

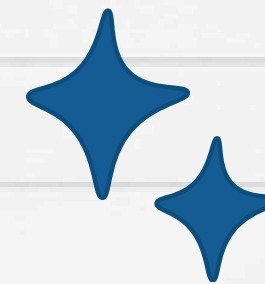


ยืดน่องง่ายๆ



ด้วย

ไม้เหลื่อๆ



แผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน

จัดทำโดย: ศิริมงคล ศรีวิรัตน์, อุไรวรรณ ทีปุง, ปรียานุช สิทธิศุภวงศ์

สรุปผลงานโดยย่อ



WORK



LOW BACK PAIN



CALF PAIN

สรุปผลงานโดยย่อ

ดังนั้นการสอนยืดกล้ามเนื้อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปยืดได้เองที่บ้านจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ปัญหาในผู้ป่วยบางรายที่ไม่สามารถยืดกล้ามเนื้อในช่วงสุดท้ายของการเคลื่อนไหวได้ จึงต้องอาศัยการยืดด้วยอุปกรณ์เช่น แท่นยีนช่วยยืด ซึ่งในปัจจุบันแท่นยีนมีราคาที่สูงจึงส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงอุปกรณ์ได้ยากผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงมีอาการปวดเรื้อรังจากความตึงตัวของกล้ามเนื้อ



สรุปผลงานโดยย่อ

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าวแผนกกายภาพบำบัดจึงได้พัฒนาการประดิษฐ์นวัตกรรม “ยึดน้องง่ายๆ ด้วยไม้เหลือๆ” เพื่อช่วยลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ ส่งเสริมการเคลื่อนไหวของข้อเท้า และเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยใช้วัสดุที่เหลือจากการใช้งานต่างๆ เช่น แผ่นไม้จากงานก่อสร้าง เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิตและประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อหรือค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยที่ต้องการซื้ออุปกรณ์ยึดกล้ามเนื้อ



เป้าหมายวัตถุประสงค์

- ลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ
- เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้า
- ลดต้นทุนในการผลิตอุปกรณ์
- ลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ป่วย
- ประหยัดงบประมาณการจัดซื้ออุปกรณ์ของโรงพยาบาล



กิจกรรม/กระบวนการพัฒนานวัตกรรม

1

ศึกษาและวิเคราะห์ส่วนประกอบ
และหลักการทำงานของอุปกรณ์
ยึดกล้ามเนื้ออ่อน

2

หาวัสดุโดย นำไม้ที่เหลือจากวัสดุที่ใช้
ก่อสร้างหรือหาได้จากทรัพยากรภายใน
ครัวเรือน จากนั้นนำมาประยุกต์ใช้ในการ
ประดิษฐ์อุปกรณ์ในการยึดกล้ามเนื้อ
อ่อน และทำการทดสอบความ
ปลอดภัยของการทำงานรวมถึงการ
รับน้ำหนักของผู้ป่วย

3

นำไปใช้จริงเมื่อมีเคสที่ไม่สามารถ
ทำการยึดได้ด้วยตัวเองโดยไม่มี
อุปกรณ์หรือมีต้องการยึดช่วง
สุดท้ายของการเคลื่อนไหว

การดำเนินงาน

- วัสดุ-อุปกรณ์

รายการ	จำนวน (ชิ้น)
แผ่นไม้ขนาด 40 x 30 ซม. หน้า 1 นิ้ว	2
แผ่นไม้ขนาด 6 นิ้ว x 10 ซม.	1
แท่งไม้ยาว	7
ตะปู	1



รายการ	จำนวน (ชิ้น)
บานพับติดประตู	4
กระดาดทรายขัดไม้	5
กาวติดไม้	1
เลื่อย	1

การดำเนินงาน

- วัสดุ-อุปกรณ์ (ต่อ)



รายการ	จำนวน (ชิ้น)
ฟองน้ำ	1
ผ้าขนหนู	1
ตีนตุ๊กแก	2
ค้อนตอกตะปู	1

รายการ	จำนวน (ชิ้น)
กรรไกร	1
คัตเตอร์	1
เข็มเย็บผ้า + ด้าย	1

วิธีสร้างนวัตกรรม

01

นำแผ่นไม้มาวัดและตัดขนาด 30x40 ซม.
จำนวน 2 แผ่น และขนาด 10 ซม. x 6 นิ้ว
จำนวน 1 แผ่น



02

ตัดไม้เป็นแท่งขนาด 5x30 ซม.
จำนวน 7 แท่ง



03

ขัดไม้ด้วยกระดาษทราย
ให้เรียบและมัน



วิธีสร้างนวัตกรรม

04

นำแผ่นไม้และแท่นไม้มาประกอบกัน
โดยนำแท่งไม้วางไว้หัวและท้ายของ
แผ่นไม้



05

นำแผ่นไม้มาประกบกัน
โดยใส่บานพับ



06

นำแผ่นไม้วางไว้บริเวณฐานที่รองรับ
แผ่นที่จะยื่น โดยสามารถเลื่อนปรับ
ระดับได้ตามความเหมาะสม



วิธีสร้างนวัตกรรม

07

ตัดโฟมเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า จากนั้นนำเศษผ้ามาเย็บต่อกันเป็นถุงสี่เหลี่ยมผืนผ้าเพื่อนำไปหุ้มโฟม



08

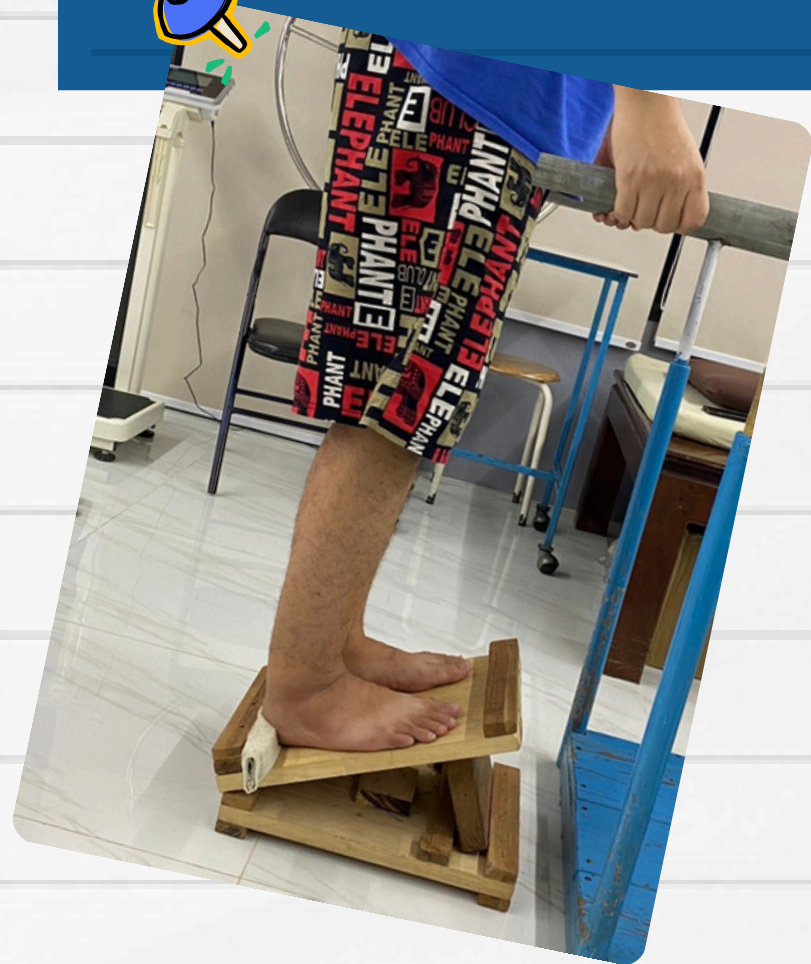
นำตัวผ้าที่หุ้มโฟมวางไว้บริเวณสันเก้าอี้ เพื่อลดอาการเจ็บสันเก้าอี้ขณะยืน



วิธีสร้างนวัตกรรม

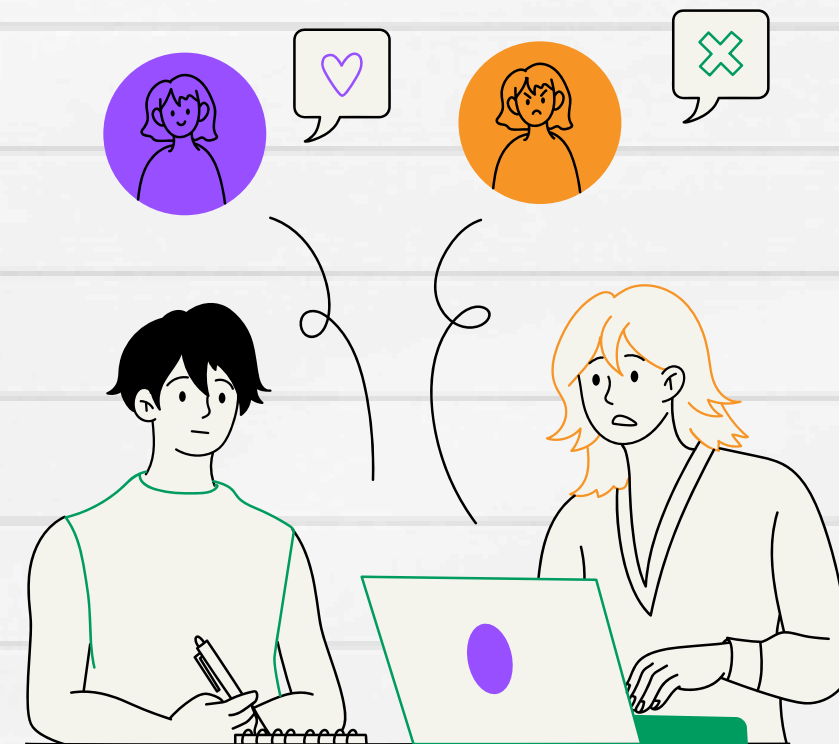
09

นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยและนำคำแนะนำของผู้ใช้งานจริงมาปรับปรุงนวัตกรรม



10

ปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรม



วิธีการใช้อุปกรณ์

- ให้ผู้ป่วยขึ้นยืนบนแท่นยืดน่อง แล้วใช้มือจับราวหากทรงตัวไม่ได้
- เลือกระดับความชันของการยืด ตามความสามารถของผู้ป่วย
- ให้ยืนบนแท่นครั้งละ 30 วินาที ยืนให้รู้สึกตึงที่น่อง แต่ไม่มีอาการเจ็บ ทำ 3-5 ครั้ง/รอบ ทำ 3 รอบ/วัน หรือสามารถทำได้ตลอดเวลาที่มีอาการปวดตึง



แบบประเมินการใช้งาน

อาชีพ	อายุ (ปี)	ระดับอาการปวด (ให้คะแนน 0-10)		AROM Ankle dorsiflexion/Ankle plantarflexion (degs)	
		PRE	POST	PRE	POST
ชาวสวนลำไย	45	8/10	7/10	14/36	23/39
แม่ค้า	43	9/10	8/10	17/30	24/38
ชาวสวนทุเรียน	58	8/10	7/10	19/32	25/39
อดีตชาวสวนลำไย	78	6/10	5/10	14/29	23/35
ชาวสวนมังคุด	61	8/10	7/10	16/34	20/39
คนขับรถขนส่ง	46	7/10	5/10	17/30	24/37

บทเรียนที่ได้รับ

เนื่องจากผู้ป่วยเป็นเคสเรื้อรังจึงอาจจะเห็นผล
ได้ไม่ชัดเจนมากนัก แต่จากการประเมินพบว่าผู้
ป่วยมีอาการปวดที่ลดลงและมีช่วงการเคลื่อนไหว
ในการกระดกและถีบข้อเท้าได้เพิ่มมากขึ้น รวมไปถึงความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อที่เพิ่ม
มากขึ้นอีกด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์ที่
ประยุกต์ขึ้นมาเพื่อทดแทนอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว
สามารถใช้งานได้จริง



การนำไปใช้ประโยชน์

- ลดปัญหาในผู้ป่วยที่มีความตึงตัวของกล้ามเนื้ออ่อน
- เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อเท้า
- ส่งเสริมให้ผู้ป่วยทุกรายที่มีปัญหาเกี่ยวกับความตึงตัวของกล้ามเนื้ออ่อนเข้าถึงอุปกรณ์หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสม
- ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น





THANK
YOU VERY
MUCH!