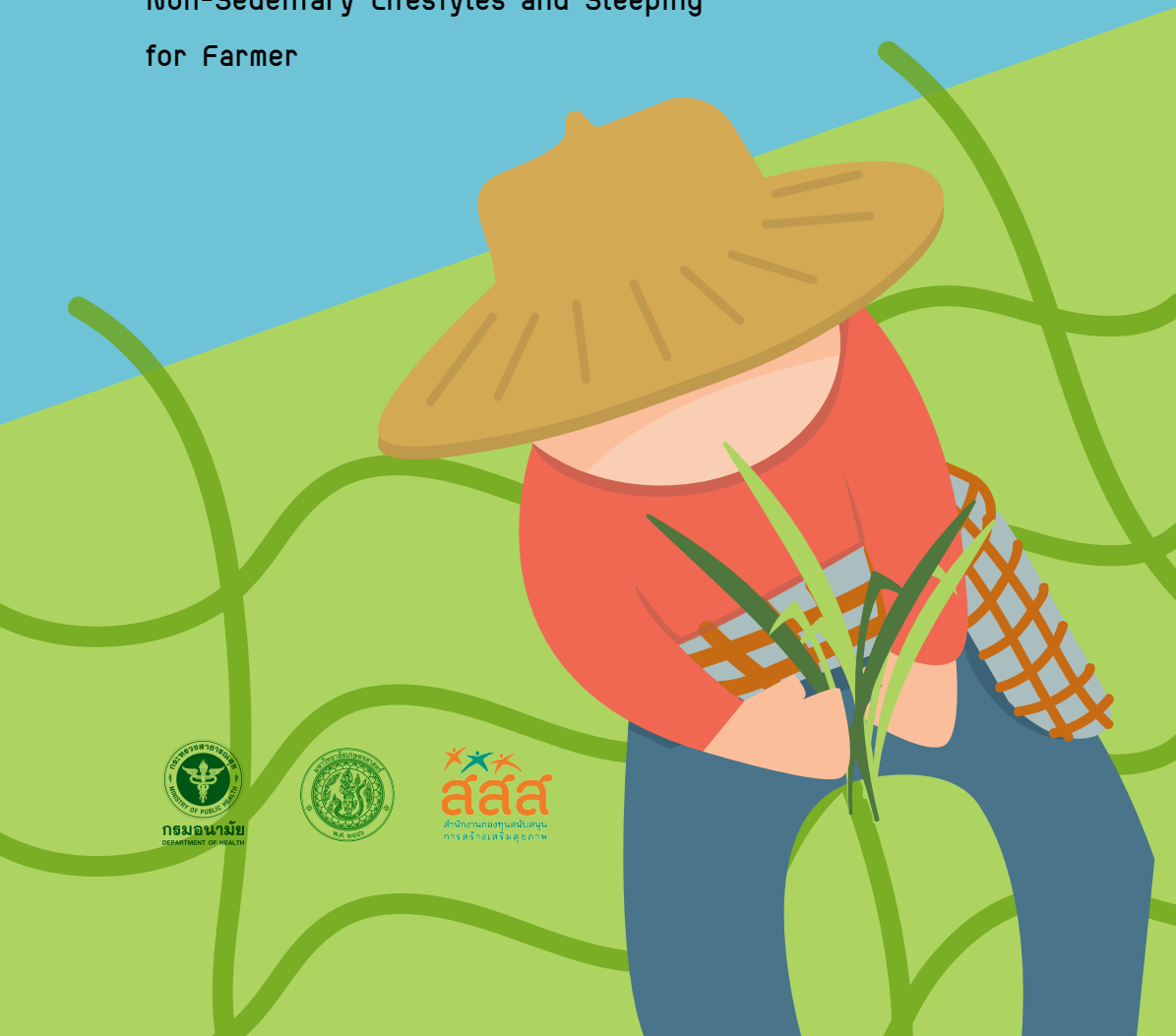


ข้อเสนอแนะการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ สำหรับชาวนา

Thailand Recommendations on Physical Activity,
Non-Sedentary Lifestyles and Sleeping
for Farmer



ข้อเสนอแนะการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ สำหรับชาวนา

Thailand Recommendations on Physical Activity,
Non-Sedentary Lifestyles and Sleeping
for Farmer

- ชื่อหนังสือ : ข้อเสนอแนะการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับสำหรับชาวนา
- ที่ปรึกษากรมอนามัย : นายแพทย์วัชรระ เเพ็งจันทร์ อธิบตีกรมอนามัย
 นายแพทย์ณัฐพร วงษ์สุทธิภากร รองอธิบตีกรมอนามัย
 นายแพทย์ธงชัย เลิศวิไลรัตนพงศ์ รองอธิบตีกรมอนามัย
 นายแพทย์คณัย ชีวันดา รองอธิบตีกรมอนามัย
 นายแพทย์อรรถพล แก้วสัมฤทธิ์ รองอธิบตีกรมอนามัย
 นายแพทย์ชัยพร พรหมสิงห์ ประธานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
 นายแพทย์กิตติ ลาภสมบัติศิริ ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี
 นายแพทย์อุดม อัครุตมางกูร ผู้อำนวยการกองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ
- บรรณาธิการ : นายแพทย์ฐิติกร โตโพธิ์ไทย กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ
 นายธีรพงษ์ คำพุด กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ
 นางสาวปฎิญา พงษ์ราศรี กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ
- ผู้พิมพ์ : นายธีรพงษ์ คำพุด
 นายมังกร พวงครามพันธ์
 นายวัชรินทร์ แสงสัมฤทธิ์ผล
 นายธวัชชัย ทองบ่อ
 นายเสวต เชียงลี
 นายธวัชชัย แคนใหญ่
 กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีกิจกรรมทางกายแม่และเด็ก กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ
- จัดพิมพ์โดย : กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
 โทรศัพท์ 02 590 4592 โทรสาร 02 590 4584
- พิมพ์ครั้งที่ 1 : พฤศจิกายน 2560
- จำนวน : 300 เล่ม
- พิมพ์ที่ : บริษัท เอ็นซี คอนเซ็ปต์ จำกัด
 ที่อยู่ 15 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 78 แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
 โทรศัพท์ 02 880 0191 โทรสาร 02 880 0191

คำนำ

สิ่งที่ (ใครๆ ก็) รู้.....กิจกรรมทางกายมีประโยชน์ต่อร่างกายและจิตใจ ทำให้ร่างกายแข็งแรง กระฉับกระเฉง ช่วยควบคุมน้ำหนัก สร้างเสริมบุคลิกภาพที่ดี จิตใจแจ่มใส และอื่นๆ อีกมากมาย

แต่สิ่งที่เกิดขึ้น.....ประชาชนทั่วโลก 1 ใน 3 ยังมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอจนเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 4 เนื่องด้วยหลายเหตุผล เช่น ไม่มีเวลา ไม่มีสถานที่ ไม่มีแรงจูงใจ ไม่มีความรู้เพียงพอ เป็นต้น

กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย และคณะวิทยาศาสตร์การกีฬามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ร่วมกันจัดทำข้อเสนอแนะกิจกรรมทางกายสำหรับประชาชนไทย ในกลุ่มวัยและอาชีพ

กิจกรรมทางกายในการประกอบอาชีพ เป็นกิจกรรมทางกายอย่างหนึ่งที่มีการใช้พลังงาน ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของร่างกาย แต่มีความหนักเบาขึ้นอยู่กับแต่ละกิจกรรมของอาชีพนั้นๆ การประกอบอาชีพในแต่ละอาชีพนั้นมีความแตกต่างของการใช้พลังงานและการใช้กล้ามเนื้อในการทำงาน จึงต้องมีการวิเคราะห์ถึงสภาพดังกล่าว เพื่อกำหนดรูปแบบการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมในแต่ละอาชีพให้ส่งผลดีต่อสุขภาพ ป้องกันการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากการทำงาน โดยสอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ประกอบอาชีพ

สำหรับเล่มนี้จะมีเนื้อหาเฉพาะสำหรับกลุ่มอาชีพชาวนา ซึ่งเป็นอาชีพหลักของคนไทยมายาวนาน มีประชาชนทำอาชีพนี้เป็นจำนวนมาก รูปแบบการมีกิจกรรมทางกายจึงต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตการทำนา โดยคู่มือฉบับนี้จะนำเสนอเฉพาะกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม และเกี่ยวข้องกับสุขภาพโดยตรงของชาวนา ผลที่ได้รับจากการทำนา และการป้องกันการบาดเจ็บจากการทำนา

สุดท้ายนี้ที่อยากเน้นคือ กิจกรรมทางกาย สามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยหวังว่าชาวนาจะมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นและเหมาะสมจากข้อเสนอแนะฉบับนี้

กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย

พฤศจิกายน 2560

สารบัญ

	หน้า
• คำศัพท์ที่ควรรู้	1
• แนวทางการมีกิจกรรมทางกายสำหรับชวมนา	
• บทนำ	4
• การเคลื่อนไหวในการทำงานที่สัมพันธ์กับกล้ามเนื้อ	5
• ข้อเสนอแนะกิจกรรมทางกายสำหรับชวมนา	15
• ข้อเสนอแนะการนอนหลับ	17
• ข้อควรระวังและคำแนะนำ	18
• ตัวอย่าง นาฬิกาชีวิตส่งเสริมกิจกรรมทางกาย	22
• ตัวอย่าง ทำทางการบริหารกล้ามเนื้อ	
• การสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ	24
• การสร้างความแข็งแรง และความทนทานของกล้ามเนื้อ	29
• ตัวอย่าง พลังงานที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมทางกาย	33
• เอกสารอ้างอิง	35
• รายชื่อบุคคลที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรมทางกาย	36

คำศัพท์ ที่ควรรู้

1.1 กิจกรรมทางกายระดับเบา (Light Intensity)

1 กิจกรรมทางกาย (Physical Activity) หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายใดๆ ที่มีการใช้กล้ามเนื้อแบ่งได้เป็น 3 ระดับตามการเคลื่อนไหว ได้แก่ ระดับเบา ระดับปานกลาง และระดับหนัก

การเคลื่อนไหวที่น้อยในการออกแรง เน้นกิจกรรมที่ทำให้รู้สึกเหนื่อยน้อยเป็นการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เช่น การยืน การเดินระยะทางสั้นๆ เป็นต้น

1.2 กิจกรรมทางกายระดับปานกลาง (Moderate Intensity)

กิจกรรมที่ทำให้รู้สึกเหนื่อยปานกลาง เช่น การเดินเร็ว ปั่นจักรยาน การทำงานบ้าน เป็นต้น โดยระหว่างที่ทำกิจกรรมยังสามารถพูดเป็นประโยคได้ มีเหงื่อซึมๆ หรือหากวัดอัตราการเต้นหัวใจจะมีระดับชีพจรอยู่ระหว่าง 120-150 ครั้งต่อนาที

1.3 กิจกรรมทางกายระดับหนัก (Vigorous Intensity)

การเคลื่อนไหวร่างกายที่ทำให้รู้สึกเหนื่อยมาก ทำกิจกรรมซ้ำอย่างต่อเนื่องด้วยการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การวิ่ง การเดินขึ้นบันได การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา โดยที่ระหว่างทำกิจกรรมไม่สามารถพูดเป็นประโยคได้ รู้สึกหอบเหนื่อย หรือหากวัดอัตราการเต้นหัวใจจะมีระดับชีพจร 150 ครั้งต่อนาทีขึ้นไป

2

กิจกรรมเนือยนิ่ง/พฤติกรรม เนือยนิ่ง (Sedentary Behavior)

กิจกรรมที่แทบไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งหมายรวมถึงการนั่ง และการนอน (ไม่นับรวมการนอนหลับ) โดยกิจกรรมเนือยนิ่งที่พบเห็นมาก เช่น การนั่งดูโทรทัศน์ การนั่งเล่นเกม การขับรถ การอ่านหนังสือ การใช้คอมพิวเตอร์ การใช้โทรศัพท์มือถือ และการใช้แท็บเล็ต จนเกิดเป็นคำเรียกว่า พฤติกรรมติดจอ (Screen time)

3

ประเภทกิจกรรมทางกาย (Type of Physical Activity)

รูปแบบของกิจกรรมทางกายที่หลากหลาย โดยแบ่งตามลักษณะกิจกรรมและประโยชน์ ได้แก่ แบบแอโรบิก แบบสร้างความแข็งแรง แบบสร้างความอ่อนตัว และแบบสร้างความสมดุล/การทรงตัว

4

ระยะเวลา (Duration)

ระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นๆ ใช้หน่วยเป็นนาที

5

ความถี่ (Frequency)

จำนวนครั้งที่มีการทำกิจกรรมทางกาย ใช้หน่วยเป็นครั้งที่ปฏิบัติต่อสัปดาห์

6

ความหนักเบา (Intensity)

ระดับความเข้มข้นหรือความเหนื่อยจากการทำกิจกรรมทางกาย

7

กิจกรรมประเภทแอโรบิก (Aerobic Activity)

กิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ 10 นาทีขึ้นไป เน้นการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในการทำกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมประเภทนี้มักเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวพื้นฐานในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การเดินเร็ว การวิ่ง การกระโดด การปั่นจักรยาน และการว่ายน้ำ เป็นต้น

8

กิจกรรมประเภทสร้างความแข็งแรงและความทนทาน (Muscle Strengthening and Endurance activities)

การสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เน้นกิจกรรมที่กล้ามเนื้อต้องออกแรงต้านทานกับน้ำหนักของร่างกาย หรือน้ำหนักอุปกรณ์ที่ต้องมีการปรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นตามลำดับ (Progressive Resistance) ทำซ้ำ 12-15 ครั้งต่อเซต โดยการปรับตัวของกล้ามเนื้อจากการฝึกความแข็งแรงเป็นประจำนั้น จะมีผลทำให้กล้ามเนื้อและร่างกายมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงของขนาดและความแข็งแรงของเส้นใยกล้ามเนื้อ ป้องกันการเสื่อมสภาพและลดลงของมวลกล้ามเนื้อ ช่วยส่งเสริมรูปร่างทรวดทรงให้กระชับได้สัดส่วนสวยงาม เพิ่มความแข็งแรงและความหนาแน่นของกระดูก เพิ่มความแข็งแรงของเอ็นยึดข้อต่อ ป้องกันและลดอาการปวดข้อหรือข้ออักเสบ ป้องกันและลดอาการปวดหลัง

9

กิจกรรมประเภทสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ

การพัฒนาความอ่อนตัวเพื่อเพิ่มมุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ป้องกันปัญหาข้อต่อติดขัด จะส่งผลให้เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน และกล้ามเนื้อที่อยู่โดยรอบข้อต่อส่วนนั้นมีความอ่อนตัวเพิ่มขึ้น กระทำโดยการยืดกล้ามเนื้อโดยรอบข้อต่ออย่างช้าๆ และหยุดค้างไว้เมื่อรู้สึกตึงหรือเจ็บจนไม่สามารถเคลื่อนไหวต่อไปได้ ทำค้างไว้ประมาณ 15 วินาที และไม่กลั้นลมหายใจ โดยต้องระมัดระวัง และคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญ

10

การทรงตัว/การสร้างสมดุล

การประสานงานระหว่างระบบของประสาทกับกล้ามเนื้อ ที่ทำให้ร่างกายสามารถทรงตัวอยู่ในตำแหน่งต่างๆ อย่างสมดุล กิจกรรมที่เป็นการทรงตัว เช่น การเดินตามเส้นตรงด้วยปลายเท้า การยืนด้วยเท้าข้างเดียว การเดินต่อเท้าบนสะพานไม้แผ่นเดียว เป็นต้น

แนวทางการมีกิจกรรมทางกาย สำหรับชาวนา



บทนำ

อาชีพทำนา เป็นอาชีพหลักของประชาชนไทย โดยประชากรประมาณร้อยละ 42.54 ของประเทศเป็นชาวนา ซึ่งผลผลิตจากการทำนาสร้างรายได้ให้ประเทศเป็นจำนวนมาก การส่งออกข้าวในปี พ.ศ. 2559 มีปริมาณรวม 9,883 ล้านกิโลกรัม มูลค่า 154,433 ล้านบาท การทำนาเป็นกิจกรรมทางกายหนึ่ง ที่มีการใช้พลังงานและแรงจากกล้ามเนื้อหลายส่วน ในการทำกิจกรรม โดยมีกิจกรรมที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงของฤดูการทำนา เอกสารฉบับนี้ จะแนะนำรูปแบบการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับสภาพของการใช้พลังงาน และการใช้กล้ามเนื้อในการทำ



การเคลื่อนไหวในการทำงานที่สัมพันธ์กับกล้ามเนื้อ

การทำนา มีขั้นตอนในการทำงาน 4 ช่วง ประกอบด้วย การเตรียมดิน การปลูกข้าว การบำรุงข้าว และการเกี่ยวข้าว โดยแต่ละช่วงการทำงาน จะมีกิจกรรมที่สัมพันธ์กับกล้ามเนื้อ ดังนี้

1.

ช่วงเตรียมดิน ประกอบด้วยกิจกรรม ไถนา เตรียมดิน ทำมูมนา ถากหญ้า ตรวจสภาพรถ



1.1 การไถนา เตรียมดิน มีท่าทางในการทำงานอยู่ 3 ลักษณะ คือ การนั่งขับรถไถนา การยืนไถนา และการเดินไถนา มีการใช้กล้ามเนื้อ ดังนี้

- กล้ามเนื้อ ไหล่ แขน ใช้แรงในการบังคับทิศทางรถไถนา ทั้งการนั่ง การยืน และการเดิน
- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัวระหว่างการไถนา ทั้งการนั่ง การยืน และการเดิน
- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงจากกล้ามเนื้อขาทรงตัวในการยืนไถนา และมีกรออกแรงกล้ามเนื้อขาต้านข้างหนักรในการเดินไถนา เพื่อออกแรงดันจากดินโคลน

การไถนา เป็นกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง ซึ่งใช้เวลาในการไถนาอย่างต่อเนื่องมากกว่า 30 นาทีต่อวัน จึงส่งผลทำให้ระบบเลือดหัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น และยังส่งผลให้กล้ามเนื้อขามีความทนทาน ในกรณีที่ต้องเดินไถนาในดินโคลนเป็นระยะเวลาเวลานาน



1.2 การขุดดินทำมูมนา และการตากหญ้า เป็นการทำงานในทำยีน ใช้จอบเป็นอุปกรณ์ในการขุดดิน และตากหญ้า มีการใช้กล้ามเนื้อ ดังนี้

- กล้ามเนื้อ ไหล่ สะบัก แขน ใช้แรงในการยกจอบขึ้น แล้วขุดดิน และตากหญ้า ทำให้กล้ามเนื้อไหล่ สะบัก แขน มีความแข็งแรงทนทานเพิ่มขึ้น

- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัวระหว่างการขุดดิน และตากหญ้า

- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงจากกล้ามเนื้อขา ทรงตัวในการขุดดิน และตากหญ้า

2.

ช่วงการปลูกข้าว ประกอบด้วยกิจกรรม ดำนา ตีดินกลบ ขับรถหว่านข้าว ยกกระสอบ เดิน



2.1 การดำนา เป็นการทำงานในทำยีน และก้ม มีการใช้กล้ามเนื้อ ในการดำนา ดังนี้

- กล้ามเนื้อ ไหล่ แขน ใช้แรงในการปักกล้าข้าวลงดิน

- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัวระหว่างการดำนา

- กล้ามเนื้อหลัง จะถูกยืด และกล้ามเนื้อหน้าท้องจะหดเกร็ง เป็นระยะเวลานาน อาจทำให้กล้ามเนื้อหลังได้รับบาดเจ็บ และโค้งงอได้

- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงจากกล้ามเนื้อขาทรงตัวในการดำน้ำ การดำน้ำเป็นกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง ซึ่งใช้เวลาในการดำน้ำอย่างต่อเนื่องมากกว่า 30 นาทีต่อวัน จึงส่งผลทำให้ระบบเลือด หัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น



2.2 การตีดินกลบ การขั้บรด มีท่าในการทำงานเป็นท่านั่งขั้บรด มีการใช้กล้ามเนื้อในการขั้บรด ดังนี้

- กล้ามเนื้อ ไหล่ แขน ใช้แรงในการบังคับทิศทางการขั้บรด
- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัวระหว่างการขั้บรด
- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงในการเหยียบเบรค และทรงตัวขณะขั้บรด



2.3 การหว่านข้าว มีลักษณะการทำงานอยู่ 2 ลักษณะ คือ ใช้เครื่องพ่น ซึ่งต้องแบกถังหนักประมาณ 20 กิโลกรัม และการหว่านโดยใช้มือ ซึ่งการหว่านข้าวเป็นกิจกรรมทางกายในรูปแบบการเดิน มีการใช้กล้ามเนื้อในการหว่านข้าว ดังนี้

- กล้ามเนื้อไหล่ แขน ใช้แรงในการเหยียดขั้ว ในกรณีหว่านด้วยมือ แต่สำหรับการใช้เครื่องพ่นจะใช้แรงน้อยมาก

- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัวระหว่างการเดินหว่านขั้ว

- กล้ามเนื้อหน้าท้อง มีการเกร็งตัว กล้ามเนื้อหลังยืด ส่งผลให้กล้ามเนื้อหน้าท้องแข็งแรง แต่อาจทำให้กล้ามเนื้อทั้งสองเกิดอาการล้า และบาดเจ็บได้ในกรณีใช้เครื่องพ่นหว่านขั้ว

- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงในการเดินในนาที่เป็นดินโคลนและน้ำ ส่งผลให้เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาได้

การหว่านขั้วเป็นกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง ซึ่งใช้เวลาในการทำอย่างต่อเนื่องมากกว่า 30 นาทีต่อวัน จึงส่งผลทำให้ระบบเลือด หัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น



2.4 การยกกระสอบ การยกกระสอบเมล็ดข้าวแล้วเดินไปวางตามจุดต่างๆ ในที่นา โดยส่วนใหญ่กระสอบข้าวมีน้ำหนักประมาณ 30 กิโลกรัม มีการใช้กล้ามเนื้อในการทำงาน ดังนี้

- กล้ามเนื้อ ไหล่ แขน ใช้แรงในการยกกระสอบขึ้นบ่า และยึดกระสอบไว้ในขณะเดิน

- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัว และรับน้ำหนักระหว่างการเดิน

- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงในการเดิน และรับน้ำหนัก ส่งผลให้เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาได้

การยกกระสอบข้าวเป็นกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง จนถึงระดับหนัก ขึ้นอยู่กับน้ำหนักของกระสอบข้าว ซึ่งใช้เวลาในการทำมากกว่า 30 นาทีต่อวัน ส่งผลให้ระบบเลือด หัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น



2.5 การเดินในทุ่งนา เป็นกิจกรรมทางกายระดับปานกลาง ซึ่งใช้เวลาในการทำมากกว่า 30 นาทีต่อวัน ส่งผลให้ระบบเลือด หัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น

3.

ช่วงบำรุงข้าว ประกอบด้วยกิจกรรม หว่านปุ๋ย ฉีดยา ยกถุงปุ๋ย ถากหญ้า แหวกน้ำ ขั้บรถ เดิน ในแต่ละกิจกรรมมีการใช้กล้ามเนื้อในการทำงาน ดังนี้



3.1 การหว่านปุ๋ย ฉีดยา มีการใช้เครื่องพ่น ซึ่งต้องแบกถังหนัก ประมาณ 20 กิโลกรัม และใช้การเดินในการทำงาน ใช้กล้ามเนื้อในการทำงาน ดังนี้

- กล้ามเนื้อ ไหล่ แขน ใช้แรงจับปลายท่อที่พ่นยาหรือปุ๋ย ใช้แรงน้อยมาก
- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัวระหว่างเดินพ่นยา และหว่านปุ๋ย
- กล้ามเนื้อหน้าท้อง มีการเกร็งตัว กล้ามเนื้อหลังยึด ส่งผลให้กล้ามเนื้อหน้าท้องแข็งแรง แต่อาจทำให้กล้ามเนื้อทั้งสองเกิดการล้า และบาดเจ็บได้
- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงในการเดินในนาที่เป็นดินโคลนและน้ำ ส่งผลให้เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาได้

การพ่นยา และหว่านปุ๋ย เป็นกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง ซึ่งใช้เวลาในการทำอย่างต่อเนื่องมากกว่า 30 นาทีต่อวัน ส่งผลให้ระบบเลือด หัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น



3.2 การยกถุงปุ๋ยแล้วเดินไปวางตามจุดต่างๆ ในที่นา โดยส่วนใหญ่ ถุงปุ๋ยมีน้ำหนักประมาณ 30 กิโลกรัม ใช้กล้ามเนื้อในการทำงาน ดังนี้

- กล้ามเนื้อ ไหล่ แขน ใช้แรงในการยกถุงปุ๋ยขึ้นบ่า และยึดถุงปุ๋ยไว้ในขณะเดิน

- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัว และรับน้ำหนักระหว่างเดิน

- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงในการเดิน และรับน้ำหนัก ส่งผลให้เพิ่ม

ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาได้

การยกถุงปุ๋ยเป็นกิจกรรมทางกายระดับปานกลางจนถึงระดับหนัก ขึ้นอยู่กับน้ำหนักถุงปุ๋ย ซึ่งใช้เวลาในการทำต่อเนื่องมากกว่า 30 นาทีต่อวัน ส่งผลให้ระบบเลือด หัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น



3.3 การขุดดินแหวกน้ำ และการลากหญ้า เป็นการทำงานในท่ายืน ใช้จอบเป็นอุปกรณ์ในการขุดดิน หรือลากหญ้า มีการใช้กล้ามเนื้อ ดังนี้

- กล้ามเนื้อ ไหล่ สะบัก แขน ใช้แรงในการยกจอบขึ้นแล้วขุดดิน หรือถากหญ้า ทำให้กล้ามเนื้อไหล่ สะบัก แขน มีความแข็งแรงทนทานขึ้น
- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัวระหว่างการขุดดิน และถากหญ้า
- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงจากกล้ามเนื้อขาทรงตัวในการขุดดิน และถากหญ้า



3.4 การขับรถ เป็นการขับรถบรรทุกไปพื้นที่นา ซึ่งใช้เวลาขับรถไม่นานมาก มีท่าทางในการทำงานเป็นท่านั่งขับรถ มีการใช้กล้ามเนื้อในการขับรถ ดังนี้

- กล้ามเนื้อ ไหล่ แขน ใช้แรงในการบังคับทิศทางรถ
- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัวระหว่างการขับรถ
- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงในการเหยียบเบรค และทรงตัวขณะขับรถ



3.5 การเดินในทุ่งนา เป็นกิจกรรมทางกายระดับปานกลาง ซึ่งใช้เวลาในการทำมากกว่า 30 นาทีต่อวัน ส่งผลให้ระบบเลือด หัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น

4.

ช่วงเกี่ยวข้าว ประกอบด้วยกิจกรรม เกี่ยวข้าว ยกกระสอบข้าว ไถคราด ตากข้าว เติบ โดยในแต่ละกิจกรรมมีการใช้กล้ามเนื้อในการทำงาน ดังนี้



4.1 การเกี่ยวข้าว ในปัจจุบันมี 2 วิธี คือ การเกี่ยวข้าวด้วยมือ และการใช้รถเกี่ยวข้าว ซึ่งการเกี่ยวข้าวด้วยมือเป็นการทำงานในทำนุ ส่วนการเกี่ยวข้าวโดยใช้รถเป็นการทำงานเหมือนกับการขับรถ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว สำหรับการเกี่ยวข้าวด้วยมือมีการใช้กล้ามเนื้อในการทำงาน ดังนี้

- กล้ามเนื้อ ไหล่ แขน ใช้แรงในการเกี่ยวข้าวโดยเคียว
- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัวระหว่างการเกี่ยวข้าว
- กล้ามเนื้อหลังจะถูกยึด และกล้ามเนื้อหน้าท้องจะหดเกร็ง

เป็นระยะเวลานาน อาจทำให้กล้ามเนื้อหลังบาดเจ็บได้

- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงจากกล้ามเนื้อขาทรงตัวในการเกี่ยวข้าว

การเกี่ยวข้าวเป็นกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง ซึ่งใช้เวลาในการทำงานอย่างต่อเนื่องมากกว่า 30 นาทีต่อวัน จึงส่งผลให้ระบบเลือดหัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น ส่วนการขับรถเกี่ยวข้าว ต้องเพิ่มการออกกำลังกาย ที่ส่งผลให้ระบบเลือด หัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น



4.2 การยกกระสอบข้าวขึ้นรถ โดยส่วนใหญ่กระสอบข้าวมีน้ำหนักประมาณ 30 กิโลกรัม มีการใช้กล้ามเนื้อในการทำงาน ดังนี้

- กล้ามเนื้อ ไหล่ แขน ใช้แรงในการยกถุงปุ๋ยขึ้น และเหวี่ยงขึ้นรถ ทำให้เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่แขนได้
- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัว และเอี้ยวลำตัวในการยกขึ้นรถ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ง่าย
- กล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อหน้าท้อง ใช้แรงในการก้มยกถุงจากพื้นขึ้นมาก่อนจะเหวี่ยงกระสอบข้าวขึ้นรถ
- กล้ามเนื้อขา ใช้แรงในการเดิน และรับน้ำหนัก ส่งผลให้เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาได้

การยกกระสอบข้าวเป็นกิจกรรมทางกายในระดับปานกลางจนถึงระดับหนัก ขึ้นอยู่กับน้ำหนักของกระสอบข้าว ส่งผลให้ระบบกล้ามเนื้อหลอดเลือด หัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น



4.3 การไถคราด ตากข้าว เพื่อกลับข้าวที่ตาก ให้ข้าวไม่มีความชื้น มีการใช้กล้ามเนื้อในการทำงาน ดังนี้

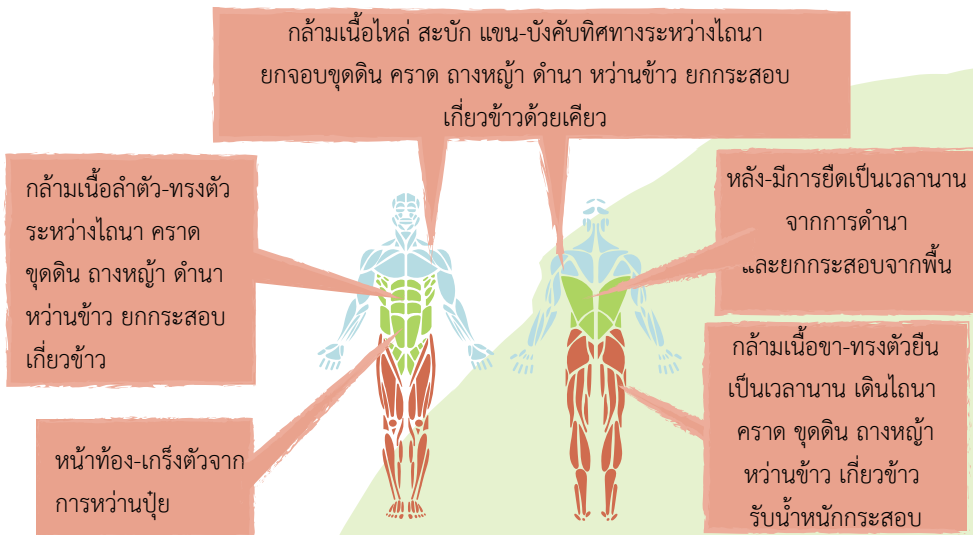
- กล้ามเนื้อ ไหล่ แขน ใช้แรงในการบังคับทิศทางการไถคราดในระหว่างเดิน

- กล้ามเนื้อลำตัว ใช้แรงในการทรงตัวระหว่างการไถคราด
 - กล้ามเนื้อขา ใช้แรงจากกล้ามเนื้อขาในการเดินไถคราด
- การไถคราดเพื่อตากข้าวให้แห้ง เป็นกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง ซึ่งใช้เวลาในการไถคราดอย่างต่อเนื่องมากกว่า 30 นาทีต่อวัน จึงส่งผลให้ระบบเลือด หัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น



4.4 การเดินในทุ่งนา เป็นกิจกรรมทางกายระดับปานกลาง ซึ่งใช้เวลามากกว่า 30 นาทีต่อวัน ส่งผลให้ระบบเลือด หัวใจ และปอด มีความแข็งแรงขึ้น

กิจกรรมหลักของชาวนาในฤดูกาลทำนา จะมีลักษณะงานในแต่ละช่วงการทำงานแตกต่างกัน ทุกกิจกรรมมีการเคลื่อนไหวสัมพันธ์กับกล้ามเนื้ออย่างหนัก โดยกล้ามเนื้อหลักที่ได้รับผลกระทบจากการทำนา ดังรูปภาพต่อไปนี้





ข้อเสนอแนะกิจกรรมทางกาย สำหรับชาวนา

ในการทำงานแต่ละช่วง ประกอบด้วย การเตรียมดิน การปลูกข้าว การบำรุงข้าว และการเกี่ยวข้าว จะมีการใช้พลังงานต่อวันจากการทำงาน 1,579 1,413 1,409 1,507 กิโลแคลอรี ตามลำดับ (หากรวมพลังงานยามว่าง ภารกิจส่วนตัว และนอนหลับ หรือพลังงานทั้งวัน จะอยู่ที่ 3,168, 3,015, 3,082, 3,168 กิโลแคลอรี ตามลำดับ) หรือหากคิดเป็นกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนัก ประมาณ 6 ชั่วโมงต่อวัน (360 นาทีต่อวัน หรือ 2,520 นาทีต่อสัปดาห์) ซึ่งมากกว่าข้อเสนอแนะการมีกิจกรรมทางกายสำหรับผู้ใหญ่ ที่ให้กิจกรรมทางกายระดับปานกลาง อย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ หรือกิจกรรมทางกายระดับหนัก อย่างน้อย 75 นาทีต่อสัปดาห์

ดังนั้น หากชาวนาต้องการมีกิจกรรมทางกายเพิ่มเติมหลังจากทำงาน ก็สามารถทำได้ ด้วยการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเพื่อความสนุกสนาน คลายเครียด ก็สามารถเล่นได้ ตามความชอบ เช่น เปตอง ฟุตบอล ตะกร้อ แอโรบิค เป็นต้น



นอกจากนี้ กิจกรรมทางกายที่ชวามาควรทำเพิ่มเติมในทุกช่วงของการทำนา คือ การเสริมสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ สร้างความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ ซึ่งจะทำให้กล้ามเนื้อได้รับการป้องกัน หรือฟื้นฟูให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ หรือดียิ่งขึ้น โดยสามารถทำได้ทั้งที่บ้าน หรือสถานที่อื่นๆ ตามความเหมาะสม



ข้อแนะนำการนอนหลับ

ชวานาครนอนประมาณ 7-9 ชั่วโมง และครนอนก่อน 22 นาฬิกา เพื่อให้ฮอร์โมนการเจริญเติบโต (Growth Hormone) หลั่งออกมาเพื่อซ่อมแซมกล้ามเนื้อและร่างกายที่สึกหรอจากการใช้งานระหว่างวัน

วิธีสร้างสุขนิสัยในการนอนที่ดี



1. กำหนดเวลาเข้านอน และเวลาตื่นให้เป็น เวลาที่สม่ำเสมอ



2. จัดห้องนอนให้ดูผ่อนคลายและสงบ ไม่มีโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ หรือแสงไฟจากการชาร์ตแบตเตอรี่ใดๆ ในห้องนอน อันจะส่งแสงรบกวนการนอนหลับ

ZZZ





ข้อควรระวังและ คำแนะนำ

1.

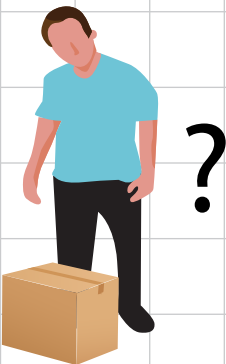
การทำงานเป็นระยะเวลานานๆ จะทำให้กล้ามเนื้ออ่อนล้า จึงควรยืดเหยียดร่างกายทุก 2 ชั่วโมง

2.

ในการยกของที่มีน้ำหนักมาก ควรยืนยกของให้ถูกท่าทาง และน้ำหนักไม่ควรหนักเกิน 25 กิโลกรัม

การยกของคนเดียวอย่างถูกวิธี

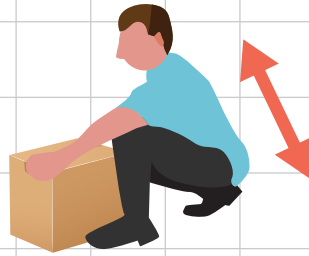
1. ประเมินน้ำหนัก



2. ยืนชิด ย่อเข่า เก็บคาง



3. จับสิ่งของให้มั่นคง



4. แขนแนบชิดลำตัว



5. ยกขึ้นโดยใช้กล้ามเนื้อขา



6. เคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของ



7. ค่อยๆ ย่อเข้าวางวัสดุสิ่งของ

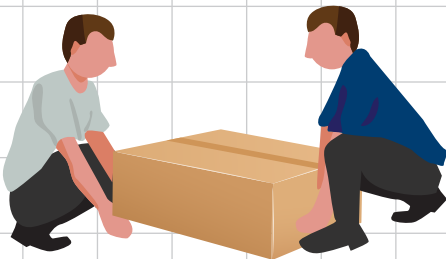
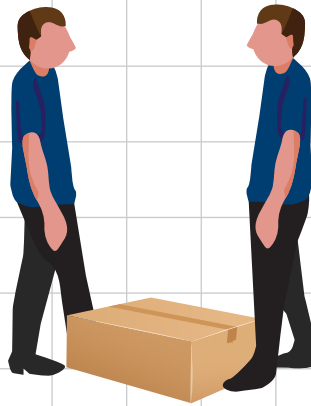


การยกของด้วยคน 2คน อย่างถูกวิธี



1. วางแผนการยก
 - ประเมินน้ำหนัก, เส้นทาง
 - ใส่อุปกรณ์ป้องกัน

2. ยืนชิดวัสดุสิ่งของ



3. ย่อเข่า เก็บคาง แขนชิดลำตัว



4. ค่อยๆยกขึ้นพร้อมกันช้าๆ โดยใช้กำลังกล้ามเนื้อขาทั้งสองข้าง

5. เคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของ
เดินตรงไม่เร่งรีบ เวลาเลี้ยวให้หมุนทั้งลำตัว
ห้ามบิดหรือเอี้ยวตัว



3.

ควรบริหารกายเพื่อให้เกิดความแข็งแรงหรือความทนทาน
ในกล้ามเนื้อทุกๆ ส่วน เพื่อประโยชน์ทางสุขภาพเพิ่มเติม สามารถทำได้
มากกว่า 2-3 วันต่อสัปดาห์

4.

ควรทำการยืดเหยียดหลังจากทำกิจกรรมทันที เพื่อให้กล้ามเนื้อ
ได้คลายตัวได้ง่าย ลดปัญหาการบาดเจ็บกล้ามเนื้อในอนาคต
และควรมีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อให้ครบทุกส่วนของร่างกาย
เมื่อมีเวลาควรยืดกล้ามเนื้อ 5-7 ครั้งต่อสัปดาห์

ตัวอย่าง นาฬิกาชีวิตส่งเสริมกิจกรรมทางกาย

21.30 น. นอนหลับ

20.00-21.30 น. ทำภารกิจส่วนตัว
พักผ่อน หรืออาจทำกิจกรรมเบาๆ
เช่น ฟังเพลง สวดมนต์

18.00-20.00 น. เดินทางกลับบ้าน
ทำงานบ้าน รับประทานอาหาร
ทำกิจกรรมทางกายที่ช่วยสร้าง
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

14.00-18.00 น.
ทำงาน โดยระหว่างทำ
ควรเปลี่ยนอิริยาบถ
และยืดเหยียดกล้ามเนื้อ
ทุกๆ 2 ชั่วโมง



*ออกแบบขึ้นเพื่อเป็นตัวอย่างกิจกรรม
เพื่อให้มีระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ
สามารถปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับ
การประกอบอาชีพ และบริบทชีวิตประจำวัน

05.00-06.00 น. ตื่นนอน ทำภารกิจส่วนตัว

06.00-09.00 น. ทำงาน
และพักรับประทานอาหาร
โดยระหว่างพักให้ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

09.00-12.00 น. ทำงาน
เปลี่ยนอิริยาบถ และยืดเหยียด
กล้ามเนื้อ

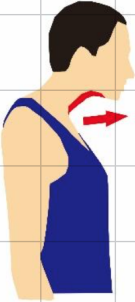
12.00-14.00 น. รับประทานอาหาร พักผ่อน

ตัวอย่าง ทำทางการบริหารกล้ามเนื้อ

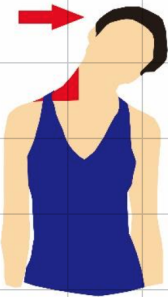
การสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ

สร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ มีท่าในการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ดังนี้

กล้ามเนื้อคอ



ท่าเริ่มต้น สามารถปฏิบัติในท่ายืนหรือนั่ง ศีรษะตั้งตรง
ท่าปฏิบัติ ยื่นคางให้รู้สึกตึงที่ได้คาง ค้างไว้ 15-20 วินาที ปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

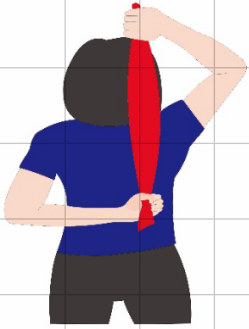


ท่าเริ่มต้น สามารถปฏิบัติในท่ายืนหรือนั่ง ศีรษะตั้งตรง
ท่าปฏิบัติ เอียงศีรษะมาทางด้านซ้าย/ขวา ค้างไว้ 15-20 วินาที สลับข้าง หรือปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

กล้ามเนื้อไหล่



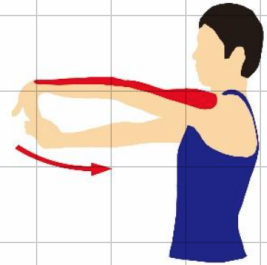
ท่าเริ่มต้น ยืนตัวตรง แยกเท้าเท่าช่วงไหล่
ท่าปฏิบัติ จากนั้นให้ยกแขนขวาขึ้นเหนือไหล่ แขนชิดหู งอศอกลงด้านหลังในท่าคว่ำมือ โดยให้ฝ่ามือและนิ้วมือวางราบแตะลงไปบนหลัง แล้วใช้อีกมือหนึ่งกดลงไปด้านหลังให้ได้มากที่สุด ค้างไว้ 15-20 วินาที สลับข้าง หรือปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง



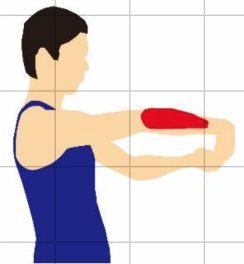
ทำเริ่มต้น ยืนตัวตรง แยกเท้าเท่าช่วงไหล่
ทำปฏิบัติ ใ้ยกแขนขวาขึ้นเหนือไหล่ แล้วงอศอกลงด้านหลัง จับผ้าในท่าคว่ำมือ จากนั้นใ้ยกแขนซ้ายไปด้านหลัง ในท่าบิดแขนเข้าด้านใน จับผ้าพร้อมงอข้อศอกพับขึ้น ใ้หลังมือวางแนบกับลำตัวด้านหลัง มือขวาออกแรง ดึงผ้าในทิศทางขึ้นด้านบนช้าๆ ค้างไว้ 15-20 วินาที สลับข้าง หรือปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

กล้ามเนื้อแขน

ทำเริ่มต้น ยืนตัวตรง เท้าห่างกันประมาณช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ไปทางด้านหน้า
ทำปฏิบัติ จากนั้นใ้เหยียดมือขวาไปทางด้านหน้า หายมือ ใช้มือซ้ายออกแรงกดเข้าหาลำตัว บริเวณหน้ามือของมือขวา ค้างไว้ 15-20 วินาที สลับข้าง หรือปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง



ทำเริ่มต้น ยืนตัวตรง เท้าห่างกันประมาณช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ไปทางด้านหน้า
ทำปฏิบัติ จากนั้นใ้เหยียดมือขวาไปทางด้านหน้า คว่ำมือ ใช้มือซ้ายออกแรงกดเข้าหาลำตัว บริเวณหลังมือของมือขวา ค้างไว้ 15-20 วินาที สลับข้าง หรือปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

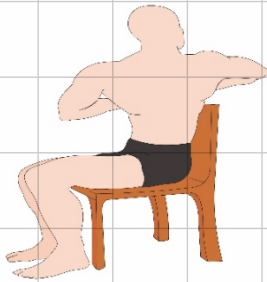


ท่าเริ่มต้น ยืนตัวตรง เท้าห่างกันประมาณช่วงไหล่
ปลายเท้าชี้ไปทางด้านหน้า

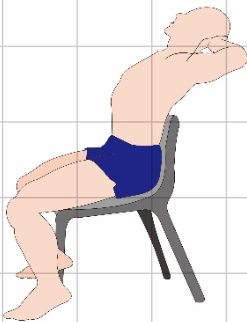
ท่าปฏิบัติ จากนั้นให้เหยียดมือทั้งสองข้างไปทางด้านหน้า
เฉียงลง โดยตะแคงมือออกด้านข้างให้ข้อมือนำด้านหลัง
ชนกัน แล้วเหยียดแขนตรง ค้างไว้ 15-20 วินาที
ปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง



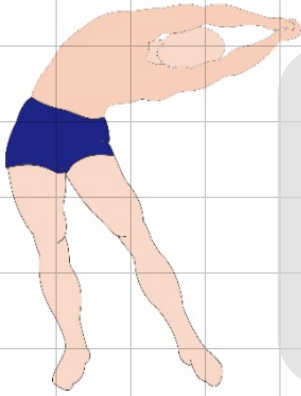
กล้ามเนื้อลำตัว



ท่าเริ่มต้น สามารถปฏิบัติทั้งในท่ายืนและท่านั่ง ศีรษะตั้งตรง
ท่าปฏิบัติ จากนั้นให้บิดตัวไปข้างขวา ส่วนล่างตั้งแต่สะโพก
ลงมาอยู่ในท่าเดิม ค้างไว้ 15-20 วินาที สลับข้าง
หรือปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง



ท่าเริ่มต้น นิ่งลำตัวตรง ศีรษะตั้งตรง ปลายเท้าชี้ไปทางด้านหน้า
ท่าปฏิบัติ จากนั้นประสานมือไว้ที่ด้านหลังของศีรษะ
แล้วเอนตัวไปด้านหลังจนรู้สึกตึงที่อกและท้อง
ค้างไว้ 15-20 วินาที ปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง



ท่าเริ่มต้น

ยืนตัวตรง เท้าห่างกันประมาณช่วงไหล่
ปลายเท้าชี้ไปทางด้านหน้า

ท่าปฏิบัติ

จากนั้นให้ประสานมือทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะ
เหยียดตรง แล้วเอนลำตัวไปด้านขวาจนรู้สึกว่าลำตัว
ด้านซ้ายตึง ค้างไว้ 15-20 วินาที สลับข้าง หรือ
ปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

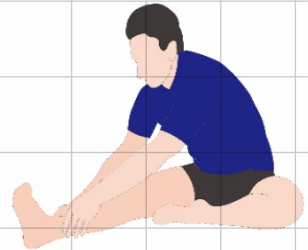
กล้ามเนื้อขาด้านหลัง

ท่าเริ่มต้น

นั่งบนพื้น เท้าทั้งสองข้างอยู่บนพื้น เท้าข้างหนึ่ง
เหยียด เท้าอีกข้างหนึ่งงออยู่ระดับเหนือเข่า หลังตรง

ท่าปฏิบัติ

หลังจากนั้นโน้มตัวลงให้หน้าอกชิดเข่า เอามือสองข้าง
จับปลายเท้าจนเริ่มมีแรงตึงที่หลัง และกล้ามเนื้อเท้า
ค้างไว้ 15-20 วินาที สลับข้าง หรือปฏิบัติซ้ำ
อีกครั้งหนึ่ง

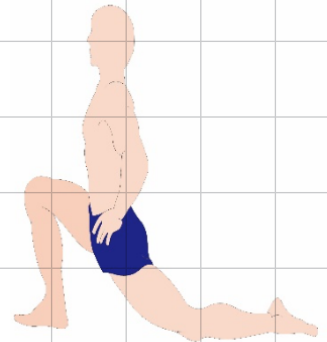


ท่าเริ่มต้น

ยืนตัวตรง เท้าห่างกันประมาณช่วงไหล่
ปลายเท้าชี้ไปทางด้านหน้า

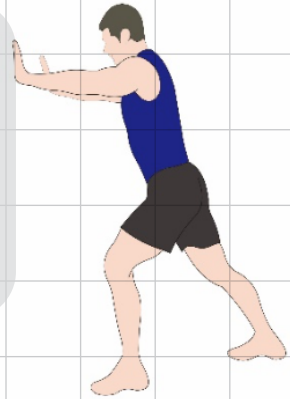
ท่าปฏิบัติ

จากนั้นก้าวเท้าขวาไปด้านหน้า ย่อเข่าลง โดยขาซ้าย
เหยียด และหลังเท้าสัมผัสพื้น ค้างไว้ 15-20 วินาที
สลับข้าง หรือปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง



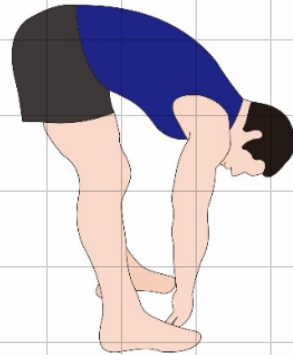
ท่าเริ่มต้น ยืนตัวตรง เอามือวางที่กำแพงหรือฝาผนัง สูงประมาณหัวไหล่ กว้างเท่ากับหัวไหล่ ปลายเท้าชี้ไปทางด้านหน้า

ท่าปฏิบัติ จากนั้นก้าวเท้าขวาไปด้านหน้า ย่อเข่าลง ขาซ้ายเหยียด โดยฝ่าเท้าทั้งสองข้าง ค้างไว้ 15-20 วินาที สลับข้าง หรือปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง



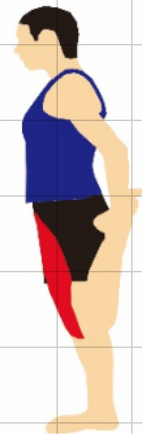
ท่าเริ่มต้น ยืนตัวตรง มือแนบลำตัว เท้าห่างกัน ประมาณช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ไปทางด้านหน้า

ท่าปฏิบัติ จากนั้นก้มลงเอามือแตะปลายเท้าทั้งสองข้าง ขาตรง ค้างไว้ 15-20 วินาที หรือปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง



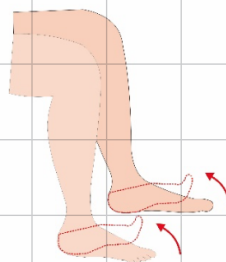
ท่าเริ่มต้น ยืนตัวตรง มือข้างซ้ายแนบลำตัว หรือจับที่พนักเก้าอี้ (กรณีทรงตัวไม่ดี) เท้าห่างกันประมาณช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ไปทางด้านหน้า

ท่าปฏิบัติ จากนั้นย่อเข่าขวา ปลายเท้าไปด้านหลัง มือขวาจับฝ่าเท้าขวาดึงเท้าขวาให้ชิดกัน ค้างไว้ 15-20 วินาที สลับข้าง หรือปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง



ทำเริ่มต้น นั่งลำตัวและศีรษะตั้งตรง ปลายเท้าชี้ไป
ทางด้านหน้า

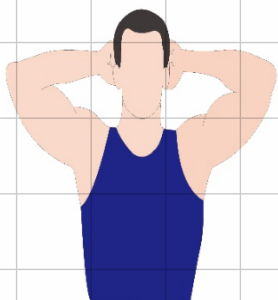
ทำปฏิบัติ จากนั้นกระดกปลายเท้าทั้งสองข้าง ค้างไว้
15-20 วินาที ปฏิบัติซ้ำอีกครั้งหนึ่ง



ตัวอย่าง ท่าทางการบริหารกล้ามเนื้อ

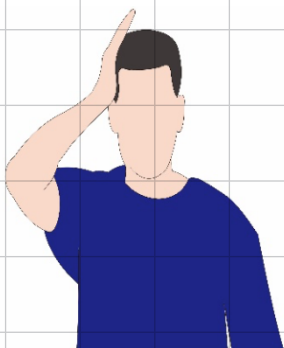
การสร้างความแข็งแรง และความทนทานของกล้ามเนื้อ

กล้ามเนื้อคอ



ทำเริ่มต้น นิ่งขัดสมาธิตัวตรง มือทั้งสองข้างวางบริเวณ
ต้นคอด้านหลัง

ทำปฏิบัติ ให้เหยียดศีรษะไปด้านหลัง โดยออกแรงต้านกับมือ
ที่วางบริเวณต้นคอด้านหลัง แล้วกลับสู่ท่าเริ่มต้น
ปฏิบัติต่อเนื่อง 12-15 ครั้ง (2-3 เซ็ต)
พักระหว่างเซ็ต 2-3 นาที 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์



ทำเริ่มต้น นิ่งขัดสมาธิตัวตรง มือข้างหนึ่งวางที่หน้าขา
ในท่าผ่อนคลาย ส่วนมืออีกข้างหนึ่งวางบริเวณ
ขมับ

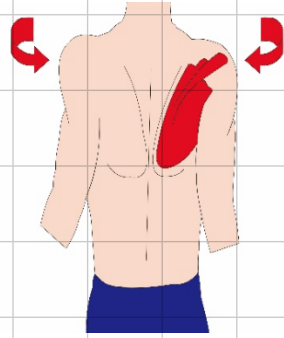
ทำปฏิบัติ ให้เอียงศีรษะไปด้านข้าง โดยออกแรงต้านกับมือ
ที่วางบริเวณขมับ แล้วกลับสู่ท่าเริ่มต้น
ปฏิบัติต่อเนื่องกัน 12-15 ครั้ง (2-3 เซ็ต)
พักระหว่างเซ็ต 2-3 นาที สลับข้าง 2-3 ครั้งต่อ
สัปดาห์

ข้อควรระวัง ผู้มีอาการปวดคอ กระดูกคอเสื่อม หมอนรอง
กระดูกสันหลัง (คอ) ปลิ้นทับรากประสาท
ไม่ควรบริหารท่านี้

กล้ามเนื้อสะบัก

ทำเริ่มต้น นิ่งขัดสมาธิตัวตรง หรือยืน แขนทั้งสองข้างเหยียดตรงในท่าผ่อนคลาย

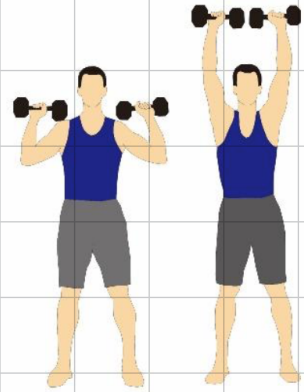
ทำปฏิบัติ จากนั้นให้แอ่นหน้าอกไปทางด้านหน้า พร้อมกับเหยียดหัวไหล่ และสะบักทั้งสองไปทางด้านหลัง โดยพยายามให้สะบักทั้งสองข้างเข้าใกล้กันมากที่สุดเท่าที่ทำได้ แล้วกลับสู่ท่าเริ่มต้น



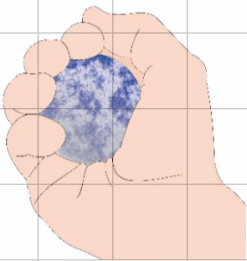
กล้ามเนื้อหัวไหล่

ทำเริ่มต้น นิ่งบนเก้าอี้ หรือยืน เท้าวางพื้นห่างกันประมาณช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ขนานกับแนวลำตัว หลังตรง มือยกน้ำหนักที่เหมาะสม (ดัมเบลล์หรือขวดใส่น้ำ) ตั้งศอกขึ้น หงายมือทั้งสองข้าง

ทำปฏิบัติ ยกแขนขึ้นเหนือศีรษะทั้งสองข้างจนแขนตั้งค้ำงไว้ 1 วินาที แล้วกลับสู่ท่าเริ่มต้น ปฏิบัติต่อเนื่อง 12-15 ครั้ง หรือเท่าที่ทำได้ ทำ 2-3 เซ็ต

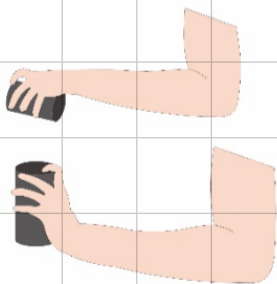


กล้ามเนื้อแขนส่วนล่าง



ทำเริ่มต้น วางลูกบอลขนาดเท่าลูกเทนนิสไว้ในอุ้งมือ

ทำปฏิบัติ จากนั้นให้ค่อยๆ ออกแรงบีบให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ แล้วคลายออก ทำซ้ำ 15 ครั้ง สลับข้าง ทำ 2-3 เซ็ต



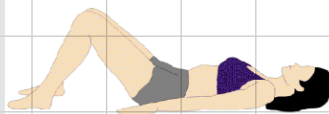
ทำเริ่มต้น คว่ำมือลง โดยในมือถือถุงทรายหรือวัตถุที่มีน้ำหนักประมาณ 0.5 กิโลกรัม

ทำปฏิบัติ ให้ค่อยๆ กระจกข้อมือขึ้นให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ ค้างไว้ 2 วินาที แล้วค่อยๆ กระจกข้อมือลงในทิศทางตรงกันข้าม ค้างไว้ 2 วินาที ทำซ้ำ 12-15 ครั้ง สลับข้าง ทำ 2-3 เซ็ต

กล้ามเนื้อลำตัว

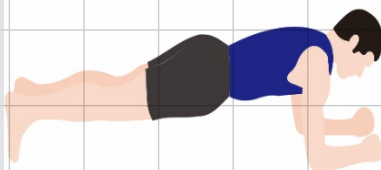
ทำเริ่มต้น นอนหงาย เข่าทั้งสองข้างงอ 90 องศา เท้าวางราบกับพื้นห่างกันประมาณช่วงไหล่ และให้ชี้ตรงไปข้างหน้าขนานกับแนวลำตัว แขนทั้งสองข้างวางไว้บริเวณใต้ราวนม

ทำปฏิบัติ จากนั้นค่อยๆ กดหลังส่วนล่างแนบกับพื้นให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ (ไม่กลั้นหายใจ) ค้างไว้ 3-5 วินาที แล้วกลับลงนั่งในท่าเริ่มต้น



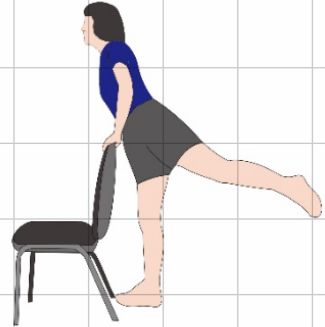
ทำเริ่มต้น นอนคว่ำ เหยียดตัวตรง เกร็งคอ และศีรษะลอยจากพื้น

ทำปฏิบัติ จากนั้นตั้งศอกทั้งสองข้างกับพื้น ค่อยๆ ยันตัวขึ้น โดยให้ศอกทั้งสองข้างห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ ยกสะโพกขึ้น เกร็งลำตัวและคอให้อยู่ในระนาบเดียวกัน ค้างไว้ 30-60 วินาที ทำ 3-4 ครั้ง

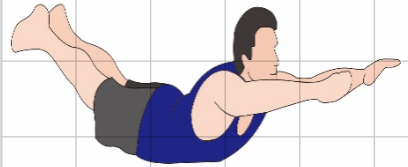


กล้ามเนื้อหลัง

ท่าเริ่มต้น ยืนตรง ยื่นมือจับพนักเก้าอี้ด้านหน้า
ท่าปฏิบัติ จากนั้นยกเท้าเหยียดไปข้างหลัง เสาตรง
ค่อยๆ นำเท้าลง ทำสลับข้าง ข้างละ
12-15 ครั้ง ทำ 2-3 เซ็ต

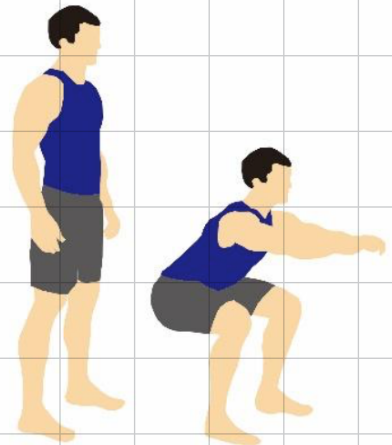


ท่าเริ่มต้น นอนคว่ำหน้า ขณะที่ยืดแขนทั้งสองข้าง
ไปด้านหน้า ขาเหยียดตึงไปด้านหลัง
ท่าปฏิบัติ จากนั้นให้ยกแขน ขา และหน้าอกขึ้นเหนือ
พื้นเล็กน้อย ค้างไว้ 2 วินาที แล้วปล่อย
ตัวลง กลับสู่ท่าเริ่มต้น ทำ 2-3 เซ็ต
เซ็ตละ 12-15 ครั้ง



กล้ามเนื้อขา

ท่าเริ่มต้น ยืนตรง กางขาความกว้างเท่าช่วงไหล่
ยื่นแขนทั้งสองข้างไปด้านหน้า
ท่าปฏิบัติ จากนั้นย่อตัวลง หลังตรง ลักษณะเดียวกับ
หลักการนั่งเก้าอี้อากาศ ค้างไว้ 2 วินาที
แล้วกลับสู่ท่าเริ่มต้น ทำ 2-3 เซ็ต
เซ็ตละ 12-15 ครั้ง

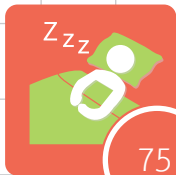


ตัวอย่าง พลังงานที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมทางกาย

กิจกรรมแต่ละอย่าง จะใช้พลังงาน (กิโลแคลอรี) แตกต่างกัน โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงาน ขึ้นอยู่กับระดับความหนักของกิจกรรมนั้นๆ โดยกิจกรรมที่ใช้พลังงานน้อยที่สุดคือ 'การนอนหลับ' และน้ำหนักตัว โดยผู้ที่มีน้ำหนักมาก จะใช้พลังงานในการดำเนินกิจกรรมมากกว่าคนน้ำหนักน้อย รวมถึงระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม

ค่าในตารางต่อไปนี้ คือ ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานในแต่ละกิจกรรมของคนปกติ (น้ำหนัก 60 กิโลกรัม) เพื่อเป็นแนวทางการคำนวณสมมูลพลังงานของร่างกายจากการรับประทานอาหารเข้าไป และการใช้พลังงานจากกิจกรรมทางกาย ดังนี้

กิจกรรม : พลังงานที่ใช้ (กิโลแคลอรี) ต่อ 1 ชั่วโมง



75

นอนหลับ



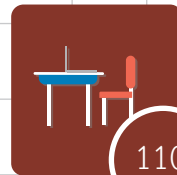
85

ลงนอน (ไม่หลับ)



100

นั่งดูโทรทัศน์



110

นั่งทำงานใช้สมอง



115

เย็บผ้า



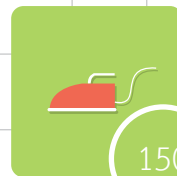
126

ล้างจาน



140

ยืน



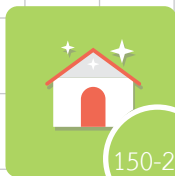
150

รีดผ้า



150

เดินช้า



150-250

ทำความสะอาดบ้าน



176

ทำกับข้าว



191

ปัดฝุ่น



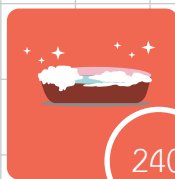
210

เดินเล่น



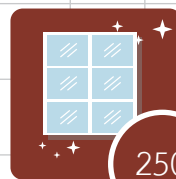
225

กวาดพื้น



240

ซักผ้าด้วยมือ



250

เช็ดลูกบอลหน้าต่าง



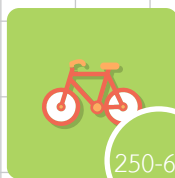
250

ทำสวน



250-300

ตัดหญ้า



250-600

ปั่นจักรยาน



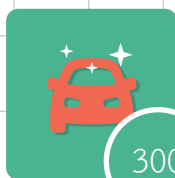
260-750

ว่ายน้ำ



300

เดินธรรมดา



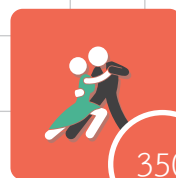
300

ล้างรถ



320

เดินแอโรบิค Low impact



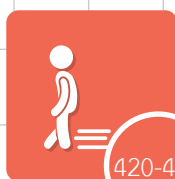
350

เดินรับ



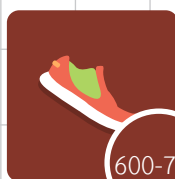
406

เดินแอโรบิค High Impact



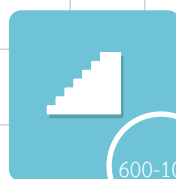
420-480

เดินเร็ว



600-750

วิ่งเหยาะๆ



600-1080

เดินขึ้นบันได

ที่มา : คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล. หัวข้อกิจกรรมทางกาย (TPAG).

www.pt.mahidol.ac.th/tpag.

เอกสารอ้างอิง

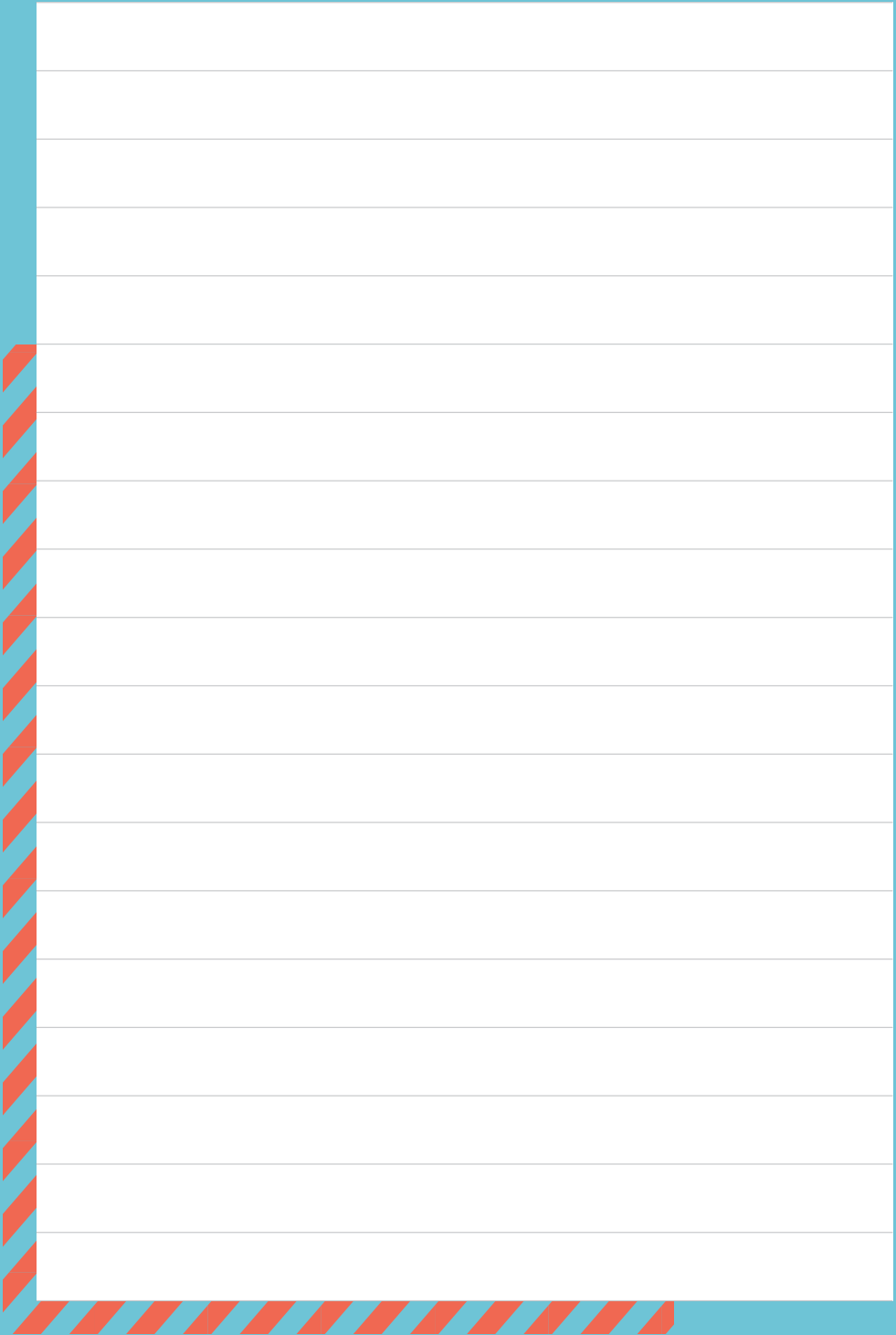
- ชลาลัย ทองพล. 2552. การศึกษาการบาดเจ็บโครงร่างกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงานและพฤติกรรมเสี่ยงจากการประกอบอาชีพของพยาบาลในโรงพยาบาล. สืบค้นจาก <http://www.cuir.car.chula.ac.th/dspace/items>. เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560.
- นริศ เจริญพร. 2550. ชีวกลศาสตร์ในการทำงาน. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ผ่องใส เจริญสมบัติ. 2559. การยืดกล้ามเนื้อ. สืบค้นจาก <http://www.thairunning.com/stretching.htm>. เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2559.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2560. สถิติปริมาณและมูลค่าการส่งออกข้าวไทยรายเดือน ปี 2559. สืบค้นจาก <http://www.thairicemillers.com/images/stories/2560/Other/thairiceexport%202551-59.pdf>. เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2559.
- Centers for Disease Control and Prevention. How much physical activity do adults need?. Retrieved from <http://www.cdc.gov/physicalactivity/everyone/guidelines/adults.html>. September 2016.
- Siamhealth. 2558. การออกกำลังกายเพื่อเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ. สืบค้นจาก http://www.siamhealth.net/public_html/university/strength.html. เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2559.

รายนามที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ด้านกิจกรรมทางกาย ในกลุ่มอาชีพชาวนา

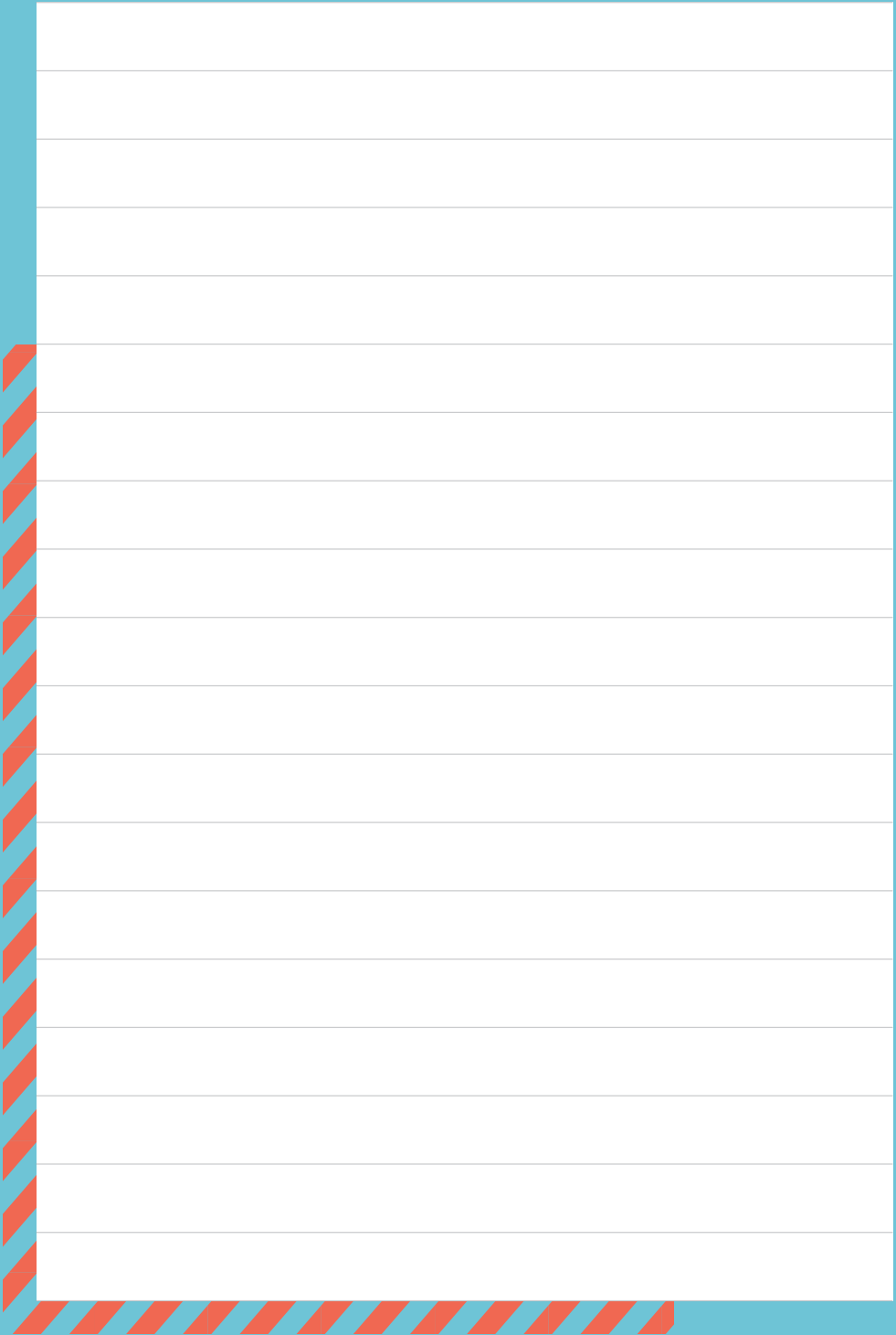
ดร.นายแพทย์ไพโรจน์ เสาน่วม
นายแพทย์ฐิติกร โตโพธิ์ไทย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพร ศศิมนทลกุล
ดร.อรอุมา บุญยารมย์
ดร.อำพร ศรียาภัย
คุณนันทวัน เทียนแก้ว
คุณสมภิยา สมถวิล
คุณอารีสร์ กาญจนศิลานนท์
คุณไพลิน เผือกประคอง
คุณนิรมล ราศรี
คุณธีรพงษ์ คำพุด

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ
กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ
กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย

A sheet of white lined paper is centered on a teal background. The paper has horizontal grey lines for writing. The top and right edges of the paper are decorated with a red and white diagonal striped border. The paper is otherwise blank.



A sheet of white lined paper is centered on a teal background. The paper has horizontal grey lines for writing. The top and right edges of the paper are decorated with a red and white diagonal striped border. The paper is otherwise blank.





กรมอนามัย
DEPARTMENT OF HEALTH



กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ