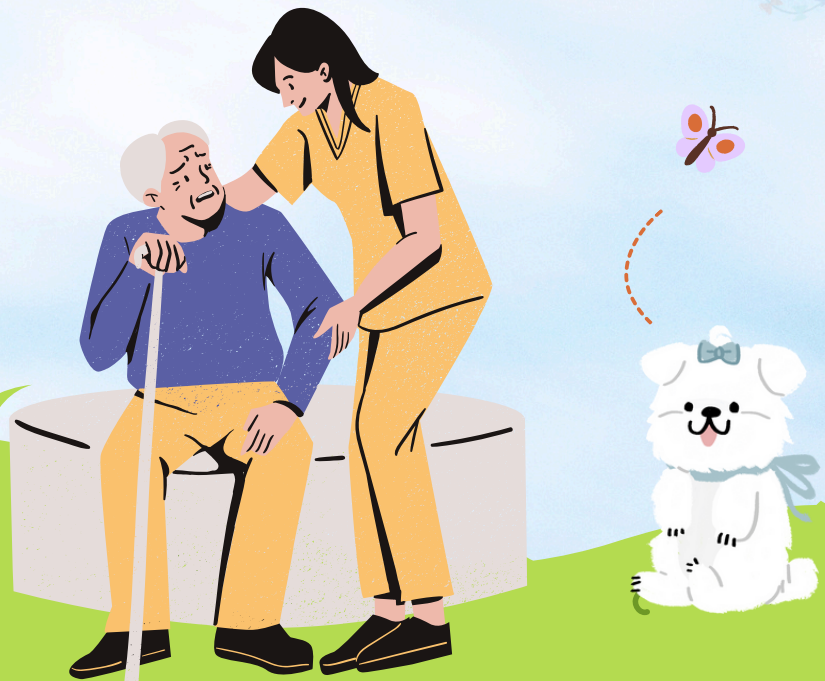
กายภาพบำบัดฟื้นฟูในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

กภ.จิราภรณ์ ปาสานำ



คำนำ

เอกสารฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแล ในการดูแลฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวอย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยกายภาพบำบัด การออกกำลังกายที่เหมาะสม สำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว มีคุณภาพชีวิตที่ลดลง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยกลับมามีสมรรถภาพร่างกายที่ดีขึ้น สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ทั้งนี้ผู้จัดทำได้รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้และอ้างอิงตามหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแล ในการดูแลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว และขอเป็นกำลังใจให้ผู้ป่วยทุกท่านมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กภ.จิราภรณ์ ปาสานำ

สารบัญ

ลำดับ หน้า

1. ภาวะหัวใจล้มเหลว 1

2. กายภาพบำบัดฟื้นฟูในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว 4

3. จุดประสงค์การกายภาพบำบัดฟื้นฟูในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว 7

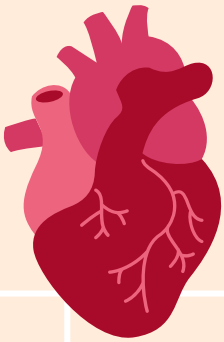
4. กายภาพบำบัดฟื้นฟูในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว 10

- กายภาพบำบัดฟื้นฟูในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวระยะที่ 1 16
- กายภาพบำบัดฟื้นฟูในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวระยะที่ 2 31

5. ข้อบ่งชี้ในการหยุดออกกำลังกาย 35

6. ภาคผนวก 37

ภาวะหัวใจล้มเหลว



ภาวะหัวใจล้มเหลว คืออะไร

ภาวะหัวใจล้มเหลว

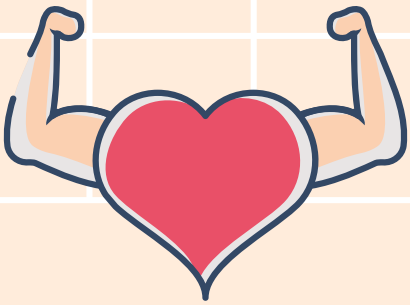
(Heart failure or Congestive heart failure)

คือภาวะที่หัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกายได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการ โดยสาเหตุมาจากความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด

อาการภาวะหัวใจล้มเหลว

ผู้ป่วยมักมีอาการเหนื่อย อ่อนเพลีย ออกแรงหรือออกกำลังได้น้อยลง หายใจลำบาก และอาจมีอาการบวมน้ำ มีภาวะน้ำ และเกลือคั่งในร่างกาย โดยอาการภาวะหัวใจล้มเหลวมักเริ่มจากอาการน้อยๆ ค่อยๆ สะสมอาการขึ้นเรื่อยๆ จนผู้ป่วยมีอาการทรุดลงเป็นระยะที่เรียกว่าเป็นภาวะหัวใจล้มเหลว เฉียบพลัน (Acute HF) และยังส่งผลถึง การทำงานของระบบอื่น ๆอีกด้วย

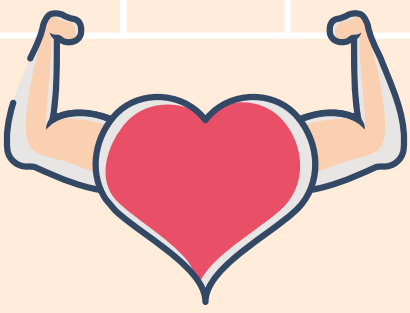
กายภาพบำบัดฟื้นฟู
ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว



กายภาพบำบัดฟื้นฟู
ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

การกายภาพบำบัดฟื้นฟู
จะช่วยลดผลเสียจากการขาดการเคลื่อนไหว
และเพิ่มสมรรถภาพการทำกิจกรรมต่างๆของผู้ป่วย
ช่วยให้ผู้ป่วยโรคหัวใจทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน
ได้มากขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ป้องกันภาวะแทรกซ้อน
และลดอัตราการเสียชีวิตในระยะยาว

การให้การรักษาด้วยการออกกำลังกายจะเป็นการปรับ
การรักษาผู้ป่วยเฉพาะราย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นฟู
ทางร่างกายและจิตใจอย่างถูกต้องและเหมาะสม



การกายภาพบำบัดฟื้นฟู ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่

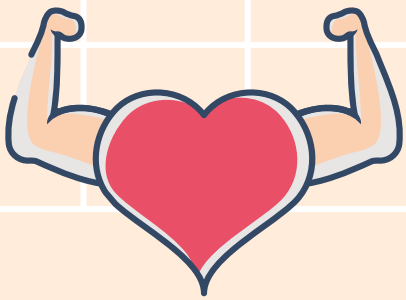
ระยะที่ 1

เป็นการกายภาพบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ระยะที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล โดยสามารถเริ่มโปรแกรมได้ตั้งแต่ผู้ป่วยยังอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤติหรือกึ่งวิกฤติ (ICU, CCU, ICCU) ต่อเนื่องจนผู้ป่วยย้ายไปหอผู้ป่วยสามัญ

ระยะที่ 2

เป็นการกายภาพบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ระยะที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลแล้ว โดยจะนัดมาโรงพยาบาลเพื่อติดตาม และปรับเปลี่ยนโปรแกรมการออกกำลังกายตามความเหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีระดับความสามารถในการทำกิจกรรมที่ดีขึ้น ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วย

จุดประสงค์
การกายภาพบำบัดฟื้นฟู
ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว



จุดประสงค์

1. ปรับสภาพการไหลเวียนของโลหิต
2. บรรเทาอาการของผู้ป่วย
3. ลดหรือป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน
4. ฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย
5. เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย
6. ลดหรือป้องกันการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
7. ลดอัตราการเสียชีวิต

กายภาพบำบัดฟื้นฟู
ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว
ประกอบด้วย

1. การฝึกหายใจ (Breathing exercise)

จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการหายใจ
รวมถึงเพิ่มความสามารถในการออก
กำลังกายส่วนอื่นๆและการทำกิจวัตร
ได้ดีขึ้น

2. การออกกำลังเพื่อคงพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อต่อ (Range of Motion Exercise)

เป็นการออกกำลังเพื่อลดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการเคลื่อนไหว เป็นการออกกำลังเพื่อคงช่วงการเคลื่อนไหว และเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหว

การออกกำลังเพื่อคงพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อต่อ (Range of Motion Exercise)

สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. Passive range of motion exercise คือการออกกำลังแบบช่วยเหลือผู้ป่วยทั้งหมด เหมาะสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันหรือมีอาการมาก (Acute or severe heart failure) ที่ไม่สามารถออกกำลังด้วยตนเองได้
2. Active assistive range of motion exercise คือการออกกำลังแบบผู้ป่วยทำเองบางส่วนร่วมกับมีคนช่วยเหลือผู้ป่วยในการออกกำลัง เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่สามารถออกกำลังเองได้บ้าง แต่ยังไม่สามารถทำเองได้ทั้งหมด
3. Active range of motion exercise คือการออกกำลังแบบผู้ป่วยสามารถทำเองได้ทั้งหมด

3. การออกกำลังโดยใช้น้ำหนักตัวเองเป็นแรงต้าน (Calisthenic exercise)

การเคลื่อนไหวร่างกายในระยะแรก (Early mobilization) ยังไม่ควรออกกำลังกายเต็มรูปแบบควรออกกำลังแบบใช้น้ำหนักตัวเองเป็นแรงต้าน (Calisthenic exercise) เช่น ยกขา ยกแขน เท่าที่สามารถทำได้ โดยไม่ให้เหนื่อยจนเกินไป

4. การเดิน (Ambulation training)

ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ที่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล มักมีปัญหาในการเดิน อาการเหนื่อยจากภาวะหัวใจล้มเหลวทำให้ผู้ป่วยเดินได้น้อยลง การไม่ได้เดินนานๆก็ทำให้มีปัญหาเรื่องการเดิน ทั้งนี้บางรายอาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ซึ่งนักกายภาพบำบัดจะพิจารณาการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินให้ผู้ป่วยแต่ละรายตามความเหมาะสม

5. การบริหารแบบแอโรบิก (Aerobic exercise)

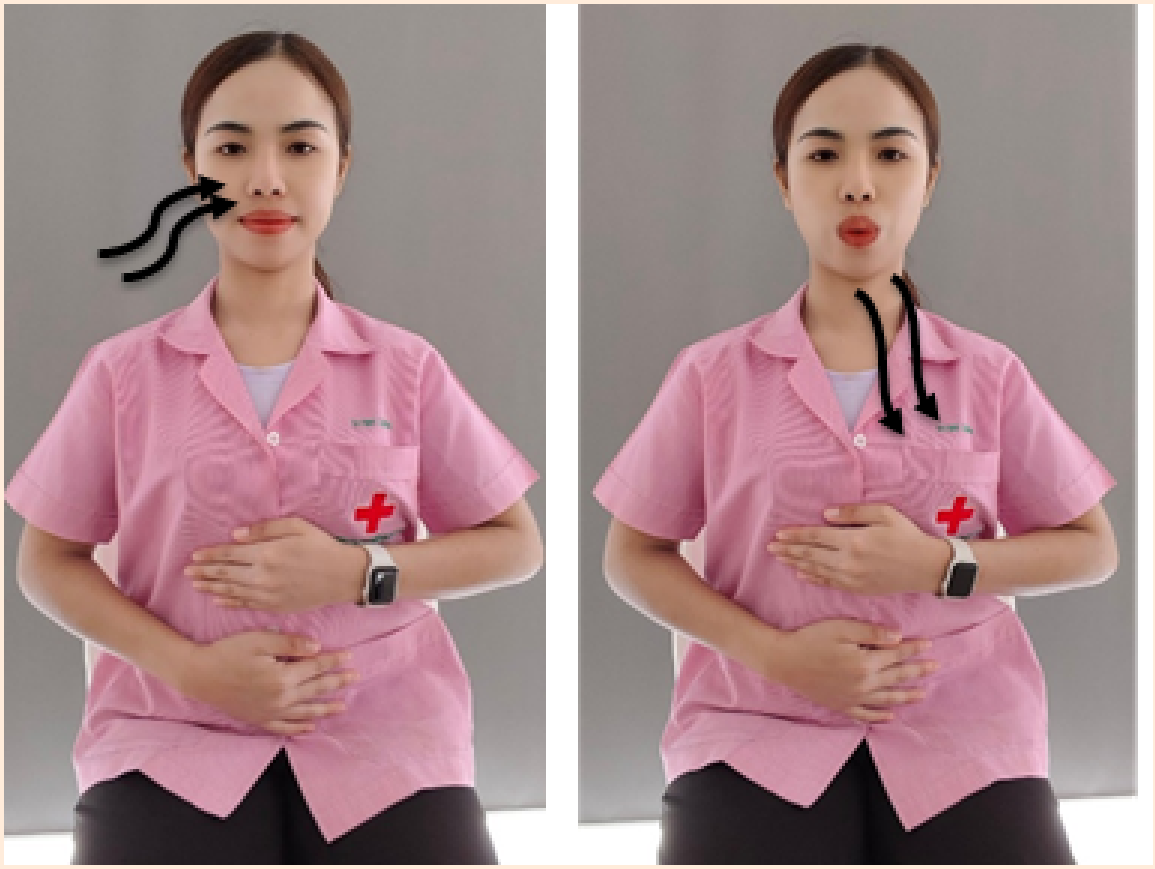
สำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว การบริหารแบบแอโรบิกแนะนำให้ฝึกแบบค่อยเป็นค่อยไป ค่อยๆเพิ่มระยะเวลาในการฝึก เช่น ครั้งละ 10 - 15 นาที แล้วค่อยเพิ่มเป็น 20 - 30 นาที หรือ 1 ชั่วโมง แนะนำการฝึกแบบ การออกกำลังกายแบบสลับเบาหรือพัก (Interval training) จะได้ผลดีกว่าการออกกำลังแบบฝึกต่อเนื่อง (Continuous training) โดยระดับความหนักแบบเบาถึงปานกลาง (low to moderate intensity (40 -70% VO2))

3 - 5 วันต่อสัปดาห์

กายภาพบำบัดฟื้นฟู
ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว
ในระยะที่ 1

1. การฝึกหายใจ (Breathing exercise)

วิธีการฝึกการหายใจ สามารถทำได้ทั้งท่านั่งและท่านอน โดยการสูดลมหายใจเข้าทางจมูก ให้รู้สึกว่าท้องป่อง ชายโครงขยาย แล้วเป่าลมหายใจออกทางปาก ทำต่อเนื่อง 4 - 5 ครั้งต่อชุด แล้วพักหายใจปกติ ทำ 3 - 5 ชุด สามารถฝึกได้บ่อยๆ



2. การออกกำลังเพื่อคงพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อต่อ และท่าออกกำลังที่ใช้น้ำหนักตัวเองเป็นแรงต้าน (Calisthenic exercise)

ท่าออกกำลังกายแขน

ท่าที่ 1. กำมือ – แบมือ

สามารถทำได้ท่าละ 5 – 10 ครั้ง หรือเพิ่มเป็น 10 – 20 ครั้ง

ท่าที่ 2. งอ – เหยียดศอก

สามารถทำได้ท่าละ 5 – 10 ครั้ง หรือ
เพิ่มเป็น 10 – 20 ครั้ง

ท่าที่ 3. ชูแขนขึ้นด้านบนไปทางเพดาน
สามารถทำได้ท่าละ 5 – 10 ครั้ง หรือ
เพิ่มเป็น 10 – 20 ครั้ง

ท่าที่ 4. ยกแขนขึ้นเหนือศีรษะ
สามารถทำได้ท่าละ 5 – 10 ครั้ง หรือ
เพิ่มเป็น 10 – 20 ครั้ง

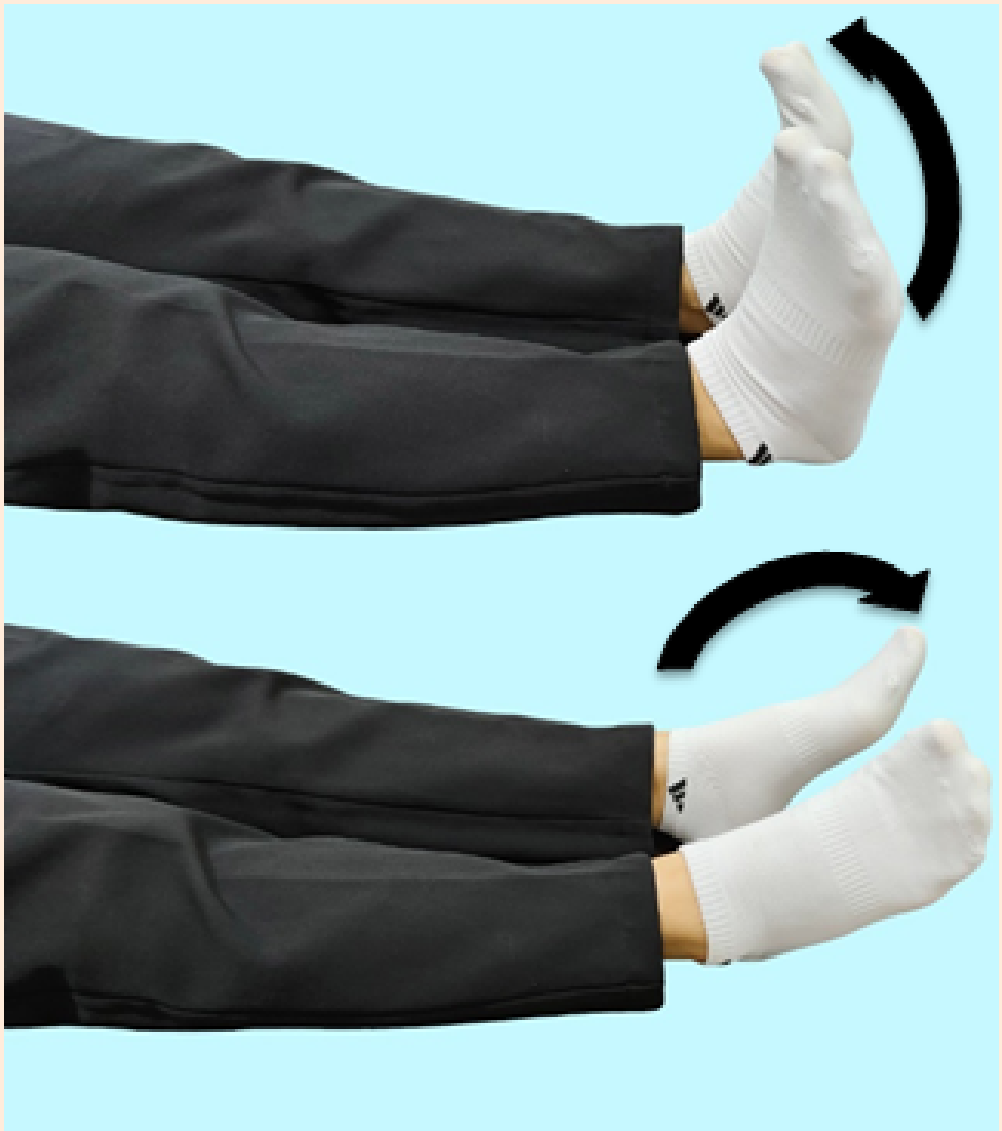
ท่าที่ 5. กางแขน – หุบแขน

สามารถทำได้ท่าละ 5 – 10 ครั้ง หรือ

เพิ่มเป็น 10 – 20 ครั้ง

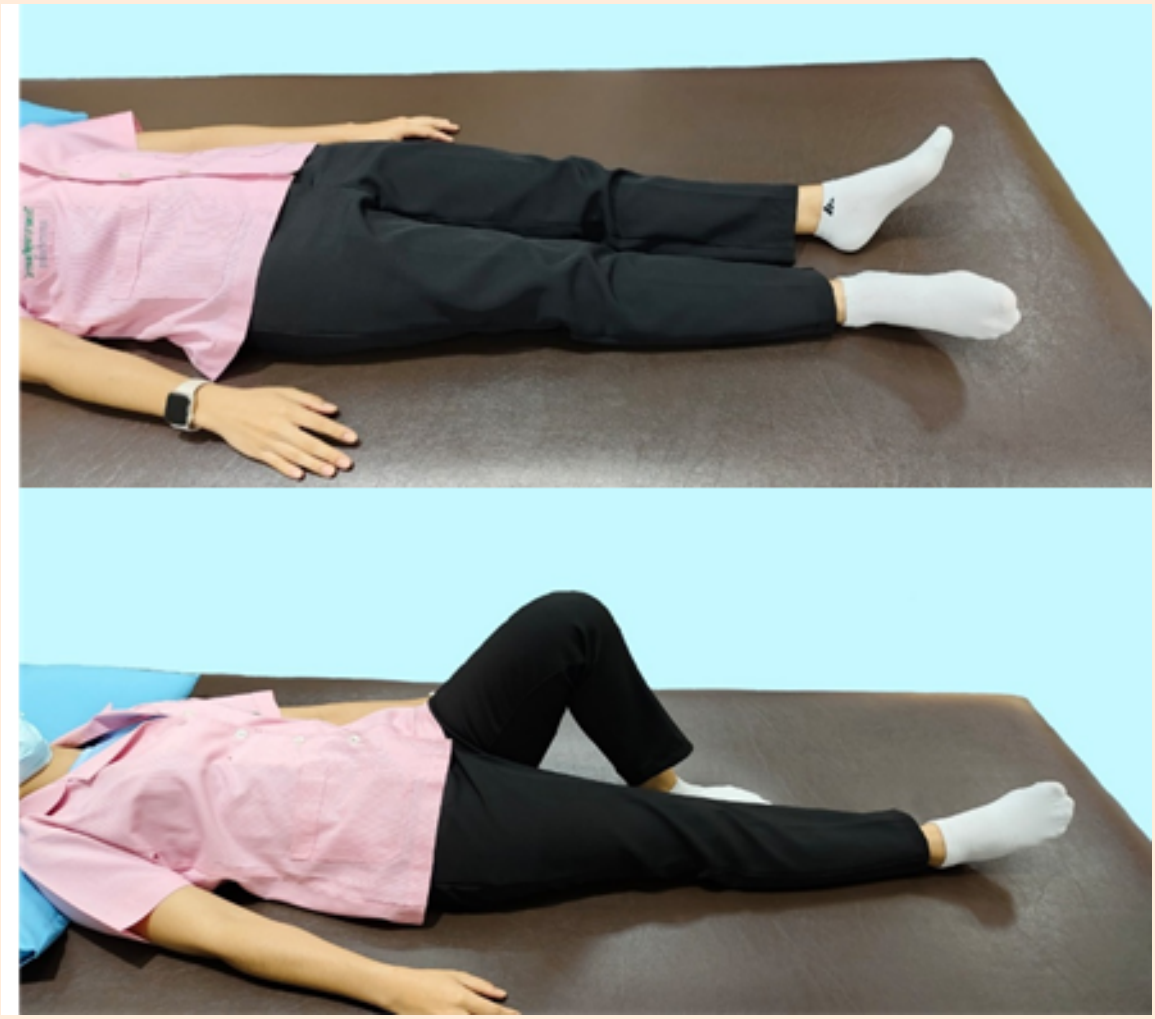
ท่าออกกำลังกายขา

ท่าที่ 1. กระดกข้อเท้า ขึ้น – ลง
สามารถทำได้ท่าละ 5 – 10 ครั้ง หรือ
เพิ่มเป็น 10 – 20 ครั้ง

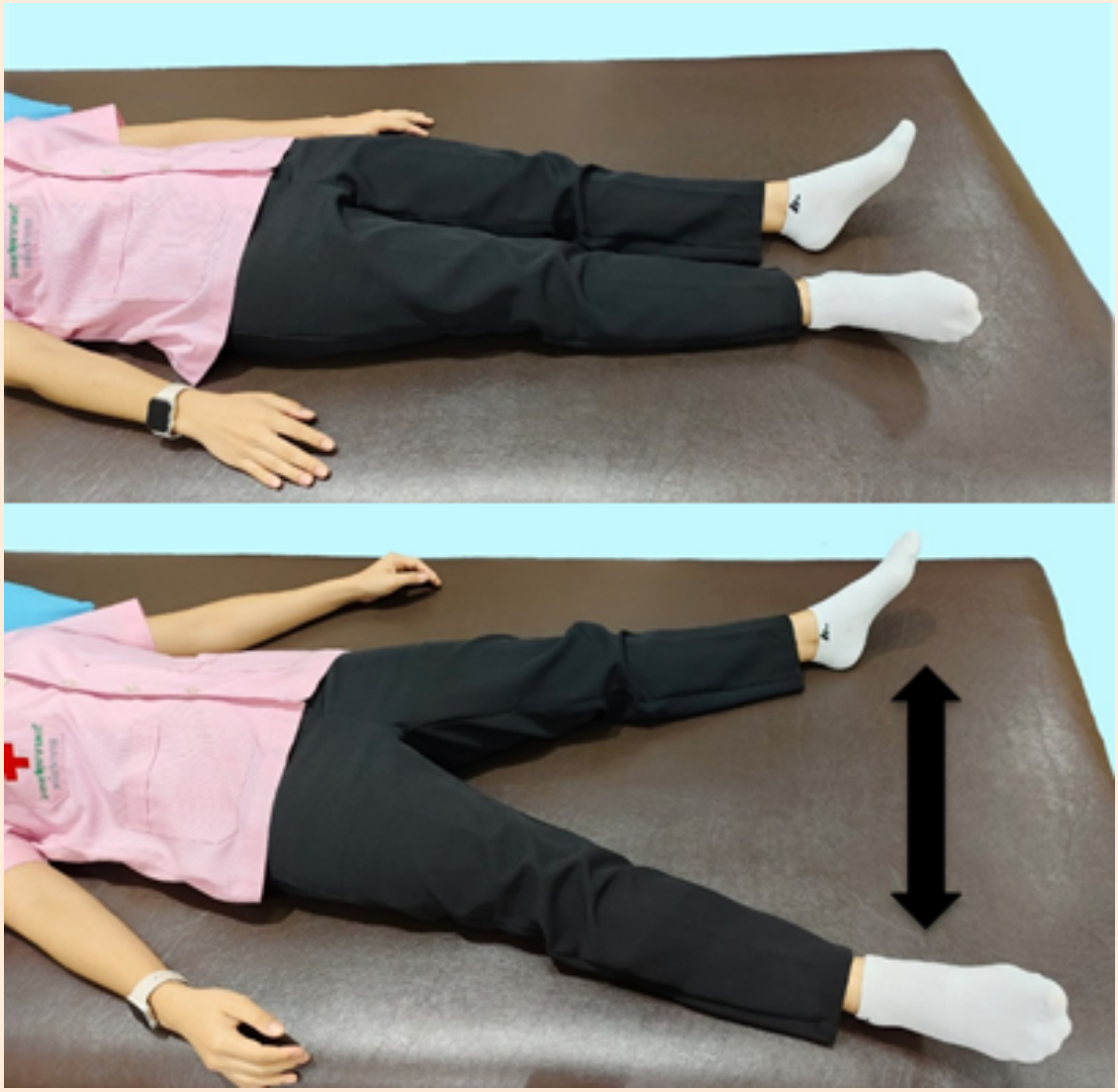


ท่าออกกำลังกายขา

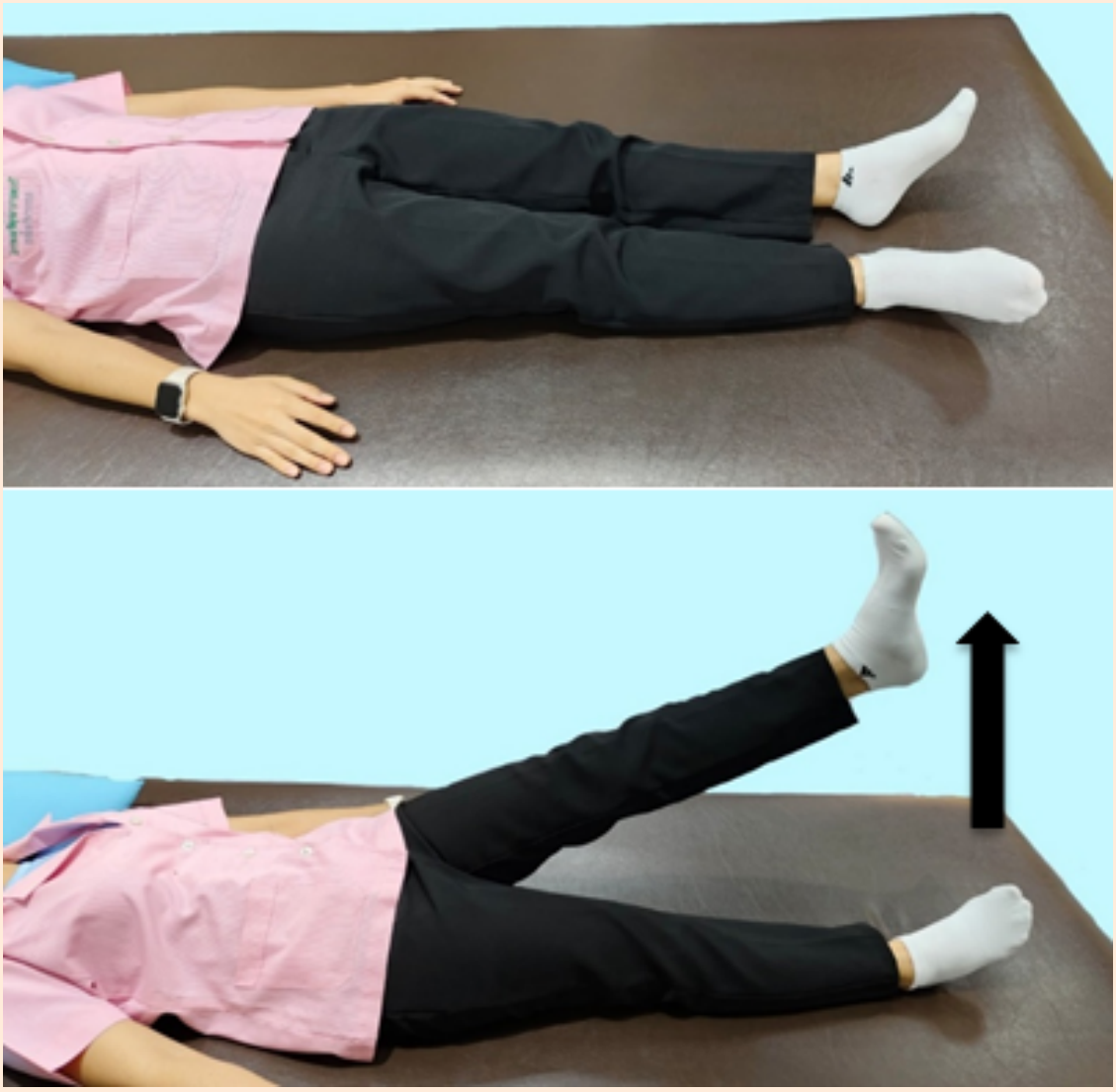
ท่าที่ 2. งอขา - เหยียดขา ทำทีละข้าง ซ้ายและขวา
สามารถทำได้ท่าละ 5 – 10 ครั้ง หรือ
เพิ่มเป็น 10 – 20 ครั้ง



ท่าที่ 3. กางขา – หุบขา ทำทีละข้าง ซ้ายและขวา
สามารถทำได้ท่าละ 5 – 10 ครั้ง หรือ
เพิ่มเป็น 10 – 20 ครั้ง



ท่าที่ 4. ยกขา ขึ้น - ลง ทำทีละข้าง ซ้ายและขวา
สามารถทำได้ท่าละ 5 – 10 ครั้ง หรือ
เพิ่มเป็น 10 – 20 ครั้ง



ท่าที่ 5. ท่ายกสะโพกขึ้น - ลง

สามารถทำได้ท่าละ 5 – 10 ครั้ง หรือ
เพิ่มเป็น 10 – 20 ครั้ง

3. การฝึกนั่ง

เริ่มตั้งแต่ปรับนั่งพิงเตียง
โดยค่อยๆปรับเตียงสูง
30 - 45 องศา ไป
จนถึง 90 องศา

การฝึกนั่งห้อยขาข้างเตียง
สามารถทำได้เมื่อผู้ป่วย
นั่งพิงบนเตียงได้โดยไม่มี
อาการผิดปกติ

4. การฝึกยืนและเดิน

หากผู้ป่วยยืนไม่มั่นคงสามารถใช้อุปกรณ์ช่วยยืนได้ โดยเริ่มเกาะยืน และยืนย่ำเท้าก่อน แล้วค่อยฝึกก้าวเดิน โดยเริ่มเดิน 5 - 10 นาที สามารถเพิ่มเป็น 10 - 15 นาที และ 20 - 30 นาทีได้ ตามลำดับ

5. ให้คำแนะนำในการออกกำลังที่บ้าน

เพื่อให้ร่างกายมีสมรรถภาพที่ดีขึ้น ผู้ป่วยควรออกกำลังกายต่อที่บ้าน ไม่ควรออกกำลังกายหลังรับประทานอาหารอิ่มใหม่ๆ ควรเว้นอย่างน้อย 1-2 ชั่วโมง สามารถออกกำลังกายได้ทุกวัน หรืออย่างน้อย 3 - 5 วันต่อสัปดาห์ วันละ 1 - 2 รอบ สามารถเริ่มด้วยการออกกำลังกายแบบเบา 5 - 10 นาที และอาจจะเพิ่มขึ้นเป็น 10 – 15 นาที หรือ 20 - 60 นาที

กายภาพบำบัดฟื้นฟู
ในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว
ในระยะที่ 2

1. <u>ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำ</u> แนะนำให้ออกกำลังกายเองที่บ้านได้ ตามโปรแกรมการออกกำลังกายในระยะที่1 สามารถเพิ่มจำนวนครั้งในการออกกำลังกายแต่ละท่าได้ตามความเหมาะสม เดินต่อเนื่องให้นานขึ้น 20- 30 นาที หรือ 60 นาที อย่างน้อย 3-5 วันต่อสัปดาห์ และมาตามนัดคลินิกฟื้นฟูหัวใจและปอด เพื่อตรวจติดตามและปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มโปรแกรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

2. ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง แนะนำให้มาออกกำลังกายในความดูแลของแพทย์และนักกายภาพบำบัดที่คลินิกฟื้นฟูหัวใจและปอด อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาประมาณ 8 สัปดาห์ โดยมีการตรวจติดตามอาการ ดูคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ชีพจร ความดันโลหิต ระดับออกซิเจนในเลือด และระดับความเหนื่อย ระหว่างทำโปรแกรมการออกกำลังกาย ซึ่งจะมีการให้โปรแกรมการออกกำลังตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
คลินิกฟื้นฟูหัวใจและปอด ฝ่ายเวชศาสตร์ฟื้นฟู
อาคารภูมิสิริมังคลานุสรณ์ ชั้น14C
โทร 022564000 ต่อ 81402 วันเวลาราชการ

ข้อบ่งชี้ในการ
หยุดออกกำลังกาย

ข้อบ่งชี้ในการหยุดออกกำลังกาย

- มีอาการเหนื่อยหรืออ่อนเพลียมาก หรือระดับความเหนื่อย RPE ≥ 14
- มีอาการหอบเหนื่อยหายใจไม่ทัน หรืออัตราการหายใจมากกว่า 40 ครั้งต่อนาทีขณะที่ออกกำลังกาย
- ความแตกต่างระหว่างความดัน Systolic กับ Diastolic น้อยกว่า 10 มิลลิเมตรปรอท
- ความดันโลหิตลดต่ำลงมากกว่า 10 มิลลิเมตรปรอท ขณะที่ปรับเพิ่มการออกกำลังกาย
- ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต MAP น้อยกว่า 60 มิลลิเมตรปรอท
- มีอาการล้า หรือปวดกล้ามเนื้อ
- มีอาการแน่นหน้าอก หรือหายใจไม่อิ่ม
- เวียนศีรษะ หน้ามืด
- ใจสั่นหรือหัวใจเต้นผิดปกติ
- มีเหงื่อออกมาก ซีด หรือสับสน

ภาคผนวก

Contraindications

- Early phase after ACS
- Acute HF (during the initial period of hemodynamic instability)
- Critical aortic stenosis
- Severe hypertrophic obstructive cardiomyopathy
- Intracardiac thrombus
- Progressive worsening of exercise tolerance or dyspnea at rest over previous 3–5 days
- New-onset AF/atrial flutter.
- Unstable angina
- Uncontrolled hypertension, that is, resting systolic blood pressure (SBP) >180mmHg, or resting diastolic blood pressure (DBP) >110mmHg
- Orthostatic blood pressure drop of >20 mmHg with symptoms
- Significant aortic stenosis (aortic valve area <1.0 cm2)

Contraindications (cont.)

- Acute systemic illness or fever
- Uncontrolled atrial or ventricular arrhythmias
- Uncontrolled sinus tachycardia (HR>120 bpm)
- Acute pericarditis or myocarditis
- Uncompensated HF
- Third degree (complete) atrioventricular (AV) block without pacemaker
- Recent embolism
- Acute thrombophlebitis
- Resting ST segment displacement (>2 mm)
- Uncontrolled diabetes mellitus
- Severe orthopedic conditions that would prohibit exercise
- Other metabolic conditions, such as acute thyroiditis, hypokalemia, hyperkalemia or hypovolemia (until adequately treated)

อ้างอิง

1. Association of Chartered Physiotherapists in Cardiovascular Rehabilitation: Standards for Physical Activity and Exercise in the Cardiovascular Population 2023 4th Edition: 61-64.
2. Guidelines for Rehabilitation in Patients With Cardiovascular Disease (JCS 2012). Circulation Journal. Japanese Circulation Society; 2014;78(8):2022–93.
3. American College of Sports Medicine. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 9 th ed. Baltimore:Lippincott Williams & Wilkins, 2013.
4. Imran HM, Baig M, Erqou S, Taveira TH, Shah NR, Morrison A, et al. Home–Based Cardiac Rehabilitation Alone and Hybrid With Center–Based Cardiac Rehabilitation in Heart Failure: A Systematic Review and Meta–Analysis. Journal of the American Heart Association. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health); 2019
5. Ades PA, Keteyian SJ, Balady GJ, Houston-Miller N, Kitzman DW, Mancini DM, et al. Cardiac Rehabilitation Exercise and Self-Care for Chronic Heart Failure. JACC: Heart Failure. Elsevier BV; 2013 Dec;1(6):540–7.
6. Haykowsky MJ, Daniel KM, Bhella PS, Sarma S, Kitzman DW. Heart Failure: Exercise-Based Cardiac Rehabilitation: Who, When, and How Intense? Canadian Journal of Cardiology. Elsevier BV; 2016 Oct;32(10):S382–S387.
7. Cahalin LP, Arena RA. Breathing Exercises and Inspiratory Muscle Training in Heart Failure. Heart Failure Clinics. Elsevier BV; 2015
8. คณะกรรมการชมรมฟื้นฟูหัวใจ. แนวทางการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ (Cardiac Rehabilitation Guideline). [เข้าถึงเมื่อ 15 พฤษภาคม 2567]. http://www.thaiheart.org.
9. ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [เข้าถึงเมื่อ 10 พฤษภาคม 2567]. http://www.pt.ahs.chula.ac.th.
10. แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัย และการดูแลรักษาผู้ป่วยผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พ.ศ. 2562. จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
11. Ariyachaipanich A, Krittayaphong R, Kunjara Na Ayudhya R, Yingchoncharoen T, Buakhamsri A, Suvachittanont N.Heart Failure Council of Thailand (HFCT) 2019 Heart Failure Guideline: Introduction and Diagnosis.J Med Assoc Thai 2019;102(2):231-9.
12. Phrommintikul A, Buakhamsri A, Janwanishstaporn S, Sanguanwong S, Suvachittanont N.Heart Failure Council of Thailand (HFCT) 2019 Heart Failure Guideline: Acute Heart Failure.J Med Assoc Thai 2019;102(3):373-9.

ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.พญ.สริสสา แรงกล้า

อาจารย์ประจำภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

แพทย์เฉพาะทางคลินิกฟื้นฟูหัวใจและปอด

ขอให้ทุกท่านมีความสุข
สุขภาพแข็งแรง

คลินิกฟื้นฟูหัวใจและปอด

ฝ่ายเวชศาสตร์ฟื้นฟู

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

สภากาชาดไทย