

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แนวทางในการสัมภาษณ์ผู้ป่วย

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ป่วย
2. ประวัติทางสังคม
 - : การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การดื่มชา กาแฟ การติดสิ่งเสพติด
3. ประวัติทางครอบครัว
 - : ประวัติความเจ็บป่วยของคนในครอบครัว
4. ประวัติความเจ็บป่วย
 - : โรคหรือภาวะที่เป็นในอดีต/ ในปัจจุบัน
 - : ความรับรู้ของผู้ป่วยต่อโรคหรือภาวะที่เป็นอยู่
5. ประวัติการใช้ยา
 - : ยาที่เคยใช้ในอดีต
 - : ยาที่กำลังใช้อยู่ในปัจจุบัน
 - ความร่วมมือในการใช้ยา
 - การเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์ จากการใช้ยา
 - : การใช้ยาอื่นนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง เช่น สมุนไพร ยาที่ซื้อจากที่อื่น
 - : ความยอมรับของผู้ป่วยต่อการรักษาด้วยยา
 - : ความรู้เกี่ยวกับยาที่ได้รับ
 - ข้อบ่งใช้ (จุดมุ่งหมายในการรักษาของยาแต่ละตัว)
 - วิธีการใช้ยา
 - อาการอันไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา
 - : ปัญหาทางการเงิน

ภาคผนวก ข

แนวทางการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน

1. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและคำแนะนำเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับในหัวข้อต่อไปนี้
 - 2.1 ชื่อยา ข้อบ่งใช้ และฤทธิ์ในการรักษาของยา
 - 2.2 รูปแบบยา วิธีการบริหารยา เทคนิคการพ่นยา
 - 2.3 ขนาดยาที่ใช้ในแต่ละครั้ง จำนวนครั้งในการใช้ยาต่อวัน และเวลาในการใช้ยาที่เหมาะสม
 - 2.4 อาการอันไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นและข้อควรปฏิบัติ
 - 2.5 ข้อควรปฏิบัติขณะใช้ยาและข้อควรระวัง
 - 2.6 ข้อควรปฏิบัติเมื่อสัมผัสรับประทานยา
 - 2.7 วิธีการเก็บรักษายาที่ถูกต้อง
3. แนะนำให้มารับการตรวจรักษาตามแพทย์นัดอย่างต่อเนื่อง

ภาคผนวก ค**แบบเก็บข้อมูล**

1. แบบบันทึกในการเก็บข้อมูล
 - 1.1 แบบเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย (ตาราง 1)
 - 1.2 แบบประเมินการรักษาด้วยยา (ตาราง 2)
 - 1.3 แบบบันทึกปัญหาที่เนื่องจากยา (ตาราง 3)
2. แบบประเมินอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ตาราง 4)
3. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการทางเภสัชกรรม (ตาราง 5)

ตาราง 1

แบบเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย

เลขที่ของผู้ป่วย

ชื่อ-สกุลผู้ป่วย _____		Ward _____		เตียง _____		HN. _____		แพทย์ _____		วันที่เข้ารับการรักษา _____		
อายุ _____ ปี เพศ _____		น้ำหนัก _____ กก.		ส่วนสูง _____ ซม.		การศึกษา _____		อาชีพ _____		วันที่จำหน่าย _____		
HPI:		Vital Signs- Lab. Data Initial/Follow up										
		Date										
		Wt										
		T										
		BP										
PMH:		PR										
		RR										
		I										
		O										
		Date										
FH/SH:		Glu	70-120									
		BUN	5-25									
		SCr	0.5-1.5									
		CrCl										
		Na	135-153									
Lifestyle:		K	3.5-5.3									
		Cl	95-105									
		CO ₂	20-30									
		Anion gap	13-17									
		Ca	9-11									
Acute and Chronic Medical Problems		Phos	4-6									
		Mg	1.5-2.2									
		T prot.	6-8									
		Alb.	3.5-5									
		1.	Glob.	2.5-3								
1.		Bil-T	0-1									
		2.	Bil-D	0-0.25								
		3.	Alk P	42-98								
		4.	AST	35-40								
		5.	ALT	35-40								
Diagnosis		LDH	230-460									
		CPK	24-190									
		WBC	10 ³									
		NE	35-66%									
		1.	LYM	15-45%								
Physical Exam		2.	Mono	0-11%								
		3.	EOS	0-6%								
		4.	BA	0-2%								
		5.	RBC	3.8-5x10 ⁶								
		Hb	F 12-16									
		Hct	F 35-45 %									
		MCV	82-98μ ³									
		MCH	28-34 pg									
		MCHC	32-36g%									
		RDW	<14.5									
		Plt	170-380*10 ³									

Other Labs

Date		Date	
Lab		Lab	
UA			
Sp Gr 1.001-1.035			
PH 4.5-8.5			
Leu			
Nitrite			
Prot. <50 mg/dl			
Glucose neg			
Cast neg.			
Epith 0-2			
RBC 0-3			
WBC 0-5			
Bact.			

Chiang Mai Uni

Current Drug Therapy																	
Drug Name/Regimen	Date																Note
1.																	
2.																	
3.																	
4.																	
5.																	
6.																	
7.																	
8.																	
9.																	
10.																	
11.																	
12.																	
13.																	
14.																	
15.																	
16.																	
17.																	
18.																	

Medication PTA	
1.	5.
2.	6.
3.	
4.	7.

Time Line: Circle actual administration times, and record appropriate medications and meals below.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Allergy/ADR		☐ No known drug allergy	
Drug	Reaction	Drug	Reaction

๓1313 2 Drug Therapy assessment Worksheet (DTAW)

Type of problem	Assessment	Presence of DRP	Comment/Notes
Correlation between Drug Therapy and Medical Problem	Are there drugs without a medical indication? Are any medications unidentified (are any unlabeled or are any-PTA /clinic visit-unknown)? Are there untreated medical conditions? Do they require drug therapy?	1. A problem exist. 2. More information is needed 3. No problem exists or an intervention is not needed.	
Appropriated Drug Selection	What is the comparative efficacy of the chosen medication(s)? What is the relative safety of the chosen medication(s)? Has the therapy been tailored to this individual patient?	1. A problem exist. 2. More information is needed 3. No problem exists or an intervention is not needed.	
Drug Regimen	Are the prescribed dose and dosing frequency appropriate-within the usual therapeutic range and/or modified for patient factors? Is pm use appropriate for those medications either prescribed or taken that way? Is the route/dosage form/mode of administration appropriate, considering efficacy, safety, convenience, patient limitations, and cost? Are doses scheduled to maximize therapeutic effect and compliance and to minimize ADR, drug interactions, and regimen complexity? Is the length or course of therapy appropriate?	1. A problem exist. 2. More information is needed 3. No problem exists or an intervention is not needed.	

หน้า 2 Drug Therapy assessment Worksheet (DTAW) (cont.)

Type of problem	Assessment	Presence of DRP	Comment/Notes
Therapeutic duplication	Are there any therapeutic duplications?	1. A problem exist. 2. More information is needed 3. No problem exists or an intervention is not needed.	
Drug allergy or intolerance	Is the patient allergic to or intolerant of any medicines (or chemically related medications) currently being taken? Is the patient using any method to alert health care providers of the allergy/intolerance (or serious medical problem)?	1. A problem exist. 2. More information is needed 3. No problem exists or an intervention is not needed.	
Adverse drug events	Are there symptoms or medical problems that may be drug induced? What is the likelihood that the problem is drug related?	1. A problem exist. 2. More information is needed 3. No problem exists or an intervention is not needed.	
Interactions	Are there any drug-drug interactions? Are there drug-nutrient interactions? Are any medications contraindicated (relatively or absolutely) given patient characteristics and current/past disease states? Are they clinically significant?	1. A problem exist. 2. More information is needed 3. No problem exists or an intervention is not needed.	
Social or recreational drug use	Is the patient's current use of social drugs problematic? Could the sudden decrease or discontinuation of social drugs be related to patient symptoms (e.g., withdrawal)?	1. A problem exist. 2. More information is needed 3. No problem exists or an intervention is not needed.	

ตาราง 2 Drug Therapy assessment Worksheet (DTAW) (cont.)

Type of problem	Assessment	Presence of DRP	Comment/Notes
Failure to receive therapy	Has the patient failed to receive a medication due to system error or noncompliance? Are there factors hindering the achievement of therapeutic efficacy?	1. A problem exist. 2. More information is needed 3. No problem exists or an intervention is not needed.	
Financial impact	Is the chosen medications cost effective? Does the cost of drug therapy represent a financial hardship for the patient?	1. A problem exist. 2. More information is needed 3. No problem exists or an intervention is not needed.	
Patient knowledge of drug therapy	Does the patient understand the purpose of his or her medications, how to take it, and the potential SE of therapy?	1. A problem exist. 2. More information is needed 3. No problem exists or an intervention is not needed.	

တၢ်ၤၤ 3 Drug Related Problem Form[illegible]

Scale for severity of DRPs:

- 1 = DRP occurred without harm to patient and without necessitating change in medical treatment.
- 2 = Increased monitoring or change in treatment required.
- 3 = Change in vital signs or additional lab. tests required.
- 4 = Additional treatment required, Increased LOS
- 5 = Transfer to ICU or permanent harm resulted.
- 6 = Death.

* Acc. = Accept, PA. = Partial Accept, Rej. = Reject

ตาราง 4 NARANJO'S ALGORITHM

	Yes	No	No Data
1. Are there previous conclusive reports on this reaction?	+1	0	0
2. Did the adverse event appear after the suspected drug was Administered?	+2	-1	0
3. Did the adverse reaction improve when the drug was Discontinued or a specific antagonist was administered?	+1	0	0
4. Did the adverse reaction reappear when the drug was Readministration?	+2	-1	0
5. Are there alternative causes (other than drug) that could on their own have caused the reaction?	-1	+2	0
6. Did the reaction reappear when a placebo was given?	-1	+1	0
7. Was the drug detected in the blood (or other fluids) in Concentrations known to be toxic?	+1	0	0
8. Was the reaction more severe when the dose was increased, or less severe when the dose was decreased?	+1	0	0
9. Did the patient have a similar reaction to the same or similar drugs in any previous exposure?	+1	0	0
10. Was the adverse event confirmed by any objective evidence?	+1	0	0

Total Score = _____

Total Score	> 9	=	Definite
	5-8	=	Probable
	1-4	=	Possible
	≤ 0	=	Doubtful

**ตาราง 5 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการของเภสัชกร
คำชี้แจง**

แบบสอบถามนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความพึงพอใจของท่านต่อการให้บริการของเภสัชกร
ในขณะที่ท่านหรือญาติมารับการรักษาในครั้งนี้ คำตอบที่ท่านให้จะไม่มีผลใด ๆ ต่อท่านหรือญาติ
ดังนั้นจึงขอความร่วมมือในการตอบคำถามตามความคิดเห็นหรือความรู้สึกที่เป็นจริงของท่าน

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

รายละเอียดในการประเมิน	ความพึงพอใจของผู้รับบริการ			
	พอใจมาก	พอใจ	เฉย ๆ	ไม่พอใจ
1. ลักษณะการพูดจาและการดูแลเอาใจใส่ของ เภสัชกรที่มีต่อผู้ป่วย				
2. การดูแล/การซักถาม/สังเกตอาการผู้ป่วยอย่าง สม่ำเสมอ				
3. การให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคที่เป็น				
4. การให้คำแนะนำหรือให้ความรู้เกี่ยวกับยาที่ได้รับ เช่น ข้อบ่งใช้, วิธีใช้ยาที่ถูกต้อง, อาการข้างเคียงที่ อาจเกิดขึ้น, วิธีการเก็บรักษาฯ เป็นต้น				
5. การรับฟังและตอบปัญหาเรื่องโรคหรือการรักษาเมื่อ ท่านมีความสงสัยหรือไม่เข้าใจ				
6. วิธีการอธิบายหรือให้คำแนะนำของเภสัชกรมีความ ชัดเจนและง่ายต่อการเข้าใจ				
7. ระยะเวลาที่เภสัชกรใช้ในการให้การดูแลผู้ป่วย				

หากท่านต้องมารับการรักษาครั้งต่อไปท่านต้องการให้มีเภสัชกรขึ้นมาดูแลและให้คำแนะนำปรึกษาดังเช่น
ครั้งนี้หรือไม่?

[] ต้องการมาก

[] ต้องการ

[] เฉย ๆ

[] ไม่ต้องการ

ภาคผนวก ง

เกณฑ์ในการประเมินปัญหาที่เนื่องจากยาของผู้ป่วยระหว่างอยู่ในโรงพยาบาล

1. เกณฑ์ในการประเมินปัญหาที่เนื่องจากยาในขั้นตอนการสั่งจ่าย

1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างยาที่เลือกใช้กับปัญหาความเจ็บป่วยของผู้ป่วย

- ไม่ได้สั่งจ่ายรักษาอาการที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์
- ไม่ได้สั่งจ่ายรักษาโรคที่เคยเป็นมาก่อนซึ่งควรได้รับยาอย่างต่อเนื่อง
- ไม่ได้สั่งจ่ายรักษาอาการหรือภาวะที่เกิดขึ้นใหม่หลังได้รับการรักษาไปแล้วระยะหนึ่ง
- สั่งจ่ายยาโดยไม่มีข้อบ่งชี้

1.2 ความเหมาะสมของการเลือกจ่ายยา

- สั่งจ่ายยาที่ไม่มีประสิทธิภาพในการรักษา ไม่เหมาะสมกับโรค
- สั่งจ่ายยาที่ไม่ปลอดภัย อาจเกิดอาการอื่นไม่พึงประสงค์
- สั่งจ่ายยาที่ไม่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยในด้านต่างๆดังต่อไปนี้
 - อายุ เพศ ศาสนา อาชีพ เชื้อชาติ
 - สภาวะการตั้งครรภ์และการให้นมบุตร
 - ข้อจำกัดทางด้านสุขภาพร่างกายอื่นๆ เช่น การทำงานของตับ ไต พฤติกรรมของผู้ป่วย

1.3 แบบแผนการจ่ายยา (ขนาดยา ความถี่/ระยะห่างของการบริหารยา วิธีการบริหารยา รูปแบบยา ระยะเวลาที่ให้)

- สั่งจ่ายยาในขนาดที่ไม่ถูกต้อง
- สั่งจ่ายยาในความถี่/ระยะห่างของการบริหารยาไม่เหมาะสม
- สั่งจ่ายยาในวิธีการบริหารยาไม่ถูกต้อง
- สั่งจ่ายยาในรูปแบบยาที่ไม่เหมาะสม
- ระยะเวลาที่ให้ไม่เหมาะสม
- สั่งจ่ายโดยไม่ระบุความแรง ความเข้มข้น ขนาดจ่ายยา แผนการจ่ายยา วิธีจ่ายยา

- สั่งยากลับบ้านให้ผู้ป่วยในปริมาณไม่เพียงพอจนถึงวันนัดครั้งต่อไปโดยไม่มีเหตุผลสมควร เช่น มียาเก่าเหลือ หรือมีเงินไม่พอในการชำระค่ายาให้มีปริมาณที่เพียงพอ

1.4 การใช้ยาซ้ำซ้อน

- สั่งใช้ยาที่มีชื่อสามัญเดียวกันหรือมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาเหมือนกัน

1.5 การแพ้ยาหรือความไม่สามารถทนต่อยาของผู้ป่วย

- สั่งใช้ยาที่ผู้ป่วยแพ้หรือไม่สามารถทนต่อยาได้

1.6 สั่งใช้ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา

- สั่งใช้ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา-ยา
- สั่งใช้ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา-โรค
- สั่งใช้ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา-อาหาร

1.7 การไม่ได้รับยาตามที่แพทย์สั่ง

- ลืมเขียนสั่งยาบางตัวที่จำเป็นเมื่อพบพบการสั่งยาใหม่

1.8 ปัญหาทางการเงิน

- สั่งใช้ยาที่ทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาในการชำระเงิน

2. เกณฑ์ในการประเมินปัญหาที่เนื่องมาจากยาในขั้นตอนการจ่ายยา

2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างยาที่เลือกใช้กับปัญหาความเจ็บป่วยของผู้ป่วย

- จัดยาที่ชื่อไม่ตรงกับที่ระบุในใบเบิกยา/ใบสั่งยา
- จัดยาที่ไม่มีการสั่งใช้หรือจัดยาให้ผู้ป่วยผิดคน

2.2 แบบแผนการจ่ายยา (ขนาดยา ความถี่/ระยะห่างของการบริหารยา วิธีการบริหารยา รูปแบบยา ระยะเวลาที่ให้)

- เขียนฉลากยา ของยา ไม่ตรงตามที่ระบุในใบเบิกยา/ใบสั่งยา
- จัดยาในขนาด ความแรง ไม่ตรงตามที่ระบุในใบเบิกยา/ใบสั่งยา
- จัดยาในจำนวนที่ไม่ตรงตามที่ระบุในใบเบิกยา/ใบสั่งยา
- จัดยาผิดรูปแบบจากที่ระบุในใบเบิกยา/ใบสั่งยา

2.3 การไม่ได้รับยาตามที่แพทย์สั่ง

- ไม่ได้จัดยาที่ระบุในใบสั่งยา
- จัดยาที่หมดอายุหรือเสื่อมสภาพแล้ว

3. เกณฑ์ในการประเมินปัญหาที่เนื่องมาจากยาในขั้นตอนการบริหาร

3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างยาที่เลือกใช้กับปัญหาความเจ็บป่วยของผู้ป่วย

- บริหารยาที่แพทย์ไม่ได้สั่ง รวมถึงการบริหารยาผิดคน ผิดชนิด
- บริหารยาที่แพทย์สั่งหยุด

3.2 แบบแผนการใช้ยา (ขนาดยา ความถี่/ระยะห่างของการบริหารยา วิธีการบริหารยา รูปแบบยา ระยะเวลาที่ให้)

- บริหารยาในขนาดที่ไม่ถูกต้อง
- บริหารยาในความถี่ที่ไม่ถูกต้อง
- บริหารยาในวิธีการบริหารยาไม่ถูกต้อง
- บริหารยาในรูปแบบยาที่ไม่ถูกต้อง

3.3 การไม่ได้รับยาตามที่แพทย์สั่ง

- ไม่ได้บริหารยาที่แพทย์สั่ง
- ลืมบริหารยาบางตัวที่แพทย์ทบทวนการสั่งใช้ยาใหม่
- บริหารยาที่หมดอายุหรือรูปแบบทางเคมีหรือกายภาพเปลี่ยนไป

4. เกณฑ์ในการประเมินปัญหาที่เนื่องมาจากยาในขั้นตอนการตอบสนองของผู้ป่วย

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างยาที่เลือกใช้กับปัญหาความเจ็บป่วยของผู้ป่วย

- ใช้ยาอื่นนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง เช่น ยาสมุนไพร ยาที่นำมาจากบ้าน

4.2 แบบแผนการใช้ยา (ขนาดยา ความถี่/ระยะห่างของการบริหารยา วิธีการบริหารยา รูปแบบยา ระยะเวลาที่ให้)

- ใช้ยาในขนาดที่มากกว่าหรือน้อยกว่าที่กำหนด
- ใช้ยาในจำนวนครั้งต่อวันมากกว่าหรือน้อยกว่าที่กำหนด
- ใช้ยาในเวลาที่ไม่เหมาะสม

4.3 การใช้ยาซ้ำซ้อน

- ใช้ยาที่จัดหาจากที่อื่นแล้วเกิดซ้ำซ้อนกับยาที่ได้จากแพทย์

4.4 การเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

- มีอาการอันไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา (Potential ADRs)
- เกิดอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Actual ADRs)

4.5 ปัญหาการใช้สารเสพติด

- ผู้ป่วยติดยาหรือสารเคมีที่มีผลรบกวนการใช้ยาเพื่อรักษา เช่น บุหรี่ กาแฟ แอลกอฮอล์ ฝิ่น เฮโรอีน หรือสิ่งเสพติดอื่นๆ ซึ่งถ้าหยุดใช้ในทันที จะก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพของผู้ป่วย

4.6 การไม่ได้รับยาตามที่แพทย์สั่ง

- เทคนิคหรือวิธีการบริหารยาไม่ถูกต้อง
- หยุดใช้ยาโดยแพทย์ไม่ได้สั่ง

ภาคผนวก จ

เกณฑ์ในการประเมินการเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

ในการประเมินอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา จะประเมินความเชื่อมั่นและความเป็นไปได้ โดยอาศัย Naranjo's algorithm และประเมินความรุนแรงของการเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

1. การประเมินความเชื่อมั่นและความเป็นไปได้ของการเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

ในการประเมิน จะใช้คำถามจำนวน 10 ข้อ โดยให้คะแนนตามเกณฑ์คะแนนที่กำหนดไว้ เมื่อตอบคำถามครบทั้ง 10 ข้อ ก็จะทำการรวมคะแนนเพื่อระดับความเชื่อมั่นและความเป็นไปได้ของอาการอันไม่พึงประสงค์ ดังนี้

ถ้าคะแนนรวม ≥ 9	หมายถึง เป็นไปได้สูง (Definite)
5 - 8	หมายถึง เป็นไปได้ (Probable)
1 - 4	หมายถึง อาจเป็นไปได้ (Possible)
≤ 0	หมายถึง เป็นไปได้น้อยหรืออาจไม่ใช่ (Doubtful)

	Yes	No	No Data
1. Are there previous conclusive reports on this reaction?	+1	0	0
2. Did the adverse event appear after the suspected drug was Administered?	+2	-1	0
3. Did the adverse reaction improve when the drug was Discontinued or a specific antagonist was administered?	+1	0	0
4. Did the adverse reaction reappear when the drug was Readministration?	+2	-1	0
5. Are there alternative causes (other than drug) that could on their own have caused the reaction?	-1	+2	0
6. Did the reaction reappear when a placebo was given?	-1	+1	0
7. Was the drug detected in the blood (or other fluids) in Concentrations known to be toxic?	+1	0	0
8. Was the reaction more severe when the dose was increased, or less severe when the dose was decreased?	+1	0	0
9. Did the patient have a similar reaction to the same or similar drugs in any previous exposure?	+1	0	0
10. Was the adverse event confirmed by any objective evidence?	+1	0	0

2. การประเมินความรุนแรงของการเกิดอาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

2.1 รุนแรงน้อย (Mild) หมายถึง อาการอันไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นไม่รุนแรง ไม่ต้องการการรักษาใดๆ ไม่ต้องใช้ยาแก้พิษ (antidote) และไม่ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น

2.2 รุนแรงปานกลาง (Moderate) หมายถึง อาการอันไม่พึงประสงค์ที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วต้องมีการปรับเปลี่ยนหรือหยุดการใช้ยานั้น และต้องการการรักษาพิเศษเพื่อลดหรือหยุดอาการแสดงนั้น หรือเป็นอาการอันไม่พึงประสงค์ที่ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นตั้งแต่ 1 วันขึ้นไป

2.3 รุนแรงมาก (Severe) หมายถึง อาการอันไม่พึงประสงค์ขั้นรุนแรงที่อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือทำให้เกิดการพิการอย่างถาวร หรือเป็นอาการอันไม่พึงประสงค์ที่ต้องการการดูแลรักษาพยาบาลเป็นพิเศษ (Intensive care)

ภาคผนวก ก

เกณฑ์ในการประเมินความสำคัญของการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา

การประเมินความสำคัญของการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา ประกอบด้วย ระดับนัยสำคัญ (Significance Rating) ระยะเวลาที่เริ่มเกิดผลทางคลินิกของอันตรกิริยา (Onset) ความรุนแรงของอันตรกิริยา (Severity) เอกสารสนับสนุนถึงการเกิดอันตรกิริยาที่ทำให้การตอบสนองทางคลินิกเปลี่ยนแปลงไป (Documentation)

หลักการพิจารณาระดับนัยสำคัญ

กำหนดระดับนัยสำคัญเป็นตัวเลข เรียงลำดับตั้งแต่ 1 ถึง 5 โดยเลข 1 หมายถึง อันตรกิริยาที่เกิดขึ้นมีความรุนแรงและมีเอกสารหรือข้อพิสูจน์สนับสนุนแน่นอน เรียงลดหลั่นเรื่อยไปจนถึงเลข 5 ซึ่งเป็นอันตรกิริยาที่เกิดขึ้นไม่แน่ชัดหรือไม่รุนแรง ประกอบกับไม่แน่ใจว่าจะมีเอกสารหรือข้อพิสูจน์สนับสนุนหรือไม่ ระดับนัยสำคัญกำหนดได้ตามตาราง

Significant Rating	Severity	Documentation
1	Major	Suspected or >
2	Moderate	Suspected or >
3	Minor	Suspected or >
4	Major/Moderate	Possible
5	Minor	Possible
	Any	Unlikely

หลักการพิจารณาระยะเวลาที่เริ่มเกิดผลของอันตรกิริยา

Rapid (Rap) หมายถึง ผลจะเกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงของการบริหารยาที่มีอันตรกิริยาต่อกัน กรณีนี้ การแก้ไขทันทีที่มีความจำเป็นเพื่อหลีกเลี่ยงผลของอันตรกิริยา

Delayed (Del) หมายถึง ผลจะไม่ได้เกิดขึ้นทันที แต่จะใช้เวลานานเป็นวันหรือสัปดาห์ กรณีนี้ การแก้ไขไม่จำเป็นต้องกระทำทันที

หลักการพิจารณาความรุนแรงของการเกิดอันตรายกิริยา

Major (Maj) หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตหรือทำให้เกิดความเสียหายอย่างถาวรได้

Moderate (Mod) หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นอาจทำให้สภาวะทางคลินิกของผู้ป่วยเลวลง ต้องการการรักษาเพิ่ม อาจจำเป็นต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล หรือรักษาต่อในโรงพยาบาลนานขึ้น

Minor (Min) หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นมีความรุนแรงน้อย อาจจะทำให้รำคาญ หรือไม่สามารถสังเกตได้ แต่ไม่มีผลที่สำคัญต่อผลการรักษา ไม่จำเป็นต้องรักษาเพิ่ม

หลักการพิจารณาเอกสารสนับสนุนการเกิดอันตรายกิริยา

Established หมายถึง เป็นอันตรายกิริยาที่ได้รับการรับรองในการศึกษาที่ได้รับการควบคุมเป็นอย่างดี คือ

- มีการเปลี่ยนแปลงผลทางเภสัชวิทยาในการศึกษาที่ได้รับการควบคุมเป็นอย่างดีในมนุษย์ หรือ
- พบการเกิดอันตรายกิริยาทางเภสัชจลนศาสตร์ในการศึกษาที่ได้รับการควบคุมเป็นอย่างดีในมนุษย์ คาดว่า การตอบสนองทางเภสัชวิทยาที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ การศึกษาทางคลินิกสนับสนุนการเกิดอันตรายกิริยานี้

Probable หมายถึง เป็นอันตรายกิริยาที่น่าจะเกิดขึ้นได้มาก แต่ไม่ได้รับรองทางคลินิก คือ

- พบการเกิดอันตรายกิริยาทางเภสัชจลนศาสตร์ในการศึกษาที่ได้รับการควบคุมเป็นอย่างดี มีความเป็นไปได้ที่การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงของระดับยาในพลาสมาที่ได้ มีผลทำให้การตอบสนองทางเภสัชวิทยาเปลี่ยนแปลงไป หรือ
- มีการยืนยันการเกิดอันตรายกิริยาจากการทดลองในสัตว์ทดลองที่มีการออกแบบการทดลองเป็นอย่างดี โดยการศึกษาแบบไม่ควบคุมและจากการรายงานหลายครั้ง เมื่อไม่สามารถทำการทดลองในมนุษย์โดยการควบคุมได้

Suspected หมายถึง เป็นอันตรายกิริยาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ มีข้อมูลที่ตีบ้าง แต่ยังต้องการการศึกษาเพิ่มเติมอีก คือ

- พบการเกิดอันตรกิริยาทางเภสัชจลนศาสตร์ในการศึกษาที่ได้รับการควบคุมเป็นอย่างดี ถึงแม้อาจคาดได้ว่า การตอบสนองทางเภสัชวิทยาที่เปลี่ยนแปลงไป เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ แต่ก็ยังไม่สามารถสรุปยืนยันได้ เนื่องจาก ไม่มีผลการเปลี่ยนแปลงของระดับยาในพลาสมา หรือ
- มีรายงานการตอบสนองทางเภสัชวิทยาที่เปลี่ยนแปลงไปจากรายงานหลายครั้ง หรือจากการศึกษาทางคลินิกที่ไม่มีการควบคุมและมีการทำซ้ำ

Possible หมายถึง เป็นอันตรกิริยาที่อาจเกิดขึ้น ได้ แต่มีข้อมูลจำกัดมาก คือ

- ถึงแม้จะมีอันตรกิริยาทางเภสัชจลนศาสตร์เกิดขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ที่เกิดขึ้น ไม่อาจใช้ทำนายได้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงการตอบสนองทางเภสัชวิทยาหรือไม่ หรือ
- เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ไม่สามารถบอกได้ชัดเจนว่า เกิดอันตรกิริยาหรือไม่ หรือ
- ข้อมูลที่ยืนยันการตอบสนองทางเภสัชวิทยาที่เปลี่ยนแปลงไป มีจำกัด

Unlikely หมายถึง ผลการเกิดอันตรกิริยาไม่ชัดเจน และไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนที่แสดงถึงผลทางคลินิกที่เปลี่ยนแปลงไป คือ

- พบการเกิดอันตรกิริยาทางเภสัชจลนศาสตร์ แต่การเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์อาจไม่ใช่สาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยา หรือ
- ข้อมูลที่มีการบันทึกไม่น่าเชื่อถือ หรือไม่สอดคล้องกับการเกิดอันตรกิริยา
- ผลการศึกษาที่ได้รับการควบคุมอย่างดี ขัดแย้งกับรายงานการเกิดอันตรกิริยา

ภาคผนวก ข

แผนพับความรู้เรื่องโรคและยาสำหรับผู้ป่วย

1. ความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. ข้อควรทราบและข้อควรปฏิบัติขณะใช้ยา
3. ข้อเสนอแนะการใช้ยาสูดพ่น

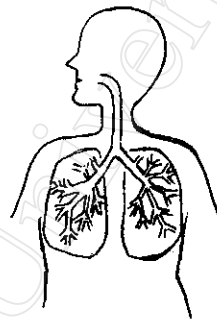
รับประทานอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตต่ำ

4. ควรฝึกออกกำลังกายเบาๆ เช่น ฝึกเดินทุกวัน หรืออย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง
5. จัดเครื่องใช้ไม้สอยภายในบ้านให้สะดวกต่อการหยิบฉวย เพื่อประหยัดพลังงาน ทำให้รู้สึกเหนื่อยน้อยลง
6. ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8-10 แก้ว
7. ระวังและป้องกันไม่ให้เป็นหวัดบ่อย เช่น หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับคนเป็นหวัด

มาพบแพทย์ เมื่อมีอาการต่อไปนี้

- ☐ มีไข้
- ☐ ปวดหน้าอกเพิ่มขึ้น
- ☐ เสมหะมีเลือดปน
- ☐ มีเสมหะเหนียว
- ☐ เสมหะเปลี่ยนจากสีขาวเป็นสีเขียวหรือเขียว
- ☐ หอบเหนื่อย แม้ในขณะพัก หรือ ขณะทำอะไรก็ได้
- ☐ อาเจียน

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



ด้วยความห่วงใย

จากกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คืออะไร?

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) เป็นชื่อรวมของโรค 2 ชนิด คือ โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง และโรคถุงลมโป่งพอง

✧ **โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง** จะมีอาการไอและมีเสมหะเรื้อรัง เป็นๆหายๆ บ่อยอย่างน้อย 3 เดือน และมีการในลักษณะนี้เป็นระยะเวลาติดต่อกันประมาณ 2 ปีหรือมากกว่านั้น

✧ **โรคถุงลมโป่งพอง** เป็นโรคที่ถุงลมและส่วนปลายสุดของหลอดลม มีการขยายตัวโป่งพอง ทำให้การถ่ายเทแลกเปลี่ยนก๊าซผิดปกติไป

อาการของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นอย่างไร ?

โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง มีอาการไอเรื้อรัง มีเสมหะมาก หอบเหนื่อย ถ้าเป็นมาก จะมีการเขียว หน้าแข้งบวม

โรคถุงลมโป่งพอง มีอาการหอบเหนื่อย ไอไม่มาก มีเสมหะเล็กน้อย อาการเขียวพบน้อย น้ำหนักลด ผอมลง หทรงออกเป็นรูปถังเบียร์

สาเหตุของการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

- ✧ การสูบบุหรี่
- ✧ มลภาวะทางอากาศเป็นพิษ
- ✧ ขาดเอนไซม์ alpha 1 antitrypsin
- ✧ การอักเสบติดเชื้อของหลอดลม

จะรักษาโรคนี้ได้อย่างไร ?

1. หยุดสูบบุหรี่
2. รักษาทางยา

เมื่อเป็นโรคนี้แล้ว จะปฏิบัติตัวอย่างไร ?

1. หยุดสูบบุหรี่
2. หลีกเลี่ยงมลภาวะทางอากาศ หรือการสูดเอาสารที่ระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ เช่น ฝุ่น ครีมน
3. รับประทานอาหารที่ย่อยง่าย มีละอองนม แต่อาจจะบดครั้งขึ้น เพื่อทำให้ไม่รู้สึกเหนื่อยหลังทานอาหาร และควร

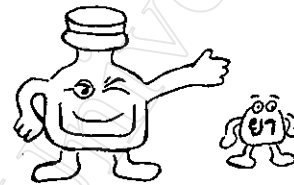
**ยานี้ทำให้เกิดอาการอันไม่พึงประสงค์อะไรบ้าง ?
ท่านควรทำอย่างไร ?**

- ยานี้อาจทำให้เกิดอาการอันไม่พึงประสงค์ได้ ได้แก่
- ⊗ สั่น กระวนกระวาย ตื่นเต้น นอนไม่หลับ คลื่นไส้ เสียเหงื่อ
 - ไอ ถ้าอาการเหล่านี้เป็นมาก ให้ปรึกษาแพทย์
 - ⊗ ใจสั่น ชีพจรเต้นเร็ว หยุดใช้ยา และพบแพทย์



**ข้อควรทราบและข้อควรปฏิบัติ
ขณะใช้ยา**

**ซาลบูตามอล
(Salbutamol)**



**ด้วยความห่วงใย
จากกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์**

ยาที่ท่านได้รับนี้ชื่อยา ซาลบูตามอล

ซาลบูตามอล (Salbutamol) เป็นยาขยายหลอดลม บรรเทาอาการหายใจหอบเหนื่อย มีเสียงหวีด และการหายใจที่ผิดปกติ ซึ่งเกิดจากโรคหอบหืด หลอดลมอักเสบ และถุงลมโป่งพอง

ข้อควรปฏิบัติขณะใช้ยานี้

1. รับประทานยานี้ตามแพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ ไม่ควรหยุดยาเพิ่มยา หรือ ลดยาเอง โดยไม่ปรึกษาแพทย์
2. อย่าเคี้ยวหรือทำให้ยาแตกก่อนรับประทาน ถ้ายาที่ท่านใช้อยู่เป็นยาเม็ดชนิดออกฤทธิ์เนิ่นนาน
3. ก่อนใช้ยานี้ บอกแพทย์ให้ทราบ ถ้าท่านกำลังตั้งครรภ์ หรือให้นมบุตร เป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจ ต่อมไทรอยด์ทำงานมากเกินไป ความดันโลหิตสูง โรคลมชัก หรือเบาหวาน

4. ก่อนใช้ยานี้ บอกแพทย์ให้ทราบถึงยาอื่นที่ท่านกำลังใช้อยู่ โดยเฉพาะยารักษาโรคหัวใจ หรือยาบรรเทาอาการหวัดอื่นๆ และยารักษาอาการซึมเศร้า
5. อย่าให้ผู้อื่นรับประทานยาของท่าน
6. ถ้าอาการแย่งลงขณะใช้ยานี้ ปรึกษาแพทย์ทันที
7. เก็บยาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ในอุณหภูมิห้อง แสงแดดส่องไม่ถึง และเก็บยาให้พ้นมือเด็ก
8. มาพบแพทย์ตามนัด

เมื่อท่านลืมรับประทานยา ควรทำอย่างไร ?

หากลืมรับประทานยา ให้รับประทานยานั้นทันทีที่นึกได้ แต่ ถ้าใกล้กับเวลาที่จะต้องรับประทานยาในครั้งถัดไป ให้เว้นครั้งที่ลืมนั้นไปเลย และรับประทานครั้งต่อไปตามปกติ

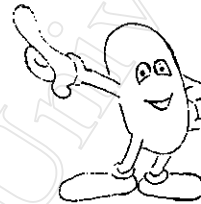
**ยานี้ทำให้เกิดอาการอันไม่พึงประสงค์อะไรบ้าง ?
ท่านควรทำอย่างไร ?**

- ยานี้อาจทำให้เกิดอาการอันไม่พึงประสงค์ได้ ได้แก่
- ๑๒ สั่น กระวนกระวาย เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน วิดกกังวล เหงื่อออก มีเสียงในหู นอนไม่หลับ ถ้าอาการเหล่านี้เป็นมาก ให้ปรึกษาแพทย์
 - ๑๓ ใจสั่น ชีพจรเต้นเร็ว หายใจลำบากมากขึ้น ให้พบแพทย์ทันที



**ข้อควรทราบและข้อควรปฏิบัติ
ขณะใช้ยา**

**เทอบูทาลีน
(Terbutaline)**



ด้วยความห่วงใย
จากกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

ยาที่ท่านได้รับนี้ชื่อยา เทอบูทาลีน

เทอบูทาลีน (Terbutaline) เป็นยาขยายหลอดลม บรรเทาอาการหายใจหอบเหนื่อย มีเสียงหวีด และการหายใจที่ ผิดปกติ ซึ่งเกิดจากโรคหอบหืด หลอดลมอักเสบ และถุงลมโป่งพอง

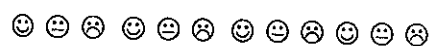
ข้อควรปฏิบัติขณะใช้ยานี้

1. รับประทานยานี้ตามแพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ ไม่ควรหยุดยาเพิ่มยา หรือ ลดยาเอง โดยไม่ปรึกษาแพทย์
2. ก่อนใช้ยานี้ บอกแพทย์ให้ทราบ ถ้าท่านกำลังตั้งครรภ์ หรือให้นมบุตร เป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจ ต่อมธัยรอยด์ทำงานมากเกินไป ความดันโลหิตสูง โรคลมชัก หรือเบาหวาน
3. ก่อนใช้ยานี้ บอกแพทย์ให้ทราบถึงยาอื่นที่ท่านกำลังใช้อยู่ โดยเฉพาะยารักษาโรคหัวใจ หรือยาบรรเทาอาการหวัดอื่นๆ และยารักษาอาการซึมเศร้า

4. อย่าให้ผู้อื่นรับประทานยาของท่าน
5. ถ้าอาการแยลงขณะใช้ยานี้ รับปรึกษาแพทย์ทันที
6. มาพบแพทย์ตามนัด
7. เก็บยาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ในอุณหภูมิห้อง แสงแดดส่องไม่ถึง และเก็บยาให้พ้นมือเด็ก

เมื่อท่านลืมรับประทานยา ควรทำอย่างไร ?

หากลืมรับประทานยา ให้รับประทานยานั้นทันทีที่นึกได้ แต่ ถ้าใกล้กับเวลาที่จะต้องรับประทานยาในครั้งถัดไป ให้เว้นครั้งที่ลืมนั้นไปเลย และรับประทานครั้งต่อไปตามปกติ



ยานี้ทำให้เกิดอาการอื่นไม่พึงประสงค์อะไรบ้าง ?

ท่านควรทำอย่างไร ?

ยานี้อาจทำให้เกิดอาการอื่นไม่พึงประสงค์ได้ ได้แก่

⊕ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง เมื่ออาหาร บรรเทาอาการเหล่านี้ได้โดยการรับประทานยานี้พร้อมอาหารหรือหลังอาหารทันที หรือรับประทานร่วมกับยาลดกรดหรือน้ำ 1 แก้วเต็ม ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้น ให้ปรึกษาแพทย์

⊕ ปวดศีรษะ กระวนกระวาย หงุดหงิด มึนงง มือและนิ้วกระดูก บัสสาวะบ่อย ถ้าอาการเหล่านี้เป็นมาก ให้ปรึกษาแพทย์

⊕ ใจสั่น หายใจเร็ว เหงื่อออก กระหายน้ำมาก เสี่ยงรบกวนในหู กล้ามเนื้อกระดูก ชัก อาเจียนบ่อยๆ ผื่นผิวหนัง ถ้ามีอาการเหล่านี้เกิดขึ้น ให้รีบพบแพทย์ทันที

เมื่อท่านลืมรับประทานยา ควรทำอย่างไร ?

หากลืมรับประทานยา ให้รับประทานยานั้นทันทีที่นึกได้ แต่ถ้าใกล้กับเวลาที่จะต้องรับประทานยาในครั้งถัดไป ให้เว้นครั้งที่ลืมนั้นไปเลย และรับประทานครั้งต่อไปตามปกติ

ยาที่ท่านได้รับนี้ชื่อยา ทีโอฟีลลีน

ทีโอฟีลลีน (Theophylline) เป็นยาขยายหลอดลม บรรเทาอาการหายใจหอบเหนื่อย มีเสียงหวีด และการหายใจที่ผิดปกติ ซึ่งเกิดจากโรคหอบหืด หลอดลมอักเสบ และถุงลมโป่งพอง

ข้อควรปฏิบัติขณะใช้ยานี้

1. รับประทานยานี้ตามแพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ ไม่ควรหยุดยาเพิ่มยา หรือ ลดยาเอง โดยไม่ปรึกษาแพทย์
2. อย่าเคี้ยวหรือทำให้ยาแตกก่อนรับประทาน เนื่องจากยาที่ท่านใช้ยานี้ เป็นยาเม็ดชนิดออกฤทธิ์นาน
3. หากท่านกำลังใช้ยาอื่นที่มีทีโอฟีลลีนเป็นส่วนประกอบอยู่ บอกแพทย์ให้ทราบด้วย เนื่องจากเมื่อใช้ร่วมกับยานี้ จะทำให้เกิดอาการกระวนกระวาย นอนไม่หลับ คลื่นไส้ และอาเจียน หรือยาเกินขนาดได้

ข้อควรทราบและข้อควรปฏิบัติ ขณะใช้ยา

ทีโอฟีลลีน (Theophylline)



ด้วยความห่วงใย

จากกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

4. ไม่รับประทานยาเพื่อรักษาอาการหวัด อาการแพ้ หรือ หอบหืด โดยไม่ปรึกษาแพทย์ ยาเหล่านี้สามารถเพิ่มอาการข้างเคียงของทีโอฟีลลีนได้
5. ถ้าท่านกำลังตั้งครรภ์ หรือให้นมบุตร เป็นดื้อหิน แผลในกระเพาะอาหาร โรคของต่อมไทรอยด์ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไต โรคตับ โรคหัวใจ หรือโรคเกี่ยวกับหลอดเลือด บอกแพทย์ให้ทราบก่อนใช้ยานี้
6. อย่าให้ผู้อื่นรับประทานยาของท่าน
7. หลีกเลี่ยงการดื่มหรือรับประทานอาหารที่มีคาเฟอีนเป็นส่วนประกอบ เช่น ชา กาแฟ โกโก้ โคล่า หรือ ชอคโกแลต เนื่องจาก อาจเพิ่มอาการอื่นไม่พึงประสงค์ของยาได้
8. ไม่ควรเปลี่ยนยาเป็นยี่ห้ออื่นโดยไม่ปรึกษาแพทย์
9. เก็บยาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ในอุณหภูมิห้อง บริเวณที่ไม่มี ความชื้นและแสงแดดส่องไม่ถึง และเก็บยาให้พ้นมือเด็ก
10. มาพบแพทย์ตามนัด

ยานี้ทำให้เกิดอาการอันไม่พึงประสงค์อะไรบ้าง ?
ท่านควรทำอย่างไร ?

- ยานี้อาจทำให้เกิดอาการอันไม่พึงประสงค์ได้ ได้แก่
- ⊕ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง เบื่ออาหาร บรรเทาอาการเหล่านี้ได้โดยการรับประทานยานี้พร้อมอาหารหรือหลังอาหารทันที หรือรับประทานร่วมกับยาลดกรดหรือน้ำ 1 แก้วเต็ม ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้น ให้ปรึกษาแพทย์
 - ⊕ ปวดศีรษะ กระวนกระวาย หงุดหงิด มึนงง มือและนิ้วกระดูก บัสสาวะบ่อย ถ้าอาการเหล่านี้เป็นมาก ให้ปรึกษาแพทย์
 - ⊕ ชีพจรเต้นเร็ว ใจสั่น หายใจเร็ว นอนไม่หลับ ให้ปรึกษาแพทย์
 - ⊕ ผื่นที่ผิวหนัง พบแพทย์ทันที
 - ⊕ อาการของการได้รับยาเกินขนาด ชีพจรเต้นเร็ว ใจเต้นผิดปกติ มีไข้เล็กน้อย หายใจเร็ว เหงื่อออก กระหายน้ำอย่างมาก เสียงดังในหู กล้ามเนื้อกระตุก อาเจียนบ่อยๆเป็นสีน้ำตาลดำ รัก เมื่อมีอาการเหล่านี้เกิดขึ้น ให้รีบพบแพทย์ทันที

ยาที่ท่านได้รับนี้ชื่อยา อะมิโนฟิลลีน

อะมิโนฟิลลีน (Aminophylline) เป็นยาขยายหลอดลม บรรเทาอาการหายใจหอบเหนื่อย มีเสียงหวีด และการหายใจที่ผิดปกติ ซึ่งเกิดจากโรคหอบหืด หลอดลมอักเสบ และถุงลมโป่งพอง

ข้อควรปฏิบัติขณะใช้ยานี้

1. รับประทานยานี้ตามแพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ ไม่ควรหยุดยาเพิ่มยา หรือ ลดยาเอง โดยไม่ปรึกษาแพทย์
2. ก่อนใช้ยานี้ บอกแพทย์ให้ทราบถึงยาอื่นที่ท่านกำลังใช้ อยู่ โดยเฉพาะยารักษาโรคหอบหืด หรือยาบรรเทาอาการหวัดอื่นๆ ยาที่ประกอบด้วยยาธีโอฟิลลีน เมื่อใช้ร่วมกับยานี้ จะทำให้เกิดอาการกระวนกระวาย นอนไม่หลับ คลื่นไส้ อาเจียน หรือยาเกินขนาดได้

ข้อควรทราบและข้อควรปฏิบัติ
ขณะใช้ยา

อะมิโนฟิลลีน
(Aminophylline)



ด้วยความห่วงใย
จากกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

3. ถ้าท่านกำลังตั้งครรภ์ หรือให้นมบุตร เป็นต่อนิน แผลในกระเพาะอาหาร โรคของต่อมธัยรอยด์ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไต โรคตับ โรคหัวใจ หรือโรคเกี่ยวกับหลอดเลือด บอกแพทย์ให้ทราบก่อนใช้ยานี้
4. อย่าให้ผู้อื่นรับประทานยาของท่าน
5. ไม่ควรเปลี่ยนยาเป็นยี่ห้ออื่นโดยไม่ปรึกษาแพทย์
6. เก็บยาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ในอุณหภูมิห้อง บริเวณที่ไม่มีความชื้นและแสงแดดส่องไม่ถึง และเก็บยาให้พ้นมือเด็ก
7. มาพบแพทย์ตามนัด

เมื่อท่านลืมรับประทานยา ควรทำอย่างไร ?

หากลืมรับประทานยา ให้รับประทานยานั้นทันทีที่นึกได้ แต่ ถ้าใกล้กับเวลาที่จะต้องรับประทานยาในครั้งถัดไป ให้เว้นครั้งที่ลืมนั้นไปเลย และรับประทานครั้งต่อไปตามปกติ

**มีปัญหาเรื่องยา
ปรึกษาเภสัชกร**



**ข้อควรทราบและข้อควรปฏิบัติ
ขณะใช้ยา**

**เพรดนิโซโลน
(Prednisolone)**



ด้วยความห่วงใย
จากกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

ยาที่ท่านได้รับนี้ชื่อยา เพรดนิโซโลน

เพรดนิโซโลน (Prednisolone) เป็นยาต้านการอักเสบของ
หลอดเลือด รักษาภาวะภูมิแพ้ของระบบการหายใจ ใช้ในผู้ป่วยโรค
หอบหืด และปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการมาก

ข้อควรปฏิบัติขณะใช้ยานี้

1. รับประทานยานี้พร้อมอาหารหรือหลังอาหารทันที
2. รับประทานยานี้ตามแพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ ไม่ควรเพิ่ม
ขนาดยา เพิ่มความถี่ในการรับประทานยา เพิ่มระยะ เวลา
ในการรับประทานยา หรือหยุดยาเอง โดยไม่ปรึกษาแพทย์
หากอาการไม่ดีขึ้น ควรพบแพทย์เพื่อปรับขนาดยา
3. ก่อนใช้ยานี้ บอกให้แพทย์ทราบ ว่า กำลังใช้ยาอื่นอะไรอยู่
บ้าง โดยเฉพาะยาแอสไพริน ยารักษาโรคข้อ ยาต้านการ
แข็งตัวของเลือด ยาขับปัสสาวะ ยาแก้น้ำย่อย ยารักษาวัณโรค
ยาคุมกำเนิดเอสโตรเจน

4. อย่าฉีดวัคซีนหรือทำการกระตุ้นภูมิคุ้มกันอื่นๆ หรือทำ
การทดสอบปฏิกิริยาการแพ้ทางผิวหนัง ขณะที่ใช้ยานี้
อยู่ นอกเสียจากแพทย์อนุญาต
5. ก่อนใช้ยานี้ บอกแพทย์ก่อน ถ้าท่านกำลังตั้งครรภ์ คิด
ว่าอาจจะตั้งครรภ์ ต้องการจะตั้งครรภ์ หรือกำลังให้นม
บุตร หากมีการตั้งครรภ์เกิดขึ้น ให้ปรึกษาแพทย์ ยา
นี้อาจเป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์ หรือทารกที่ติ่มนม
แม่
6. ก่อนใช้ยานี้ บอกให้แพทย์ทราบถึงประวัติการรักษา
ของท่านทั้งหมด โดยเฉพาะ ถ้ามีโรคตับ ไต ลำไส้
หรือโรคหัวใจ โรคต่อมธัยรอยด์ทำงานน้อยกว่าปกติ
ความดันโลหิตสูง กล้ามเนื้ออ่อนแรง กระดูกเปราะ
ติดเชื้อเอชอีบีวีที่ตา หรือ มีประวัติเป็นวัณโรค ลมชัก
แผลในกระเพาะอาหาร หรือมีลิ้มเลือด
7. รายงานแพทย์ ถ้าได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการของการ
ติดเชื้อ (มีไข้ เจ็บคอ ปวดขณะปัสสาวะ และปวด
กล้ามเนื้อ) ในระหว่างใช้ยานี้ และภายใน 12 เดือน

หลังรักษาด้วยยานี้ อาจจำเป็นต้องปรับขนาดยา หรือ อาจต้องเริ่มใช้ยานี้อีกครั้ง

8. ถ้าท่านมีประวัติเป็นแผลในกระเพาะอาหาร หรือรับประทานยาแอสไพรินในขนาดสูง หรือยารักษาโรคข้ออื่นๆ ให้จำกัดการบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในขณะที่ใช้ยานี้ ยานี้อาจทำให้กระเพาะอาหารและลำไส้เกิดการเกิดการระคายเคืองจากผลของแอลกอฮอล์ แอสไพริน และยารักษาโรคข้อ เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดแผลในกระเพาะอาหารได้
9. ถ้าท่านเป็นโรคเบาหวาน ยานี้อาจเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือด ตรวจสอบน้ำตาลในปัสสาวะบ่อยๆ ปรึกษาแพทย์ ถ้าพบน้ำตาลในปัสสาวะ อาจต้องเปลี่ยนขนาดยารักษาเบาหวานและการรับประทานอาหาร
10. อย่าให้ผู้อื่นรับประทานยาของท่าน
11. รับประทานอาหารที่มีเกลือต่ำ โซเดียมต่ำ หรือ โปแตสเซียมสูง หรือ อาหารที่มีโปรตีนสูง
12. มาพบแพทย์ตามนัด

จุดสีม่วง ประจำเดือนไม่ปกติ หรือประจำเดือนขาด
ถ้าอาการเหล่านี้ยังมีอยู่หรือเป็นรุนแรง ปรึกษาแพทย์
❖ **ผิวหนังระคายเคือง คัน หรือบวม (ปฏิกิริยาการแพ้)**
ให้พบแพทย์ทันที

เมื่อท่านลืมรับประทานยา ควรทำอะไร ?

- ❖ **กรณีรับประทานยาแบบวันเว้นวัน :** ถ้าลืมรับประทานยาในตอนเช้าของวันที่ต้องรับประทานยา ให้รับประทานทันทีที่นึกได้ในตอนเช้า แต่ถ้านึกได้ในช่วงบ่ายหรือหลังจากเวลาบ่าย ให้เริ่มตารางการรับประทานยาใหม่ ให้รับประทานยาที่ลืมในเช้าวันถัดไป (วันที่ 1) แล้วเว้น 1 วัน และรับประทานยาในมือต่อไปในตอนเช้าของวันที่ 3
- ❖ **กรณีรับประทานยารวันละครั้งทุกวัน :** ให้รับประทานยาที่ลืมทันทีที่นึกได้ แต่ถ้าลืมจนกระทั่งถึงเวลาที่

13. เก็บยาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ในอุณหภูมิห้อง บริเวณที่ไม่มีความชื้นและแสงแดดส่องไม่ถึง และเก็บยาให้พ้นมือเด็ก

ยานี้ทำให้เกิดอาการอื่นไม่พึงประสงค์อะไรบ้าง ท่านควรทำอะไร ?

- ยานี้อาจทำให้เกิดอาการอื่นไม่พึงประสงค์ได้ เช่น
- ❖ **คลื่นไส้ อาเจียน ระคายเคืองกระเพาะอาหาร** ให้รับประทานยานี้พร้อมอาหารหรือนม ถ้าอาการเหล่านี้ยังมีอยู่หรืออาจจะรบกวน ให้ปรึกษาแพทย์
 - ❖ **ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ นอนไม่หลับ กระวนกระวาย ซึมเศร้า วิตกกังวล อารมณ์แปรปรวน มีสิ่ว ผิวบางลง เหงื่อออกมากขึ้น ขนยาวขึ้น หน้าแดง ผิดซ้าง่าย ผิวมี**

ต้องรับประทานยาครั้งถัดไป ให้เว้นมือที่ลืมไปเลย และรับประทานยาครั้งถัดไปตามตารางปกติ

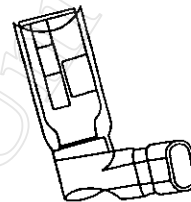
- ❖ **กรณีรับประทานยามากกว่า 1 ครั้งใน 1 วัน :** รับประทานยาที่ลืมทันทีที่นึกได้ และรับประทานยาในมือถัดไปตามปกติ แต่ถ้าลืมจนกระทั่งใกล้กับเวลาที่ต้องรับประทานยาในมือถัดไป อาจรับประทานยาในมือที่ลืมกับยาในมือที่ถึงเวลาต้องรับประทานในมือถัดไปในเวลาเดียวกันได้

ข้อควรปฏิบัติในการใช้ยาสูดพ่นนี้

1. ไม่ควรสูดยาทั้งปริมาณและจำนวนครั้งมากกว่าคำแนะนำ ถ้าอาการไม่ดีขึ้น ให้ปรึกษาแพทย์
2. สำหรับเด็กเล็ก ควรให้ผู้ใหญ่เป็นผู้ดูแลช่วยเหลือในการพ่นยา
3. ควรอ่านเอกสารการใช้บ่อยา หรือสอบถามวิธีใช้ให้แน่นอน
4. ควรสำรองยาไว้อีก 1 หลอด เมื่อฉุกเฉิน
5. ควรทำความสะอาดกระบอกพ่นอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
6. ควรบ้วนปากหลังจากพ่นยาเสร็จ
7. อย่าเก็บยาในที่ที่มีอุณหภูมิสูง ถูกความร้อน หรือแสงแดด

ข้อแนะนำ การใช้ยาสูดพ่น

ชนิดอินเฮเลอร์



ด้วยความหวังใจ
จากกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

วิธีการใช้ยาชุดฟัน ชนิดอินเซเดอร์



1. เปิดฝาครอบออก แล้วเขย่า
2. หายใจออกเต็มที่



3. ให้ริมฝีปากอมรอบกระบอกฟัน ให้สนิท



4. หายใจเข้าลึกๆ ซ้ำๆ ทางปาก ขณะเดียวกันใช้นิ้วกดกันหลอด ยาลงให้สุด 1 ครั้ง



5. กลืนหายใจ ประมาณ 10 วินาที แล้วดึงกระบอกฟันออกจากปาก หุบปาก และหายใจออกอย่าง ซ้ำๆ ทางจมูก
6. ถ้าต้องการฟันครั้งต่อไป ให้เว้น ระยะเวลาอย่างน้อย 1 นาที
7. ปิดฝาครอบ เมื่อใช้เสร็จแล้ว

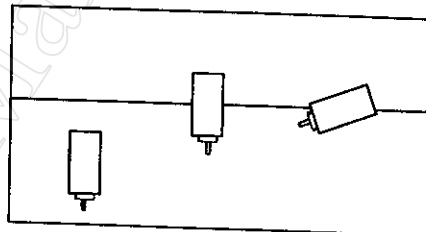
วิธีทำความสะอาดกระบอกฟัน

ดึงหลอดยาโลหะออกจากกระบอกฟัน ล้างกระบอกฟัน ด้วยน้ำอุ่นให้สะอาด เช็ดให้แห้ง บรรจุหลอดยาไว้ตามเดิม

การตรวจสอบว่า ยังมียาเหลืออยู่หรือไม่

ตรวจสอบหลอดยาโลหะว่ายังมียาเหลืออยู่หรือไม่ โดย นำไปลอยในภาชนะใส่น้ำ ดังรูป

- หากจมลง แสดงว่ามียาอยู่เต็ม
- หากลอยตั้งฉาก แสดงว่า ยาเหลือประมาณครึ่งหนึ่ง
- หากลอยตะแคง แสดงว่า ยาเกือบหมด



ข้อควรจำขณะใช้ยาสูดพ่นนี้

- อย่าเป่าลมหรือหายใจออกผ่านลงไปในหลอดยาขณะที่ปากยังอมหลอดยาอยู่
- ปิดฝาครอบให้แน่นทุกครั้งหลังจากสูดยาเสร็จแล้ว

ข้อควรปฏิบัติในการใช้ยาสูดพ่นนี้

1. ไม่ควรสูดยาทั้งปริมาณและจำนวนครั้งมากกว่าคำแนะนำ ถ้าอาการไม่ดีขึ้น ให้ปรึกษาแพทย์
2. สำหรับเด็กเล็ก ควรให้ผู้ใหญ่เป็นผู้ดูแลช่วยเหลือในการพ่นยา
3. ควรอ่านเอกสารการใช้บ่อยๆ หรือสอบถามวิธีใช้ให้แน่นอน
4. ควรสำรองยาไว้อีก 1 หลอด เมื่อฉุกเฉิน
5. ควรบ้วนปากหลังจากพ่นยาเสร็จ
6. อย่าเก็บยาในที่มืดอุณหภูมิสูง ถูกความร้อน หรือแสงแดด

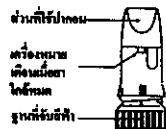
ข้อแนะนำ การใช้ยาสูดพ่น

ชนิดเทอร์บูเฮเลอร์

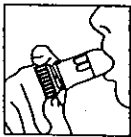


ด้วยความหวังใจ
จากกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

วิธีการใช้ยาสูดพ่น ชนิดเทอร์บูเฮเลอร์



1. เปิดฝาครอบ โดยหมุนเกลียว
2. ถือหลอดยาดังขึ้น หมุนบิดที่ฐานหลอดยาจนสุด แล้วหมุนกลับที่ได้มจนได้ยินเสียง "คลิก"

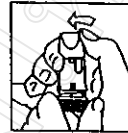


3. หายใจออก
4. อมปลายหลอดยา แล้วสูดลมหายใจเข้าทางปากให้แรงและลึก
5. เอาหลอดยาออกจากปาก แล้วค่อยๆ หายใจออก

• ถ้าต้องการสูดยาเพิ่มอีก ให้ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2 ถึง 5 อีกครั้ง •

6. ปิดฝาครอบให้แน่น

การทำความสะอาด



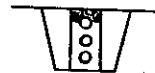
ถอดส่วนที่ใช้ปากอมของหลอดยาออกโดยใช้นิ้วหัวแม่มือดันส่วนนี้ออกจากตัวหลอด ใช้ผ้าแห้งเช็ดยาที่ค้างติดอยู่ออกให้หมด ห้ามล้างด้วยน้ำ

• ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง •

การตรวจสอบว่า ยังมียาเหลืออยู่หรือไม่

ตรวจสอบว่ายังมียาเหลืออยู่ในหลอดยาหรือไม่จากเครื่องหมายเตือนบนหลอดยา ดังนี้

- ถ้าในช่องเครื่องหมายใดๆ มีสีแดงปรากฏขึ้น แสดงว่ายังมียาเหลือ 20 ครั้ง
- ถ้าสีแดงเลื่อนลงมาถึงขอบล่างของช่องใด แสดงว่ายาหมด



เหลืออีก 20 ครั้ง



ยาหมด

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล

นางสาวอำไพ ทวีอภิรดีเจริญ

วัน เดือน ปี เกิด

1 เมษายน 2513

สถานที่เกิด

จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต (ภ.บ.)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2537

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2538 ตำแหน่งเภสัชกร 3
ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลปากคาด จังหวัดหนองคาย
พ.ศ. 2538-2540 ตำแหน่งเภสัชกร 4
ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลปากคาด จังหวัดหนองคาย
พ.ศ. 2540-2542 ตำแหน่งเภสัชกร 4
ฝ่ายเภสัชกรรมชุมชน โรงพยาบาลสอด จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2542-ปัจจุบัน ตำแหน่งเภสัชกร 5
กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่