

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล

เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง

ตำแหน่ง เกษัตริ์กรชำนาญการ(ด้านเกษัตริ์กรรมคลินิก)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การให้คำแนะนำผู้ป่วยนอกที่ได้รับยาเสพติดในโรงพยาบาลตากสิน
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การพัฒนางานให้ข้อมูลสารสนเทศด้านยาและการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ

เสนอโดย

นายทิวา รัตนธรรม

ตำแหน่งเกษัตริ์กรชำนาญการ (ด้านเกษัตริ์กรรมคลินิก)

(ตำแหน่งเลขที่ รพต. 746)

กลุ่มบริการทางการแพทย์ กลุ่มงานเกษัตริ์กรรม

โรงพยาบาลตากสิน สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การให้คำแนะนำผู้ป่วยนอกที่ได้รับยาสูดพ่นในโรงพยาบาลตากสิน
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ตุลาคม 2553 - กันยายน 2554
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

โรคเรื้อรังในระบบทางเดินหายใจที่พบบ่อยที่สุดในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ โรคหืด และโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง โดยสมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย ได้ให้คำนิยามไว้ดังนี้

โรคหืด (Asthma) หมายถึง โรคที่มีการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ที่มีผลทำให้หลอดลมของผู้ป่วยมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารก่อภูมิแพ้และสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนปกติ ผู้ป่วยมักมีอาการไอ แน่นหน้าอก หายใจมีเสียงหวีดหรือหอบเหนื่อยเกิดขึ้นเมื่อได้รับสารก่อโรคหรือสิ่งกระตุ้น และอาการเหล่านี้อาจหายไปตัวเองหรือหายไปเมื่อได้รับยาขยายหลอดลม

โรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD) หมายถึง โรคที่มีลักษณะสำคัญคือ ทางเดินหายใจจะมีการอุดกั้นอย่างถาวร เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงภายในหลอดลมหรือในเนื้อปอด ทำให้หลอดลมตีบแคบลง การดำเนินของโรคจะค่อยๆเลวลงโดยไม่กลับคืนสู่สภาพปกติ ความจุของปอดจะเพิ่มขึ้น อัตราการไหลของอากาศขณะหายใจออกจะช้าลงและลำบากกว่าหายใจเข้าที่พบได้บ่อยคือ หลอดลมอักเสบเรื้อรัง (Chronic Bronchitis) และถุงลมปอดโป่งพอง (Pulmonary Emphysema)

จากขั้นตอนการรักษาโรคหืดตาม Global Initiative Asthma (GINA) guideline 2006 (ตารางที่ 1) และขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังตาม Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) guideline 2010 (ตารางที่ 2) จะพบว่ามีคำแนะนำให้ใช้ยาในรูปแบบสูดพ่นในการรักษาโรคเหล่านี้เป็นอันดับต้น ๆ ไม่ว่าจะเป็น Inhaled Corticosteroids (ICS) หรือ Long-Acting β_2 -Agonist (LABA) ก็ตาม ซึ่งยาสูดพ่นเหล่านี้จะบรรจุในอุปกรณ์นำส่งยาในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

ยาสูดพ่นที่มีการใช้ในปัจจุบันจะสามารถแบ่งตามรูปแบบการนำส่งยาได้ 4 รูปแบบ คือ Nebulizers , pressurized Metered Dose Inhalers (pMDI) , pMDI with spacer และ Dry Powder Inhalers (DPI) โดยแต่ละรูปแบบจะมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยโรคหืดตาม Global Initiative Asthma (GINA) guideline 2006

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> ← Reduce Treatment Steps Increase → </div>				
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> Step 1 Step 2 Step 3 Step 4 Step 5 </div>				
Asthma education environmental control				
Influenza vaccine				
As needed rapid-action β_2 -agonist	As needed rapid - acting β_2 -agonist			
Controller options	Select one Low-dose inhaled ICS	Select one Low-dose ICS plus long-acting β_2 -agonist	Add one or more Medium-or-high-dose ICS plus long-acting β_2 -agonist	Add one or both Oral glucocorticosteroid (lowest dose)
	Leukotriene modifier	Medium-or-high-dose ICS	Leukotriene modifier	Anti - IgE treatment
		Low-dose ICS plus Leukotriene modifier	Sustained release Theophylline	
		Low-dose ICS plus Sustained release Theophylline	Pulmonary rehabilitation	
การเลือกใช้ยาในการรักษาตามลำดับก่อนหลังให้เลือกใช้ยาที่อยู่ในแถบสีเข้มก่อน				

ตารางที่ 2 ขั้นตอนการรักษาผู้ป่วยโรคหอบหืดเรื้อรังตาม Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) guideline 2010

I : Mild	II : Moderate	III : Severe	IV : Very Severe
<ul style="list-style-type: none"> ● FEV₁/FVC < 70% ● FEV₁ ≥ 80% predicted 	<ul style="list-style-type: none"> ● FEV₁/FVC < 70% ● 50% ≤ FEV₁ < 80% predicted 	<ul style="list-style-type: none"> ● FEV₁/FVC < 70% ● 30% ≤ FEV₁ < 50% predicted 	<ul style="list-style-type: none"> ● FEV₁/FVC < 70% ● FEV₁ < 30% predicted or FEV₁ < 50% predicted plus chronic respiratory failure
Active reduction of risk factor(s) : influenza vaccination →			
Add short-acting bronchodilators(when needed) →			
Add regular treatment with one or more long-acting bronchodilators(when needed) ; Add rehabilitation			
Add inhaled glucocorticosteroids if repeated exacerbations			
Add long term oxygen if chronic respiratory failure. Consider surgical treatment			

* FEV₁ (Forced Expiratory Volume in first second) คือ ปริมาตรของอากาศที่หายใจออกใน 1 วินาทีแรก

** FVC (Forced Vital Capacity) คือ ปริมาตรของอากาศที่หายใจออกเต็มที่หลังจากหายใจเข้าเต็มที่แล้ว

ตารางที่ 3 ข้อดีและข้อเสียของยาสูดพ่นแต่ละประเภท

รูปแบบยา	ข้อดี	ข้อเสีย
Nebulizers	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ง่าย สูดหายใจเพื่อรับยาได้หลายครั้งต่อการบริหารยา 1 ครั้ง - สามารถเพิ่มขนาดในการบริหารยาได้ง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ที่ใช้พ่นยามีราคาสูง - ใช้เวลาในการบริหารยานาน - มีโอกาสติดเชื้อหากเตรียมยาไม่สะอาด
pMDI	<ul style="list-style-type: none"> - พกพาสะดวก - ใช้แรงสูดน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องอาศัยจังหวะในการกดและสูดยา - มียาตกค้างใน oropharynx มาก
pMDI with spacer	<ul style="list-style-type: none"> - การกดไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กับการสูด - ลดแรงปะทะระหว่างผงยากับ oropharynx 	<ul style="list-style-type: none"> - การพกพาไม่สะดวกเนื่องจากมีขนาดใหญ่
DPI	<ul style="list-style-type: none"> - การกดไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กับการสูด 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องใช้แรงสูดค่อนข้างมาก - มียาตกค้างใน oropharynx มาก

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 หลักการและเหตุผล

จากผลการสำรวจของสำนักพัฒนาวิชาการ กระทรวงสาธารณสุข ในปีพ.ศ. 2549 พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำวิธีการใช้ยาสูดพ่นโดยเภสัชกรจะสามารถใช้ยาสูดพ่นยาได้ถูกต้อง 82.35% ในขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับคำแนะนำวิธีการใช้ยาโดยเภสัชกรจะสามารถใช้ยาสูดพ่นยาได้ถูกต้องเพียง 23.53% เท่านั้น

เมื่อทบทวนปัญหาการใช้ยาสูดพ่นของผู้ป่วยโรงพยาบาลตากสินในปีงบประมาณ 2553 พบว่าปัญหาที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่

1) ผู้ป่วยจะใช้ยาในรูปแบบ pMDI ไปเรื่อยๆจนกระทั่งยาพ่นไม่ออกโดยไม่นับจำนวนครั้งที่เข้าไป ซึ่งการใช้ยาเกินจำนวนครั้งที่ระบุไว้บนบรรจุภัณฑ์ของยา จะทำให้ผู้ป่วยได้รับยาในขนาดต่ำกว่าที่ระบุไว้หรืออาจไม่ได้รับยาเลย ส่วนวันที่ออกมาจะมีความเย็นมาก เมื่อสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ อาจกระตุ้นให้หลอดลมเกิดการหดตัวจนเกิดภาวะหอบได้

2) ผู้ป่วยไม่เข้าใจกระบอกยา pMDI ก่อนพ่นยา ทำให้ยากระจายตัวไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้การพ่นยาในครั้งนั้นได้ยาขนาดต่ำกว่าที่ควรจะได้รับ

3) ผู้ป่วยได้รับยาในรูปแบบ DPI ซึ่งเป็นรูปแบบที่ต้องใช้แรงสูดมาก แต่แรงสูดของผู้ป่วยไม่เพียงพอ จึงทำให้มียาตกค้างอยู่ในช่องปากเป็นจำนวนมาก ผลการรักษาไม่เป็นไปตามเป้าหมาย และอาจเกิดการไม่พึงประสงค์จากยาที่ตกค้างอยู่ด้วย

รายการยาสูดพ่นทางปากที่มีจำหน่ายในโรงพยาบาลตากสินมีความหลากหลายทั้งในด้านขนาดและความแรงของยา รวมถึงรูปแบบอุปกรณ์นำส่งยาดังตารางที่ 4 ซึ่งจะพบว่ารายการยา Salmeterol + Fluticasone (Seretide[®]) จะมีรูปแบบและขนาดความแรงถึง 4 รูปแบบ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดความปลอดภัยเคลื่อนทางยาได้ง่ายตั้งแต่กระบวนการสั่งใช้ยาจนถึงการส่งมอบยา โดยในปีงบประมาณ 2553 (ต.ค.52- ก.ย.53) พบว่ามีความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยา Seretide[®] ฝิดรูปแบบ จำนวน 13 ครั้ง เช่น Seretide[®] 50/500 Accuhaler เป็นรูปแบบ MDI หรือ Seretide[®] 25/250 MDI เป็นรูปแบบ Accuhaler

ดังนั้นเพื่อให้ผู้ป่วยโรคหืดและโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังได้รับยาที่ถูกต้อง เหมาะสม สามารถใช้ยาได้อย่างถูกวิธี และควบคุมอาการของโรคได้ จึงควรมีการให้คำแนะนำและประเมินการใช้ยาของผู้ป่วยที่ได้รับยาสูดพ่นทางปากโดยเภสัชกรทุกราย รวมถึงการสร้างระบบเพื่อลดความคลาดเคลื่อนด้านยาที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบยาสูดพ่นทางปากด้วย

4.2 วัตถุประสงค์

4.2.1 เพื่อให้ผู้ป่วยที่ได้รับการสั่งใช้ยาสูดพ่นทางปากเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถใช้ยาสูดพ่นทางปากได้อย่างถูกต้อง

ตารางที่ 4 รายการยาสูดพ่นทางปากที่มีจำหน่ายในโรงพยาบาลตากสินแบ่งตามรูปแบบยา

pressurized Metered Dose Inhalers (pMDI)	Dry Powder Inhalers (DPI)			
	Turbuhaler	Accuhaler	Swinghaler	Handihaler
Aerodual [®] Aeronide [®] Berodual [®] Budecort-100 [®] Buto asma [®] Seretide [®] 25/50 Seretide [®] 25/250 Ventolin [®]	Pulmicort [®] Symbicort [®] 160/4.5	Seretide [®] 50/250 Seretide [®] 50/500	Obucort [®]	Spiriva [®]

4.2.2 เพื่อให้ผู้ป่วยที่ได้รับการสั่งใช้ยาสูดพ่นทางปากที่มีอุปกรณ์นำส่งยาเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการใช้ยาแต่ละประเภท เช่น ผู้ป่วยที่มีแรงสูดน้อย เป็นต้น

4.2.3 เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ยา (Prescribing errors) ของกลุ่มยาสูดพ่นทางปาก

4.2.4 เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์เกิดความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการให้คำแนะนำเทคนิคการใช้ยาสูดพ่นให้กับผู้ป่วยอย่างถูกต้อง

4.3 ขั้นตอนการดำเนินการ

4.3.1 ศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการใช้ยาสูดพ่นทางปากของผู้ป่วยโรงพยาบาลตากสิน

4.3.2 รวบรวมข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกี่ยวข้องกับยาสูดพ่นทางปาก

4.3.3 ประสานกับตัวแทนจำหน่ายยาสูดพ่นทางปากชนิดต่างๆ เพื่อจัดหาอุปกรณ์ตัวอย่างในการสอนการใช้ยาสูดพ่นทางปาก รวมถึงอุปกรณ์ทดสอบแรงสูดของยาสูดพ่นทางปากรูปแบบ DPI

4.3.4 ประสานงานกับห้องตรวจสมรรถภาพปอดในการส่งต่อผู้ป่วยมารับการแนะนำการใช้ยาสูดพ่นทางปากโดยเภสัชกร

4.3.5 ส่งเสริมให้ผู้ป่วยนับจำนวนครั้งของการใช้ยาสูดพ่น และทิ้งยาทันทีเมื่อใช้ยาครบตามจำนวน

4.3.6 จัดทำแผ่นภาพแสดงรายการยาสูดพ่นทางปากที่มีจำหน่ายในโรงพยาบาลตากสินแจกไว้ที่บริเวณห้องตรวจโรค เพื่อประกอบการสั่งใช้ยาของแพทย์ และบริเวณจ่ายยาเพื่อใช้ในการทวนสอบความถูกต้องของยากับผู้ป่วยก่อนส่งมอบยา

4.3.7 จัดการอบรมเทคนิคการใช้ยาสูดพ่นอย่างถูกวิธีให้กับเภสัชกรและพยาบาลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้ความรู้และแนะนำการใช้ยาสูดพ่นให้กับผู้ป่วย

5. ผู้ร่วมดำเนินการ

“ไม่มี”

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติผลงานทั้งหมด โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1 ทำการศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการใช้ยาสูดพ่นทางปากของผู้ป่วยโรงพยาบาลตากสิน

6.2 เป็นผู้รวบรวมข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกี่ยวกับยาสูดพ่นทางปาก

6.3 เป็นผู้ประสานงานกับบริษัทผู้จำหน่ายยาสูดพ่นต่างๆ เพื่อจัดหาตัวอย่างอุปกรณ์สำหรับสอนผู้ป่วย รวมถึงอุปกรณ์ทดสอบแรงสูดของยี่ห้อ DPI

6.4 เป็นผู้ประเมินแรงสูดของผู้ป่วยที่ได้รับยาสูดพ่นทางปากชนิด DPI และประสานแจ้งแพทย์เพื่อปรับเปลี่ยนยาเมื่อพบว่าผู้ป่วยมีแรงสูดยาไม่เพียงพอ

6.5 เป็นผู้ให้คำแนะนำและประเมินความถูกต้องของการใช้ยาสูดพ่นทางปากให้กับผู้ป่วยที่มารับบริการ รวมถึงให้คำแนะนำถึงประโยชน์ของการนำจำนวนครั้งของการใช้ยาสูดพ่น พร้อมทั้งส่งต่อข้อมูลให้กับห้องตรวจสมรรถภาพปอด

6.6 เป็นผู้จัดทำแผ่นภาพแสดงรายการยาสูดพ่นทางปากที่มีจำหน่ายในโรงพยาบาลตากสิน และแจกจ่ายให้กับห้องตรวจโรค และห้องจ่ายยาทุกห้อง

6.7 เป็นวิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง เทคนิคการใช้ยาสูดพ่นอย่างถูกวิธีให้กับเภสัชกรและพยาบาลในโรงพยาบาลตากสิน ในวันที่ 24 และ 31 มกราคม 2554

7. ผลสำเร็จของงาน

7.1 จากการติดตามผู้ป่วยที่เข้ารับคำแนะนำการใช้ยาสูดพ่นทางปากจากเภสัชกรระหว่างเดือนมกราคม-กันยายน 2554 พบว่ามีผู้ป่วยที่สามารถใช้ยาสูดพ่นทางปากได้ถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 73.44 ดังตารางที่ 5

7.2 ผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลตากสินที่ได้รับคำแนะนำจากเภสัชกรให้ความร่วมมือในการใช้ยาสูดพ่นทางปากโดยการจดบันทึกจำนวนครั้งของการใช้ยาสูดพ่นชนิด pMDI ระหว่างเดือนตุลาคม 2553 - กันยายน 2554 จำนวน 28 ราย จากผู้ป่วยที่กลับมารับการประเมินโดยเภสัชกรอีกในครั้งที่ 2 ทั้งหมด 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.85

7.3 สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านยาอันเนื่องมาจากการใช้ยาสูดพ่นรูปแบบไม่เหมาะสมของผู้ป่วยนอก เช่น การสั่งใช้ยาสูดพ่นทางปากรูปแบบ DPI ในผู้ป่วยที่มีแรงสูดไม่เพียงพอโดยทดสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบแรงสูดของชาชนิค้นั้น ๆ ระหว่างเดือนมกราคม - กันยายน 2554 เป็นจำนวนเงิน 19,921 บาท ทั้งนี้แพทย์ผู้สั่งใช้ยาได้ให้ความร่วมมือในการปรับเปลี่ยนยาให้กับผู้ป่วยเหล่านี้เป็นยาสูดพ่นรูปแบบ pMDI ร่วมกับการใช้ spacer ซึ่งทำให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

7.4 จากการจัดทำแผนภาพรายการยาสูดพ่นทางปากที่มีจำหน่ายในโรงพยาบาลตากสิน เพื่อประกอบการสั่งใช้ยาของแพทย์ และตรวจสอบความถูกต้องของยาขณะส่งมอบยาให้ผู้ป่วย พบว่าความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลตากสิน เกี่ยวกับการระบุรูปแบบของยาสูดพ่น Salmeterol+Fluticasone (Seretide®) ในปีงบประมาณ 2554 (ต.ค.53-ก.ย.54) จำนวน 5 ครั้ง ลดลงจากปีงบประมาณ 2553 (ต.ค.52-ก.ย.53) ซึ่งเกิดความคลาดเคลื่อนจำนวน 13 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 69.90

ตารางที่ 5 ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลตากสินที่เข้ารับคำแนะนำการใช้ยาสูดพ่นทางปาก จากเภสัชกรและสามารถใช้ยาสูดพ่นทางปากได้อย่างถูกต้อง ระหว่างเดือนมกราคม-กันยายน พ.ศ.2554

เดือน	จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับคำแนะนำการใช้ยาสูดพ่นทางปาก	จำนวนผู้ป่วยที่สามารถใช้ยาสูดพ่นทางปากได้ถูกต้องหลังได้รับคำแนะนำ
มกราคม	7 ราย	4 ราย (57.14%)
กุมภาพันธ์	1 ราย	1 ราย (100%)
มีนาคม	4 ราย	3 ราย (75%)
เมษายน	4 ราย	2 ราย (50%)
พฤษภาคม	3 ราย	1 ราย (33.33%)
มิถุนายน	8 ราย	6 ราย (75%)
กรกฎาคม	11 ราย	8 ราย (72.73%)
สิงหาคม	14 ราย	12 ราย (85.71%)
กันยายน	12 ราย	10 ราย (83.33%)
รวม	64 ราย	47 ราย (73.44%)

8. การนำไปใช้ประโยชน์

8.1 ประโยชน์ที่มีต่อผู้ป่วย

- ผู้ป่วยได้รับยาสูดพ่นทางปากที่ถูกต้อง ปลอดภัย และเหมาะสมกับตัวผู้ป่วย

- ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาสูดพ่นทางปาก และการดูแลตัวเองไม่ให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา
- ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เนื่องจากการใช้ยาสูดพ่นทางปากที่ถูกต้องทำให้อาการกำเริบน้อยลง
- ลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับยาสูดพ่นทางปากสำหรับบรรเทาอาการลง เนื่องจากสามารถควบคุมอาการดีขึ้น

8.2 ประโยชน์ที่มีต่อบุคลากรทางการแพทย์

- บุคลากรทางการแพทย์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อแตกต่าง และความเหมาะสมของยาสูดพ่นทางปากแต่ละรูปแบบ
- แพทย์สามารถเลือกสั่งใช้ยาสูดพ่นทางปากที่มีจำหน่ายในโรงพยาบาลตักสินได้อย่างสะดวกและมีความถูกต้อง

8.3 ประโยชน์ที่มีต่อโรงพยาบาล

- โรงพยาบาลสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยโรคหืด หรือ โรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบและเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล เนื่องจากผู้ป่วยสามารถควบคุมอาการได้ดี

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

- 9.1 ผู้ป่วยไม่ได้มารับยาด้วยตนเองทำให้เภสัชกรไม่สามารถให้คำแนะนำวิธีการใช้ยาโดยตรงได้
- 9.2 ผู้ป่วยมีปัญหาด้านความทรงจำ หลงลืมง่าย
- 9.3 ผู้ป่วยมีความบกพร่องด้านการสื่อสาร เช่น ตาบอด หูตึง หรือเป็นชาวต่างชาติที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษได้
- 9.4 ผู้ป่วยสูงอายุที่อ่อนแรงไม่สามารถสูดยา หรือกดยาพ่นได้ด้วยตนเอง ประกอบกับไม่มีผู้ดูแลที่บ้าน
- 9.5 ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการเข้ารับคำแนะนำในการใช้ยา
- 9.6 เภสัชกรผู้ให้คำแนะนำการใช้ยาสูดพ่นติดภาระงานอื่น ไม่สามารถให้คำแนะนำผู้ป่วยได้ทุกราย

10. ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากผู้ป่วยโรคหืดหรือโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังบางรายเมื่อเข้ารับการรักษาจากแพทย์ และมารับยาจากห้องจ่ายยาแล้วเดินทางกลับบ้าน โดยไม่เข้ารับคำแนะนำวิธีการใช้ยาสูดพ่นทางปากจากเภสัชกร ทำให้ผู้ป่วยมีการใช้ยาสูดพ่นทางปากไม่ถูกต้องจนอาการกำเริบบ่อยครั้ง แล้วจึงมาขอรับคำแนะนำจากเภสัชกรในภายหลัง ซึ่งถือเป็นการสูญเสียยาโดยไม่เกิดประโยชน์ และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังนั้นจึงควรปรับแนวทางการบริการผู้ป่วยเหล่านี้ใหม่ โดยเมื่อแพทย์สั่งใช้ยาสูดพ่นทางปาก ผู้ป่วยควรเข้ารับการประเมินแรงสูดและคำแนะนำวิธีการใช้ยาสูดพ่นโดยเภสัชกรก่อนแล้วจึงได้รับการจ่ายยากลับบ้าน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ

(นายทิวา รัตนธรรม)

ผู้ขอรับการประเมิน

...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ

(นางเพลินตา สิริมานุวัฒน์)

ตำแหน่ง เกษัตริ์กรชำนาญการพิเศษ (ด้านเกษัตริ์กรรมคลินิก)

หัวหน้ากลุ่มงานเกษัตริ์กรรม กลุ่มบริการทางการแพทย์

กลุ่มงานเกษัตริ์กรรม โรงพยาบาลตากสิน

...../...../.....

ลงชื่อ

(นางกิตติยา ศรีเลิศฟ้า)

ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลตากสิน

...../...../.....

ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ของ นายทิวา รัตนธรรม

เพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่ง เกษัชรชำนาญการ ด้านเภสัชกรรมคลินิก (ตำแหน่งเลขที่ รพต.746)
กลุ่มบริการทางการแพทย์ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์

เรื่อง การพัฒนางานให้ข้อมูลสารสนเทศด้านยาและการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ

หลักการและเหตุผล

ระบบการแพทย์และสาธารณสุขในปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีในการบำบัดรักษา ความเจ็บป่วยเพิ่มขึ้นกว่าในอดีตมาก โดยเฉพาะยาที่ใช้ในการบำบัดรักษาโรคที่มีการแข่งขันและพัฒนา ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นหลากหลายชนิด ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วนี้ส่งผลให้บุคลากรทางการแพทย์ อาจไม่สามารถติดตามข้อมูลเกี่ยวกับยาเหล่านี้ได้ครอบคลุมทั้งหมด เกษัชรซึ่งเป็นวิชาชีพที่จำเป็นจะต้อง ทราบเกี่ยวกับข้อมูลของยาต่าง ๆ ควรมีการติดตามความก้าวหน้าของยาที่มีการพัฒนาและผลิตออกมาใช้ เพื่อบำบัดรักษาผู้ป่วย รวมถึงบริการข้อมูล และตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับยาให้กับบุคลากรทางแพทย์ และ ประชาชนทั่วไปด้วย

โรงพยาบาลตากสินมีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลยา(Drug Information Service) สำหรับให้บริการ ข้อมูลข่าวสาร และตอบคำถามเกี่ยวกับยาให้กับบุคลากรทางการแพทย์ และประชาชนทั่วไป ในส่วนของ การให้บริการตอบคำถามแก่ผู้รับบริการ เกษัชรจะทำการบันทึกข้อมูลคำถามและคำตอบลงในกระดาษ เพื่อรวบรวมเก็บไว้ ซึ่งบางคำถามจะเป็นคำถามที่ซ้ำกันจากผู้รับบริการรายอื่น เกษัชรผู้ให้บริการจึง สามารถกลับไปค้นข้อมูลที่มีการตอบคำถามนั้นมาก่อนจากบันทึกที่มีการเก็บไว้ แต่การเก็บเอกสารบันทึก ในรูปแบบกระดาษนี้พบว่ามีปัญหาพื้นที่ในการจัดเก็บไม่เพียงพอ และปริมาณเอกสารที่มากขึ้นก็จะเกิด ปัญหาความไม่สะดวกต่อการค้นหาคำตอบสำหรับคำถามที่เคยมีผู้ถามมาก่อนแล้วอีกด้วย

ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงควรมีการปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการบันทึกการให้ บริการข้อมูลข่าวสารด้านยา และการสืบค้นข้อมูลของยาที่เคยมีการสืบค้นมาก่อนให้มีความสะดวกและ รวดเร็วต่อการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ได้รับข้อมูลด้านยาที่ถูกต้อง
2. เพื่อสร้างระบบบันทึกข้อมูลด้านยาที่สะดวกต่อการค้นหาข้อมูลซ้ำได้อย่างรวดเร็ว

3. เพื่อนำข้อมูลสารสนเทศด้านยาไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานทางเภสัชกรรมอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อลดปริมาณการใช้กระดาษ และพื้นที่ที่ใช้ในการจัดเก็บเอกสารบันทึกการให้บริการข้อมูลด้านยา

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

เนื่องจากในปัจจุบันระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การปฏิบัติงานสะดวกมากยิ่งขึ้น ซึ่งในทางเภสัชกรรมนั้นอินเทอร์เน็ตจะช่วยให้เภสัชกรสามารถเรียนรู้ความก้าวหน้าของแนวทางการรักษาโรค และรายการยาชนิดใหม่ ๆ ที่ผลิตออกมาเพื่อใช้บำบัดรักษาผู้ป่วย ทำให้เภสัชกรมีการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่องและสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ได้ แต่มีข้อจำกัดคือไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลการวิจัยที่ทันสมัยได้เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายสูง

ส่วนการจัดการข้อมูลนั้นการให้บริการผู้ป่วยสามารถใช้โปรแกรม Microsoft Office Access ซึ่งเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่จะช่วยในการสร้างระบบฐานข้อมูล การบันทึก และค้นหาข้อมูลที่บันทึกไว้ได้อย่างรวดเร็ว หากมีการนำโปรแกรมนี้มาพัฒนาปรับใช้กับการบันทึกการให้บริการข้อมูลข่าวสารด้านยาซึ่งเดิมใช้กระดาษในการบันทึก จะสามารถลดทรัพยากรในการปฏิบัติงานได้เป็นจำนวนมาก แต่เนื่องจากยังมีข้อจำกัดในเรื่ององค์ความรู้ด้านโปรแกรม Microsoft Office Access ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ไม่ได้มีการจัดอบรมแพร่หลายนัก ดังนั้นจึงมีแผนในการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ประสานกับคณะเภสัชศาสตร์ ในการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับยาใหม่และแนวทางในการรักษาโรคที่เป็นปัจจุบันให้กับเภสัชกรในโรงพยาบาล
2. ประสานกับคณะเภสัชศาสตร์ ในการขอรหัสผู้จาระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อค้นหาข้อมูลผลการวิจัยด้านยาที่มีค่าใช้จ่ายสูง
3. จัดส่งเภสัชกรเข้ารับการอบรมการสร้างฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Office Access
4. เภสัชกรผู้ผ่านการอบรมดำเนินการปรับปรุงพัฒนาโปรแกรม Microsoft Office Access ให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการนำมาใช้บันทึกข้อมูลการให้บริการข้อมูลทางยา
5. นำโปรแกรมที่ได้พัฒนาแล้วมาใช้ปฏิบัติงานจริง และทำการประเมินเพื่อพัฒนาต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. บุคลากรทางการแพทย์ได้รับข้อมูลด้านยาที่ทันสมัย เชื่อถือได้ และทันต่อเหตุการณ์
2. สามารถสืบค้นข้อมูลด้านยาเพื่อให้บริการตอบคำถามที่เคยมีการถามมาแล้วได้อย่างรวดเร็ว
3. มีการพัฒนางานทางเภสัชกรรมจากการใช้ข้อมูลสารสนเทศด้านยามาสนับสนุน
4. สามารถลดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารจากระบบกระดาษเป็นรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
5. สามารถลดปริมาณการใช้ทรัพยากรกระดาษของหน่วยงาน

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. จำนวนคำถามที่ได้รับการบันทึกเป็นรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
2. อัตราการพบคำตอบจากฐานข้อมูลที่มีการบันทึกไว้กรณีที่เคยมีการสืบค้นคำถามนั้นมาก่อน
3. ร้อยละของการตอบคำถามด้านยาที่เคยมีการสืบค้นคำถามนั้นมาก่อนภายในระยะเวลา 5 นาที

ลงชื่อ

(นายทิวา รัตนธรรม)

ผู้ขอรับการประเมิน

...../...../.....

ภาคผนวก