

## ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล

### เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม)

### เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพัฒนาการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด

### เสนอโดย

นางสาวอรุณทิพย์ พรพัฒนางกูร

ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพร. 60)

กลุ่มภารกิจด้านบริการทุติยภูมิระดับสูง กลุ่มงานกุมารเวชกรรม

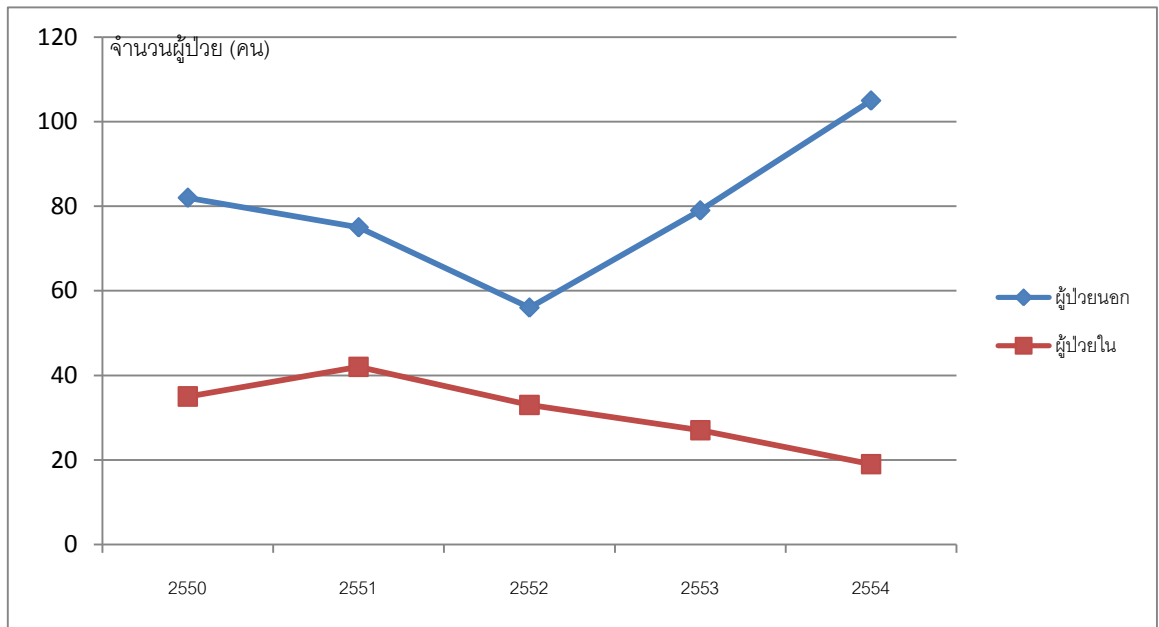
โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ สำนักงานแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพัฒนาการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 1 สิงหาคม 2553 – 31 พฤษภาคม 2555
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

โรคหืด เป็นโรคที่พบบ่อยทั้งเด็กและผู้ใหญ่ และมีแนวโน้มที่จะพบเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ข้อมูลของสมาคมออร์เวซแห่งประเทศไทย<sup>1</sup> พบว่า ในปี พ.ศ. 2545 มีผู้ป่วยโรคหืดในประเทศไทย 3 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 5 ของประชากรทั้งหมด โดยพบเป็นผู้ป่วยเด็กร้อยละ 10-15 และผู้ป่วยผู้ใหญ่ร้อยละ 8.4 ของผู้ป่วยโรคหืดทั่วประเทศ และยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 2-4 ต่อปี ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา จากการรวบรวมข้อมูลพบว่า ประเทศไทยมีรายงานการสำรวจความชุกของโรคหืดไม่มากนัก ซึ่งรายงานการศึกษาถึงอัตราความชุกของโรคหืดในเด็กที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครล่าสุดในปี พ.ศ. 2541 พบเด็กเป็นโรคหืด ร้อยละ 18.3 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับรายงานการศึกษาในปี พ.ศ. 2533 (พบผู้ป่วยเด็กโรคหืดร้อยละ 4.5) พบว่าโรคหืดมีอัตราความชุกเพิ่มขึ้นถึง 4 เท่า และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ การสำรวจโดยใช้วิธีที่คล้ายคลึงกันทั่วประเทศ (เชียงใหม่, เชียงราย, ขอนแก่น, นครปฐม) ในระยะเวลาใกล้เคียงกันก็ให้ผลการสำรวจที่ใกล้เคียงกัน จึงทำให้คาดประมาณการณ์ว่ามีประชากรเด็กในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 10 ล้านคนที่ป่วยเป็นโรคหืดอยู่

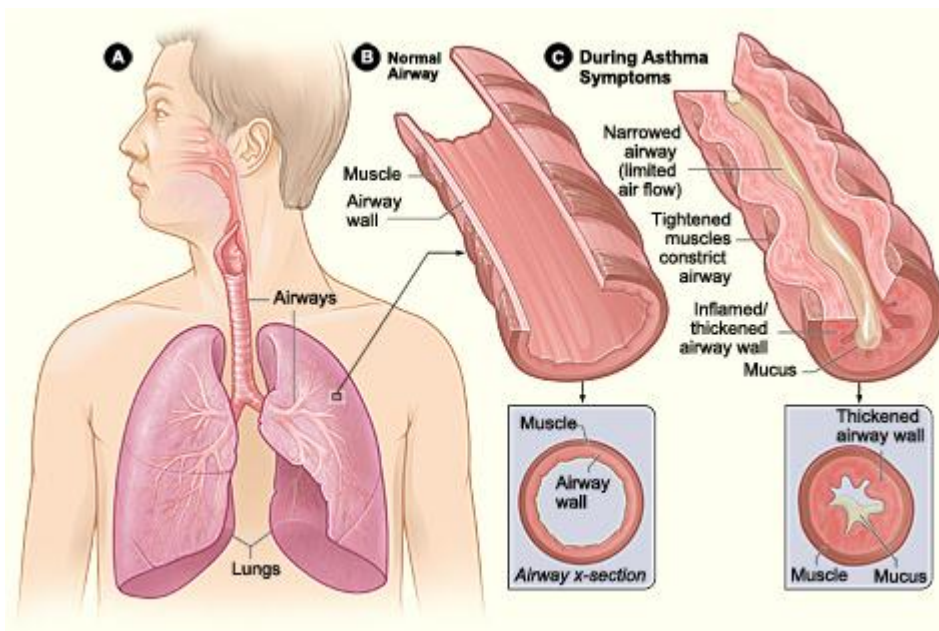
จากสถิติผู้ป่วยกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลราชพิพัฒน์<sup>2</sup> ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2554 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่มารับบริการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้นทุกปี



และในปี พ.ศ. 2553 พบว่า โรคหืด เป็นโรคที่พบบ่อยที่ทำให้ผู้ป่วยเด็กต้องมารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินเป็นอันดับ 4 (อันดับที่ 1 คือ Upper respiratory tract infection อันดับที่ 2 คือ Acute diarrhea และอันดับที่ 3 คือ Acute bronchiolitis ตามลำดับ) ซึ่งทั้งโรค Upper respiratory tract infection และ Acute bronchiolitis นี้อาจตรวจพบเสียงปอดผิดปกติเป็นลักษณะเสียงวี๊ด (Wheeze) ได้เช่นกัน และอาจมีผู้ป่วยที่เป็นโรคหืดแต่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องรวมอยู่ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ด้วย และในจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่มารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินจำนวน 41 รายนี้ยังมีผู้ป่วยที่ต้องรับไว้รักษาต่อในโรงพยาบาลจำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 60<sup>2</sup>

โรคหืดเป็นโรคเรื้อรังที่มีความสำคัญที่สุดสำหรับเด็กไทย ซึ่งบั่นทอนทั้งสุขภาพร่างกายและจิตใจของเด็ก ทำให้เด็กขาดเรียนบ่อย เล่นกีฬาได้ไม่เต็มที่ พ่อแม่ต้องขาดงาน ทำให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจของครอบครัวและประเทศชาติอย่างมาก

โรคหืดในเด็กมีลักษณะสำคัญคือ มีการอักเสบของหลอดลมอย่างต่อเนื่อง (Airway inflammation) หลอดลมมีความไวต่อสิ่งกระตุ้นต่างๆ มากกว่าปกติ (Increased airway responsiveness to a variety of stimuli) และภาวะตีบตันของหลอดลมสามารถกลับคืนภาวะปกติ หรือใกล้เคียงปกติด้วยยาขยายหลอดลม (Reversible or partial reversible airway obstruction)<sup>3</sup>



ผู้ป่วยเด็กโรคหืดมักมีอาการ ไอ หอบ เหนื่อย แน่นหน้าอก หรือหายใจมีเสียงวี๊ด (Wheeze) โดยเป็นซ้ำหลาย ๆ ครั้ง มักจะเกิดขึ้นในเวลากลางคืนหรือเช้านี้ มักจะเกิดขึ้นตามหลังการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจ การออกกำลังกาย หลังจากสัมผัสกับสารระคายเคือง เช่น สารเคมี มลภาวะทางอากาศ ที่เป็นพิษ คิวโนห์ การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ การเปลี่ยนแปลงของอากาศ และมักจะเกิดขึ้นตามหลังการสัมผัสสารก่อภูมิแพ้ (allergen) เช่น ไรฝุ่น ละอองเกสรหญ้า เชื้อรา สัตว์เลี้ยง ฯลฯ<sup>4</sup>

Asthma Basics 4 Week Classes Available  
(520) 404-558

Monarch Health Promotions

## Asthma Triggers



อีกทั้งผู้ป่วยเด็กโรคหืดมักจะมีประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัว การตรวจร่างกายจะตรวจพบอาการ ไอ เหนื่อยหอบ หายใจลำบาก หายใจมีเสียงวี๊ด (Wheeze) โดยเฉพาะอย่างยิ่งตอนหายใจเข้าหรือหายใจออกแรง ๆ (Forced Inspiratory/Expiratory wheeze) หน้าอกโป่ง ถ้าเป็นเรื้อรังมานาน (Increased A-P diameter) มีอาการแสดงของโรคภูมิแพ้อื่นๆ ได้แก่ อาการของ ผื่นผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้ (Atopic dermatitis) เยื่อบุจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ (Allergic rhinitis) แพ้อาหาร (Food allergy)<sup>5,6</sup>

การให้การวินิจฉัยที่ถูกต้องในผู้ป่วยเด็กโรคหืดเป็นเรื่องยาก ต้องอาศัยข้อมูลหลายด้านมาประกอบกัน เพราะในขณะที่ผู้ป่วยไม่มีอาการ การตรวจร่างกายอาจจะอยู่ในสภาวะปกติทั้งหมด ทำให้การวินิจฉัยทำได้ยาก ผู้ป่วยจึงมักต้องทนทุกข์ทรมานจากโรคที่ยังไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กจึงต้องมีความรู้และความตระหนักเพียงพอ เพื่อให้ผู้ป่วยเหล่านี้ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องอย่างรวดเร็ว ลดภาวะแทรกซ้อนและความพิการที่อาจเกิดตามมาได้ และในปัจจุบันองค์ความรู้ด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จำเป็นที่บุคลากรทางการแพทย์ที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องมีการพัฒนาความรู้และทักษะต่างๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วย

นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการให้ความรู้และให้คำปรึกษาในการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล ยังสามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ ส่งผลให้เกิดการรวมกลุ่มและการมีส่วนร่วมของบุคลากรทางการแพทย์อย่างเป็นสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด ทำให้มีการติดตามการรักษาของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายสูงสุดของโครงการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหืดคือ

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง เหมาะสม
2. ผู้ป่วยมีสมรรถภาพปอดดีขึ้นและสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ หรือเกือบปกติ รวมทั้งการออกกำลังกาย
3. อาการเรื้อรัง เช่น อาการไอ หายใจขัด แน่นหน้าอกสำหรับผู้ป่วยหายไป
4. สามารถลดการกำเริบของโรคที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลได้
5. ผู้ป่วยสามารถหายขาดจากโรคหืดซึ่งถือเป็นโรคเรื้อรังนี้ได้ สามารถเจริญเติบโต พร้อมทั้งมีการพัฒนาสุขภาพร่างกายและจิตใจได้เทียบเท่ากับเด็กปกติทั่วไป

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

1. จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดขึ้นสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในสหสาขาวิชาชีพ โดยมีทั้งแพทย์ เภสัชกร พยาบาล ผู้ดูแลคนไข้ของโรงพยาบาลเข้าร่วมรับการอบรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1.1 สร้างความตระหนักให้เห็นถึงความสำคัญของผู้ป่วยเด็กโรคหืด

1.2 พัฒนาองค์ความรู้และทำความเข้าใจร่วมกันในการให้การวินิจฉัยและวางแผนแนวทางปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อเพิ่มศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลในการให้การวินิจฉัย การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดอย่างถูกต้อง เหมาะสมและต่อเนื่อง

2. รวบรวมข้อมูลที่เป็นเพื่อจัดทำแผนพับให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหืด
3. จัดให้มีระบบการแนะนำวิธีการใช้ยาและการดูแลตนเองในผู้ป่วยที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก (คลินิกให้คำปรึกษาเรื่องยา)
4. จัดให้มีระบบการดูแลผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยเมื่อผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่เป็นสมาชิกเครือข่ายการพัฒนาศักยภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหืดจะแจ้งข้อมูลมายังกุมารแพทย์เพื่อจัดตั้งทีมให้คำปรึกษาไปให้ความรู้เรื่องโรค การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น ประเมินการใช้ยาพ่น (ถ้ามี) และวิธีการพ่นยาที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยและญาติ อีกทั้งให้มีการสำรวจการนอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยโรคหืดทุก 6 เดือน
5. รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยมาวิเคราะห์เชิงสถิติเพื่อประเมินผลการดำเนินงานในด้าน
  - 5.1 การได้รับการวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้องตามมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยจาก GINA guideline
  - 5.2 การจับหืดเฉียบพลันทั้งในด้านที่ผู้ป่วยต้องมารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินและหรือการที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับแนวทางการให้การวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดจากแหล่งต่างๆทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. จัดทำเกณฑ์การวินิจฉัยโรคและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย (Clinical practice guideline) ที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม
3. ริเริ่มให้มีการนำเครื่องวัดสมรรถภาพปอด (Peak flow meter) มาใช้ในการประเมินสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหืด ที่มารับการตรวจที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรม โดยกุมารแพทย์ที่ให้การตรวจรักษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการรักษาที่เหมาะสม
4. จัดตั้งคลินิกให้คำปรึกษาเรื่องการใช้ยาพ่นอย่างถูกวิธี โดยประสานความร่วมมือไปยังเภสัชกรที่เข้ารับการอบรมจนสามารถนำความรู้ในการใช้ยาพ่นในรูปแบบต่างๆที่ได้ไปสอนให้กับผู้ป่วยและผู้ปกครอง
5. จัดทำสื่อการสอน ได้แก่ แผ่นพับ เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรค วิธีการรักษา การใช้ยา การปฏิบัติตัวในการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น และการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมารับการรักษาที่โรงพยาบาล (เอกสารแนบ 2)
6. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่มารับบริการ ทั้งที่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยในและแผนกฉุกเฉิน ทั้งก่อนและหลังดำเนินการจัดทำเกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย

เด็กโรคหืดโดยระยะก่อนการจัดทำเกณฑ์ตั้งแต่ 1 มกราคม 2550 – 31 ธันวาคม 2552 และระยะหลังการจัดทำเกณฑ์ตั้งแต่ 1 มกราคม 2553 – 31 ธันวาคม 2554 เพื่อนำมาใช้ประเมินผลการดำเนินงาน

## 5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

## 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

1. เป็นวิทยากรบรรยายเรื่อง แนวทางการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด ในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2553 เวลา 12.00- 16.00 น. แก่บุคลากรทางการแพทย์สหสาขาวิชาชีพ ประกอบไปด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และผู้ช่วยเหลือคนไข้ โดยได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของโรคหืดในเด็กกับปัญหาสาธารณสุขไทย แสดงอัตราการเพิ่มจำนวนของผู้ป่วยเด็กโรคหืดจากอดีตถึงปัจจุบัน ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ทั้งเขตจังหวัดกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด และจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคหืดของโรงพยาบาลราชพิพัฒน์ พร้อมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุการเกิดโรค พยาธิสภาพของโรค แนวทางการวินิจฉัยโรคหืด โดยเฉพาะในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี แนวทางการดูแลรักษา ตลอดจนแนวทางการป้องกันการจับหืดเฉียบพลัน
2. จัดพิมพ์เกณฑ์การวินิจฉัยโรคและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด (Clinical practice guideline) เพื่อแจกจ่ายให้กับแผนกฉุกเฉิน ห้องตรวจโรคทั่วไป ห้องตรวจโรคกุมารเวชกรรม และหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม
3. จัดหาเครื่อง Peak flow meter สำหรับผู้ป่วยเด็ก เพื่อใช้ในการประเมินสมรรถภาพปอดไว้ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรม
4. สาธิตและให้คำปรึกษาในกิจกรรมกลุ่มย่อยถึงวิธีการใช้เครื่องมือต่างๆสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่ถูกต้อง เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์สหสาขาวิชาชีพสามารถนำความรู้ที่ได้ไปสอนให้กับผู้ป่วยและครอบครัวต่อไป
5. จัดทำแผ่นพับเพื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคหืดและการดูแลรักษาที่ถูกต้อง
6. เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป้อนนำมาวิเคราะห์เชิงสถิติเป็นร้อยละ เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน

## 7. ผลสำเร็จของงาน

1. เป็นวิทยากรในการอบรมในหัวข้อ แนวทางการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด ในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2553 เวลา 12.00- 16.00 น. แก่บุคลากรทางการแพทย์สหสาขาวิชาชีพ ประกอบไปด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และผู้ช่วยเหลือคนไข้
2. มีเกณฑ์การวินิจฉัยโรคและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย (Clinical practice guideline) โดยยึดตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคหืดของ GINA guideline ปี 2011 เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม (เอกสารแนบ 1)

3. ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรมได้รับการประเมินสมรรถภาพปอดด้วยเครื่องวัดสมรรถภาพปอด (Peak flow meter) โดยกุมารแพทย์ที่ให้การตรวจรักษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการรักษาที่เหมาะสม โดยในปี 2553 มีจำนวน 43 ราย จากจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคหืดทั้งหมด 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.43 และในปี 2554 เพิ่มขึ้นเป็น 117 ราย จากจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคหืดทั้งหมด 134 รายคิดเป็นร้อยละ 87.31 โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป ที่สามารถกลั่นลมหายใจและให้ความร่วมมือในการใช้เครื่องวัดสมรรถภาพปอด (Peak flow meter) ได้รับการตรวจประเมินสมรรถภาพปอดเมื่อมารับการตรวจรักษาที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
4. สาธิตและให้คำปรึกษาในกิจกรรมกลุ่มย่อยถึงวิธีการใช้เครื่องมือต่างๆสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่ถูกต้องในการจัดการอบรมเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2553 แก่บุคลากรทางการแพทย์ทั้งแพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และผู้ช่วยเหลือคนไข้ และได้เริ่มให้มีการสอนและประเมินการใช้ยาของผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่ได้รับการตรวจรักษาที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกกุมารเวชกรรมและในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อนกลับบ้านทุกราย ผ่านคลินิกให้คำปรึกษาเรื่องยา ซึ่งจะมีเภสัชกรให้ความรู้และประเมินการใช้ยาของผู้ป่วย
5. มีการจัดทำสื่อการสอน ได้แก่ แผ่นพับ เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรค วิธีการรักษา การใช้ยา การปฏิบัติตัวในการหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น และการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมารับการรักษาที่โรงพยาบาล (เอกสารแนบ 2)
6. ผลการศึกษา
  - 6.1 ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้อง เนื่องจากในอดีตผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่ที่มาโรงพยาบาลราชพิพัฒน์ด้วยอาการไอหอบ จะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Wheezing associated respiratory tract infection (WARI), Acute bronchiolitis และ Acute bronchitis ทั้งที่บางรายมีอาการและอาการแสดงที่เข้าได้กับเกณฑ์การวินิจฉัยโรคหืดแล้วก็ตาม ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้ไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้เกิดการจับหืดเฉียบพลันบ่อยครั้ง แต่เมื่อมีการให้ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์การวินิจฉัยแก่บุคลากรทางการแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้ รวมทั้งผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลด้วยอาการไอหอบสามารถได้รับการวินิจฉัยโรคที่ถูกต้อง ส่งผลให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสมรวดเร็วขึ้น โดยพบว่าในปี พ.ศ. 2553 มีผู้ป่วยที่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Wheezing associated respiratory tract infection (WARI), Acute bronchiolitis และ Acute bronchitis ทั้งที่มีประวัติและอาการแสดงเข้าได้กับเกณฑ์การวินิจฉัยโรคหืดได้รับการเปลี่ยนการวินิจฉัยมาเป็น Asthma พร้อมทั้งได้รับการปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษา ได้แก่ การเพิ่มยาสูดพ่นกลุ่มสเตียรอยด์ เพื่อควบคุมการอักเสบของหลอดลมเพิ่มเติมจำนวน 7 ราย และในปี พ.ศ. 2554 จำนวน 32 ราย (ตารางที่ 1)



**ตารางที่ 1** จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหืดในภายหลัง

ปี พศ.	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการเปลี่ยนการวินิจฉัยมาเป็น Asthma (ราย)	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเดิมเป็น WARI (ราย)	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเดิมเป็น Acute bronchiolitis (ราย)	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเดิมเป็น Acute bronchitis (ราย)
2553	7	5	1	1
2554	32	26	5	1

โดยอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยเหล่านี้ที่นำมาใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับเปลี่ยนการวินิจฉัยและแนวทางการดูแลรักษา (ตารางที่ 2)

**ตารางที่ 2** อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 39 รายที่ได้รับการปรับเปลี่ยนการวินิจฉัยและแนวทางการดูแลรักษา

อาการและอาการแสดงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคหืด	จำนวนผู้ป่วย (ราย)
Recurrent wheezing > 1 ครั้ง/เดือน	35
Activity-induced cough or wheeze	8
Cough particularly at night during period without viral infections	11
Symptom improve when asthma medication is given	37

(หมายเหตุ: พบผู้ป่วย 21 รายมีอาการและอาการแสดงตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคหืดมากกว่า 1 เกณฑ์)

6.2 ผลแทรกซ้อนของโรคที่สำคัญคือ การจับหืดเฉียบพลันที่ทำให้ผู้ป่วยต้องมารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินและหรือต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการดังกล่าวลดลง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการจัดทำเกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด (Clinical practice guideline) พศ. 2550-2552 และหลังการจัดทำเกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด (Clinical practice guideline) มีค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน มีจำนวนลดลงจากร้อยละ 77.12 เป็นร้อยละ 28.96 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Admission) เปรียบเทียบก่อนและหลังการจัดทำเกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด

(Clinical practice guideline) ลดลงจากร้อยละ 40.59 เป็นร้อยละ 20.81 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) สำหรับภาวะแทรกซ้อน พบว่าเกิดภาวะระบบหายใจล้มเหลวในช่วงก่อนการจัดทำเกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด (Clinical practice guideline) ร้อยละ 1.11 แต่ไม่พบภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวหลังการจัดทำเกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด (Clinical practice guideline) ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตทั้งก่อนและหลังการจัดทำเกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด (Clinical practice guideline) (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** แสดงภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การจับหืดเฉียบพลันที่ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินและหรือต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การเกิดภาวะระบบหายใจล้มเหลว และเสียชีวิต เปรียบเทียบก่อน (ข้อมูลในปี พ.ศ. 2550-2552) และหลัง (ข้อมูลในปี พ.ศ. 2553-2554) การจัดทำ Clinical practice guideline

พศ.	จำนวนผู้ป่วยโรคหืด (คน)	ER visit		Admission		Respiratory failure		Death	
		คน	%	คน	%	คน	%	คน	%
2550	92	66	71.74	35	38.04	2	2.17	0	0
2551	96	75	78.13	42	43.75	0	0	0	0
2552	83	68	81.93	33	39.76	1	1.20	0	0
<b>รวม</b>	<b>271</b>	<b>209</b>	<b>77.12</b>	<b>110</b>	<b>40.59</b>	<b>3</b>	<b>1.11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2553	87	41	47.13	27	31.03	0	0	0	0
2554	134	23	17.16	19	14.18	0	0	0	0
<b>รวม</b>	<b>221</b>	<b>64</b>	<b>28.96</b>	<b>46</b>	<b>20.81</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
P value			< 0.001		< 0.001		< 0.001		0

6.3 จากการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบจำนวนครั้งของการมาห้องฉุกเฉิน (ER visit) ด้วยภาวะจับหืดเฉียบพลัน ก่อนและหลังการจัดทำเกณฑ์การวินิจฉัยและแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด (Clinical practice guideline) ในผู้ป่วยแต่ละราย พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของการมาห้องฉุกเฉิน (ER visit) ด้วยภาวะจับหืดเฉียบพลันลดลงจาก 3.685 ครั้ง/คน/ปี เป็น 1.412 ครั้ง/คน/ปี ลดลง 2.273

ครั้ง/คน/ปี หรือลดลงร้อยละ 61.68 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบจำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Admission) ด้วยภาวะจับหืดเฉียบพลันพบว่าค่าเฉลี่ยลดลงจาก 2.546 ครั้ง/คน/ปี เป็น 1.003 ครั้ง/คน/ปี ลดลง 1.543 ครั้ง/คน/ปี หรือลดลงร้อยละ 60.60 ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) (ตารางที่ 4)

**ตารางที่ 4** แสดงค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของผู้ป่วยที่มีอาการจับหืดเฉียบพลันจนต้องมารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลก่อน (พศ. 2550-2552) และหลัง (พศ. 2553-2554) การจัดทำเกณฑ์การวินิจฉัยและ Clinical practice guideline สำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด

ปีพศ.	ค่าเฉลี่ยที่ผู้ป่วยต้องมารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน (ครั้ง/คน/ปี)	ร้อยละ	P value	ค่าเฉลี่ยที่ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (ครั้ง/คน/ปี)	ร้อยละ	P value
2550	3.892			2.687		
2551	3.521			2.405		
2552	3.642			2.546		
ค่าเฉลี่ยรวมในปี 2250-2552	3.685			2.546		
2553	1.671			1.004		
2554	1.153			1.002		
ค่าเฉลี่ยรวมในปี 2553-2554	1.412			1.003		
ค่าเฉลี่ยที่ลดลง	2.273	61.68	<0.001	1.543	60.60	<0.001

## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้อง ส่งผลให้ได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมอย่างรวดเร็ว ช่วยลดอัตราการจับหืดเฉียบพลัน ลดอัตราการนอนโรงพยาบาล และการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น เนื่องจากหากผู้ป่วยเหล่านี้ไม่ได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมแล้ว มักจะไม่สามารถควบคุมอาการของโรคได้และมักต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการจับหืด

เขียนปล้นบ่อยครั้ง ส่งผลให้ต้องขาดเรียน ผู้ปกครองต้องลงนามมาฝากลูกที่โรงพยาบาล การที่บุคลากรทางการแพทย์สามารถให้การวินิจฉัยโรคและการวางแผนทางการรักษาได้อย่างถูกต้องรวดเร็วจะเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยเด็กโรคหืดมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และลดภาระของครอบครัว

2. โรงพยาบาลมี Clinical practice guideline ที่ชัดเจนในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดตามบริบทของโรงพยาบาล
3. เป็นการเพิ่มศักยภาพของผู้ป่วยและผู้ปกครองจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหืด แนวทางการดูแลรักษา การใช้ยาอย่างถูกวิธีและการรู้จักสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องรีบมารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลก่อนที่จะมีอาการรุนแรง
4. บุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลราชพิพัฒน์ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดเพื่อพัฒนาการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยที่ถูกต้อง และเหมาะสม
5. มีการนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรม ไปจัดสร้างมุมแห่งการเรียนรู้โรคมุมิแพ้และหอบหืดที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วย เพื่อเผยแพร่ความรู้ออกไปสู่ประชาชนทั่วไป
6. สามารถขยายเครือข่ายให้เริ่มมีการให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองตั้งแต่ช่วงตั้งครรภ์ แก่หญิงตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันการเกิดโรคมุมิแพ้และหอบหืดแก่เด็กในครรภ์ และยังให้การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพื่อป้องกันการเกิดโรคมุมิแพ้ด้วย

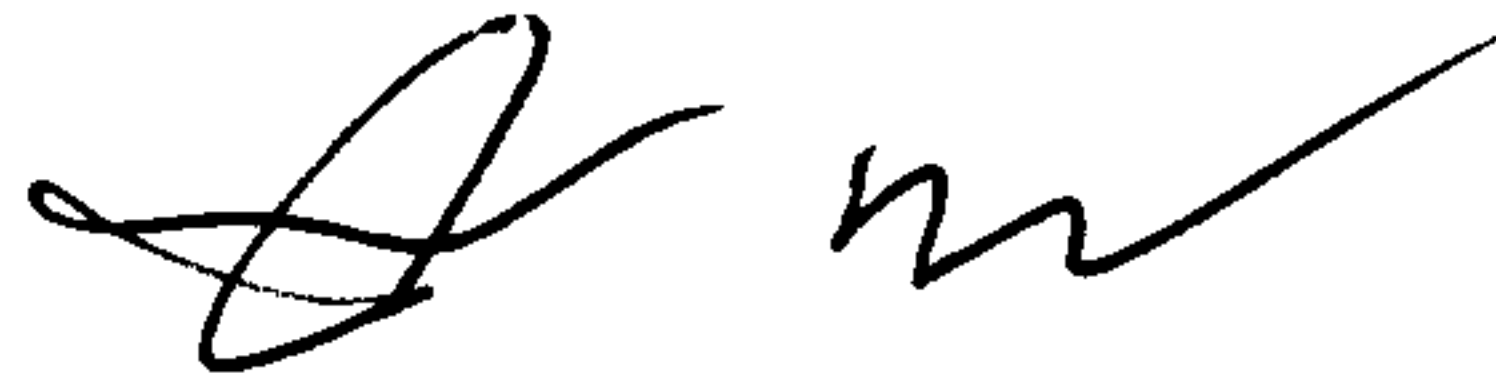
## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนทำได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากเวชระเบียนส่วนใหญ่แล้วจะลงข้อมูลไม่สมบูรณ์ บางรายขาดข้อมูลการวินิจฉัย ซึ่งทำให้ต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งอื่นๆ เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลมาประกอบด้วย

## 10. ข้อเสนอแนะ


1. ควรมีการศึกษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด โดยวิธีเก็บข้อมูลไปข้างหน้าเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน สมบูรณ์
2. ควรมีการทบทวนปรับปรุงแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด (Clinical practice guideline) ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลและให้ทันสมัยอยู่เสมอ
3. ควรจัดให้มีการทำงานเชิงรุกโดยให้ครอบครัวของผู้ป่วยและคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด เช่น ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญในการลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่จะกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดการจับหืดเขียนปล้น การใช้ยาที่ถูกต้องและการมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

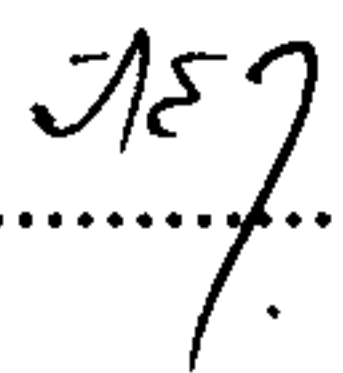
ลงชื่อ  .....

(นางสาวอรุณทิพย์ พรพัฒนางกูร)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่  .....

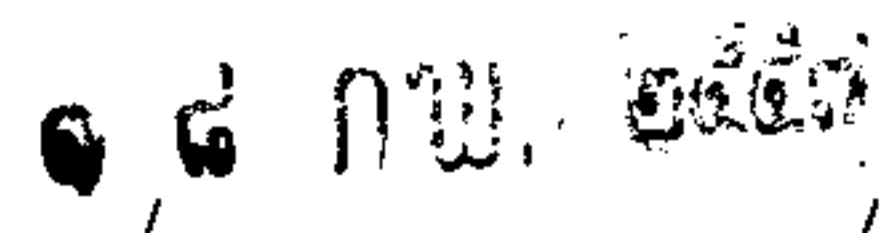
ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

ลงชื่อ  .....

(นางกัญฐาภรณ์ สุรบญจวงศ์)

(ตำแหน่ง) รองผู้อำนวยการ โรงพยาบาล ฝ่ายการแพทย์


โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ สำนักการแพทย์

วันที่  .....

ลงชื่อ  .....

(นางคลยา สุขสมปอง)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลราชพิพัฒน์

วันที่  .....

## เอกสารอ้างอิง

1. ข้อมูลสถานการณ์และความชุกของโรคหืดในประเทศไทย สมาคมออร์เวจซ์แห่งประเทศไทย  
<http://www.thaithoracic.or.th>
2. สถิติจากหน่วยงานเวชสถิติ ฝ่ายวิชาการ โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ สำนักการแพทย์
3. Eder W, Ege MJ, Von Mutius E. *N Engl J Med* 2006;355:2226-2235  
รูปภาพจาก A.D.A.M. Health Solutions; <http://www.adam.com>
4. The Global Initiative For Asthma (GINA); <http://www.ginasthma.org>  
รูปภาพจาก Moore WC, Pascual RM (June 2010). "Update in asthma 2009". *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 181 (11): 1181–7.
5. Lilly CM (2005). "Diversity of asthma: evolving concepts of pathophysiology and lessons from genetics". *J. Allergy Clin. Immunol.* 115 (4 Suppl): S526–31.
6. Toppets B, Guilbert TW (2009). "[Managing Asthma in Children: Part 1: Making the Diagnosis, Assessing Severity](#)".

<b>ขั้นที่ 1 : โรคหืดระดับมีอาการเป็นครั้งคราว (Intermittent)</b>
<p>อาการแสดงก่อนการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● อาการหอบน้อยกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> <li>● อาการกำเริบ (Exacerbation) ช่วงสั้น ๆ</li> <li>● จำนวนครั้งของการหอบในเวลากลางคืน &lt; 2 ครั้งต่อเดือน</li> <li>● ช่วงที่ไม่มี exacerbation จะไม่มีอาการและสมรรถภาพปกติ</li> <li>● PEF หรือ FEV<sub>1</sub> ≥80% ของค่ามาตรฐาน ความผันผวน &lt;20%</li> </ul>

<b>ขั้นที่ 2 : โรคหืดระดับรุนแรงน้อย (mild persistent)</b>
<p>อาการแสดงก่อนการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● อาการหอบมากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ แต่ไม่ได้เป็นทุกวัน</li> <li>● อาการกำเริบ (Exacerbation) อาจมีผลต่อการทำกิจกรรมและการนอน</li> <li>● จำนวนครั้งของการหอบในเวลากลางคืน &gt; 2 ครั้งต่อเดือน</li> <li>● PEF หรือ FEV<sub>1</sub> ≥80% ของค่ามาตรฐาน ความผันผวน 20-30%</li> </ul>

<b>ขั้นที่ 3 : โรคหืดระดับรุนแรงปานกลาง (Moderate persistent)</b>
<p>อาการแสดงก่อนการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● อาการหอบทุกวัน</li> <li>● อาการกำเริบ (Exacerbation) มีผลต่อการทำกิจกรรมและการนอนของผู้ป่วย</li> <li>● อาการหอบตอนกลางคืน &gt; 1 ครั้งต่อสัปดาห์</li> <li>● ใช้ β<sub>2</sub>-agonist ชนิดสูดออกฤทธิ์สั้นทุกวัน</li> <li>● PEF หรือ FEV<sub>1</sub> &gt;60% - &lt;80% ของค่ามาตรฐาน ความผันผวน &gt;30%</li> </ul>

<b>ขั้นที่ 4 : โรคหืดระดับรุนแรงมาก (Severe persistent)</b>
<p>อาการแสดงก่อนการรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● อาการหอบตลอดเวลา</li> <li>● อาการกำเริบ (Exacerbation) บ่อยมาก</li> <li>● อาการหอบตอนกลางคืนบ่อยมาก</li> <li>● กิจกรรมต่าง ๆ ของผู้ป่วยถูกจำกัดด้วยอาการหอบ</li> <li>● PEF หรือ FEV<sub>1</sub> ≤60% ของค่ามาตรฐาน ความผันผวน &gt; 30%</li> </ul>

การดูแลรักษา asthma exacerbation ที่โรงพยาบาล

ประเมินความรุนแรง

การรักษาเบื้องต้น

- ให้ oxygen เพื่อให้  $\text{SaO}_2 > 95\%$
- ให้ inhaled RABA (Nebulized) อาจซ้ำได้ทุก 20 นาที 3 ครั้ง
- พิจารณาให้ systemic glucocorticosteroids ในรายที่ไม่ดีขึ้นในทันที หรือมีประวัติได้รับ prednisolone มาก่อน หรือ อาการรุนแรงมาก
- ห้ามให้ยาระงับประสาท

ประเมินซ้ำหลังการรักษาครบ 1 ชั่วโมง: อาการ, อาการแสดง,  $\text{SaO}_2$ , PEF

อาการรุนแรงปานกลาง

- PEF 60 - 80 %
- ตรวจร่างกาย: อาการปานกลาง, ใช้ accessory muscle
- การรักษา
- ให้ oxygen
- ให้ inhaled RABA ร่วมกับ inhaled anticholinergic ทุก 1 ชั่วโมง
- ให้ กิน glucocorticosteroids
- ให้การรักษาต่อไปนาน 1-3 ชั่วโมง จนอาการดีขึ้น

อาการรุนแรงมาก

- มีประวัติ high risk
- PEF < 60%, ตรวจร่างกาย: อาการมากแม้ขณะพัก, มี chest retraction
- อาการไม่ดีขึ้นหลังการรักษาเบื้องต้น
- การรักษา
- ให้ oxygen
- ให้ inhaled RABA ร่วมกับ anticholinergic ทุก 1 ชั่วโมง
- ให้ systemic glucocorticosteroids
- ให้ IV Magnesium

ประเมินซ้ำหลังการรักษา 1 - 2 ชั่วโมง

ตอบสนองดีภายใน 1-2 ชั่วโมง

- อาการดีขึ้นอย่างน้อย 1 ชั่วโมงหลังยา
- dose สำคัญ
- หายใจไม่มี distress
- PEF > 70%      -  $\text{SaO}_2 > 95\%$

อาการดีขึ้นบ้าง ตอบสนองไม่ดีภายใน 1-2 ชั่วโมง

- มีประวัติ high risk
- ยังมีอาการหอบ
- PEF < 60%      -  $\text{SaO}_2$  ไม่ดีขึ้น (< 95%)

อาการไม่ดีขึ้น ตอบสนองไม่ดีภายใน 1 ชั่วโมง

- มีประวัติ high risk
- หอบรุนแรง ชีพ สับสน
- PEF < 30%      -  $\text{SaO}_2 < 90\%$
- $\text{PCO}_2 > 45$  mm Hg      -  $\text{PaO}_2 < 60$  mm Hg

ดีขึ้น:

- PEF > 60% predicted หรือ personal best
- อาการคงที่ด้วยยาหรือซาฟีน
- ให้กลับบ้าน
- พิจารณาให้ inhaled RABA
- พิจารณาให้ กิน prednisolone 3-5 วัน
- พิจารณาให้ยาพ่นแบบ combination
- ให้ความรู้ผู้ป่วยในการดูแลรักษา
- ให้อาสาสมัคร
- ทบทวนแผนการดูแลตนเอง
- นัดผู้ป่วยเพื่อติดตามการรักษา

รับไว้ในโรงพยาบาล

- ให้ oxygen
- ให้ inhaled RABA ± anticholinergic
- ให้ systemic glucocorticosteroids
- ให้ IV Magnesium
- ติดตามดูอาการอย่างใกล้ชิด: PEF,  $\text{SaO}_2$ , ชีพจร

รับผู้ป่วยไว้ในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก

- ให้ oxygen
- ให้ inhaled RABA + anticholinergic
- ให้ IV glucocorticosteroids
- พิจารณาให้ IV  $\beta_2$ -agonist
- พิจารณาให้ IV aminophylline
- ถ้าไม่ดีขึ้นพิจารณาใช้เครื่องช่วยหายใจ

ประเมินซ้ำเป็นระยะ

ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

- รับผู้ป่วยไว้ในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก
- ไม่ดีขึ้นใน 6-12 ชั่วโมง
- พิจารณารับผู้ป่วยไว้ในหออภิบาลผู้ป่วยหนักถ้าไม่ตอบสนองต่อการรักษาใน 6-12 ชั่วโมง

ดีขึ้น





### โรคหอบหืดคืออะไร

โรคหอบหืดเป็นโรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากหลอดลมของผู้ป่วยตอบสนองต่อสิ่งที่มีมากระตุ้นมากกว่าภาวะปกติ ทำให้หลอดลมของผู้ป่วยหดเกร็งมีขนาดตีบแคบลง และมีอาการบวม เนื่องจากมีการอักเสบ รวมทั้งจะมีการสร้างเสมหะมากกว่าปกติ

อาการจับหืด คือ มีอาการหอบ ไอ แน่นหน้าอก หายใจลำบาก หายใจถี่ หายใจขัด เสียงหายใจมีเสียงดังหวีด อาการเหล่านี้จะเกิดขึ้นเป็นๆ หายๆ และเป็นเรื้อรัง

อาการจับหืดมักเกิดในตอนกลางคืน หรือเมื่อมีการสัมผัสกับสิ่งที่แพ้หรือระคายเคือง

### ข้อควรปฏิบัติเมื่อมีอาการหอบ

1. ถ้ามีอาการหอบในช่วงกำลังวิ่งเล่น หรือมีอาการเหนื่อย ควรหยุดเล่นหรือออกกำลังกายทันที
2. สงบสติอารมณ์ อย่ากลัวหรือตกใจจนเกินไป
3. หายใจเข้าอย่างปกติ และหายใจออกทางปาก โดยห่อปากขณะเป่าลมหายใจออก ค่อยๆ เป่าลมหายใจออกอย่างช้าๆ ทีละน้อยให้นานมากที่สุด
4. สูดหายใจออกจนสุดแล้วรีบสูดเข้าอย่างถูกต้องตามวิธีการ
5. ดื่มน้ำอุ่นมากๆ
6. ถ้าหากอาการไม่ดีขึ้นภายในระยะเวลาที่แนะนำตามแนวทางการดูแลรักษาที่บ้านควรรีบพบแพทย์

### ผู้ป่วยโรคหอบหืดควรปฏิบัติตัวอย่างไร

1. หลีกเลี่ยงสารที่แพ้ จำให้ขึ้นใจว่าตัวเองแพ้อะไร และต้องรู้ว่าตนเองต้องใช้เวลาในการจับหืด ควรรู้จักชื่อของยาที่ใช้ประจำ
2. หลีกเลี่ยงสิ่งระคายเคือง เช่น ควันบุหรี่
3. ควรดูแลสุขภาพให้ดี กินอาหารให้ครบหมู่ ออกกำลังกายอย่างพอเหมาะอย่างสม่ำเสมอ

อย่าปล่อยให้หมีอาการหวัดเรื้อรัง ไซนัสอักเสบ ซึ่งจะทำให้มีอาการโรค



4. ทำจิตใจให้สดชื่น แจ่มใส ขจัดความกังวล อารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงมากๆ จะทำให้มีอาการจับหืดได้

5. เด็กที่มีอาการไอหรือจับหืดอยู่ ไม่ควรดื่มน้ำเย็นจัด กินของเย็นจัด เพราะอาจจะทำให้อาการไอแย่ลงได้



6. กินหรือใช้ยาตามที่แพทย์ประจำแนะนำ อย่าหยุดยาเองหรือซื้อยามากินเอง โดยไม่รู้จักยา และควรมาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง

## 2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นางสาวอรุณทิพย์ พรพัฒน์นางกูร

เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ (ด้านเวชกรรม สาขากุมารเวชกรรม)

(ตำแหน่งเลขที่ รพร. 60) สังกัดกลุ่มภารกิจด้านบริการทุติยภูมิระดับสูง กลุ่มงานกุมารเวชกรรม

โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ สำนักงานแพทย์

เรื่อง แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด

### หลักการและเหตุผล

โรคหืด เกิดจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม มีผลทำให้ผนังของหลอดลมผู้ป่วยมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารภูมิแพ้และสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนปกติ ซึ่งสาเหตุสำคัญของโรคเกิดจากพันธุกรรม ซึ่งจากสถิติโดยทั่วไป ในครอบครัวที่มีบิดามารดาเป็นโรคหอบหืดทั้งคู่ ลูกจะมีโอกาสเป็นโรคหอบหืดประมาณร้อยละ 50 และถ้าบิดาหรือมารดาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเป็นโรคหอบหืดแล้ว ลูกจะมีโอกาสเป็นโรคนี้ได้ร้อยละ 25 และอีกปัจจัยหนึ่งคือ สิ่งแวดล้อม ได้แก่สารก่อภูมิแพ้จากไรฝุ่น แมลงสาบ หญ้า มลภาวะ ควันนุหรี ซึ่งปัจจุบันพบว่าโรคหืดในเด็กมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก อันเป็นผลสืบเนื่องจากสภาวะแวดล้อมในปัจจุบัน ซึ่งมีมลพิษมากขึ้น ทั้งนี้ องค์การอนามัยโลก หรือ WHO ได้ออกมาประกาศเตือนแล้วว่า โรคหืดเป็นโรคที่กำลังคุกคามประชากรทั่วโลก โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็ก ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการเรียนของผู้ป่วย เพราะฉะนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขควรให้ความสนใจ เพราะสามารถเกิดขึ้นได้กับคนทุกเพศ ทุกวัย สำหรับโรคหืดในเด็ก จากการสำรวจและรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหืดในประเทศไทย พบว่าผู้ป่วยเด็กโรคหืดในประเทศไทยได้รับความทุกข์ทรมานจากการเจ็บป่วยเป็นอย่างมาก รวมทั้งมีอัตราการเข้าพักรักษาในโรงพยาบาล และเข้ารักษาที่ห้องฉุกเฉินมากกว่าเมื่อเทียบกับผลสำรวจในยุโรป และสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ยังมีอัตราการป่วยและเสียชีวิตสูงกว่า ซึ่งเชื่อว่าเป็นผลมาจากการขาดการรักษาเชิงป้องกัน นอกจากนี้ยังพบว่าในปีพ.ศ. 2553 เด็กวัยเรียนประมาณร้อยละ 10-13 มีอาการจับหืด โดยร้อยละ 5 ของผู้ป่วยเด็กโรคหืดจะเสียชีวิตจากอาการของโรค<sup>1,2</sup> โดยส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการประเมินความรุนแรงของโรคต่ำกว่าความเป็นจริง ผู้ป่วยเด็กโรคหืด มักมีอาการหอบเหนื่อยเป็นๆ หายๆ อย่างเรื้อรัง ในปัจจุบันแม้จะยังไม่มียาที่ใช้รักษาให้โรคนี้หายขาดได้ แต่ก็มียาที่มีประสิทธิภาพสูง ที่สามารถควบคุมอาการ ลดความรุนแรงและป้องกันการจับหืดรุนแรงจนมีอันตรายถึงแก่ชีวิตได้<sup>3</sup>

เพราะฉะนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด ผ่านการวิจัยและการให้การศึกษาแก่กลุ่มแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อ

ส่งเสริมและพัฒนาการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดให้ทันสมัยและได้มาตรฐานสากล ตลอดจนมีการเชื่อมโยงและประสานความรู้และความร่วมมือ เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดจากหน่วยงานหรือองค์กรด้านโรคหืดทั้งหมดในประเทศไทย เพื่อให้มีแนวทางการดูแลรักษาไปในทิศทางเดียวกันและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล โดยมีเป้าหมายการรักษาเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้ผู้ป่วยเด็กโรคหืด ให้สามารถใช้ชีวิตอย่างปกติสุขเหมือนเด็กปกติทั่วไปได้ อีกทั้งยังช่วยลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจและสังคม ได้อีกทางหนึ่งด้วย

### วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. พัฒนาแนวทางการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด ตามแนวทางเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหืดอย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับตามบริบทของโรงพยาบาล (Clinical practice guideline) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและการดูแลรักษาที่ถูกต้อง เหมาะสม
2. เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย ได้แก่ การใช้เครื่อง Peak flow meter มาช่วยในการประเมินสภาพปอดของผู้ป่วย เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแผนการรักษาที่เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย
3. ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพ ได้แก่ การเพิ่มห้องตรวจโรคเฉพาะทางทางด้านโรคหืดโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาหรือแพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด มีระบบการให้คำแนะนำและประเมินการใช้ยาพ่นที่ถูกต้องก่อนรับยาทุกครั้ง โดยเภสัชกรที่ผ่านการฝึกอบรม และมีระบบการนัดตรวจติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง
4. สามารถรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดให้เป็นระบบที่เชื่อมโยงการดูแลแบบเครือข่ายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอกโรงพยาบาลได้ และสามารถนำฐานข้อมูลเหล่านี้กลับมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างต่อเนื่องต่อไปในอนาคตได้
5. ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดการเกิดอาการกำเริบของโรค (Exacerbation) ลดการต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ลดภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคได้

### กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

โรคหืดจัดเป็น โรคเรื้อรังที่พบบ่อยในเด็กและเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศ รวมทั้งประเทศไทย โดยพบอุบัติการณ์ของโรคเพิ่มมากขึ้นทุกปี สำหรับโรงพยาบาลราชพิพัฒน์ ในปีงบประมาณ 2553 พบจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคหืด 87 ราย ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 31 ต่อผู้ป่วยเด็กโรคหืดทั้งหมด และต้องเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินจำนวน 41 รายคิดเป็น

ร้อยละ 47 ต่อผู้ป่วยเด็กโรคหืดทั้งหมด ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาแนวทางการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดให้มีประสิทธิภาพ มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับและเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล

1. ทบทวน Clinical practice guideline และจัดทำให้ทันสมัยและสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล
2. จัดให้มีการใช้เครื่อง Peak flow meter มาช่วยในการประเมินสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืด โดยมีเป้าหมายหลักในผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไปที่สามารถกลืนลมหายใจและให้ความร่วมมือในการใช้เครื่องวัดสมรรถภาพปอด (Peak flow meter) เพื่อใช้ในการติดตามผลการรักษาและใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิธีการรักษาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย
3. วางแผนล่วงหน้าและจัดให้มีการเก็บข้อมูลผู้ป่วยเด็กโรคหืดอย่างเป็นระบบ ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ทุกด้าน เพื่อให้สามารถนำมาวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้องต่อไป
4. ติดตามประสิทธิภาพของการทำ Clinical practice guideline ผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่ได้ทบทวนแล้วอย่างต่อเนื่อง โดยประเมินจากข้อมูล
  - อัตราการได้รับการวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้อง
  - อัตราการเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินด้วยอาการจัดหืดเฉียบพลัน
  - อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
  - อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ภาวะ Respiratory failure
  - อัตราการเสียชีวิต

#### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้องและได้รับการรักษาที่เหมาะสมอย่างรวดเร็ว เพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของโรค อีกทั้งมีระบบการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและช่วยลดภาระของครอบครัว
2. บุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลราชพิพัฒน์ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ในการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดตามแนวทางที่เป็นมาตรฐานสากลอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืด

3. พัฒนาการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างครบถ้วนและเป็นระบบ สามารถนำมาใช้ในการสนับสนุนการติดตามพัฒนาคุณภาพการให้บริการ และปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดในแต่ละรายได้อย่างเหมาะสม
4. สามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดให้เพิ่มมากขึ้นได้ เช่น การจัดทำสมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วย การผลิตอุปกรณ์เพื่อช่วยในการพ่นยาจากวัสดุเหลือใช้ เช่น แก้วน้ำพลาสติก เป็นต้น
5. การขยายเครือข่ายความร่วมมือระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และชุมชนเพื่อร่วมกันให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กโรคหืดอย่างมีคุณภาพ

### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป ที่สามารถกลั้นลมหายใจและให้ความร่วมมือในการใช้เครื่องวัดสมรรถภาพปอด (Peak flow meter) ได้รับการตรวจวัดสมรรถภาพปอดไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีการจัดทำระบบการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยเด็กโรคหืดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งที่แผนกผู้ป่วยนอกผู้ป่วยในและห้องฉุกเฉิน ในเรื่องของอาการที่มาพบแพทย์ ผลการตรวจร่างกาย การรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ
3. มีการตรวจติดตามผู้ป่วยและครอบครัวในด้านต่างๆ ได้แก่
  - 3.1 อัตราการเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินของผู้ป่วยเด็กโรคหืดไม่เกินร้อยละ 10%
  - 3.2 อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยเด็กโรคหืดไม่เกินร้อยละ 5%
  - 3.3 อัตราการใช้ยาพ่นที่ถูกต้อง 100%
  - 3.4 อัตราความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติไม่น้อยกว่าร้อยละ 80%

ลงชื่อ.....

(นางสาวอรุณทิพย์ พรพัฒนางกูร)

ผู้ขอรับการประเมิน

๑๘/ก.พ./๒๕๕๗

## เอกสารอ้างอิง

1. Vichyanond P, Jirapongsananuruk O, Visitsuntorn N, Tuchinda M. Prevalence of asthma, rhinitis, and eczema in children from the Bangkok area using the ISAAC (International study for asthma and allergy in children) questionnaires. *J Med Assoc Thai* 2010.
2. National Health Interview Survey, National Center for Health Statistics. CDC. Available at <http://www.cdc.gov/nchs/products/pubs/pubd/hestats/ashtma03-05/asthma03-05.htm>.
3. [Guideline] Expert Panel Report 3 (EPR-3): Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma-Summary Report 2007. *J Allergy Clin Immunol*. Nov 2007;120(5 Suppl):S94-138.
4. National Heart, Lung, and Blood Institute. Global Initiative for Asthma. *National Institute for Health Publication*. 1995;95-3659.
5. Akinbami LJ, Moorman JE, Garbe PL, Sondik EJ. Status of childhood asthma in the United States, 1980-2007. *Pediatrics*. Mar 2009;123 Suppl 3:S131-45.
6. Anderson WJ, Watson L. Asthma and the hygiene hypothesis. *N Engl J Med*. May 24 2001;344(21):1643-4.
7. Goksör E, Alm B, Thengilsdottir H, Pettersson R, Aberg N, Wennergren G. Preschool wheeze - impact of early fish introduction and neonatal antibiotics. *Acta Paediatr*. Dec 2011;100(12):1561-6.
8. Bousquet J, Jeffery PK, Busse WW, Johnson M, Vignola AM. Asthma. From bronchoconstriction to airways inflammation and remodeling. *Am J Respir Crit Care Med*. May 2000;161(5):1720-45.
9. Ege MJ, Mayer M, Normand AC, Genuneit J, et al. Exposure to environmental microorganisms and childhood asthma. *N Engl J Med*. Feb 24 2011;364(8):701-9.