

การออกกำลังกายสำหรับกลุ่ม เสี่ยงและกลุ่มสุขภาพดี

กภ.ณัฐดนัย เอื้อจำนงค์
นักกายภาพบำบัด

โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ ชลบุรี

การออกกำลังกาย คือ

การทำกิจกรรมที่ได้ออกแรงหรือเคลื่อนไหวร่างกายซึ่งมีหลากหลายรูปแบบ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอก่อให้เกิดผลดีต่อสุขภาพ โดยช่วยจัดระเบียบร่างกายได้เป็นอย่างดี



1. ความทนทาน
(Endurance)



3. การทรงตัว
(Balance)



2. ความแข็งแรง
(Strength)



4. ความยืดหยุ่น
(Flexibility)



ประเภทการออกกำลังกาย



1. แอโรบิค
(Aerobic Exercise)



2. แอนแอโรบิค
(Anaerobic Exercise)

1. แอโรบิก (Aerobic Exercise) , คาร์ดิโอ (Cardio)

การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนหรือหายใจในขณะที่กำลังออกกำลังกายเพื่อนำออกซิเจนไปช่วยในการเผาผลาญไขมัน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไปใช้เป็นพลังงาน เป็นการออกกำลังกายแบบค่อยเป็นค่อยไป มีความต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า **25** นาที เช่น วิ่ง ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน เต้นแอโรบิก ซึ่งจะเน้นการสร้างความทนทาน



2. แอนแอโรบิค Anaerobic, เวทเทรนนิ่ง (Weight Training)



การออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจนช่วยในการเผาผลาญ พลังงาน เป็นการระเบิดพลังงานในเวลาสั้นๆ เช่น การเล่นเวทหรือ ยกน้ำหนัก (Weight Training) ซึ่งจะระเบิดพลังงานสูงสุดในระยะเวลาสั้นๆ พลังงานที่เผาผลาญไม่ใช่ไขมัน แต่จะเป็นพลังงานสะสมที่ร่างกายเก็บไว้ที่กล้ามเนื้อและตับ (Glycogen-ไกลโคเจน)



เวทเทรนนิ่ง (Weight Training)



- การออกกำลังกายโดยใช้ยางยืด เพื่อใช้เป็นแรงต้านเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพร่างกาย



อัตราการเต้นหัวใจหนักสุด **100 % (Heart rate Max.) = 220 – อายุ (ปี)**



Brog RPE scale

ระดับคะแนน	ความหมาย	คำอธิบาย	ระดับความหนักหน่วง (โดยประมาณ)
6-7 8-9 10-11	สบาย ๆ หรือไม่ได้ออกกำลังกาย ออกกำลังกายเบา ๆ ออกกำลังกายอย่างเบา	ความรู้สึกขณะคุณนอนบนเตียง นิ่งรถ หรือนั่งดูโทรทัศน์ สบาย ๆ หรือความรู้สึกขณะเดินตามปกติ	ร้อยละ 60 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด
12-13*	ออกกำลังกายหนักเล็กน้อย	สามารถออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่องยาวนานโดยที่หายใจแรงขึ้นเล็กน้อยแต่ยังสนทนาได้ตอบได้	ร้อยละ 60 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด
14-15*	ออกกำลังกายค่อนข้างหนัก	หายใจหนักและถี่ขึ้น ความรู้สึกสบาย ๆ หายไป สนทนาได้ตอบได้สั้น ๆ เท่านั้น	ร้อยละ 70 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด
16-17	ออกกำลังกายหนักมาก	รู้สึกเหนื่อยมาก ๆ หายใจหอบ และออกกำลังกายต่อไปแทบไม่ไหว พูดได้แค่เป็นคำสั้น ๆ หรือพูดไม่เป็นคำ	ร้อยละ 80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด
18-20	ออกกำลังกายหนักสุด ๆ	คุณหัดใหม่เกินไปแล้ว และอาจเป็นอันตราย	ร้อยละ 90 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ห้ามออกกำลังกายหนักขนาดนี้เด็ดขาด

* การใช้ Brog RPE Scale ในการบอกระดับความหนักของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุควรให้ออกกำลังกายอยู่ในระดับออกกำลังกายหนักเล็กน้อย จนถึง ออกกำลังกายค่อนข้างหนัก หรือในระดับคะแนน 12-15



อัตราส่วนการออกกำลังกาย, โภชนาการ, การพักผ่อน

- การออกกำลังกาย **30 %**
- การรับประทานอาหาร **60 %**
- การพักผ่อน **10 %**





- 01 > การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้มีภาวะน้ำหนักเกิน, กลุ่มเสี่ยง
- 02 > การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับคนสุขภาพดี

การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้มีภาวะน้ำหนักเกิน



- เป็นกิจกรรมที่เพิ่มการเผาผลาญพลังงานให้มากขึ้น ระดับความหนัก **60-80%** ของ **HRmax**



- เป็นกิจกรรมที่มีแรงกระแทกต่ำ เช่น เดินช้าสลับเร็ว วิ่งเหยาะๆ



- หากมีอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวมากๆ เช่น ทรงตัวไม่ดี ปวดหลัง ปวดเข่ารุนแรง ควรเลือกการออกกำลังกายที่ไม่มีแรงกระแทก เช่น ว่ายน้ำ เป็นต้น

การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้มีภาวะน้ำหนักเกิน

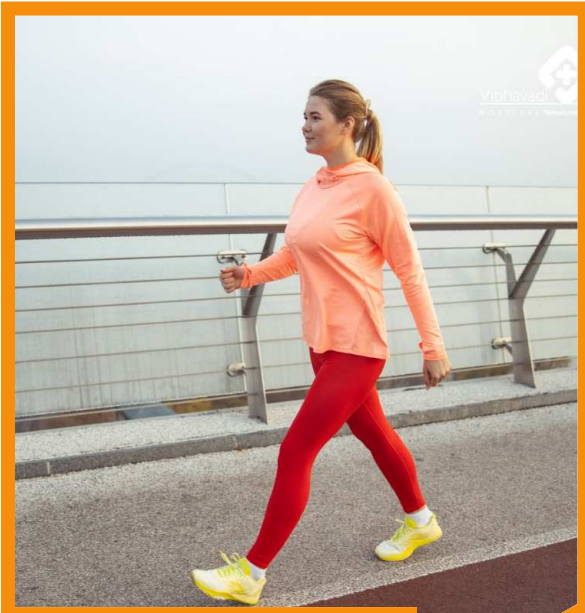


- ควรออกกำลังกายให้ได้อย่างน้อย **30** นาทีต่อวัน **3-5** วันต่อสัปดาห์



- ควรเสริมการออกกำลังกายที่มีแรงต้าน ช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ทนทาน โดยฝึก **2-3** ต่อสัปดาห์ ช่วยให้พลังงานขั้นพื้นฐานสูงขึ้น เช่น การเวทเทรนนิ่ง

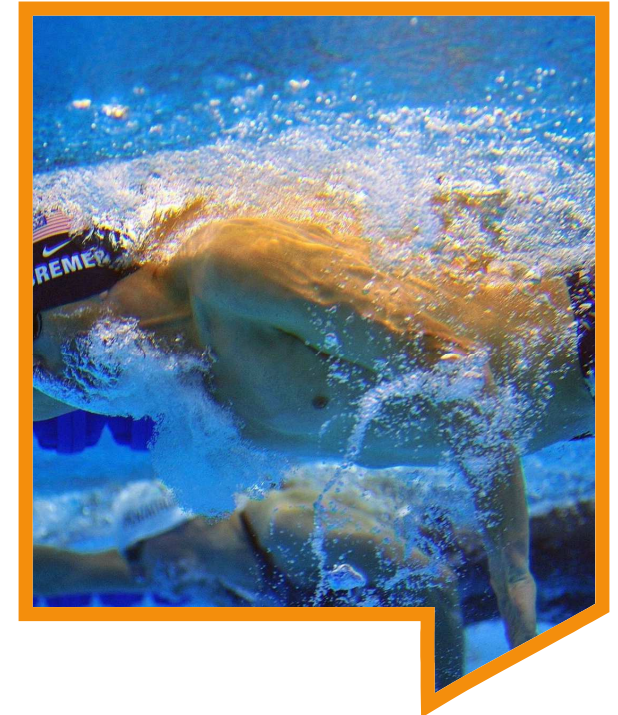
ตัวอย่างการออกกำลังกายสำหรับผู้มีภาวะน้ำหนักเกิน



การเดินเร็ว



การวิ่งเหยาะๆ



การว่ายน้ำ

การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับคนสุขภาพดี



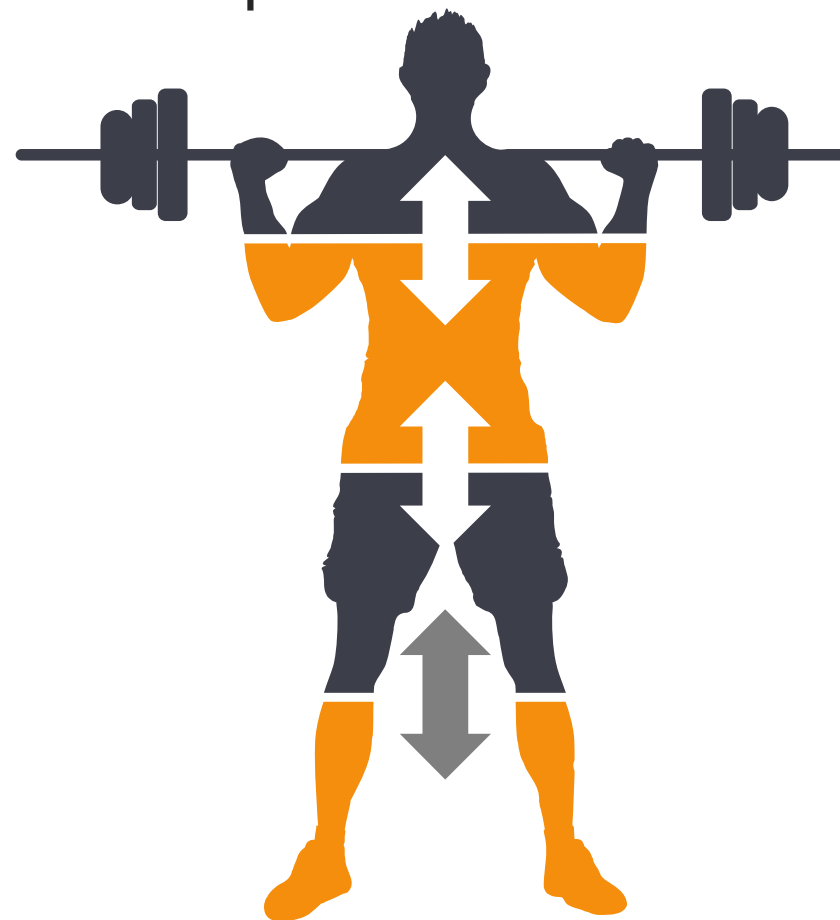
- ควรออกกำลังกายให้ได้อย่างน้อย **30** นาทีต่อวัน **3-5** วันต่อสัปดาห์



- ระดับความหนัก **60-80%** ของ **HRmax**



- ควรเสริมการออกกำลังกายที่มีแรงต้าน ช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ทนทาน โดยฝึก **2-3** ต่อสัปดาห์ ช่วยให้พลังงานขึ้นพื้นฐานสูงขึ้น เช่น การเวทเทรนนิ่ง



ตัวอย่างการออกกำลังกายสำหรับผู้ที่มีความสุขดี



การเต้นแอโรบิค



วิ่งมาราธอน



กีฬาอื่นๆ เช่น ฟุตบอล

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ลดไขมันที่สะสมตามส่วนต่างๆของร่างกาย ช่วยลดน้ำหนัก
หัวใจแข็งแรงขึ้น ลดโอกาสเกิดโรคเส้นเลือดหัวใจตีบ และกล้ามเนื้อหัวใจตาย

ลดโอกาสเกิดความดันโลหิตสูง และเส้นเลือดในสมองแตกหรือตีบตัน
ป้องกันโรคอ้วน
ป้องกันโรคกระดูกพรุน เสริมสร้างกระดูกให้แข็งแรงขึ้น

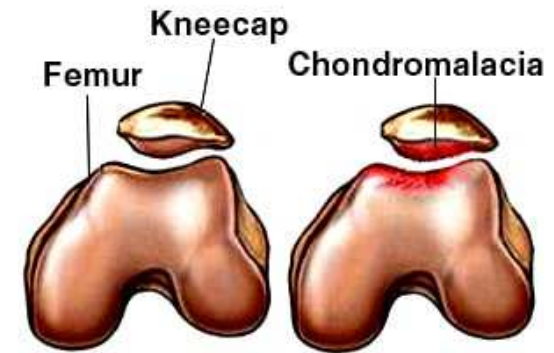
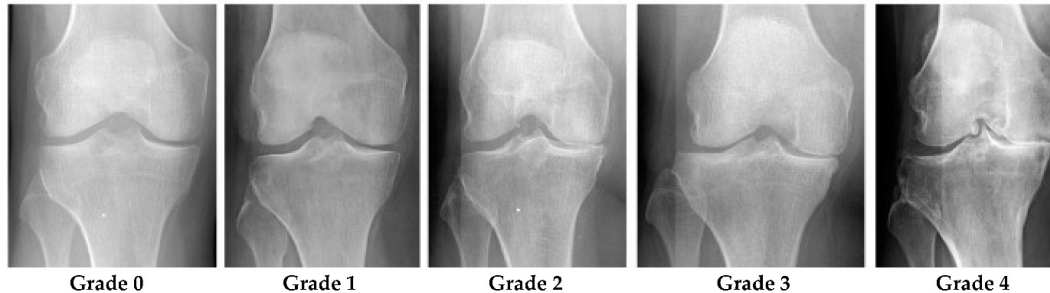
ช่วยปรับระดับน้ำตาลในเลือด ป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน
ป้องกันโรคภูมิแพ้
เพิ่มภูมิคุ้มกันโรค



ลดไขมัน ในเลือด ทำให้โคเลสเตอรอล, ไตรกลีเซอไรด์, **LDL** ลดลง
เพิ่มไขมันดี ในเลือด คือ **HDL** ที่ช่วยป้องกันโรคหัวใจ
ทำให้ร่างกายสดชื่น ลดความเครียด จากการที่สมองผลิตฮอร์โมนชนิด
หนึ่งชื่อ เอนดอร์ฟิน ออกมาในขณะที่ออกกำลังกาย ฮอร์โมนนี้มีลักษณะ คล้าย
มอร์ฟิน จึงทำให้รู้สึกเป็นสุข

ช่วยให้นอนหลับสบายและหลับสนิท
ระบบย่อยอาหารดีขึ้น ระบบขับถ่ายดีขึ้น ช่วยให้ท้องไม่ผูก เพราะถ้าได้มี
การขยับตัวดีขึ้น

OA knee & patella chondromalacia



A view of the knee joints from below

Knee Osteoarthritis หรือ OA knee คือ โรคที่มีการเสื่อมหรือสึกหรอของกระดูกอ่อนบริเวณผิวข้อเข่า (Articular Cartilage) อย่างชัดเจน รวมถึงกระดูกบริเวณใกล้เคียงนั้น จะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางโครงสร้าง ชีวกลศาสตร์ และทางชีวเคมี

Chondromalacia patella มักเกิดขึ้นเมื่อใต้กระดูกสะบ้าหัวเข่าสัมผัสกับกระดูกต้นขาทำให้เกิดอาการบวมและปวด ตำแหน่งที่หัวเข่าผิดปกติ ความรัดกุมหรืออ่อนแรงของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับหัวเข่า กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเข่ามากเกินไป

Office syndrome



ออฟฟิศซินโดรม (**Office Syndrome**) เป็นกลุ่มอาการทางกล้ามเนื้อและกระดูกสันหลังเนื่องจากการนั่งทำงานอย่างไม่เหมาะสม พบได้บ่อยในพนักงานออฟฟิศที่มักใช้เวลาทำงานนาน ๆ ในท่าเดิม ๆ หน้าจอคอมพิวเตอร์

Office syndrome



Office syndrome



ออฟฟิศซินโดรม มีอาการอย่างไร

- ปวดคอ ไหล่ หลัง หัวเข่า
- รู้สึกเสียวหรือชาที่นิ้ว แขน และขา
- กล้ามเนื้อตึงล้า
- เส้นเอ็นข้อมืออักเสบ เช่น เอ็นข้อศอกด้านนอกอักเสบ

(Tennis elbow) เอ็นข้อมืออักเสบ

- ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ
- ตาแห้ง
- อ่อนเพลีย
- นอนไม่หลับ

Office syndrome



-การจัดท่าทางการทำงานให้เหมาะสม

โดยการนั่งหลังตรง ไม่ห่อไหล่ คางไม่ยื่น จะช่วยให้กระดูกสันหลังอยู่ในท่าทางที่เหมาะสม การจัดท่าทางของร่างกายตอนทำงานให้ถูกต้องนั้นถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง

การปรับเปลี่ยนท่านั่งบ่อย ๆ

การเปลี่ยนท่านั่งทุก **1 - 2** ชั่วโมง จะช่วยคลายอาการล้าของกล้ามเนื้อ และป้องกันการนั่งงอตัว ควรปรับมุมที่นั่งให้เหมาะสม และหลีกเลี่ยงการนั่งตรงขอบเก้าอี้

-การออกกำลังกาย

ควรออกกำลังกายอย่างน้อย **30** นาที **3** ครั้ง ต่อสัปดาห์ และเพิ่มการออกกำลังกายที่เสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลาง ซึ่งจะช่วยให้ท่าทางของร่างกายดีขึ้น

-การจัดโต๊ะตามหลักการยศาสตร์หรือ Ergonomics

โดยให้หน้าจอคอมพิวเตอร์ และคีย์บอร์ดอยู่ด้านหน้า จอคอมพิวเตอร์ควรอยู่ในระยะที่แขนเอื้อมถึงความสูงในระดับสายตาหรือต่ำกว่าระดับสายตาเพียงเล็กน้อย ซึ่งปัจจุบันมีโต๊ะทำงานที่ปรับระดับได้ ทำให้นั่งหรือยืนทำงานได้

-การหยุดพักเป็นระยะ

อย่าลืมที่จะหยุดพักระหว่างวันเพื่อพักสายตา และใช้เวลาเดินหรือยืดเส้นยืดสายคลายกล้ามเนื้อที่ตึงจากการนั่งทำงานเป็นเวลานาน ๆ

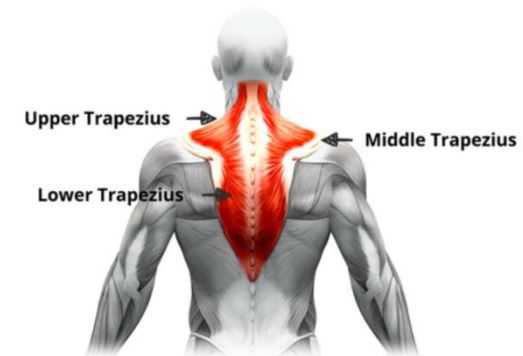


Stretching exercise



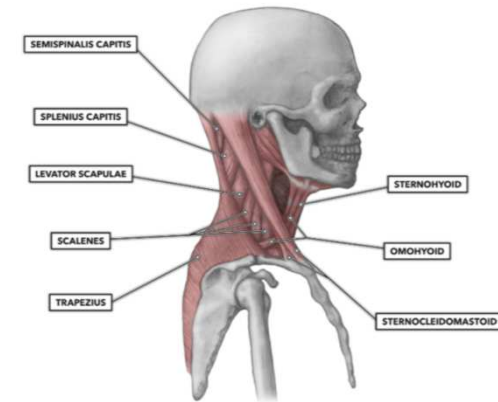
Stretching anteriorline
Hold 10-20 s

Stretching exercise



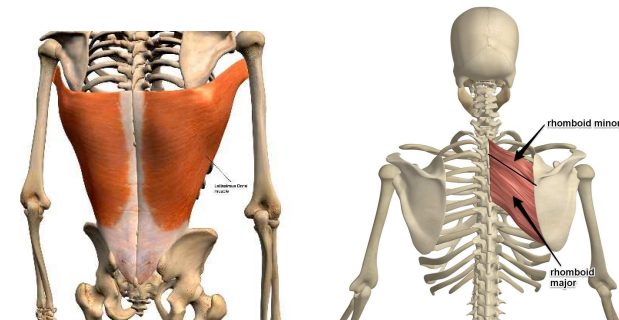
trapezius muscle

Stretching exercise



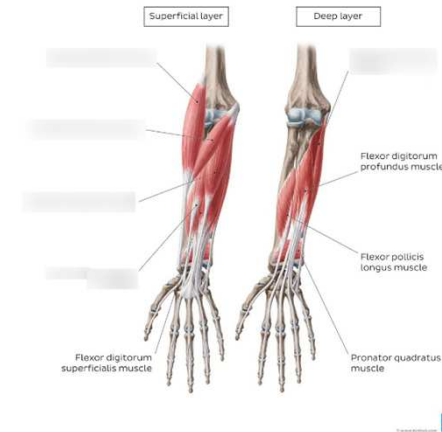
Deep neck muscle

Stretching exercise



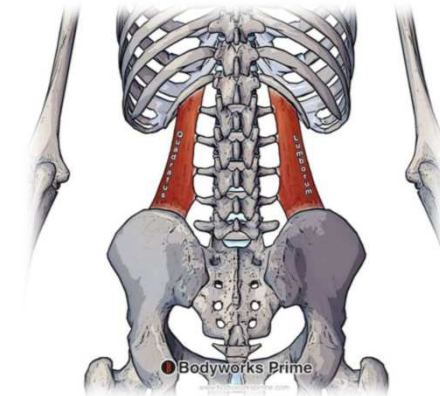
**Lattissimus dorsi &
Rhomboid muscle**

Stretching exercise



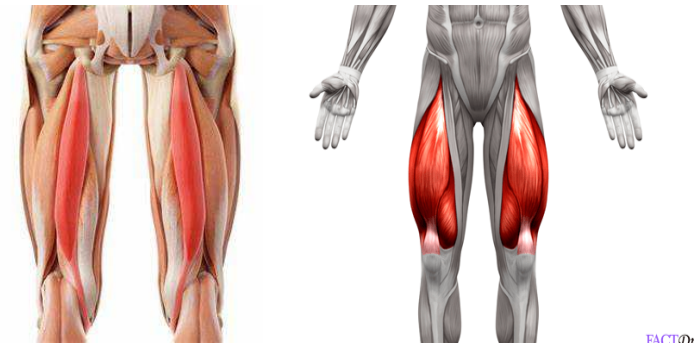
Wrist flexor & extensor muscle

Stretching exercise



lower back muscle

Stretching exercise



**Hip flexor & extensor
muscle**

Stretching exercise



Hip adductor muscle

Stretching exercise



Calf muscle



Thank You