

	โรงพยาบาลบ้านคา หน่วย แผนกผู้ป่วยนอก เอกสารเลขที่ WI-NOP-001-Re001	หน้า.....1..... ฉบับที่..... แก้ไขครั้งที่..... วันที่เริ่มใช้
เรื่อง แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง COPD : Chronic obstructive pulmonary disease		ผู้ทบทวน:..... วรัทยา พนมชัยสว่าง (นางสาว วรัทยา พนมชัยสว่าง) ตำแหน่ง นายแพทย์ปฏิบัติการ
ผู้จัดทำ : ลัดดา เมฆมาล (นางสาวอังศรีสา เมฆฉาย) ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ		ผู้อนุมัติ : (นาย สุรฤทธิ์ เจริญศรี) ตำแหน่ง นายแพทย์ปฏิบัติการ
ที่มาของเอกสาร ☐ ความเสี่ยงสูง (High Risk) ☐ ค่าใช้จ่ายสูง(High Cost) ☐ พบบ่อย (High Frequency) ☐ หลากหลายวิธี(High Variation) ☐ กำหนดเป็นโรคฉุกเฉิน		
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยใน กลุ่มงานกายภาพ กลุ่มงานเภสัชกรรม		
วัตถุประสงค์ เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์และเจ้าหน้าที่ ของโรงพยาบาลบ้านคา มีแนวทางในการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ขอบข่าย /ความรับผิดชอบ ใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ และเจ้าหน้าที่ แผนกผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยใน กลุ่มงานกายภาพ กลุ่มงานเภสัชกรรม นโยบาย ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในอำเภอบ้านคา ได้รับการติดตาม ดูแลรักษาอย่างครอบคลุมและถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ เอกสารอ้างอิง - แนวทางวินิจฉัยและรักษา โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ 2565 โดยสมาคมออร์เวช แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ - ราชวิทยาลัย อายุรแพทย์แห่งประเทศไทย - แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง COPD : Chronic obstructive pulmonary disease โดย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา ร่วมกับ โรงพยาบาลพะเยา - การรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตาม GOLD Guideline 2023 โดย ศูนย์การศึกษาต่อเนื่องทางเภสัชศาสตร์ สาขา เภสัชกรรมปฏิบัติและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา นิยามศัพท์ - โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือ COPD (Chronic obstructive pulmonary disease) คือ โรคปอดชนิดเรื้อรังที่ผู้ป่วยจะมีพยาธิสภาพของถุงลมโป่งพอง (Emphysema) และ/หรือหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (Chronic bronchitis) เกิดร่วมกัน อาการหลัก คือ ไอ มีเสมหะ หรืออาการหายใจเหนื่อยที่ค่อยๆเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ		



- ภาวะอาการกำเริบ หรือ Exacerbation หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการไอมากขึ้น มีเสมหะเพิ่ม เปลี่ยนสี ได้รับยาขยายหลอดลมและยา Steroid ที่ห้องฉุกเฉิน(ER) หรือนอนโรงพยาบาล

ปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุการเกิดโรค

1. ปัจจัยด้านผู้ป่วย

- พันธุกรรม เช่น การขาดเอนไซม์ alpha-1 antitrypsin
- ภาวะ bronchial hyperresponsiveness
- มีปัจจัยรบกวนการเจริญเติบโตของปอดตั้งแต่วัยเด็ก

2. ปัจจัยจากสภาวะแวดล้อม

- การสูบบุหรี่ ทั้งจากผู้สูบเองโดยตรง หรือได้รับควันบุหรี่จากคนรอบข้าง
- มลภาวะ และสารพิษต่างๆ
- การติดเชื้อ ในระบบทางเดินหายใจในวัยเด็ก

การวินิจฉัย

อาการ มีอาการเหนื่อยหอบ เป็นมากขึ้นเรื่อยๆ และ หรือ ไอ เรื้อรัง มีเสมหะ ในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง จะมีความจำกัดของความสามารถในการดำเนินกิจกรรมประจำวัน อาจมีอาการแน่นหน้าอก หรือหายใจมีเสียงวี๊ด โดยทั่วไปผู้ป่วยมักมีประวัติการสัมผัสกับมลภาวะทางอากาศหรือมีประวัติสูบบุหรี่ต่อเนื่องเป็นเวลานาน และอาจพบอาการของโรคระบบทางเดินหายใจอื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ภาวะไอออกเป็นเลือด หรืออาการเจ็บหน้าอก ซึ่งพบในผู้ป่วยวัณโรค มะเร็งปอด หรือโรคหลอดลมโป่งพอง (bronchiectasis) จะต้องหาโรคร่วม หรือการวินิจฉัยอื่นเสมอ

อาการแสดง ระยะแรกของโรค อาจไม่พบความผิดปกติ แต่เมื่ออาการเป็นมากขึ้น ตรวจร่างกาย จะพบลักษณะ airflow limitation และ air trapping เช่น prolonged expiratory phase, diffuse wheezing, increased A – P diameter และเมื่อถึงระยะท้ายของโรค อาจมีลักษณะของหัวใจด้านขวาล้มเหลว เช่น ขาบวม ตับโต หัวใจข้างขวาโต เขียว เป็นต้น

การตรวจภาพรังสีทรวงอก ช่วยในการแยกโรคออกจากโรคอื่นๆ หรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ในผู้ป่วยโรคนี้

การตรวจสมรรถภาพปอด

การตรวจสไปโรเมทรี มีความจำเป็นในการการวินิจฉัยยืนยันภาวะ Airflow limitation และจัดระดับความรุนแรง โดยจะต้องตรวจเมื่อผู้ป่วยมีอาการคงที่ และไม่มีอาการกำเริบอย่างน้อย 1 เดือน โดยสามารถวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่ระยะที่ผู้ป่วยยังไม่มีอาการ โดยค่า FEV1 /FVC หลังให้ยาขยายหลอดลม < 0.7 และแบ่งระดับความรุนแรงเป็น 4 ระดับ



ระดับความรุนแรงของ COPD ตามค่า FEV1 หลังให้ยาพ่นขยายหลอดลม

ผู้ป่วยทุกรายต้องมีค่า FEV1 /FVC หลังให้ยาขยายหลอดลม < 0.7	
GOLD I : Mild	FEV1 > 80 % predicted
GOLD II: Moderate	FEV1 > 50 - 79 % predicted
GOLD III: Severe	FEV1 > 30 – 49 % predicted
GOLD IV: Very Severe	FEV1 < 30 % predicted

ข้อบ่งชี้ของการทำ

เพื่อการวินิจฉัยโรค (Diagnosis)

1. ในผู้ป่วยมีอาการ อาการแสดง หรือผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่ผิดปกติ ซึ่งอาจเกิดจากโรคระบบการหายใจ ได้แก่ อาการเหนื่อย ไอ หายใจมีเสียงหวีด หรือเจ็บหน้าอก หรือตรวจร่างกายพบเสียงหายใจ ผิดปกติ ทรวงอกผิดปกติ หรือภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้น หรือตรวจพบ ออกซิเจนในเลือดแดงต่ำ(SaO2 ปกติควรมากกว่า 95%)

ติดตามการรักษาหรือการดำเนินโรค (Prognosis)

1. ติดตามผลการรักษา ได้แก่ ผลของยาขยายหลอดลมในผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นของหลอดลม ประเมินผลของยาสเตียรอยด์ในผู้ป่วยหอบหืด เป็นต้น
2. ใช้พยากรณ์โรคได้แก่ COPD ควรมีการตรวจวัดสมรรถภาพปอดปีละ 1 ครั้ง หรือก่อนวินิจฉัยแยกโรคและระดับความรุนแรงของโรคอย่างน้อย 1 ครั้ง

ข้อห้ามในการทำ Spirometry

1. ไอเป็นเลือด
2. ภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดที่ยังไม่ได้รับการรักษา
3. ระบบหลอดเลือดหรือหัวใจทำงานไม่คงที่ ได้แก่ ความดันโลหิตสูงที่ยังควบคุมไม่ได้ (>180/110 มม.ปรอท) ความดันโลหิตต่ำ (<90/60 มม.ปรอท)
4. เส้นเลือดแดงโป่ง (Aneurysm) ในทรวงอก ท้อง หรือ สมอง
5. เพิ่งได้รับการผ่าตัดตา เช่น ผ่าตัดต้อกระจกในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมา
6. เพิ่งได้รับการผ่าตัดช่องอก หรือช่องท้อง ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา
7. ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ เช่น วัณโรคปอดระยะติดต่อ ปอดอักเสบ รวมถึงไข้หวัด
8. สตรีมีครรภ์ (ยกเว้นในบางรายที่จำเป็น)
9. ผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยที่อาจมีผลต่อการทดสอบ สไปโรเมทรี เช่น คลื่นไส้ หรืออาเจียนมาก



โรงพยาบาลบ้านคา
หน่วย กลุ่มงานการพยาบาล
เอกสารเลขที่ **WI-NOP-001-Re001**

หน้า.....4.....
ฉบับที่..... แก้ไขครั้งที่.....
วันที่เริ่มใช้

การประเมินระดับอาการของผู้ป่วย

- Symptoms

Less Symptoms (mMRC 0 -1 or CAT < 10) : patient is (A) or (C)

More Symptoms (mMRC > 2 or CAT > 10) : patient is (B) or (D)

- Airflow Limitation :

Low Risk (GOLD 1 or 2) : patient is (A) or (B)

High Risk (GOLD 3 or 4) : patient is (C) or (D)

- Exacerbations :

Low Risk (< 1 per year) patient is (A) or (B)

High Risk (> 2 per year) patient is (C) or (D)

Symptoms (mMRC or CAT score)

Patient	Characteristic	Spirometric classification	Exacerbation Per year	mMRC score	CAT score
A	Low Risk Less Symptoms	GOLD 1-2	≤ 1	0-1	< 10
B	Low Risk Less Symptoms	GOLD 1-2	≤ 1	≥ 2	≥ 10
C	High Risk More Symptoms	GOLD 3-4	≥ 2	0-1	< 10
D	High Risk More Symptoms	GOLD 3-4	≥ 2	≥ 2	≥ 10



โรงพยาบาลบ้านคา
หน่วย กลุ่มงานการพยาบาล
เอกสารเลขที่ **WI-NOP-001-Re001**

หน้า.....5.....
ฉบับที่..... แก้ไขครั้งที่.....
วันที่เริ่มใช้

ตารางที่ 4 Modified MRC dyspnea scale

ระดับ 0	เหนื่อยเมื่อออกกำลังกายอย่างหนัก
ระดับ 1	เหนื่อยเมื่อเดินเร็ว ๆ บนพื้นราบหรือเดินขึ้นเขาเล็กน้อย
ระดับ 2	เดินบนพื้นราบช้ากว่าคนในวัยเดียวกันเนื่องจากเหนื่อย หรือต้องหยุดพักเพื่อหายใจ
ระดับ 3	เดินบนพื้นราบช้ากว่าคนในวัยเดียวกันเนื่องจากเหนื่อย หรือต้องหยุดพักเพื่อหายใจ
ระดับ 4	เหนื่อยเมื่อทำกิจวัตรประจำวัน เช่น แต่งตัว จนไม่สามารถออกจากบ้านได้

ตารางที่ 5 CATTM Assessment

ไม่เคยมีอาการไอ	0	1	2	3	4	5	มีอาการไอตลอดเวลา
ไม่มีเสมหะในปอดเลย	0	1	2	3	4	5	ปอดเต็มไปด้วยเสมหะ
ไม่รู้สึกแน่นหน้าอกเลย	0	1	2	3	4	5	รู้สึกแน่นหน้าอกมาก
เมื่อเดินขึ้นเขาเล็กน้อยหรือเดินขึ้นบันได 1 ชั้นยังคงหายใจได้ปกติ	0	1	2	3	4	5	เมื่อเดินขึ้นเขาเล็กน้อยหรือเดินขึ้น บันได 1 ชั้น รู้สึกเหนื่อยหอบมาก
สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ บ้านได้โดยไม่มีข้อจำกัด	0	1	2	3	4	5	ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่บ้านได้อย่าง จำกัดมาก
มีความมั่นใจที่จะออกจากบ้าน แม้ว่าปอดจะมีปัญหา	0	1	2	3	4	5	ไม่มีความมั่นใจที่จะออกจากบ้าน เลย เนื่องจากปอดมีปัญหา
นอนหลับสนิท	0	1	2	3	4	5	นอนหลับไม่สนิท เนื่องจากปอดมี ปัญหา
รู้สึกกระฉับกระเฉงมาก	0	1	2	3	4	5	รู้สึกอ่อนเพลียและเหนื่อยล้า

GOLD guideline 2023 ได้มีการแบ่งกลุ่มผู้ป่วยออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่

- กลุ่ม A คือ ผู้ป่วยที่มี mMRC 0-1 หรือ CAT น้อยกว่า 10 คะแนน ร่วมกับมีประวัติการกำเริบ น้อยกว่า 2 ครั้งและไม่เคยมีประวัติเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา
- กลุ่ม B คือ ผู้ป่วยที่มี mMRC มากกว่าหรือเท่ากับ 2 หรือ CAT มากกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนน ร่วมกับมีประวัติการกำเริบ น้อยกว่า 2 ครั้งและไม่เคยมีประวัติเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา
- กลุ่ม E คือ ผู้ป่วยที่มีประวัติการกำเริบมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง หรือมีประวัติเข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้งในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา โดยไม่คำนึงถึง mMRC หรือ CAT การแบ่งกลุ่มข้างต้นมีการปรับเปลี่ยนจาก GOLD



guideline 2022 โดยรวมผู้ป่วยกลุ่ม C และ D เป็นกลุ่ม E เนื่องจากตระหนักถึงความเกี่ยวข้องทางคลินิกของการกำเริบเฉียบพลันของโรคโดยไม่ขึ้นกับระดับ อาการของผู้ป่วย

ความรุนแรงของการกำเริบ

- รุนแรงน้อย (mild): สามารถให้การรักษาด้วยยาขยายหลอดลมชนิดออกฤทธิ์สั้น (short acting bronchodilators: SABDs) เพียงอย่างเดียว
- รุนแรงปานกลาง (moderate): ควรให้การรักษาด้วยยาขยายหลอดลมชนิดออกฤทธิ์สั้น ร่วมกับ corticosteroids ชนิดรับประทาน ± ยาปฏิชีวนะ
- รุนแรงมาก (severe): ผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือเข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน ซึ่งอาการกำเริบขึ้นรุนแรงอาจเกี่ยวข้องกับการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน

การรักษา

การรักษาในระยะมีการกำเริบของโรค (Acute exacerbation)

การวินิจฉัยการกำเริบ อาศัยข้อมูลทางคลินิก คือผู้ป่วยที่อาการหอบเหนื่อยเพิ่มขึ้นกว่าเดิมร่วมกับ มีปริมาณของเสมหะที่เพิ่มมากขึ้น หรือเสมหะเปลี่ยนสี โดย กลุ่มที่มีความรุนแรงมาก ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีลักษณะอาการ และอาการแสดง ดังนี้

- ใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยหายใจ(accessory muscle)มากขึ้นหรือมีอาการของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง เช่น respiratory paradox หรือ respiratory alternans, พูดไม่เป็นประโยค
- ชีพจรมากกว่า 120 ครั้ง หรือมีภาวะ hemodynamic instability
- มีซีมี หรือสับสน หดสติ - O₂ sat < 90%
- มีอาการแสดงของภาวะหัวใจห้องขวาล้มเหลวที่เกิดขึ้นใหม่

ถ้ามีภาวะดังกล่าวข้างต้น พิจารณารับไว้รักษาในโรงพยาบาล โดยให้การรักษาดังต่อไปนี้

1. Controlled oxygen therapy ให้ Oxygen โดยปรับอัตราการไหลของออกซิเจน เพื่อให้ได้ระดับ Sat O₂ ≥ 90 %
2. Bronchodilator β₂ agonist ร่วมกับ anticholinergic (Berodual MDI with spacer หรือ nebulizer โดยสามารถให้ซ้ำได้ ทุก 20 นาที ถ้าอาการไม่ดีขึ้น
3. systemic steroid Dexamethasone 4 – 8 mg V q 6 hrs หรือ hydrocortisone 100 – 200 mg V ทุก 6 hrs. or prednisolone 30 mg / day

กลุ่มที่มีความรุนแรงน้อย คือ ไม่มีลักษณะดังกล่าวข้างต้น ให้การรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้ โดย

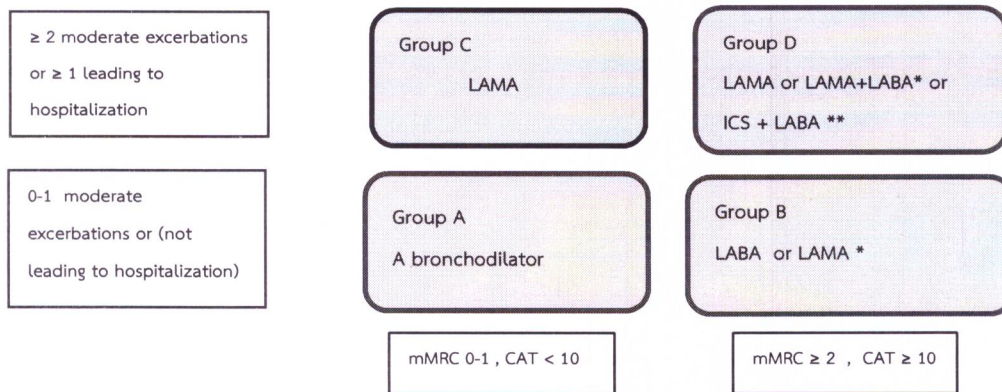
- เพิ่มขนาดของยาขยายหลอดลมชนิดสูด และความถี่ของการให้ยา
- ให้ oral prednisolone 30 mg / day 5 วัน
- Antibiotic ให้เฉพาะกรณีที่มี ไข้หรือเสมหะเปลี่ยนสี เลือกกลุ่ม Betalactam หรือ macrolide
- พิจารณาให้ inhaled steroid ในกรณีมี exacerbation มากกว่า 1 ครั้งต่อปี



การรักษาในระยะสงบของโรค

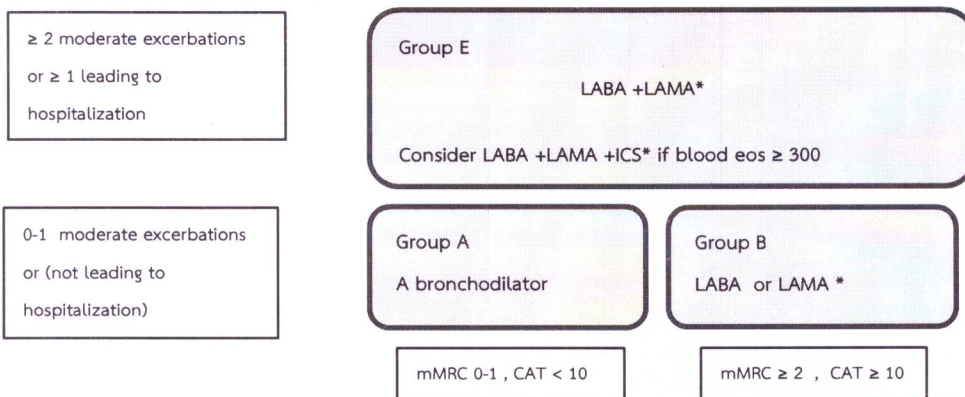
1. ทุกรายต้องแนะนำให้สูบบุหรี่ กรณีที่ยังสูบบุหรี่อยู่
2. การรักษาทางยา
3. การทำPulmonary rehabilitation เพื่อลดอาการของโรค เพิ่มคุณภาพชีวิต และเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตร ประจำวัน
4. โภชนบำบัดในผู้ป่วยทุพโภชนาการ
5. การรักษาโรคร่วม โรคประจำตัว
6. การฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ Vaccine พิจารณาให้ influenza vaccine ทุกอายุ ปีละครั้ง

การรักษาผู้ป่วย COPD กรณีที่ให้การรักษาค้างแรก แสดงดังรูปที่ 1 และ 2



*พิจารณา LAMA ร่วมกับ LABA ในผู้ป่วยที่มีอาการมาก เช่น CAT มากกว่า 20, **พิจารณาหากมีระดับ eosinophil ในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 300 cell/ μ L, LAMA: long-acting muscarinic antagonists, LABA: long-acting β 2-agonists, ICS: inhaled corticosteroid, eos: blood eosinophil count (cells/ μ L)

รูปที่ 1 การรักษาผู้ป่วย COPD กรณีที่ให้การรักษาค้างแรกตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง ของประเทศไทย พ.ศ.2565



รูปที่ 2 การรักษาผู้ป่วย COPD กรณีที่ให้การรักษาค้างแรกตาม GOLD guideline 2023



GOLD guideline 2023 มีการอธิบายคำแนะนำในการรักษาผู้ป่วยโดยการไชยา ตาม ABE grading ดังนี้

ควรให้ยาขยายหลอดลมชนิดออกฤทธิ์สั้น (short-acting bronchodilators) ในผู้ป่วยทุกรายเพื่อบรรเทาอาการทันที

ผู้ป่วยกลุ่ม A

สามารถใช้ยาขยายหลอดลมชนิดออกฤทธิ์สั้นหรือ ออกฤทธิ์ยาวโดยยาขยายหลอดลมชนิดออกฤทธิ์ยาว (long-acting bronchodilators) เป็นทางเลือกที่เหมาะสม ยกเว้นในผู้ป่วยที่มีอาการเป็นครั้งคราว และสามารถให้การรักษาต่อเนื่องได้หากอาการดีขึ้น

ผู้ป่วยกลุ่ม B

ควรเริ่มต้นการรักษาด้วย long – acting β 2-agonists (LABA) ร่วมกับ long – acting muscarinic antagonists (LAMA) เนื่องจาก มีการศึกษารูปแบบ RCT พบว่า LABA ร่วมกับ LAMA มี ประสิทธิภาพดีกว่า LAMA ในผู้ป่วยที่มีประวัติการกำเริบน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้งในปีก่อน และ CAT มากกว่าหรือเท่ากับ 10

ผู้ป่วยกลุ่ม E

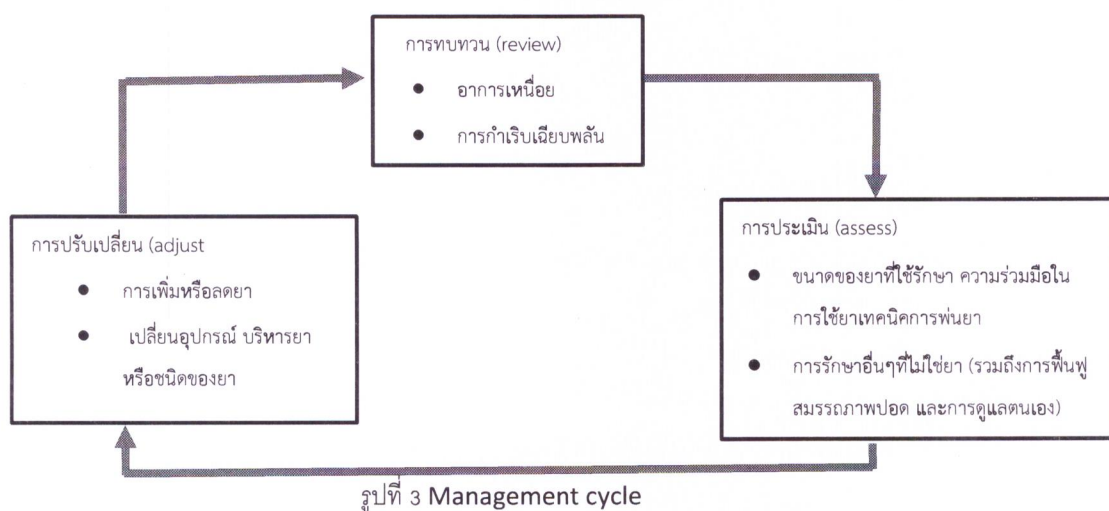
ควรเริ่มต้นการรักษาด้วย LABA ร่วมกับ LAMA เนื่องจาก สามารถลดการกำเริบเฉียบพลันได้สูง ที่สุดเมื่อเทียบกับ LABA ร่วมกับ inhaled corticosteroid (ICS) LAMA และ LABA

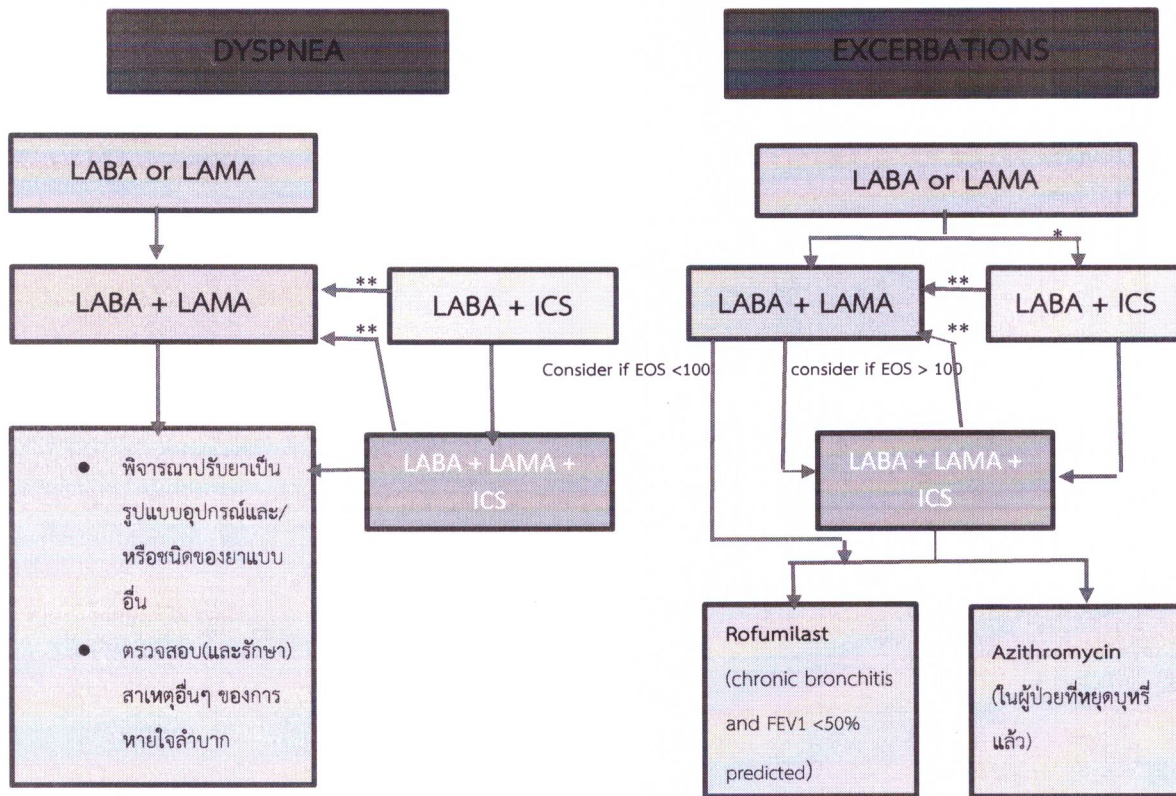
ไม่แนะนำการรักษาด้วย LABA ร่วมกับ ICS หากมีข้อบ่งชี้ของ ICS จะแนะนำ LABA ร่วมกับ LAMA และ ICS ซึ่งจะพิจารณาใช้ในผู้ป่วยที่มี eosinophil ในเลือด มากกว่าหรือเท่ากับ 300 cell/ μ L

ผู้ป่วย COPD ที่มีโรคหัดร่วมด้วย พิจารณาให้การรักษาด้วย ICS

การประเมินและปรับการรักษาผู้ป่วย COPD (management cycle)

ผู้ป่วยควรได้รับการประเมินหลังจากเริ่มให้การรักษา 4-6 สัปดาห์ หรือติดตามในปีต่อ ๆ ไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการรักษา แพทย์ควรพิจารณาคงหรือปรับเปลี่ยนการรักษาทั้งชนิดของยาและขนาดยา ตามความเหมาะสมต่อไป





Eos = Absolute blood eosinophil count (cells/ μ L)

แนะนำให้ตรวจในผู้ป่วย COPD ทุกรายอย่างน้อย 1 ครั้ง (โดยตรวจในกรณีที่ไม่มีอาการกำเริบหรือไม่ได้รับยาสเตียรอยด์ทุกรูปแบบมาก่อนอย่างน้อย 4 สัปดาห์)

* Consider if Eos ≥ 300 or Eos ≥ 100 and ≥ 2 moderate exacerbations/ 1 hospitalization โดย moderate exacerbations หมายถึง การเกิดการกำเริบที่ต้องได้รับการรักษาด้วย SABD + antibiotics and/or oral corticosteroids

** Consider de-escalation of ICS or switch if pneumonia, inappropriate indication or lack of response to ICS

รูปที่ 4 การประเมินการตอบสนองต่อการรักษา (follow up)



โรงพยาบาลบ้านคา
หน่วย กลุ่มงานการพยาบาล
เอกสารเลขที่
WI-NOP-001-Re001

หน้า.....10.....
ฉบับที่..... แก้ไขครั้งที่.....
วันที่เริ่มใช้

การรักษาอื่นๆ

ต้องให้คำแนะนำควบคู่ไปกับการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยทุกรายเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิต ลดการกำเริบ และ วางแผนการรักษาร่วมกับผู้ป่วยเสมอ การรักษาอื่นๆที่ไม่ใช่ยา ได้แก่

- ✓ สอนและทบทวนเทคนิคการพ่นยาที่ถูกต้อง
- ✓ ให้ผู้ป่วยรับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ (influenza vaccine) ปีละ 1 ครั้ง ให้ได้ตลอดทั้งปี แต่ระยะเวลา ที่เหมาะสมคือ เดือน มีนาคม – เมษายน และแนะนำประโยชน์ของการรับวัคซีนป้องกันปอดอักเสบ (pneumococcal vaccine) พิจารณาฉีดในผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 65 ปี หรือผู้ป่วยที่มีค่าของ FEV1 < 40% ของค่าอ้างอิง
- ✓ ตรวจสอบการสูบบุหรี่ แนะนำวิธีและให้การสนับสนุนการเลิกสูบบุหรี่
- ✓ เริ่มโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (pulmonary rehabilitation) ในผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการ
- ✓ ในผู้ป่วยกลุ่มอาการรุนแรง (severe) ขึ้นไป แนะนำให้
- ❖ พิจารณาให้ผู้ป่วยใช้ออกซิเจนอย่างน้อยวันละ 15 ชั่วโมง (long term oxygen therapy)
- ❖ แจ้งการพยากรณ์โรค ค่อยถึงวาระสุดท้ายในชีวิตกับผู้ป่วยและญาติ เพื่อวางแผนชีวิตในอนาคต

การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (pulmonary rehabilitation)

มีวัตถุประสงค์เพื่อลดอาการของโรค เพิ่มคุณภาพชีวิต และเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน ซึ่งการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดนี้ มีองค์ประกอบหลายอย่าง คือการให้ความรู้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เทคนิค การขับเสมหะให้ถูกวิธี การใช้ยา การประเมินและฟื้นฟูสภาพของกล้ามเนื้อ สภาพอารมณ์และจิตใจ ภาวะโภชนาการ และการฝึกการออกกำลังกาย อันจะนำไปสู่การดูแลตนเองที่เหมาะสม การฝึกการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่จะกำหนดผลลัพธ์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดมีข้อบ่งชี้ ในผู้ป่วยทุกระดับความรุนแรงที่มีอาการ โดยเริ่มต้นจากการจัดกิจกรรมผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก และอาจขยาย ไปถึงการจัดกิจกรรมในชุมชนและครัวเรือนด้วย โปรแกรมการออกกำลังกายควรทำอย่างน้อย 6 สัปดาห์ขึ้นไป โดยยังทำต่อเนื่องนาน ยิ่งได้ประสิทธิผล และโปรแกรมของผู้ป่วยแต่ละรายไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน สามารถปรับเปลี่ยนได้ โดยขึ้นอยู่กับสถานะโรค ระดับการรับรู้หรือความเข้าใจ สภาพสังคม หรือเศรษฐกิจของผู้ป่วยแต่ละราย

การบำบัดด้วยออกซิเจนระยะยาว

ข้อบ่งชี้ในการให้ออกซิเจนระยะยาว คือผู้ป่วย stable COPD พ้นจากภาวะ Exacerbation ไปแล้ว อย่างน้อย 4 สัปดาห์ ที่ได้รับการประเมินในขณะพัก (resting) ขณะออกกำลังกายหรือขณะหลับ แล้วพบว่า มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

- 1) PaO₂ < 55 mmHg หรือ SaO₂ < 88 %
- 2) PaO₂ 56-59 mmHg หรือ SaO₂ 89% แต่พบว่ามีความผิดปกติของ long standing hypoxia ร่วมด้วย เช่น erythrocytosis (Hct. มากกว่า 55%), pulmonary hypertension, หรืออาการบวม จากหัวใจ ล้มเหลว เป็นต้น



โรงพยาบาลบ้านคา
หน่วย กลุ่มงานการพยาบาล
เอกสารเลขที่ WI-NOF-001-Rev001

หน้า.....11.....
ฉบับที่..... แก้ไขครั้งที่.....
วันที่เริ่มใช้

อุปกรณ์การให้ออกซิเจนนิยมใช้ nasal cannular โดยให้ปริมาณออกซิเจนในอัตราไหลที่ค่อนข้างต่ำ (low flow) เพียงพอที่จะทำให้ $\text{PaO}_2 > 60 \text{ mmHg}$ หรือ $\text{SaO}_2 > 90 \%$ (โดยไม่ทำให้ CO_2 คั่ง) ไม่ว่าในขณะพัก ขณะออกกำลังกายหรือขณะหลับ ส่วนระยะเวลาการให้ออกซิเจน ควรให้อย่างน้อย 15 ชั่วโมง (15-24 ชั่วโมง)

การวางแผนชีวิตระยะสุดท้าย (end of life plan) ในผู้ป่วย COPD ในขั้นรุนแรงมาก

การป้องกันการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

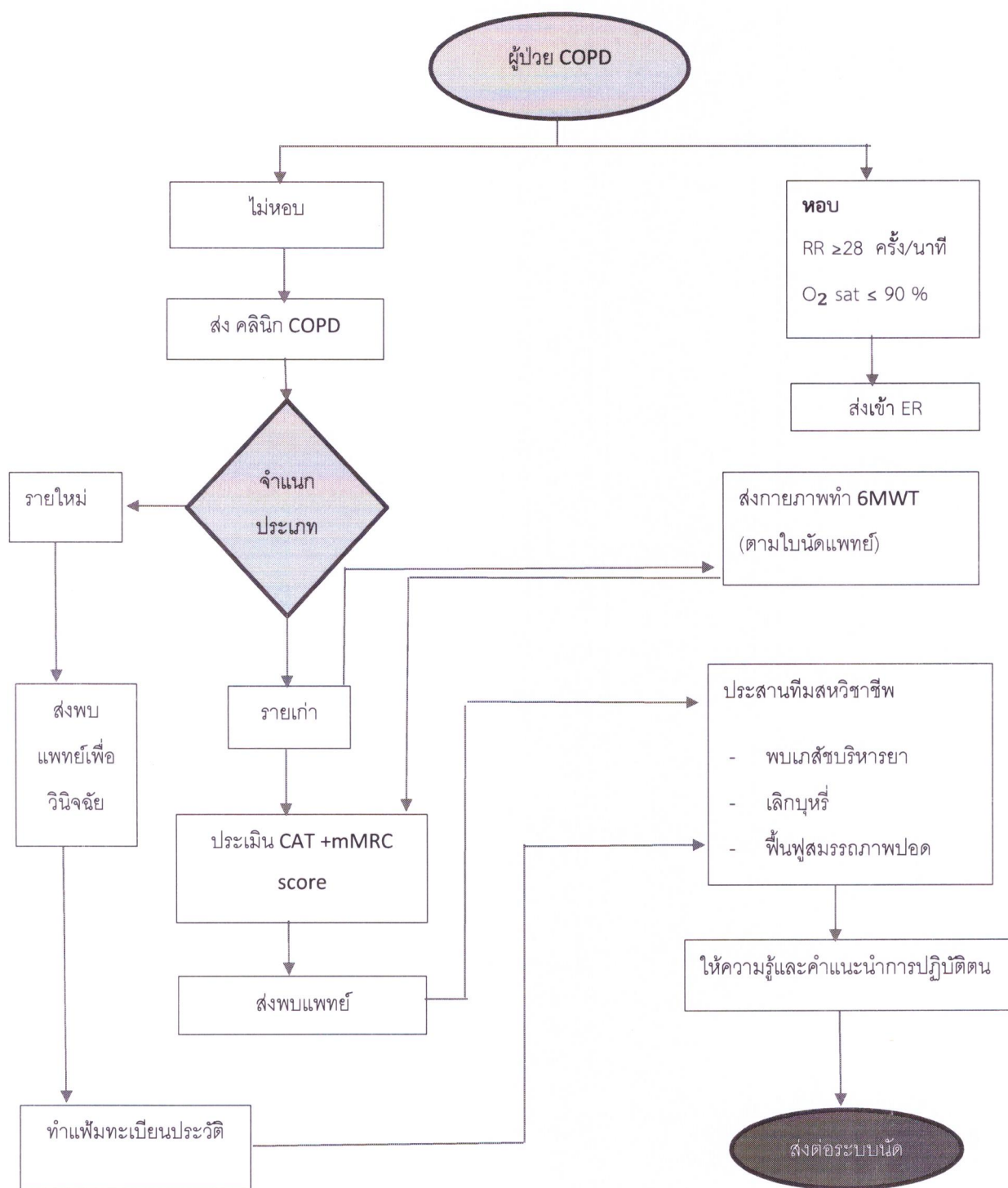
การกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีผลเสียต่อผู้ป่วย ทำให้คุณภาพชีวิตเลวลง แรงการเสื่อม สมรรถภาพของปอด เพิ่มอัตราการทุพพลภาพ และเสียชีวิต เพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเป็นอย่างมาก การป้องกันการกำเริบเฉียบพลันของโรคจึงมีความสำคัญ แนวทางการรักษาที่มีหลักฐานสนับสนุนว่าลดการกำเริบ ของโรคได้แก่

1. การเลิกบุหรี่ และหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นเช่น ฝุ่น คิวิน อากาศเปลี่ยนแปลง
2. การฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่
3. โปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพปอดภายใน 4 สัปดาห์หลังการกำเริบเฉียบพลัน
4. การใช้ยาตามแนวทางการรักษาด้วยยา

- การกำเริบ (Exacerbation) คือผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยขึ้น ไอ เสมหะเปลี่ยนสี กิจวัตรทำได้ลดลง จนมีความ จำเป็นต้องได้ยา systemic steroids (ฉีดหรือกิน) กรุณาลงรหัส J441 (J44.1)
- มีภาวะการติดเชื้อทางระบบ ทางเดินหายใจส่วนล่างและได้รับยาฆ่าเชื้อปฏิชีวนะ กรุณาลงรหัส J440 (J44.0)
- ภาวะอื่นที่ไม่ใช่การกำเริบ ลง code J449 (J44.9)
- การคิดจำนวนครั้งของการกำเริบให้คิดทุกครั้งที่มา ห้องฉุกเฉิน ซึ่งอาจนอนหรือไม่นอนโรงพยาบาลก็ได้ ถ้านอนโรงพยาบาลร่วมด้วยหลังจากเข้าห้องฉุกเฉินให้ นับแค่ครั้งเดียว

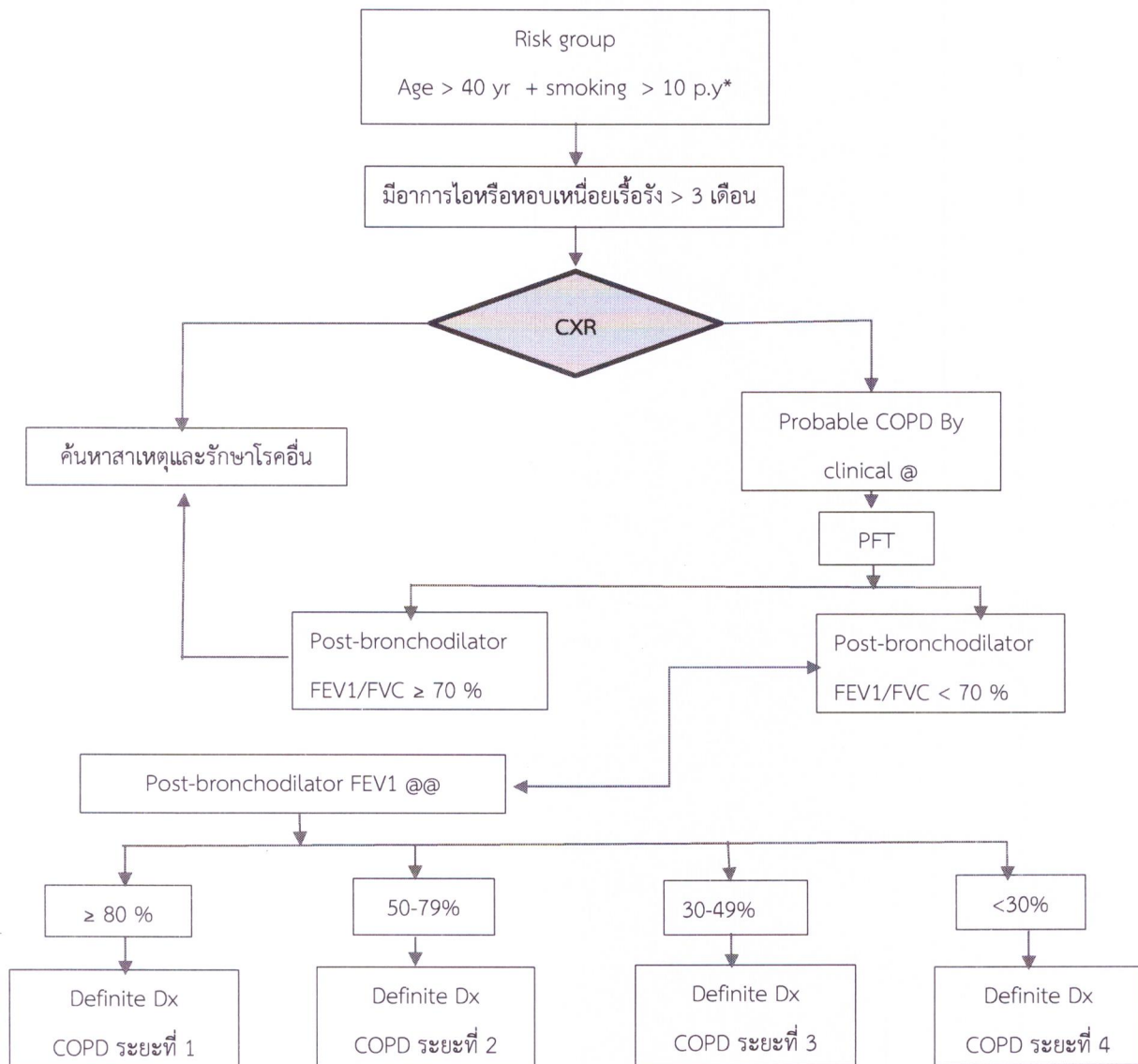


แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลบ้านคา





Guideline Diagnostic approach of stable COPD



* p.y หรือ pack.year คือ การคำนวณปริมาณบุหรี่ที่สูบเป็นมวนต่อวัน/20คูณระยะเวลาที่สูบเป็นปี ถ้าผู้ป่วยสูบบุหรี่จากให้คำนวณเหมือนสูบบุหรี่ปกติ

** ถ้าไม่สามารถอธิบายอาการไอ หอบเหนื่อย จากโรคที่พบในสภาพรังสีทรงอกได้ ผู้ป่วยอาจเป็น COPD ร่วมด้วย

@ การวินิจฉัย COPD โดยอาศัยสิ่งตรวจพบทางคลินิก โดยไม่ใช่ Spirometry จะไม่สามารถวินิจฉัย COPD ในระยะต้น ๆ ได้ และถ้าผู้ป่วยมี barrel chest หรืออาการของ cor pulmonale แล้ว จะมีความจำเพาะต่อ COPD สูง แต่มีความไวต่ำ

@@ Spirometry ควรทำหลังจากมี exacerbation อย่างน้อย 1 เดือน และต้องหายหลังพ่นยา Short-acting bronchodilator แล้ว 20 นาทีโดยมีค่า Forced expiratory time ≥ 6 วินาที