่วยเด็กที่นอน  
รักษาด้วยโรคปอดอักเสบคิดเป็นร้อยละ ๐.๘ และ ๖.๑๔ ตามลำดับ ทำให้ทางโรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่าย  
เพิ่มขึ้น ที่สำคัญโรคปอดอักเสบยังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย และครอบครัวและบุคคลอื่น ทั้งทางด้านร่างกาย  
จิตใจ สังคม และภาวะเศรษฐกิจ เนื่องจากสามารถติดต่อไปยังผู้อื่นได้ และโรคนี้มีความรุนแรง จำเป็นต้อง  
ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ถ้าผู้ดูแลขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาวะโรค การดูแลบุตรขณะ  
เจ็บป่วยและ การป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจซึ่งอาจส่งผลให้เด็กกลับเป็นโรคซ้ำได้อีก ดังนั้น

ผู้จัดทำเล็งเห็นถึง ความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้ทำกรณีศึกษาขึ้นเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### ๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

#### ๓.๑ กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

การดูแลรักษาโรคปอดอักเสบซึ่งเป็น โรคติดเชื้อที่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะที่มีราคาสูง การตรวจทาง ห้องปฏิบัติการต้องใช้อุปกรณ์เวชภัณฑ์มากและการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วย โรคปอดอักเสบยัง ส่งผลต่อสุขภาพของเด็กอีกด้วย หากดูแลไม่ถูกวิธีอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะปอดอักเสบอักเสบ อุดกั้นเรื้อรังหุ้ขึ้น กลางอักเสบ ใช้สมองอักเสบ ใช้รูมาติก ซึ่งเป็นผลมาจากการติดเชื้อที่ปอด ทำให้เด็กต้องนอน โรงพยาบาลนานขึ้น เกิดผลกระทบในด้านพัฒนาการทำให้เด็กถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ไม่สามารถเรียนรู้ได้ตาม วยอย่างเหมาะสม ส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการล่าช้าได้และยังส่งผลต่อครอบครัวและผู้ดูแลต้องขาดงาน ขาดรายได้ เกิดความวิตก กังวล เครียด จากการเข้านอนในโรงพยาบาล โรคปอดอักเสบเป็นโรคที่มีโอกาสกลับเข้ารับ การรักษาซ้ำได้ ซึ่งการกลับมานอนโรงพยาบาลใน ๒๘ วัน เป็นการสะท้อนถึงความสามารถในการดูแล ตนเองของ ผู้ป่วยและครอบครัว การป้องกันการกลับมารักษาซ้ำด้วยโรคปอดอักเสบเป็นเรื่องที่สำคัญ สาเหตุการกลับมา รักษาซ้ำ ส่วนใหญ่มาจากการที่ผู้ดูแลขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการดูแล โดยเฉพาะในขณะที่เด็ก เริ่มป่วย ในปัจจุบันและเครื่องมือที่ช่วยให้การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยปอดอักเสบของหน่วยงานยังไม่ ครอบคลุม ถึงการสร้างเชื่อมั่นหรือสมรรถนะ แห่งตนในการดูแลผู้ป่วยเด็กแก่ผู้ดูแล รวมถึงการดูแลต่อเนื่องระหว่าง ครอบครัว โรงพยาบาล และ ชุมชน การวางแผนจำหน่าย คือ กระบวนการที่รวมถึงเจตนาที่จะช่วยให้ผู้ป่วย ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมและต่อเนื่องจากโรงพยาบาลและสิ่งแวดล้อมใหม่หลังจำหน่ายจาก โรงพยาบาล โดยร่วมมือประสานกันระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพ ตัวผู้ป่วยและครอบครัว ป้องกันการกลับเป็น ซ้ำ

ซึ่งทำให้เล็งเห็นถึงความสำคัญ ในแนวทางการดูแลผู้ป่วยเด็กต่อเนื่องโดยใช้หลัก D-Method โดยสอน เป็นรายบุคคล และตระหนักถึงสาเหตุที่สำคัญที่จะทำให้ผู้ป่วยกลับมานอนอีกครั้ง ซึ่งเกิดมาจากเชื้อโรค สิ่งแวดล้อม การดูแล ถ้าหากผู้ดูแลไม่มีความรู้ โอกาสที่ผู้ป่วยจะเป็นปอดอักเสบได้อีกครั้ง ดังนั้นจึงได้มีแนวคิด โดยใช้หลัก D-Method ในการจำหน่ายและลดการเกิดเชื้อโรคโดยการเน้นการล้างจมูกที่ถูกต้อง ซึ่งประโยชน์ ของการล้างจมูก คือ ลดจำนวน สารก่อภูมิแพ้ เชื้อแบคทีเรีย และเชื้อโรคต่างๆ ยับยั้งเชื้อโรคจากจมูกเข้าสู่ปอด เยื่อจมูกมีความชุ่มชื้น หรือป้องกันการอุดกั้นของเสมหะในทางเดินหายใจการสอนให้ความรู้ในการดูแลเด็กป่วย ได้แก่การสอนโดยการสาธิตเพื่อให้ปฏิบัติตามมีทักษะในการดูแล การส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีการรับรู้และสร้างความ มั่นใจในการดูแลผู้ป่วย

๓.๑.๑ การวางแผนจำหน่าย (Discharge Plan) โดยใช้ หลัก D-METHOD คือ กระบวนการ ที่รวมถึงเจตนาที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษา ที่ถูกต้อง เหมาะสม และต่อเนื่องจากโรงพยาบาล และ สิ่งแวดล้อมใหม่หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยร่วมมือประสานกันระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพ ตัวผู้ป่วยและ ครอบครัวซึ่งการวางแผนการ จำหน่ายจะส่งผลต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมี ประสิทธิภาพเมื่อกลับบ้าน เป็นการลดการกลับมารักษาซ้ำด้วยโรคปอดอักเสบ

### หลักการวางแผนจำหน่ายโดย D-METHOD

๑. D - Diagnosis ให้ความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่ถึงสาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง โดยเอกสารแผ่นพับประกอบการสอนเรื่องโรคปอดอักเสบในเด็กและวิธีการล้างจมูก
๒. M - Medicine แนะนำการให้ยาให้แก่มารดาได้รับอย่างละเอียด สรรพคุณของยา ขนาด วิธีใช้ ข้อควรระวังในการให้ยา ตลอดจนการสังเกตภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งข้อห้ามการให้ยาด้วย
๓. E - Environment /Environment การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและชุมชน การทำความสะอาดบ้าน ลดฝุ่นควัน หลีกเลี่ยงอากาศเย็นหรือการรับฝุ่นควัน
๔. T - Treatment ทักษะที่เป็นตามแผนการรักษาเช่น เช็ดตัวลดไข้ การให้ยา รวมถึงการเฝ้าสังเกตอาการตนเองและแจ้งให้พยาบาลทราบ รวมถึงสอนทักษะการล้างจมูกด้วยเอกสารแผ่นพับประกอบการสอนเรื่องโรคปอดอักเสบในเด็กและวิธีการล้างจมูก
๕. H - Health การส่งเสริม ฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ
๖. O - Out patient การมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานพยาบาลใกล้บ้าน ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินตลอดจนการส่งต่อผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง
๗. D - Diet การเลือกรับประทานอาหารเหมาะสมกับโรคหลีกเลี่ยงหรืองดอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

#### ๓.๑.๒ เอกสารแผ่นพับประกอบการสอนเรื่องโรคปอดอักเสบในเด็กและวิธีการล้างจมูก

เป็นเอกสารที่ให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับโรคปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็ก สาเหตุปัจจัยการเกิดโรค อาการแสดงแนวทางการพยาบาลดูแลรักษา รวมถึงการดูแลสุขภาพ การป้องกันการอุดกั้นทางเดินหายใจ ช่วยลดจำนวนเชื้อโรค ป้องกันกลับเป็นซ้ำของโรคและการล้างจมูกอย่างถูกวิธีโดย อธิบายถึงรายละเอียดของวิธีปฏิบัติเพื่อใช้เป็นในการให้คำแนะนำมารดาผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยให้สามารถล้างจมูกได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพและใช้ข้อมูลจากแผ่นพับเป็นแนวทางในการส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยเด็ก การสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ของโรคโดยใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ซึ่งอธิบายมโนทัศน์ของการดูแลไว้ว่า “การดูแลตนเองเป็น การปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลเริ่มกระทำ เพื่อให้ประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและความ เป็นอยู่ที่ดี” การรักษาไว้ซึ่งชีวิตและสุขภาพนั้นบุคคลต้องกระทำการดูแลตนเองแต่เมื่อบุคคลไม่สามารถดูแลตนเองได้ ย่อมต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น โดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัวและเมื่อสมาชิกในครอบครัวไม่สามารถช่วยเหลือได้ การพยาบาลสามารถให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสมโดยการกระทำแทน หรือกระทำให้กับผู้ป่วยการสอน ซึ่งสนับสนุนให้กำลังใจและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม การกระทำเหล่านี้ พยาบาลกระทำร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว โดยมุ่งช่วยเหลือให้การดูแลที่จำเป็นของผู้ป่วยได้รับการตอบสนอง เพื่อรักษาไว้ซึ่งสุขภาพหรือให้สุขภาพกลับดีขึ้นและอยู่ได้ปกติสุข เอกสารแผ่นพับประกอบการสอนเรื่องโรคปอดอักเสบในเด็กและวิธีการล้างจมูกจึงเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การสอนผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กเกิดความรู้และสามารถปฏิบัติภารกิจได้ ส่งผลให้สุขภาพดีขึ้น

#### ๓.๒ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้น

การนำเสนอการสอนด้วยแผ่นพับเป็นสื่อการสอน และต้องสอนตัวต่อตัวระหว่างพยาบาลและมารดา ด้วยบางครั้งมารดาที่ต้องเลี้ยงบุตรคนเดียวก็ไม่สามารถมีผู้ดูแลคนอื่นมาดูแลบุตรแทนได้ขณะที่พยาบาลต้องทำการสอน

๓.๓ แนวทางการแก้ไข

๑. พยาบาลสามารถสอนให้ความรู้มารดาได้ขณะที่บุตรนอนหลับและให้ผู้ช่วยเหลือคนไข้หรือพยาบาลอีกคนไปดูบุตรให้ขณะที่หลับ

๒. หลังจากทำการสอนให้ความรู้แล้วทำการแจกแผ่นพับให้แก่มารดาไปศึกษาด้วยตนเองอีกครั้งเมื่อกลับบ้าน

๔. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบหายจากการเจ็บป่วยโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนสามารถดำเนินชีวิตได้ปกติ

๒. บุคลากรในหน่วยงานมีแนวทางและเอกสารสนับสนุนในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน

๓. มารดาหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. มารดาหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กมีความรู้ผ่านเกณฑ์เรื่องโรคปอดอักเสบในเด็กและสามารถปฏิบัติการล้างจมูกในเด็กถูกทุกขั้นตอนได้มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๘๐

๒. มีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

๓. อัตราการกลับมารับการรักษาซ้ำด้วยโรคปอดอักเสบน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๒

๔. มารดาหรือผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กมีระดับความพึงพอใจมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๘๐

ลงชื่อ..........ผู้ขอประเมิน

(นางสาวศุภิสรา คุณคำ)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) ๓๑ / ๑๑ / ๒๕๖๕