



**การปฏิบัติสมาธิ
เพื่อการเยียวยาองค์รวม
Meditation for Holistic Self healing
and Cells Healing**

**รศ.ดร.สมพร กัณฑ์ดุขฎี เตรียมชัยศรี
ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข
คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล**

ฉันคือใคร

ฉันมาจากไหน

ฉันกำลังจะไปไหน





ประตู่ หน้าต่าง เซลล์เมมเบรน

plasma cell membrane

endoplasmic reticulum

nucleus

โรงงานเก็บเมล็ดพันธุ์ เก็บสารพันธุกรรม

golgi

ribosome

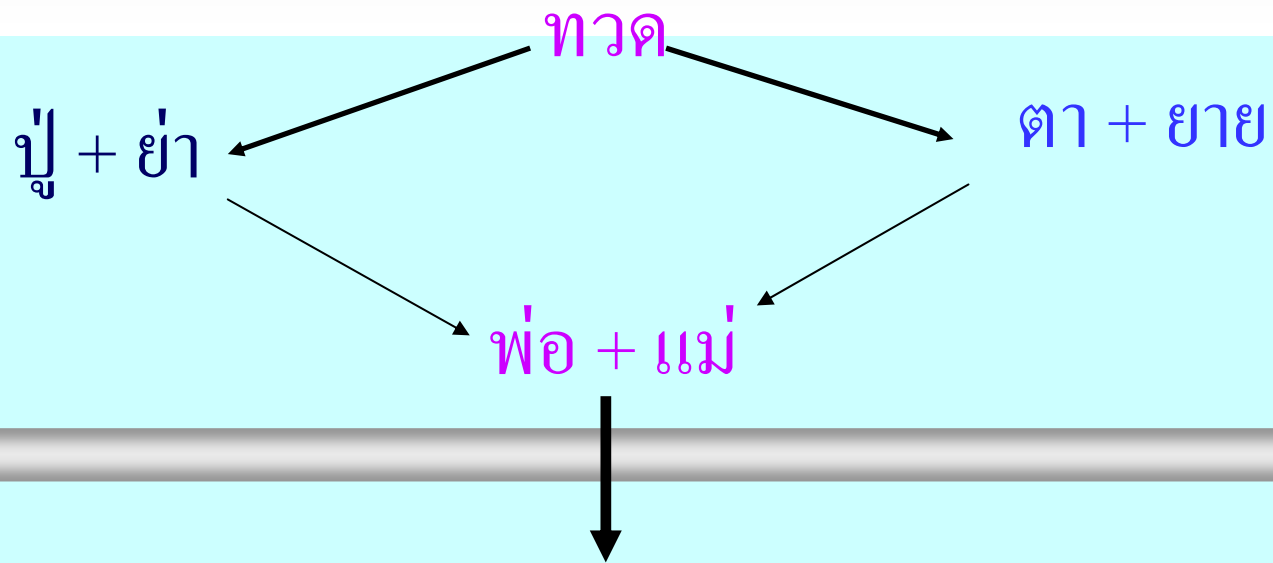
ไมโทคอนเดรีย โรงงานสร้างพลังงาน

mitochondria

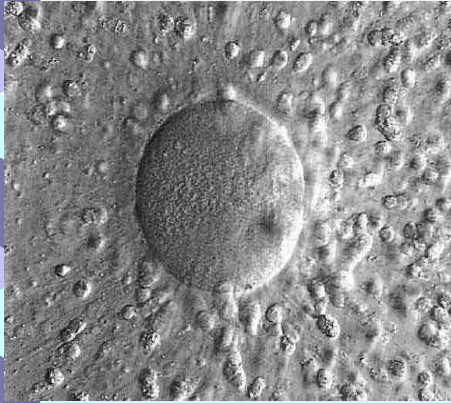
lysosome

ไรโบโซม สังเคราะห์โปรตีน

ไลโซโซม คลั่งเก็บสารเคมี เอาไว้สลายสารเคมี อาหาร และสิ่งอื่น



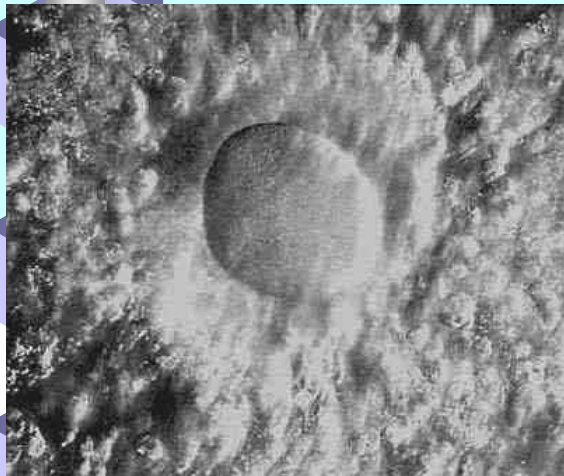
สายใย โยงใย ของมนุษย์



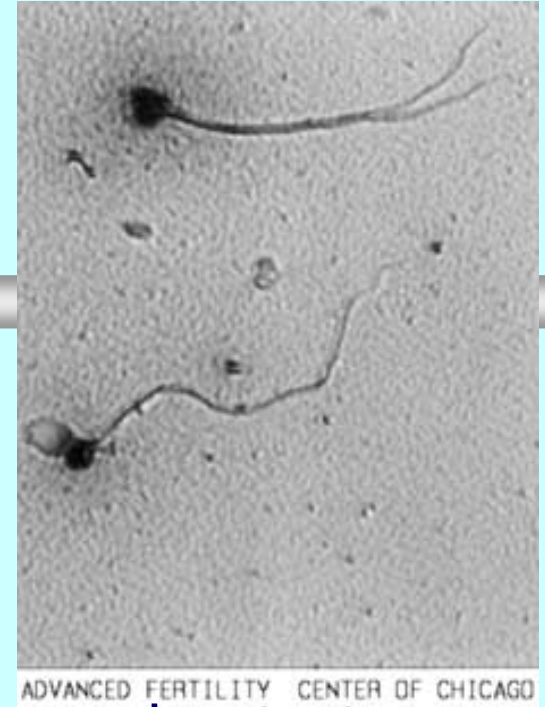
ไข่ของผู้หญิงอายุ 32 ปี

ผู้หญิง 1 คน เป็นแม่ได้

2004 คน

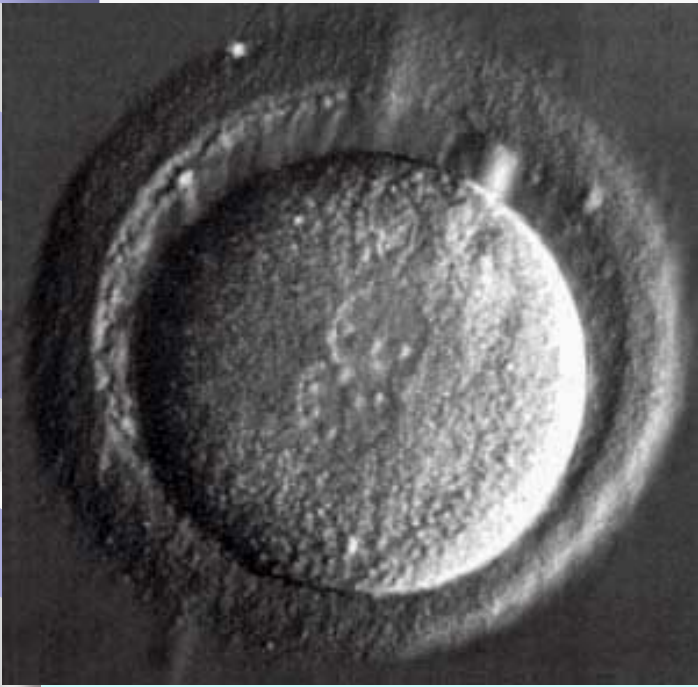


ไข่ของผู้หญิงอายุ 41 ปี



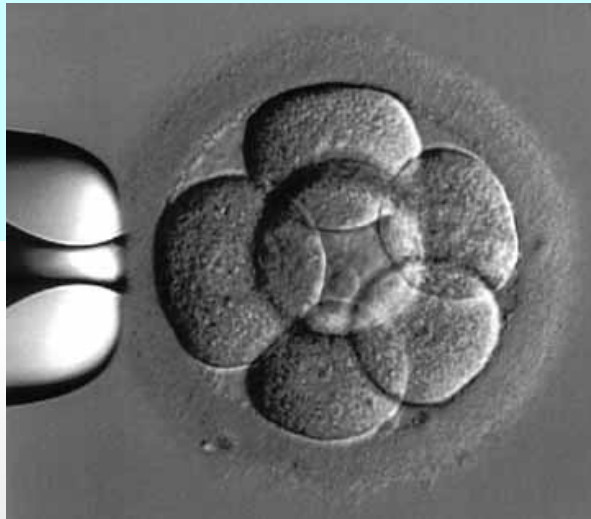
ผู้ชาย 1 คน เป็นผู้ให้
กำเนิดได้

10,000 คน

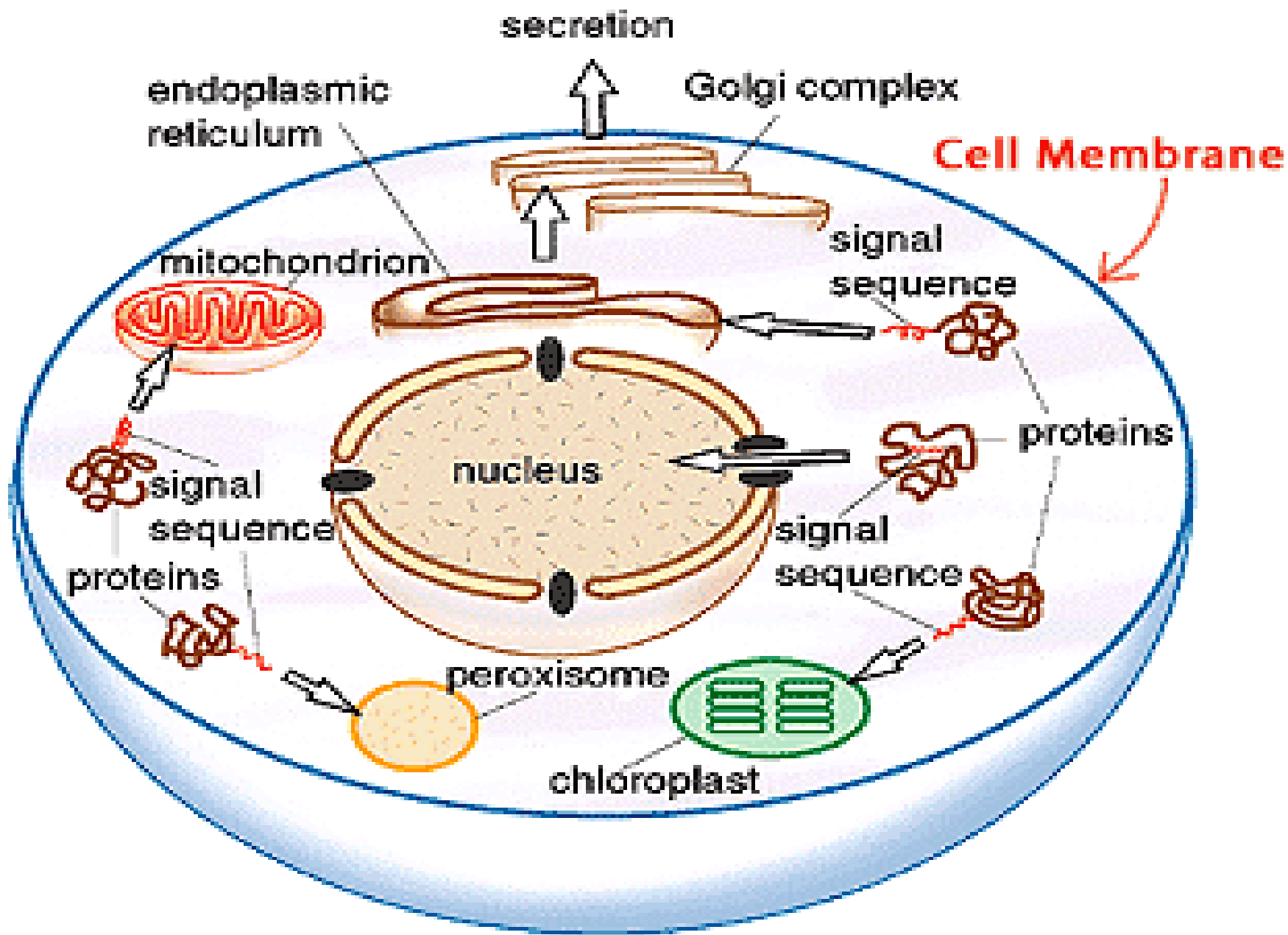


ตัวเรา ตัวเขา
ตัวฉัน ตัวเธอ

วันที่ 1 ของไข่ Oocyte ที่ถูกผสม



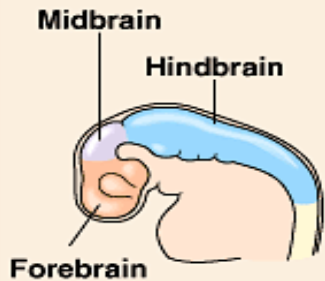
วันที่ 3 ของไข่ที่ถูกผสมมี 8 เซลล์



การเจริญโตของสมองตัวอ่อน

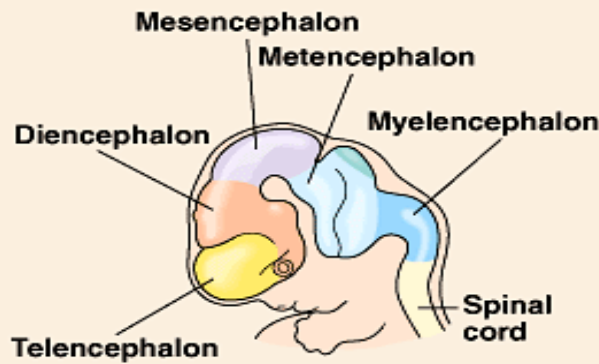
Embryonic Brain Regions

Brain Structures Present in Adults



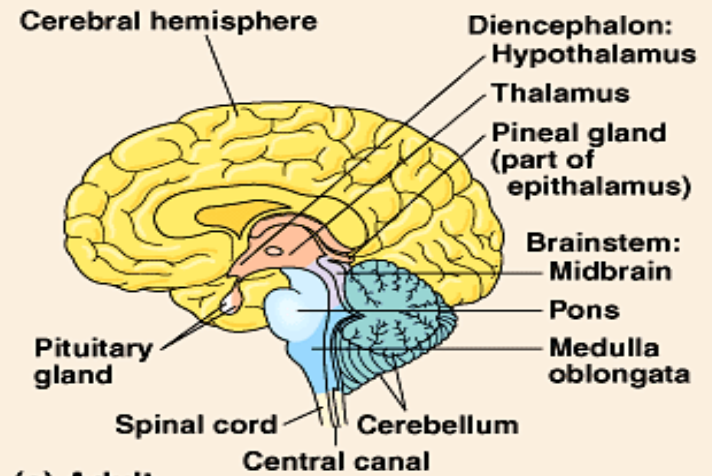
(a) Embryo one month old

1 เดือน



(b) Embryo five weeks old

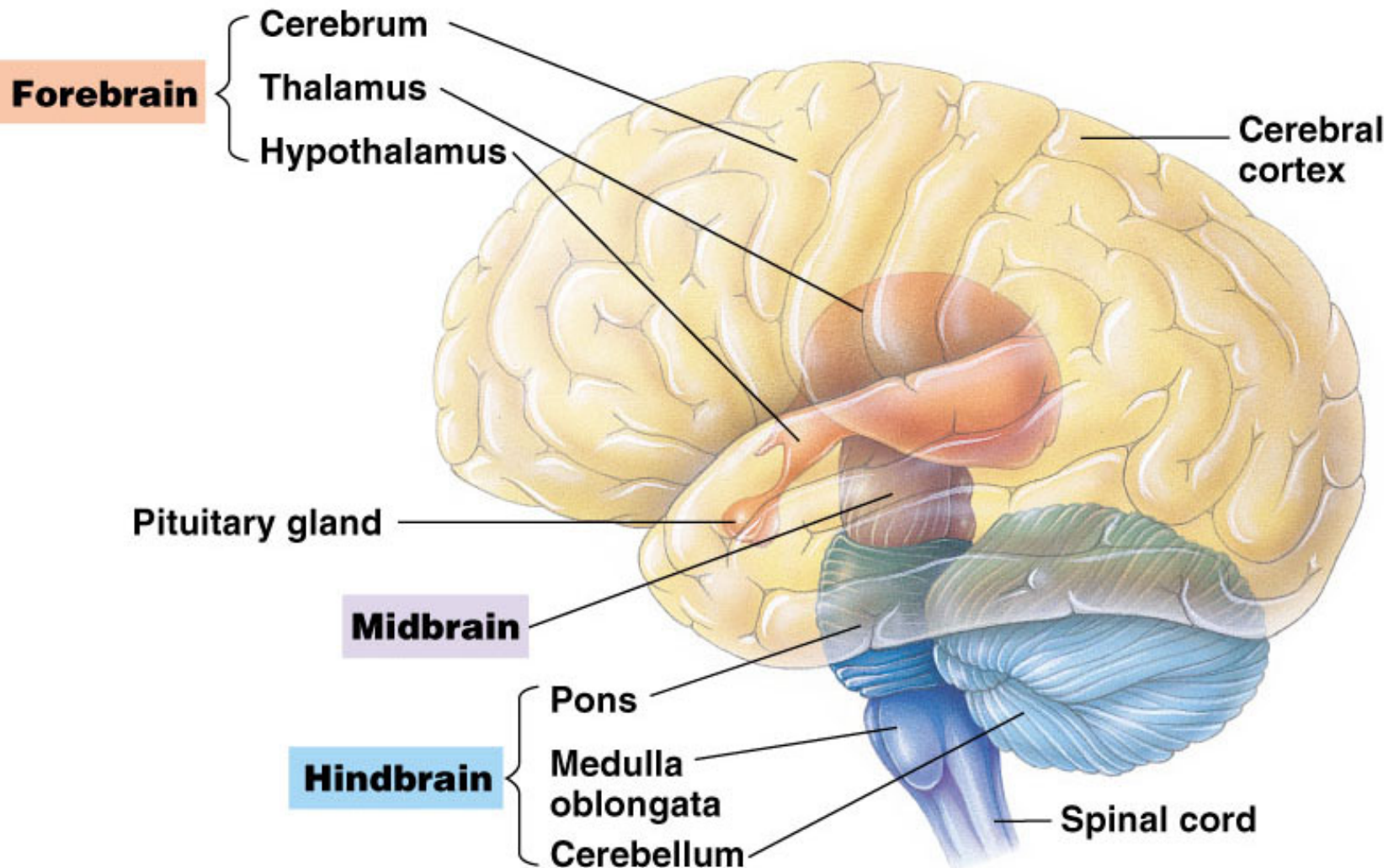
5 สัปดาห์



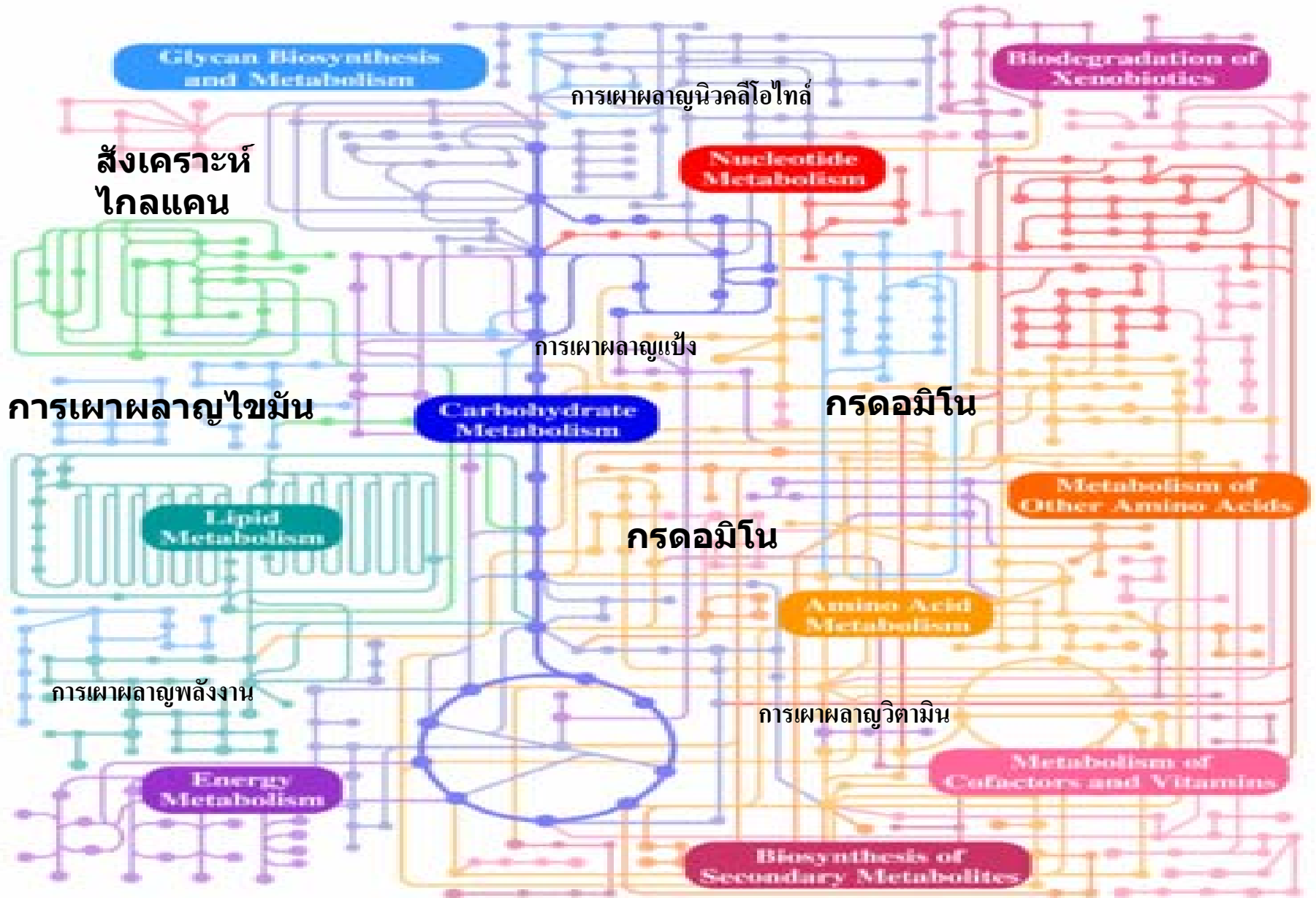
(c) Adult

ผู้ใหญ่

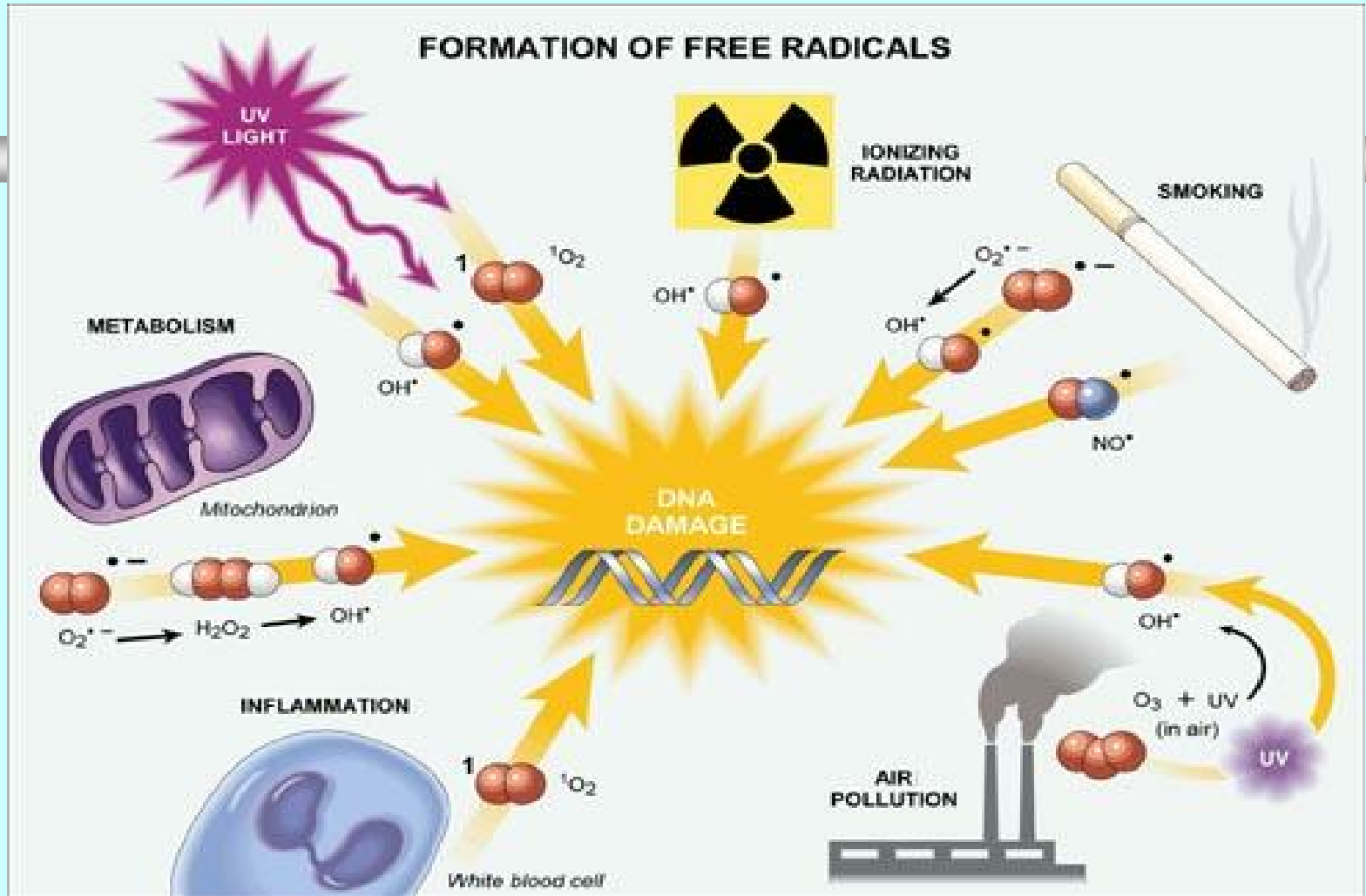
สมองส่วนต่างๆของผู้ใหญ่



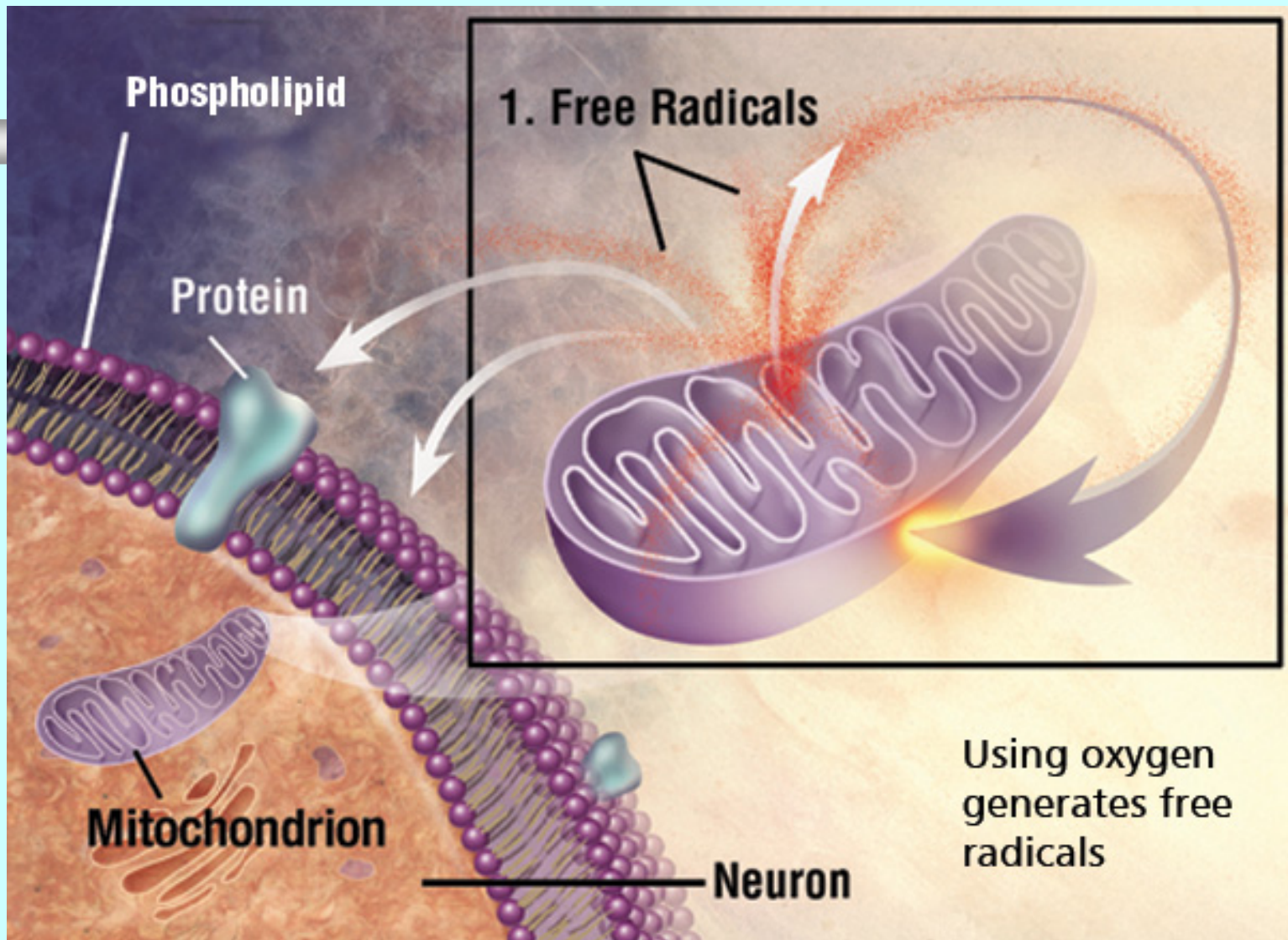
เส้นทางของการเผาผลาญพลังงานในร่างกาย

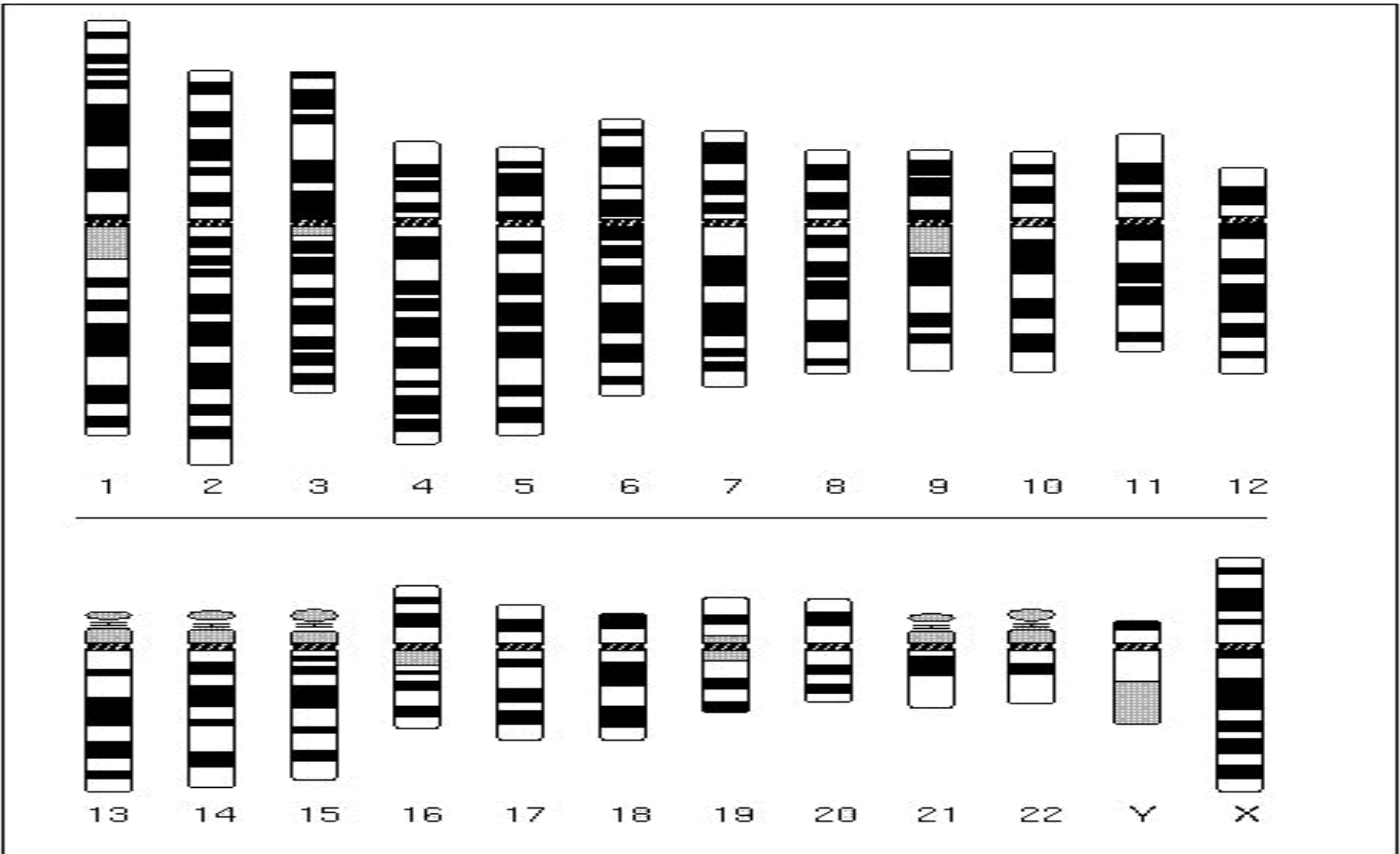


อนุมูลอิสระ



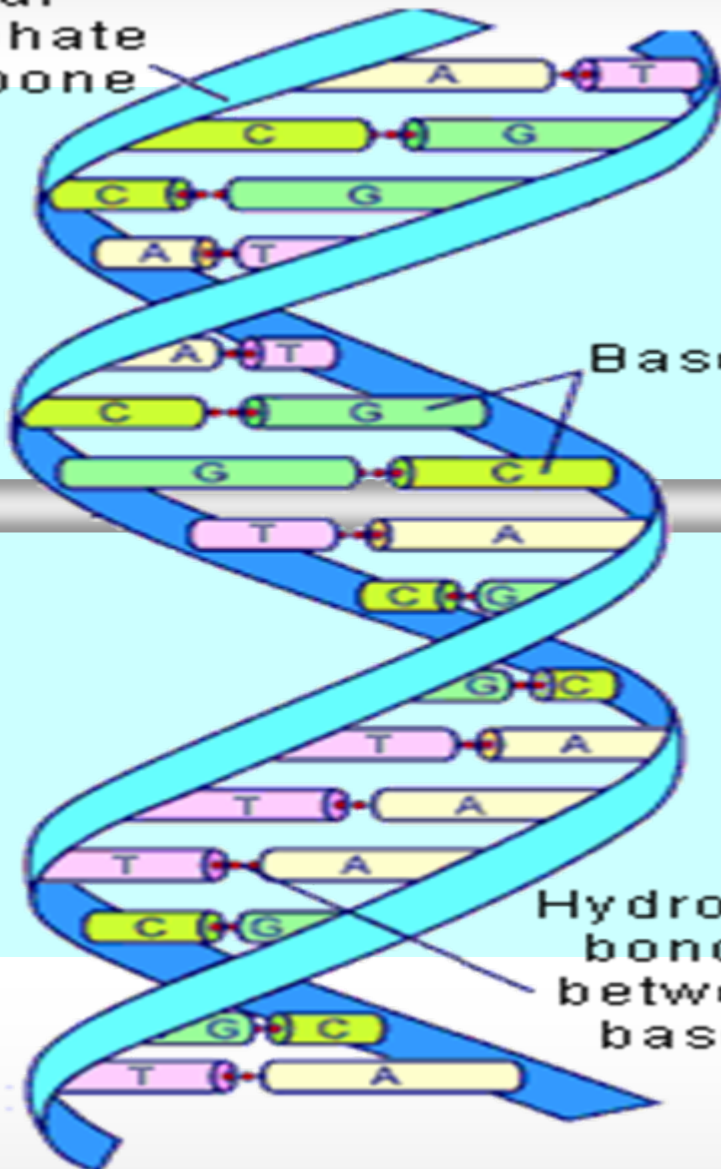
อนุมูลอิสระ





โครโมโซม

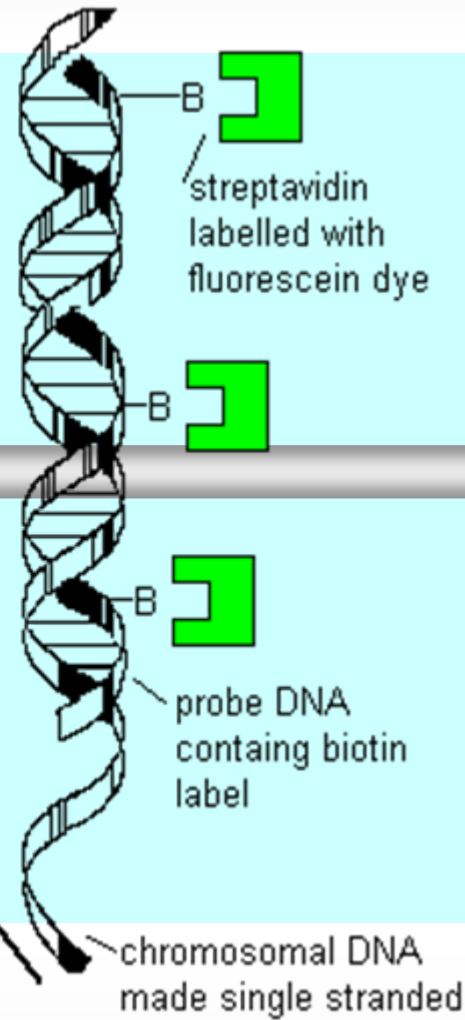
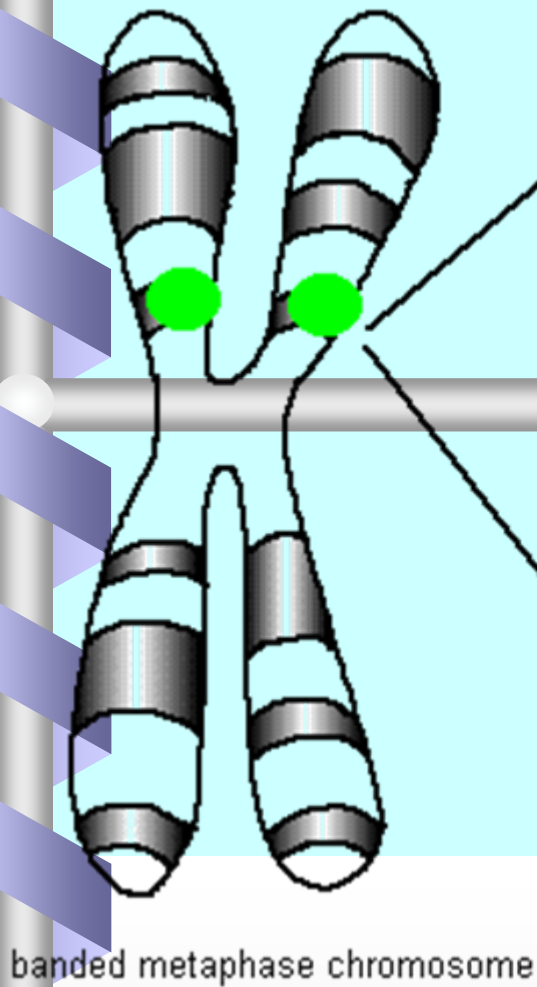
Sugar-phosphate backbone



โรงงานเก็บเมล็ดพันธุ์

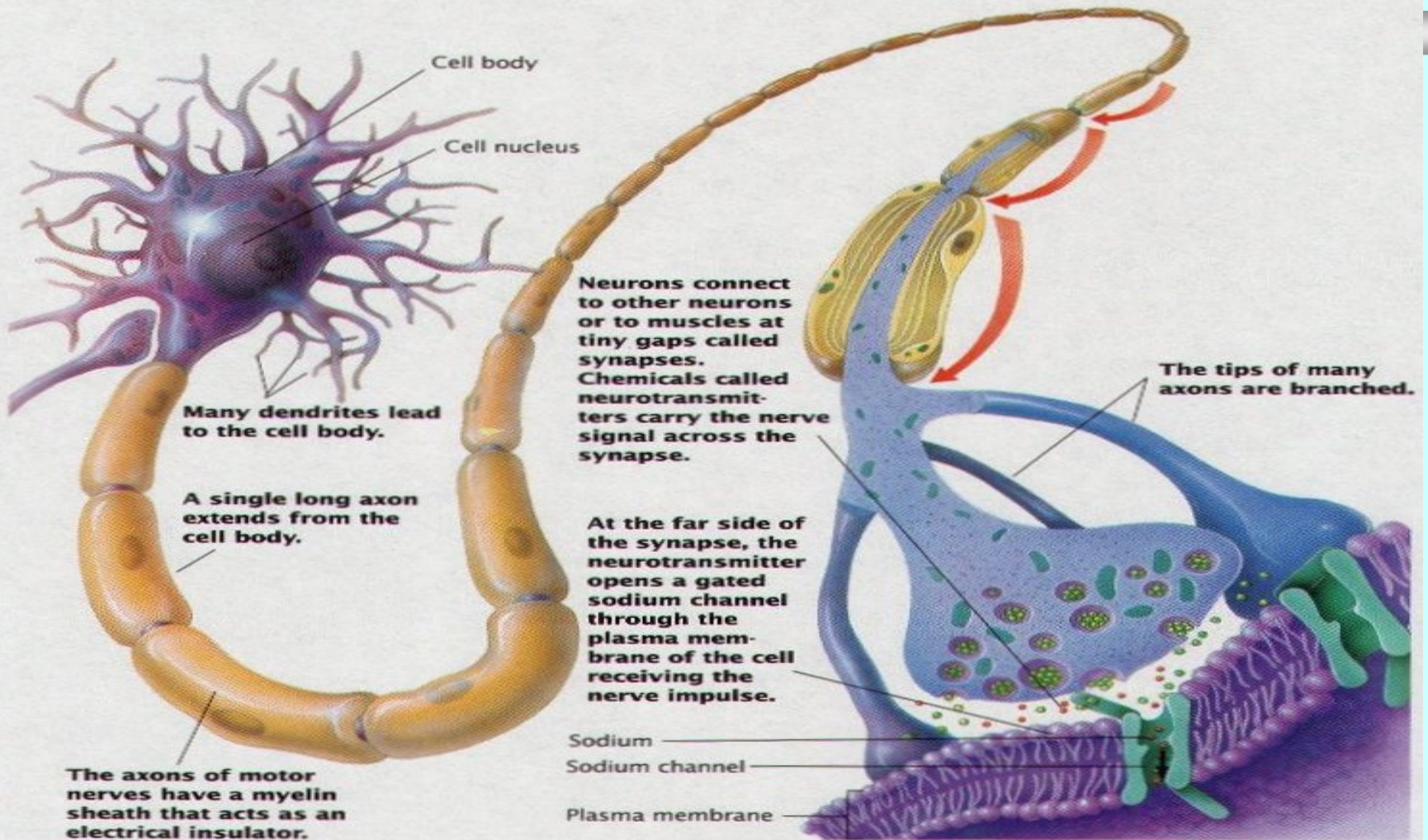
ลูกหลาน

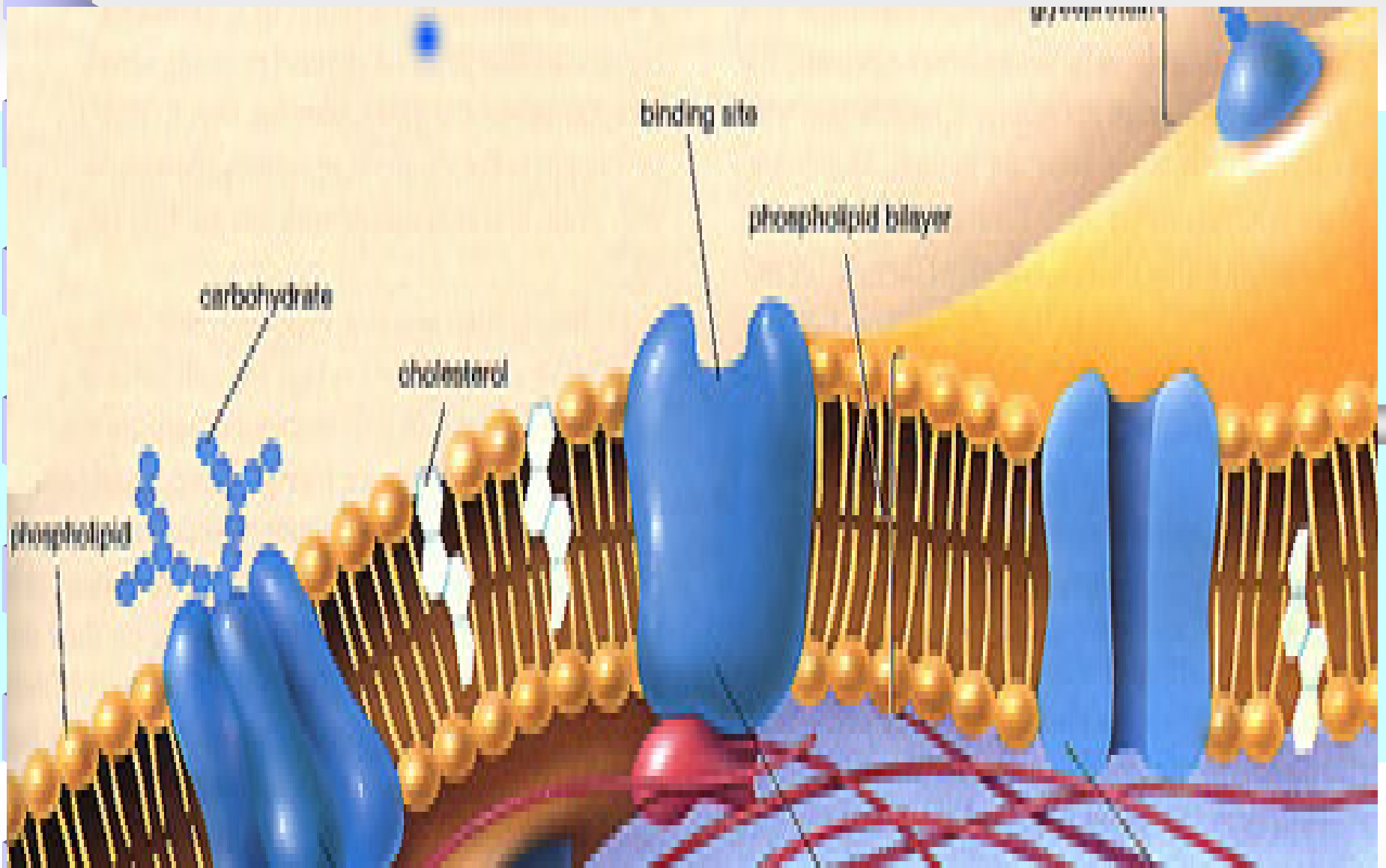
โรงงานเก็บ เมล็ดพันธุ์ ลูกหลาน



Nerves are made of cells called neurons. A motor neuron like this one is specialized to transmit messages rapidly to muscle cells.

Impulses travel along a neuron by successively opening ion channels at exposed gaps.

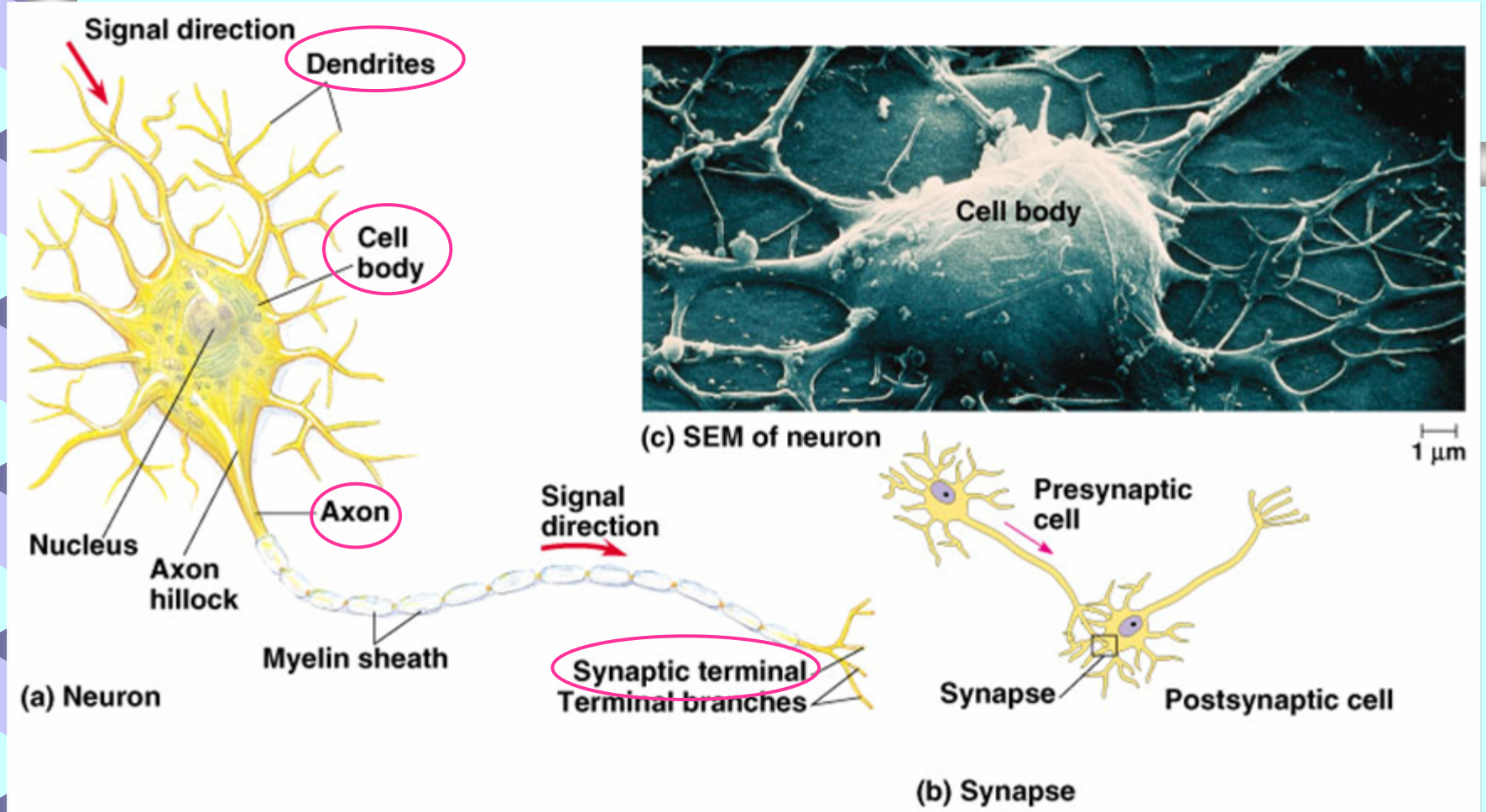




ประตูรั้ว

สมพร กิ่งแก้วคูญี เศวตมชัยศรี

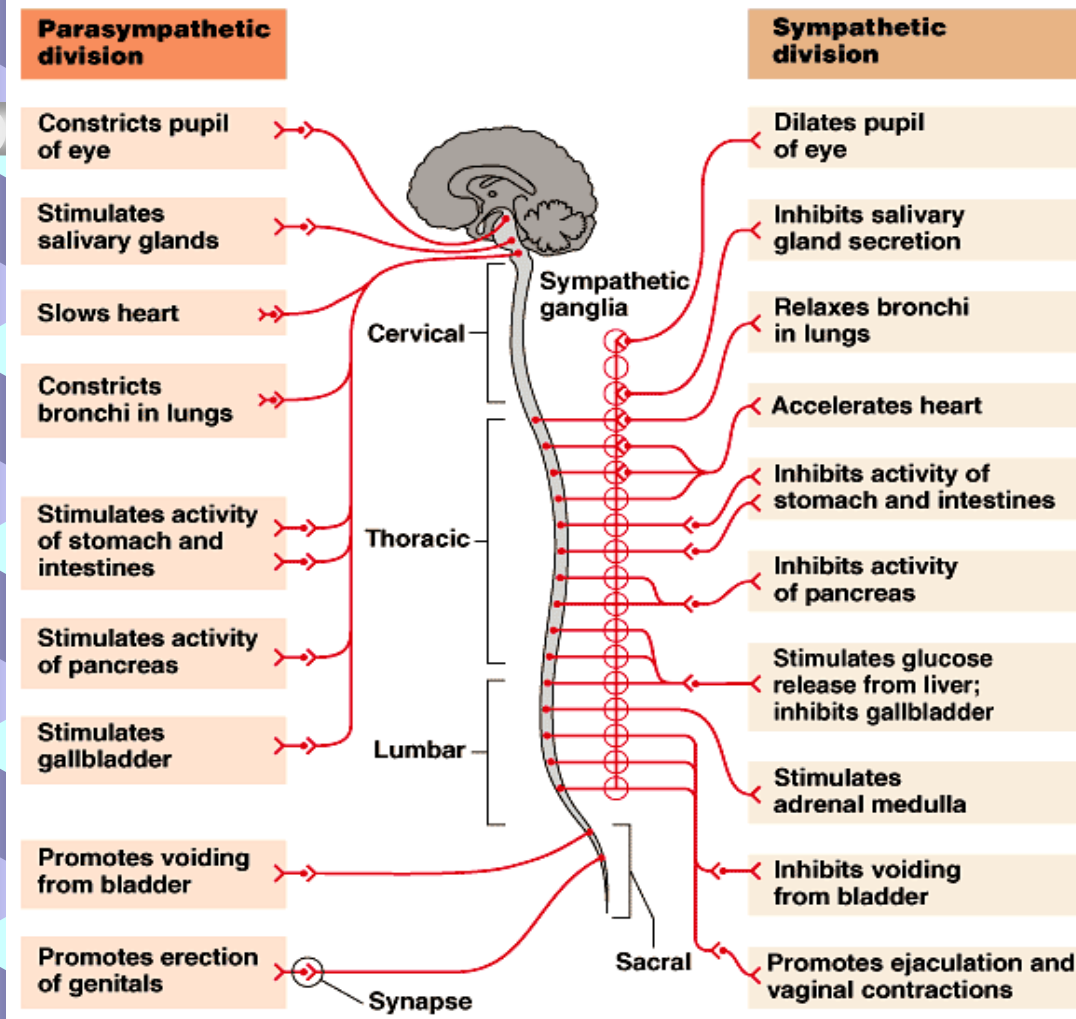
โครงสร้างเซลล์ประสาทและการเชื่อมเครือข่าย (Synapse)



-เซลล์ประสาทประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก คือ dendrite, cell body, axon และ synaptic terminal

ระบบประสาทอัตโนมัติ

Parasympathetic and sympathetic nervous system



-parasympathetic และ

sympathetic มักจะทำงานตรงข้ามกัน (antagonist)

-sympathetic มักจะกระตุ้นการทำงานของอวัยวะที่ทำให้เกิดการตื่นตัวและก่อให้เกิดพลังงาน

ในขณะที่ parasympathetic จะเกิดตรงกันข้าม

-sympathetic neuron

มักจะหลั่ง norepinephrine

- parasympathetic neuron

มักจะหลั่ง acetylcholine

12/01/53
postganglionic ganglion

สมพร กัณฑ์คุณฐิติ เตรียมชัยศรี
preganglionic ganglion, Ach

การปฏิบัติสมาธิ



การปฏิบัติสมาธิคืออะไร

What is meditation?

เป็นเทคนิค การฝึกระบบประสาทสัมผัส
ให้รับรู้สัญญาณที่ผ่านเข้ามาทางประสาท
สัมผัส ทั้ง 6 คือ หู ตา จมูก ลิ้น การ
เคลื่อนไหว และความนึกคิด พร้อม ๆ กัน
การนำประสาทสัมผัสมา สมาธิกันและกัน



รากเหง้าของการปฏิบัติสมาธิ

การปฏิบัติสมาธิฮินดู

ฮินดูเชื่อในคัมภีร์พระเวท (Veda Scripture)

ฮินดูเชื่อในธรรมะ (Dharma)

ฮินดูเชื่อในเรื่องการเกิดใหม่ (Reincarnation)

ฮินดูเชื่อในเรื่องกรรม (Karma)

**ฮินดูเชื่อในเรื่องการปลดปล่อยวิญญานให้เป็น
อิสระ (Moksha)**

การปฏิบัติสมาธิคืออะไร

การปฏิบัติสมาธิ หมายถึงเทคนิคหรือวิธีการ กระบวนการ ที่ใช้ จัดระเบียบ กำกับ ควบคุม การทำงานของระบบประสาทสัมผัสทั้ง ตา หู จมูก ลิ้น และสัมผัส เพื่อปรับสมดุลให้ระบบ ประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทอัตโนมัติและ ระบบประสาทส่วนปลาย และระบบอื่น ๆ ของ ร่างกายให้มีการทำงานอย่างพอดี

สมาธิคืออะไร

คำว่า สมาธิ หรือ ในภาษาอังกฤษ
Meditatio เป็นคำที่มีรากศัพท์มาจาก
ภาษาละติน

หมายถึงการออกกำลังกาย
และการพัฒนาสติปัญญา

สมาธิคืออะไร

สมาธิ คือ ผลจากการกำหนดให้ เซลล์ทุกเซลล์ทำงานประสานกันอย่าง เป็นองค์รวม จนเกิดภาวะที่ทุกเซลล์ผ่อนคลาย

ภาววิชาการ คือความมีจิตตั้งมั่น คือประสาทสัมผัสหรือจิตมีอารมณ์หนึ่ง เดียว หมายความว่า จะคิด จะกำหนด จด จ่ออยู่กับเรื่องใด ก็อยู่กับเรื่องนั้นไม่ ฟุ้งซ่านไม่หลุดลอยไปเรื่องอื่น

รูปแบบของการปฏิบัติ สมาธิในแต่ละวัฒนธรรม

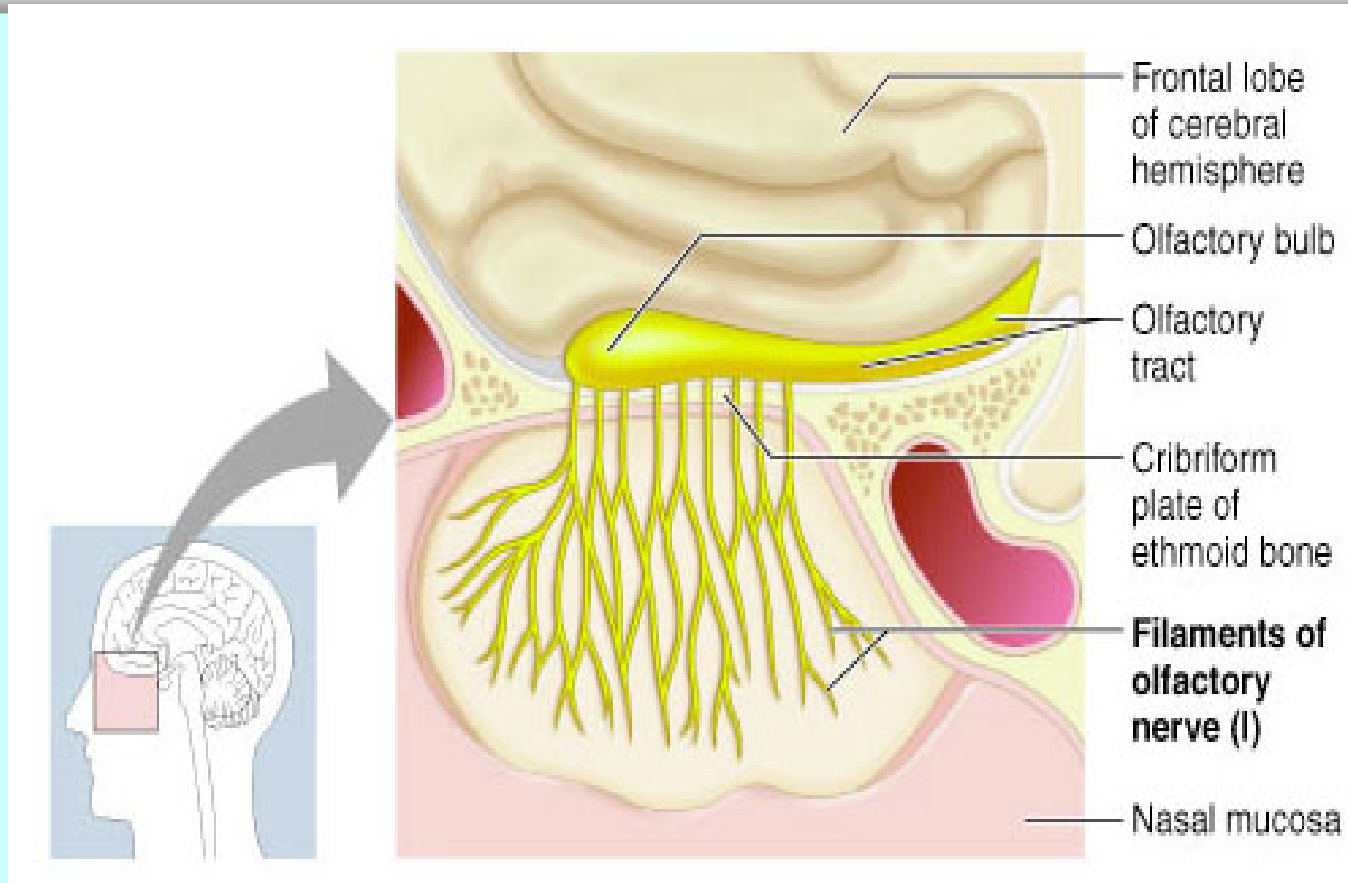
พุทธศาสนา คือการปฏิบัติสมาธิ สมณะ วิปัสสนา เต่า
ธิเบต เช่น

ศาสนาอิสลาม การทำละหมาด การสวดขอพร
สมาธิฮินดู อินเดียน เนปาล ฝึกสมาธิแบบโยคะ เช่น
กุนดาลินี สหัสระ หัตถะ

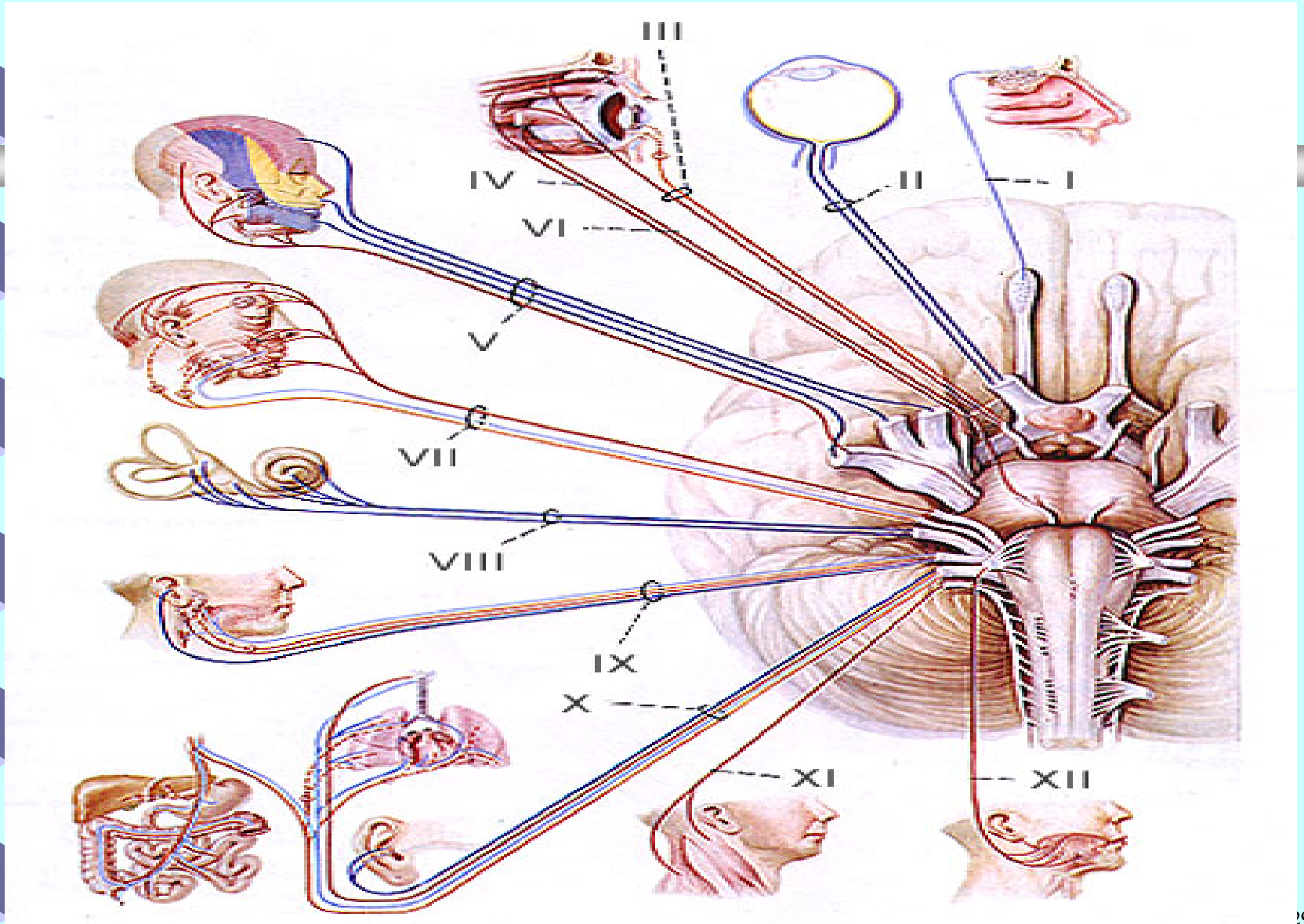
ศาสนาคริสต์ ร้องเพลง สวดสรรเสริญขอพรพระผู้เป็นเจ้าของ
ยิว คาบบาลา

อายุรเวท ที่เอ้ม โดยการท่องมนตราและฝึกโยคะ
ประยุกต์ตามศาสตร์ตะวันออก คือการฝึกพลังภายใน โดย
การฝึกสมาธิแบบซิงก โยเร
สมาธิแบบเจ

จิตและกายทำงานร่วมกัน อย่างไร กันอย่างไร



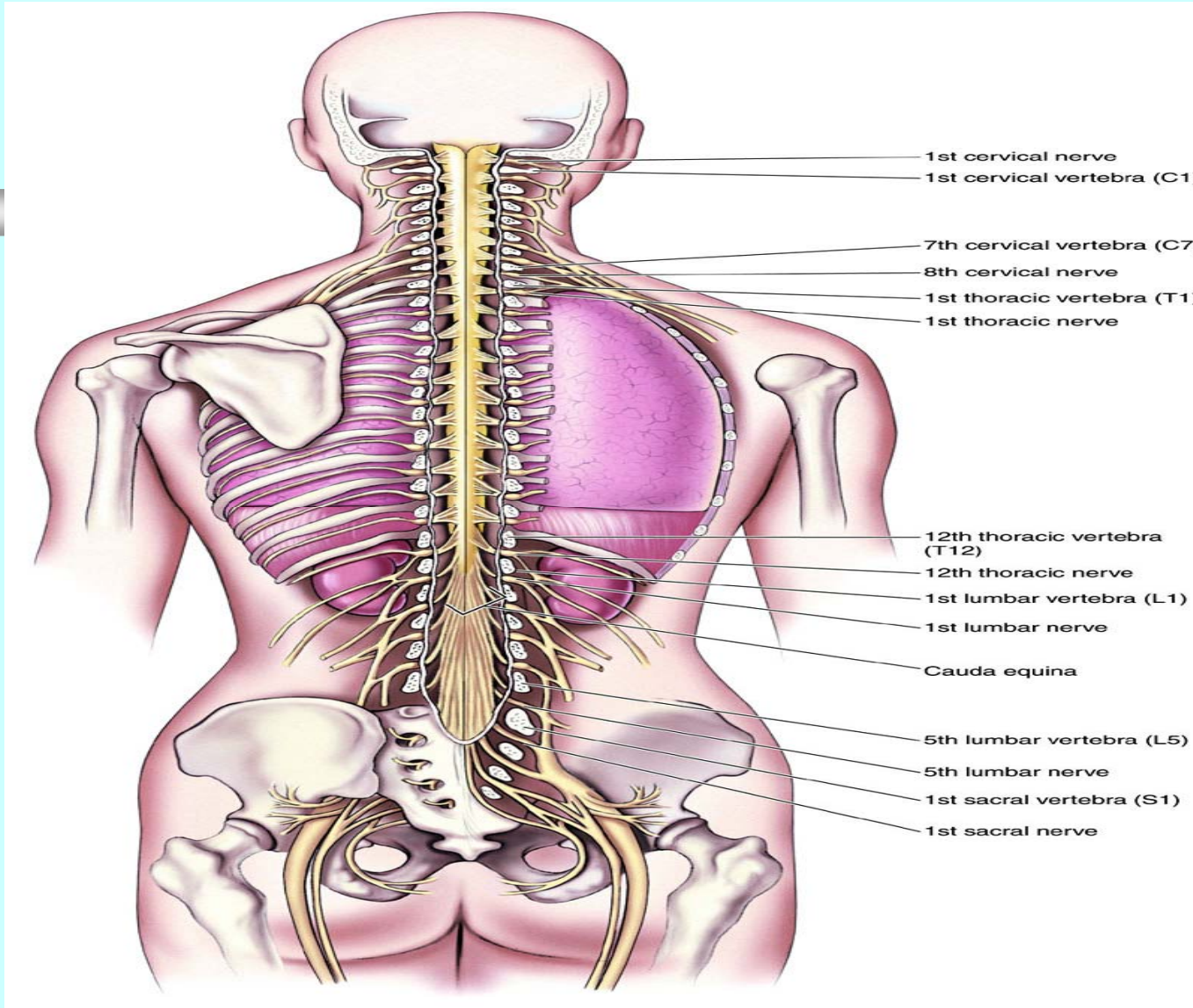
เส้นประสาทสมอง



ก้านสมอง Brainstem

- 1) การเต้นของหัวใจ *
 - 2) ความดันโลหิต (vasomotor center)*
 - 3) อัตราการหายใจ*
 - 4) การตอบสนองเรื่องการย่อย (including vomiting)
- b. เส้นทางการส่งสัญญาณ (white matter)
ต่อไปที่ไขสันหลัง ส่งสัญญาณขึ้น - ลง

ไขสันหลัง





การเยียวยาคืออะไร Healing

เป็นกระบวนการสร้างเสริม ป้องกัน
รักษา และฟื้นฟูสุขภาพ
โดยใช้กระบวนการองค์รวม
หรือจิตประสานกาย
(Mind-body medicine)

การเยียวยาตนเอง

การเยียวยาตนเอง (Self healing)

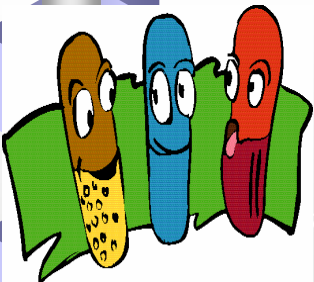
ในอดีต

* เป็นเรื่องของวิธีการดูแลสุขภาพตนเองแบบองค์รวม (Holistic Self Care)

* เป็นวิธีการที่บุคคลปฏิบัติ เพื่อใช้ป้องกันการเจ็บป่วยและรักษาโรคโดยการไม่ใช้ยา ไม่ต้องผ่าตัด

* เป็นเรื่องของการแพทย์ทางเลือก

* เป็นเรื่องของการแพทย์แผนเดิม



การเยียวยาตนเอง

การเยียวยาตนเอง (Self healing) เป็นวิธีการที่บุคคล นำความรู้ ความเชื่อไปปฏิบัติเพื่อใช้ป้องกันการเจ็บป่วยและรักษาโรคตนเอง โดยไม่มีการใช้ยา ไม่ต้องผ่าตัด

เป็นเรื่องของการดูแลสุขภาพด้วยวิธีการอื่น ๆ นอกเหนือจากการแพทย์แผนปัจจุบัน หรือ อาจจะเป็นการดูแลสุขภาพผสมผสานระหว่างระบบการรักษาแผนปัจจุบันและการแพทย์แผนเดิม แผนโบราณ

ทำไมจึงต้องเยียวยาจิตประสานกาย

เพราะจิตเกี่ยวข้องกับ
การเพิ่มภูมิต้านโรค
การทำงานของใจ(วิญญาณ)

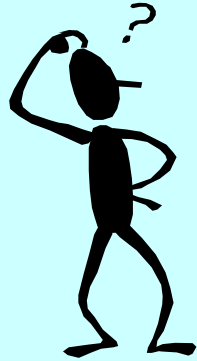
เป็นส่วนหนึ่งขององค์รวมของ
มนุษย์

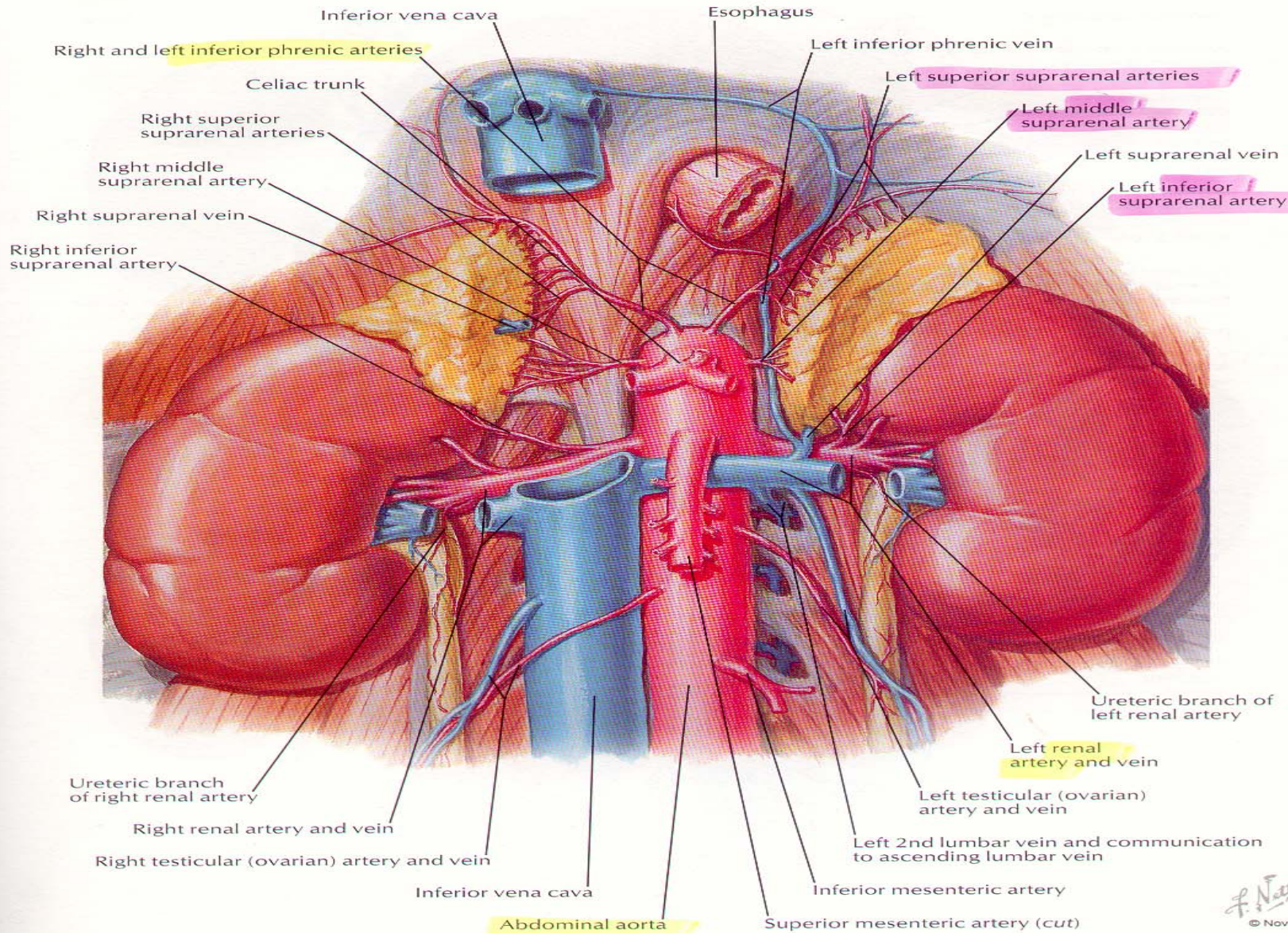
เทคนิคต่าง ๆ ในการเยียวยาจิตประสานกาย

- ๑ การปฏิบัติสมาธิ สมถะ วิปัสสนา
- ๑ ทีเอ็ม เรกิ โยเร พลังจักรวาล พลังปราน พลังกสิน
- ๑ โยคะ หัตถะโยคะ โยคะอาสนะ สหัสระโยคะ
- ๑ การรับรู้ข้อมูลย้อนกลับ, การทำจิตบำบัด, การสะกดจิต
- ๑ การผ่อนคลายแบบต่าง ๆ, การจินตภาพ
- ๑ การเยียวยาทางจิต การทรงเจ้า รำผีฟ้า แม่ดหมอผี
- ๑ ศิลปะบำบัด คีตะบำบัด กิจกรรมบำบัด ธรรมชาติบำบัด

แนวคิดและหลักการปฏิบัติสมาธิ เพื่อการเยียวยาสุขภาพ

- ๑ สมาธิ มีหลายรูปแบบ
- ๑ สมาธิมีหลายขั้นตอน
- ๑ สมาธิมีกฎเกณฑ์
- ๑ สมาธิมีอยู่ทุกชาติศาสนา ลัทธิ
- ๑ สมาธิมีเป้าหมายเดียวกัน คือความผาสุกกาย จิต วิญญาณ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- ๑ สมาธิขึ้นอยู่กับวิธีการฝึก
- ๑ สมาธิเป็นของแต่ละบุคคล
- ๑ มีศรัทธา
- ๑ มีความเชื่อ
- ๑ มีความสม่ำเสมอต่อเนื่อง
- ๑ สมาธิของแต่ละบุคคลพัฒนาได้เอง
- ๑ สมาธิเพิ่มและลดระดับได้ตลอดเวลา
- ๑ สมาธิ เป็น กฎของความไม่เที่ยง
- ๑ สมาธิที่ดีคือไม่ติดสมาธิ



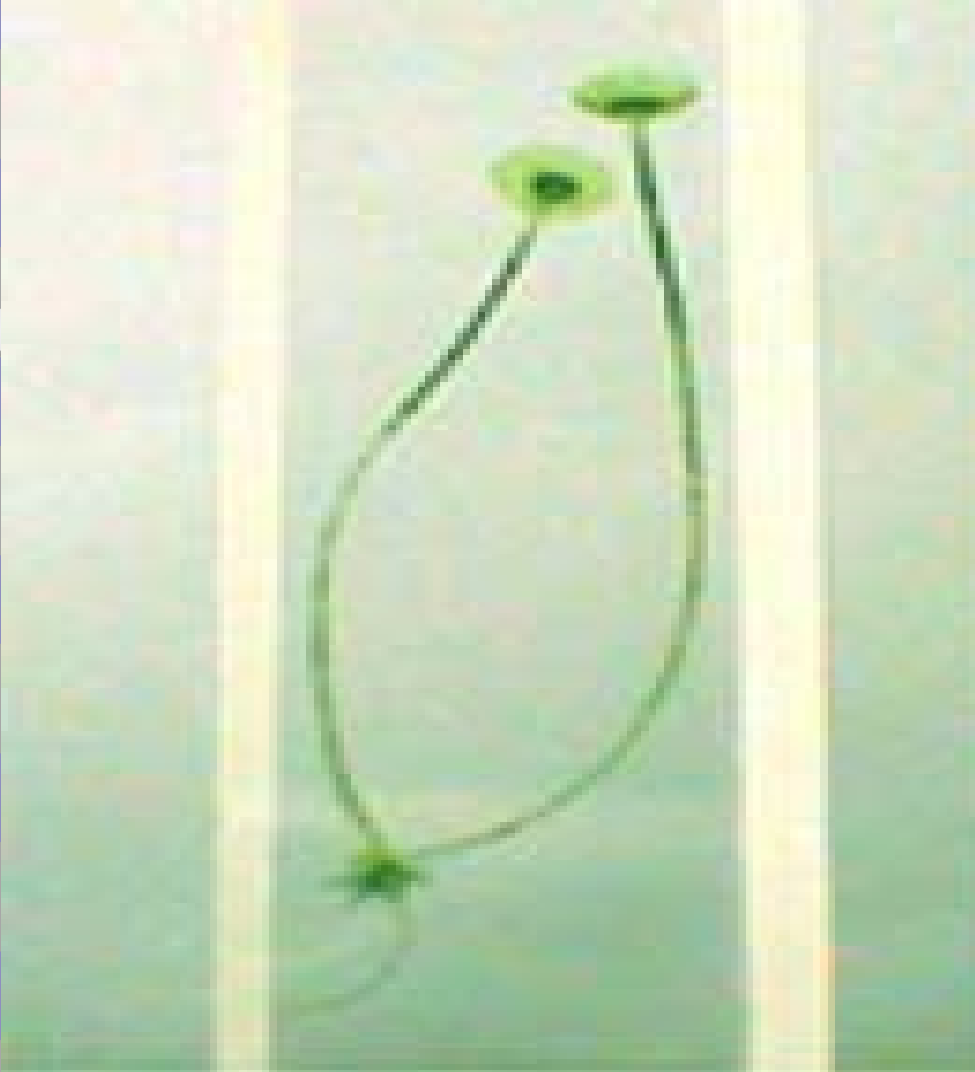


F. Netter
© Novartis

ผลการวิจัย

นักวิจัย	ประเภทของสมาธิ	เทคนิค	ปี	วัตถุประสงค์ ในการศึกษา	ผลการวิจัย
Herzog และคณะ (1)	โยคะ	PET	1991	การไหลเวียนของเลือดในสมอง	เพิ่มขึ้นในสมองส่วนหน้า และลดลงในสมองด้านข้าง Parietal cortex
Lou และคณะ(2)	ตันตริคโยคะ	PET	1999	การไหลเวียนของเลือดในสมอง	เพิ่มขึ้นในสมองด้านข้างขณะที่จดจ่ออยู่กับตนเอง การทำงานของ PFC ลดลง
Newberg และคณะ (4)	ธิเบต	SPECT	2001	การไหลเวียนของเลือดในสมอง	เพิ่มขึ้นบริเวณสมองส่วนหน้า ธารมัส ก้านสมอง ลดลงในบริเวณ PSPL
Lazar และคณะ (5)	กฤษเดาลินี	fMRI	2000	การไหลเวียนของเลือดในสมอง	เพิ่มขึ้นในสมองส่วนหน้า ด้านข้าง Temporal , Cingulate gyrus, Hypothalamus
Kjaer และคณะ(3)	โยคะ Nidra	PET		ระดับของ Dopamine	Dopamine เพิ่มขึ้นใน Striatum
Liou Chien และคณะ	สมาธิแบบจีน	fMRI	2005	ปริมาณออกซิเจนในเลือดของสมอง	เพิ่มขึ้นบริเวณ Pineal gland และ Hypothalamus
Orme-Johnson และคณะ	TM	fMRI	2006	ปฏิกิริยาของสมองต่อการเจ็บปวด	หลังปฏิบัติสมาธิการตอบสนองต่ออาการปวดลดลง ร้อยละ 40-50 บริเวณ thalamus, prefrontal cortex, total brain and anterior cingulate gyrus

BIOPHOTON

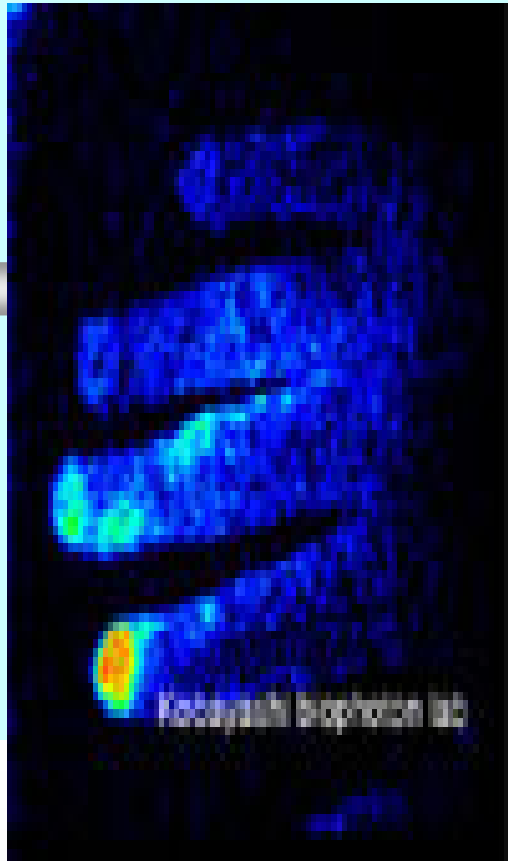


**Ultra
weak gamma ray**

BIPHOTON

Ultra

weak gamma ray



อุณหภูมิต่ำ
สูง
Photon
จะแผ่
มากขึ้น

การค้นพบการปฏิบัติสมาธิ

Biophoton

Lutz และคณะ (302) ศึกษาผลการฝึกจิตในผู้ที่ปฏิบัติสมาธิมาเป็นเวลานานต่อการเปลี่ยนแปลงของการส่งสัญญาณประสาทแบบแกมมา ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน ที่เคยปฏิบัติสมาธิแนวพุทธแบบธิเบต อย่างน้อย 10,000 ถึง 50,000 ชั่วโมง หรือประมาณ 15-40 ปี โดยการนั่งปฏิบัติ ส่วนกลุ่มควบคุมจำนวน 10 คน ไม่เคยมีประสบการณ์ปฏิบัติสมาธิมาก่อน และเป็นนักศึกษาที่กำลังเรียนสมาธิเป็นเวลา 1 สัปดาห์และมีสุขภาพดี ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคลื่นสมองที่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม โดยเฉพาะสมองส่วน Frontopareital lobe โดยกลุ่มทดลองมีสัดส่วนของคลื่นแบบแกมมาสูงกว่ากลุ่มควบคุมก่อนการเริ่มต้นปฏิบัติสมาธิ และมีความแตกต่างมากขึ้นหลังจากปฏิบัติสมาธิ การศึกษานี้ให้ข้อสรุปว่าการปฏิบัติสมาธิทำให้สมองส่วน Temporal lobe มีการทำงานร่วมกันและอาจจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการส่งสัญญาณประสาททั้งระยะสั้นและระยะยาว

การค้นพบการปฏิบัติสมาธิ

Biophoton

Discovery News - Sept. 6, 2005 การค้นพบสนับสนุนการวิจัยก่อนหน้านี้ที่เสนอแนะว่าสิ่งมีชีวิตส่วนใหญ่ รวมทั้งพืชมีการปล่อยแสงตั้งแต่โรคและการเจ็บป่วยมีผลอย่างรุนแรงต่อและรูปแบบของการเรืองแสง การค้นพบนี้อาจจะนำไปสู่การวินิจฉัยโรคในผู้ป่วยที่ไม่ต้องใช้สิ่งใดๆเข้าไปในตัวของผู้ป่วย

การค้นพบ Biophoton

Mitsuo Hiramatsu, นักวิจัยจากห้องทดลอง Central Research ที่ Hamamatsu Photonics ประเทศญี่ปุ่น หัวหน้านักวิจัยกล่าวกับ Discovery News ว่ามือไม่ได้เป็นส่วนเดียวของร่างกายที่แผ่รังสีโฟตอน การแผ่รังสีโฟตอนของมนุษย์เกิดขึ้นทุกที่ มือ ศีรษะ เท้า (Hiramatsu) ซึ่งแสดงว่ามือของมนุษย์ผลิตแสงตลอดเวลา เป็นแสงที่มองด้วยตาเปล่าไม่เห็นดังนั้น Hiramatsu และคณะจึงใช้เทคนิคการนับปริมาณโฟตอนในบริเวณต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ และพบว่าที่เล็บมือมีการแผ่รังสีโฟตอน เท่ากับ 60 นิ้วมือเท่ากับ 40 และที่ฝ่ามือเท่ากับ 20 ผลการศึกษานี้ตีพิมพ์ในวารสาร Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology. สัมพร กันทวงคุณฎี เตรียมชัยศรี

การค้นพบการปฏิบัติสมาธิ ลด

Biophoton

*สนับสนุน เทคนิคการเยียวยา ที่ใช้
แนวคิดเรื่องความสมดุล การกำกับตนเอง
การปฏิบัติสมาธิ ที่เป็นเทคนิคของการ
กำกับ การเผาผลาญพลังงานในร่างกาย

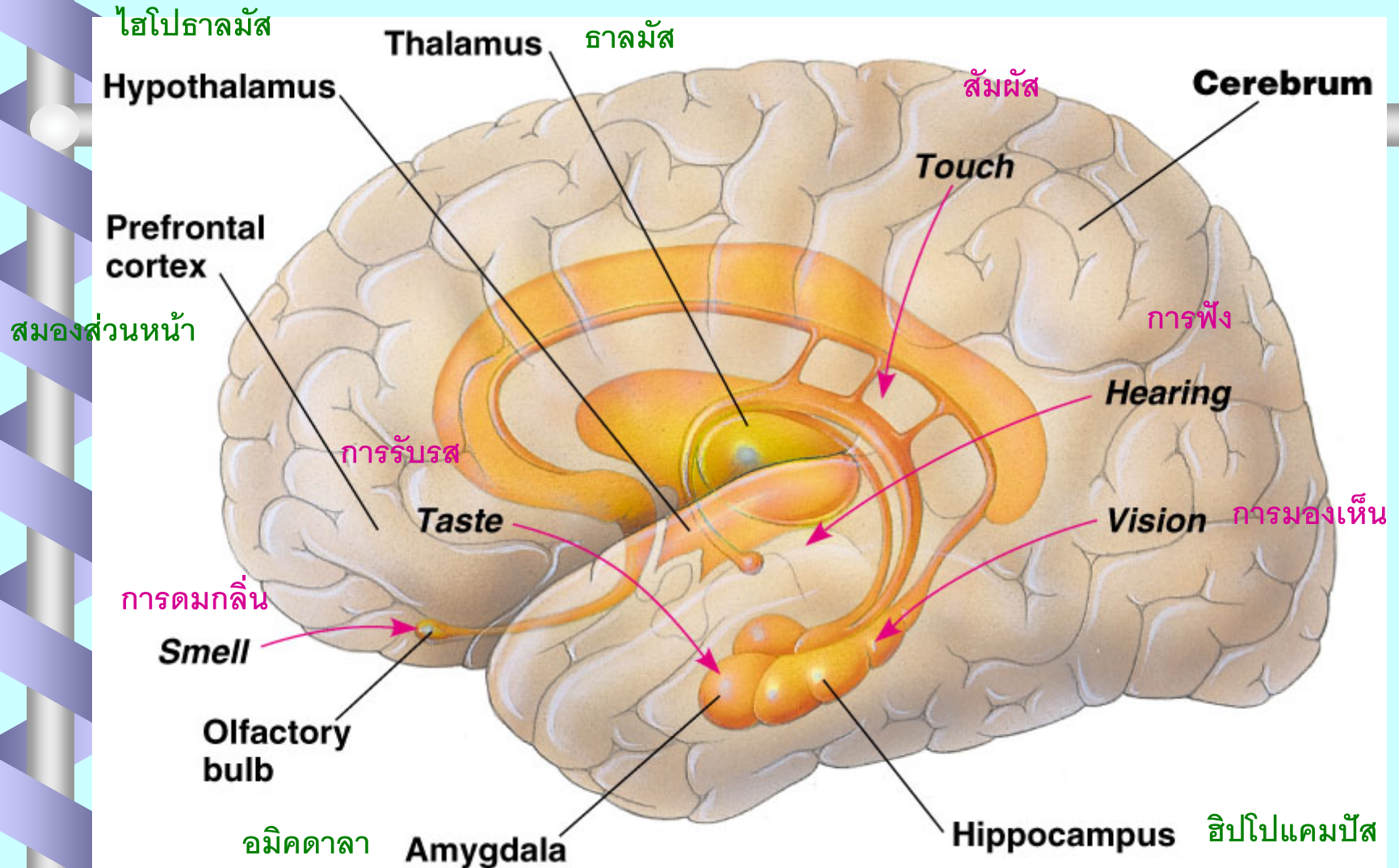
* อนุมูลอิสระลดลง

ความจริง 4 ประการในกาย

เหตุก่อกุศล (อนุมูลอิสระ ดิน น้ำ ลม ไฟ)
สาเหตุ สมุทัย (มีการเผาผลาญมาก)
วิธีการ นิโรธ (ลดอนุมูลอิสระ)
เป้าหมาย พอดี(เส้นทางโล่ง โปร่ง)



ระบบอารมณ์ (เวทนา) ลิมบิก The Limbic System



The limbic system generates the feeling, emotion and memory

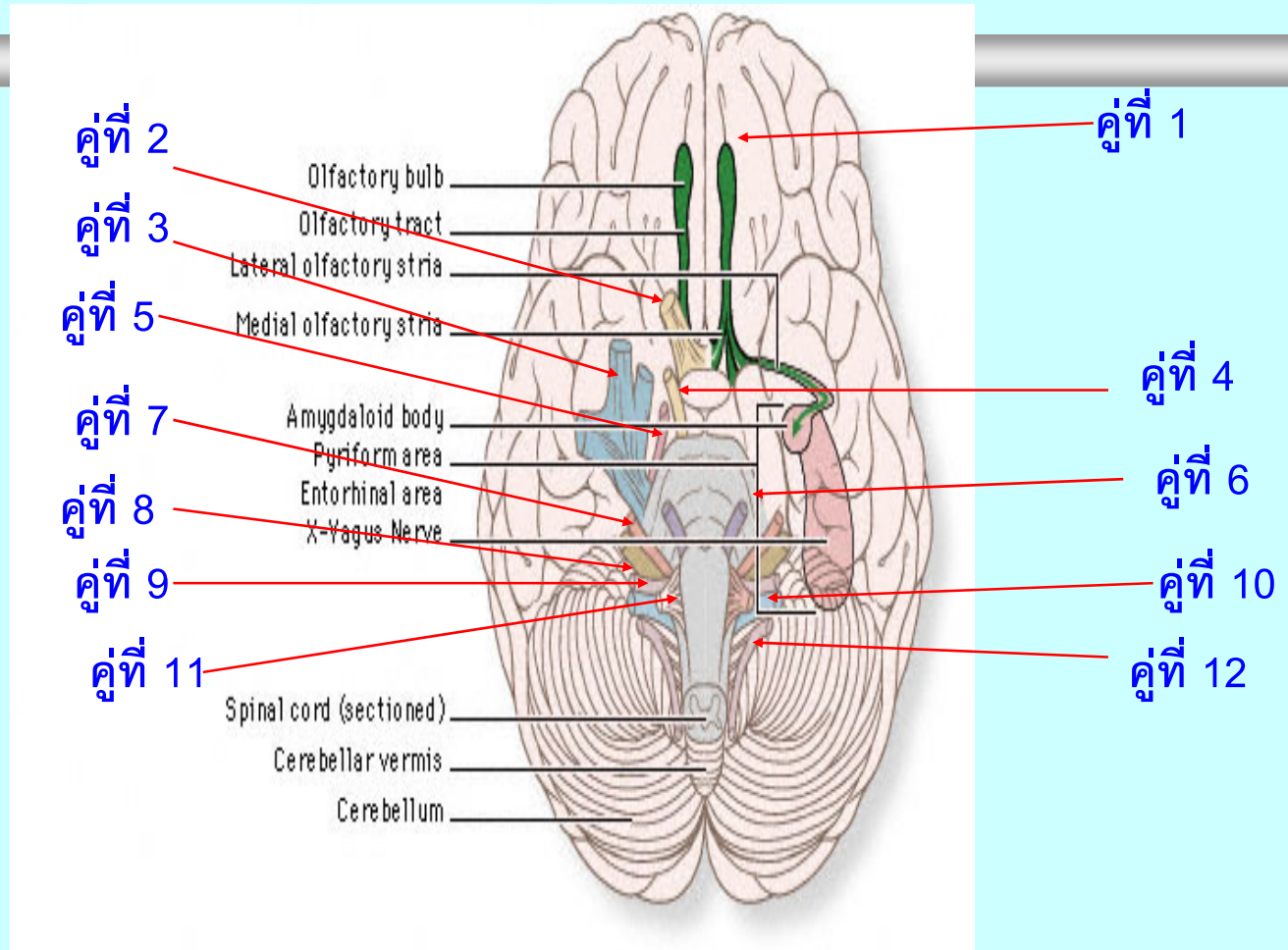
สงวนลิขสิทธิ์ ๒๕๕๖



สมาธิเพื่อการเยียวยาตนเอง โดยใช้กลไกทางวิทยาศาสตร์

SKT1-SKT7

เส้นประสาทสมอง



SKT1

- กระตุ้น คู่ 1,10
- กระตุ้น คู่ 5, 7
- ปิดสัญญาณคู่ 2 3 4 6

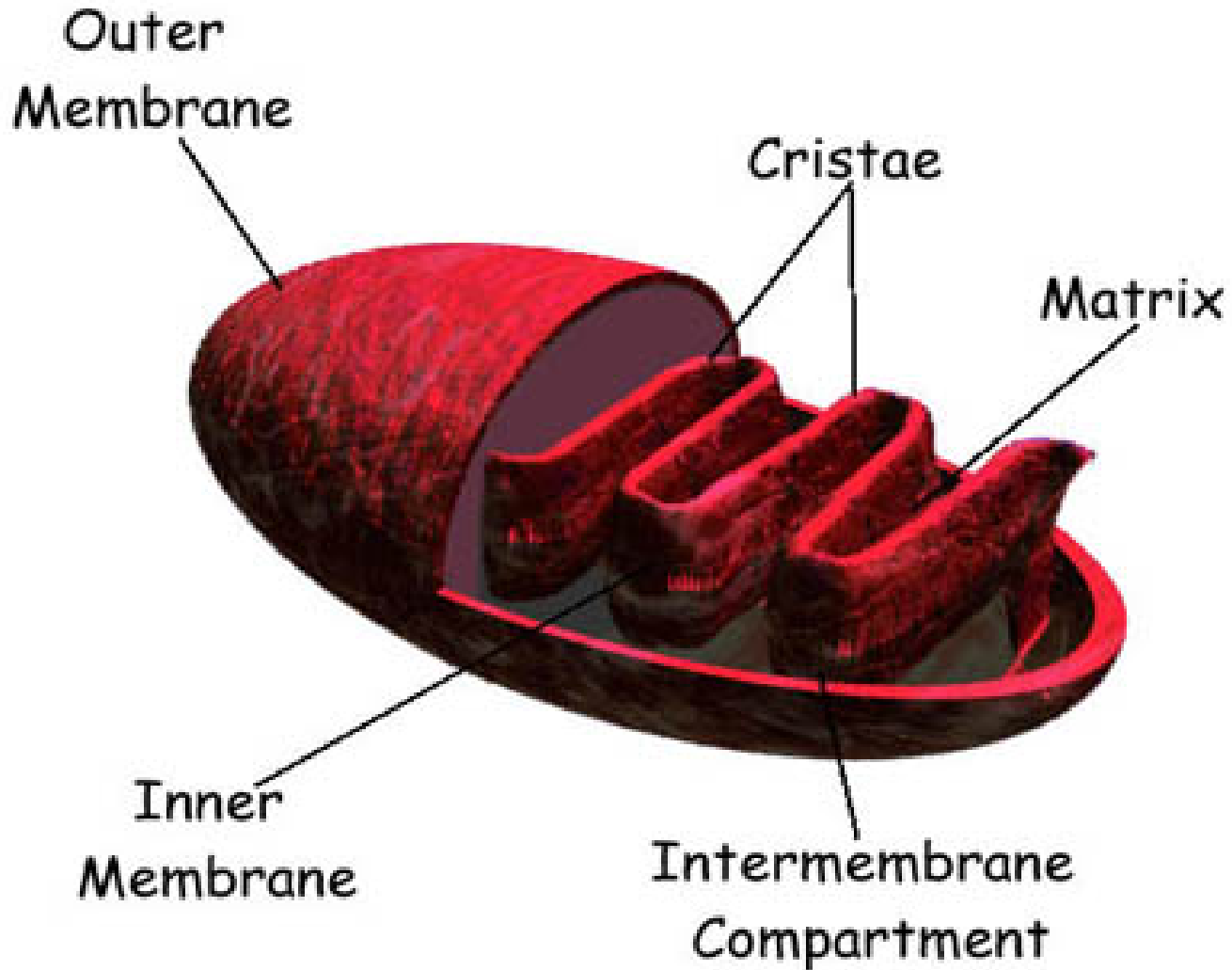
กลไกการหายใจของมนุษย์

การหายใจของมนุษย์ เป็นกลไกการมีปฏิสัมพันธ์
ระหว่าง โมเลกุลของสารสื่อประสาท ชื่อ
Acetylcholine กับ พลังงานต้อนรับชื่อ
Acetylcholine esterase ที่เกาะอยู่บนกล้ามเนื้อเนื้อกระ
บังลม ทุกครั้งที่คนหายใจเข้าไป 1 ครั้ง ส่วนปลาย
ของใยประสาทเล็ก ๆ ที่มีถุงเล็ก ๆ บรรจุ

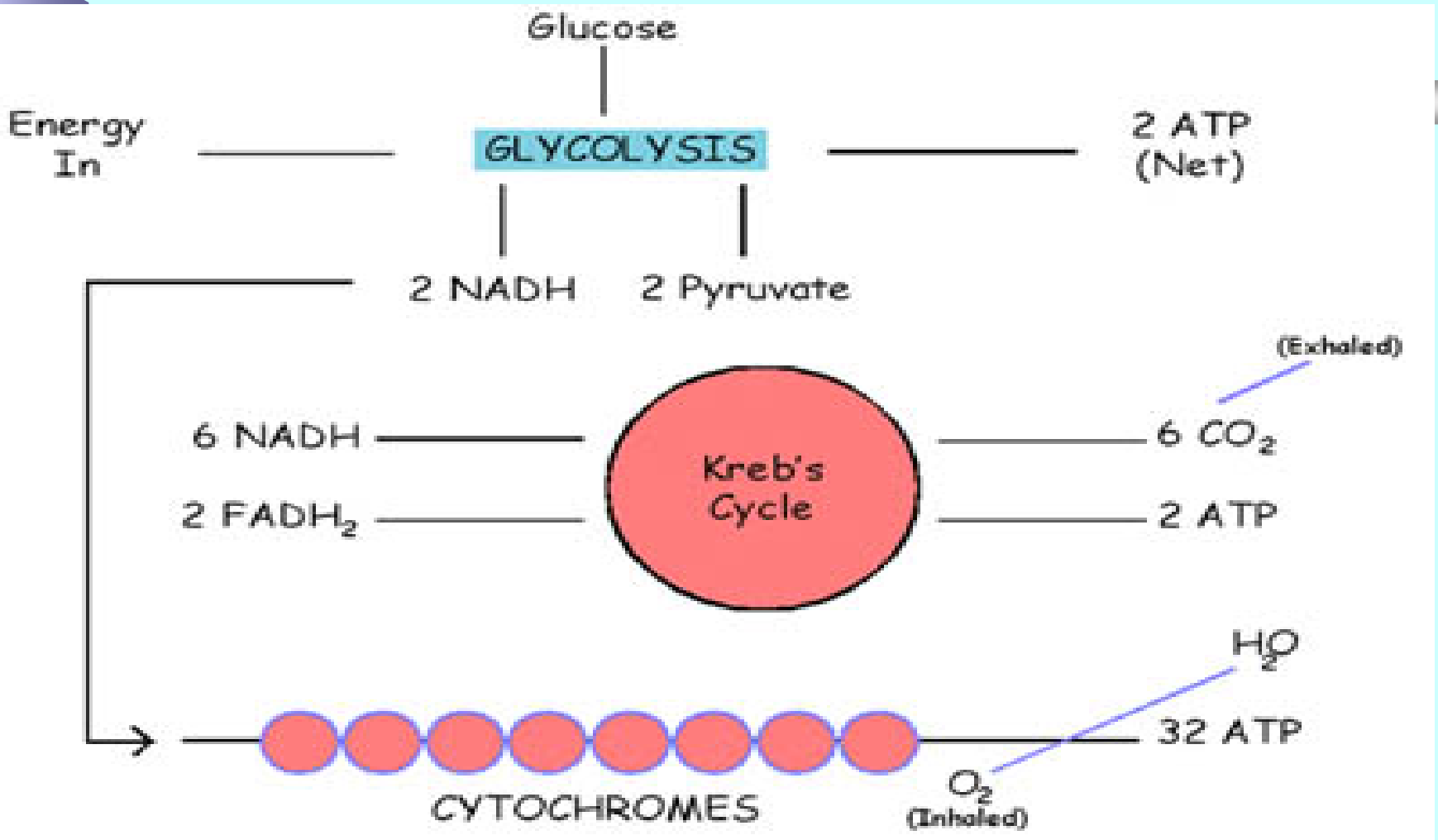
กลไกการหายใจของมนุษย์

โมเลกุล Acetylcholine จะถูกกระตุ้น ถุงใบเล็ก ๆ ที่อยู่ส่วนปลายของใยประสาท จะบรรจุเม็ดสารสื่อประสาท Acetylcholine จำนวน 1×10^{14} เม็ดเหล่านี้เมื่อถูกกระตุ้น จะส่งสัญญาณต่อไปเพื่อกระตุ้นผนังของเส้นประสาท แร่งกระแทก จะทำให้ถุงที่บรรจุเม็ดของสารสื่อประสาทปล่อยสารสื่อประสาทเข้าไปที่ช่องรอยเชื่อมต่อระหว่างกล้ามเนื้ออกับเส้นประสาทและช่องว่างที่เป็นรอยต่อ

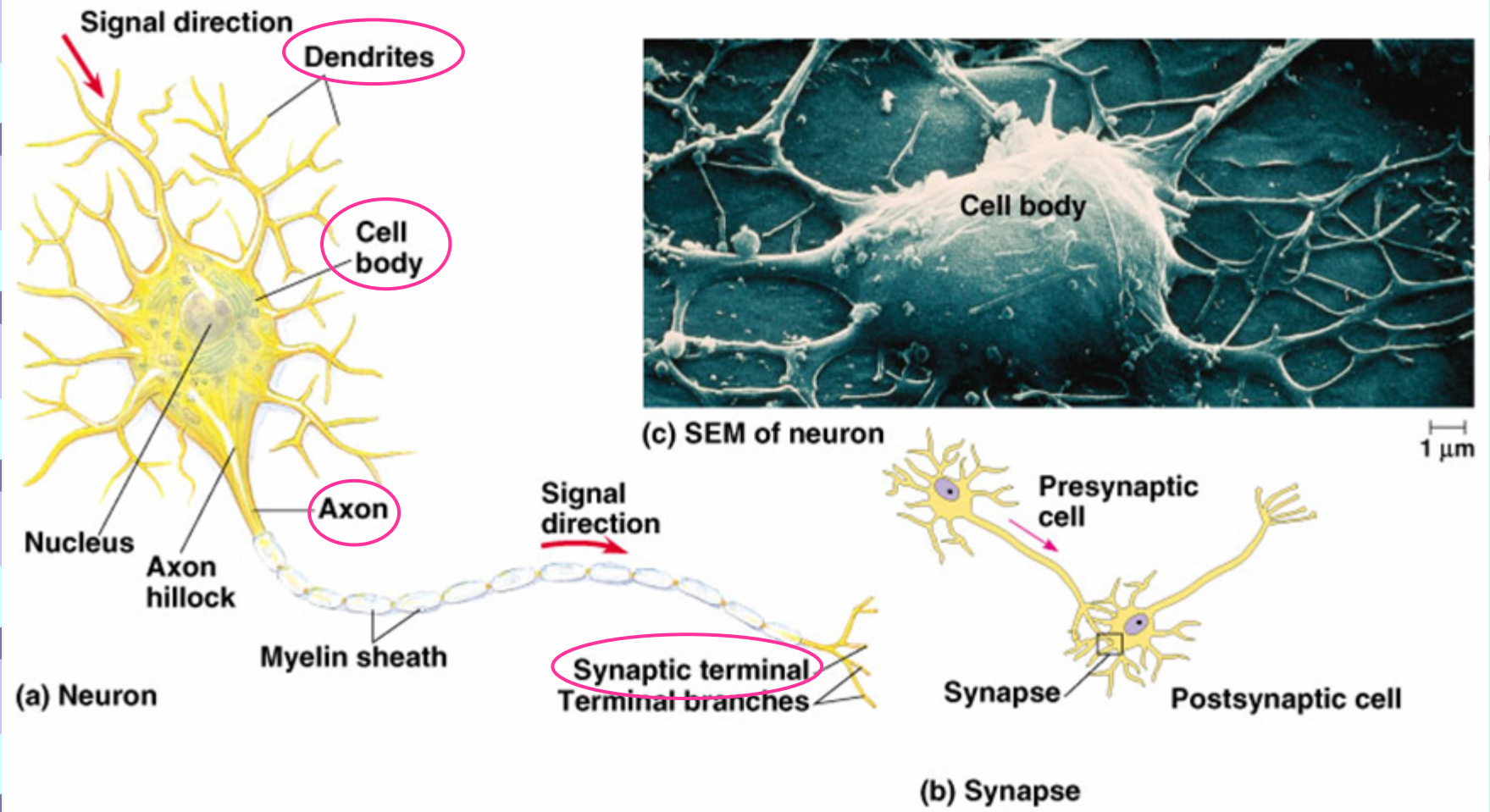
Aerobic respiration requires oxygen



Anerobic respiration



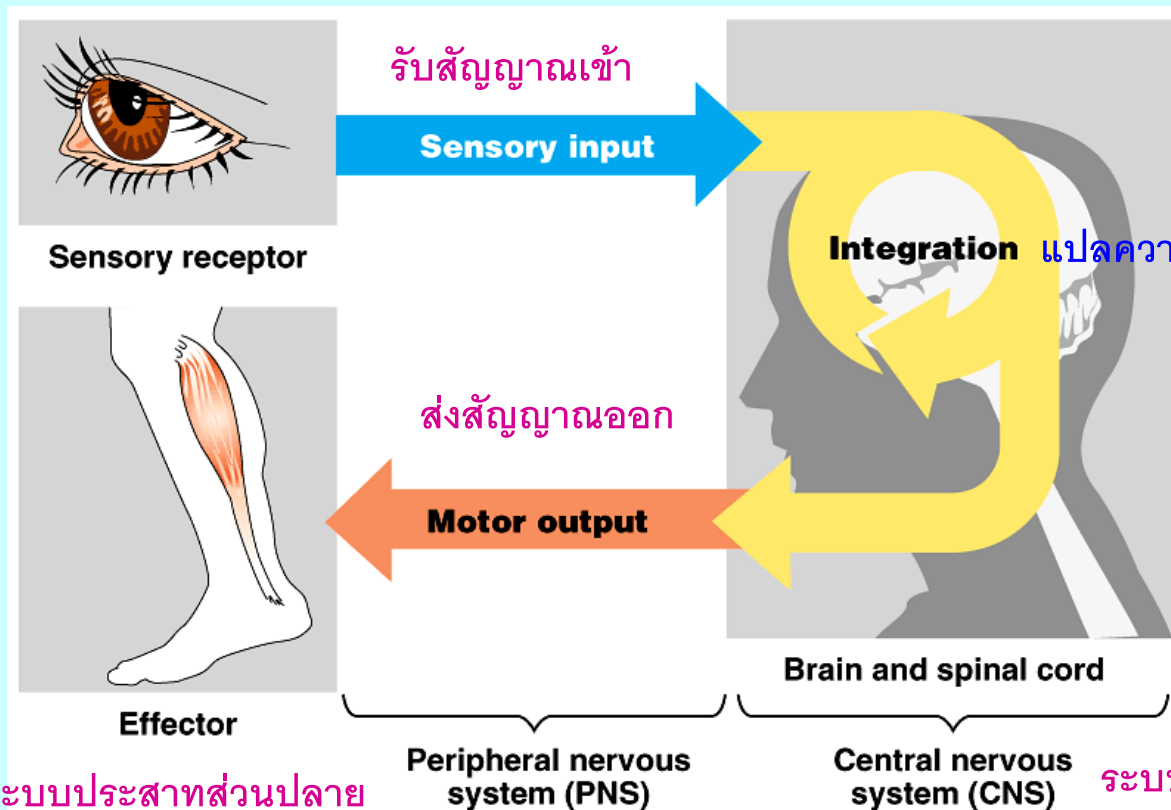
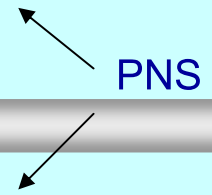
โครงสร้างเซลล์ประสาทและการเชื่อมเครือข่าย (Synapse)



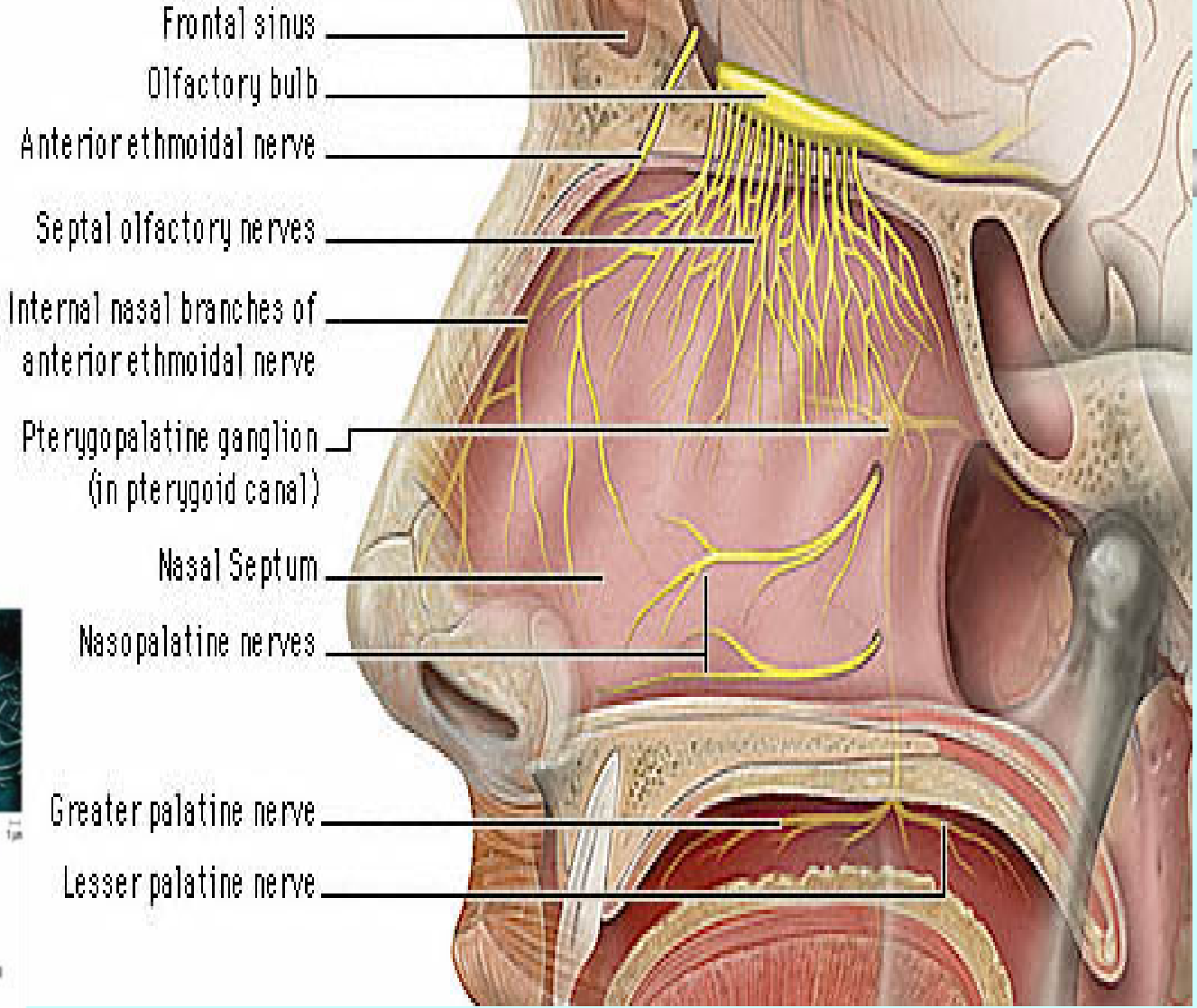
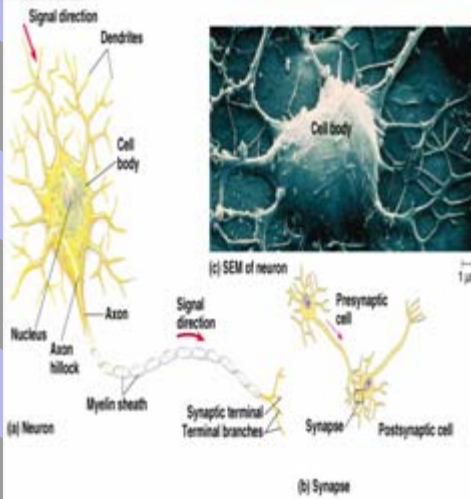
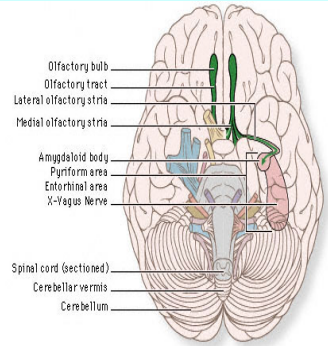
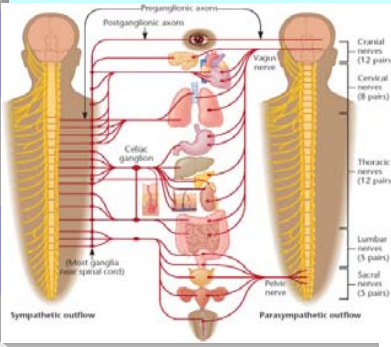
-เซลล์ประสาทประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก คือ dendrite, cell body, axon และ synaptic terminal

การทำงานของระบบประสาท (อารมณ์) จะประสานงานกัน 3 ส่วน

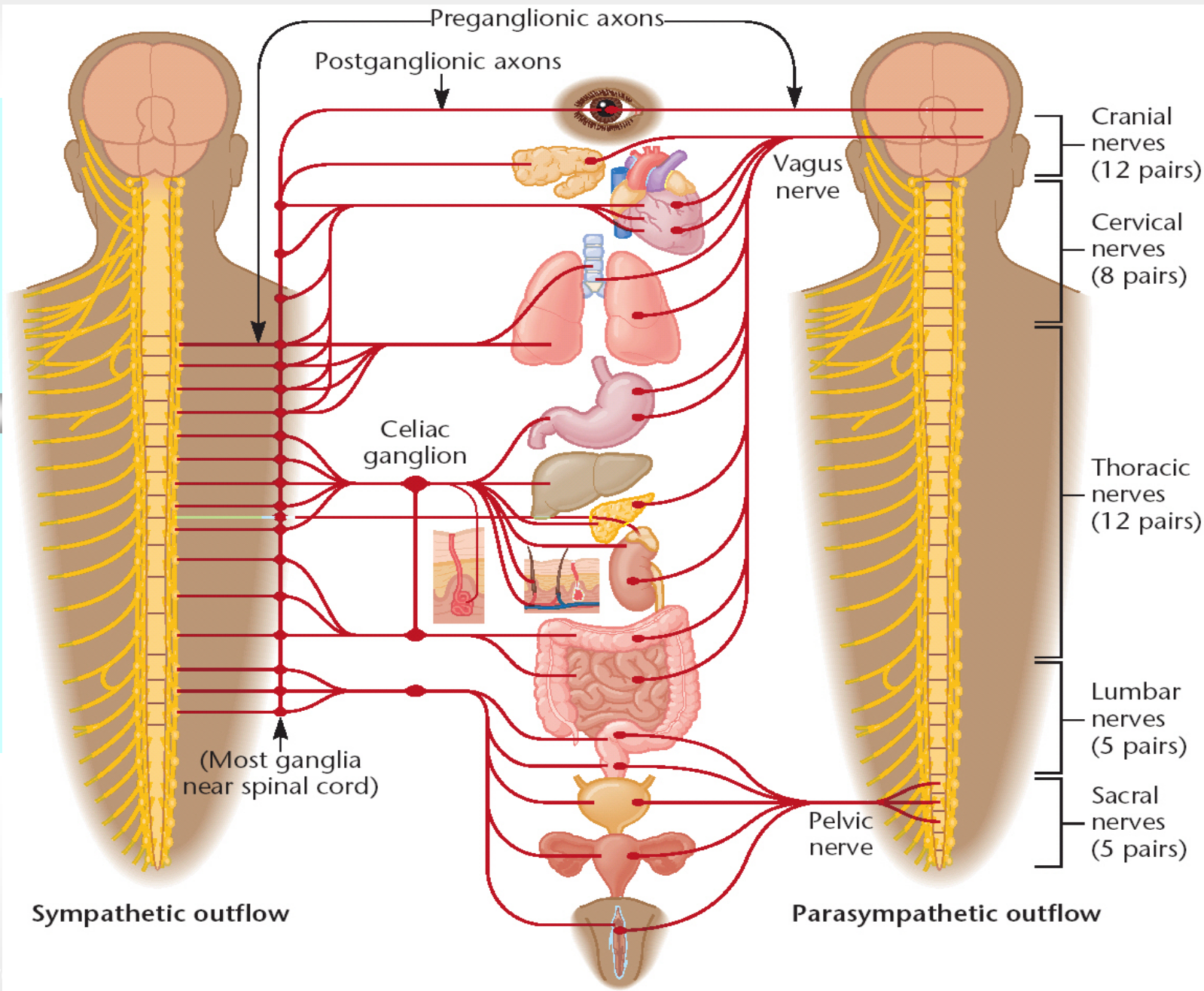
1. รับสัญญาณเข้า (sensory input) จาก sensory receptor
2. ไปศูนย์ประมวลงานและแปลผล (integration center): CNS
3. ส่งสัญญาณและคำสั่งออก (motor output) ไปยังผู้แสดง



เส้นประสาทสมองคู่ที่ 1

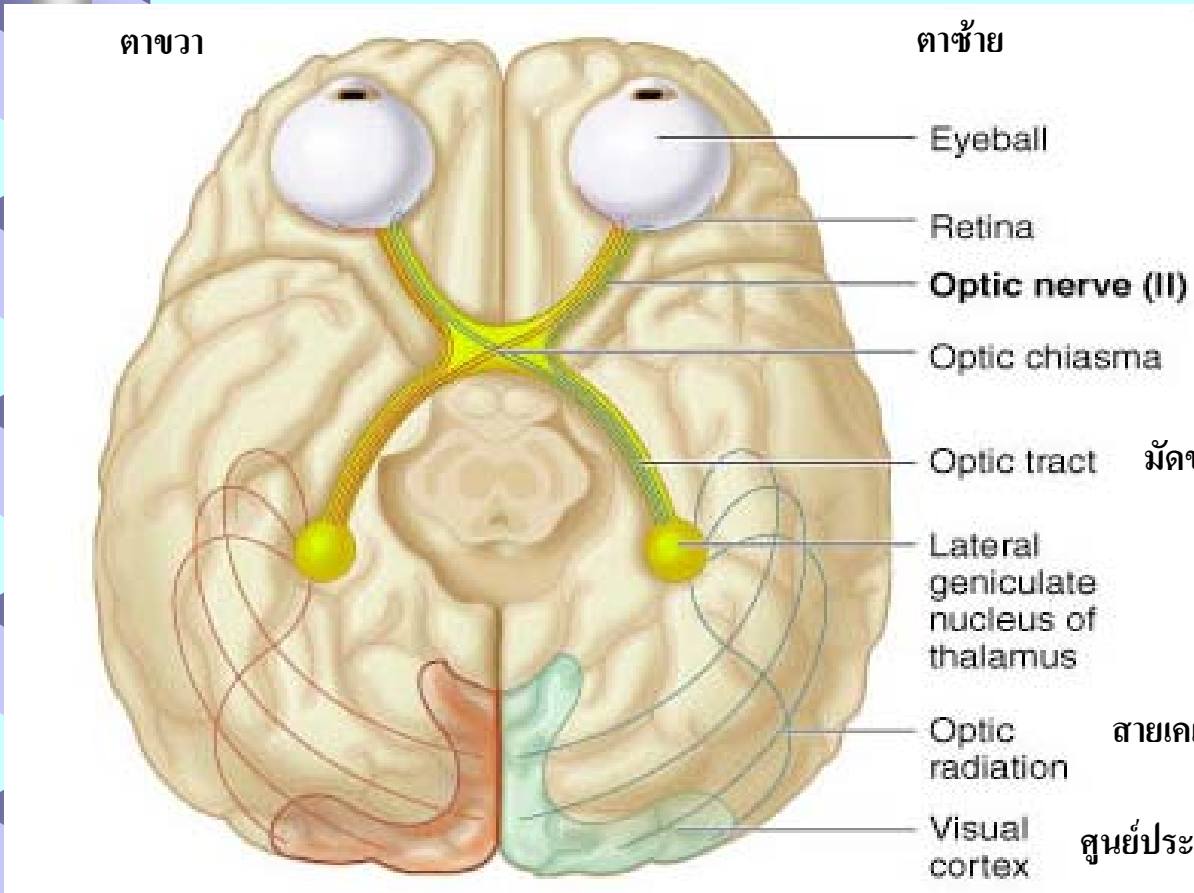


กาย



เส้นประสาทสมองคู่ที่ 2

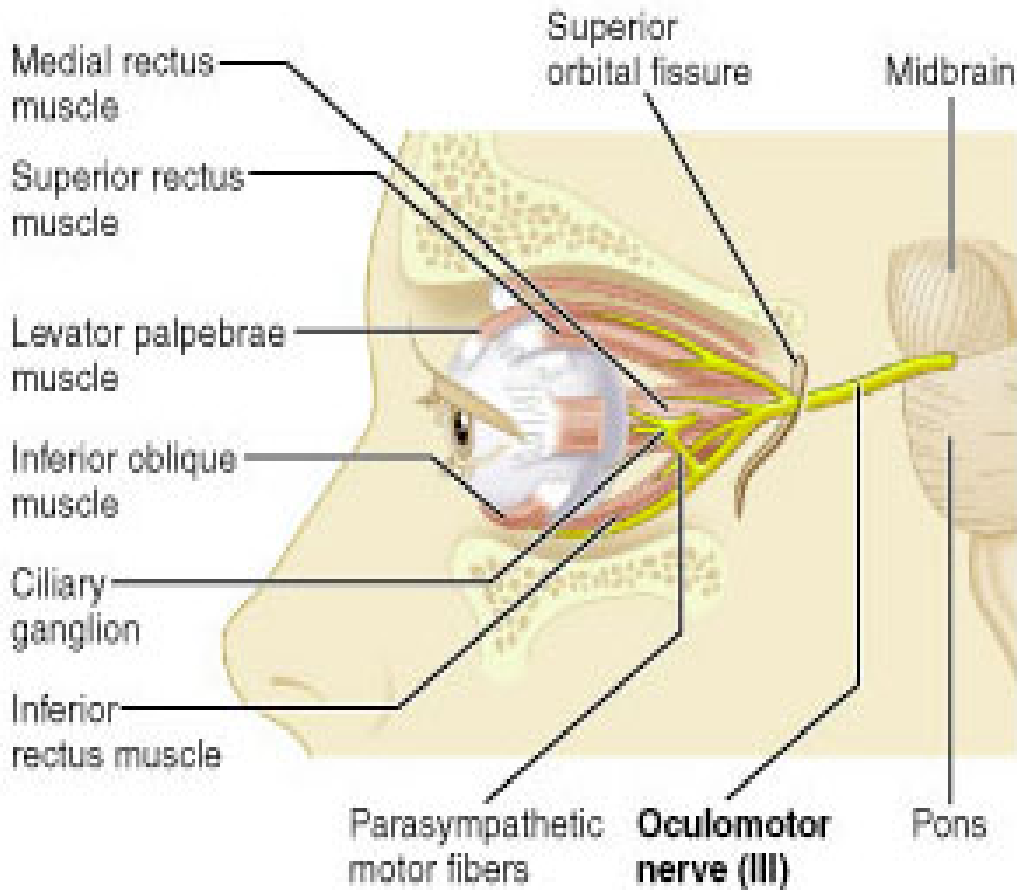
Cranial Nerve II: Optic



หน้าที่ การมองเห็น

เส้นประสาทสมองคู่ที่ 3

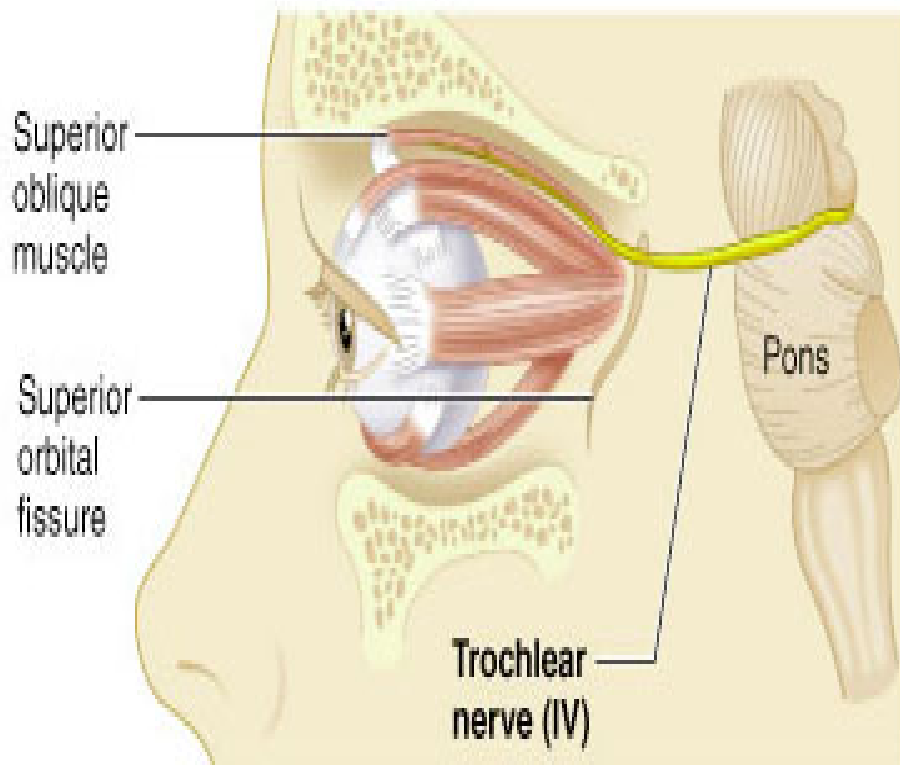
Cranial Nerve III: Oculomotor



การเคลื่อนไหว
ของเปลือกตา

เส้นประสาทสมองคู่ที่ 4

Cranial Nerve IV: Trochlear



การกลอกกลิ้งตา

Cranial Nerve VI: Abducens

- ∞ Fibers leave the inferior pons and enter the orbit via the superior orbital fissure
- ∞ Primarily a motor nerve innervating the lateral rectus muscle (abducts the eye; thus the name *abducens*)

