ผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง

โดย

ณัฐศาพัชส์ ระไวกลาง

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม

หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

คณะพยาบาลศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2567

OUTCOMES ON HEALTH STATUS, HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE AND SATISFACTION AMONG PATIENTS WITH INTERSTITIAL LUNG DISEASE RECEIVED CONTINUITY OF CARE

BY

NATHSAPASS RAWAIKLANG

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT

OF THE REQUIREMENTS FOR

THE DEGREE OF MASTER OF NURSING SCIENCE

IN ADULT AND GERONTOLOGICAL NURSING

SCHOOL OF NURSING

GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY

ACADEMIC YEAR 2024

วิทยานิพนธ์เรื่อง

ผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจ ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง

โดย

ณัฐศาพัชส์ ระไวกลาง

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

มหาวิทยาลัยรังสิต
ปีการศึกษา 2567

----------	----------
ผศ. ดร. อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ ประธานกรรมการสอบ	ผศ. ดร. วารินทร์ บินโฮเซ็น กรรมการสอบ
----------	----------
ผศ. ดร. รัชนี นามจันทรา กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ. ดร. ขนิตฐา หาญประสิทธิ์คำ กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ศ. ดร. สื่อจิตต์ เพ็ชร์ประสาน)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
20 สิงหาคม 2567

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

Thesis entitled

OUTCOMES ON HEALTH STATUS, HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE AND SATISFACTION AMONG PATIENTS WITH INTERSTITIAL LUNG DISEASE RECEIVED CONTINUITY OF CARE

by

NATHSAPASS RAWAIKLANG

was submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Master of Nursing Science Adult and Gerontological Nursing

Rangsit University
Academic Year 2024

Asst. Prof. Apinya Siripitayakunkit, Ph.D. Examination Committee Chairperson	Asst. Prof. Varin Binhosen, Ph.D. Member
Asst. Prof. Rachanee Namjuntra, D.N.S. Member and Advisor	Asst. Prof. Kanitha Hanprasitkam, Ph.D. Member and Co-Advisor

Approved by Graduate School

(Prof. Suejit Pechprasarn, Ph.D.)
Dean of Graduate School
August 20, 2024

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี ด้วยความเมตตาและสนับสนุนจาก ผู้ช่วยศาสตรจารย์ ดร. รัชนี นามจันทรา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตรจารย์ ดร. ขนิตฐา หาญประสิทธิ์คำ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตรจารย์ ดร. อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตรจารย์ ดร. วารินทร์ บินโฮเซ็น กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ จนกระทั่งทำการจัดวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ด้วยความเมตตาตลอดระยะเวลาการศึกษา และขอบพระคุณผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล หัวหน้าหน่วยงานผู้ป่วยนอกและคลินิกพิเศษโรคปอด และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านของสถาบันโรคทรวงอก ที่ให้ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่อบรมสั่งสอนให้ผู้วิจัยมีความมานะ อดทน ใฝ่ศึกษาหาความรู้ คอยเป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนด้านการเงินตลอดระยะเวลาการศึกษา เพื่อให้ผู้วิจัยได้ศึกษาจนสำเร็จด้วยดี

ณัฐศาพัชส์ ระไวกลาง
ผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

6305078	:	ณัฐศาพัชส์ ระไวกลาง
ชื่อวิทยานิพนธ์	:	ผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง
หลักสูตร	:	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
อาจารย์ที่ปรึกษา	:	ผศ.ดร.รัชนี นามจันทรา
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	:	ผศ.ดร.ขนิตฐา หาญประสิทธิ์คำ

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล (ILD) ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องที่คลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เวชระเบียนผู้ป่วย ILD ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องเป็นเวลา 1 ปี ซึ่งมีการติดตามภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ 3 ครั้ง คือเมื่อผู้ป่วยเข้ารับบริการครั้งแรก ในเดือนที่ 6 และเดือนที่ 12 จำนวน 104 ราย และผู้ป่วย ILD ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 60 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน ได้แก่ ภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย อาการหายใจลำบาก (mMRC) ดัชนีมวลกาย (BMI) สมรรถภาพปอด (FVC% predicted, DLCO% predicted) และสมรรถภาพทางกาย (6MWD), คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (EQ-5D-5L, EQ VAS) และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Friedman's rank test และ Repeated measures ANOVA

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากอยู่ในระดับ 1 มากที่สุดทั้ง 3 ครั้ง ค่า mMRC, BMI และ FVC% predicted ทั้ง 3 ครั้ง ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) แต่ค่า DLCO% predicted ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) 6MWD และ EQ-5D-5L ในเดือนที่ 6 และ 12 ดีกว่าครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วน EQ VAS ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) และผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องอยู่ในระดับมากร้อยละ 86.7 ผลการศึกษาเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาคุณภาพการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วย ILD ต่อไป

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 110 หน้า)

คำสำคัญ: การดูแลต่อเนื่อง, โรคปอดอินเตอร์สติเชียล, ภาวะสุขภาพ, คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ, ความพึงพอใจ

ลายมือชื่อนักศึกษา ..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

6305078	:	Nathsapass Rawaiklang
Thesis Title	:	Outcomes on Health status, Health-Related Quality of Life and Satisfaction among patients with Interstitial Lung Disease Received Continuity of Care
Program	:	Master of Nursing Science in Adult and Gerontological Nursing
Thesis Advisor	:	Asst.Prof. Rachanee Namjuntra, D.N.S.
Thesis Co-Advisor	:	Asst.Prof. Kanitha Hanprasitkam, Ph.D.

Abstract

This descriptive study aimed at examining the outcomes of continuity of care in patients with interstitial lung disease (ILD), including health status, health-related quality of life (HRQOL), and satisfaction. The sample consists of 1) 104 medical records of ILD patients received continuity of care at Interstitial Lung Disease Clinic, Central Chest Institute of Thailand for 1 year with follow-up of health status and HRQOL for three times: at the first visit, 6 months, and 12 months, and 2) 60 ILD patients who received continuity of care for at least 1 year. The instruments used for data collection included 1) personal data recording form, 2) medical data recording form, included health status: dyspnea (mMRC), body mass index (BMI), pulmonary function (FVC% predicted, DLCO% predicted), functional ability (6MWD), HRQOL (EQ-5D-5L and EQ-VAS), and 3) satisfaction questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, Friedman's rank test, and Repeated measures ANOVA.

The results revealed that all 3 times, patients mostly had dyspnea in level 1. Three follow-ups over one year showed that patients' mMRC, BMI and FVC% predicted were not different ($p >. 05$), but DLCO% predicted decreased significantly ($p < .001$). 6MWD and EQ-5D-5L at 6 and 12 months were significantly higher than the first visit ($p < .001$), whereas EQ VAS scores were not different ($p > .05$). 86.7% of the patients had satisfaction on the continuity of care in high level. The study results provide data for improving the quality of continuity of care for patients with ILD.

(Total 110 pages)

Keywords: Continuity of care, Interstitial lung disease, Health status, Health related quality of life, Satisfaction

Student's Signature …..... Thesis Advisor's Signature .....

Thesis Co-Advisor's Signature .....

สารบัญ

		หน้า
กิตติกรรมประกาศ		**ก**
บทคัดย่อภาษาไทย		**ข**
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		**ค**
สารบัญ		**ง**
สารบัญตาราง		**ช**
สารบัญรูป		**ญ**
บทที่ 1	**บทนำ**	**1**
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์การวิจัย	3
	กรอบแนวคิดการวิจัย	4
	นิยามเชิงปฏิบัติการ	6
บทที่ 2	**ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**	**11**
	ความหมายของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล	11
	พยาธิสภาพของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล	12
	สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล	13
	ชนิดของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล	14
	การวินิจฉัยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล	19
	การรักษาและการติดตามการรักษาในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล	25
	ผลกระทบของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล	32
	คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล	37
	แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) และผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่อง	40

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่ 3	**ระเบียบวิธีการวิจัย**	**47**
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	47
	พื้นที่ศึกษา	49
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	54
	การพิทักษ์กลุ่มตัวอย่าง	57
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	58
	การวิเคราะห์ข้อมูล	60
บทที่ 4	**ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**	**61**
	กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล	62
	ข้อมูลอาการหายใจลำบาก	65
	ข้อมูลดัชนีมวลกาย	66
	ข้อมูลสมรรถภาพปอด	68
	ข้อมูลสมรรถภาพทางกาย	69
	ข้อมูลคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	71
	กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล	76
	ข้อมูลความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง	79
บทที่ 5	**สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ**	**82**
	สรุปผลการวิจัย	82
	อภิปรายผล	85
	ข้อเสนอแนะ	91

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เอกสารอ้างอิง	**92**
ภาคผนวก	**99**
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	100
ภาคผนวก ข เอกสารรับรองการวิจัย	106
ประวัติผู้วิจัย	**110**

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	62
4.2	จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลการเจ็บป่วย	64
4.3	จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลอาการหายใจลำบาก (mMRC) ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3	66
4.4	เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับอาการหายใจลำบาก (mMRC) ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Friedman's rank test	66
4.5	จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ของค่าดัชนีมวลกาย ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3	67
4.6	การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลดัชนีมวลกาย ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA	67
4.7	การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล ค่า FVC % predicted ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA	68
4.8	การเปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูล ค่า DLCO % predicted ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Friedman's rank test	69

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.9	เปรียบเทียบความแตกต่างของค่า DLCO % predicted ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ระหว่างครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 เป็นรายคู่ ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank test	69
4.10	การเปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูล ค่า 6MWD กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA	70
4.11	เปรียบเทียบความแตกต่างของค่า ค่า 6MWD ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ระหว่าง ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 เป็นรายคู่ ด้วยสถิติ Bonferroni test	70
4.12	จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามคะแนน EQ-5D-5L ด้านสุขภาพ 5 ด้าน ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3	72
4.13	แสดงค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ (IQR) คะแนนคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3	74
4.14	การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน EQ-5D-5L ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Friedman's rank test	74
4.15	เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน EQ-5D-5L ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ระหว่างครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 เป็นรายคู่ ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test	75

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.16	แสดงค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ (IQR) ของคะแนน EQ VAS ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3	75
4.17	การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน EQ VAS กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Friedman’s rank test	76
4.18	จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	77
4.19	จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลการเจ็บป่วย	78
4.20	แสดงค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ (IQR) ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง จำนวน 10 ข้อ	80
4.21	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง	80

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่

1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	6
3.1	แสดงขั้นตอนการเข้ารับบริการตรวจในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ	51

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคปอดอินเตอร์สติเชียล (Interstitial lung disease: ILD) เป็นคำที่ใช้เรียกโรคที่มีพยาธิสภาพบริเวณเนื้อเยื่ออินเตอร์สติเชียลของปอด (Pulmonary interstitium) ประกอบไปด้วยกลุ่มโรคย่อย ๆ หรือภาวะต่างๆ หลายกลุ่มมากกว่า 200 ชนิด (Cottin et al., 2018; Dowman et al., 2017; Kozu et al., 2021; Szentes et al., 2018) ได้แก่ 1) กลุ่มที่ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรค (Idiopathic interstitial pneumonias: IIP) โดยโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Idiopathic pulmonary fibrosis: IPF) เป็นโรคที่พบมากที่สุดในกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 50 มีการดำเนินโรคร้ายแรงที่สุด และมีอัตราการรอดชีวิตน้อยที่สุด เฉลี่ย 3-5 ปี หลังจากได้รับการวินิจฉัย 2) กลุ่มที่มีความสัมพันธ์กับระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย (Connective tissue disease-associated ILD: CTD-ILD/Autoimmune-related ILD) 3) โรคปอดอินเตอร์สติเชียลจากสิ่งแวดล้อม (Exposure related-ILD) มีสาเหตุเกิดจากการสัมผัสหรือสูดดมสิ่งกระตุ้นภายนอก ทำให้เกิดปฏิกริยาภูมิไวเกินต่อการบาดเจ็บที่เยื่อบุถุงลม (Alveolar epithelial injury) 4) Sarcoidosis เป็นโรคเกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันและการอักเสบที่พบได้น้อย ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรค อาจเกิดจากการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันเรื้อรังต่อแอนติเจน (Chronic immunological response) หรือความผิดปกติทางพันธุกรรม และ 5) โรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในกลุ่มข้างต้น (Raghu et al., 2018; Raghu at al., 2022)

โรคปอดอินเตอร์สติเชียลแต่ละชนิดมีความแตกต่างกัน ตั้งแต่ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค พยาธิสภาพ ลักษณะทางคลินิก และแนวทางการรักษา บางชนิดของโรควินิจฉัยได้ยากและมีเกณฑ์การวินิจฉัยที่แตกต่างกัน (Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022) อุบัติการณ์ของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล อยู่ระหว่าง 1 ถึง 31.5 ต่อ 100,000 คนต่อปี และความชุกอยู่ระหว่าง 6.3 ถึง 71 ต่อ 100,000 คน โดยมีอัตราการรอดชีวิตมากกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 56 ซึ่งอัตราการรอดชีวิตขึ้นอยู่กับชนิดของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล โดยแต่ละชนิดของโรคมีอุบัติการณ์ และความชุกของโรคแตกต่างหลากหลายตามเชื้อชาติและภูมิภาคที่ทำการศึกษา (Kaul, Cottin, Collard, & Valenzuela, 2021)

พยาธิสภาพของโรคปอดอินเตอร์สติเชียลส่วนใหญ่เกิดขึ้นบริเวณเนื้อเยื่อปอด (Lung parenchyma) และช่องว่างระหว่างเนื้อปอด (Lung interstitial) ที่เรียกรวมกันว่า เนื้อเยื่ออินเตอร์สติเชียล (Pulmonary interstitium) ซึ่งเป็นเนื้อเยื่อเกี่ยวพันของปอด โดยลักษณะของการเกิดโรคเป็นผลมาจากกระบวนการอักเสบเรื้อรัง (Chronic inflammation) จนกลายเป็นเนื้อเยื่อพังผืด (Fibrosis) ทำให้เนื้อเยื่อบุผิวของถุงลมปอดบริเวณใกล้เคียง เกิดความผิดปกติของการแลกเปลี่ยนก๊าซ (Diffusion defect) และระบบหายใจสูญเสียหน้าที่อย่างถาวร (Wong, Ryerson, & Guler, 2020) อาการแสดงที่พบมากที่สุดและเป็นอาการที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ คือ อาการหายใจลำบาก (Aronson et al., 2021; Carvajalino, Reigada, Johnson, Dzingins, & Bajwah, 2018) สัมพันธ์กับสมรรถภาพปอดและสมรรถภาพทางกายที่ลดลง ทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการใช้ชีวิตประจำวันและการดำเนินชีวิต (Dowman et al., 2017; Maqhuzu et al., 2020) เกิดความวิตกกังวล คุณภาพการนอนหลับลดลง และเบื่ออาหาร (Aronson et al., 2021; Carvajalino et al., 2018; Tzouvelekis et al., 2018) ผู้ป่วยบางรายมีปัญหาในการเข้าสังคม และไม่สามารถทำตามบทบาทหน้าที่เดิมของตนเองได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเนื่องต่อภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล (Aronson et al., 2021; Lyu, Jia, Gao, Huang, & Lin, 2021; Maqhuza et al., 2020) จากภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ผู้ป่วยจึงควรได้รับการดูแลต่อเนื่องจากทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยมีเป้าหมายเพื่อบรรเทาอาการของโรค ชะลอความก้าวหน้าของโรค คงสมรรถภาพปอด เพิ่มสมรรถภาพร่างกาย ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มคุณภาพชีวิต (Aronson et al., 2021)

แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) ของ Reid, Haggerty, and McKendry (2002) ถูกนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระยะยาว หรือผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ประกอบด้วย 1) ความต่อเนื่องของข้อมูล (Informational continuity) เป็นการส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การรักษา และการดูแลระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพกับผู้ป่วยและครอบครัว 2) ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ (Relational continuity) เป็นสัมพันธภาพเชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่องระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพกับผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อได้รับการดูแลต่อเนื่องและสม่ำเสมอจากทีมสหสาขาวิชาชีพทีมเดิม และ 3) ความต่อเนื่องของการจัดการ (Management continuity) เป็นการประสานความร่วมมือระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพกับผู้ป่วยและครอบครัว นำมาสู่การตัดสินใจวางแผนการดูแลร่วมกันและปรับเปลี่ยนการดูแลให้ตรงกับความต้องการของผู้ป่วย (Jingjing, Yuexia, & Xiaoxi 2020; Reid et al, 2002) จากการศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่อง พบว่า สามารถลดอัตราการเข้ารับบริการในห้องฉุกเฉิน ลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Ku, 2018) และลดอัตราการเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

(Swanson, Vogt, Sundmacher, & Hagen, 2018) ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ (Chan et al., 2021) อีกทั้งยังเพิ่มความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Davis et al., 2021) แต่ยังไม่พบการศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

คลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ (Interstitial lung disease clinic: ILD clinic) สถาบันโรคทรวงอก ให้บริการเฉพาะผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล เริ่มดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2561 แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลของคลินิก สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) ของ Reid et al. (2002) ประกอบด้วย ความต่อเนื่องของข้อมูล (Informational continuity) ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ (Relational continuity) และความต่อเนื่องของการจัดการ (Management continuity) พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกทำหน้าที่หลักในการประเมินและติดตามการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ประสานงานและส่งต่อข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยให้ทีมสหสาขาวิชาชีพผู้ให้การดูแลผู้ป่วย เพื่อวางแผนและปรับเปลี่ยนแผนการดูแลผู้ป่วยที่ตรงตามภาวะสุขภาพ และความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย ตลอดจนให้ความรู้และให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

ผู้วิจัยเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบการจัดการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ของคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก ตั้งแต่เริ่มดำเนินการจัดตั้งคลินิกจนถึงปัจจุบัน การดำเนินการที่ผ่านมายังไม่เคยมีการประเมินผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับบริการการดูแลต่อเนื่อง ในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่มารับบริการในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก ได้แก่ ภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ ได้แก่ อาการหายใจลำบาก ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพทางกาย ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง ในระยะเวลา 1 ปี ระหว่างครั้งแรกที่เข้ารับบริการ เดือนที่ 6 และเดือนที่ 12

2. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องในระยะเวลา 1 ปี ระหว่างครั้งแรกที่เข้ารับบริการ เดือนที่ 6 และเดือนที่ 12

3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องในระยะเวลา 1 ปี

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) ของ Reid et al. (2002) มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ซึ่งเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลระยะยาว หรือผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะเริ่มต้นจนถึงตลอดระยะเวลาของการดูแลรักษาผู้ป่วย ซึ่งเป็นวิธีการดูแลที่ความสอดคล้องหรือเชื่อมโยงกัน เพื่อผลลัพธ์ของการดูแลรักษาที่มีคุณภาพ ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยองค์ประกอบหลักของการดูแลต่อเนื่อง มีดังนี้

1) ความต่อเนื่องของข้อมูล (Informational continuity) คือ การส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วย ระหว่างทีมผู้ให้การดูแลทีมเดิม ซึ่งเป็นข้อมูลด้านภาวะสุขภาพและแนวทางการดูแลรักษา ที่รวมถึงลักษณะนิสัยส่วนบุคคลของผู้ป่วย ข้อมูลที่เป็นจริงและมีความต่อเนื่อง ควรเป็นข้อมูลที่ได้รับจากผู้ป่วยโดยตรง มีกระบวนการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ และมีการส่งต่อข้อมูลที่เป็นปัจจุบันอย่างต่อเนื่องระหว่างทีมผู้ให้การดูแลทีมเดิม นำไปสู่การดูแลต่อเนื่องให้สอดคล้องกับความต้องการและภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วย

2) ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ (Relational continuity) คือ สัมพันธภาพเชิงวิชาชีพระหว่างทีมผู้ให้การดูแลทีมเดิมกับผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงของแนวทางการดูแลรักษาที่ผู้ป่วยเคยได้รับตั้งแต่ในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ยังทำให้

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

เกิดความต่อเนื่องของข้อมูล ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจต่อทีมผู้ให้การดูแล และรู้สึกรับผิดชอบต่อภาวะสุขภาพของตนเอง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพของการดูแลต่อเนื่อง

3) ความต่อเนื่องของการจัดการ (Management continuity) คือ การวางแผนการดูแลรักษาให้สอดคล้องกับภาวะสุขภาพและความต้องการของผู้ป่วย ปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลให้เป็นปัจจุบัน โดยนำความต่อเนื่องของข้อมูลและความต่อเนื่องของความสัมพันธ์มาสร้างแนวทางการดูแลต่อเนื่องที่เหมาะสมกับผู้ป่วย เพื่อผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพที่ดีของผู้ป่วย และผลลัพธ์ด้านการดูแลต่อเนื่องที่มีคุณภาพ

แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) ของ Reid et al. (2002) สอดคล้องกับแนวทางการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ของคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบสถาบันโรคทรวงอก ซึ่งทีมผู้ให้การดูแลทีมเดิม คือทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สิเชียล ได้แก่ อายุรแพทย์โรคปอด พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด เภสัชกร และนักโภชนาการ ซึ่งได้เริ่มวางแผนการดูแลรักษาและการพยาบาล ร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัวตั้งแต่ครั้งแรกที่เริ่มเข้ารับบริการในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ ซึ่งมีแนวทางการดูแลดังนี้

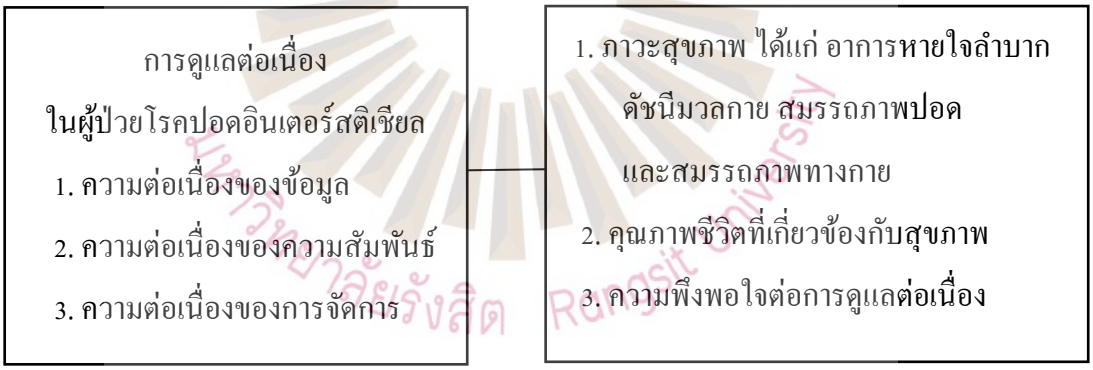
1) ความต่อเนื่องของข้อมูล พยาบาลวิชาชีพเป็นบุคคลแรกที่ได้รับข้อมูลภาวะสุขภาพจากผู้ป่วยโดยตรง ทำหน้าที่ประเมินคัดกรองภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ได้แก่ ลักษณะทั่วไป น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย อาการหายใจลำบาก สมรรถภาพปอด สมรรถภาพทางกาย และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยให้กับทีมสหสาขาชีพ เพื่อนำมาสู่การวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยเป็นรายบุคคล มีการติดตามการเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วย และมีการบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจุบันอย่างเป็นระบบ เกิดความเชื่อมโยงของข้อมูลระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อการดูแลต่อเนื่องตามภาวะสุขภาพ โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

2) ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ พยาบาลวิชาชีพเป็นบุคคลแรกที่เริ่มสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย และเป็นผู้ประสานความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และทีมสหสาขาวิชาชีพซึ่งเป็นทีมเดิม ทำให้เกิดความเชื่อมโยงของแนวทางการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และได้รับข้อมูลภาวะสุขภาพที่เป็นปัจจุบันจากผู้ป่วยโดยตรง เป็นประโยชน์ในการปรับแผนการดูแล

รักษาให้เป็นปัจจุบัน ตามภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วย ผู้ป่วยมีความรับผิดชอบต่อภาวะสุขภาพของตนเองและปฏิบัติตามแผนการดูแลรักษา เพื่อผลลัพธ์ที่ดีของการดูแลต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

3) ความต่อเนื่องของการจัดการ เป็นการบริหารจัดการการดูแลต่อเนื่อง โดยมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ประสานงานระหว่างผู้ป่วยกับทีมสหสาขาวิชาชีพให้มีความต่อเนื่องของการดูแล มีการวางแผนและปรับเปลี่ยนแผนการดูแลผู้ป่วยตามภาวะสุขภาพและความต้องการของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล

ดังนั้น ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) ของ Reid et al. (2002) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่มารับบริการในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก ได้แก่ ภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง โดยมีองค์ประกอบของกรอบแนวคิดการวิจัย ดังรูปที่ 1.1



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามเชิงปฏิบัติการ

การดูแลต่อเนื่อง หมายถึง แนวทางการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล คลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก ตั้งแต่ครั้งแรกและทุกครั้งที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการในคลินิก โดยการวางแผนการดูแลรักษาระหว่างพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วย ครอบครัว และทีมสหสาขาวิชาชีพทีมเดิม ทั้งด้านภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ รวมถึงมีการปรับเปลี่ยน

แผนการดูแลรักษาตามแนวโน้มความรุนแรงของโรค และภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ป่วย โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

1) ความต่อเนื่องของข้อมูล หมายถึง การส่งต่อข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อมูลด้านภาวะสุขภาพ ข้อมูลคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และข้อมูลการดูแลรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง มีการประเมินและบันทึกในเวชระเบียนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพทีมเดิมในการวางแผนและปรับเปลี่ยนแผนการดูแลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

2) ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ หมายถึง สัมพันธภาพเชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่องระหว่างพยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพทีมเดิม กับผู้ป่วยและครอบครัว ตลอดระยะเวลาของการดูแลรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจต่อทีมผู้ให้การดูแล มีการวางแผนการดูแลต่อเนื่องและตัดสินใจร่วมกัน ผู้ป่วยมีความรู้สึกรับผิดชอบต่อการดูแลตนเองต่อเนื่อง ที่ส่งผลต่อความต่อเนื่องของการจัดการของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

3) ความต่อเนื่องของการจัดการ หมายถึง การนำความต่อเนื่องของข้อมูล ที่ได้จากความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ สู่การวางแผนการดูแลต่อเนื่องของพยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพทีมเดิม เพื่อให้ตรงตามภาวะสุขภาพ แนวโน้มความรุนแรงของโรค การรักษาที่ได้รับ และความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว ตลอดระยะเวลาของการดูแลต่อเนื่อง

ภาวะสุขภาพ หมายถึง ภาวะทางด้านร่างกายของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเป็นข้อมูลที่ประเมินอาการหายใจลำบาก ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพทางกาย โดยพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ และบันทึกลงในเวชระเบียนผู้ป่วยอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง และทุกครั้งที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการ

1) อาการหายใจลำบาก หมายถึง การรับรู้และความรู้สึกของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลต่อความยากลำบากในการหายใจ หรือความรู้สึกเหนื่อย หรือต้องพยายามออกแรงในการหายใจมากขึ้น ประเมินโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนอาการหายใจลำบาก (Modified medical research

council dyspnea scale: mMRC) (American thoracis society [ATS] & European respiratory society [ESR], 2004) ที่บันทึกในเวชระเบียนผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทุกครั้งที่เข้ารับบริการ แบ่งระดับความรุนแรงเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 0 คือ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ตามปกติ สามารถเดินขึ้นบันไดหรือทางชันได้โดยไม่มีอาการหายใจลำบาก ระดับ 1 คือ ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากเมื่อเดินเร็ว ๆ หรือขณะขึ้นทางชัน ระดับ 2 คือ ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการเดิน เดินได้น้อยกว่าคนในวัยเดียวกัน คือ ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก หรือต้องหยุดพักเมื่อเดินขึ้นทางชัน ระดับ 3 คือ ผู้ป่วยต้องหยุดพักหายใจหลังจากเดินได้ระยะทางประมาณ 100 เมตร หรือต้องหยุดพัก 2-3 นาที เมื่อเดินขึ้นทางชัน และระดับ 4 คือ ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากขณะอยู่บ้านเฉย ๆ หรือขณะสวมเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เครื่องมือนี้สามารถประเมินอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล (Rajala et al., 2017)

2) ดัชนีมวลกาย หมายถึง ค่าบ่งชี้ภาวะโภชนาการ เป็นค่าความสัมพันธ์ระหว่างส่วนสูงและน้ำหนักตัว ประเมินโดยพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ บันทึกลงในเวชระเบียนผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง คำนวณจากน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม หารด้วยส่วนสูงเป็นเมตรยกกำลังสอง มีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อตารางเมตร โดยแบ่งเกณฑ์ของดัชนีมวลกาย (Body mass index: BMI) (กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค, 2566) ดังนี้ ดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.50 กก./ ม.^{2} อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักน้อย/ผอม ดัชนีมวลกายระหว่าง 18.51 – 22.99 กก./ ม.^{2} อยู่ในเกณฑ์ปกติ ดัชนีมวลกายระหว่าง 23.00 – 24.99 กก./ ม.^{2} อยู่ในเกณฑ์ท้วม ดัชนีมวลกายระหว่าง 25.00 – 29.99 กก./ ม.^{2} อยู่ในเกณฑ์อ้วน และดัชนีมวลกายเท่ากับหรือมากกว่า 30 กก./ ม.^{2} อยู่ในเกณฑ์อ้วนมาก

3) สมรรถภาพปอด หมายถึง ความสามารถในการทำงานของปอด ทดสอบจากการตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary function test: PFT) และบันทึกในเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลอย่างต่อเนื่อง เครื่องมือที่ใช้วัดเรียกว่า สไปโรมิเตอร์ (Spirometer) โดยวัดปริมาตรที่หายใจเข้าและออกจากปอดของผู้ป่วย ซึ่งเป็นค่าที่ได้จากการเปรียบเทียบกับค่าคาดคะเนของคนปกติที่มีเพศ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก และเชื้อชาติเดียวกันกับผู้ป่วย ค่าการวัดที่ใช้ในการวินิจฉัยและติดตามสมรรถภาพปอด รวมถึงผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์ติเชียล ได้แก่

การวัดค่า Forced vital capacity (FVC) เป็นปริมาตรสูงสุดของอากาศที่ผู้ป่วยหายใจออกอย่างเร็วและแรงเต็มที่ ภายหลังจากการสูดหายใจเข้าเต็มที่ การแปลผลดูที่ค่า FVC % predicted หากค่าที่ได้น้อยกว่า 80 % predicted แสดงถึงความผิดปกติในการขยายตัวของปอด (Restrictive abnormality) ซึ่งผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลจะมีค่า FVC % predicted ลดลงเมื่อความก้าวหน้าของโรคเพิ่มมากขึ้น

การวัดค่า Diffusing capacity of the lung for carbon monoxide (DLCO) เป็นค่าการตรวจความสามารถของปอดในการซึมซ่านก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งเป็นก๊าซที่มีคุณสมบัติจับกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง โดยให้ผู้ป่วยสูดดมก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ขณะหายใจเข้าเต็มที่และกลั้นหายใจไว้ช่วงเวลาหนึ่ง จากนั้นให้ผู้ป่วยหายใจออก การแปลผลดูที่ค่า DLCO % predicted โดยผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลจะมีค่าผลการตรวจ DLCO % predicted ลดลงเมื่อความก้าวหน้าของโรคเพิ่มมากขึ้น

4. สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการประกอบกิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกาย ที่มีการบันทึกลงในเวชระเบียนผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ได้จากการทดสอบการเดินบนพื้นราบ 6 นาที (Six-minute walk test: 6MWT) โดยให้ผู้ป่วยเดินเร็วตามความสามารถของตนเองบนพื้นราบในบริเวณที่กำหนดเป็นระยะเวลา 6 นาที ผลการทดสอบที่ได้คือระยะทางที่ผู้ป่วยเดินได้ทั้งหมดใน 6 นาที (Six-minute walk distance: 6MWD) ซึ่งผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลจะมีค่าระยะทางการเดิน 6 นาทีลดลงเมื่อความก้าวหน้าของโรคเพิ่มมากขึ้น

คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ หมายถึง การรับรู้และความรู้สึกของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลต่อระดับความเป็นอยู่ของชีวิต และภาวะสุขภาพของตน ซึ่งเป็นผลลัพธ์จากพยาธิสภาพของโรค และการรักษาพยาบาล (World health organization [WHO], 1994) ซึ่งประเมินโดยให้ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลตอบแบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพด้วยตนเองทุกครั้งที่เข้ารับบริการ และพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกบันทึกลงในเวชระเบียนผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง แบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่ใช้ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ The 5-level EQ-5D Version (EQ-5D-5L) และ Visual Analogue Scale (VAS) ของ EuroQol Group (2009) แปลเป็นภาษาไทยโดย จันทนา พัฒนเภสัช และมนทรัตม์ ถาวรเจริญทรัพย์ (2558) ดังนี้

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

1) แบบสอบถาม EQ-5D-5L เป็นการสอบถามความรู้สึกของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มีต่อภาวะสุขภาพของตนเอง เป็นคำถามด้านสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ การเคลื่อนไหว (Mobility) การดูแลตนเอง (Self-care) กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (Usual activities) อาการปวด/อาการไม่สุขสบาย (Pain/Discomfort) และความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า (Anxiety/Depression) มาตรวัดเป็นแบบลิเคิร์ท 5 ระดับ (5-Point likert scale) โดย 1 คะแนนหมายถึง ไม่มีปัญหา 2 คะแนนหมายถึง มีปัญหาเล็กน้อย 3 คะแนนหมายถึง มีปัญหาปานกลาง 4 คะแนนหมายถึง มีปัญหามาก และ 5 คะแนนหมายถึง มีปัญหามากที่สุดหรือไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้ คะแนนของคำถามแต่ละด้านสุขภาพข้อละ 5 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดของแบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L คือ 25 คะแนน และผลรวมของคะแนนยิ่งมาก หมายถึง การเจ็บป่วยเป็นปัญหามากต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ หรือคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพไม่ดี

2) แบบสอบถาม EQ VAS เป็นการสอบถามความรู้สึกของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มีต่อภาวะสุขภาพของตนเอง ด้วยมาตรส่วนแบบอะนาล็อกในแนวตั้ง ที่มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึงสุขภาพที่แย่ที่สุด และ 100 หมายถึง สุขภาพที่ดีที่สุด

ความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง คือ ความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลต่อการจัดการบริการการดูแลต่อเนื่อง ในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก โดยพยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยโดยตรง วัดได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยจากแนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Reid et al., 2002) โดยให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ข้อคำถามครอบคลุมองค์ประกอบของแนวคิดการดูแลต่อเนื่อง ประกอบด้วย ด้านความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของการจัดการ โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ท 6 ระดับ (6-Point likert Scale) ตั้งแต่ 0-5 โดย 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด และ 0 หมายถึง ไม่พึงพอใจ ผลรวมของคะแนนยิ่งมาก หมายถึง พึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องมาก

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ ได้แก่ อาการหายใจลำบาก ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพทางกาย และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่มารับบริการในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมหัวข้อ 3 ส่วนต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

ส่วนที่ 2 คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

ส่วนที่ 3 แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) และผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่อง

ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

ความหมายของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

โรคปอดอินเตอร์สติเชียล (ILD) เป็นคำที่ใช้เรียกโรคที่มีพยาธิสภาพบริเวณเนื้อเยื่ออินเตอร์สติเชียลของปอด (Pulmonary interstitium) หรือเดิมเรียกว่า Diffuse parenchymal lung disease: DPLD ประกอบไปด้วยกลุ่มโรคย่อย ๆ หรือภาวะต่าง ๆ หลายกลุ่มมากกว่า 200 ชนิด (Cottin et al., 2018; Dowman et al., 2017; Kozu et al., 2021; Szentes et al., 2018) ลักษณะของโรคปอดอินเตอร์สติเชียลแต่ละชนิด มีความหลากหลายและแตกต่างกัน ตั้งแต่ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค พยาธิสภาพ ลักษณะทางคลินิก การวินิจฉัยโรค แนวทางการรักษา และลักษณะของผู้ป่วยยังแตกต่างกันตามชนิดของโรคที่ได้รับการวินิจฉัย รวมถึงอุบัติการณ์และ ความชุกของโรค ยังแตกต่างหลากหลายตามเชื้อชาติ ภูมิภาค และวิธีการวิจัย (Raghu at al., 2022)

พยาธิสภาพของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

พยาธิสภาพของโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเกี่ยวข้องกับการอักเสบ เป็นกระบวนการที่ร่างกายตอบสนองต่อสิ่งที่ทำให้เนื้อเยื่อปอดได้รับบาดเจ็บ ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือด การพบเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดต่าง ๆ ได้แก่ แมคโครเฟจย์ (Macrophage) และลิมโฟไซท์ (Lymphocytes) เกิดการแพร่กระจายของไฟโบรบลาสต์ (Fibrogenesis) และกระบวนการสร้างหลอดเลือด (Angiogenesis) ซึ่งทำหน้าที่สร้างคอลลาเจน (Collagen) เพื่อซ่อมแซมบริเวณเนื้อเยื่อปอดที่มีการบาดเจ็บ ในกรณีของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล กระบวนการอักเสบจะทำงานไม่ปกติ (Inflammatory disorder) ส่งผลให้กระบวนการซ่อมแซมทำงานอย่างต่อเนื่อง มีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดจำนวน (Vascular change) เกิดการทำงานของไฟโบรบลาสต์ที่มากกว่าปกติ และเกิดการสะสมของสารเคลือบเซลล์หรือแมทริกซ์ที่อยู่นอกเซลล์ (Extracellular matrix: ECM) จนทำให้เนื้อเยื่อปอดปกติกลายเป็นเนื้อเยื่อพังผืดปอด (Pulmonary fibrosis) ที่หนาและขาดการยืดหยุ่น การสร้างและแทรกตัวของพังผืดจะทำให้บริเวณเนื้อเยื่อบุผิวของถุงลมมีความผิดปกติของการแลกเปลี่ยนก๊าซ (Diffusion defect) และการขยายตัวของปอดถูกจำกัด (Restrictive defect) โดยปกติเมื่อเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บหลังเกิดการอักเสบ เนื้อเยื่อจะสามารถกลับมาเป็นปกติได้ พบในกรณีที่มีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อปริมาณน้อย หรือเกิดการบาดเจ็บในช่วงเวลาสั้น ๆ แต่การอักเสบของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล เป็นการอักเสบแบบเรื้อรัง เกิดจากที่ร่างกายไม่สามารถกำจัดสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงเหล่านั้นออกไป เกิดการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ถุงลมปอด ทางเดินหายใจไปถึงเนื้อเยื่อปอด นำไปสู่การแพร่กระจายของพังผืดในปอด การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับการอักเสบแบบติดเชื้อ ไม่ติดเชื้อ และไม่ทราบสาเหตุ ที่ส่งผลไปยังโครงสร้างผนังถุงลม หลอดเลือดของเนื้อเยื่อปอด และทางเดินหายใจขนาดเล็ก นำไปสู่ความผิดปกติของระบบหายใจ (Cottin et al., 2018; Kolb & Vašáková, 2019; Wong et al., 2020) ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก หอบเหนื่อย สมรรถภาพปอดและสมรรถภาพทางกายลดลง (Carvajalino et al., 2018) เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และจิตใจ ความอยากอาหารลดลง (Tzouvelekis et al., 2020) สูญเสียกล้ามเนื้อในการหายใจและกล้ามเนื้อโครงสร้างร่างกาย ส่งผลต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Aronson et al., 2021)

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

1) Genetic predisposition ความบกพร่องทางพันธุกรรม ได้แก่ 1) ความผิดปกติของยีนส์ที่ชื่อว่า Methyl-CpG binding protein 2 (ELMOD2) คือ ยีนส์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและการแสดงออกของยีนส์โดยการทำหน้าที่ยับยั้งการถอดรหัส (Transcriptional repressor) จากดีเอ็นเอไปยังเอ็มอาร์เอ็นเอ (Messenger ribonucleic acid: mRNA) และยีนส์ MUC5B promoter polymorphism คือ ยีนส์ที่ส่วนใหญ่พบใน Familial pulmonary fibrosis ซึ่งเกี่ยวข้องกับสารเคลือบเซลล์หรือเมทริกซ์นอกเซลล์ (ECM) ที่มีส่วนประกอบหลักของคอลลาเจน (Collagen) และพังผืด (Fibrosis) ซึ่งพบว่า ยีนส์ทั้งสองชนิดนี้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดไม่ทราบสาเหตุ หรือโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) (Raghu at al., 2018) และ 2) บทบาทของโปรตีนลดแรงตึงผิว (Surfactant) ในปอดทำงานผิดปกติ เนื่องจากเป็นสารที่ช่วยป้องกันไม่ให้ถุงลมของปอดยุบตัวลง โดยเฉพาะสารทางพันธุกรรม Surfactant protein C (SP-C) ซึ่งถูกถ่ายทอดบนโครโมโซมคู่ที่ 6 ส่วนใหญ่พบว่ามีความเกี่ยวข้องกับลักษณะทางคลินิกของโรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดเอ็นเอสไอพี (Nonspecific interstitial pneumonia: NSIP) และโรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิด Desquamative interstitial pneumonia (DIP) ทำให้ถุงลมของปอดขาดการยืดหยุ่น ส่งผลต่อการแลกเปลี่ยนก๊าซของถุงลม (Diffusion defect) และการขยายตัวของปอดถูกจำกัด (Restrictive defect) เป็นต้น (Kolb & Vašáková, 2019; Wong et al., 2020; Wuyts et al., 2020)

2) Injurious agents การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อปอดที่เกิดจากการติดเชื้อ ซึ่งการติดเชื้อในปอดทำให้มีการสะสมของเซลล์อักเสบในถุงลมปอดที่ไม่สามารถกำจัดได้ ทำให้เกิดการอักเสบชนิด Granulomatous inflammation และการบาดเจ็บที่เกิดจากการสูดดมปัจจัยเสี่ยงหรือสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดโรคปอดอินเตอร์สติเชียลจากสิ่งแวดล้อม (Exposure) ได้แก่ (1) การสัมผัสหรือสูดดมสิ่งกระตุ้นภายนอก หรือการสูดสารก่อภูมิแพ้ที่ปนเปื้อนอยู่ในสิ่งแวดล้อมเข้าไปในปอดและกระตุ้นให้เกิดกระบวนการอักเสบ เช่น มูลนก เชื้อรา หรือสารเคมี เป็นต้น ทำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิไวเกิน (Hypersensitivity type III/IV) ต่อการบาดเจ็บที่เยื่อบุถุงลม กระตุ้นไฟโบรบลาสต์สร้างคอลลาเจนที่มากเกินไปจนกลายเป็นพังผืดบริเวณเนื้อเยื่อปอด รูปแบบของการเกิดโรคมีทั้งแบบเรื้อรังและเฉียบพลัน (2) การหายใจเอาฝุ่นของสารอินทรีย์จากการประกอบอาชีพเข้าไป และเกิดการสะสมในปอด การสะสมนั้นอาจทำให้ผู้ป่วยมีเพียงความผิดปกติของภาพถ่ายรังสีโดยไม่มีอาการแสดงทางคลินิก (3) การได้รับการรักษาโรคบางชนิด (Medication-related ILD) และ (4) การสูบบุหรี่ ทำให้

เซลล์เนื้อเยื่อปอดเกิดการอักเสบ เนื่องจากสารในบุหรี่ทำให้เกิดการทำลายถุงลมปอด และหลอดเลือดของเนื้อเยื่อปอด ร่วมถึงท่อทางเดินหายใจ เป็นต้น (Kolb & Vašáková, 2019; Wong et al., 2020; Wuyts et al., 2020)

3) Immunological mechanisms เกิดจากระบบภูมิคุ้มกันที่มีความสัมพันธ์ระหว่างการอักเสบและการเกิดพังผืด ยกตัวอย่างเช่น (1) เกิดจากโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid arthritis: RA) กระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันและการอักเสบเรื้อรังทำให้การขยายตัวของเซลล์เนื้อเยื่อปอดผิดปกติ จนไปกระตุ้นไฟโบรบลาสต์ (Fibroblast) ให้สร้างพังผืด (2) เกิดจากภาวะที่มีการหนาหรือแข็งตัวขึ้นของผิวหนัง (Systemic sclerosis: SSc) เป็นกลุ่มโรคภูมิคุ้มกันต้านตนเอง (Autoreactive immune cells) เป็นความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้เกิดความเสียหายบริเวณหลอดเลือดขนาดเล็ก (Microvascular damage) ส่งผลให้เกิดการอักเสบ จนไปกระตุ้นไฟโบรบลาสต์ (Fibroblast) ให้สร้างพังผืดขึ้น และสามารถพัฒนาก้าวหน้าเป็นพังผืดบริเวณผิวหนัง เนื้อเยื่อปอด ร่วมถึงเนื้อเยื่อของอวัยวะภายในร่างกาย และ (3) เกิดจากโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรงและผิวหนังอับเสบ (Polymyositis/Dermatomyositis) ที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เป็นโรคภูมิต้านทานตนเองแบบไม่ทราบสาเหตุ ส่งผลต่อการอักเสบเรื้อรังของเนื้อเยื่อในร่างกาย ร่วมถึงเนื้อเยื่อปอด เป็นต้น (Kolb & Vašáková, 2019; Raghu at al., 2022; Wong et al., 2020; Wuyts et al., 2020)

4) The vascular component and the coagulation cascade เกิดจากส่วนประกอบของเลือดและปัจจัยการแข็งตัวของเลือด นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดผิดปกติ เช่น ปัจจัยการเจริญเติบโตของหลอดเลือด (Vascular endothelial growth factor; VEGF), ปัจจัยการเจริญเติบโตของไฟโบรบลาสต์ (Fibroblast growth factor; FGF) และปัจจัยการเจริญเติบโต ที่ได้มาจากเกล็ดเลือด (Platelet-derived growth factor; PDGF) เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นสื่อกลางในกระบวนการต่างๆ ทั้งกระบวนการสร้างเซลล์ไฟโบรบลาสต์ (Fibrogenesis) และกระบวนการสร้างหลอดเลือดใหม่ (Angiogenesis) ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนอักเสบและการสร้างพังผืด (Cottin et al., 2018; Cottin, 2019; Kolb & Vašáková, 2019; Wong et al., 2020)

ชนิดของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

1) กลุ่มที่ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรค (Idiopathic interstitial pneumonias: IIP) เช่น

1.1) โรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) เป็นโรคที่พบมากที่สุดในกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 50 มีการดำเนินโรคร้ายแรงที่สุด และมีอัตราการรอดชีวิตน้อยที่สุด เฉลี่ย 3-5 ปี หลังจากได้รับการวินิจฉัย (Raghu at al., 2018) พบมากในเพศชาย อายุเฉลี่ย 60 ปีขึ้นไป และมีประวัติสูบบุหรี่ (Cottin et al., 2018; Kolb & Vašáková, 2019; Wong et al., 2020)

1.2) โรคปอดอินเตอร์สติเชียลเอ็นเอสไอพีชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Idiopathic nonspecific interstitial pneumonia: iNSIP) พบได้ประมาณ 1 ใน 4 ของกลุ่ม IIP พบมากในเพศหญิง อายุเฉลี่ย 60 ปี ไม่มีประวัติการสูบบุหรี่ (Raghu at al., 2018) อัตราการรอดชีวิตสูงกว่าโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) โดยมีอัตราการรอดชีวิตมากกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 82 (Kolb & Vašáková, 2019) การวินิจฉัยแยกโรคระหว่างโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเอ็นเอสไอพีชนิดไม่ทราบสาเหตุ (iNSIP) และโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) ทำได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากรูปแบบเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (High-resolution computed tomography; HRCT) และรูปแบบพยาธิวิทยามีความคล้ายคลึงกัน จึงควรมีการซักประวัติการเจ็บป่วยเพิ่มเติม ร่วมกับการตรวจทางพยาธิวิทยา เพื่อค้นหาสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค (Cottin et al., 2018; Raghu at al., 2022; Wong et al., 2020)

1.3) โรคปอดอักเสบที่เกิดจากการอุดกั้นของหลอดลมฝอย (Cryptogenic organizing pneumonia: COP) หรือเดิมที่เรียกว่า Bronchiolitis obliterans with organizing pneumonia (BOOP) โรคนี้ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรค ลักษณะพยาธิสภาพมีการอักเสบของหลอดลมปอด (Bronchioles) และถุงลมปอด (Alveoli) ส่งผลต่อการติดเชื้อบริเวณเนื้อเยื่อปอดใกล้เคียง พบได้ทั้งในเพศหญิงและเพศชายเท่ากัน อายุเฉลี่ย 50-60 ปี (Raghu at al., 2018) สาเหตุของการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กับโรค Systemic lupus erythematosus (SLE) โรคข้ออับเสบรูมาตอยด์ (RA) หรือ โรคหนังแข็ง (Scleroderma) หรือประวัติการใช้สารเสพติด (Kolb & Vašáková, 2019; Raghu at al., 2022)

1.4) โรคปอดอักเสบเฉียบพลันที่ลักษณะของพังผืดปอดที่เกิดขึ้นเป็นรูปแบบไฟบริน (Fibrin balls) (Acute fibrinous and organizing pneumonia: AFOP) ไฟบรินจะกระจายอยู่ในถุงลมปอดและเนื้อเยื่อปอด การวินิจฉัยโรคจึงเน้นที่การตรวจทางพยาธิวิทยาเป็นหลัก เป็นโรคที่พบได้ยากและไม่พบการรายงานอุบัติการณ์ของการเกิดโรค การศึกษาและการรายงานโรคส่วนใหญ่เป็นแบบกรณีศึกษา พบมากในผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปี ไม่มีประวัติการสูบบุหรี่ (Cottin et

al., 2018) การรายงานสาเหตุของการเกิดโรคเกี่ยวข้องกับการติดเชื้อแบคทีเรีย เชื้อวัณโรค หรือระบบภูมิคุ้มกัน อาการของผู้ป่วยไม่เฉพาะเจาะจง ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีไข้ ร่วมกับอาการไอ หายใจลำบาก มีเสมหะหรือเสมหะเป็นเลือด ซึ่งสัมพันธ์กับสมรรถภาพปอดที่ผิดปกติ (Kolb & Vašáková, 2019; Raghu at al., 2018; Raghu at al., 2022)

1.5) โรคปอดอักเสบแบบเฉียบพลัน (DIP) เกิดขึ้นจากกระบวนการอักเสบทำให้มีแมคโครฟาจ (Macrophages) จำนวนมากแทรกซึมเข้าไปในถุงลมปอด จนทำให้เนื้อเยื่อปอดบริเวณดังกล่าวเกิดพังผืด การเกิดโรคสัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ แต่ก็สามารถพบได้ในผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติสูบบุหรี่ หรือมีปัจจัยเสี่ยงจากการประกอบอาชีพ หรือพบในผู้ป่วยที่มีประวัติการใช้สารเสพติดชนิดสูดดม (Inhalation drugs of abuse) (Raghu at al., 2022)

2) โรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มีความสัมพันธ์กับระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย (Connective tissue disease-associated ILD: CTD-ILD/Autoimmune-related ILD) ทำให้เกิดการอักเสบต่อเนื้อเยื่อปอด (Cottin et al., 2018; Raghu at al., 2018; Raghu at al., 2022; Wong et al., 2020) เช่น

2.1) โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ร่วมกับโรคปอดอินเตอร์สติเชียล (Rheumatoid arthritis associated Interstitial lung disease: RA-ILD) พบได้ร้อยละ 10 ในกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่พบในเพศชาย สูงอายุ สูบบุหรี่ อัตราการรอดชีวิตมากกว่า 5 ปี (Kolb & Vašáková, 2019)สาเหตุของการเกิดโรคอาจเกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรม การกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันและการอักเสบเรื้อรัง ทำให้การขยายตัวของเซลล์เนื้อเยื่อปอดผิดปกติ และผู้ป่วยกลุ่มนี้ที่ความก้าวหน้าของโรคแย่ลงจะสัมพันธ์กับภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) พบว่าพังผืดปอดเพิ่มมากขึ้น (Cottin et al., 2018; Raghu at al., 2018; Raghu at al., 2022; Wong et al., 2020)

2.2) ภาวะการหนาหรือแข็งตัวขึ้นของผิวหนังร่วมกับโรคปอดอินเตอร์สติเชียล (Systemic sclerosis associated Interstitial lung disease: SSc-ILD) เป็นกลุ่มโรคภูมิคุ้มกันต้านตนเอง (Autoreactive immune cells) ส่งผลให้เกิดการอักเสบ ความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน และเกิดความเสียหายบริเวณหลอดเลือดขนาดเล็ก (Microvascular damage) สามารถพัฒนาก้าวหน้าเป็นพังผืดบริเวณผิวหนังและอวัยวะภายใน รวมถึงเนื้อเยื่อปอด (Kolb & Vašáková, 2019) อุบัติการณ์การเกิดโรคพบในผู้ป่วยอายุระหว่าง 30-70 ปี และพบมากในเพศหญิงมากกว่าเพศชายถึง 4 เท่า

อัตราการรอดชีวิตเฉลี่ย 11.2 ปี (Raghu at al., 2018) หลังการตรวจพบพังผืดในเนื้อเยื่อปอดจากภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) และผู้ป่วยกลุ่มนี้ที่ความก้าวหน้าของโรคแย่ลงจะสัมพันธ์กับภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) พบว่าพังผืดปอดเพิ่มมากขึ้น (Cottin et al., 2018; Raghu at al., 2018; Raghu at al., 2022; Wong et al., 2020)

2.3) โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรงและผิวหนังอับเสบ (Polymyositis: PI /Dermatomyositis: DM) ในกรณีที่มีอาการทางปอดร่วมด้วย ถือเป็นสัญญาณเตือนของโรคที่รุนแรงและต้องรีบรักษา เช่น การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อกระบังลมและกล้ามเนื้อระหว่างซี่โครง ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจ จนเกิดอาการอักเสบของถุงลม (Alveolitis) บริเวณใกล้เคียง จนนำไปสู่การหายใจล้มเหลว (Cottin et al., 2018; Raghu at al., 2018; Raghu at al., 2022; Wong et al., 2020)

2.4) โรคอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับระบบภูมิคุ้มกัน เช่น Mixed connective tissue disease (MCTD), Sjögren syndrome และ SLE, Vasculitis-related ILD หรือกลุ่มโรคทางพันธุกรรม เช่น Hermansky-Pudlak syndrome และ Dyskeratosis congenita สามารถพบได้ในโรคปอดอินเตอร์สติเชียลแบบที่มีพังผืดปอด (Pulmonary fibrosis) ร่วมด้วย หรือมีสาเหตุจากโรคมะเร็ง พยาธิสภาพของโรคเกิดจากการกระจายของเซลล์มะเร็งไปตามระบบไหลเวียนในปอด และไปเจริญเติบโตอยู่ที่เนื้อเยื่อเกี่ยวพันในปอด เรียกภาวะนี้ว่า lymphangitis carcinomatosis (Cottin et al., 2018; Raghu at al., 2018; Raghu at al., 2022; Wong et al., 2020)

3) โรคปอดอินเตอร์สติเชียลจากสิ่งแวดล้อม (Exposure related-ILD) มีสาเหตุเกิดจากการสัมผัสหรือสูดดมสิ่งกระตุ้นภายนอก ทำให้เกิดปฏิกริยาภูมิไวเกินต่อการบาดเจ็บที่เยื่อบุถุงลม (Alveolar epithelial injury) (Cottin et al., 2018; Raghu at al., 2018; Raghu at al., 2022) เช่น

3.1) โรคปอดอินเตอร์สติเชียลจากการประกอบอาชีพ (Occupational lung diseases) เกิดจากการหายใจเอาฝุ่นของสารอินทรีย์เข้าไป และเกิดการสะสมในปอด ส่งผลให้เกิดการอักเสบเรื้อรังพัฒนาก้าวหน้าเป็นเนื้อเยื่อพังผืดปอด ชนิดของโรคขึ้นอยู่กับสารอินทรีย์และสารเคมีที่เป็นปัจจัยการก่อโรค เช่น Siderosis (ฝุ่นจากแร่เหล็ก) Stannosis (ฝุ่นจากดีบุก) Talcosis (ฝุ่นจากทัลคัมหรือแร่หินสบู่) Hard metal lung disease (ฝุ่นจากโลหะอัลลอย) Berylliosis (ฝุ่นจากแร่เบอริลเลียม) Asbestosis (ฝุ่นจากแร่ใยหิน) Silicosis (ฝุ่นจากแร่ซิลิกา) Coal worker

pneumoconiosis (ฝุ่นจากถ่านหิน) รวมถึงสารเคมีจากการเกษตร ปศุสัตว์ เป็นต้น (Cottin et al., 2018; Raghu at al., 2022)

3.2) กลุ่มโรคที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ (Smoking-related interstitial pneumonia) ได้แก่ Respiratory bronchiolitis-interstitial lung disease (RB-ILD) และ Combined pulmonary fibrosis and emphysema (CPFE) เกิดจากการได้รับสารเคมีหลายชนิดในบุหรี่ เช่น นิโคติน น้ำมันดิบ (Tar) คาร์บอนมอนอกไซด์ เป็นต้น ซึ่งกระตุ้นให้ภูมิคุ้มกันในร่างกายทำงานผิดปกติ มีการกระตุ้นเซลล์อักเสบหลายชนิด ทำให้เซลล์เสื่อมสภาพและก่อให้เกิดโรคตามมา (Cottin et al., 2018; Raghu at al., 2018; Raghu at al., 2022)

4) โรคซาร์คอยโดซิส (Sarcoidosis) เป็นโรคเกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันและการอักเสบที่พบได้น้อย ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรค อาจเกิดจากการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันเรื้อรังต่อแอนติเจน (Chronic immunological response) หรือความผิดปกติทางพันธุกรรม พบได้ร้อยละ 90 โดยมีอาการ ILD ร่วมด้วยร้อยละ 20 สัมพันธ์ต่ออัตราการเสียชีวิต (Cottin et al., 2018; Raghu at al., 2022)

5) โรคปอดอักเสบภูมิไวเกิน (Hypersensitivity pneumonitis: HP) สาเหตุเกิดจากการสูดสารก่อภูมิแพ้ที่ปนเปื้อนอยู่ในสิ่งแวดล้อมเข้าไปในปอดและกระตุ้นให้เกิดกระบวนการอักเสบ ทำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิไวเกินต่อการบาดเจ็บที่เยื่อบุถุงลม (Alveolar epithelial injury) กระตุ้นไฟโบรบลาสต์ (Fibroblast) สร้างคอลลาเจนที่มากเกินไปจนกลายเป็นพังผืดบริเวณเนื้อเยื่อปอด (Cottin et al., 2018; Raghu at al., 2022)

6) โรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในกลุ่มข้างต้น ที่มีลักษณะเฉพาะของพยาธิสภาพของโรค เช่น Lymphoproliferative, Lymphangioleiomyomatosis (LAM), Langerhans cell histiocytosis (LCH), Pulmonary alveolar proteinosis (PAP), Eosinophilic pneumonia (EP) และ Vasculitis-associated ILD เป็นต้น หรือโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่สัมพันธ์กับการได้รับการรักษาโรค (Medication-related ILD) ยกตัวอย่างยาที่ทำให้เกิดเนื้อเยื่อพังผืดปอด เช่น Amiodarone, Methotrexate, Nitrofurantoin และ Rituximab หรือยาเคมีบำบัด Bleomycin หรือการฉายแสง (Radiation-induced pneumonitis) เป็นต้น การดำเนินของโรคผ่านกระบวนการอักเสบ

ที่สัมพันธ์ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค มีการกระตุ้นเซลล์อักเสบหลายชนิด ทำให้เซลล์เสื่อมสภาพ และก่อให้เกิดโรคตามมา (Cottin et al., 2018; Kolb & Vašáková, 2019; Wong et al, 2020)

7) โรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดที่ไม่สามารถจำแนกโรคได้ (Unclassifiable ILD) มีลักษณะรูปแบบพยาธิวิทยาไม่เข้าเกณฑ์ใด ๆ ที่ใช้สำหรับการวินิจฉัยแยกโรค ส่งผลต่อการวินิจฉัยโรคที่ล่าช้าและกระทบต่อการวางแผนดูแลรักษา จากการศึกษาอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้เฉลี่ย 5 ปี (Wong et al., 2020)

การวินิจฉัยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

การวินิจฉัยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ปัจจุบันคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก ได้มีแนวทางการวินิจฉัยผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียลตามแนวทางปฏิบัติของ American Thoracic Society (ATS), European Respiratory Society (ERS), Japanese Respiratory Society (JRS), and The Latin American Thoracic Society (ALAT) (Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022) เริ่มจากการซักประวัติ ค้นหาปัจจัยเสี่ยงและสาเหตุการเกิดโรค การตรวจร่างกาย ภาพถ่ายรังสีทรวงอก การตรวจเลือดเพื่อหาสาเหตุหรือคัดกรองโรคร่วม การตรวจภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) และการตรวจทางพยาธิวิทยา (Histopathology) สิ่งสำคัญในการวินิจฉัยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล คือ การลงความเห็นจากทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary discussion: MDD) โดยอายุรแพทย์โรคปอด รังสีแพทย์ และพยาธิแพทย์ในกรณีที่มีการตัดชิ้นเนื้อ เป็นมาตราฐานในการวินิจฉัย (Gold standard) เพื่อป้องกันการวินิจฉัยโรคที่ผิดพลาด นำมาสู่แผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และการดูแลต่อเนื่องให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน (Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022) ขั้นตอนการวินิจฉัยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลมีแนวทางดังต่อไปนี้

1) การซักประวัติ

1.1) อาการ เป็นข้อมูลที่ได้จากการซักประวัติผู้ป่วย โดยอาการหายใจลำบากพบได้มากที่สุดถึงร้อยละ 68.2-98 และเป็นอาการสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ (Aronson et al., 2021; Carvajalino et al., 2018) รองลงมาคืออาการไอร้อยละ 59-94 ซึ่งในระยะแรกอาการไอจะเป็นแบบแห้ง (Dry cough) เป็น ๆ หาย ๆ ผู้ป่วยบางรายเมื่อการดำเนินโรคนานขึ้นหรือมีการติดเชื้อใน

ระบบหายใจจะไอแบบมีเสมหะ (Productive cough) และยังพบอาการของระบบทางเดินอาหาร โดยเฉพาะอาการกรดไหลย้อนร้อยละ 35.7 อาการไอสัมพันธ์กับอาการกรดไหลย้อนร้อยละ 83 (Carvajalino et al., 2018) ซึ่งมีสาเหตุเกิดจากการหนาตัวขึ้นของเนื้อเยื่อพังผืดปอดทำให้เกิดการบีบตัวของหลอดลมและหลอดอาหาร ผู้ป่วยอาจมีอาการไอเรื้อรังแบบมีเสมหะ นอกจากนี้อาการหายใจลำบากและอาการไอ สัมพันธ์กับความวิตกกังวลถึงร้อยละ 58 และสัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับพบร้อยละ 46 (Aronson et al., 2021; Lyu et al., 2021) ซึ่งอาการของโรคที่เกิดจากการอักเสบในระยะแรกผู้ป่วยอาจจะยังไม่มีอาการ เมื่อการอักเสบเป็นเวลานานประมาณ 6 เดือนขึ้นไป ผู้ป่วยจะมีอาการทางระบบหายใจที่คล้ายคลึงกับโรคปอดเรื้อรังชนิดอื่น ๆ เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหลอดลมโป่งพอง เป็นต้น ผู้ป่วยจะรู้สึกหายใจลำบาก หายใจไม่สะดวก เหมือนมีอะไรมาอุดที่คอ ไอบ่อยมาก เจ็บหน้าอกเวลาไอ ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถออกกำลังกายที่ใช้แรงหนัก ๆ หรือออกกำลังกายกลางแจ้งได้เหมือนปกติ จนบางครั้งต้องขอความช่วยเหลือจากบุคคลในครอบครัว (Lyu et al., 2021) ผู้ป่วยจะรู้สึกอ่อนเพลียอยู่ตลอดเวลา เบื่ออาหาร กังวล นอนไม่หลับ (Tzouvelekis et al., 2018) ในผู้ป่วยที่มีอาการของกลุ่มโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง ผู้ป่วยจะมีอาการปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อโดยไม่มีอาการทางข้อ ผิวหนัง หรือตา เหมือนโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ สังเกตจากการทำกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อ เช่น เดินลงบันได ลุกจากเก้าอี้ หรือนั่งยอง ๆ และลุกลำบาก ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อต้นคอหรือรู้สึกกลืนลำบาก เป็นต้น (Carvajalino et al., 2018; Cottin et al., 2018)

1.2) ประวัติการเจ็บป่วย เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง วัณโรคปอด โรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ โรคมะเร็ง หรือโรคประจำตัวร่วมอื่น ๆ (Comorbidities) เป็นต้น เพื่อวินิจฉัยแยกโรคออกจากโรคระบบหายใจอื่น ๆ หรือประวัติครอบครัว ซึ่งบางโรคมีการถ่ายทอดทางพันธุกรรม เช่น Hermansky-Pudlak syndrome และ Familial pulmonary fibrosis เป็นต้น เนื่องจากความผิดปกติของยีนส์บางชนิดทำให้มีโอกาสเกิดโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) (Wong et al., 2020) และการซักประวัติโรคประจำตัวร่วมอื่น ๆ เบื้องต้นจะทำให้ทราบประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย เช่น Methotrexate, Amiodarone, Rituximab, Bleomycin, Nitrofurantoin และ Cyclophosphamide เป็นต้น ซึ่งระยะเวลาการเกิดโรคจะสัมพันธ์กับระยะเวลาการใช้ยาของผู้ป่วย (Cottin, 2019; Raghu et al., 2018; Wong et al., 2020)

1.3) ประวัติการประกอบอาชีพและประวัติการได้รับปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สิ่งแวดล้อมของที่อยู่อาศัย ลักษณะการดำเนินชีวิต การได้รับควันจากการทำอาหารหรือการหุงต้มเชื้อเพลิงต่าง ๆ หรือระยะเวลาการสัมผัสขยะและสารเคมีจากการทำงาน ประวัติจำนวน

และระยะเวลาการสูบบุหรี่ รวมถึงใบจาก ยาเส้น บุหรี่ไฟฟ้า หรือกัญชา เป็นต้น (Raghu et al., 2018; Wuyts et al., 2019)

2) การตรวจร่างกาย ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลมีลักษณะการหายใจแบบเร็วและตื้น เพื่อช่วยลดแรงที่ใช้ในการขยายตัวของถุงลมปอด และรักษาปริมาณการหายใจให้คงที่ บางครั้งการหายใจมีลักษณะใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ ทรวงอกเคลื่อนไหวตามการหายใจได้น้อย เนื่องจากการขยายตัวของปอดถูกจำกัด (Restrictive defect) (Cottin et al., 2018; Kozu et al., 2021) การฟังเสียงปอดได้ยินเสียงผิดปกติ ที่พบบ่อยคือเสียง Velcro crackles lung sound หรือ Crepitation lung sound บริเวณปอดที่มีพยาธิสภาพ จากการมีเนื้อเยื่อพังผืดบริเวณรอบ ๆ ถุงลม ผู้ป่วยบางรายอาจพบเสียง Wheezes lung sound หรือ Inspiratory squawk lung sound ซึ่งเกิดจากการตีบแคบของหลอดลม อาจพบในผู้ป่วยที่มีโรคร่วม เช่น โรคหลอดลมอักเสบ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคปอดอักเสบ หรือโรคหลอดลมโป่งพอง เป็นต้น (Kozu et al., 2021) ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก อาจมีภาวะของการขาดออกซิเจนอย่างรุนแรง (Hypoxemia) อาการแสดงหน้าบวมและขาบวม ร่วมกับมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก หากมีภาวะแทรกซ้อนจากอาการกำเริบเฉียบพลันหรือปอดอักเสบจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากจนมีอาการกล้ามเนื้อหายใจอ่อนล้า ร่วมกับ เบื่ออาหารและน้ำหนักลด (Rajala et al., 2017) ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการแสดงของโรคสัมพันธ์กับระบบภูมิคุ้มกัน เช่น การบวม กดเจ็บบริเวณข้อต่าง ๆ และมีลักษณะของข้อกระดูกอักเสบ ปวดตามข้อต่าง ๆ ผิวหนังตึงแข็ง (Scleroderma) นิ้วตึงแข็ง (Sclerodactyly) มีผื่นต่าง ๆ โดยเฉพาะบริเวณใต้ร่มผ้า ผิวหนังลอก ลักษณะปลายมือปลายเท้าซีดหรือม่วงเมื่อสัมผัสความเย็น กล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นต้น อาจตรวจร่างกายเพิ่มเติมพบลักษณะโรคผิวหนังอับเสบ พบผื่นแดงบริเวณส่วนนูนของกระดูกที่เรียกว่า Gottron’s papules บริเวณ Metacarpophalangeal, Proximal and distal interphalangeal joint ของมือ และพบผื่นสีม่วงที่เรียกว่า Heliotrope rash บริเวณรอบดวงตาและเปลือกตา โดยอาการแสดงของโรคภูมิแพ้ตัวเองจะขึ้นอยู่กับชนิดของโรคที่ได้รับการวินิจฉัย (Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022; Wuyts et al., 2020)

3) การตรวจเอกซเรย์ปอด (Chest x-ray) เป็นการคัดกรองเบื้องต้นในการวินิจฉัยแยกโรคปอดชนิดอื่น ๆ เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง วัณโรคปอด โรคมะเร็งปอด หรือโรคปอดอักเสบ เป็นต้น แต่ในผู้ป่วยระยะแรกอาจมีผลการตรวจเอกซเรย์ปอดปกติ การตรวจพบเอกซเรย์ปอดที่ผิดปกติ ส่วนใหญ่จะพบในผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงของระบบหายใจร่วมด้วย (Lynch et al., 2018; Raghu et al., 2018)

4) การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) เพื่อวินิจฉัยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ซึ่งสามารถวิเคราะห์ลักษณะที่ตรวจพบได้ 4 รูปแบบ (HRCT patten) คือ (1) Usual interstitial pneumonia (UIP) pattern จะเข้าเกณฑ์วินิจฉัยว่าเป็นโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) (2) Probable UIP pattern เกณฑ์การวินิจฉัยร่วมกับการซักประวัติไม่พบปัจจัยเสี่ยงวินิจฉัยโรคที่สัมพันธ์กับระบบภูมิคุ้มกัน (CTD-ILD) โรคปอดอินเตอร์สติเชียลจากสิ่งแวดล้อม (Exposure related-ILD) หรือปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดโรค จะเข้าเกณฑ์วินิจฉัยว่าเป็นโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) (3) Indeterminate for UIP และ (4) Alternative diagnosis ต้องซักประวัติปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เพิ่มเติม ร่วมกับอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย และตรวจลักษณะทางพยาธิวิทยา (Histopathology pattern) เพิ่มเติม (Lynch et al., 2018; Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022)

5) การตรวจทางพยาธิวิทยา (Histopathology) มีความสำคัญในกรณีที่ลักษณะของการตรวจภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) ไม่เข้ากับ UIP pattern หรือ Probable UIP pattern หรือไม่ทราบสาเหตุจากการวินิจฉัยแยกโรคอื่น หรือสงสัยการติดเชื้อ โดยวิธีการตรวจทางพยาธิวิทยาตามแนวทางปฏิบัติ ได้แก่ การส่องกล้องหลอดลม (Flexible bronchoscopy) ร่วมกับการตรวจวิเคราะห์น้ำล้างหลอดลม (Bronchoalveolar lavage: BAL) การตัดชิ้นเนื้อปอด (Transbronchial lung biopsy: TBLB) และการตัดชิ้นเนื้อปอดโดยการใช้จี้ความเย็น (Transbronchial lung cryobiopsy: TBLC) อย่างใดอย่างหนึ่ง และการตัดชิ้นเนื้อปอดโดยการผ่าตัด (Surgical lung biopsy: SLB) หรือ Video-assisted thoracoscopic surgery (VATS) (Cottin et al., 2018) วิธีการตรวจทางพยาธิวิทยาต้องพิจารณาจากตำแหน่งของพยาธิสภาพ รูปแบบภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วย ความชำนาญของแพทย์และความพร้อมของโรงพยาบาล ทางสถาบันโรคทรวงอกนิยมทำหัตถการชนิด การส่องกล้องหลอดลม (Flexible bronchoscopy) และการตัดชิ้นเนื้อปอดโดยการผ่าตัด (Surgical lung biopsy: SLB) การผ่าตัดชิ้นเนื้อต้องอาศัยความร่วมมือของศัลยแพทย์เฉพาะทางทรวงอก นอกจากนี้การตรวจทางพยาธิวิทยาไม่จำเป็นต้องทำในผู้ป่วยทุกราย ต้องมีการประเมินสภาพร่างกายของผู้ป่วยและต้องได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยและญาติ (Cottin et al., 2018) เนื่องจากการตรวจทางพยาธิวิทยาอาจกระตุ้นให้เกิดการกำเริบเฉียบพลัน (Acute exacerbation) และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการตรวจทางพยาธิวิทยา เช่น ภาวะลมรั่วในปอด (Pneumothorax) และภาวะไอเป็นเลือด (Hemoptysis) ซึ่งเป็นภาวะที่มีอันตรายสูง และอาจนำไปสู่ระบบหายใจล้มเหลวหรือเสียชีวิต โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีการดำเนินของโรคลุกลามและรุนแรง อาการหายใจลำบากรุนแรงระดับ mMRC

3 ขึ้นไป (Lynch et al., 2018) หรือมีประวัติอาการกำเริบเฉียบพลัน หรือผู้ป่วยที่ต้องใช้ออกซิเจนบำบัดระยะยาวก่อนการผ่าตัด หรือผู้ป่วยที่กำลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นต้น (Cottin et al., 2018) ผู้ป่วยที่ยังไม่สามารถสรุปการวินิจฉัยได้ ให้ใช้การลงความเห็นของทีมสหสาขาวิชาชีพ (MDD) และจำเป็นต้องมีการติดตามอาการแสดง ลักษณะทางคลินิก และภาพเอซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) อย่างต่อเนื่อง (Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022)

6) การตรวจเลือด (Serology) มีวัตถุประสงค์ เพื่อการวินิจฉัยโรคและหาสาเหตุหรือโรคร่วมในผู้ป่วยใหม่ทุกราย เนื่องจากมีประโยชน์ในการคัดกรองโรคทางพันธุกรรมบางชนิดที่มีความสัมพันธ์กับโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ปัจจุบันยังไม่มีคำแนะนำที่ชัดเจนในการเลือกประเภทของการตรวจเลือด แต่การตรวจเลือดชนิด Antinuclear antibody (ANA) และ Rheumatoid factor (RF) เป็นการคัดกรองและวินิจฉัยโรคเบื้องต้นและนิยมทำมากที่สุด ร่วมกับใช้อาการแสดงทางคลินิกอื่น ๆ ร่วมด้วยเสมอ นำมาสู่การส่งตรวจเลือดที่มีความจำเพาะเจาะจงต่อกลุ่มโรคนั้น ๆ ได้ถูกต้อง เพื่อนำมาสู่การวินิจฉัยที่ถูกต้องแม่นยำ (Cottin et al., 2018; Raghu et al., 2018)

7) การตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary function test) โดยใช้เครื่องมือวัดเรียกว่า สไปโรมิเตอร์ (Spirometer) ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล เพื่อประเมินความสามารถในการทำงานของปอด นำมาใช้เป็นพื้นฐานในการประเมินภาวะสุขภาพ วัดผลการดูแลรักษา ติดตามการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และเฝ้าระวังความก้าวหน้าของโรค (Cottin et al., 2018; Lynch et al., 2018; Raghu et al., 2018; Wuyts et al., 2020) โดยค่าที่ใช้ประเมินสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล คือ

7.1) Forced Vital Capacity (FVC) เป็นปริมาตรสูงสุดของอากาศที่ผู้ป่วยหายใจออกอย่างเร็วและแรงเต็มที่ ภายหลังจากการสูดหายใจเข้าเต็มที่ การแปลผลโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จะมีค่า FVC % predicted น้อยกว่า 80 % predicted เมื่อเปรียบเทียบกับค่าอ้างอิง ซึ่งแสดงถึงความผิดปกติในการขยายตัวของปอด (Restriction abnormally) (Raghu et al., 2018)

7.2) Diffusing capacity of the lung for carbon monoxide (DLCO) เป็นค่าการตรวจความสามารถของปอดในการซึมซ่านก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งเป็นก๊าซที่มีคุณสมบัติจับกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง โดยให้ผู้ป่วยสูดดมก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ไว้ช่วงเวลาหนึ่ง จากนั้นหายใจออก การทดสอบมี 2 ขั้นตอน คือ (1) วัดค่าขณะที่ก๊าซผ่านเยื่อบุถุงลมและผนังหลอด

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

เลือดฝอย และ (2) วัดค่าขณะที่ก๊าซซึมเข้าเม็ดเลือดแดง การแปลผลดูที่ค่า DLCO % predicted โดยจะมีค่า DLCO ลดลง เนื่องจากการแพร่ของก๊าซออกซิเจนเข้าสู่หลอดเลือดทำได้ลดลง (Diffusion impairment) (Cottin, 2019; Kolb & Vašáková, 2019)

ทั้งนี้เปอร์เซ็นค่าคาดคะเน (% predicted) เป็นค่าที่ได้จากการเปรียบเทียบกับค่าคาดคะเนของคนปกติที่มี เพศ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก และเชื้อชาติเดียวกับผู้ป่วย ในกรณีการตรวจสมรรถภาพปอดครั้งแรกพบว่าค่า FVC % predicted ที่น้อยกว่า 60 % predicted หรือค่า DLCO % predicted ที่น้อยกว่า 40 % และเมื่อติดตามการดูแลต่อเนื่องหากพบว่า ผู้ป่วยมีค่า FVC % predicted และค่า DLCO % predicted ลดลง จะหมายถึงผู้ป่วยมีสมรรถภาพการทำงานของปอดลดลง สัมพันธ์กับการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี ความก้าวหน้าของโรคลุกลามและรุนแรง แนวโน้มอัตราการรอดชีวิตลดลง (Kolb & Vasakova, 2019) และโรคปอดอินเตอร์สติเชียลบางชนิดอาจพบผลตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติแบบหลอดลมอุดกั้น (Obstruction) หรือผิดปกติแบบผสมของภาวะปอดยืดขยายตัวไม่ดีร่วมกับภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น (Mixed restriction and obstruction) เนื่องจากอาจมีพยาธิสภาพที่หลอดลมส่วนปลายร่วมด้วย ดังนั้น คุณภาพของการแปลผลตรวจสมรรถภาพปอดเป็นสิ่งสำคัญต้องอาศัยผู้ทำการตรวจ (Technician) ที่มีความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรฐาน และต้องระมัดระวังถึงข้อห้ามในการทดสอบ ร่วมถึงการเตรียมผู้ป่วยเข้าตรวจ โดยผู้ป่วยต้องปฏิบัติตามขั้นตอนได้ถูกต้อง เช่น การหายใจ การกลั้นหายใจ หรือการเป่าลมให้เร็วและแรง เป็นต้น เพื่อการแปลผลตามสมรรถภาพปอดที่มีคุณภาพ และตรงกับภาวะสุขภาพที่เป็นจริงของผู้ป่วย (Raghu et al., 2018; Wuyts et al., 2020)

8) การทดสอบสมรรถภาพทางกาย (6MWT) คือ การประเมินความสามารถของร่างกายในการประกอบกิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกาย ผลการทดสอบ คือ การวัดค่าระยะทางทั้งหมดที่ผู้ป่วยเดินได้ใน 6 นาที (6MWD) และการวัดค่าระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที ร่วมกับการประเมินระดับอาการหายใจลำบาก (mMRC) (Rajala et al., 2017) สามารถนำมาวางแผนการรักษา ในการวางแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด แนวทางในการให้คำแนะนำการออกกำลังกาย และติดตามผลการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง (Bolton et al., 2013; Spruith et al., 2013) การวินิจฉัยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ร่วมกับการประเมินอาการหายใจลำบาก (mMRC) การแปลผลตรวจสมรรถภาพปอด และการวัดค่าระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาที ที่ตรงกับภาวะสุขภาพจริงของผู้ป่วย สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพถดถอย และนำมาสู่แผนการ

ดูแลรักษาที่เหมาะสม ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่ดีของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล (Hanada et al., 2019; Raghu et al., 2018; Rochester at al., 2023)

การรักษาและการติดตามการรักษาในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

ปัจจุบันยังไม่มีแนวทางการรักษาที่ทำให้เนื้อเยื่อพังผืดปอดกลับสู่ภาวะปกติ การรักษาและการติดตามการดูแลรักษาในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล มุ่งเน้นที่ลดความรุนแรงของโรค ชะลอความก้าวหน้าของโรค ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน คงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Aronson et al., 2021) การรักษาโรคปอดอินเตอร์สติเชียลควรใช้วิธีการรักษาโดยใช้ยาและไม่ใช้ยาร่วมกัน การรักษาทางยาอย่างเดียวไม่มีผลต่อการช่วยลดอาการหายใจลำบาก เพิ่มสมรรถภาพปอด เพิ่มสมรรถภาพทางกาย ลดความรุนแรงของโรค (Cottin, 2019; Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022) การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (Pulmonary rehabilitation) ร่วมกับการรักษาทางยา จะช่วยลดความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก คงไว้ซึ่งสมรรถภาพปอดและสมรรถภาพทางกาย ลดความวิตกกังวล ช่วยเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Activities of daily living: ADL) เพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย ส่งเสริมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Bolton et al., 2013; Kozu et al., 2021; Rozenberg et al., 2020; Spruit et al., 2013) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรักษาขึ้นอยู่กับการยอมรับการเจ็บป่วยของผู้ป่วย และการตัดสินใจเลือกแนวทางการรักษาด้วยตนเอง ที่สำคัญแพทย์ต้องมีเวลาเพียงพอกับผู้ป่วย ในการวางแผนการรักษาตามความต้องการของผู้ป่วย ถึงแม้ว่าการตัดสินใจของผู้ป่วยอาจไม่ใช้สิ่งที่ดีที่สุดตามแนวทางปฏิบัติ (Raghu et al., 2018; Maher & Wuyts, 2019)

1) การรักษาโดยใช้ยา

1.1) กลุ่มยากดภูมิคุ้มกัน (Immunosuppressant drug) ได้แก่

1.1.1) Corticosteroids เป็นยากดภูมิคุ้มกันที่มีฤทธิ์ต้านและลดการอักเสบ ประสิทธิภาพของยาสามารถลดอัตราการเสื่อมของสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลบางชนิด ช่วยลดอาการหอบกำเริบในโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) และใช้รักษาผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ความก้าวหน้าของโรคไม่รุนแรง (Raghu et al., 2018) สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเอ็นเอสไอพีชนิดไม่ทราบสาเหตุ (iNSIP)

พบว่าประสิทธิภาพของยาช่วยเพิ่มสมรรถภาพปอดที่ค่า FVC % predicted ร้อยละ 10 และการเลือกใช้ยาควรคำนึงถึงผลข้างเคียงของยาต่อผู้ป่วยเป็นหลัก เช่น น้ำหนักเพิ่ม กระดูกผุ กดการทำงานของต่อมหมวกไต ความดันโลหิตสูง และเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน เป็นต้น (Wong et al, 2020)

1.1.2) Cyclophosphamide เป็นยากดภูมิคุ้มกัน (Immunosuppressant drug) นิยมใช้ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลร่วมกับภาวะการหนาหรือแข็งตัวขึ้นของผิวหนัง (SSc-ILD) การใช้ยา Cyclophosphamide ร่วมกับยา Prednisolone หรือ Azathioprine จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของปอดเมื่อได้รับยาอย่างน้อย 1 ปี (Maher & Wuyts, 2019; Raghu et al., 2018) สอดคล้องกับผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลร่วมกับโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (RA-ILD) พบว่าประสิทธิภาพของยาช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิต และเพิ่มการทำงานของปอดมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา นอกจากนี้ประสิทธิภาพของยายังช่วยชะลอความก้าวหน้าของโรคในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลหลังได้รับยาอย่างน้อย 6 เดือน แต่ต้องระวังเรื่องผลข้างเคียงของยาในเรื่องการกดภูมิคุ้มกันและกดการทำงานของเม็ดเลือด (Wong et al, 2020)

1.1.3) Azathioprine เป็นยากดภูมิคุ้มกันใช้รักษาผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล แต่ไม่นิยมใช้กับโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) เป็นยากดภูมิคุ้มกันที่นิยมใช้ร่วมกับยากดภูมิคุ้มกันชนิดอื่น ๆ (Raghu et al., 2018) จากการศึกษาพบว่า การให้ยา Azathioprine ร่วมกับ Cyclophosphamide อย่างน้อย 12 เดือน มีประสิทธิภาพช่วยเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของปอดที่ค่า FVC % predicted และ DLCO % predicted แต่เมื่อให้ยาต่อเนื่อง 18 เดือน (Cottin, 2019; Maher & Wuyts, 2019) ประสิทธิภาพของยาทำได้เพียงคงสมรรถภาพการทำงานของปอดที่ค่า FVC % predicted และ DLCO % predicted และต้องระวังผลข้างเคียงของยาในเรื่องของการติดเชื้อ เนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายอ่อนแอกว่าปกติ (Wong et al., 2020)

1.1.4) Methotrexate เป็นยากดภูมิคุ้มกันที่ประสิทธิภาพของยาช่วยเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของปอดที่ค่า FVC % predicted และ DLCO % predicted ในผู้ป่วยโรคซาร์คอยโดซิส (Sarcoidosis) และแนะนำให้ใช้ยาชนิดนี้เป็นทางเลือกที่สองในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มีข้อบ่งชี้ในการห้ามใช้ยากลุ่ม Corticosteroids เช่น ผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินอาหาร อาหารไม่ย่อย ปวดท้อง คลื่นไส้ และมีค่าเอนไซม์ตับเพิ่มสูงขึ้น (Cottin, 2019; Maher & Wuyts, 2019; Wong et al., 2020)

1.1.5) Mycophenolate mofetil (MMF) เป็นยากดภูมิคุ้มกันที่ประสิทธิภาพของยาช่วยเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของปอดที่ค่า DLCO % predicted หลังจากได้รับยาในปีที่ 1 และปีที่ 2 (ร้อยละ 6.3 และ 7.1 ตามลำดับ) สอดคล้องกับผู้ป่วยโรคปอดอักเสบภูมิไวเกิน พบว่าประสิทธิภาพของยาช่วยเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของปอดที่ค่า DLCO % predicted (ร้อยละ 4.2) อย่างมีนัยสำคัญ หลังจากได้รับยา 1 ปี (Cottin, 2019; Maher & Wuyts, 2019; Wong et al., 2020)

1.1.6) Rituximab เป็นยากดภูมิคุ้มกันที่นิยมใช้ร่วมกับยากดภูมิคุ้มกันชนิดอื่น ๆ การให้ยา Rituximab ร่วมกับ Methotrexate ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลร่วมกับโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (RA-ILD) ช่วยเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของปอดที่ค่า FVC % predicted และการให้ยา Rituximab ร่วมกับ Cyclophosphamide ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลร่วมกับภาวะการหนาหรือแข็งตัวขึ้นของผิวหนัง (SSc-ILD) ช่วยเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของปอดที่ค่า FVC % predicted หลังจากได้รับยา 6 เดือน มากกกว่าการใช้ยา Rituximab เพียงอย่างเดียว (Cottin, 2019; Wong et al., 2020)

การเลือกชนิดของยาที่จำเพาะนั้น ขึ้นอยู่กับชนิดของโรคที่ได้รับการวินิจฉัย ซึ่งจำเป็นต้องเลือกใช้ยากดภูมิคุ้มกัน 2-3 ชนิดร่วมกัน เพื่อลดความก้าวหน้าของโรคที่ลุกลามและรุนแรง คงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และการรักษาต้องใช้ยาต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนานถึง 1 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยอาจได้รับผลข้างเคียงจากยาที่ได้รับ เช่น อาหารไม่ย่อย คลื่นไส้ และมีผลทำให้ค่าเอนไซม์ตับเพิ่มสูงขึ้น เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องระวังเรื่องผลข้างเคียงของยาในเรื่องการกดภูมิคุ้มกันและกดการทำงานของเม็ดเลือดขาว ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายอ่อนแอกว่าปกติ ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกาย ส่งเสริมความรุนแรงของโรค และทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อ นำมาสู่ระบบหายใจล้มเหลว (Respiratory failure) ซึ่งเป็นอันตรายโดยตรงต่อชีวิตของผู้ป่วย (Cottin, 2019; Maher & Wuyts, 2019; Wong et al., 2020)

1.2) ยาต้านการเกิดพังผืดปอด (Antifibrotic drug) เป็นยาที่ใช้รักษาผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มีการดำเนินโรคแบบลุกลาม (PF-ILD) โดยเฉพาะกลุ่มโรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IIP) ปัจจุบันมียา 2 ชนิด คือ Nintedanib และ Pirfenidone ประสิทธิภาพของยาไม่ได้ลดอาการหายใจลำบาก แต่จากการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของยาสามารถชะลออัตราการลดลงของสมรรถภาพการทำงานของปอดอย่างมีนัยสำคัญ ลดอัตราการ

เสียชีวิต และเพิ่มคุณภาพชีวิตได้ (Cottin, 2019; Maher & Wuyts, 2019; Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022; Wong et al., 2020) ยา Nintedanib เป็น Tyrosine kinase inhibitor ในประเทศไทยนำมาใช้รักษาผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มีความรุนแรงเป็นโรคพังผืดในปอดชนิดลุกลาม (PF-ILD) แต่เป็นเวชภัณฑ์ทางยาที่มีมูลค่าสูง สามารถอนุมัติให้ใช้ได้เฉพาะสิทธิการรักษาบางประเภทเท่านั้น หรือเฉพาะผู้ป่วยที่มีความสามารถชำระเงินค่ารักษาด้วยตนเอง ซึ่งขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของแพทย์ร่วมกับความยินยอมของผู้ป่วย (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, 2546)

1.3) ยากลุ่มอื่น ๆ เช่น กลุ่มยาขยายหลอดลม (Bronchodilator) เป็นยาเพื่อใช้บรรเทาอาการหายใจลำบาก แต่ไม่ได้ช่วยแก้ไขสาเหตุของโรค ออกฤทธิ์โดยการทำให้กล้ามเนื้อหลอดลมขยายตัว ช่วยขยายทางเดินหายใจ ทำให้ผู้ป่วยหายใจสะดวกมากขึ้น และกลุ่มยาละลายเสมหะ (Mucolytic agents) และกลุ่มยาปฏิชีวนะ ใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปริมาณเสมหะเพิ่มมากกว่าปกติและเสมหะเปลี่ยนสี แสดงถึงการติดเชื้อในระบบหายใจ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้มีอาการกำเริบเฉียบพลันจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และกลุ่มยาลดกรดที่ช่วยรักษาอาการไอที่มีสาเหตุมากจากอาการกรดไหลย้อน เป็นต้น (Nakazawa, Cox, & Holland, 2017; Maher & Wuyts, 2019; Raghu at al., 2018; Wong et al., 2020)

2) การรักษาที่ไม่ใช้ยา

2.1) การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (Pulmonary rehabilitation) หรือการทำกายภาพบำบัดระบบหายใจในผู้ป่วยโรคปอดอนเตอร์สติเชียล เพื่อควบคุมอาการหายใจลำบาก ลดความรุนแรงของโรค ป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน เพิ่มสมรรถภาพปอดและสมรรถภาพทางกาย คงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วย (Aronson et al., 2021) การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดเป็นแนวทางการรักษาที่สำคัญในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกราย และสามารถให้ผู้ป่วยปฏิบัติได้ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาของการรักษา โดยเฉพาะผู้ป่วยที่คะแนนอาการหายใจลำบาก (mMRC) ระดับ 2 ขึ้นไป (Rochester at al., 2023) แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดเช่นเดียวกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคปอดเรื้อรังชนิดอื่น ๆ มีการวางแผนการดูแลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยคำนึงถึงภาวะสุขภาพ และลักษณะของผู้ป่วยเป็นหลัก (Raghu et al., 2018; Rochester et al., 2023) แนวทางปฏิบัติการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอธิบายว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดมีองค์ประกอบหลายอย่าง คือ การให้ความรู้ การปรับพฤติกรรม การประเมิน

และฟื้นฟูสภาพของกล้ามเนื้อ สภาพอารมณ์และจิตใจ การปรับภาวะโภชนาการ และการออกกำลังกาย จะนำไปสู่การดูแลตนเองที่เหมาะสม (Bolton et al., 2013; Spruith et al., 2013)

การออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่สำคัญของผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยโรคปอดเรื้อรัง กิจกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ได้แก่ การฝึกกล้ามเนื้อหายใจเข้า (Inspiratory muscle training: IMT) การฝึกหายใจร่วมกับการยกแขน (Chest Trunk Mobilization) เพื่อช่วยเพิ่มปริมาตรของอากาศขณะหายใจ การออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน (Resistance training) เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่อง กล้ามเนื้อสะโพก และเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย และการออกกำลังกายแบบฝึกความทนทาน (Endurance training หรือ Aerobic training) เช่น การเดิน การเดินเร็ว หรือการปั่นจักรยาน เพื่อเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย เป็นต้น (Bolton et al., 2013; Rochester at al., 2023; Spruith et al., 2013) ในระยะเริ่มต้นควรออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6-12 สัปดาห์ขึ้นไป โดยออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง ครั้งละ 20-30 นาที และกำหนดความหนักของการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับผู้ป่วยรายบุคคล การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องระยะยาว โดยเริ่มตั้งแต่ครั้งแรกที่เข้ารับการรักษา จะช่วยลดอาการหายใจลำบาก เพิ่มความสามารถในการออกำลังกาย เพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และเพิ่มความสามารถในการจัดการตนเอง (Bolton et al., 2013; Spruith et al., 2013) แต่มีผลเพียงเล็กน้อยต่อการลดการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย (Health care unit: HCU) และลดอัตราการเสียชีวิต (Rochester at al., 2023)

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล พบว่า การรักษาทางยาอย่างเดียวไม่มีผลต่อการเพิ่มสมรรถภาพทางกายและไม่มีผลต่อการช่วยลดอาการเหนื่อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดร่วมกับการให้ยามีผลต่อการเพิ่มสมรรถภาพทางกาย (6MWD) ช่วยลดอาการเหนื่อย และเพิ่มคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Bajwah et al., 2013) โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและแนวทางการรักษา ร่วมกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิค การเดิน การปั่นจักรยาน การเพิ่มกล้ามเนื้อด้วยการต้านแรงใน 9 สัปดาห์ และ 6 เดือน พบว่า มีผลทำให้สมรรถภาพทางกาย (6MWD) ความสามารถในการออกกำลังกาย และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 9 แต่ลดลงหลังได้รับโปรแกรมในเดือนที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และหลังการฝึกออกกำลังกายใน 6 เดือน พบว่าสมรรถภาพปอด ที่ค่า FVC % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วย (Dowman et al., 2017) และสอดคล้องกับ

งานวิจัยที่ศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดโดยการออกกำลังกายแบบแอโรบิค การเดิน การปั่นจักรยาน รวมถึงการปรับภาวะโภชนาการ ในครั้งแรกที่ทดสอบ เดือนที่ 3 เดือนที่ 6 และ 1 ปี พบว่า ทำให้สมรรถภาพทางกาย (6MWD) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเดือนที่ 3 และเดือนที่ 6 ($p < .001$) และ 1 ปี ($p = .002$) และคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเดือนที่ 3 ($p = .005$) และเดือนที่ 6 ($p < .001$) และ 1 ปี ($p = .002$) แต่ผลการตรวจสมรรถภาพปอดที่ค่า FVC % predicted และ DLCO % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วย ดังนั้นผลลัพธ์ของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด มีผลต่อความสามารถในการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้น ลดอาการเหนื่อย และเพิ่มคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Perez-Bogerd et al., 2018)

การทบทวนวรรณกรรมของ Hanada et al. (2020) เกี่ยวกับการออกกำลังกายตามแนวทางปฏิบัติในผู้ป่วยโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) พบว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิคร่วมกับการฝึกหายใจ (Breathing exercise) มีผลในการลดอาการหายใจลำบาก และเพิ่มคุณภาพชีวิต และการออกกำลังกายแบบแอโรบิคเพียงอย่างเดียว หรือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิคร่วมกับการฝึกหายใจ หรือการออกกำลังกายแบบใช้กล้ามเนื้อ (IMT) มีผลต่อการเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย

การศึกษาของ Kozu et al. (2021) พบว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลช่วยเพิ่มระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาทีโดยเฉลี่ย 44 เมตร ลดอาการหายใจลำบาก และส่งเสริมคุณภาพชีวิต แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดประกอบด้วย การฝึกออกกำลังกายแบบแอโรบิค ร่วมกับการออกกำลังโดยมีแรงต้าน ต่อเนื่องใช้เวลา 5-12 สัปดาห์ และมีการติดตามต่อเนื่องเมื่อผู้ป่วยมาพบแพทย์ที่คลินิกผู้ป่วยนอก รวมถึงการให้คำแนะนำด้านโภชนาการ การจัดการความเครียด ความวิตกกังวล สามารถสนับสนุนการดูแลตนเอง และมีผลลัพธ์ที่ดีเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่องในรายผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคน้อย การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างต่อเนื่องเพียง 6 เดือน มีประโยชน์ในการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ แต่เมื่อติดตามผลลัพธ์ในระยะยาว 6-12 เดือน พบว่าระยะทางการเดิน 6 นาทีคงที่ แต่คุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น

2.2) การให้วัคซีน การให้วัคซีนในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ได้แก่ วัคซีนไข้หวัดใหญ่ (Influenza vaccine) และวัคซีนป้องกันปอดอักเสบ (Pneumococcal vaccine) ยังไม่มีการศึกษาจำเพาะในโรคปอดอินเตอร์สติเชียล แต่ปัจจุบันมีคำแนะนำการให้วัคซีนในผู้ป่วยโรค

ปอดอินเตอร์สติเชียลปีละ 1 ครั้ง เช่นเดียวกับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและโรคระบบทางเดินหายใจอื่น ๆ ซึ่งสามารถสามารถลดปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อในปอด ลดอัตราการเจ็บป่วยรุนแรงในระบบทางเดินหายใจ ลดอุบัติการณ์โรคปอดอักเสบติดเชื้อ และลดอุบัติการณ์การเข้ารับการรักษาจากโรคระบบทางเดินหายใจได้ (Raghu et al., 2018)

2.3) การให้ออกซิเจนบำบัดระยะยาว (Long-term oxygen therapy: LTOT) ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มีความก้าวหน้าของโรคลุกลามและรุนแรง สามารถประเมินได้จากระดับความดันออกซิเจนในเลือดแดง (Partial pressure of oxygen: PaO_2) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 55 มิลลิเมตรปรอท หรือค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดขณะพักน้อยกว่าหรือเท่ากับ 88 เปอร์เซ็นต์ หรือผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องออกซิเจนหลังออกกำลังกาย (Exertional hypoxemia) หรือมีอาการหายใจลำบากจนไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ หรือผู้ป่วยที่มีคะแนนอาการหายใจลำบาก (mMRC) ระดับ 3 ขึ้นไป ซึ่งแสดงถึงการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี การลุกลามและความรุนแรงของโรคเพิ่มมากขึ้น การให้ออกซิเจนบำบัดระยะยาว (LTOT) จะช่วยบรรเทาอาการหายใจลำบาก ลดความวิตกกังวล เพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ลดภาวะแทรกซ้อนจากการพร่องออกซิเจนเรื้อรัง (Chronic hypoxemia) และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ แต่ไม่พบว่ามีผลช่วยลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล (Raghu et al., 2018; Wong et al., 2020)

2.4) การผ่าตัดเปลี่ยนปอดหรือการปลูกถ่ายปอด (Lung transplantation) การผ่าตัดเปลี่ยนปอดในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลตั้งแต่ช่วงระยะแรกของการวินิจฉัย หรือผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการแลกเปลี่ยนก๊าซ ลดอาการหายใจลำบากและอาการหอบเหนื่อย เพิ่มคุณภาพชีวิตใน 1 ปี, 2 ปี และ 5 ปี (ร้อยละ 86, ร้อยละ 63 และร้อยละ 57 ตามลำดับ) (Cottin, 2019) และสามารถลดอัตราการเสียชีวิตที่ 5 ปี (Raghu et al., 2018) แต่ผลลัพธ์ของการผ่าตัดขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ความรุนแรงของโรค และความพร้อมทีมแพทย์ผู้ทำการผ่าตัด เป็นต้น (Maher & Wuyts, 2019)

การประเมินผลลัพธ์ของการดูแลรักษาในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล สามารถปฏิบัติได้โดย ทุก 3 เดือน ควรประเมินคะแนนอาการหายใจลำบาก (mMRC) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) การวัดค่าออกซิเจนปลายนิ้ว (Saturation) อาการกำเริบของโรค (Exacerbation) ความเสี่ยงต่อการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Hospitalization) ผลข้างเคียงจากการใช้ยา และการ

ปฏิบัติตามโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ทุก 6 เดือน ควรเพิ่มการทดสอบสมรรถภาพปอด (Spirometry) วัดค่า FVC และวัดค่า DLCO และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย (6MWT) และในทุก 1 ปี ควรเพิ่มการตรวจเอกซเรย์ปอด การตรวจภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) เพื่อติดตามความก้าวหน้าของโรค และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ ภาวะความดันหลอดเลือดปอดสูง ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด และภาวะน้ำท่วมปอด เป็นต้น และการติดตามการรักษาต้องวางแผนให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ร่วมกับการดูแลต่อเนื่องโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ (Raghu at al., 2018; Raghu at al., 2022)

ผลกระทบของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

ผลกระทบของโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเป็นผลมาจากพยาธิสภาพและความก้าวหน้าของโรคที่ลุกลามและรุนแรง ซึ่งเป็นผลกระทบโดยตรงต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์ติเชียล โดยเฉพาะความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก แสดงถึงความสามารถในการทำงานของปอดลดลง ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกาย และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำ (ADL) ด้วยตนเองลดลง (Asonson et al., 2021) และทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวัน เกิดความเครียด ความกลัว และความวิตกกังวล (Maqhuza et al., 2020; Tzouvelekis et al., 2020) ผู้ป่วยบางรายอาจไม่สามารถทำตามบทบาทหน้าที่ทางสังคม และมีผลกระทบอย่างต่อเนื่องต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Kozu et al., 2021; Mendes et al., 2021) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) อาการหายใจลำบาก เป็นการรับรู้และความรู้สึกของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลต่อความยากลำบากในการหายใจ หรือความรู้สึกเหนื่อย หอบเหนื่อย หายใจไม่สะดวก หรือต้องพยายามออกแรงในการหายใจมากขึ้น (Lyu et al., 2021) เป็นผลกระทบต่อภาวะสุขภาพที่พบมากที่สุด ซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดจากพยาธิสภาพของโรค ส่งผลต่อการทำหน้าที่ของระบบการหายใจในการแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนลดลงและไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ผู้ป่วยรู้สึกและรับรู้ได้ถึงความทุกข์ทรมานจากอาการหายใจลำบาก ความสามารถในการออกกำลังกายลดลง ความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง อาการหายใจลำบากที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับการลุกลามของการเกิดพังผืดในเนื้อเยื่อปอด (Progressive fibrosis) (Cottin, 2019; Kozu et al., 2021) ผลกระทบของอาการหายใจลำบากยังทำให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความเหนื่อยล้า (Fatigue) (Lyu et al., 2021) ซึ่งแสดงถึงสภาพร่างกายที่เสื่อมโทรม คุณภาพการนอนหลับไม่ดี ภาวะโรคร่วม ภาวะ

พร่องออกซิเจน และความทุกข์ทางด้านจิตใจและอารมณ์ (Tzouvelekis et al., 2018) อาการเหนื่อยล้าเป็นปัญหาสำคัญต่อการทำงานในชีวิตประจำวัน ทำให้ลดการทำกิจกรรม อาการหายใจลำบากยังส่งผลกระทบด้านสภาพอารมณ์และจิตใจ อาการหายใจลำบากทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล (Aronson et al., 2021; Carvajalino et al., 2018; Maqhuzu et al., 2020) และความวิตกกังวลในระดับสูงที่ไม่สามารถแก้ไข้ได้ อันเนื่องมาจากความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้า รวมถึงคุณภาพการนอนหลับที่แย่ลง และมีอาการนอนไม่หลับ ผู้ป่วยบางรายมีปัญหาในการเข้าสังคมและไม่สามารถทำตามบทบาทหน้าที่เดิมของตนเองได้ (Carvajalino et al., 2018, Tzouvelekis et al., 2018) นอกจากนี้ผลกระทบด้านสภาพอารมณ์และจิตใจยังทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกอยากอาหารลดลง และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง (Comes et al., 2022; Kanjrawi, Mathers, Webster, Corte, & Carey, 2021; Pugashetti & Oldham, 2022)

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดความรุนแรงของอาการหายใจลำบากที่พบมากที่สุด คือ mMRC เป็นแบบสอบถามที่ประเมินการสูญเสียความสามารถอันเนื่องมาจากอาการหายใจลำบากหรืออาการหอบเหนื่อย (Impact of dyspnea) ของผู้ป่วยโดยตรง (Rajala et al., 2017) โดยที่คะแนนอาการหายใจลำบาก (mMRC) ระดับ 3 ขึ้นไป สอดคล้องกับการพยากรณ์โรคและอัตราการรอดชีวิตที่ลดลง และอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกระดับควรได้รับการดูแลต่อเนื่องและการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (Bolton et al., 2013; Hanada et al., 2019; Spruith et al., 2013)

2) ดัชนีมวลกาย ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เป็นค่าที่ใช้วัดภาวะโภชนการ เพื่อเป็นการประเมินการวางแผนการดูแลรักษา และติดตามภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล และการปรับภาวะโภชนาการให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย สามารถเพิ่มความแข็งแรงของร่างกายและเพิ่มความสามารถในการหายใจของผู้ป่วย (Aronson et al., 2021; Comes et al., 2022; Kanjrawi et al., 2021) ซึ่งค่าดัชนีมวลกายในผู้ป่วยโรคปอดอิเตอร์สติเชียล พบได้ทั้งค่าที่สูงและค่าที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน การศึกษาถึงค่าดัชนีมวลกายที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลยังมีข้อจำกัดและไม่ชัดเจน และมีนักวิชาการบางกลุ่มแนะนำว่า การศึกษาเพิ่มเติมถึงภาวะโภชนาการที่เหมาะสมยังเป็นตัวแปรที่สำคัญในการนำมาวัดผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล (Aronson et al., 2021; Carvajalino et al., 2018)

ค่าดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์ส่วนใหญ่พบในผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก เหนื่อยหอบ และเสี่ยงต่อการเพิ่มอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วย (Kanjrawi et al., 2021) โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุมีความสัมพันธ์กับค่าดัชนีมวลกายที่ลดลง เกิดจากการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) ด้วยตนเองทำได้ลดลง (Maqhuzu et al., 2020; Nakazawa et al., 2017) ค่าดัชนีมวลกายสูงกว่าเกณฑ์ส่วนใหญ่พบในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน (Immunosuppressant drug) ทำให้ผู้ป่วยมีความอยากรับประทานอาหารมากขึ้น การสะสมไขมันและการสะสมน้ำในร่างกายเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดอาการบวมได้ทั่วร่างกาย (Cottin, 2019) ค่าดัชนีมวลกายจึงสูงกว่าเกณฑ์ สัมพันธ์กับความเสี่ยงของอาการกำเริบเฉียบพลัน (Comes et al., 2022)

การทบทวนวรรณกรรมของ Carvajalino et al. (2018) พบว่าค่าดัชนีมวลกายที่ต่ำกว่าเกณฑ์ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเป็นผลจากอาการหายใจลำบาก สัมพันธ์กับสมรรถภาพปอดและสมรรถภาพทางกายที่ลดลง ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย และเบื่ออาหาร ผู้ป่วยบางรายมีอาการกรดไหลย้อนสัมพันธ์กับอาการไอ เป็นผลให้ความอยากอาหารของผู้ป่วยลดลง และการศึกษาของ Kanjrawi et al. (2021) ในการศึกษาภาวะโภชนาการในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์ติเชียล วัดจากค่าแรงบีบมือ (Handgrip strength: HGS) เพื่อวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ พบว่าค่าแรงบีบมือที่ลดลง สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตและค่า FVC % predicted ที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001 และ p = .001 ตามลำดับ) โดยที่ค่าแรงบีบมือที่ลดลง พบมากในผู้ป่วยที่ค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วน

3) สมรรถภาพปอด แสดงถึงความสามารถในการทำงานของปอดในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ผลกระทบด้านสมรรถภาพปอดเป็นผลจากพยาธิสภาพและความก้าวหน้าของโรค สัมพันธ์กับการลุกลามของการเกิดพังผืดในเนื้อเยื่อปอด (Progressive fibrosis) ที่สามารถตรวจพบได้จากภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) และสัมพันธ์กับผลการตรวจสมรรถภาพปอดที่ค่า FVC % predicted และ ค่า DLCO % predicted ลดลง ร่วมกับมีอาการแสดงทางคลินิกของอาการหายใจลำบากที่เพิ่มขึ้น สัมพันธ์กับค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Oxygen desaturation) ต่ำกว่าค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วย (Carvajalino et al., 2018; Cottin et al., 2018; Cottin, 2019; Kolb & Vašáková, 2019; Kozu et al., 2021)

จากการศึกษาการติดตามความก้าวหน้าของโรคในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) ในระยะเวลา 6 เดือน พบว่า ความสามารถในการทำงานของปอดลดลง จากผลการตรวจสมรรถภาพปอดที่ค่า FVC % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วยร้อยละ 5-10 และค่า DLCO % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วยร้อยละ 10-15 และสัมพันธ์กับสมรรถภาพทางกาย (6MWD) ที่ลดลงจากระยะพื้นฐานเดิมของผู้ป่วยเฉลี่ย 50 เมตร (Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022) สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยโรค SSc-ILD เมื่อติดตามความก้าวหน้าของโรคใน 1 ปี พบว่า ค่า FVC % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 10 และค่า DLCO % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วย มากกว่าร้อยละ 15 และในผู้ป่วยโรค RA-ILD พบว่าค่า FVC % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 10 (Wong et al., 2020) และการรายงานการติดตามความก้าวหน้าของโรคในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล หลังจากติดตามการดูแลต่อเนื่องในระยะเวลา 12 เดือน พบว่าสมรรถภาพปอดที่ลดลงในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล มีความสัมพันธ์กับความก้าวหน้าของโรคและอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยที่มีการดำเนินโรคที่ลุกลามและรุนแรง การติดตามผลเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) พบว่ามีพังผืดเพิ่มมากขึ้น (Progressive fibrosis) และสัมพันธ์กับผลตรวจสมรรถภาพปอดที่ค่า FVC % predicted และ DLCO % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากเพิ่มมากขึ้น เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเรื้อรัง (Hypoxia) แต่ความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสมรรถภาพทางปอดขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค และชนิดของโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการวินิจฉัย (Cottin, 2019; Kolb & Vašáková, 2019; Kozu et al., 2021; Raghu et al., 2022)

4) สมรรถภาพทางกาย ผลกระทบด้านสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล เป็นผลกระทบต่อเนื่องจากพยาธิสภาพและความก้าวหน้าของโรค สัมพันธ์กับอาการหายใจลำบากและผลการตรวจสมรรถภาพปอด ทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม ส่งผลให้ความสามารถในการออกกำลังกายและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง ซึ่งขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรคและชนิดของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ผลกระทบด้านสมรรถภาพทางกายทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) ด้วยตนเองทำได้ลดลง (Hanada et al., 2019) ส่งผลถึงสภาพจิตใจและอารมณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลง (Cox et al., 2020; Tzouvelekis et al., 2018)

เครื่องมือที่นิยมใช้ประเมินสมรรถภาพทางกาย คือ การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยการเดิน 6 นาที (6MWT) โดยให้ผู้ป่วยเดินเร็วตามความสามารถของตนเองบนพื้นราบในบริเวณที่กำหนดเป็นระยะเวลา 6 นาที ผลการทดสอบที่ได้คือ ระยะทางที่ผู้ป่วยเดินได้ทั้งหมดใน 6 นาที (6MWD) เป็นข้อมูลที่แสดงถึงความสามารถทางด้านร่างกาย ความสามารถการทำงานของปอด และความสามารถในการออกกำลังกายของผู้ป่วย (Raghu et al., 2018)

จากการศึกษาเรื่องสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในครั้งแรกของการทดสอบหากผู้ป่วยเดินได้ระยะทางน้อยกว่า 207 เมตร ผู้ป่วยจะมีอัตราการตายเพิ่มสูงขึ้น (Carvajalino et al., 2018) และเมื่อติดตามการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยที่เดินได้ระยะทางน้อยกว่า 250 เมตร หรือเดินได้ลดลงมากกว่า 50 เมตรใน 24 สัปดาห์ ทำนายได้ว่าผู้ป่วยมีแนวโน้มของของอัตราการตายเพิ่มสูงขึ้น และระยะทางที่เดินได้ใน 6 นาทีที่ลดลงเป็นลักษณะที่พบในผู้ป่วยที่มีอาการหายใจลำบากเพิ่มมากขึ้น และมีแนวโน้มความก้าวหน้าของโรคที่ลุกลามและรุนแรง แสดงถึงความสามารถในการออกกำลังกายที่ลดลง สามารถนำมาใช้เป็นค่าประเมินพื้นฐานในการประเมินภาวะสุขภาพ ติดตามการดูแลรักษา และพยากรณ์ความก้าวหน้าของโรค แต่การแปลผลยังต้องคำนึงถึงข้อจำกัดในการทดสอบ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้ระยะทางที่ผู้ป่วยเดินได้ทั้งหมดใน 6 นาที (6MWD) ของผู้ป่วยลดลง เช่น ปวดข้อ ข้ออักเสบ และกล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นต้น (Nakazawa et al., 2017)

5) ด้านจิตใจและอารมณ์ ผลกระทบด้านจิตใจ เริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยรู้ว่าเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียล โดยเฉพาะเมื่อไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรค ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง และการออกกำลังกายหรือการทำงานมีข้อจำกัด ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไร้ความสามารถและความรู้สึกไม่แน่นอนต่อการวินิจฉัยและการรักษา (Lyu et al., 2021) นอกจากนี้อาการไอและอาการหายใจลำบากยังเป็นปัจจัยรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย การนอนหลับถูกรบกวนและคุณภาพการนอนหลับลดลง ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล รู้สึกหดหู่ หวาดกลัว หงุดหงิด และไม่มีความมั่นใจ ถ้าหากไม่ได้รับการแก้ไขและป้องกันจะเกิดผลกระทบด้านจิตใจที่รุนแรงจนกลายเป็นภาวะซึมเศร้า (Carvajalino et al., 2018; Tzouvelekis et al., 2018) ความล่าช้าในการวินิจฉัยและการดำเนินโรคแบบเรื้อรังทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล ส่งผลต่อเนื่องถึงคุณภาพชีวิตที่ลดลงของผู้ป่วยรวมถึงผู้ดูแล การดูแลต่อเนื่องตามแผนการดูแลรักษา โดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชียวชาญ และผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจเลือกแนวทางการรักษาด้วยตนเอง จะช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย (Aronson et al., 2021; Cox et al., 2020; Kozu et al., 2021)

การศึกษาของ Tzouvelekis et al. (2018) พบว่าระยะเวลายาวนานในการวินิจฉัยโรค จำนวนโรคประจำตัว คะแนนอาการหายใจลำบาก (mMRC) ที่เพิ่มขึ้นตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป สอดคล้องกับสมรรถภาพปอดวัดค่า DLCO % predicted ลดลง และผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายจากระยะทางการเดิน 6 นาที (6MWD) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .007 และ p = .017 ตามลำดับ) ทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพอารมณ์และจิตใจ ความวิตกกังวลเพิ่มมากขึ้น ความวิตกกังวลในระดับสูงที่ไม่ได้รับการแก้ไขจะทำให้ผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าตามมา ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง (ADL) ลดลง ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในภาวะพึ่งพิง ซึ่งมีผลกระทบต่อเนื่องถึงคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

6) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ เป็นผลมาจากพยาธิสภาพและความก้าวหน้าของโรค อาการหายใจลำบากทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองเป็นต้องพึ่งพาบุคคลในครอบครัว รวมถึงบุคคลรอบข้าง บทบาทและหน้าที่ในครอบครัวเปลี่ยนแปลงไปโดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นผู้นำครอบครัว ความสามารถในการทำงานลดลงทำให้ต้องออกจากงานและขาดรายได้ นอกจากนี้การเข้าสังคมยังเกิดความยากลำบาก เนื่องจากอาการหายใจลำบากมากขึ้น ด้านเศรษฐกิจเกิดจากผู้ป่วยต้องเสียเงินเป็นค่าใช้จ่ายในการรักษาจำนวนมาก รวมถึงค่าเดินทางจากบ้านมาโรงพยาบาล (Lyu at al.,2021) และในผู้ป่วยที่ต้องการออกซิเจนบำบัดระยะยาว เพื่อบรรเทาอาการหายใจลำบาก ส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น (Aronson et al., 2021)

คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1994) ได้ให้นิยาม คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Health related quality of life: HRQOL) โดยแยกแปลความหมายออกมาได้ คำว่า “คุณภาพชีวิต” คือ สถานะทางสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ครอบครัว ความพึงพอใจในชีวิต ความเป็นสุขหรือความผาสุกในชีวิต ซึ่งครอบคลุมทุกด้านของชีวิตมนุษย์ และคำว่า “สุขภาพ” คือ ภาวะสมบูรณ์ทางร่างกาย ทางจิตใจ และทางสังคม โดยไม่ได้มีความหมายเพียงแค่การไม่มีโรคหรือความไม่พิการเท่านั้น ดังนั้น “คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ” คือ ระดับของการเป็นอยู่ที่ดีและความพึงพอใจของแต่ละบุคคลที่เป็นผลจากโรคและการรักษา เป็นการประเมินผลของโรคและการรักษาว่ามีผลกระทบอย่างไรต่อชีวิตผู้ป่วยจากมุมมองของผู้ป่วยเอง

คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล มีความเชื่อมโยงกับพยาธิสภาพของโรคเป็นหลัก เนื่องจากโรคปอดอินเตอร์สติเชียลไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ก่อให้เกิดผลกระทบด้านร่างกายและจิตใจ โดยภาวะสุขภาพมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพมากที่สุด (Aronson et al., 2021; Cox et al., 2020; Maqhuzu et al., 2020) ซึ่งดัชนีมวลกาย สมรรถภาพปอด สมรรถภาพทางกาย สภาพจิตใจและอารมณ์ แสดงถึงภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล โดยเฉพาะความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก ทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง (ADL) (Dowman, et al., 2017; Hanada et al., 2019; Lyu et al., 2013; Maqhuzu et al., 2020; Perez-Bogerd et al. 2018; Tzouvelekis et al., 2018) ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลตามมา (Aronson et al., 2021; Carvajalino et al., 2018; Cox et al., 2020; Lyu et al., 2013; Maqhuzu et al., 2020) ความวิตกกังวลในระดับสูงอันเนื่องมาจากความรุนแรงของอาการหายใจลำบาก อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าร่วมถึงคุณภาพการนอนหลับที่แย่ลงตามมา (Tzouvelekis et al., 2018) ผู้ป่วยบางรายมีปัญหาในการเข้าสังคมและไม่สามารถทำตามบทบาทหน้าที่เดิมของตนเองได้ (Cox et al., 2020)

เครื่องมือที่ใช้ศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลมีหลากหลาย เครื่องมือที่พบบ่อยคือแบบสอบถาม EQ-5D-5L) และ EQ VAS ซึ่งได้มีการศึกษาหาค่าความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายในของแบบสอบถาม EQ-5D-5L และ EQ VAS กับผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำนวน 229 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.89 (Szentes et al., 2018) ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบสอบถาม EQ-5D-5L และ EQ VAS ที่แปลเป็นภาษาไทยโดย จันทนา พัฒนเภสัช และมนทรัตม์ ถาวรเจริญทรัพย์ (2558) เนื่องจากเป็นแบบสอบถามที่ได้รับการออกแบบเพื่อให้สามารถตอบได้ด้วยตนเอง โดยใช้เวลาเพียงไม่กี่นาที เหมาะสมกับบริบทของการดูแลต่อเนื่องในการประเมินคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล เพื่อคุณภาพของการบริการในคลินิกผู้ป่วยนอกที่ระยะเวลาในการดูแลต่อเนื่องค่อนข้างมีจำกัด

การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ลักษณะส่วนบุคคลมีผลต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล อายุที่มากขึ้นของผู้ป่วยมีผลกระทบทางลบต่อความรุนแรงของโรคและภาวะแทรกซ้อนของโรค (Tzouvelekis et al., 2018) มีความวิตกกังวลสูงขึ้น และสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ จากแบบสอบถาม EQ-5D-5L และแบบสอบถาม EQ VAS ที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Maqhuzu et al., 2020) ระดับการศึกษา ประสบการณ์การ

รักษาที่ผู้ป่วยเคยได้รับ มีผลต่อการรับรู้ความรุนแรงของภาวะสุขภาพ (Cox et al., 2020) และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Maqhuzu et al., 2020; Tzouvelekis et al., 2018)

การรับรู้ ความคิดและการตัดสินใจในการเลือกแนวทางการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ด้วยตนเอง ลดความกลัวและความวิตกกังวล รวมทั้งมีอิสระในการตัดสินใจเลือกแนวทางการดูแลรักษาที่เหมาะสมกับตนเองโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ความสัมพันธ์กับบุคลในครอบครัว สัมพันธภาพทางสังคม และความเชื่อส่วนบุคคลต่าง ๆ ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ แนวทางการรักษาและการติดตามการรักษาที่ต่อเนื่อง ถูกต้องกับชนิดของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จะช่วยลดความรุนแรง ชะลอความก้าวหน้าของโรค ลดผลกระทบด้านภาวะสุขภาพ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพให้กับผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล (Aronson et al., 2021; Lyu et al., 2021) ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 1 ปีขึ้นไป มีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่ประเมินจากแบบสอบถาม EQ-5D-5L ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.009$) แต่ที่ประเมินจากแบบสอบถาม EQ VAS คงที่ ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องโดยพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล มีผลเชิงบวกในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Maqhuzu et al., 2020)

จากการศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล อาจกล่าวได้ว่าปัจจัยส่วนบุคคล ความรุนแรงของอาการทางกาย ผลกระทบด้านจิตใจ และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตทีเกี่ยวข้องกับสุขภาพ ทีมสหสาขาวิชาชีพ และพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญมีส่วนสำคัญในการวางแผนการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิต ผู้วิจัยจึงศึกษาแนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) ของ Reid et al. (2002) ที่สอดคล้องกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยของคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก มาเป็นแนวคิดในการศึกษาผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) และผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่อง

แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง

แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) เป็นแนวคิดที่ถูกนำมาใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ที่ต้องการการดูแลต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน เพื่อควบคุมอาการของโรค ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย (Reid et al., 2002; Jingjing, et al., 2020)

ในปี พ.ศ. 1950 การดูแลต่อเนื่องได้ถูกนำมาใช้เป็นแนวทางในการประเมินความจำเป็นในการดูแลผู้ป่วยของแพทย์ในโรงพยาบาล คือ การที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลจากแพทย์เดิมอย่างต่อเนื่องตามปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ต่อมาในช่วงปี ค.ศ. 1970 เน้นที่ความเชื่องโยงของข้อมูลผู้ป่วยตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน รวมถึงการประสานงานในทุกขั้นตอนของการดูแล ที่ทำให้เกิดการดูแลในหลายรูปแบบ ทั้งในเรื่องของการสื่อสารและความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่อง มีความยืดหยุ่นเพื่อเกิดการดูแลต่อเนื่อง และตรงความต้องการของผู้ป่วย ในปี ค.ศ. 1990 ได้มีการเปลี่ยนแปลงคำจัดกัดความของการดูแลต่อเนื่อง เป็นแนวทางการดูแลโดยให้ความสำคัญในด้านมุมมองของผู้ป่วยเป็นหลัก ทั้งความต่อเนื่องของข้อมูลและการติดตามการดูแลผู้ป่วย ความต่อเนื่องของระยะเวลาที่ให้การดูแล สัมพันธภาพของผู้ป่วยและผู้ให้การดูแล และครอบคลุมการประสานความร่วมมือที่ดีของผู้ให้การดูแล ในด้านผู้ป่วยการที่ได้รับการดูแลที่ดี การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การส่งต่อข้อมูล การประสานงานร่วมกัน และตรงตามความต้องการของผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์ที่ดีต่อการดูแลและผู้ให้การดูแล เป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่สอดคล้องกับความต้องการตลอดระยะเวลาที่ให้การดูแล และสามารถปรับปรุงการดูแลให้เข้ากับความต้องการของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงตามกาลเวลาได้ (Jingjing et al., 2020)

แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) ของ Reid et al. (2002) ได้เสนอว่า การดูแลต่อเนื่อง มีองค์ประกอบของความต่อเนื่อง 3 ประการ คือ ความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของการจัดการ ดังนี้

1) ความต่อเนื่องของข้อมูล (Informational continuity) คือ การใช้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ก่อนหน้า หรือข้อมูลพื้นฐานด้านภาวะสุขภาพที่สำคัญ เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับให้การ

ดูแลที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันและสภาพร่างกายของผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทางการแพทย์ เช่น การตรวจร่างกาย ข้อมูลการนัดหมายการตรวจอื่นๆ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือคำแนะนำในการส่งต่อผู้ป่วย เป็นต้น ที่มีการบันทึกหรือจัดเก็บอย่างเป็นระบบ รวมถึงข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ค่านิยม บริบททางสังคม และสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้การดูแล นำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินและให้การดูแลผู้ป่วย ซึ่งส่วนใหญ่สะสมอยู่ในความทรงจำของผู้ให้การดูแลที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย (พัชราภรณ์ เจนใจวิทย์, 2560)

การส่งต่อข้อมูลของผู้ป่วยระหว่างทีมผู้ให้การดูแล (Transfer of information) เป็นข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับความต่อเนื่องของข้อมูล รวมถึงการส่งต่อข้อมูลการดูแลที่สำคัญของผู้ป่วยระหว่างสถานบริการสุขภาพ จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและตรงตามความต้องการของผู้ป่วย ความพร้อมด้านเอกสาร ระบบการจัดเก็บข้อมูลที่สมบูรณ์ และการส่งต่อข้อมูลระหว่างสถานบริการสุขภาพ รวมถึงการส่งต่อข้อมูลให้กับบุคคลในครอบครัว สามารถนำมาประเมินความสำเร็จของความต่อเนื่องของข้อมูลที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องอีกด้วย แนวทางการพยาบาลให้ความสำคัญสูงสุดกับการส่งต่อข้อมูลที่มีความสำคัญต่อความต่อเนื่องในการดูแลโดยเฉพาะการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ข้อมูลการดูแลผู้ป่วยจะถูกส่งต่ออย่างสม่ำเสมอจากพยาบาลคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่ง ไม่ว่าจะในโรงพยาบาล ระหว่างโรงพยาบาลกับสถานที่อื่นๆ หรือเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน การส่งต่อข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญมากเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลได้ตรงความต้องการที่สอดคล้องกัน (Reid et al., 2002)

ความต่อเนื่องของข้อมูลในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จะเป็นประโยชน์ระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะข้อมูลด้านภาวะสุขภาพที่สะท้อนถึงคุณภาพชีวิต ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีประโยชน์ในด้านการวางแผนการรักษาและการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละบุคคล นำมาสู่การปรับปรุงการดูแลให้ตรงกับความต้องการ ลักษณะการดำเนินชีวิต และชนิดของโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการวินิจฉัย

2) ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ (Relational continuity) คือ สัมพันธภาพเชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่องระหว่างผู้ป่วยกับผู้ให้การดูแลคนเดิม ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงความต่อเนื่องของการดูแลที่เป็นปัจจุบัน การที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลจากผู้ให้การดูแลคนเดิมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จะช่วยส่งเสริมความต่อเนื่องของข้อมูล ส่งเสริมความไว้วางใจและความรู้สึกรับผิดชอบของผู้ให้การดูแลต่อการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง (พัชราภรณ์ เจนใจวิทย์, 2560) เพื่อเชื่อม

ข้อมูลจากอดีตสู่การดูแลในปัจจุบันและเชื่อมโยงไปสู่การดูแลในอนาคต ความต่อเนื่องของสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้การดูแล (Ongoing patient-provider relationship) ลักษณะของความสัมพันธ์จะขึ้นอยู่กับระยะเวลาและประเภทของการดูแลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีในการดูแลเบื้องต้น ส่งเสริมความไว้วางใจและเข้าใจปัญหาที่แท้จริงร่วมกัน โดยปัจจัยที่เอื้อให้เกิดสัมพันธภาพที่ต่อเนื่อง ได้แก่ ผู้ให้การดูแลพร้อมที่จะรับฟัง ใส่ใจต่อความต้องการ มีความรู้ สร้างความมั่นใจและตระหนักถึงปัญหาที่แท้จริง จัดการกับความวิตกกังวลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Reid et al., 2002)

ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ภาพ ยังสัมพันธ์กับความสม่ำเสมอของผู้ให้การดูแล (Consistency of personnel) การพบผู้ให้การดูแลคนเดิมเป็นสิ่งที่สำคัญโดยเฉพาะผู้ที่มีความเปราะบางที่ไม่ต้องการเล่าเรื่องเดิมซ้ำกับผู้ให้การดูแลหลายคน ช่วยทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงการบริการได้โดยสะดวก ซึ่งมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยระยะท้าย การไม่มีความสม่ำเสมออาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่พึงพอใจ สิ้นหวัง แยกตัว สับสนในการได้รับคำแนะนำการรักษาที่แตกต่าง การเห็นผู้ให้การดูแลรายเดียวกันอย่างสม่ำเสมอจึงเป็นสิ่งสำคัญ (Reid et al., 2002)

จากประสบการณ์ตรงในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ความต่อเนื่องของสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วย แพทย์และพยาบาล เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการดูแลต่อเนื่อง เนื่องจากสัมพันธภาพที่ดี จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจในการบอกเล่าข้อมูลที่เป็นความจริงเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง หรือความต้องการได้รับการดูแลด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ เปิดใจและยินดีรับฟังข้อมูลจากแพทย์และพยาบาล รวมถึงมีความรับผิดชอบต่อภาวะสุขภาพของตนเองและจะปฏิบัติตามแนวทางการรักษา ในกรณีที่มีความจำเป็นในการเปลี่ยนผู้ให้การดูแลที่ไม่ใช่คนเดิม พบว่าผู้ป่วยบางรายมีความรู้สึกต่อต้าน ไม่พึงพอใจ อาจเป็นผลมาจากความไม่คุ้นเคยหรือรู้สึกไม่วางใจต่อผู้ดูแลใหม่ ทำให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะปฏิเสธคำแนะนำในดูแลรักษา

3) ความต่อเนื่องของการจัดการ (Management continuity) คือ การจัดการบริการด้านสุขภาพให้มีความสอดคล้องกัน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังและซับซ้อนที่ต้องได้รับการดูแลจากผู้ให้การดูแลเฉพาะทางหลายด้าน การประสานความร่วมมือระหว่างทีมผู้ให้การดูแลและระหว่างครอบครัวของผู้ป่วย จะทำให้เกิดความต่อเนื่องของการจัดการที่เป็นผลสำเร็จ นำมาสู่การวางแผนการดูแลร่วมกันหรือกำหนดขั้นตอนการดูแลรักษาผู้ป่วย ให้สามารถปรับเปลี่ยนให้ตรงกับความต้องการของผู้ป่วย (พัชราภรณ์ เจนใจวิทย์, 2560; Reid et al., 2002)

ความต่อเนื่องของการจัดการ ร่วมกับความสม่ำเสมอในการดูแล (Consistency of care) ที่มีการวางแผนการดูแลต่อเนื่องร่วมกัน ระบุเป้าหมายการดูแล และหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจนของผู้ให้การดูแลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดนำมาสู่การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง รวมถึงการมีส่วนร่วมระหว่างทีมผู้ให้การดูแลและครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย ทำให้เกิดการดูแลต่อเนื่องตามมา ความต่อเนื่องของการจัดการที่ความยืดหยุ่น (Flexibility) คือการเข้าถึงบริการสุขภาพที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองทันทีในแต่ละบุคคล เช่น ได้รับคำแนะนำเมื่อต้องการ สามารถเข้าถึงทีมสุขภาพเฉพาะทางได้เมื่อต้องการ ความยืดหยุ่นในการปรับการดูแลให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงความต้องการ และสถานการณ์ของแต่ละบุคคล เป็นสิ่งสำคัญของความต่อเนื่องในการจัดการ ในผู้ป่วยที่ต้องการได้รับการดูแลระยะยาว (Reid et al., 2002)

ดังนั้น แนวทางการดูแลต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องประกอบไปด้วย ความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของการจัดการ ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล มีภาวะการเจ็บป่วยที่เรื้อรัง ไม่มีวิธีรักษาให้หาย และอาการของโรคมีแนวโน้มลุกลามมากขึ้น จำเป็นต้องเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาระยะยาว การดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) จึงเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล โดยให้การดูแลตั้งแต่ครั้งแรกที่เข้ามารับบริการและตลอดระยะเวลาที่ให้การดูแล และติดตามการดูแลจากทีมผู้ให้การดูแลเป็นระยะ เพื่อให้เกิดการดูแลต่อเนื่อง ทั้งความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของการจัดการ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลได้รับการดูแลต่อเนื่องที่เหมาะสมกับภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงแตกต่างกันแต่ละบุคคล

ผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่อง

จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล แต่ได้มีการแนะนำในแนวทางปฏิบัติการวินิจฉัยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลว่าควรมีการวางแผนร่วมกันกับผู้ป่วย โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เน้นย้ำว่าผู้ป่วยต้องได้รับข้อมูลที่มีความชัดเจนเกี่ยวกับแนวทางการรักษาที่ได้รับ และมีเวลามากพอในการตัดสินใจเลือกแนวทางการรักษา ที่สำคัญคือการได้รับการดูแลต่อเนื่องจากทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่ดีให้กับผู้ป่วย (Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022) สอดคล้องกับ แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง ซึ่งนิยมนำมาประยุกต์ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อช่วยลดความรุนแรงของอาการของโรค ลดการกลับเป็นซ้ำ ลดภาวะแทรกซ้อนหรือผลข้างเคียงของการ

เจ็บป่วยและการรักษา (Jingjing et al., 2020) ลดอัตราการเข้ารับบริการในห้องฉุกเฉิน ลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Ku, 2018) และลดอัตราการเสียชีวิต ผลการศึกษาสนับสนุนว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังควรได้รับการดูแลระยะยาวที่มีคุณภาพและต่อเนื่อง โดยทีมผู้ดูแลที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรักษา มีประโยชน์ต่อการเพิ่มคุณภาพของการดูแลรักษา และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย (Jingjing et al., 2020)

Swanson et al. (2018) ศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มต่าง ๆ พบว่า การดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาการและการสังเกตปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการกำเริบ ทุกครั้งที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการในคลินิกสามารถลดการเข้ารับบริการในห้องฉุกเฉิน ลดการเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล และมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลลดลง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Medves et al. (2020) ได้ศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องในระดับสูง จะทำให้ทีมสหสาขาวิชาชีพรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง หลีกเลี่ยงการถามคำถามที่ไม่จำเป็นกับผู้ป่วย ลดความเสี่ยงต่อการเข้ารับบริการในห้องฉุกเฉิน ลดความเสี่ยงในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่ลดลง แต่ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องในระดับต่ำ สัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉินเพิ่มขึ้น ความเสี่ยงของระยะเวลาในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น และอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น

Lytsy et al. (2022) กล่าวว่าการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังที่มีอายุ 64 ปีขึ้นไป ที่ไม่รวมโรคมะเร็งและโรคจิตเวช พบว่า ช่วยป้องกันการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังในระยะ 1 เดือน แต่ไม่มีผลต่อการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลในระยะ 3 เดือน สอดคล้องกับการศึกษาของ Pahlavanyali, Hetlevik, Blinkenberg, and Hunskaar (2022) ศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในผู้สูงอายุ ที่เป็นโรคเรื้อรัง พบว่า ช่วยลดความเสี่ยงของการเข้ารับการตรวจฉุกเฉินและการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ เพิ่มการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และอัตราการเสียชีวิตลดลง และผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องที่ได้รับ

Chan et al. (2021) ได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง พบว่า การดูแลต่อเนื่องที่มีความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของการจัดการ ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดใน

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ลดระดับไขมันในเลือด ลดค่าดัชนีมวลกาย ลดอัตราการเข้ารับบริการห้องฉุกเฉิน ลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง แต่ไม่พบผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องต่อการลดระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

Davis et al. (2021) ได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับประสิทธิผลของการดูแลต่อเนื่องโดยพยาบาลในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่า แนวทางการดูแลต่อเนื่อง ประกอบด้วย ความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของการจัดการ เป็นแนวทางการพยาบาลที่ดีและมีคุณภาพ ทำให้เกิดผลลัพธ์ในด้านภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ช่วยให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีความสามารถในการดูแลตนเอง ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ลดการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล และสามารถลดปัจจัยเสี่ยงของโรคเรื้อรังที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต ส่งผลให้ผู้มีความสามารถในการดำรงชีวิตด้วยตนเอง และมีคุณภาพชีวิตที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน แนวทางการดูแลต่อเนื่องยังทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย สมาชิกในครอบครัว และทีมผู้ให้การดูแลในการวางแผนการดูแล และการกำหนดเป้าหมายการดูแลสุขภาพ และผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับสูงต่อแนวทางการดูแลรักษา

Igai (2019) ได้เขียนบทความเกี่ยวกับความท้าทายของพยาบาลเฉพาะทางในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ซึ่งต้องมีความเชี่ยวชาญเฉพาะเกี่ยวกับโรคและพยาธิสภาพของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล มีความชำนาญในการประเมินและจัดการอาการหายใจลำบาก ความเหนื่อยล้า ไอ และความทุกข์ทางจิตใจของผู้ป่วย โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและปรับเปลี่ยนแผนการดูแลตามความต้องการของผู้ป่วยร่วมกับครอบครัวของผู้ป่วย และผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลควรได้รับการดูแลต่อเนื่องตั้งแต่ครั้งแรกที่ได้รับการวินิจฉัย อีกทั้งพยาบาลถือเป็นหัวใจสำคัญในการให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแล ตลอดทุกขั้นตอนของการดูแล ซึ่งรวมถึงคำแนะนำในการใช้ชีวิต การเข้าถึงและการจัดการออกซิเจน ยาและการจัดการผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ของยา ที่สำคัญพยาบาลยังเป็นผู้ประสานงานการดูแลระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพให้กับผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

การศึกษาเกี่ยวกับการดูแลต่อเนื่องที่ผ่านมา เป็นการศึกษาในต่างประเทศ โดยมีการศึกษาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคเบาหวาน โรคความดัน

โลหิตสูง ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการดูแลต่อเนื่องที่มีความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของการจัดการ เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ลดการใช้บริการสุขภาพของผู้ป่วย และผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพดีขึ้น รวมทั้งมีความพึงพอใจต่อการบริการรักษาพยาบาลในระดับสูง ทั้งนี้พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการการดูแลต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามการศึกษาการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลยังมีอยู่อย่างจำกัด ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นพยาบาลวิชาชีพรับผิดชอบการจัดการดูแลต่อเนื่องแก่ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก ซึ่งได้เริ่มให้บริการการดูแลต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 จึงมีความสนใจในการศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องต่อภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคอินเตอร์สติเชียล เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการดูแลต่อเนื่องแก่ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลต่อไป

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องต่อภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มารับบริการในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล และเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล โดยใช้วิธีเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยในปัจจุบัน ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 ในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่เข้าถึง (Accessible population) มี 2 กลุ่ม ได้แก่

1. เวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง ในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก ระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2566 รวมจำนวนทั้งหมด 193 ราย

2. ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องในปัจจุบัน ในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก โดยมีผู้ป่วยที่เข้ารับบริการระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 60 ราย

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. เวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกราย ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี ในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ดังนี้

1) เวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับจากครั้งแรกที่เข้ารับบริการ ในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก

2) มีการบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย ได้แก่ อาการหายใจลำบาก ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพทางกาย และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ครบถ้วนและต่อเนื่อง 3 ครั้งใน ระยะเวลา 1 ปี คือครั้งที่ 1 เมื่อผู้ป่วยเข้ารับบริการครั้งแรกที่คลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ ครั้งที่ 2 ในเดือนที่ 6 และ ครั้งที่ 3 ในเดือนที่ 12

2. ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกราย ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องในปัจจุบันเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี ในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก คุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) เป็นผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งเพศหญิงและเพศชาย

2) สามารถสื่อสาร อ่านออก และเขียนภาษาไทยได้

3) ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ต้องได้รับการคัดกรองด้วยแบบประเมินสมรรถภาพสมอง Mini-cognitive instrument (Mini-cog) แปลเป็นภาษาไทยโดย พิชญา กุศลารักษ์ และดาวชมพู นาคะวิโร (2555) เกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม 5 คะแนน ถ้าคะแนนรวม $\leq$ 3 คะแนน แปลว่า มีภาวะการรู้คิดบกพร่อง (Cognitive impairment)

4) สมัครใจ และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

3. เกณฑ์ในการคัดออกจากการวิจัย (Exclusion criteria)

1) กลุ่มตัวอย่างที่มีอาการหายใจลำบาก คือ mMRC ระดับ 4 หรือมีลักษณะการหายใจเหนื่อยหอบ หรือสมรรถภาพทางกายไม่พร้อมให้ข้อมูล

2) กลุ่มตัวอย่างที่ส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่นในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกรายจำนวน 193 ราย ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 104 ราย และกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกรายจำนวน 73 ราย ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ราย

พื้นที่การศึกษา

การดำเนินการวิจัย เพื่อศึกษาผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง ดำเนินการวิจัย ณ คลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ ที่แผนกหน่วยงานผู้ป่วยนอกและคลินิกพิเศษโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก จังหวัดนนทบุรี เป็นสถาบันโรงพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และเป็นโรงพยาบาลรัฐเฉพาะทางด้านหัวใจและปอด

คลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ ให้บริการตรวจรักษาเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ครอบคลุมการบริการด้านสุขภาพทั้งการตรวจวินิจฉัย การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ที่เป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียล โดยคลินิกดังกล่าวจะเปิดให้บริการระหว่างเวลา 7.00-11.00 น. เฉพาะวันพฤหัสบดี ยกเว้นวันหยุดราชการ ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกรายจะได้รับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับโรค การรักษา การใช้ยา การฟื้นฟูสภาพ รวมทั้งการตรวจสมรรถภาพปอด และการตรวจสมรรถภาพทางกาย

แนวทางการวินิจฉัยผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกราย เริ่มต้นจากพยาบาลวิชาชีพประเมินภาวะสุขภาพโดยการสอบถามจากผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว การประกอบอาชีพ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการเจ็บป่วย อาการหายใจลำบาก โดยใช้แบบสอบถามอาการหายใจลำบาก (mMRC) และบันทึกในเวชระเบียน จากนั้นส่งต่อข้อมูลทั้งหมดให้กับแพทย์ เพื่อนำสู่ขั้นตอนการวินิจฉัยและให้การรักษา และเตรียมข้อมูลของผู้ป่วยทั้งหมดนำเข้าประชุมการลงความเห็นจากทีมสหสาขาวิชาชีพ (MDD) ที่จัดประชุมเฉพาะวันอังคาร ยกเว้นวันหยุดราชการ ช่วงเวลา 14.00-16.00 น. ร่วมลงความเห็นในการวินิจฉัยโรคว่าเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียลหรือไม่ และเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดใด โดยข้อมูลของผู้ป่วยที่ใช้ในการลงความเห็นจากทีมสหสาขาวิชาชีพ (MDD) มีดังนี้

1) เวชระเบียนที่บันทึกข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ และประวัติการเจ็บป่วย

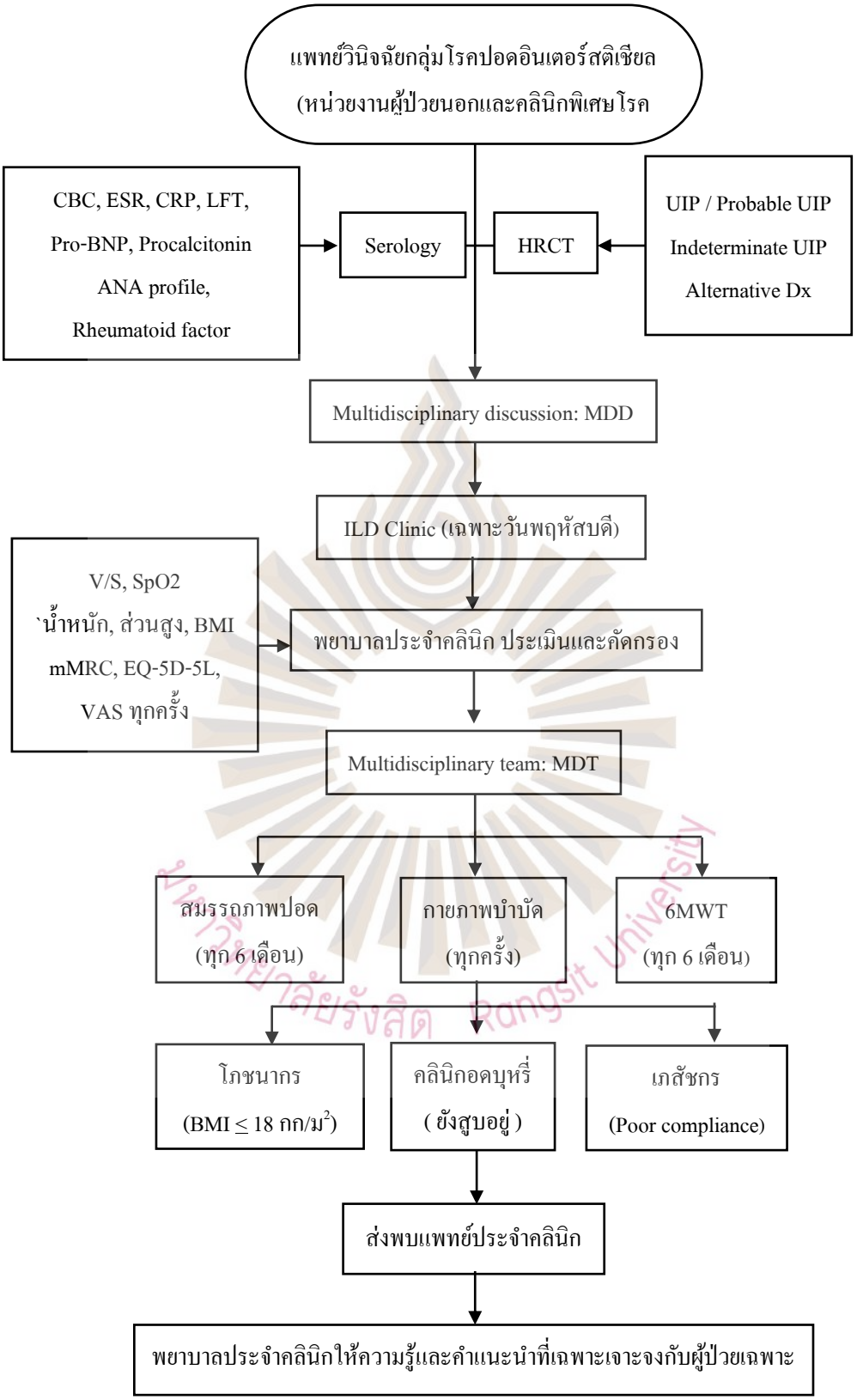
2) ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (Chest x-ray) และภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) ที่ถูกจัดเก็บอยู่ในรูปแบบดิจิตอลผ่านระบบเครือข่ายดิจิตอล (Picture archiving and communication system: PACS)

3) ผลตรวจเลือดแอนติบอดี้ (Serology test) คือ Antinuclear antibody (ANA) และ Rheumatoid factor (RF)

4) ผลการตรวจสมรรถภาพปอด (PFT)

ปัจจุบันทางสถาบันโรคทรวงอกใช้เกณฑ์การวินิจฉัยและจำแนกชนิดโรคปอดอินเตอร์สติเชียลตามแนวทางปฏิบัติของ ATS/ERS/JRS/ALAT (Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกราย และเข้าการบริการในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ จะได้รับการดูแลต่อเนื่องโดยทีมสหสาขาวิชาชีพทีมเดิม (Multidisciplinary team: MDT) ทุกครั้งที่เข้ารับบริการ ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการนัดหมาย เพื่อติดตามตามภาวะสุขภาพ ติดตามความก้าวหน้าของโรค และประเมินผลลัพธ์การดูแลรักษาต่อเนื่อง ประเมินอาการหายใจลำบาก โดยใช้แบบประเมินระดับอาการหายใจลำบาก (mMRC) ติดตามค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ติดตามสมรรถภาพปอด ติดตามสมรรถภาพทางกาย (6MWD) และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L และ EQ VAS เพื่อติดตามภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ตามขั้นตอนการเข้ารับการตรวจในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ (ดังรูปที่ 3.1) ดังนี้

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University



รูปที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการเข้ารับบริการตรวจในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ

1) พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกประเมินและคัดกรองภาวะสุขภาพ ได้แก่ สัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Oxygen saturation) น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย อาการหายใจลำบาก โดยใช้แบบสอบถามอาการหายใจลำบาก (mMRC) และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L และ EQ VAS และปัญหาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยรายบุคคล พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลลงในเวชระเบียนของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

2) พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกอธิบายถึงประโยชน์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด หลังจากนั้นประสานงานส่งผู้ป่วยพบนักกายภาพบำบัด เพื่อประเมินสมรรถภาพทางกายด้วยการทดสอบการเดินบนพื้นราบ 6 นาที (6MWT) ก่อนและหลังการทดสอบผู้ป่วยจะได้รับการประเมินสัญญาณชีพ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ประเมินความรู้สึกเหนื่อยขณะออกแรง ด้วยแบบประเมินความรู้สึกเหนื่อย (Modified borg scale) และขณะทดสอบผู้ป่วยจะได้รับการติดตาม (Monitor) อัตราการเต้นของหัวใจ (Pulse rate) ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ที่บ่งชี้ถึงอาการหายใจลำบาก และภาวะพร่องออกซิเจนขณะออกกำลังกายหรือขณะทำกิจกรรมต่าง ๆ วัดผลการทดสอบจากระยะทางการเดินที่ผู้ป่วยเดินได้ทั้งหมด 6 นาที เรียกว่า MWD และใช้ข้อมูลต่าง ๆ ข้างต้น ในการออกแบบกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับผู้ป่วยตามภาวะสุขภาพ สำหรับเป็นแนวทางในการดูแลตนเองต่อเนื่องของผู้ป่วยเมื่อกลับไปใช้ชีวิตประจำวันที่บ้าน

3) นักกายภาพบำบัดให้ความรู้และสาธิตกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งพิจารณาจากระยะทางการเดินที่ผู้ป่วยเดินได้ทั้งหมด 6 นาที (6MWD) คะแนนความรู้สึกเหนื่อย (Modified borg scale) และ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดของผู้ป่วยขณะประเมินสมรรถภาพทางกาย ตัวอย่างกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด เช่น การฝึกกล้ามเนื้อการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ (Breathing exercise) การออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน (Resistance exercise) การออกกำลังกายแบบฝึกความทนทาน (Endurance training) การออกกำลังกายแบบแอโรบิค (Aerobic exercise) เทคนิคการระบายเสมหะ (Huffing) และการไออย่างมีประสิทธิภาพ (Effective cough) เป็นต้น ผู้ป่วยจะได้รับคู่มือกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล พร้อมทั้งอธิบายการใช้คู่มือ ที่ระบุกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและการออกกำลังกายที่ผู้ป่วยควรปฏิบัติในคู่มือเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน เพื่อเป็นการเตือนความจำ และให้ผู้ป่วยบันทึกวันที่ เวลา กิจกรรมที่ทำ และคะแนนความรู้สึกหายใจลำบากหรือรู้สึกเหนื่อยเมื่อออกกำลังกายลงในคู่มือ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

4) พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกให้คำแนะนำเกี่ยวกับโทษของบุหรี่ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรค ในกรณีที่ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลยังมีประวัติการสูบบุหรี่ และติดตามการดูแลต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ได้เด็ดขาดและไม่กลับมาสูบบุหรี่ซ้ำอีก

5) พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกประเมินภาวะโภชนาการ จากค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล หลังจากนั้นประสานงานส่งพบนักโภชนาบำบัด ในกรณีที่ผู้ป่วยมีค่าดัชนีมวลกายไม่อยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือผู้ป่วยมีโรคประจำตัวร่วมที่ต้องควบคุมภาวะโภชนาการ

6) พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกประเมินความเข้าใจในการใช้ยาและผลข้างเคียงจากยาที่ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลได้รับ และประสานงานส่งผู้ป่วยพบเภสัชกร ในกรณีที่ผู้ป่วยมีการใช้ยาโรคประจำตัวหลายชนิด หรือพร่องความรู้ในการใช้ยาอย่างถูกวิธี หรือมีอาการแพ้ยาหรือได้รับผลข้างเคียงจากการใช้ยา

7) แพทย์ประจำคลินิกนำข้อมูลด้านภาวะสุขภาพมาร่วมประกอบการวินิจฉัยเพิ่มเติมตามแนวทางการวินิจฉัย (MDD) รวมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการรักษา วางแผนติดตามดูแลต่อเนื่อง กำหนดการนัดหมายตามชนิดของโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ลักษณะภาวะสุขภาพ และความต้องการของผู้ป่วยรายบุคคล

8) ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรค แนวทางการวินิจฉัยเพิ่มเติม การรักษาของแพทย์ และแผนการดูแลต่อเนื่องของทีมสหสาขาวิชาชีพที่เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยให้ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลบอกความรู้และความเข้าใจที่ได้รับทั้งหมดจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ในกรณีที่ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลมีข้อบ่งใช้ออกซิเจนบำบัดระยะยาว (LTOT) พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ที่สำคัญของการใช้ออกซิเจนบำบัดระยะยาว และร่วมวางแผนดูแลต่อเนื่อง ระหว่างผู้ป่วยร่วมกับครอบครัว นำมาสู่การปรับพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อภาวะสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจตามความต้องการของผู้ป่วย

9) พยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกแนะนำวันนัดหมายครั้งต่อไป ในการติดตามภาวะสุขภาพต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล เพื่อให้เกิดการดูแลต่อเนื่อง พร้อมทั้งให้ข้อมูลการจัดการอาการตนเอง อาการแสดงที่ผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัดหมาย หรืออาการฉุกเฉินที่ควรพบแพทย์ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกราย ที่เข้ารับบริการในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ จะได้รับการดูแลรักษาตามแนวทางการดูแลต่อเนื่องโดยสหสาขาวิชาชีพทีมเดิม ผู้ป่วยจะได้รับการนัดหมายติดตามตามภาวะสุขภาพ เพื่อติดตามแนวโน้มความรุนแรงของโรค และประเมินผลลัพธ์การดูแลรักษาต่อเนื่องตามแนวทางปฏิบัติ ATS/ERS/JRS/ALAT (Raghu et al., 2018; Raghu et al., 2022) โดย ทุก 3 เดือน ประเมินคะแนนอาการหายใจลำบาก (mMRC) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) การวัดค่าออกซิเจนปลายนิ้ว อาการกำเริบของโรค ความเสี่ยงต่อการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Hospitalization) ผลข้างเคียงจากการใช้ยา และการปฏิบัติตามโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ทุก 6 เดือน เพิ่มการทดสอบสมรรถภาพปอด วัดค่า FVC และวัดค่า DLCO และการทดสอบสมรรถภาพทางกาย (6MWT) และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L และ EQ VAS และในทุก 1 ปี เพิ่มการตรวจเอกซเรย์ปอด การตรวจภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความละเอียดสูง (HRCT) เพื่อติดตามความก้าวหน้าของโรค และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ ภาวะความดันหลอดเลือดปอดสูง ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด และภาวะน้ำท่วมปอด เป็นต้น เพื่อติดตามภาวะสุขภาพทั้งทางร่างกาย จิตใจ และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ นำมาสู่การวางแผนการดูแลให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางร่วมกับการดูแลต่อเนื่องโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

สำหรับผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มีข้อคำถามหรือปัญหาเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ และการดูแลตนเอง หรือเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงในขณะที่ผู้ป่วยอยู่บ้าน สามารถสอบถามข้อมูลได้ผ่านช่องทางโทรศัพท์ 02-547-0999 ต่อ 30410 ตามเวลาราชการ 8.00-16.00 น.

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ แบบประเมินสมรรถภาพสมอง Mini Cog ใช้สำหรับกลุ่มตัวอย่างมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป แบบประเมินสมรรถภาพสมอง Mini Cog

แปลเป็นภาษาไทยโดย พิชญา กุศลารักษ์ และดาวชมพู นาคะวิโร (2555) ข้อคำถามทั้งหมดมี 2 ข้อ ประกอบด้วย คำถามการคำนวณโดยให้กลุ่มตัวอย่างลบเลข 20-3 ไปเรื่อย ๆ จนครบ 1 นาที ข้อ 2 เป็นการทดสอบความจำ โดยให้กลุ่มตัวอย่างดูภาพ รถ เสือ และเก้าอี้ แล้วตอบคำถามทั้ง 3 ภาพว่ามีอะไรบ้าง ให้ครบทุกภาพ เกณฑ์การประเมิน คะแนนเต็ม 5 คะแนน ถ้าคะแนนรวม $\leq$ 3 คะแนน แปลว่า มีภาวะการรู้คิดบกพร่อง (Cognitive impairment)

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มี 3 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ใช้สำหรับเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล และกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติการสูบบุหรี่ โรคประจำตัวร่วม สิทธิการรักษา และชนิดของโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการวินิจฉัยโดยการอภิปรายวินิจฉัยแบบสหวิชาชีพ (MDD) ลักษณะของแบบบันทึกเป็นแบบให้เลือกตอบ หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง จำนวน 9 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน ใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ที่บันทึกในเวชระเบียนผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลภาวะสุขภาพ ได้แก่ อาการหายใจลำบาก วัดได้จากแบบประเมินอาการหายใจลำบาก (mMRC) น้ำหนักส่วนสูง ดัชนีมวลกาย (BMI) ผลการตรวจสมรรถภาพปอด ที่ค่า FVC % predicted และ DLCO % predicted ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย (6 MWD) และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (HRQOL) วัดได้จากแบบสอบถาม EQ-5D-5L และ EQ VAS

ชุดที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง ของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากกรอบแนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Reid et al., 2002) ข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ประกอบด้วย ความต่อเนื่องของข้อมูล 4 ข้อ ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ 3 ข้อ และความต่อเนื่องของการจัดการ 3 ข้อ โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ท 6 ระดับ จากคะแนน 0-5 โดย 5 คะแนนหมายถึง พึงพอใจมากที่สุด 4 คะแนนหมายถึง พึงพอใจมาก 3 คะแนนหมายถึง พึงพอใจปานกลาง 2 คะแนนหมายถึง พึงพอใจน้อย 1 คะแนนหมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด และ 0 คะแนนหมายถึง ไม่พึงพอใจ คะแนนรวมความพึงพอใจต่อการดูแลเนื่องของข้อมูล มีคะแนนระหว่าง 0-20 คะแนน คะแนนรวมความพึงพอใจต่อการดูแลเนื่องของความสัมพันธ์และการจัดการ มีคะแนน

ระหว่าง 0-15 คะแนน สำหรับคะแนนรวมของความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องโดยรวม มีคะแนนระหว่าง 0-50 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมมาก หมายถึง ความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องมาก คะแนนรวมน้อย หมายถึงความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องน้อย และแบ่งระดับความพึงพอใจ ดังนี้

เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องโดยรวม

≥ ร้อยละ 80 คะแนนรวม 40 – 50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ร้อยละ 60 - 79 คะแนนรวม 30 – 39 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

≤ ร้อยละ 60 คะแนนรวม 0 – 29 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง ด้านความต่อเนื่องของข้อมูล

≥ ร้อยละ 80 คะแนนรวม 16 – 20 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ร้อยละ 60 - 79 คะแนนรวม 12 – 15 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลา

≤ ร้อยละ 60 คะแนนรวม 0 – 11 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง ด้านความต่อเนื่องของความสัมพันธ์และการจัดการ

≥ ร้อยละ 80 คะแนนรวม 12 – 15 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ร้อยละ 60 - 79 คะแนนรวม 9 – 11 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

≤ ร้อยละ 60 คะแนนรวม 0 – 8 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

และมีข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการดูแลต่อเนื่อง สำหรับการพัฒนาแนวทางการดูแลต่อเนื่องในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวคิดการดูแล

ต่อเนื่อง 1 ท่าน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล 1 ท่าน เพื่อประเมินความตรงเชิงเนื้อหา จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนนำไปใช้ในการวิจัย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนและแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 1

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องที่ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย คือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่มาใช้บริการในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและหอบหืด ที่แผนกผู้ป่วยนอกโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก และผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความสอดคล้องภายใน โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ .88

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้ผ่านการรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต รหัสหนังสือรับรอง RSUERB22022-110 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สถาบันโรคทรวงอก รหัสหนังสือรับรอง REC 011/2566 และผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) หลักความเคารพในบุคคล (Respect for person) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากบันทึกในเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเฉพาะที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยเท่านั้น ในกรณีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล มีการขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมวิจัย โดยผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการอธิบายเกี่ยวกับการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และมอบเอกสารชี้แจงข้อมูลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสซักถามเกี่ยวกับการวิจัย และได้รับเวลาเพียงพอในการตัดสินใจการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยนี้ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือแสดงเจตนายิมยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ข้อมูลส่วนตัวของผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้ (1) ใช้การบันทึกที่เป็นรหัส (Code) แทนชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัย (2) การจัดเก็บเอกสารไว้ในตู้ที่เฉพาะผู้วิจัยเท่านั้นที่

เข้าถึงได้ และ (3) ข้อมูลจากการวิจัยทั้งหมดจะถูกจัดเก็บเป็นระยะเวลา 5 ปี และจะทำลายโดยการย่อยตามมาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยรังสิต และสถาบันโรคทรวงอก

2) หลักคุณประโยชน์ไม่ก่ออันตราย (Beneficence) การเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนและจากผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลตามหลักความเคารพในบุคคล โดยไม่ก่ออันตรายต่อผู้เข้าร่วมวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัยจะยังไม่ได้รับประโยชน์ในทันทีจากการวิจัยครั้งนี้ แต่ผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลย้อนกลับในการพัฒนาการจัดการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

3) หลักความยุติธรรม (Justice) การวิจัยนี้ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Selected for subjects) ทุกราย ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดอย่างชัดเจน โดยไม่มีอคติ (Selection bias) ภายใต้ความยินยอมของผู้เข้าร่วมวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนเตรียมการ

1) ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตดำเนินงานการวิจัยจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต นำเสนอถึงผู้อำนวยการสถาบันโรคทรวงอก เพื่อชี้แจง วัตถุประสงค์การวิจัย และขอความอนุเคราะห์ในการเข้าเก็บข้อมูล

2) เมื่อได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัย และเก็บข้อมูลการวิจัยในสถาบันโรคทรวงอก ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหน่วยงานเวชระเบียน และหัวหน้าหน่วยงานผู้ป่วยนอกและคลินิกพิเศษโรคปอด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดการดำเนินงานการวิจัย และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเก็บข้อมูล

3) ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

4) ข้อมูลความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ปี ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นผู้ช่วยพยาบาล จำนวน 1 คน เพื่อเป็นผู้ช่วยเก็บข้อมูล ซึ่งโดยปกติผู้ช่วยพยาบาลมีหน้าที่ช่วยเหลือแพทย์ในขณะที่ตรวจรักษา

ผู้ป่วย และไม่ได้มีหน้าที่ให้การดูแลผู้ป่วยโดยตรง โดยผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย และรายละเอียดของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยมีความเข้าใจการตอบแบบสอบถาม เช่นเดียวกับผู้วิจัย จึงเริ่มเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติการสูบบุหรี่ โรคประจำตัวร่วม สิทธิการรักษา และชนิดของโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการวินิจฉัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2) ข้อมูลด้านภาวะสุขภาพ ได้แก่ อาการหายใจลำบาก ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพทางกาย และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่บันทึกไว้ในเวชระเบียน เมื่อผู้ป่วยมารับบริการครั้งแรก เดือนที่ 6 และเดือนที่ 12 โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3) ข้อมูลความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ผู้ช่วยวิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการขอความยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง

4) ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ จากเวชระเบียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อมูลอาการหายใจลำบาก ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) วิเคราะห์ข้อมูลดัชนีมวลกาย ข้อมูลสมรรถภาพปอด ข้อมูลสมรรถภาพทางกาย ข้อมูลคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และข้อมูลความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และพิสัยควอไทล์

3) เปรียบเทียบข้อมูลอาการหายใจลำบาก ข้อมูลสมรรถภาพปอด (DLCO % predicted) และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (EQ-5D-5L และ EQ VAS) ที่วัด 3 ครั้งในระยะเวลา 1 ปี ด้วยสถิติทดสอบ Friedman's rank test และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยสถิติ Wilcoxon signed rank test เนื่องจากการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่าการกระจายของข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ

4) เปรียบเทียบข้อมูลดัชนีมวลกาย ข้อมูลสมรรถภาพปอด (FVC % predicted) และข้อมูลสมรรถภาพทางกายที่วัด 3 ครั้งในระยะเวลา 1 ปี ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยสถิติ Bonferroni test เนื่องจากการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่าการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ต่อภาวะสุขภาพ ได้แก่ อาการหายใจลำบาก ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพทางกาย และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลังที่บันทึกอยู่ในเวชระเบียนของผู้ป่วย ซึ่งติดตามต่อเนื่อง 3 ครั้งในระยะเวลา 1 ปี คือครั้งที่ 1 เมื่อผู้ป่วยเข้ารับบริการครั้งแรกที่คลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ ครั้งที่ 2 ในเดือนที่ 6 และ ครั้งที่ 3 ในเดือนที่ 12 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล โดยใช้วิธีเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยในปัจจุบัน ที่เข้ารับบริการเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี ในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยายตามลำดับ ดังต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลการเจ็บป่วย

ข้อมูลอาการหายใจลำบาก (mMRC)

ข้อมูลดัชนีมวลกาย (BMI)

ข้อมูลสมรรถภาพปอด ที่ค่า FVC % predicted และ DLCO % predicted

ข้อมูลสมรรถภาพทางกาย (6MWD)

ข้อมูลคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ EQ-5D-5L และ EQ VAS

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลการเจ็บป่วย

ข้อมูลความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มารับบริการระหว่าง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 มีจำนวนทั้งหมด 193 ราย มีกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวนทั้งหมด 104 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 56 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 53.8 มีอายุระหว่าง 32 - 88 ปี อายุเฉลี่ย 64 ปี (SD 12.09) พบกลุ่มอายุ 60 - 79 ปี มากที่สุดจำนวน 60 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 57.7 รองลงมาคือกลุ่มอายุ 40 - 59 ปี จำนวน 28 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 26.9 การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุดจำนวน 36 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 34.6 รองลงมาคือระดับประถมศึกษาจำนวน 26 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 25.0 ประกอบอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจมากที่สุดจำนวน 27 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 26.0 รองลงมาคือเกษตรกรจำนวน 25 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 24.0 ใช้สิทธิการรักษาต้นสังกัด/รัฐวิสาหกิจมากที่สุดจำนวน 56 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 53.8 รองลงมาคือสิทธิการรักษาประกันสุขภาพถ้วนหน้าจำนวน 40 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 38.5 (ดังแสดงในตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=104)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	56	53.8
ชาย	48	46.2
อายุ		
อายุ 26 - 39 ปี	4	3.9
อายุ 40 - 59 ปี	28	26.9
อายุ 60 - 79 ปี	60	57.7
อายุ 80 - 88 ปี	12	11.5
Min - Max = 32 - 88 ปี, $\bar{X}$ = 64 ปี (SD 12.09)		

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=104) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษา		
ระดับต่ำกว่าประถมศึกษา	7	6.7
ระดับประถมศึกษา	26	25.0
ระดับมัธยมศึกษา	19	18.3
ระดับอนุปริญญา	16	15.4
ระดับปริญญาตรี	36	34.6
อาชีพ		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	27	26.0
เกษตรกร	25	24.0
รับจ้างทั่วไป (ได้แก่ ก่อสร้าง/ช่างซ่อมรถ/ช่างทำเฟอร์นิเจอร์/โรงพิมพ์/ช่างเสริมสวย)	19	18.3
ธุรกิจส่วนตัว	17	16.3
พนักงานบริษัท	8	7.7
ทอผ้า/เย็บผ้า	5	4.8
ขายอาหารตามสั่ง	3	2.9
สิทธิการรักษา		
ต้นสังกัด/รัฐวิสาหกิจ	56	53.8
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	40	38.5
ประกันสังคม	8	7.7

ข้อมูลการเจ็บป่วย

กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งหมด 104 ราย ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่จำนวน 70 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 67.3 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร่วมจำนวน 98 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 94.2 โดยโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 65 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมาคือโรคไขมันในเลือดสูงจำนวน 36 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 34.6 และ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียล โดยพบโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) มากที่สุดจำนวน 42 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 40.4 รองลงมาคือโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเอ็นเอสไอพี (NSIP) จำนวน 31 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 29.8 และกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลระหว่าง 1-4 ปี โดยมีระยะเวลาเจ็บป่วย 4 ปีมากที่สุด จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.7 รองลงมาคือระยะเวลา 3 ปี จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.0 (ดังแสดงในตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลการเจ็บป่วย (n=104)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบบุหรี่	70	67.3
เคยสูบ ปัจจุบันเลิกสูบมากกว่า 1 ปี	34	32.7
โรคประจำตัว *		
ไม่มีโรคประจำตัว	6	5.8
มีโรคประจำตัว	98	94.2
โรคความดันโลหิตสูง	65	62.5
โรคไขมันในหลอดเลือดสูง	36	34.6
โรคเบาหวาน	29	27.9
โรคกรดไหลย้อน	25	24.0
โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์	20	19.2
โรคหลอดเลือดหัวใจ	12	11.5
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	12	11.5
โรคต่อมลูกหมากโต	8	7.7
โรคต่อมลูกหมากโต	8	7.7
โรคเกาต์	4	3.8
โรคแพ้ภูมิตัวเอง	4	3.8
โรคหอบหืด	3	2.9

*โรคประจำตัวมีได้มากกว่า 1 โรค

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลการเจ็บป่วย (n=104) (ต่อ)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว * (ต่อ)		
โรคหนังแข็ง	3	2.9
โรคไต	3	2.9
การวินิจฉัยโรค		
Idiopathic Pulmonary Fibrosis (IPF)	42	40.4
Nonspecific Interstitial Pneumonia (NSIP)	31	29.8
Rheumatoid Arthritis-associated Interstitial Lung Disease (RA-ILD)	14	13.5
Combined Pulmonary Fibrosis and Emphysema (CPFE)	9	8.7
Systemic Sclerosis-associated Interstitial Lung Disease (SSc-ILD)	4	3.8
Interstitial Pneumonia with Autoimmune Features (IPAF)	4	3.8
ระยะเวลาเจ็บป่วย		
1 ปี	22	21.1
2 ปี	21	20.2
3 ปี	27	26.0
4 ปี	34	32.7

*โรคประจำตัวมีได้มากกว่า 1 โรค

ข้อมูลอาการหายใจลำบาก (mMRC)

กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งหมด 104 ราย ครั้งที่ 1 ส่วนใหญ่มีอาการหายใจลำบาก mMRC ระดับ 1 จำนวน 58 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 55.8 รองลงมาคือ mMRC ระดับ 2 จำนวน 31 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 29.8 ครั้งที่ 2 ส่วนใหญ่มีอาการหายใจลำบาก mMRC ระดับ 1 จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.8 รองลงมาคือ mMRC ระดับ 2 จำนวน 27 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 26 และครั้งที่ 3 ส่วนใหญ่มีอาการหายใจลำบาก mMRC ระดับ 1 จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.9 รองลงมาคือ mMRC ระดับ 2 จำนวน 28 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 26.9 (ดังแสดงในตารางที่ 4.3)

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลอาการหายใจลำบาก (mMRC) ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 (n=104)

อาการหายใจลำบาก	ครั้งที่ 1 (n%)	ครั้งที่ 2 (n%)	ครั้งที่ 3 (n%)
mMRC ระดับ 0	8 (7.7)	9 (8.6)	9 (8.7)
mMRC ระดับ 1	58 (55.8)	57 (54.8)	55 (52.9)
mMRC ระดับ 2	31 (29.8)	27 (26.0)	28 (26.9)
mMRC ระดับ 3	6 (5.8)	11 (10.6)	12 (11.5)
mMRC ระดับ 4	1 (0.9)	-	-

ข้อมูลอาการหายใจลำบาก อยู่ในระดับอันดับมาตรา (Ordinal scale) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับอาการหายใจลำบาก (mMRC) ด้วยสถิติ Friedman's rank test พบว่า ระดับอาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่างจากการวัด 3 ครั้ง ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) (ดังแสดงในตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับอาการหายใจลำบาก (mMRC) ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Friedman's rank test (n=104)

ระดับอาการหายใจลำบาก	Mean Rank	Chi-square	*p*-value
mMRC ครั้งที่ 1	1.97		
mMRC ครั้งที่ 2	2.00	.750	.687
mMRC ครั้งที่ 3	2.04		

ข้อมูลดัชนีมวลกาย (BMI)

กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งหมด 104 ราย ค่าดัชนีมวลกายในการวัดครั้งที่ 1 พบว่า ค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วนมากที่สุดจำนวน 33 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 31.7 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ท้วมจำนวน 27 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 26.0 ติดตามครั้งที่ 2 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วนมากที่สุดจำนวน 32 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 30.8 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ท้วมจำนวน 29 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 27.9 และติดตามวัดครั้งที่ 3 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ท้วมมากที่สุดจำนวน 32 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 30.8 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์อ้วนจำนวน 31 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 29.8 (ดังแสดงในตารางที่ 4.5)

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ของค่าดัชนีมวลกาย ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 (n=104)

ภาวะโภชนาการ (ตามเกณฑ์ค่าดัชนีมวลกาย)		ครั้งที่ 1 n (%)	ครั้งที่ 2 n (%)	ครั้งที่ 3 n (%)
น้ำหนักน้อย/ผอม	(≤ 18.50 กก./ ม.^{2})	7 (6.7)	7 (6.7)	6 (5.8)
ปกติ/สุขภาพดี	(18.51 – 22.99 กก./ ม.^{2})	25 (24.0)	22 (21.2)	23 (22.1)
ท้วม	(23.00 – 24.99 กก./ ม.^{2})	27 (26.0)	29 (27.9)	32 (30.8)
อ้วน	(25.00 – 29.99 กก./ ม.^{2})	33 (31.7)	32 (30.8)	31 (29.8)
อ้วนมาก	(≥ 30 กก./ ม.^{2})	12 (11.5)	14 (13.5)	12 (11.5)

ข้อมูลดัชนีมวลกาย พบว่า ครั้งที่ 1 ดัชนีมวลกายมีค่าเฉลี่ย 25.04 กก./ม^2 (SD 4.25) ครั้งที่ 2 ดัชนีมวลกายมีค่าเฉลี่ย 25.07 กก./ม^2 (SD 4.34) และครั้งที่ 3 ดัชนีมวลกายมีค่าเฉลี่ย 24.89 กก./ม^2 (SD 4.29) การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าดัชนีมวลกายด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA พบว่าค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายจากการวัด 3 ครั้ง ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) (ดังแสดงในตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลดัชนีมวลกาย ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA (n=104)

ดัชนีมวลกาย	Min-Max	$\bar{X} \pm$ SD	df	F	*p*-value
BMI ครั้งที่ 1 กก./ม^2	14.69-39.76	25.04±4.25			
BMI ครั้งที่ 2 กก./ม^2	14.25-38.54	25.07±4.34	1.77	1.226	.293
BMI ครั้งที่ 3 กก./ม^2	15.00-38.00	24.89±4.29			

ข้อมูลสมรรถภาพปอด วัดค่า FVC % predicted และ DLCO % predicted

FVC % predicted ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งหมด 104 ราย ผลตรวจสมรรถภาพปอด วัดค่า FVC % predicted ครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 58.70 (SD 9.33) ติดตามวัดครั้งที่ 2 FVC % predicted มีค่าเฉลี่ย 57.20 (SD 10.44) และติดตามวัดครั้งที่ 3 FVC % predicted มีค่าเฉลี่ย 56.59 (SD 12.89) การเปรียบเทียบความแตกต่างผลตรวจสมรรถภาพปอดที่ค่า FVC % predicted ด้วยสถิติ Repeated measures ANOVA พบว่าค่าเฉลี่ยจากการวัด 3 ครั้ง ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) (ดังแสดงในตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล ค่า FVC % predicted ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA (n=104)

FVC % predicted	Min-Max	$\bar{X} \pm$ SD	F	*p*-value
ครั้งที่ 1	36.00-77.00	58.70±9.33		
ครั้งที่ 2	28.00-78.00	57.20±10.44	3.141	.061
ครั้งที่ 3	15.00-79.00	56.90±12.89		

DLCO % predicted ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งหมด 104 ราย ผลตรวจสมรรถภาพปอด วัดค่า DLCO % predicted ครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 34.12 (SD 7.00) ติดตามครั้งที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 30.42 (SD 7.57) และติดตามครั้งที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 26.24 (SD 8.34) การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลตรวจสมรรถภาพปอดที่ค่า DLCO % predicted ด้วยสถิติ Friedman's rank test พบว่า ค่า DLCO % predicted จากการวัด 3 ครั้ง มีอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ดังแสดงในตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 การเปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูล ค่า DLCO % predicted ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Friedman's rank test (n=104)

DLCO % predicted	Min-Max	$\bar{X} \pm$ SD	Mean Rank	χ^2	*p*-value
ครั้งที่ 1	17.0-44.0	34.12±7.00	2.73		
ครั้งที่ 2	12.0-48.0	30.42±7.57	2.01	123.40	< .001
ครั้งที่ 3	10.0-48.0	26.24±8.34	1.25		

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลตรวจสมรรถภาพปอด ที่วัดค่า DLCO % predicted ในการวัดแต่ละครั้งเป็นรายคู่ ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank test พบว่า ค่า DLCO % predicted ครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 2 ค่า DLCO % predicted ครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 3 และ ค่า DLCO % predicted ครั้งที่ 2 กับ ครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยค่า DLCO % predicted ครั้งที่ 3 น้อยกว่าค่า DLCO % predicted ครั้งที่ 2 และ ค่า DLCO % predicted ครั้งที่ 2 น้อยกว่าค่า DLCO % predicted ครั้งที่ 1 (ดังแสดงในตารางที่ 4.9)

ตารางที่ 4.9 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่า DLCO % predicted ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ระหว่างครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 เป็นรายคู่ ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank test (n=104)

ค่า DLCO % predicted	Z	*p*-value
ครั้งที่ 1 - ครั้งที่ 2	- 6.829	< .001
ครั้งที่ 1 - ครั้งที่ 3	-8.156	< .001
ครั้งที่ 2 - ครั้งที่ 3	-7.784	< .001

ข้อมูลสมรรถภาพทางกาย (6MWD)

กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งหมด 104 ราย ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยการวัดระยะทางเดินบนพื้นราบ 6 นาที (6MWD) วัดค่า 6MWD ครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 334.29 เมตร (SD 120.11) ติดตามครั้งที่ 2 วัดค่า 6MWD มีค่าเฉลี่ย 368.09 เมตร (SD 111.15) และติดตามครั้งที่ 3 วัดค่า 6MWD มีค่าเฉลี่ย 392.0 (SD 112.01) การเปรียบเทียบความ

แตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยการวัดระยะทางเดินบนพื้นราบ 6 นาที (6MWD) ด้วยสถิติ Repeated measures ANOVA พบว่าค่าเฉลี่ยจากการวัด 3 ครั้ง มีอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ดังแสดงในตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 การเปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูล ค่า 6MWD กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Repeated Measures ANOVA (n=104)

สมรรถภาพทางกาย (เมตร)	Min-Max	$\bar{X} \pm$ SD	F	*p*-value
6MWD ครั้งที่ 1	100-603	334.29±120.11		
6MWD ครั้งที่ 2	110-610	368.09±111.15	97.57	< .001
6MWD ครั้งที่ 3	125-615	392.00±112.01		

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยการวัดระยะทางเดินบนพื้นราบ 6 นาที (6MWD) ในการวัดแต่ละครั้งเป็นรายคู่ ด้วยสถิติ Bonferroni test พบว่าค่าเฉลี่ย 6MWD ครั้งที่ 1 กับค่า 6MWD ครั้งที่ 2 ค่า 6MWD ครั้งที่ 1 กับค่า 6MWD ครั้งที่ 3 และค่า 6MWD ครั้งที่ 2 กับค่า 6MWD ครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยค่าเฉลี่ย 6MWD ครั้งที่ 1 น้อยกว่า ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และค่าเฉลี่ย 6MWD ครั้งที่ 2 น้อยกว่าครั้งที่ 3 (ดังแสดงในตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่า ค่า 6MWD ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ระหว่าง ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 เป็นรายคู่ ด้วยสถิติ Bonferroni test (n=104)

ค่าเฉลี่ย 6MWD (เมตร)	Mean Difference	Std. Error	*p*-value
ครั้งที่ 1 - ครั้งที่ 2	-33.789	3.734	< .001
ครั้งที่ 1 - ครั้งที่ 3	-57.702	5.285	< .001
ครั้งที่ 2 - ครั้งที่ 3	-23.904	3.133	< .001

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ข้อมูลคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ EQ-5D-5L และ EQ VAS

คะแนน EQ-5D-5L ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งหมด 104 ราย คะแนน EQ-5D-5L ในด้านการเคลื่อนไหว (Mobility) ครั้งที่ 1 พบว่า ด้านการเคลื่อนไหวอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 69 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 66.3 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 21 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 20.2 ติดตามครั้งที่ 2 พบว่า ด้านการเคลื่อนไหวอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 81 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 77.9 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 15 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 14.4 และติดตามครั้งที่ 3 พบว่า ด้านการเคลื่อนไหวอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 92 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 88.5 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 10 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 9.6

คะแนน EQ-5D-5L ในด้านการดูแลตนเอง (Self-care) ครั้งที่ 1 พบว่า ด้านการดูแลตนเองอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 79 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 76.0 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 14 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 13.5 ติดตามครั้งที่ 2 พบว่า ด้านการดูแลตนเองอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 90 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 86.5 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 10 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 9.6 และติดตามครั้งที่ 3 พบว่า ด้านการดูแลตนเองอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 94 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 90.4 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 6 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 5.8

คะแนน EQ-5D-5L ในด้านกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (Usual activities) ครั้งที่ 1 พบว่า ด้านกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 79 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 76.0 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 16 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 15.4 ติดตามครั้งที่ 2 พบว่า ด้านกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 80 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 76.9 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 21 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 20.2 และติดตามครั้งที่ 3 พบว่า ด้านกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 91 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 87.5 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 12 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 11.5

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

คะแนน EQ-5D-5L ในด้านอาการปวด/ไม่สุขสบาย (Pain/Discomfort) ครั้งที่ 1 พบว่า อาการปวด/ไม่สุขสบายอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 50 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 48.1 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 42 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 40.4 ติดตามครั้งที่ 2 พบว่า อาการปวด/ไม่สุขสบายอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 55 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 52.9 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 47 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 45.2 และติดตามครั้งที่ 3 พบว่า อาการปวด/ไม่สุขสบายอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 74 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 71.2 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 25 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 24.0

คะแนน EQ-5D-5L ในด้านความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า (Anxiety/Depression) ครั้งที่ 1 พบว่า ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้าอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 45 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 43.3 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 39 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 37.5 ติดตามครั้งที่ 2 พบว่า ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้าอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 66 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 63.5 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 37 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 35.6 และติดตามครั้งที่ 3 พบว่า ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้าอยู่ในเกณฑ์ไม่มีปัญหามากที่สุดจำนวน 94 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 90.4 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์มีปัญหาเล็กน้อยจำนวน 10 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 9.6 (ดังแสดงในตารางที่ 4.12)

ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามคะแนน EQ-5D-5L ด้านสุขภาพ 5 ด้าน ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 (n=104)

คะแนน EQ-5D-5L	ครั้งที่ 1 (n %)	ครั้งที่ 2 (n%)	ครั้งที่ 3 (n%)
การเคลื่อนไหว (Mobility)			
1 คะแนน (ไม่มีปัญหา)	69 (66.3)	81 (77.9)	92 (88.4)
2 คะแนน (มีปัญหาเล็กน้อย)	21 (20.2)	15 (14.4)	10 (9.6)
3 คะแนน (มีปัญหาปานกลาง)	5 (4.8)	5 (4.8)	1 (1.0)
4 คะแนน (มีปัญหามาก)	9 (8.7)	3 (2.9)	1 (1.0)

ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละ กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามคะแนน EQ-5D-5L ด้านสุขภาพ 5 ด้าน ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 (n=104) (ต่อ)

คะแนน EQ-5D-5L	ครั้งที่ 1 (n %)	ครั้งที่ 2 (n%)	ครั้งที่ 3 (n%)
การดูแลตนเอง (Self-care)			
1 คะแนน (ไม่มีปัญหา)	79 (75.9)	90 (86.5)	94 (90.4)
2 คะแนน (มีปัญหาเล็กน้อย)	14 (13.5)	10 (9.6)	6 (5.8)
3 คะแนน (มีปัญหาปานกลาง)	6 (5.8)	2 (1.9)	2 (1.9)
4 คะแนน (มีปัญหามาก)	5 (4.8)	2 (1.9)	2 (1.9)
กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (Usual activities)			
1 คะแนน (ไม่มีปัญหา)	79 (75.9)	80 (76.9)	91 (87.5)
2 คะแนน (มีปัญหาเล็กน้อย)	16 (15.4)	21 (20.2)	12 (11.5)
3 คะแนน (มีปัญหาปานกลาง)	8 (7.7)	3 (2.9)	1 (1.0)
4 คะแนน (มีปัญหามาก)	1 (1.0)	-	-
อาการปวด/ไม่สุขสบาย (Pain/Discomfort)			
1 คะแนน (ไม่มีปัญหา)	50 (48.1)	55 (52.9)	74 (71.2)
2 คะแนน (มีปัญหาเล็กน้อย)	42 (40.4)	47 (45.2)	25 (24.0)
3 คะแนน (มีปัญหาปานกลาง)	8 (7.7)	1 (1.0)	5 (4.8)
4 คะแนน (มีปัญหามาก)	4 (3.8)	1 (1.0)	-
ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า (Anxiety/Depression)			
1 คะแนน (ไม่มีปัญหา)	45 (43.2)	66 (63.4)	94 (90.4)
2 คะแนน (มีปัญหาเล็กน้อย)	39 (37.5)	37 (35.6)	10 (9.6)
3 คะแนน (มีปัญหาปานกลาง)	14 (13.5)	1 (1.0)	-
4 คะแนน (มีปัญหามาก)	6 (5.8)	-	-

คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจากผลการตอบแบบสอบถาม EQ-5D-5L ครั้งที่ 1 คะแนน EQ-5D-5L มีค่าเฉลี่ย 7.83 คะแนน (SD 2.83) ค่ามัธยฐาน 7.0 คะแนน (IQR 3.0) ติดตามครั้งที่ 2 คะแนน EQ-5D-5L มีค่าเฉลี่ย 6.65 คะแนน (SD 1.91) ค่ามัธยฐาน 6.0 คะแนน (IQR 3.0)

และติดตามครั้งที่ 3 คะแนน EQ-5D-5L มีค่าเฉลี่ย 6.87 คะแนน (SD 1.60) ค่ามัธยฐาน 5.0 คะแนน (IQR 1.0) (ดังแสดงในตารางที่ 4.13)

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ (IQR) คะแนนคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 (n=104)

คะแนน EQ-5D-5L	Min-Max	$\bar{X} \pm$ SD	Median$\pm$IQR
ครั้งที่ 1	5-19	7.83$\pm$2.83	7.0$\pm$3.0
ครั้งที่ 2	5-17	6.65$\pm$1.91	6.0$\pm$3.0
ครั้งที่ 3	5-15	5.87$\pm$1.60	5.0$\pm$1.0

การเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนน EQ-5D-5L ด้วยสถิติ Friedman's rank test พบว่า คะแนนจากการวัด 3 ครั้ง มีอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ดังแสดงในตารางที่ 4.14)

ตารางที่ 4.14 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน EQ-5D-5L ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Friedman's rank test (n=104)

คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	Mean Rank	χ^2	*p*-value
คะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 1	2.56		
คะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 2	2.00	94.57	< .001
คะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 3	1.43		

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจากคะแนน EQ-5D-5L ในการวัดแต่ละครั้งเป็นรายคู่ ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank test พบว่า คะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 คะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 3 และ คะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยคะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 3 น้อย

กว่าคะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 2 และคะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 2 น้อยกว่าครั้งที่ 1 (ดังแสดงในตารางที่ 4.15)

ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน EQ-5D-5L ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ระหว่างครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 เป็นรายคู่ ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test (n=104)

คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	Z-test	*p*-value
คะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 1 - ครั้งที่ 2	- 6.077	< .001
คะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 1 - ครั้งที่ 3	-7.548	< .001
คะแนน EQ-5D-5L ครั้งที่ 2 - ครั้งที่ 3	-5.500	< .001

คะแนน EQ VAS ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งหมด 104 ราย ครั้งที่ 1 คะแนน EQ VAS มีค่าเฉลี่ย 71.54 คะแนน (SD 13.13) ค่ามัธยฐาน 70.0 คะแนน (IQR 20.0) ติดตามครั้งที่ 2 คะแนน EQ VAS มีค่าเฉลี่ย 71.92 คะแนน (SD 11.77) ค่ามัธยฐาน 70.0 คะแนน (IQR 10.0) และติดตามครั้งที่ 3 คะแนน EQ VAS มีค่าเฉลี่ย 72.60 คะแนน (SD 11.78) ค่ามัธยฐาน 70.0 คะแนน (IQR 10.0) (ดังแสดงในตารางที่ 4.16)

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ (IQR) ของคะแนน EQ VAS ของกลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 (n=104)

คะแนน EQ VAS	Min-Max	$\bar{X} \pm$ SD	Median$\pm$IQR
ครั้งที่ 1	30-100	71.54$\pm$13.13	70.0$\pm$20.0
ครั้งที่ 2	30-100	71.92$\pm$11.77	70.0$\pm$10.0
ครั้งที่ 3	30-100	72.60$\pm$11.78	70.0$\pm$10.0

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน EQ VAS ด้วยสถิติ Friedman's rank test พบว่าค่าคะแนนจากการติดตามดูแลต่อเนื่อง 3 ครั้ง ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) (ดังแสดงในตารางที่ 4.17)

ตารางที่ 4.17 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน EQ VAS กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ในการวัดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ด้วยสถิติ Friedman's rank test (n=104)

คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	Mean Rank	χ^2	*p*-value
คะแนน EQ VAS ครั้งที่ 1	1.96		
คะแนน EQ VAS ครั้งที่ 2	2.01	.430	.807
คะแนน EQ VAS ครั้งที่ 3	2.03		

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล

ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มารับบริการระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวนทั้งหมด 60 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 40 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 66.7 มีอายุเฉลี่ย 60 ปี (SD 11.67) พบกลุ่มอายุ 60 - 79 ปี มากที่สุดจำนวน 42 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 70.0 รองลงมาคือกลุ่มอายุ 40 - 59 ปี จำนวน 13 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 21.7 การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีและมัธยมศึกษามากที่สุดจำนวนเท่ากัน 21 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 35.0 ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวมากที่สุดจำนวน 19 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 31.7 รองลงมาคือข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจจำนวน 16 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 26.7 ใช้สิทธิการรักษาต้นสังกัด/รัฐวิสาหกิจมากที่สุดจำนวน 34 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 56.7 รองลงมาคือสิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าจำนวน 19 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 31.7 (ดังแสดงในตารางที่ 4.18)

ตารางที่ 4.18 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n=60)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	40	66.7
ชาย	20	33.3
อายุ		
อายุ 26 - 39 ปี	5	8.3
อายุ 40 - 59 ปี	13	21.7
อายุ 60 - 79 ปี	42	70.0
Min - Max = 26 - 78 ปี, $\overline{X}$ = 60 ปี (SD 11.67)		
การศึกษา		
ระดับประถมศึกษา	14	23.3
ระดับมัธยมศึกษา	21	35.0
ระดับอนุปริญญา	4	6.7
ระดับปริญญาตรี	21	35.0
อาชีพ		
ธุรกิจส่วนตัว	19	31.7
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	16	26.7
เกษตรกร	15	25.0
รับจ้างทั่วไป (ได้แก่ ก่อสร้าง/ช่างซ่อมรถ/ช่างทำเฟอร์นิเจอร์)	5	8.3
พนักงานบริษัท	5	8.3
สิทธิการรักษา		
ต้นสังกัด/รัฐวิสาหกิจ	34	56.7
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	19	31.7
ประกันสังคม	6	10.0
ชำระเงินเอง	1	1.6

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ข้อมูลการเจ็บป่วย

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งหมด 60 ราย ไม่เคยสูบบุหรี่จำนวน 45 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 75 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวจำนวน 54 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 90 โดยโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 38 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 63.3 รองลงมาคือโรคกรดไหลย้อนจำนวน 24 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 40 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียล พบโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) มากที่สุดจำนวน 23 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมาคือโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเอ็นเอสไอพี (NSIP) จำนวน 19 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 31.7 และกลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเป็นระยะเวลา 2 ปี มากที่สุด จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาคือระยะเวลา 1 ปี จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.3 (ดังแสดงในตารางที่ 4.19)

ตารางที่ 4.19 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลการเจ็บป่วย (n=60)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบบุหรี่	45	75.0
เคยสูบ ปัจจุบันเลิกสูบมากกว่า 1 ปี	15	25.0
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	6	10.0
มีโรคประจำตัว *	54	90.0
โรคความดันโลหิตสูง	38	63.3
โรคกรดไหลย้อน	24	40.0
โรคไขมันในหลอดเลือดสูง	23	38.3
โรคหอบหืด	16	26.7
โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์	10	16.7
โรคต่อมลูกหมากโต	8	13.3
โรคหนังแข็ง	6	10.0

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 4.19 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลการเจ็บป่วย (n=60) (ต่อ)

ข้อมูลการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	2	3.3
โรคเกาต์	2	3.3
ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ	2	3.3
การวินิจฉัยโรค		
Idiopathic Pulmonary Fibrosis (IPF)	23	38.3
Nonspecific Interstitial Pneumonia (NSIP)	19	31.7
Rheumatoid Arthritis-associated Interstitial Lung Disease (RA-ILD)	8	13.3
Systemic Sclerosis-associated Interstitial Lung Disease (SSc-ILD)	5	8.3
Interstitial Pneumonia with Autoimmune Features (IPAF)	4	6.7
Combined Pulmonary Fibrosis and Emphysema (CPFE)	1	1.7
ระยะเวลาที่ป่วย		
1 ปี	17	28.3
2 ปี	24	40.0
3 ปี	15	25.0
4 ปี	4	6.7

*โรคประจำตัวมีได้มากกว่า 1 โรค

ข้อมูลความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งหมด 60 ราย มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องโดยรวม 46.0 (SD 5.14) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายด้าน พบว่า ด้านความต่อเนื่องของข้อมูลมีค่าเฉลี่ย 18.45 คะแนน (SD 2.19) ด้านความต่อเนื่องของความสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ย 13.93 คะแนน (SD 1.45) ด้านความต่อเนื่องของการจัดการมีค่าเฉลี่ย 13.63 คะแนน (SD 1.82) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับมาก (ดังแสดงในตารางที่ 4.20)

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าต่ำสุด สูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ (IQR) ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามข้อมูลความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง จำนวน 10 ข้อ (n=60)

ความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง	Range	Min-Max	$\bar{X} \pm$ SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านความต่อเนื่องของข้อมูล	0-20	12-20	18.45±2.19	ระดับมาก
ด้านความต่อเนื่องของความสัมพันธ์	0-15	10-15	13.93±1.45	ระดับมาก
ด้านความต่อเนื่องของการจัดการ	0-15	9-15	13.63±1.82	ระดับมาก
ความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องโดยรวม	0-50	31-50	46.0±5.14	ระดับมาก

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทั้งหมด 60 ราย มีความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องโดยรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับปานกลางจนถึงระดับมาก โดยความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องโดยรวม มีความพึงพอใจในระดับมาก 52 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 86.7 ความพึงพอใจด้านความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องด้านการจัดการ มีความพึงพอใจในระดับมาก 45, 54 และ 52 ราย ตามลำดับ (ร้อยละ 75, 90 และ 86.7 ตามลำดับ) (ดังแสดงในตารางที่ 4.21)

ตารางที่ 4.21 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำแนกตามระดับความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง (n=60)

ความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง	ระดับมาก n (%)	ระดับปานกลาง n (%)
ด้านความต่อเนื่องของข้อมูล	45 (75.0)	15 (25.0)
ด้านความต่อเนื่องของความสัมพันธ์	54 (90.0)	6 (10.0)
ด้านความต่อเนื่องของการจัดการ	52 (86.7)	8 (13.3)
ความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องโดยรวม	52 (86.7)	8 (13.3)

ข้อมูลความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องเพิ่มเติม

ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลได้ให้ข้อมูลความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง เพิ่มเติมในข้อคำถามปลายเปิด ซึ่งสรุปได้ ดังนี้

1) ด้านข้อมูล ผู้ป่วยพึงพอใจต่อการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค และคำแนะนำแนวทางการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการรักษา บุคลากรอธิบายชัดเจน เข้าใจง่าย ตอบข้อซักถามได้ตรงประเด็น ชัดเจน ซักถามอาการของผู้ป่วยโดยละเอียด และรับทราบอาการของผู้ป่วยเป็นอย่างดี

2) ด้านความสัมพันธ์ ผู้ป่วยพึงพอใจและประทับใจการดูแลของแพทย์ พยาบาล และทีมสุขภาพมาก ที่รับฟังความรู้สึกของผู้ป่วย เอาใจใส่ผู้ป่วยดีมาก ห่วงใยผู้ป่วย ให้การบริการดูแลดีมาก ให้คำแนะนำดี บุคลากรมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีอัธยาศัยดี ยิ้มแย้ม แจ่มใส เป็นกันเอง เป็นมิตรกับผู้ป่วย พูดจาไพเราะ น้ำเสียงสุภาพ ไม่หงุดหงิด ยินดีให้บริการ และพร้อมให้การช่วยเหลือผู้ป่วย

3) ด้านการจัดการ ให้การบริการเป็นระบบ สะดวกรวดเร็ว มีการประสานงานที่รวดเร็ว มีการติดตามผู้ป่วยหลังออกจากโรงพยาบาล และให้ความช่วยเหลือเวลามีปัญหา

4) การบริการที่ผู้ป่วยต้องการเพิ่มเติมหรือต้องการให้ปรับเปลี่ยน จะเป็นประเด็นความต่อเนื่องของการจัดการ ได้แก่ การนัดตรวจต่าง ๆ ควรนัดให้มาในวันเดียวกัน จะได้ไม่ต้องมาหลายวัน เวลาที่ใช้ในการตรวจรักษาควรให้กระชับขึ้น และการสื่อสารระหว่างจุดบริการควรชัดเจนและสอดคล้องกันมากขึ้น

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องต่อ ภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับบริการในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก ต่อเนื่องเป็นเวลา 1 ปี โดยใช้แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care) (Reid et al., 2002) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) เวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกราย ที่เข้ารับการรักษาระหว่าง พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2566 และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 104 ราย เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ และด้านคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องในระยะเวลา 1 ปี และ 2) ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลทุกราย ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องในปัจจุบันเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ราย เพื่อศึกษาผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Friedman's rank test, Wilcoxon Signed rank test, Repeated measures ANOVA และ Bonferroni test

สรุปผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จำนวน 104 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 56 ราย (ร้อยละ 53.8) มีอายุเฉลี่ย 64 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด (ร้อยละ 34.6) รองลงมาคือระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 25.0)

ประกอบอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจมากที่สุด (ร้อยละ 26.0) รองลงมาคืออาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 24.0) ส่วนใหญ่ใช้สิทธิการรักษาประเภทต้นสังกัด/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 53.8) รองลงมาคือประกันสุขภาพถ้านหน้า (ร้อยละ 38.5) จากข้อมูลการเจ็บป่วย ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ (ร้อยละ 67.3) และมีโรคประจำตัวร่วม (ร้อยละ 94.2) โดยโรคประจำตัวร่วมที่พบมากที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูงและโรคเบาหวาน (ร้อยละ 62.5, 34.6 และ 27.9 ตามลำดับ) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) มากที่สุด (ร้อยละ 40.4) รองลงมาเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเอ็นเอสไอพี (NSIP) และโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ร่วมกับโรคปอดอินเตอร์สติเชียล (RA-ILD) (ร้อยละ 29.8 และ 13.5 ตามลำดับ)

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลจำนวน 60 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.7) อายุเฉลี่ย 60 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและมัธยมศึกษามากที่สุดจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 35.0) ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวมากที่สุด (ร้อยละ 31.7) รองลงมาคือข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 26.7) ใช้สิทธิการรักษาต้นสังกัด/รัฐวิสาหกิจมากที่สุด (ร้อยละ 56.7) รองลงมาคือสิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 31.7) จากข้อมูลการเจ็บป่วย ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ (ร้อยละ 75.0) และมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 90.0) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดโรคพังผืดปอดชนิดไม่ทราบสาเหตุ (IPF) มากที่สุด (ร้อยละ 38.3) รองลงมาเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียลเอ็นเอสไอพี (NSIP) และโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ร่วมกับโรคปอดอินเตอร์สติเชียล (RA-ILD) (ร้อยละ 31.7 และ 13.3 ตามลำดับ)

ผลการวิจัยพบว่าผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องต่อภาวะสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องในระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี จากการติดตามดูแลต่อเนื่อง 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เมื่อผู้ป่วยเข้ารับบริการครั้งแรก ครั้งที่ 2 ในเดือนที่ 6 และ ครั้งที่ 3 ในเดือนที่ 12 ในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก เป็นดังนี้

1) อาการหายใจลำบาก ซึ่งประเมินจากเกณฑ์การให้คะแนนอาการหายใจลำบาก (mMRC) พบว่าการติดตามทั้ง 3 ครั้ง ผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากคงในระดับ 1 คือ รู้สึกเหนื่อยเฉพาะเมื่อต้องเดินเร็ว ๆ หรือเดินขึ้นที่สูงเล็กน้อยเท่านั้นมากที่สุด การเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับอาการหายใจลำบากในการติดตาม 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี พบว่าไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

2) ภาวะโภชนาการโดยใช้เกณฑ์ประเมินค่าดัชนีมวลกาย (BMI) พบว่า การวัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ผู้ป่วยมีภาวะอ้วนมากที่สุด (ร้อยละ 31.7 และ 30.8 ตามลำดับ) ส่วนครั้งที่ 3 มีภาวะท้วมมากที่สุด (ร้อยละ 30.8) การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) ในการติดตาม 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี พบว่าไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

3) สมรรถภาพปอด การติดตามผลการตรวจสมรรถภาพปอด 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี พบว่าผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ย FVC % predicted ค่อย ๆ ลดลงเล็กน้อย แต่ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) แต่ค่าเฉลี่ย DLCO % predicted ลดลงตามระยะเวลาและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย DLCO % predicted ในการวัดแต่ละครั้งเป็นรายคู่ พบว่าค่า DLCO % predicted ระหว่างครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยค่าเฉลี่ย DLCO % predicted ในการวัดครั้งที่ 1 สูงกว่าครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และครั้งที่ 2 สูงกว่าครั้งที่ 3

4) สมรรถภาพทางกาย โดยการวัดระยะทางที่เดินได้ในเวลา 6 นาที (6MWD) พบว่า การติดตามผลการตรวจสมรรถภาพทางกาย 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ย 6MWD เพิ่มขึ้นและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) การเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่า ค่าเฉลี่ย 6MWD ในการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และค่าเฉลี่ย 6MWD ในการวัดครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยค่าเฉลี่ย 6MWD ในการวัดครั้งที่ 1 น้อยกว่าครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และค่าเฉลี่ย 6MWD ในการวัดครั้งที่ 2 น้อยกว่าครั้งที่ 3

5) คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ จากผลการตอบแบบสอบถาม EQ-5D-5L 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (EQ-5D-5L) ค่อย ๆ ลดลง แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (EQ-5D-5L) ในการวัดแต่ละครั้งเป็นรายคู่ พบว่าคะแนน EQ-5D-5L ระหว่างครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยคะแนนคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (EQ-5D-5L) ในครั้งที่ 3 ดีกว่าครั้งที่ 2 และครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ดีกว่าครั้งที่ 3 ส่วนความรู้สึกที่มีต่อภาวะสุขภาพของตนเอง EQ VAS พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้สึกต่อภาวะสุขภาพ

ของตนเอง (EQ VAS) ในการติดตาม 3 ครั้งในระยะ 1 ปี ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$)

6) ความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องในระยะเวลา 1 ปี พบว่า ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวม และความพึงพอใจรายด้าน ได้แก่ ด้านความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของการจัดการ อยู่ในระดับมาก และผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 86.7) มีคะแนนความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องโดยรวมในระดับมาก

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างทั้งจากเวชระเบียนของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลและผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (ร้อยละ 57.7 และ 70.0) และมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 94.2 และ 90.0) โรคประจำตัวบางโรคมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ได้แก่ โรคกรดไหลย้อน โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคแพ้ภูมิตัวเอง และโรคหนังแข็ง กลุ่มตัวอย่างบางส่วนมีปัจจัยส่วนบุคคลที่อาจสัมพันธ์กับการเกิดโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ได้แก่ การประกอบอาชีพหรืออยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มีฝุ่น และหายใจเอาฝุ่นเข้าไป เช่น เกษตรกร งานรับจ้างก่อสร้าง งานในโรงงาน ช่างซ่อมรถ ช่างทำเฟอร์นิเจอร์ โรงพิมพ์ ช่างเสริมสวย ทอผ้า เย็บผ้า และขายอาหารตามสั่ง เป็นต้น และกลุ่มตัวอย่างบางส่วนมีประวัติการสูบบุหรี่ (ร้อยละ 32.7 และ 25.0) กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มได้รับการวินิจฉัยโรค เป็น Idiopathic Pulmonary Fibrosis (IPF) มากที่สุด (ร้อยละ 40.4 และ 38.3) ซึ่งเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดไม่ทราบสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด ประมาณร้อยละ 45-50 โดยเป็นชนิดโรคที่มีลักษณะลุกลามและการพยากรณ์โรคไม่ดี (Raghu et al., 2018)

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย

1) ผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องต่อภาวะสุขภาพ ได้แก่ อาการหายใจลำบาก ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพทางกาย ของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการดูแลต่อเนื่องที่คลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก ในระยะเวลา 1 ปี จากการติดตาม

ดูแลต่อเนื่อง 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เมื่อผู้ป่วยเข้ารับบริการครั้งแรก ครั้งที่ 2 ในเดือนที่ 6 และ ครั้งที่ 3 ในเดือนที่ 12

1.1) อาการหายใจลำบาก จากผลการศึกษาอาการหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ซึ่งประเมินจากเกณฑ์การให้คะแนนอาการหายใจลำบาก mMRC พบว่าผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบากในระดับ 1 คือ รู้สึกเหนื่อยเฉพาะเมื่อต้องเดินเร็ว ๆ หรือเดินขึ้นที่สูงเล็กน้อยเท่านั้น มากที่สุด การเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับอาการหายใจลำบากในการติดตาม 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) แสดงว่าในระยะ 1 ปี ที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องสามารถควบคุมอาการหายใจลำบากซึ่งเป็นอาการที่มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยมากที่สุด อภิปรายได้ว่า การดูแลต่อเนื่องในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก โดยเริ่มต้นจากการวางแผนการดูแลต่อเนื่องระหว่างพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกและทีมสหสาขาวิชาชีพทีมเดิม ร่วมกันกับผู้ป่วยและครอบครัว ให้เหมาะสมกับชนิดของโรคที่ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ครั้งแรกที่เข้ารับบริการ มีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเอง การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด และออกแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วยรายบุคคล ติดตามอาการหายใจลำบากต่อเนื่องทุกครั้งที่เข้ารับบริการ โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ปรับเปลี่ยนแผนการดูแลตามอาการหายใจลำบากและความต้องการของผู้ป่วย สอดคล้องตามแนวทางปฏิบัติการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ประกอบด้วยการให้ความรู้ การปรับภาวะโภชนาการ และการออกกำลังกาย โดยคำนึงถึงภาวะสุขภาพ และลักษณะของผู้ป่วยเป็นหลัก นำไปสู่การดูแลตนเองต่อเนื่องและเหมาะสม ช่วยลดหรือควบคุมอาการของโรค และคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพร่างกาย (Bolton et al., 2013; Raghu at al., 2018; Rochester at al., 2023; Spruith et al., 2013) กิจกรรมการออกกำลังกายกิจกรรมการออกกำลังกาย ที่ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ช่วยลดอาการหายใจลำบาก (mMRC) และเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย (Dowman et al., 2017; Hanada et al., 2020; Kozu et. al., 2021; Perez-Bogerd et al., 2018) ดังผลการศึกษาในครั้งนี้ที่พบว่า สมรรถภาพปอด ที่วัดค่า FVC % predicted ในระยะเวลา 1 ปี ไม่แตกต่างกัน ($p < .05$) แต่สมรรถภาพทางกายจากการวัดระยะทางที่เดินได้ในเวลา 6 นาที (6MWD) ที่มีการติดตาม 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี มีแนวโน้มดีขึ้น แสดงถึงความสามารถในการคงสมรรถภาพปอดและสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลในระยะ 1 ปี

1.2) ดัชนีมวลกาย จากผลการศึกษาค่าดัชนีมวลกายในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง โดยการติดตาม 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายในแต่ละครั้งไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) แสดงถึงภาวะโภชนาการหรือค่าดัชนีมวลกายของผู้ป่วยในระยะ 1 ปี คงที่ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติจนถึงอ้วน (ตารางที่ 4.5) สามารถอภิปรายได้ว่า การดูแลต่อเนื่องในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก โดยพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกมีการประเมินภาวะโภชนาการรวมถึงโรคประจำตัวตั้งแต่ครั้งแรกที่เข้ารับบริการ ในผู้ป่วยที่ต้องเฝ้าระวังเรื่องภาวะโภชนาการอย่างใกล้ชิด จะได้รับการดูแลเพิ่มเติมจากทีมนักโภชนบำบัดในการดูแลตนเองให้เหมาะสมกับค่าดัชนีมวลกายและโรคประจำตัวอย่างต่อเนื่องทุกครั้งที่เข้ารับบริการ จึงสามารถควบคุมภาวะโภชนาการให้คงที่ได้ โดยส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติและสูงกว่าเกณฑ์ปกติ ซึ่งจะสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่ลดลง (Kanjrawi et al., 2021) และสอดคล้องตามแนวทางปฏิบัติการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ดูแลในเรื่องการปรับภาวะโภชนาการร่วมกับการออกกำลังกาย สามารถเพิ่มความแข็งแรงของร่างกาย และความสามารถในการหายใจของผู้ป่วย สามารถสนับสนุนการดูแลตนเอง และเพิ่มคุณภาพชีวิต (Bolton et al., 2013; Raghu at al., 2018; Rochester at al., 2023; Spruith et al., 2013)

1.3) สมรรถภาพปอด จากการติดตามสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง จำนวน 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี พบว่า ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ย FVC % predicted ในแต่ละครั้งไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) ซึ่งอภิปรายได้ว่า การดูแลต่อเนื่องในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก มีการให้ความรู้การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด มีการออกแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย และทุกครั้งที่ผู้ป่วยมารับบริการสุขภาพที่คลินิก จะมีการประเมินและปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและการออกแบบการออกกำลังกายให้เหมาะกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไป กิจกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล จะช่วยเพิ่มปริมาตรของอากาศขณะหายใจ (Hanada et al., 2020; Perez-Bogerd et al, 2018) เป็นผลให้สามารถคงสมรรถภาพปอดที่วัดค่า FVC % predicted ได้ในระยะเวลา 12 เดือน และเนื่องจากสมรรถภาพปอดมีความสัมพันธ์กับอาการหายใจลำบาก (Bajwah et al., 2013; Carvajalino et al., 2018) ระดับอาการหายใจลำบากของกลุ่มตัวอย่างที่วัดแต่ละครั้งในระยะ 1 ปี จึงไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) เช่นกัน

ส่วนการติดตามสมรรถภาพปอดด้วยค่า DLCO % predicted จำนวน 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี พบว่า ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) พบว่าค่า DLCO % predicted ระหว่างครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยค่าเฉลี่ย DLCO % predicted ในการวัดครั้งที่ 1 สูงกว่าครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และครั้งที่ 2 สูงกว่าครั้งที่ 3 DLCO % predicted เป็นค่าการตรวจความสามารถของปอดในการซึมซ่านก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งมีคุณสมบัติจับกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง พยาธิสภาพของโรคปอดอินเตอร์สติเชียลไม่สามารถรักษาให้หายได้ และมีแนวโน้มการดำเนินของโรครุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะ Idiopathic pulmonary fibrosis (IPF) ที่มีการดำเนินของโรคร้ายแรงที่สุด และการพยากรณ์โรคไม่ดี (Raghu et al., 2018) กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ได้รับการวินิจฉัยเป็น IPF มากที่สุด ประมาณร้อยละ 40 พยาธิสภาพของปอดที่เพิ่มขึ้น มีผลให้ความสามารถในการซึมซ่านก๊าซลดลง ค่า DLCO % predicted จึงลดลงอย่างมีนัยสำคัญในระยะ 1 ปี

จากการศึกษาที่ติดตามความก้าวหน้าของโรคปอดอินเตอร์สติเชียลในระยะ 6 เดือน พบว่า ความสามารถในการทำงานของปอดลดลง จากผลการตรวจสมรรถภาพปอดที่ค่า FVC % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วยร้อยละ 5-10 และค่า DLCO % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วยร้อยละ 10-15 (Raghu et al., 2018) และการติดตามความก้าวหน้าของโรคใน 1 ปี พบว่า ค่า FVC % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 10 และค่า DLCO % predicted ลดลงจากค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 15 (Wong et al., 2020) เมื่อพิจารณาผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ย FVC % predicted พื้นฐานเดิม 58.70 ที่ระยะ 6 เดือน และ 12 เดือน มีค่า FVC % predicted 57.20 และ 56.90 ตามลำดับ คิดเป็นอัตราการลดลงร้อยละ 2.55 และ 3.07 ตามลำดับ สำหรับค่า DLCO % predicted ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยพื้นฐานเดิม 34.12 ที่ระยะ 6 เดือน และ 12 เดือน มีค่า DLCO % predicted 30.42 และ 26.24 ตามลำดับ คิดเป็นอัตราการลดลงร้อยละ 10.84 และ 23.09 ตามลำดับ จะเห็นว่าอัตราการลดลงของสมรรถภาพปอดที่วัดค่า FVC % predicted ของกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้รับการดูแลต่อเนื่องในการศึกษาครั้งนี้ ต่ำกว่าผลการติดตามความก้าวหน้าของโรคดังกล่าวข้างต้น (Wong et al., 2020) การดูแลต่อเนื่องที่ผู้ป่วยได้รับส่งผลให้สามารถคงสมรรถภาพปอด ซึ่งสัมพันธ์กับการคงระดับอาการหายใจลำบากของผู้ป่วยได้ในระยะเวลา 12 เดือน (Bajwah et al., 2013; Carvajalino et al., 2018) ส่วนค่า DLCO % predicted ของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ มีอัตราการลดลงสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Wong et al. (2020)

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยโรคเป็น IPF มากที่สุด ซึ่งเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียลชนิดไม่ทราบสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด และเป็นชนิดที่มีการลุกลามเร็วและการพยากรณ์โรคไม่ดี ทำให้การแพร่ของก๊าซออกซิเจนเข้าสู่หลอดเลือดทำได้ลดลง (Diffusion impairment) (Raghu at al., 2018)

1.4) สมรรถภาพทางกาย การติดตามสมรรถภาพทางกายในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง โดยการวัดระยะทางที่เดินได้ในเวลา 6 นาที (6MWD) จำนวน 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย 6MWD เพิ่มขึ้นและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) การเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่า ค่าเฉลี่ย 6MWD ในการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และค่าเฉลี่ย 6MWD ในการวัดครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยค่าเฉลี่ย 6MWD ในการวัดครั้งที่ 1 น้อยกว่าครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และค่าเฉลี่ย 6MWD ในการวัดครั้งที่ 2 น้อยกว่าครั้งที่ 3 อภิปรายได้ว่า การดูแลต่อเนื่องในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบสถาบันโรคทรวงอก ที่มีการให้ความรู้การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ออกแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน และทุกครั้งที่ผู้ป่วยมารับบริการสุขภาพที่คลินิก มีการประเมินและปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและการออกแบบการออกกำลังกายให้เหมาะกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากจะสามารถคงสมรรถภาพปอดที่ค่า FVC % predicted และอาการหายใจลำบาก (mMRC) คงที่ ในระยะ 1 ปี ยังช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และสมรรถภาพทางกายจากการวัดระยะทางที่เดินได้ในเวลา 6 นาที (6MWD) (Dowman et al., 2017; Hanada et al., 2020; Kozu et al., 2021; Perez-Bogered et al., 2018)

2) ผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องด้านคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง จากผลการศึกษาคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ซึ่งประเมินโดยใช้แบบสอบถาม EQ-5D-5L 3 ครั้ง ในระยะ 1 ปี พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (EQ-5D-5L) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (EQ-5D-5L) ในการวัดแต่ละครั้งเป็นรายคู่ พบว่า คะแนน EQ-5D-5L ระหว่างครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และระหว่างครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยคะแนน EQ-5D-5L ในการวัดครั้งที่ 2 และ 3 น้อยกว่าครั้งที่ 1 และการวัดครั้งที่ 3 น้อยกว่าครั้งที่ 2 แสดงว่า คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้นตามลำดับในระยะ 1 ปี และจากการสอบถามความรู้สึกที่มีต่อภาวะสุขภาพ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ของตนเอง (EQ VAS) พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้สึกต่อภาวะสุขภาพของตนเอง (EQ VAS) ในการติดตาม 3 ครั้งในระยะ 1 ปี ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) อภิปรายได้ว่า การดูแลต่อเนื่องในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก เริ่มต้นจากการวางแผนการดูแลต่อเนื่องระหว่างพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกและทีมสหสาขาวิชาชีพ ร่วมกันกับผู้ป่วยและครอบครัว ให้เหมาะสมกับชนิดของโรคที่ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ครั้งแรกที่เข้ารับบริการ โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และปรับเปลี่ยนแผนการดูแลตามภาวะสุขภาพและความต้องการของผู้ป่วย มีการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดและการออกกำลังกาย สามารถคงสมรรถภาพปอดที่ค่า FVC % predicted ควบคุมอาการหายใจลำบาก และเพิ่มสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วย ส่งผลให้เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Bajwah et al., 2013) และผู้ป่วยรับรู้ว่าภาวะสุขภาพของตนเองคงที่ไม่ได้แย่ลง สอดคล้องกับการการศึกษาที่พบว่าการดูแลต่อเนื่อง โดยมีความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของการจัดการ ส่งผลต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย (Jingjing et al., 2020; Davis et al., 2021)

3) ผลลัพธ์ของความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง จากผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่อง กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องโดยรวมในระดับมาก ความพึงพอใจต่อความต่อเนื่องของข้อมูล กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมาก จากการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรค และคำแนะนำแนวทางการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตนในการรักษา บุคลากรอธิบายชัดเจน เข้าใจง่าย ตอบข้อซักถามได้ตรงประเด็น บุคลากรซักถามอาการของผู้ป่วยโดยละเอียด และรับทราบอาการของผู้ป่วยเป็นอย่างดี ความพึงพอใจต่อความเนื่องของความสัมพันธ์ในระดับมาก จากดูแลของแพทย์ พยาบาล และทีมสุขภาพมาก ที่รับฟังความรู้สึกของผู้ป่วย เอาใจใส่ผู้ป่วยดีมาก ห่วยใยผู้ป่วย ให้การบริการดูแลดีมาก ให้คำแนะนำดี บุคลากรมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีอัธยาศัยดี ยิ้มแย้ม แจ่มใส เป็นกันเอง เป็นมิตรกับผู้ป่วย พูดจาไพเราะ น้ำเสียงสุภาพ ไม่หงุดหงิด ยินดีให้บริการ และพร้อมให้การช่วยเหลือผู้ป่วย และความพึงพอใจต่อความต่อเนื่องของการจัดการอยู่ในระดับมาก จากการบริการเป็นระบบ สะดวกรวดเร็ว มีการประสานงานที่รวดเร็ว มีการติดตามผู้ป่วยหลังออกจากโรงพยาบาล และให้ความช่วยเหลือเวลามีปัญหา สามารถอภิปรายได้ว่า การดูแลต่อเนื่องในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก ทั้งในด้านความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของการจัดการ โดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และปรับเปลี่ยนแผนการดูแลตามภาวะสุขภาพและความต้องการของผู้ป่วย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความพึง

พอใจต่อการบริการในคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถาบันโรคทรวงอก สอดคล้องกับการศึกษาพบว่า การดูแลต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมีความต่อเนื่องของข้อมูล ความต่อเนื่องของความสัมพันธ์ และความต่อเนื่องของการจัดการ เพิ่มความพึงพอใจต่อการดูแลต่อเนื่องที่ได้รับ (Jingjing et al., 2020) และสอดคล้องกับการศึกษาทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับประสิทธิผลของการดูแลต่อเนื่อง โดยพยาบาลในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่า ทำให้เกิดผลลัพธ์ในด้านภาวะสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในผู้ป่วย และผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับสูงต่อแนวทางการดูแลรักษา (Davis et. al., 2021)

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการพยาบาล ควรให้บริการการดูแลต่อเนื่องแก่ผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล โดยมีการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งสามารถใช้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นในการศึกษาครั้งนี้ และใช้ข้อมูลจากการประเมินที่มีระดับความพึงพอใจปานกลางหรือน้อย มาพัฒนาระบบการดูแลต่อเนื่องให้มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว พยาบาลควรให้การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และวางแผนการพยาบาลเป็นรายบุคคล เพื่อผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ

2. ด้านการวิจัย

1) ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียลที่เฉพาะ เช่น โรค Idiopathic pulmonary fibrosis ซึ่งเป็นชนิดที่พบมาก มีความก้าวหน้าของโรคเร็ว และมีความรุนแรงมาก

2) ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลต่อเนื่องในประเด็นอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น อาการกำเริบเฉียบพลัน การเข้ารับบริการในแผนกฉุกเฉิน และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นต้น และควรเพิ่มเติมการติดตามผลลัพธ์ระยะยาว

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค. (2566). *รู้ตัวเลข รู้ความเสี่ยง Know your numbers & know tour risks.* สืบค้นจาก https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1064820201022081932.pdf

จันทนา พัฒนเภสัช, และมนทรัตม์ ถาวรเจริญทรัพย์. (2557). แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย. *วารสารเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ*, *3*, 1-4.

พัชราภรณ์ เจนใจวิทย์. (2560). แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of care concept). *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, *40*(3), 138-147.

พิชญา กุศารักษ์, และดาวชมพู นาคะวิโร. (2555). การศึกษาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ Mini-Cog ในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมชาวไทย (A validity study of the Mini-Cog test in Thai dementia patients). *รามาธิบดีเวชสาร, 35*, 1-9. สืบค้นจาก https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ramajournal/article/view/135415

Aronson, I. K., Danoff, K. S., Russell, A., Ryerson, J. C., Suzuki, A., Wijsenbeek, S. M., . . . Swidris, J. J. (2021). An official American thoracic society research statement: Patient-centered outcomes research in interstitial lung disease. *American Thoracic Society Documents*, *204*(2), e3-e23. doi:10.1164/rccm.202105-1193ST

Bajwah, S., Ross, R. J., Peacock, L. J., Higginson, J. L., Wells, U. A., Patel, A., . . . Riley J. (2013). Patient-centered outcomes research in interstitial lung disease an official American thoracic society research statement. *American Thoracic Society Documents*, *204*(2), e3-e23. doi:10.1164/rccm.202105-1193ST

Bolton, E. C., Bevan-Smith, F. E., Blakey, D. J., Crowe, P., Elkin, L. S., Garrod, R., . . . Walmsley, S. (2013). British thoracis society guideline on pulmonary rehabilitation in adults. *Thorax*, *68*, ii1-ii30. doi:1136/thoraxjnl-2013-203808

Carvajalino, S., Reigada, C., Johnson, J. M., Dzingins, M., & Bajwah, S. (2018). Symptom prevalence of patients with fibrotic in interstitial lung disease: a systematic literature review. *BMC Pulmonary Medicine*, *18*(78), 4-11. doi:10.1186/s12890-018-0651-3

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

Chan, S. K., Wan, Y. E., Chin, Y. W., Cheng, H. W., Ho, K. M., Yu, Y. E., & Lam, L. C. (2021). Effects of continuity of care on health outcomes among patients with diabetes mellitus and/or hypertension: a systematic review. *BMC Family Practice*, *22*(145), 1-13. doi:10.1186/s12875-021-01493-x

Cottin, V., Hirani, A. N., Hotchkin, L. D., Nambiar, M. A., Ogura, T., Otaola, M., . . . Wells, A. P. (2018). Presentation, diagnosis ang clinical course of the spectrum of progressive fibrosing interstitial lung disease. *European Respiratory Review*, *27*, 1-11. doi:10.1183/16000617.0076-2018

Cottin, V. (2019). Treatment of progressive fibrosing interstitial lung disease: a milestone in the management of interstitial lung disease. *Euro Respiratory Research*, *28*, 1-7. doi:10.1183/16000617.0109-2019

Cox, A. I., Arriagada, B. N., Graaff, B., Corte, J. T., Glaspole, I., Lartey, S., . . . Palmer, J. A. (2020). Health-related quality of life of patients with idiopathic pulmonary fibrosis: a systematic review and meta-analysis. *European Respiratory Journal, 29*, 2-22. doi:10.1183/16000617.0154-2020

Comes, A., Wong, W. A., Fisher, H. J., Wilcox, G. P., Collard, R. H., & Ryerson, J. C. (2022). Association of BMI and change in weight with mortality in patients with fibrotic interstitial lung disease. *Chest journal*, *161*(5), 1320-1329. doi:10.1016/j.chest.2021.11.008

Davis, K., Eckert, M., Hutchinson, A., Harmon, J., Sharplin, G., & Caughry, G. (2021). Effectiveness of nurse-led services for people with chronic disease in achieving an outcome of continuity of care at the primary-secondary healthcare interface: A quantitative systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, *121*, 1-22. doi:10.1016/j.ijnurstu.2021.103986

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

Dowman, M. L., McDonald, F. C., Hill, J. C., Lee L. A., Barker, K., Boote, C., . . . Holland, E. A. (2017). The evidence of benefits of exercise training in interstitial lung disease: a randomized controlled trial. *Thorax*, *72*, 610-619. doi:10.1136/thoraxjnl-2016-208638

Hanada, M., Kasawara, K., Mathur, S., Rozenberg, D., Kozu, R., . . . Reid, W. (2020). Aerobic and breathing exercise improve dyspnea, exercise capacity and quality of life in idiopathic pulmonary fibrosis patients: systematic review and meta-analysis. *Journal of Thoracic Disease*, *12*(3), 1041-1055. doi:10.21037/jtd.2019.12.27

Igai, Y. (2019). Effectiveness of non-pharmacological nursing interventions to improve the quality of life of patients with idiopathic pulmonary fibrosis: A systematic review. *Japan Journal of Nursing Science*, *16*, 241-252. doi:10.1111/jjns.12242

Jingjing, H., Yuexia, W., & Xiaoxi, L. (2020). Continuity of care in chronic diseases: A concept analysis by literature review. *Korean Society of Nursing Science*, *50*(4), 513-522. doi:10.4040/jkan.20079

Kaul, B., Cottin, V., Collard, R. H., & Valenzuela, C. (2021). Variability in global prevalence of interstitial lung disease. *Frontiers in Medicine, 8*, 1-10. doi:10.3389/fmed.2021.751181

Kanjrawi, A. A., Mathers, L., Webster, S., Corte, J. T., & Carey, S. (2021). Nutritional status and quality of life in interstitial lung disease: a prospective cohort study. *BMC Pulmonary Medicine*, *21*(51), 1-9. doi:10.1186/s12830-021-0148-5

Ku, C. (2018). Determinates and impact of continuity of care in Individuals newly diagnosed with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Value in health*, *9*, 133.

Kolb, M., & Vašáková, M. (2019). The natural history of progressive fibrosing in interstitial lung disease. *Respiratory Research*, *20*(57), 1-8. doi:10.1186/s12931-019-1022-1

Kozu, R., Shingai, K., Hanada, M., Oikawa, M., Nagura, H., Ito, H., . . . Tanaka, T. (2021). Respiratory impairment, limited activity, and pulmonary rehabilitation in patient with interstitial lung disease. *Physical therapy research*, *9*, 1-15. doi:10.1298/ptr.R0012

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

Lynch, D., Sverzellati, N., Teavis, W., Brown, K., Colby, T., Galvin, J., . . . Well, A. (2018). Diagnostic criteria for idiopathic pulmonary fibrosis: a Fleischner society white paper. *Lancet Respiratory Medicine*, *6*, 138-53. doi:10.1016/52213-2600(17)30433-2

Lytsy, P., Engstrom, S., Ekstedt, M., Engdtrom, I., Hansson, L., Ali, L., . . . Berg, J. (2022). Outcomes associated with higher relational continuity in the treatment of persons with asthma or chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review. *Clinical Medicine*, *49*, 1-14. doi:10.1016/j.eclinm.2022.101492

Lyu, Y., Jia, Y., Gao, F., Huang, Y., & Lin, F. (2021). Lived experience of the disease journey among patients with idiopathic pulmonary fibrosis. *International Journal of Nursing Sciences*, *8*, 175-180. doi:1016/j.ijnss.2021.02.004

Maqhuza, N. P., Szentes, L. B., Kreuter, M., Bahmer, T., Kahn, N., Claussen M., . . . Schwarzkopf, L. (2020). Determinants of health-related quality of lite decline in interstitial lung disease. *Health and Quality of life Outcome*, *18*(334), 1-11. doi:10.1186/s12955-020-01570-2

Maher, T., & Wuyts, W. (2019). Management of fibrosing interstitial lung disease. *Advance therapy*, *36*, 1518-1531. doi:10.1007/s1235-019-00992-9

Mendes, G. R., Castello-Simoes, C., Trimer, R., Garcia-Araujo, S. A., Goncalves Da Silva, L. A, Dixit, S., . . . Borghi-Silva, A. (2021). Exercise-based pulmonary rehabilitation for interstitial lung disease: A review of components, prescription, efficacy, and safety. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, *2*, 1-10. doi:10.3389/fresc.2021.744102

Morisset, J., Dube, B., Garvey, C., Bourbeau, J., Collard, H., Swigris, J., & Lee, J. (2016). The unmet educational needs of patients with interstitial lung disease setting the stage for tailored pulmonary rehabilitation. *Annals ATS*, *13*(7), 1026-1033.

Nakazawa, A., Cox, S. N., & Holland, E. A. (2017). Current best practice in rehabilitation in interstitial lung disease. *Therapeutic advances in respiratory disease*, *11*(2), 115-128. doi:10.1177/1753465816676048

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

Perez -Bogerd, S., Wuyts, W., Barbier, V., Demeyer, H., Muylem, A., . . . Troosters, T. (2018). Short ang long-term effects of pulmonary rehabilitation in interstitial lung disease: A randomized controlled trial. *Respiratory Research*, *19*(189), 2-10. doi:10.1186/s12931-018-0884-y

Pahlavanyali, S., Hetlevik, O., Blinkenberg, J., & Hunskaar. (2022). Continuity of care for patients with chronic disease: a registry-based observational study from Norway. *OXFORD*, *39*(4), 570-578. doi:10.1093/fampra/cmab107

Pugashetti, V. J., & Oldham, M. J., (2022). Weighting on our minds baseline BMI and weight loss as predictors of interstitial lung disease outcome. *Chest journal*, *161*(5), 1134-1135. doi:10.1016/j.chest.2021.11.013

Rajala, K., Lehto, T. J., Sutinen, E., Kautiainen, H., Myllarniemi, M., & Saarto, T. (2017). mMRC dyspnea scale indicates impaired quality of life and increased pain in patients with Idiopathic Pulmonary Fibrosis. *ERS open research*, *3*(84), 1-8. doi:10.1183/23120541.00084-2017

Raghu, G., Remy-Jardin, M., Myers, L. J., Richeldi, L., Ryerson, J. C., Lederer, J. D., . . . Wilson, C. K. (2018). Diagnosis of idiopathic pulmonary fibrosis An official ARS/ERS/JRS/ALAT clinical practice guideline. *American Journal of Respiratory and Critical care Medicine*, *198*(5), e44-e68. doi:10.1164/rccm.201807-1255ST

Raghu, G., Remy-Jardin, M., Richeldi, L., Thomson C. C., Inoue, Y., Johkoh T., . . . Wilson C. K, (2022). Idiopathic pulmonary fibrosis (an Update) and progressive pulmonary fibrosis in adults. An official ARS/ERS/JRS/ALAT clinical practice guideline. *American Journal of Respiratory and Critical care Medicine, 205*(9), e18-e47. doi:10.1164/rccm.202202-0399ST

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

Reid, R., Heggerty, J., & Mckendry, R. (2002). Defusing the Confusion: Concepts and Measures of Continuity of Healthcare. *Canadian Health Services Research Foundation*, *22*, 1-16.

Rochester, L. C., Alison, A. J., Carlin, B., Jenkins, R. A., Cox, S. N., Bauldoff, G., . . . Holland, E. (2023). Pulmonary rehabilitation for adults with chronic respiratory disease. An official American thoracic society clinical practice guideline. *American Thoracic Society Documents*, *208*(4), e7-e26. doi:10.1164/rccm.202306-1066ST

Rozenberg, D., Sitzer, N., Porter, S., Weiss, A., Colman, R., Reid, D., . . . Wentlandt, K. (2020). Idiopathic pulmonary fibrosis: A review of disease, pharmacological, and nonpharmacological strategies with a focus on symptom, function, and health-related quality of life. *Journal of Pain and Symptom Management*, *59*, 1362-1378. doi:10.1016/jpainsymman.2019.12.364

Spruith, M., Singh, S., Garver, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., . . . Donner, C. (2013). An official american thoracic society European respiratory society statement: Key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *American Thoracic Society Documents*, *188*(3), e13-e64. doi:10.1164/rccm.201309-1634ST

Szentes, L. B., Kreuter, M., Bahmer, T., Birring, S. S., Claussen, M., Waelscher, J., . . . Schwarzkopf, L. (2018). Quality of life assessment in interstitial lung diseases: a comparison of the disease-specific K-BILD with the generic EQ-5D-5L. *Respiratory Research*, *19*(101), 2-10. doi:10.1186/s12931-018-0808-x

Swanson, J., Vogt, V., Sundmacher, L., Hagen, T., & Moger, T. (2018). Continuity of care and its effect on readmissions for COPD patients: A comparative study of Norway and Germary. *HealthPolicy*, *122*, 737-745. doi:10.1016/j.heaithpol.2018.05.013

Tzouvelekis, A., Karampitsakos, T., Kourtidou, S., Bouros, E., Tzilas, V., . . . Bouros, D. (2020). Impact of Depression on Patients with Idiopathic Pulmonary Fibrosis. *Frontiers in Medicine*, *7*(29), 1-7. doi:10.3389/fmed.2020.00029

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

Wong, W. A., Ryerson, J. C., & Gular, A. S. (2020). Progression of fibrosing interstitial lung disease. *Respiratory Research*, *21*(32), 1-10. doi:10.1186/s12931-020-1296-3

Wuyts, W., Wijsenbeek, M., Bondue, B., Bouros, D., Bresser, P., Cordeiro, R. C., . . . Bendstrup, E. (2020). Idiopathic pulmonary fibrosis: best practice in monitoring and managing a relentless fibrosis disease. *Interventional Pulmonology*, *99*, 73-82. doi:10.1159/000504763

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

รหัส .....

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ ..... ปี วัน/เดือน/ปี เกิด .....

3. ระดับการศึกษา ☐ ต่ำกว่าประถมศึกษา ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา
☐ อนุปริญญา ☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าปริญญาตรี

4. อาชีพ ☐ ประกอบอาชีพ
☐ รับจ้าง ☐ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ☐ เกษตรกร
☐ พนักงานบริษัท ☐ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ☐ อื่นๆ ระบุ .....
☐ ไม่ได้ประกอบอาชีพ

5. สิทธิการรักษา ☐ บัตรประกันสุขภาพ ☐ ประกันสังคม
☐ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ☐ ชำระเงินเอง

6. ประวัติการสูบบุหรี่ ☐ ไม่เคยสูบ ☐ ยังสูบ ☐ เลิกสูบ

7. ประวัติสัมผัสปัจจัยกระตุ้น (Exposure related-ILD) ระบุ .....

8. โรคประจำตัว ☐ ไม่มีโรคประจำตัว ☐ มี ระบุ.....

9. ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอินเตอร์สติเชียลมานาน ..... ปี

10. การจำแนกกลุ่มโรคไอแอลดี

1. HRCT ☐ UIP pattern ☐ probable UIP ☐ Indeterminate UIP ☐ Alternative diagnosis

2. Histopathology ☐ UIP pattern ☐ probable UIP ☐ Indeterminate UIP ☐ Alternative diagnosis

3. Diagnosis ระบุ .....

11. ระยะเวลารวมที่เข้ารับบริการโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ ..... ปี (เกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี)

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ

1. อาการหายลำบาก จากแบบประเมิน Modified medical research council dyspnea scale (mMRC)

ครั้งที่	mMRC
Baseline	
6 months	
12 months	

2. ดัชนีมวลกาย (Body mass index: BMI)

ครั้งที่	น้ำหนัก	ส่วนสูง	BMI
Baseline			
6 months			
12 months			

3. สมรรถภาพปอด (Pulmonary function test: PFT)

ครั้งที่	FVC % Predicted	DLCO % Predicted
Baseline		
6 months		
12 months		

4. สมรรถภาพทางกาย (6-minute walk distance: 6-MWD)

ครั้งที่	6 MWD
Baseline	
6 months	
12 months	

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

5. คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ EQ-5D-5L และ EQ VAS

ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่ตรงกับภาวะสุขภาพ	**Baseline**	**6 months**	**12 months**
การเคลื่อนไหว การเดิน			
ไม่มีปัญหาในการเดิน			
มีปัญหาในการเดินเล็กน้อย			
มีปัญหาในการเดินปานกลาง			
มีปัญหาในการเดินอย่างมาก			
เดินไม่ได้			
การดูแลตนเอง			
ไม่มีปัญหา ในการอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง			
มีปัญหา ในการอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองเล็กน้อย			
มีปัญหา ในการอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองปานกลาง			
มีปัญหา ในการอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองอย่างมาก			
ข้าพเจ้าอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองไม่ได้			
กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (เช่น ทำงานบ้าน, เรียนหนังสือ, กิจกรรมในครอบครัว หรือกิจกรรมยามว่าง			
ไม่มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ			
มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำเล็กน้อย			
มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำเล็กปานกลาง			
มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำเล็กอย่างมาก			
ทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำไม่ได้			
อาการเจ็บปวด/ไม่สบายตัว			
ไม่มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัว			
มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวเล็กน้อย			
มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวปานกลาง			
มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวอย่างมาก			
มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวอย่างมากที่สุด			
ความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า			
ไม่รู้สึกกังวลหรือซึมเศร้า			
รู้สึกกังวลหรือซึมเศร้าเล็กน้อย			
รู้สึกกังวลหรือซึมเศร้าปานกลาง			
รู้สึกกังวลหรือซึมเศร้าอย่างมาก			
รู้สึกกังวลหรือซึมเศร้าอย่างมากที่สุด			
Visual Analogue Scale			

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงใจต่อการดูแลต่อเนื่อง

<u>คำชี้แจง</u> ให้ท่านตอบคำถามต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่าน มากที่สุด โรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบ สถานบันโรคทรวงอก โดย ที่มีต่อการดูแลรักษาของคลินิก

5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึง พึงพอใจมาก

3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึง พึงพอใจน้อย

1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

0 หมายถึง ไม่พึงพอใจ

ข้อคำถาม	0	1	2	3	4	5
1. ท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคและ แนวทางการรักษา และอาการเปลี่ยนแปลงของท่านอย่างต่อเนื่อง						
2. แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทุกฝ่าย ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของท่านเป็นอย่างดี						
3. บุคลากรทางการแพทย์ มีการตรวจและประเมินภาวะสุขภาพของท่านอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้วางแผนการดูแลรักษาท่าน						
4. ท่านได้รับการสอน และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่ออยู่บ้าน ที่สอดคล้องกับภาวะสุขภาพของท่านอย่างต่อเนื่อง						
5. ท่านได้รับการดูแลรักษาจากบุคลากรทีมเดิมอย่างต่อเนื่อง						
6. ท่านรู้สึกเชื่อมั่นและไว้วางใจบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้การดูแลรักษาท่าน						
7. ท่านมีโอกาสได้พูดคุย ซักถามข้อสงสัย เกี่ยวกับการเจ็บป่วยของท่านกับแพทย์ พยาบาล และบุคลากรฝ่ายต่างๆ						
8. บุคลากรทางการแพทย์ฝ่ายต่างๆ มีการประสานงานในการดูแลรักษาท่านเป็นอย่างดี						

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ข้อคำถาม	0	1	2	3	4	5
9. การส่งต่อท่านไปยังหน่วยงานต่างๆ เช่น กายภาพบำบัด โภชนการ งานเภสัชกรรม เป็นไปอย่างรวดเร็ว						
10. มีการประสานความร่วมมือระหว่างบุคลากรฝ่ายต่างๆ กับตัวท่านเอง ในการวางแผน และปรับเปลี่ยนแผนการดูแลให้ตรงกับปัญหา และความต้องการของท่านอย่างต่อเนื่อง						

<u>คำชี้แจง</u> ให้ท่านแสดงความคิดเห็น ให้ตรงกับความรู้สึกของท่าน ตามข้อคำถามต่อไปนี้

1. การบริการของคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบที่ท่านประทับใจ มีอะไรบ้าง

(1) .....

(2) .....

(3) .....

2. การบริการของคลินิกโรคเนื้อเยื่อปอดอักเสบที่ท่าน อยากให้ปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มเติม ในด้านใดบ้าง

(1) .....

(2) .....

(3) .....

3. ข้อเสนออื่น ๆ

(1) .....

(2) .....

(3) .....

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ภาคผนวก ข

เอกสารรับรองการวิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

เอกสารรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน

สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

COA No. 009/2566
REC No. 011/2566

กรมการแพทย์
สถาบันโรคทรวงอก
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สถาบันโรคทรวงอก กระทรวงสาธารณสุข
74 ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 02-547-0999 ต่อ 30219

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สถาบันโรคทรวงอก ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice **หรือ ICH-GCP**

ชื่อโครงการ : "ผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง" (OUTCOMES ON HEALTH STATUS, HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE AND SATISFACTION AMONG PATIENTS WITH INTERSTITIAL LUNG DISEASE RECEIVED CONTINUITY OF CARE)

รหัสโครงการ : REC 011/2566

หัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาวณัฐศาพัชส์ ระไวกลาง
สังกัดหน่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและคลินิกตรวจพิเศษโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือ
ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

เอกสารที่ได้การรับรอง :

1. บันทึกข้อความ แบบเอกสารที่ CCIT REC 01 ที่ สธ 0316/COPD/84/2565 ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2565 เรื่อง ขอส่งโครงร่างการวิจัยเพื่อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย (Initial protocol submission)
2. ประวัติผู้วิจัยและสำเนาเอกสารรับรองผ่านการฝึกอบรม (Principal investigator's CV & GCP Training)
3. แบบยื่นขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (Submission form for Ethics Review) AF 06-02/01.0
4. แบบฟอร์มผู้วิจัยใช้ประเมินตนเอง (Self Assessment form for PI) AF 09-01/01.0
5. แบบแสดงการมีผลประโยชน์ทับซ้อนและทุนวิจัย (Conflict of interest and funding form) AF 09-02/01.0
6. เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย (Informed Consent Form) AF 09-03/01.0
7. เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้รับการวิจัย (Information sheet for research participant) AF 09-04/01.0
8. โครงการวิจัยฉบับย่อ (Protocol summary) FM-CRC-02-00 Version: 01.00 ฉบับวันที่ 19 ตุลาคม 2565
9. โครงการวิจัยฉบับเต็ม (Full protocol) RSU-ERB.003 Version วันที่ 18 ตุลาคม 2565
10. แบบบันทึกการเก็บข้อมูล/เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
11. **อิเล็กทรอนิคส์ไฟล์ข้อมูลการวิจัย**

ลงนาม : .....
(นายแพทย์ธรรมรัฐ ฉันทแดนสุวรรณ)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์
สถาบันโรคทรวงอก
วันที่รับรอง : 15 พฤศจิกายน 2565

ลงนาม : .....
(นายแพทย์บุญจง จึงวัฒน์วิชัย)
เลขานุการคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์
สถาบันโรคทรวงอก
วันที่หมดอายุ : 14 พฤศจิกายน 2566

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

เอกสารยืนยันการยกเว้นการรับรอง โดยคณะจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต

COA. No. RSUERB2022-110

RSU-ERB

เอกสารรับรองโครงการวิจัย (Certificate of Approval)

โดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต

เอกสารรับรองเลขที่	:	COA. No. RSUERB2022-110
ชื่อโครงการวิจัย	:	ผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง OUTCOMES ON HEALTH STATUS, HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE AND SATISFACTION AMONG PATIENTS WITH INTERSTITIAL LUNG DISEASE RECEIVED CONTINUITY OF CARE
หัวหน้าโครงการวิจัย	:	นางสาวณัฐศาพัชส์ ระไวกลาง
หน่วยงานที่สังกัด	:	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
วิธีทบทวน	:	พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนแบบเร่งด่วน (Expedited Review)
เอกสารที่รับรอง	:	1. แบบเสนอโครงการวิจัย 2. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย 3. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย 4. แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์
วันที่รับรอง	:	19 ตุลาคม 2565
วันที่หมดอายุ	:	19 ตุลาคม 2567

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต ได้พิจารณาและมีมติรับรองเอกสาร ดังที่ระบุไว้ข้างต้น โดยยึดหลักจริยธรรม Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

RSU-ERB

ลงนาม .....

(รองศาสตราจารย์ ดร. [illegible])

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยรังสิต

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานจริยธรรมการวิจัย ห้อง 504, ชั้น 5, อาคารอาทิตย์ อุไรรัตน์ (ตึก 1), มหาวิทยาลัยรังสิต
โทร. 0-2791-5728 Email: rsuethics@rsu.ac.th

หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย

ที่ สธ ๐๓๑๖/๒๔๗๑

สถาบันโรคทรวงอก
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง อนุมัติให้ดำเนินการวิจัยในสถาบันโรคทรวงอก

เรียน นางสาวณัฐศาพัชส์ ระไวกลาง

ตามที่ท่านได้ยื่นขอดำเนินโครงการวิจัย เรื่อง "ผลลัพธ์ด้านภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และความพึงพอใจในผู้ป่วยโรคปอดอินเตอร์สติเชียล ที่ได้รับการดูแลต่อเนื่อง" ในสถาบันโรคทรวงอก ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

ในการนี้ คณะกรรมการศูนย์วิจัยทางคลินิก และคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัยของสถาบันโรคทรวงอก ได้พิจารณาแล้ว มีมติอนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้ ดังได้แนบใบอนุมัติจริยธรรมเพื่อการวิจัยมาพร้อมนี้ และให้ผู้ดำเนินโครงการวิจัยส่งมอบรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมไฟล์รูปเล่มฉบับสมบูรณ์ (.pdf) ให้แก่กลุ่มงานวิจัย ถ่ายทอด สถาบันโรคทรวงอก โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๗ ๐๙๙๙ ต่อ ๓๐๐๔๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเอนก กนกศิลป์)
ผู้อำนวยการสถาบันโรคทรวงอก

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

กลุ่มงานวิจัย ถ่ายทอด
โทร. ๐ ๒๕๔๗ ๐๙๙๙ ต่อ ๓๐๐๔๔
โทรสาร. ๐ ๒๕๔๗ ๐๙๓๕

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	ณัฐศาพัชส์ ระไวกลาง
วัน เดือน ปีเกิด	31 กรกฎาคม 2533
สถานที่เกิด	จังหวัดหนองคาย ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	วิทยาลัยบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี มหาวิทยาลัยมหิดล ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต, 2555 มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ, 2567
ที่อยู่ปัจจุบัน	135 ถนนติวานนท์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
สถานที่ทำงาน	สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
ตำแหน่งปัจจุบัน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University