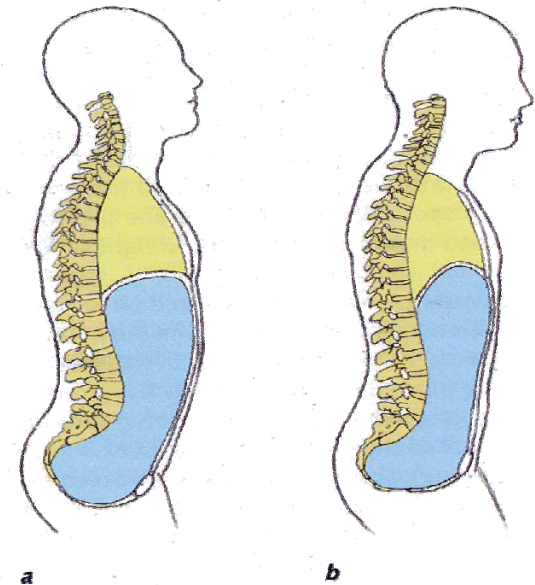
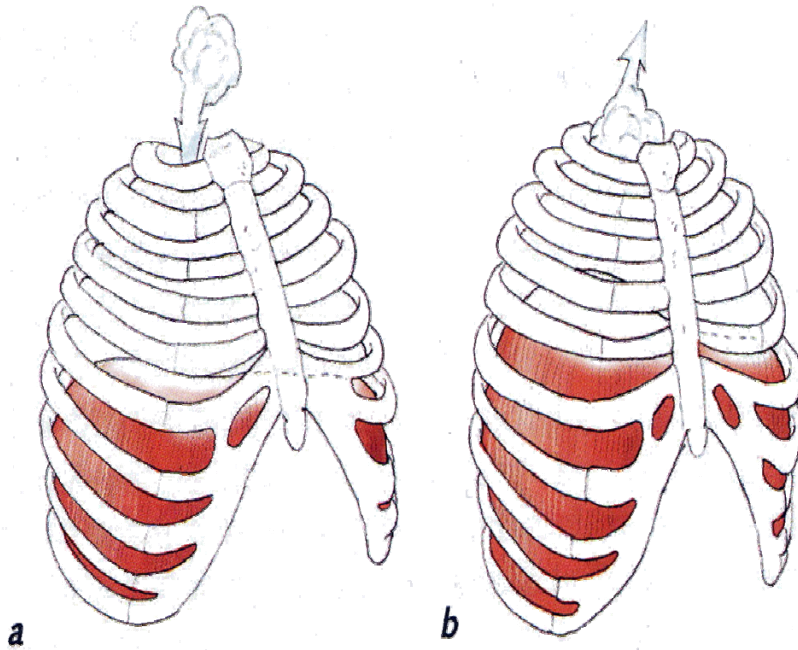


ระบบหายใจระบบหายใจ และการแลกเปลี่ยนก๊าซ

กลไกการควบคุมระบบหายใจ

ใช้ $p\text{CO}_2$ ในการกำหนดลมหายใจเข้า-ออก



ระบบหายใจ

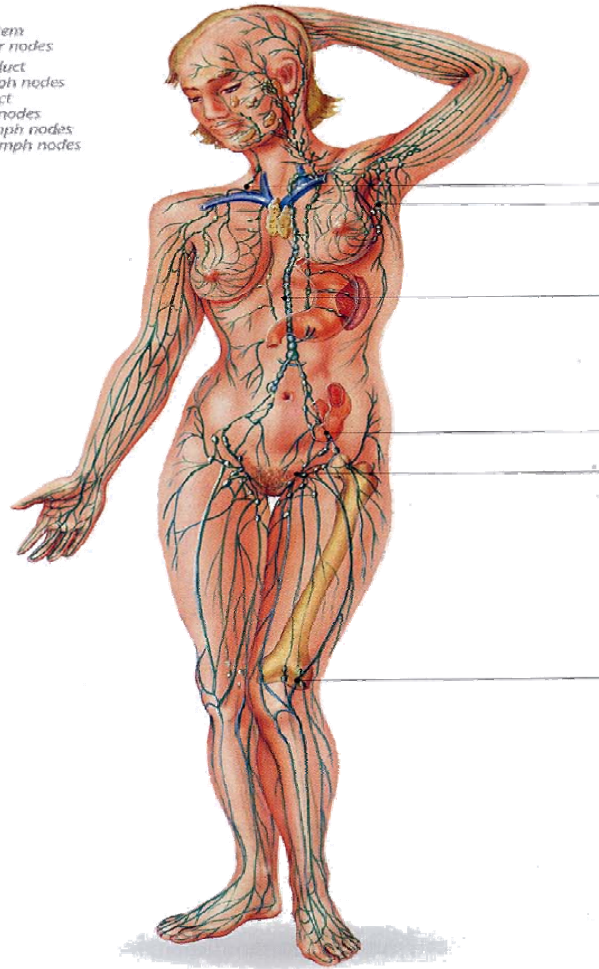
- ควบคุมโดยระบบประสาทใด ?

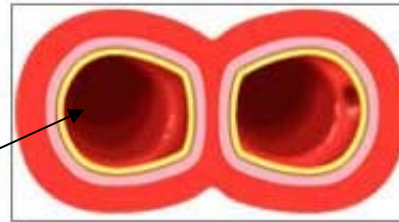
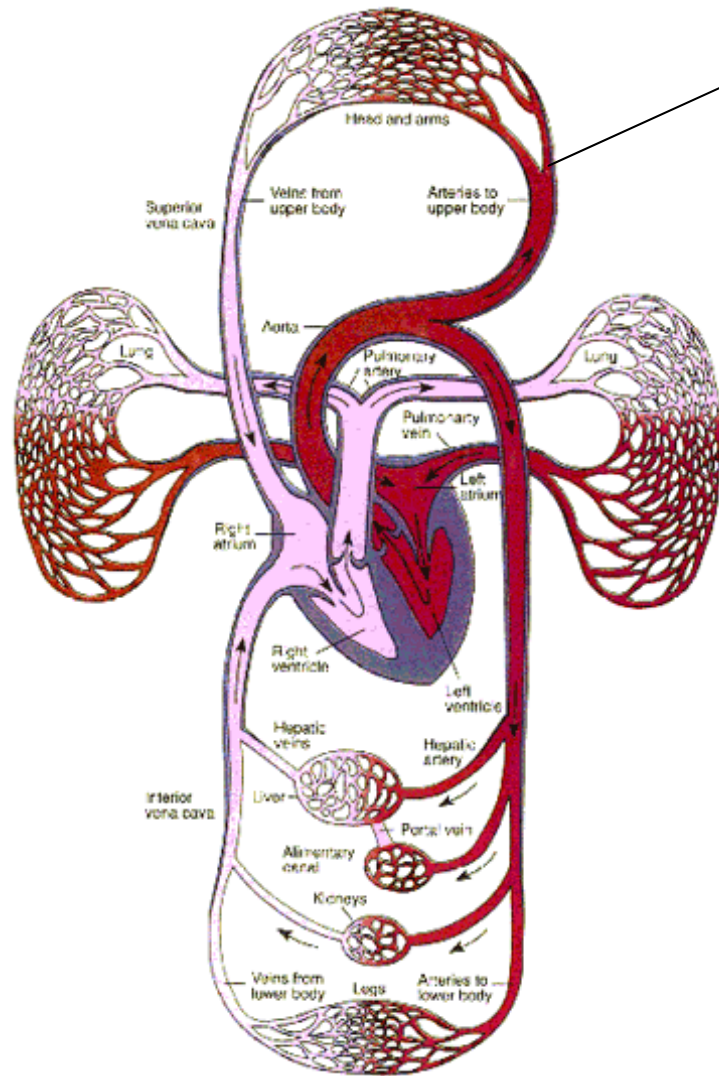
- Respiratory abnormal
- O₂

- = Health ?

ระบบหัวใจ และ การไหลเวียนเลือด

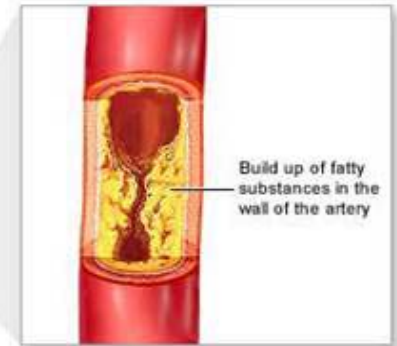
hepatic system
glands or nodes
nephatic duct
lary lymph nodes
oracic duct
c lymph nodes
axillary lymph nodes
cervical lymph nodes





Normal carotid artery

Arteries become narrowed and blood flow decreases in arteriosclerosis



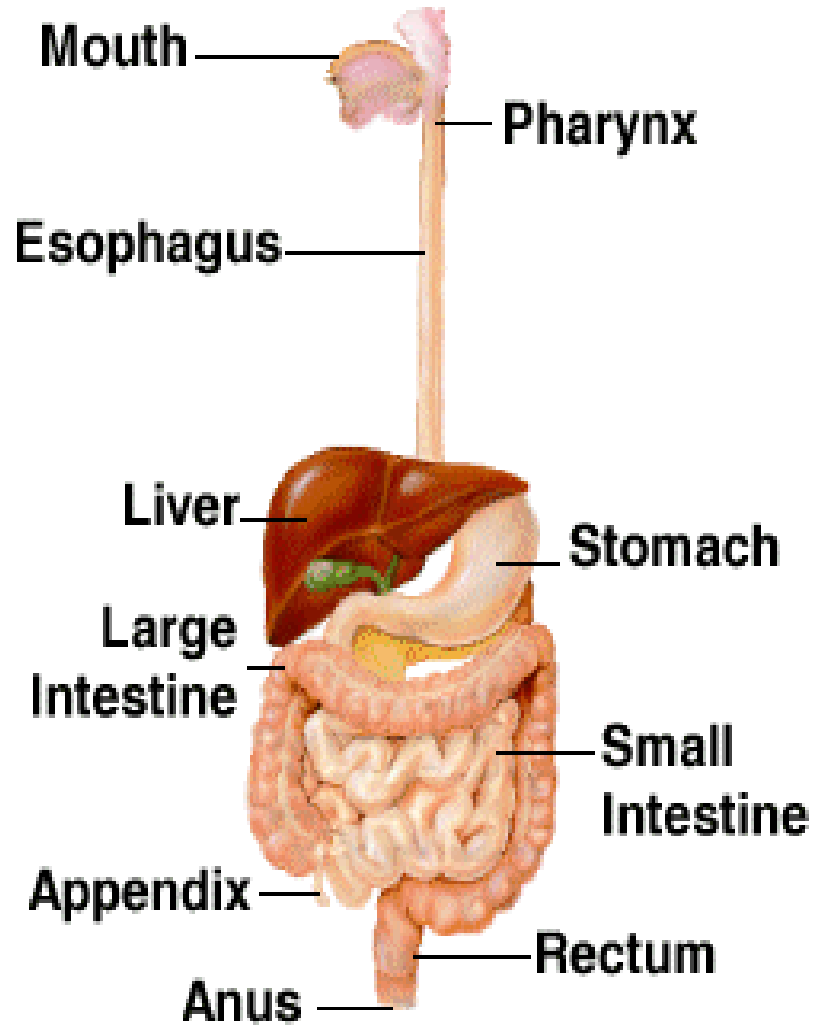
Build up of fatty substances in the wall of the artery

Blood vessel damage in the feet may cause tissue damage



- Heart ,blood circulation abnormal
- = Health ? O₂, Nutrient

ระบบทางเดินอาหาร



- GI abnormal

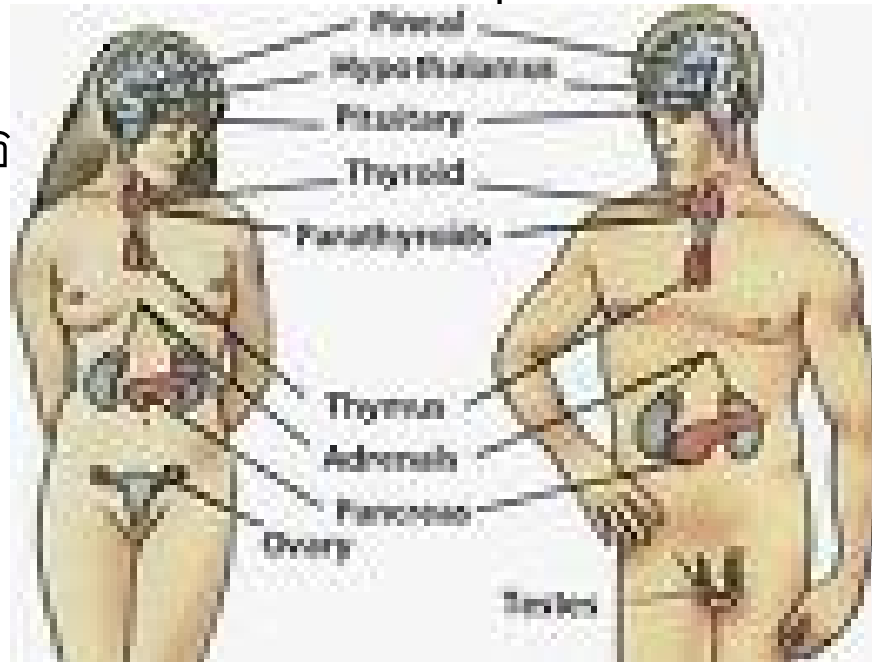
- = Health ?

ระบบต่อมไร้ท่อ

เป็นระบบควบคุมการทำงานของร่างกายโดยใช้ฮอร์โมนเป็นสื่อ

ฮอร์โมน เป็นสารชีวเคมี ถูกผลิตจากต่อมต่างๆในร่างกาย ถูกปล่อยออกมาจากต่อมเข้าสู่กระแสโลหิต ส่งไปยังอวัยวะต่างๆ โดยจะไปจับกับ Receptor ที่อวัยวะเป้าหมาย

ต่อมไร้ท่อ
พาราไธ



ไทรอยด์ ต่อม

- Endocrines abnormal

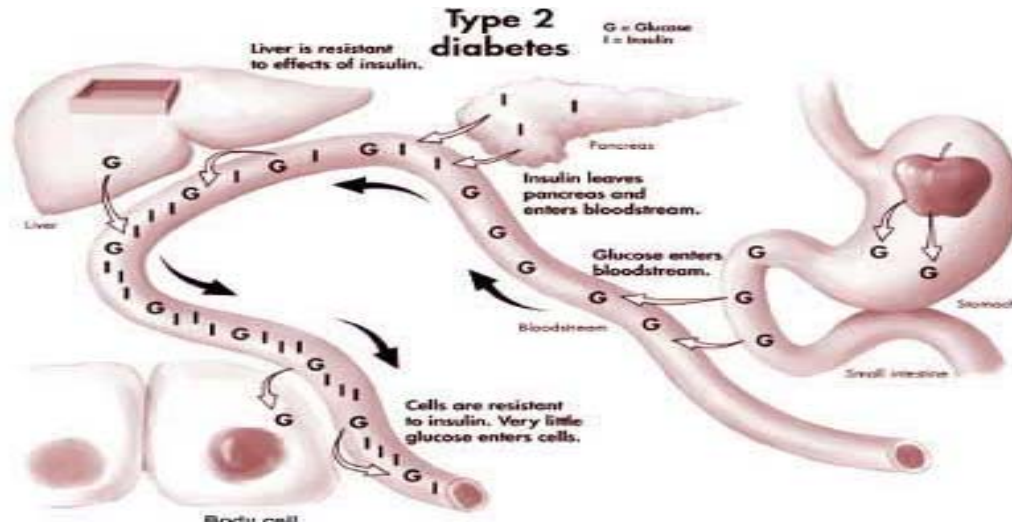
- = Health ?

Homeostasis

ทุกส่วนของร่างกายมีความสัมพันธ์กัน
อย่างพอเหมาะ จึงจะเกิดระบบการสร้าง
ความสมดุลของร่างกาย สภาวะปกติ
เรียกว่า **Homeostasis**

เกิดได้จาก จินตนาการ อธิษฐาน หรือ
การกระทำ?
โดยมีคนอื่นทำให้ เอาการาขาย
หรือ การพึ่งตนเอง ?

Homeostasis

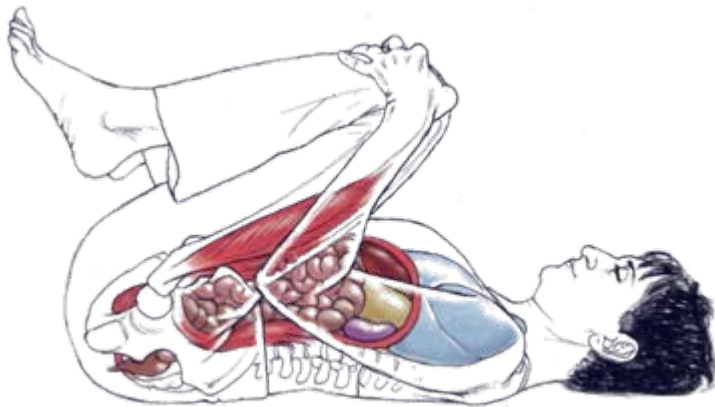


ทุกส่วนของร่างกายมีความสัมพันธ์กัน เกิดระบบการสร้างความสมดุลของร่างกาย เรียกว่า **Homeostasis**

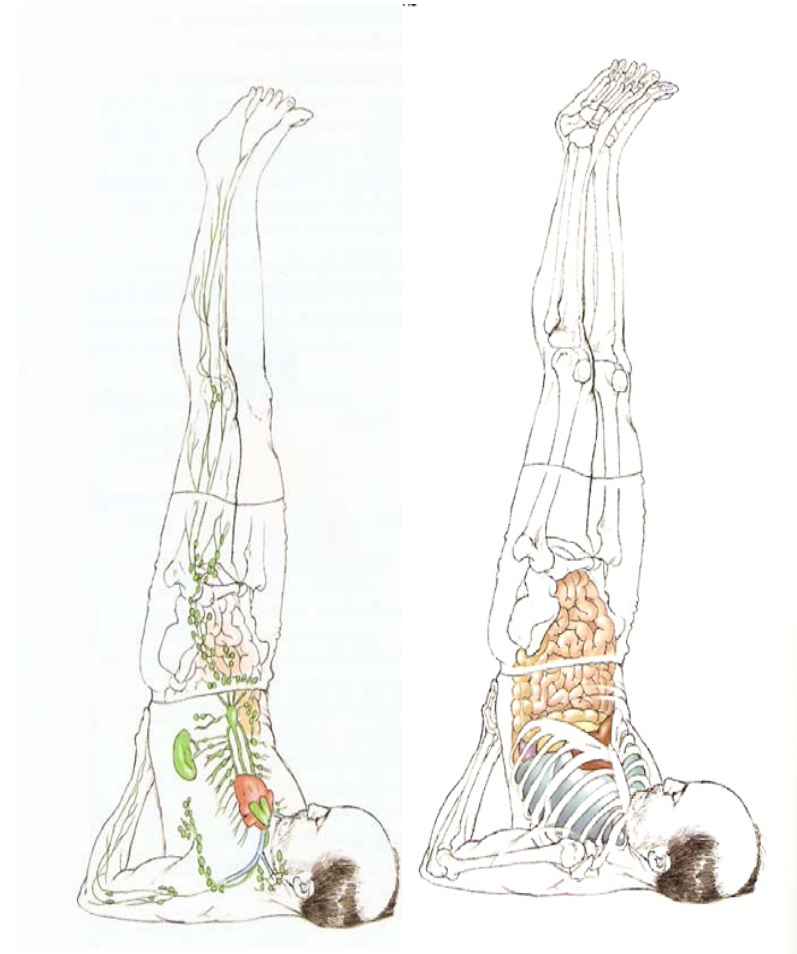
กายวิภาค-สรีระวิทยาเกี่ยวกับอาสนะ

กรอบการคิด

1. Science of Movement and Stretching
2. แกนของร่างกาย
3. แรงดัน แรงกดขนาด อวัยวะภายในร่างกาย



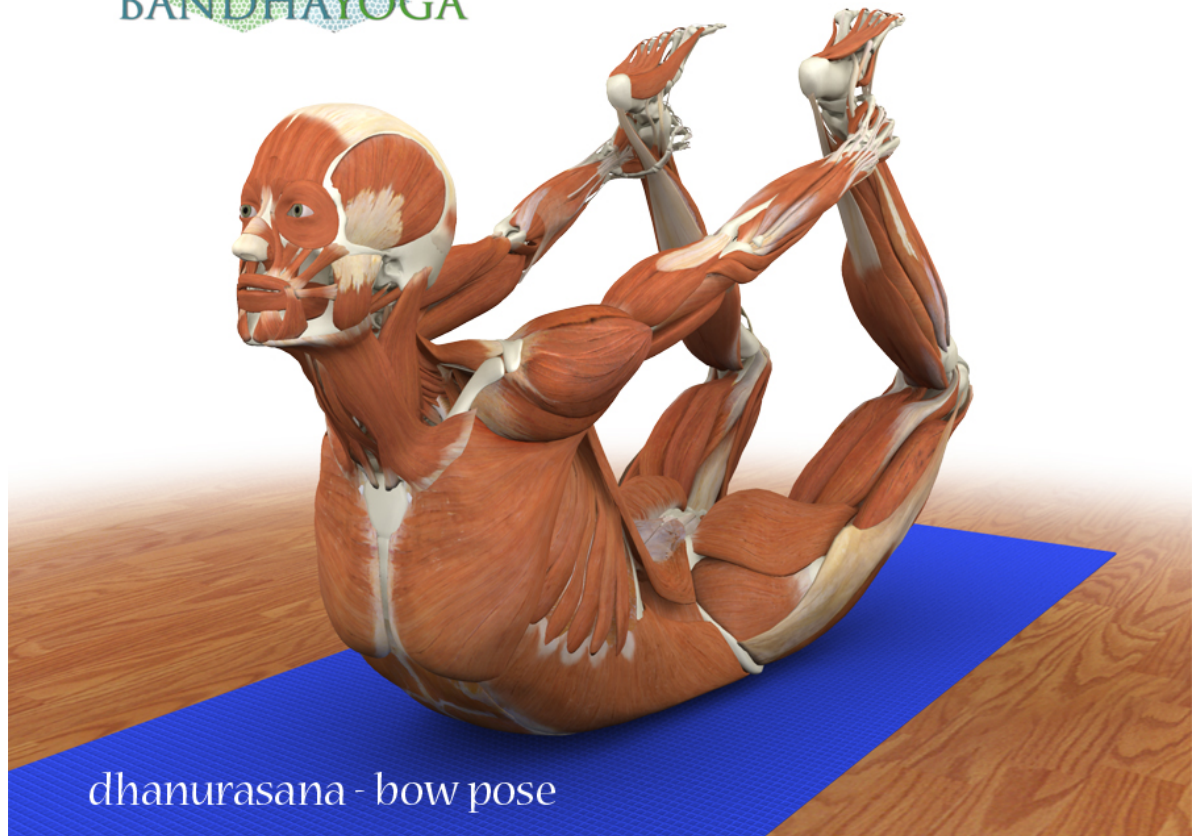
Exhale.



อาสาสมัครกับสตรีระวิทย์ ยา

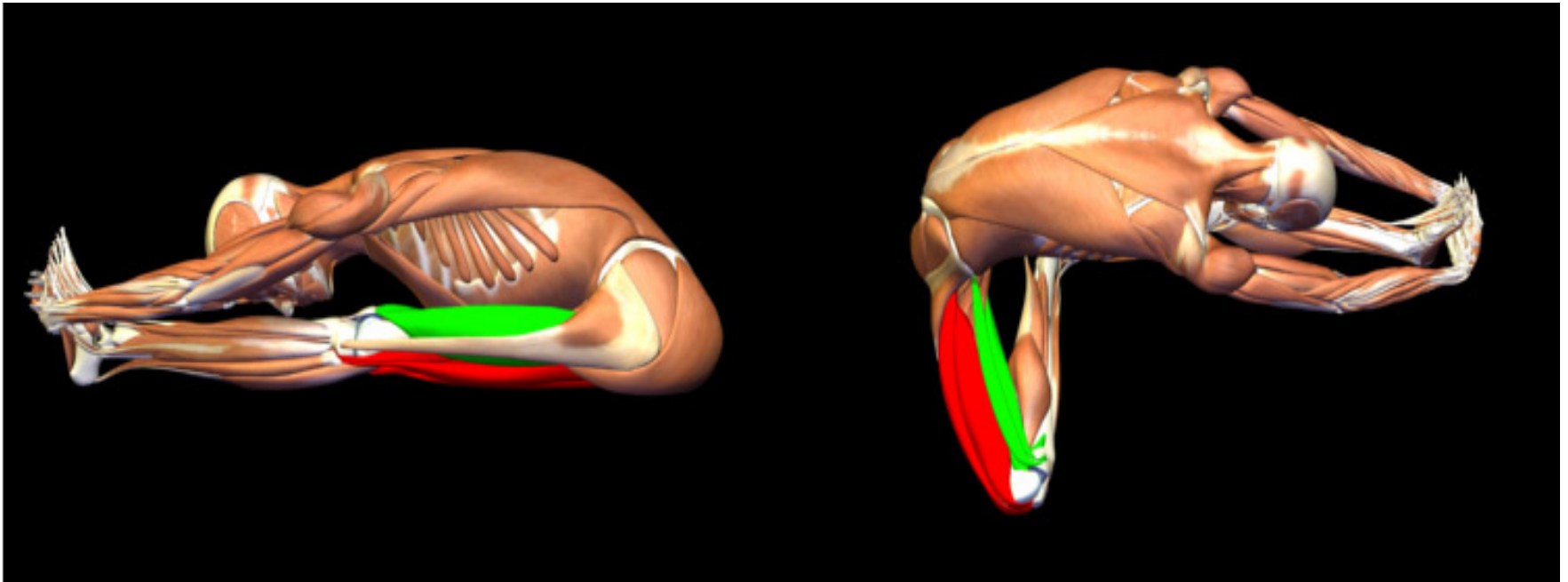
กายวิภาค-สรีรวิทยา

BANDHAYOGA



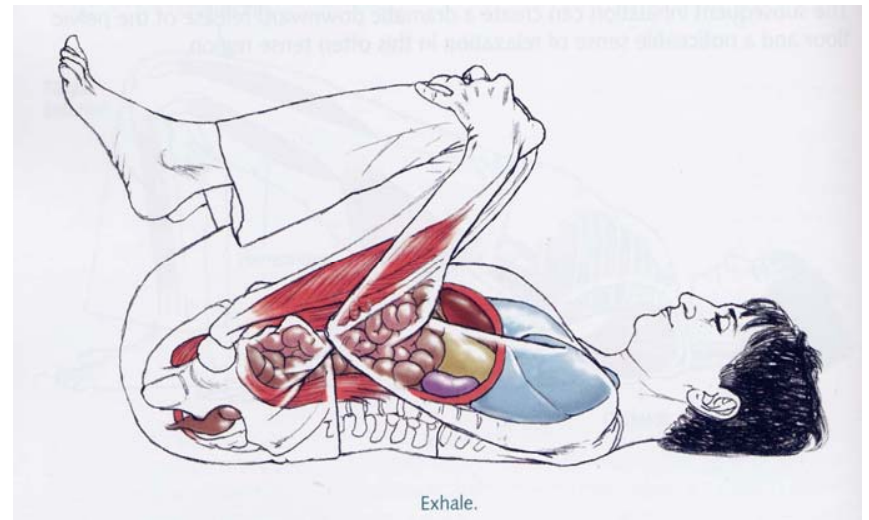
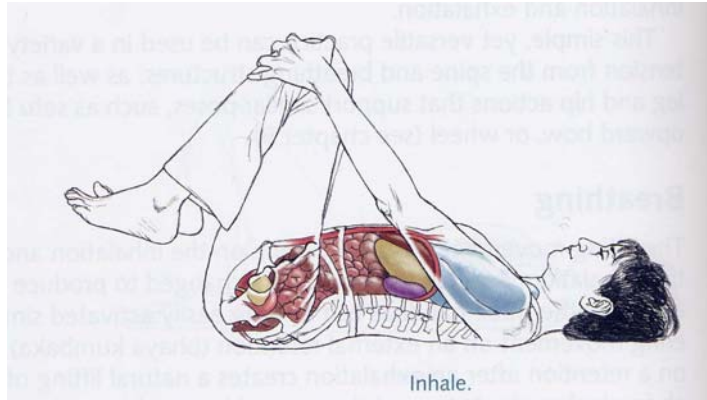
dhanurasana - bow pose

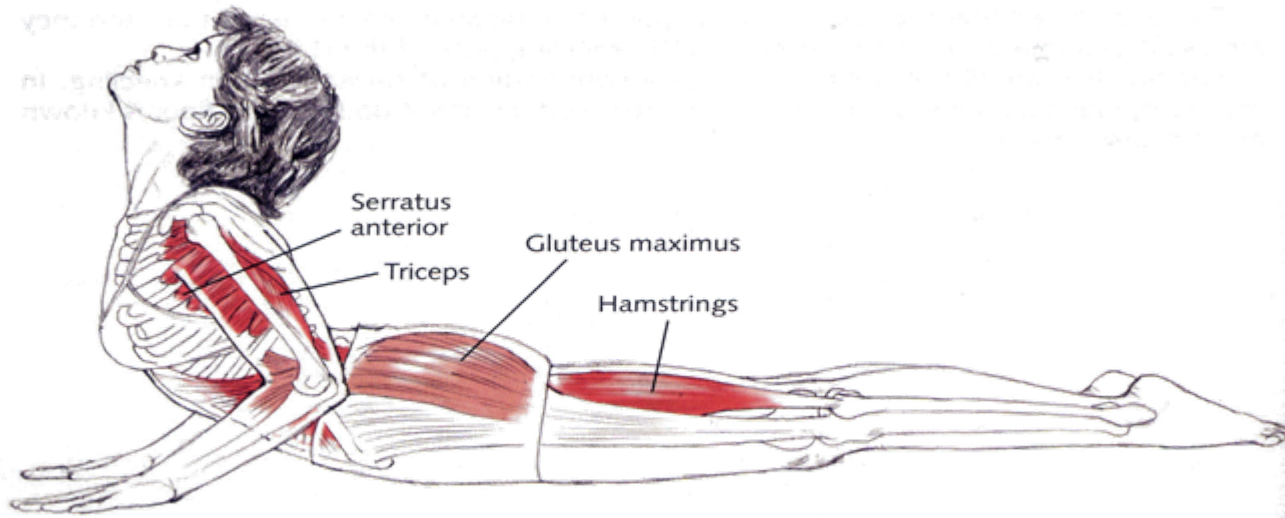
ท่าชานูคีระษะอาสนะ



- **สีแดง** กล้ามเนื้อยึดตัว **สีเขียว** กล้ามเนื้อหดตัว
- การเคลื่อนไหวร่างกายแต่ละครั้ง จะมีทั้ง กล้ามเนื้อยึด-หดตัว

อาสนะ



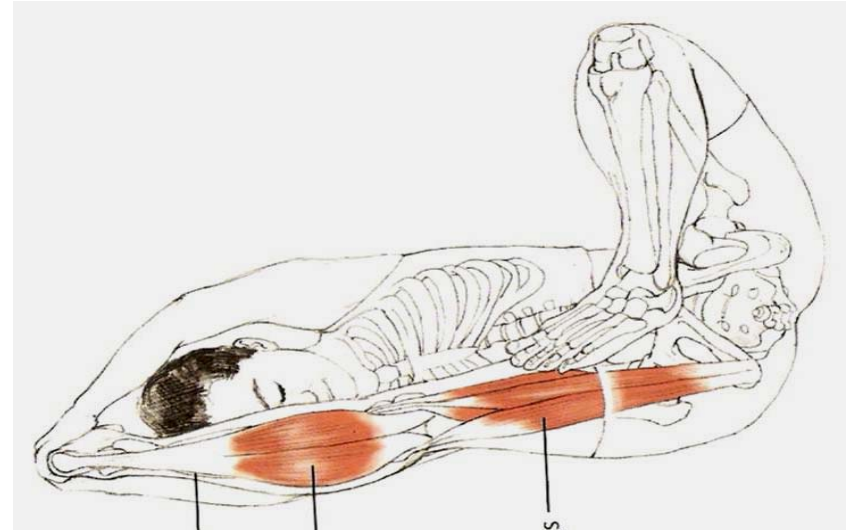
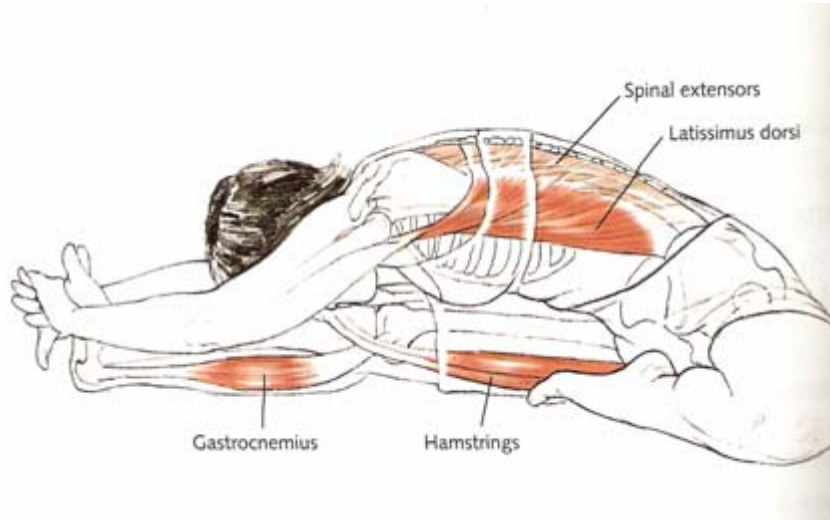


อาสนะเกี่ยวข้องกับระบบใดบ้าง

ระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อต่อ
ระบบประสาท สมอง+ไขสันหลัง
ระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด
ระบบการหายใจ
ระบบทางเดินอาหาร และต่อมไร้
ท่อ

“โยคะ คือองค์รวม”

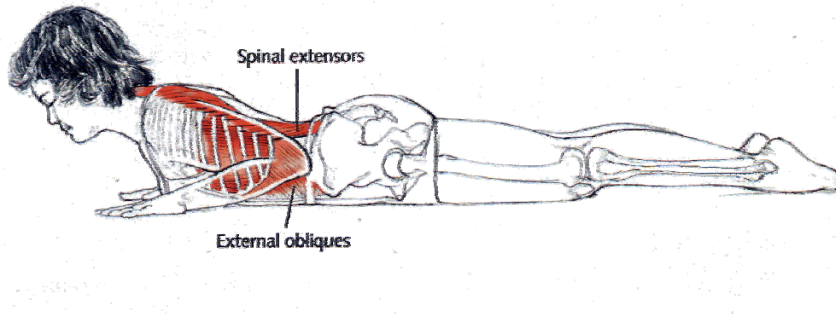
ท่าชานูตีระยะอาสนะ



ผลลัพธ์

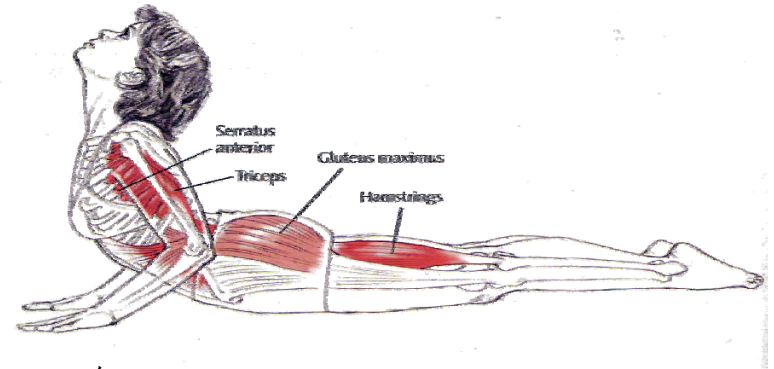
1. เหยียดกล้ามเนื้อหลัง (กระดูกสันหลัง) กล้ามเนื้อน่องและต้นขาด้านหลัง
2. กล้ามเนื้อหน้าท้องหดตัว เสริมความแข็งแรง
3. กदनวดช่องท้อง ลดอาการท้องผูก อาหารไม่ย่อย
4. กระตุ้นระบบประสาทบริเวณอุ้งเชิงกราน
5. คลายอาการปวดบริเวณขา น่อง สะโพก

ภุชงค์อาสาณะ



กลไกของร่างกาย

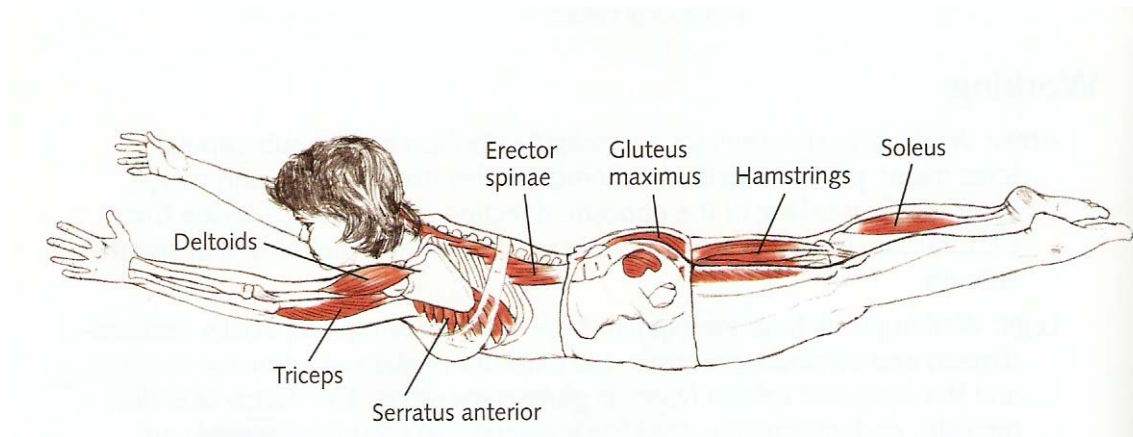
1. กล้ามเนื้อในการแอ่นของกระดูกสันหลัง
2. กล้ามเนื้อการหายใจ การยกสะบัก ดึงให้กล้ามเนื้อทรวงอกเปิด
3. ข้อสะโพกหมุนเข้าด้านใน
4. ยึดกล้ามเนื้อหน้าท้อง เกิดแรงกดขนาดต่ออวัยวะภายใน



ผลลัพธ์

1. แนวกระดูกสันหลังดีขึ้น ช่วยจัดปรับระบบประสาท ลดอาการปวดคอ ปวดไหล่
2. หายใจด้วยทรวงอกได้ดีขึ้น
3. กล้ามเนื้อพุงสะโพกแข็งแรงขึ้น ลดอาการปวดเข่า ข้อเท้า และลดขาโก่ง
4. อวัยวะภายในช่องท้องทำงานดีขึ้น เพิ่มการไหลเวียนเลือด

ท่าตักแตน



ผลลัพธ์

1. เป็นการบริหารเชิงกรานและช่องท้องที่ดี
2. ประโยชน์เหมือนท่างู