

# TRE® Immersive & Module One of the Global Certification Program

หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อใบรับรอง

สาขาวิชา TRE®

โมดูล หนึ่ง

## SELF Awareness & Grounding

การรู้จักตนเอง & การฝึกสติในปัจจุบันขณะ



Lori Ann Arsenault  
TRE® Certification Trainer  
Founder/CEO Freedom Within Co. Ltd.

# INDEX

Grounding	3
Workshop Review	11
Stress Continuum	15
What is TRE	26
Neurology	37
Autonomic Nervous System	44
Psychology/Neurology/Physiology	53
Precautions/Self Regulation	68
Tremor Mechanism	75
Polyvagal Theory	100
Freeze/Flood/Dissociation	120
Anatomy of TRE	141
Supervision	153
Belief Systems	154
Your Practice	163
Protection	164

# Grounding

การฝึกสติในป่าจุบันขณะ

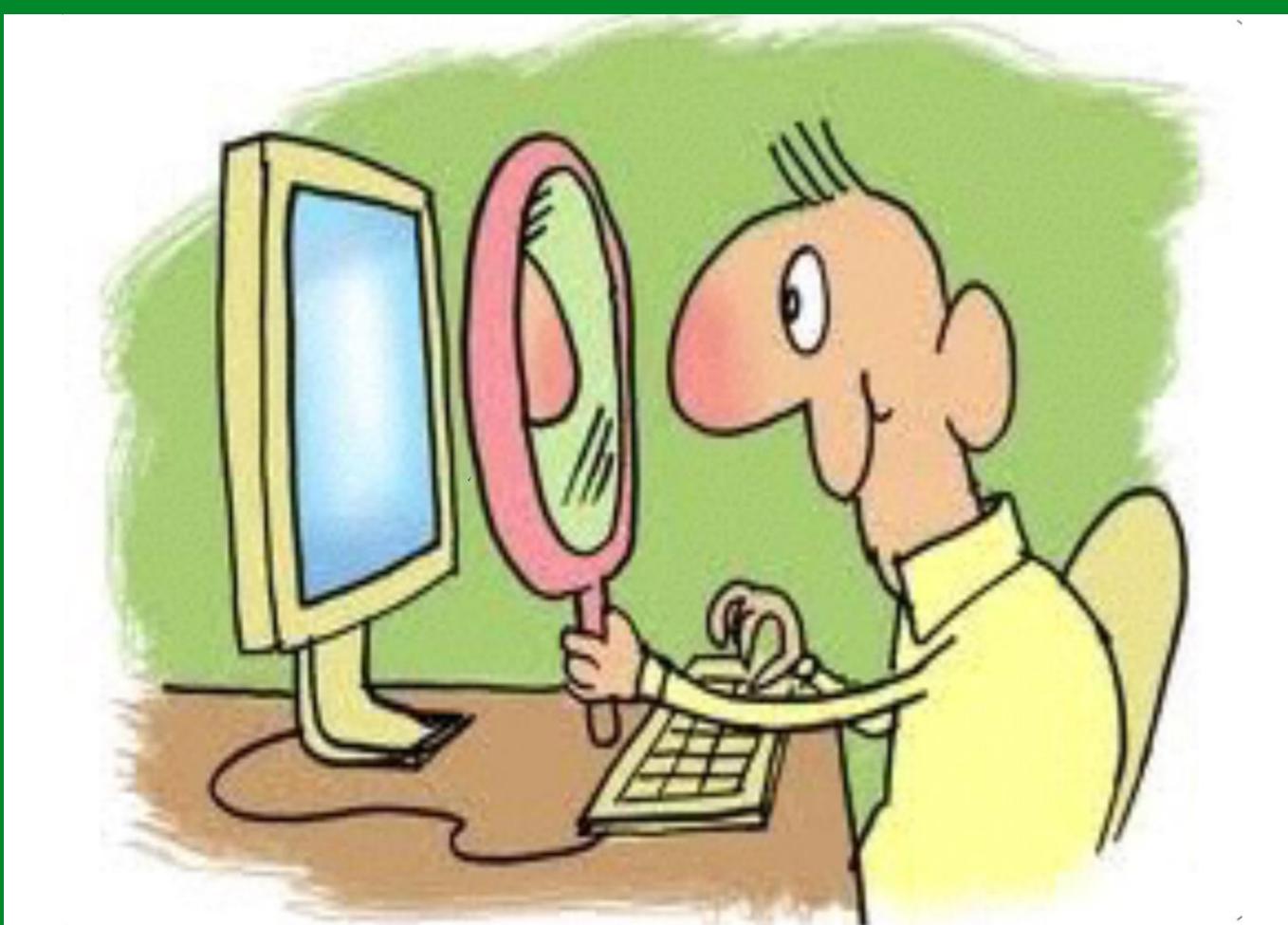


# Grounding

การฝึกสติในปัจจุบันขณะ

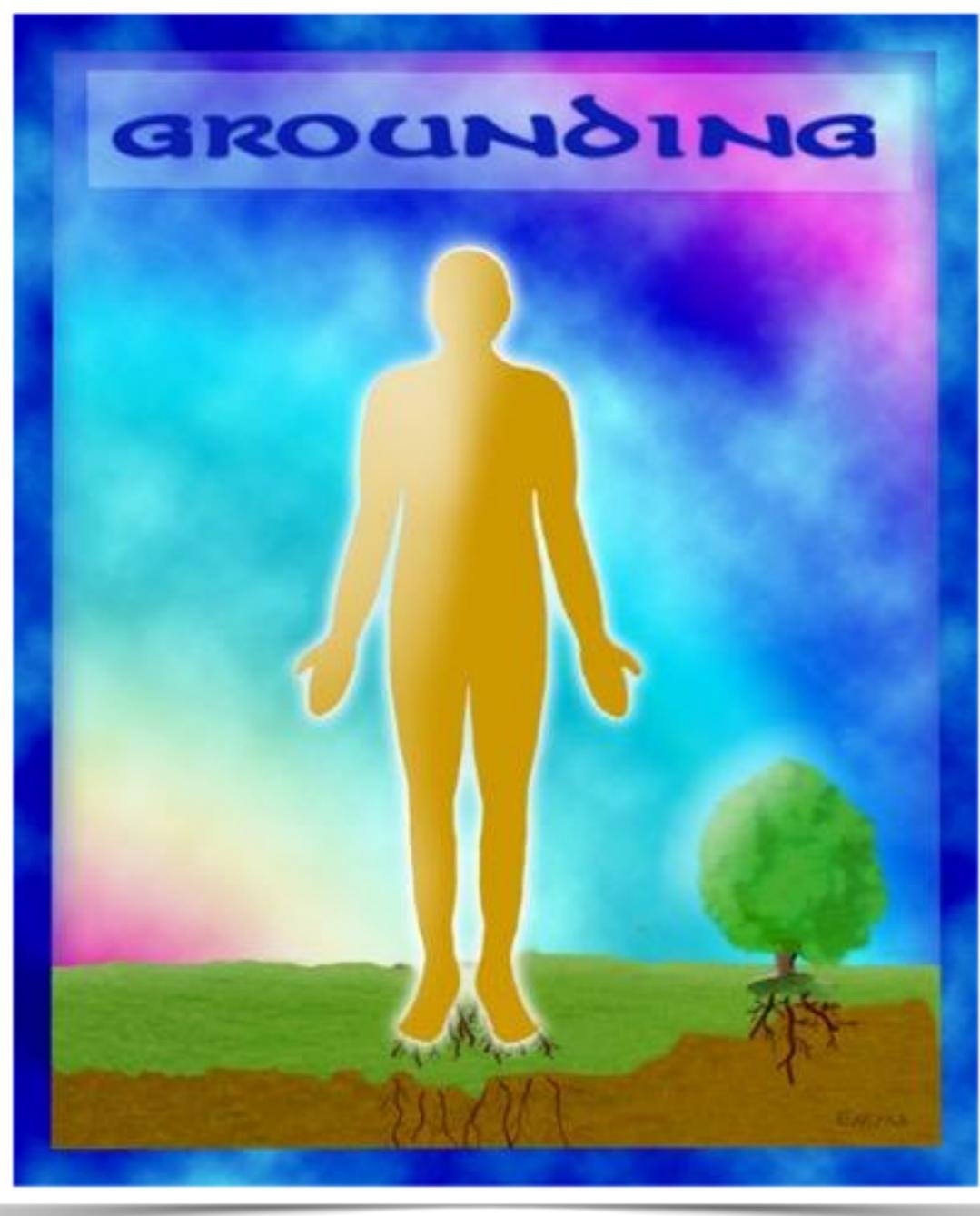
## SELF AWARENESS

การรู้จักตนเอง



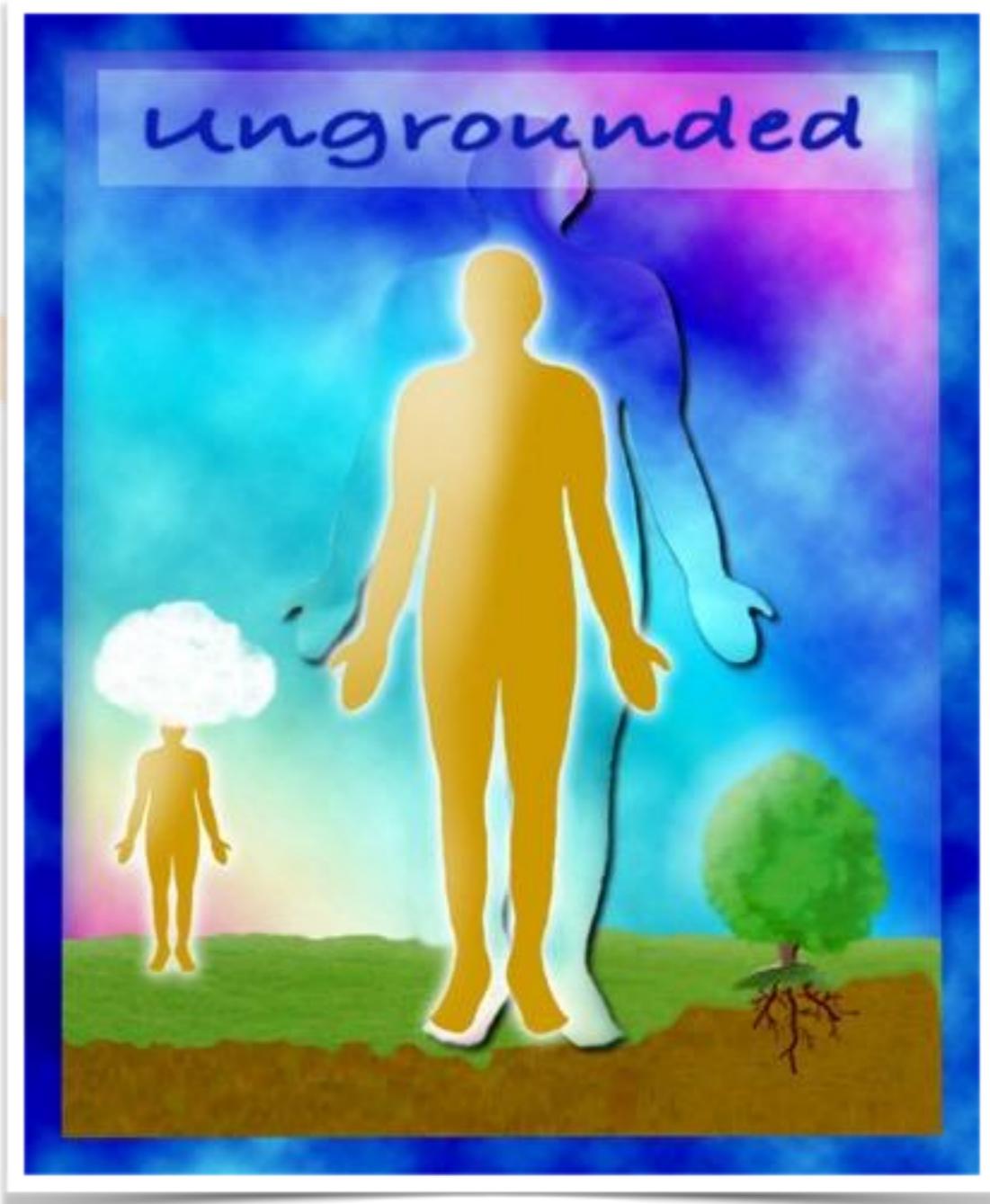
GROUNDED

สติอยู่กับปัจจุบันขณะ



UNGROUNDED

สติลอยไปทีอื่น



# Grounding in TRE

## การฝึกสติ ใน TRE

**Connected to Self**

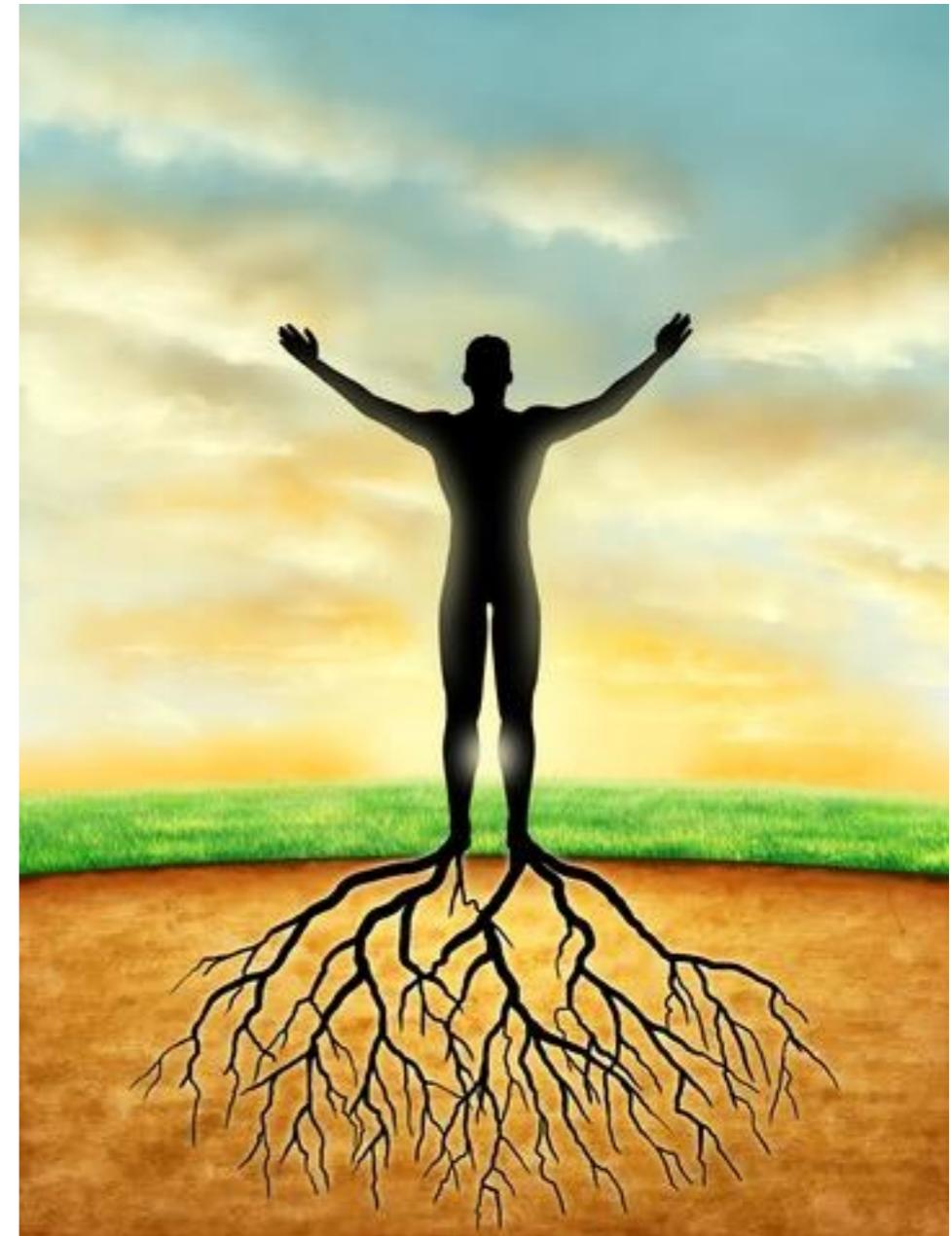
ต่อกับตัวตนของเราติด

**Awareness of body, thoughts and emotions**

ความตระหนักรับรู้ร่างกาย ความคิดและอารมณ์

**Awareness of the environment**

ความตระหนักรับรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัว



# Grounding in TRE

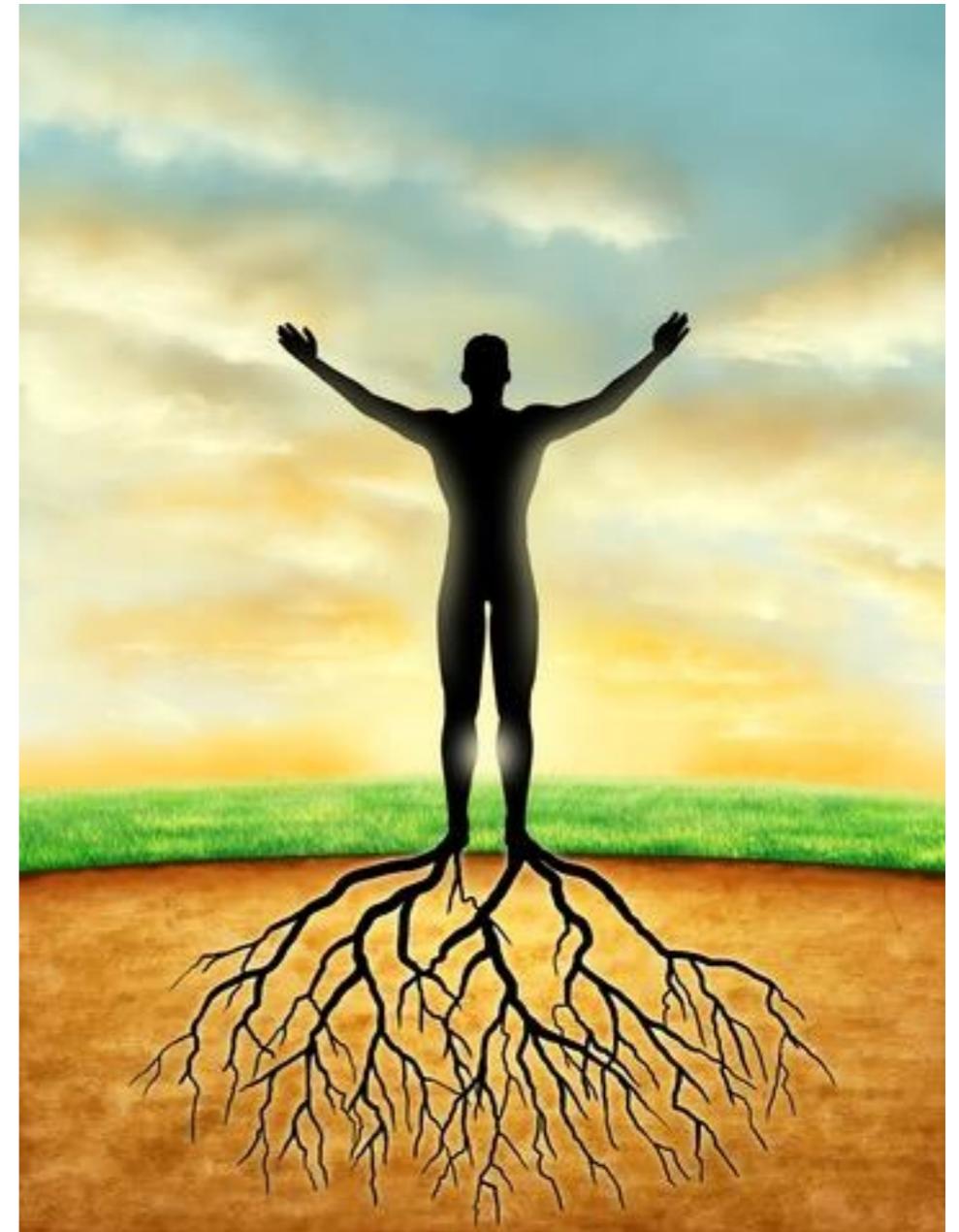
## การฝึกสติ ใน TRE

**Awareness of present time / SPACE!**

ความตระหนักรับรู้เวลาและปัจจุบัน

**Observing & feeling without identifying, analyzing, judgment**

การสังเกต มองดู & รู้สึกโดยไม่ตั้งชื่อเรียก  
วิเคราะห์ หรือ ตัดสินสิ่งที่เห็น



# Questions for today?

คำถามสำหรับวันนี้?



**What ungrounds  
you (your triggers)?**

อะไรที่ทำให้ความคิด สติ/  
ใจลอย

**How do you know  
you are grounded  
and ungrounded?**

คุณรู้ได้อย่างไรว่า สติอยู่  
กับปัจจุบันขณะ หรือ ลอย  
ไปที่อื่น

**What do you do to  
reground yourself?**

แล้วทำอะไรเพื่อดึงสติให้  
กลับมาปัจจุบัน

# Grounding

การฝึกสติในป่าจุบันขณะ



# Two-Minute Intros

แนะนำในหนึ่งนาที

Please share

ช่วยบอก

Your name  
&  
Your # of  
Grounding

Where  
you're  
from / live

What  
you'd love  
to gain  
from our  
TRE  
Immersive

ชื่อของคุณ

บ้านอยู่ที่ไหน

คุณคาดหวังสิ่ง  
ใดบางจากอบรม  
ทั้ง 2 วันนี้

# Module 1 Overview

## ภาพรวมของโมดูล 1

### Introduction to TRE®

### ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับTRE®

Anatomy, neurology and physiology of stress and trauma as it relates to TRE®

Understanding the tremor response

Introduction to the Polyvagal theory

Awareness of your own Nervous System

Self regulation, containment and grounding strategies

Up to 4 personal tremoring experience

กายวิภาคศาสตร์  
ประสาทวิทยา และ  
สรีรวิทยาความตึง  
เครียดและบาดแผล  
ที่เกี่ยวข้องกับ  
TRE®

เข้าใจการ  
ตอบสนองด้วยการ  
สั่น

ทฤษฎีโพลีเวกัล  
เบื้องต้น

รู้จักระบบประสาท  
ของตัวคุณเอง

กลยุทธ์การดูแล  
ควบคุมความ  
ปลอดกัย และการ  
ฝึกสติในปัจจุบัน  
ขณะด้วยตนเอง

ประสบการณ์ส่วน  
บุคคลในการสั่น  
จำนวนสูงสุด 4  
ครั้ง

# Our Agreements

## ข้อตกลงของเรา

**Listen with your heart**

รับฟังด้วยหัวใจ

**Listen to your heart**

ฟังเสียงหัวใจตัวเอง

**Check things out if you are not clear**

หากสงสัย ต้องการให้แน่ใจ

**There's always choice**

คุณมีทางเลือกเสมอ

**Confidentiality**

รักษาความลับ

# Disclaimer

# កំចុង

**Please be aware and advised that...**

## โปรด ตระหนักและรับทราบว่า....

- 1 TRE® has not been evaluated by the US Food & Drug Administration or the American Medical Association.**

TRE® ยังมีได้รับการประเมินจาก  
องค์กรอาหารและยาของสหราชอาณาจักร หรือ  
สมาคมการแพทย์อเมริกันแต่อย่างใด

- 2** Individuals teaching this technique are not intending to diagnose, treat, cure, or prevent any disease.

បុគ្គលុស៊ន្តែមីតានាបើវិនិច្ឆ័យ បរទេា រក្សា  
អីវិញ ឬ ពួកណាមីតានាបើវិនិច្ឆ័យ បរទេា រក្សា



# Disclaimer

## คำชี้แจง

Please be aware and advised that...

โปรด ตระหนักรับทราบว่า....

- ③ Medical advice must only be obtained from a physician or qualified health practitioners

คำแนะนำด้านการรักษาใดๆ ต้องมาจากแพทย์ หรือ บุคลากรด้านการแพทย์ เท่านั้น

- ④ Results may vary between individuals.

ผลลัพธ์ที่ได้อาจแตกต่างกันระหว่างบุคคล

- ⑤ There are no guarantees, expressed, or implied.

ไม่มีการรับประกันใดๆ ทั้งสิ้น ทั้งทางตรง หรือโดยนัย

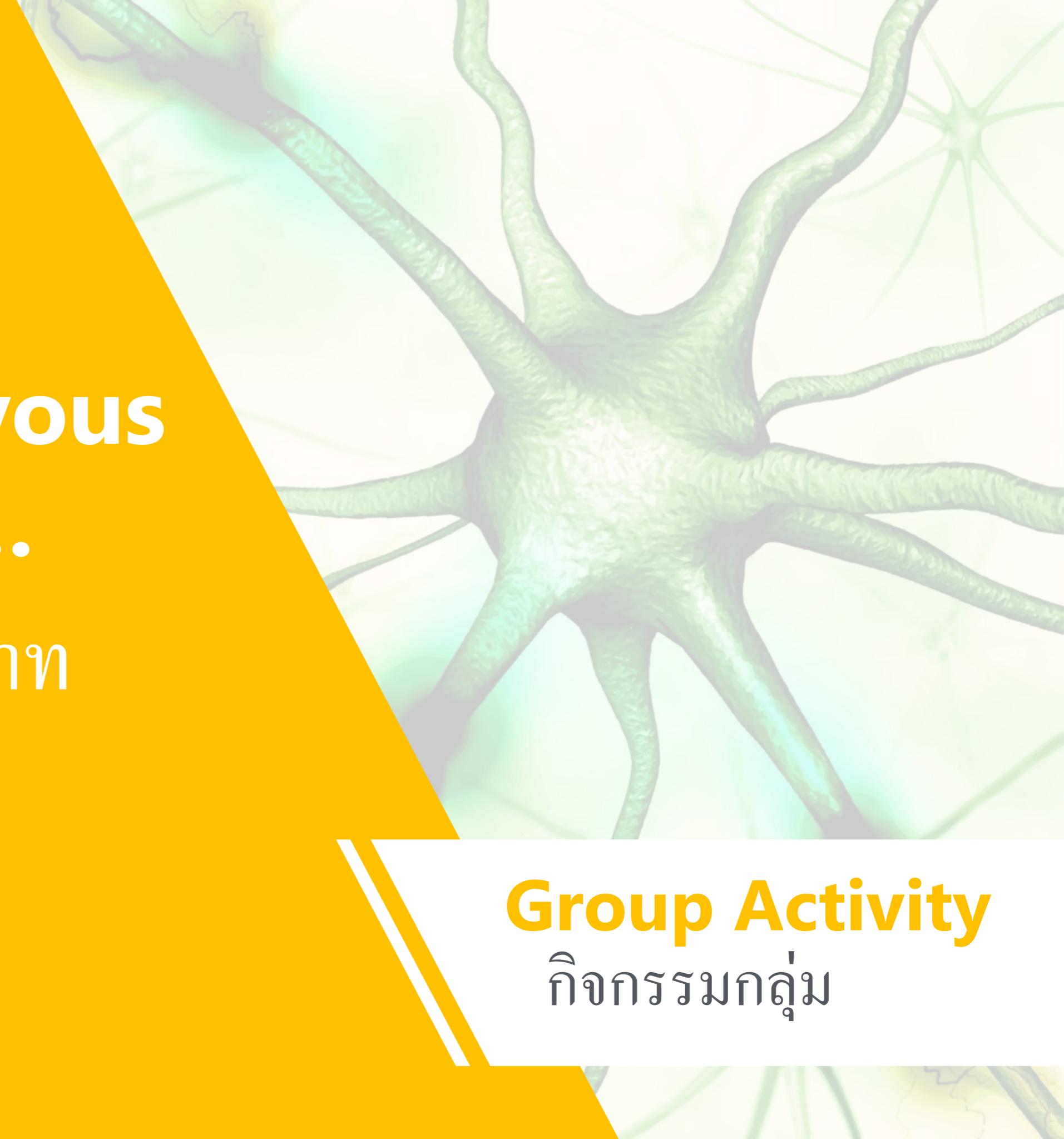


# My Nervous System...

ระบบประสาท

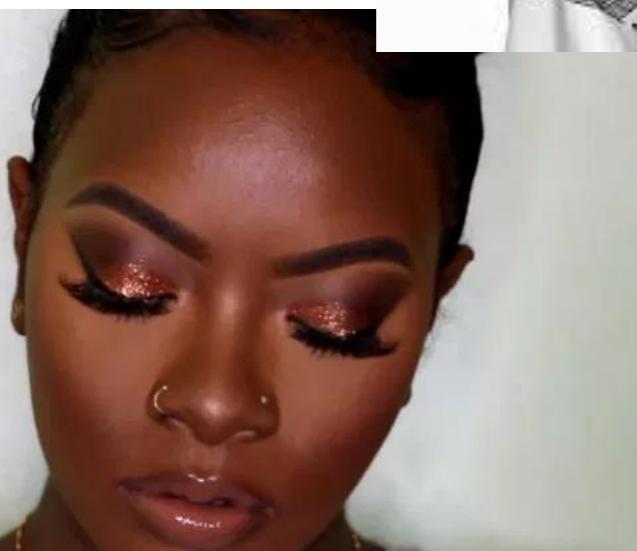
ของฉัน

**Group Activity**  
กิจกรรมกลุ่ม



# Faces of Stress!

หน้าตาของความเครียด!



# What is YOUR Source of Stress?

ความเครียดของคุณเกิดจากอะไร

**TRE** is helpful for EVERYONE regardless of the cause of the stress as the reaction of the body is the same.

**TRE** มีประโยชน์กับทุกคน เพราะไม่ว่า ความเครียดจะเกิดจากอะไร ร่างกายก็ ตอบสนองแบบเดียวกัน



# Stress Continuum

## ความเครียดต่อเนื่อง



**Stress**

ความเครียด



**Trauma**

บาดแผลทางใจ



**Vicarious Trauma**

แผลทางใจจากการฟัง  
เรื่องชมชื่นของผู้อื่น



**Compassion  
Fatigue**

ภาวะหมดแรงสาร



**Post Traumatic  
Stress**

ภาวะป่วยทางจิตจาก  
เหตุการณ์รุนแรง

# Stress Continuum

## ความเครียดต่อเนื่อง

### Stress

Any experience that requires changes in one's normal coping mechanisms. Stress from everyday life occurrences. Including dealing with high demands and expectations at work, relationships, family issues and responsibilities, getting cut off in traffic etc.

### ความเครียด

เรื่องใดๆ ก็ตามที่ส่งผลให้ กลไกการแกบปัญหาตามปกติ ของบุคคล ต้องมีการ เปลี่ยนแปลง ความเครียดในชีวิตประจำวัน รวมถึง การรับมือกับความต้องการและความคาดหวังในที่ทำงาน ความสัมพันธ์ ปัญหาครอบครัวและภาระต่างๆ โดยเฉพาะตัดหน้า ๆ ฯลฯ

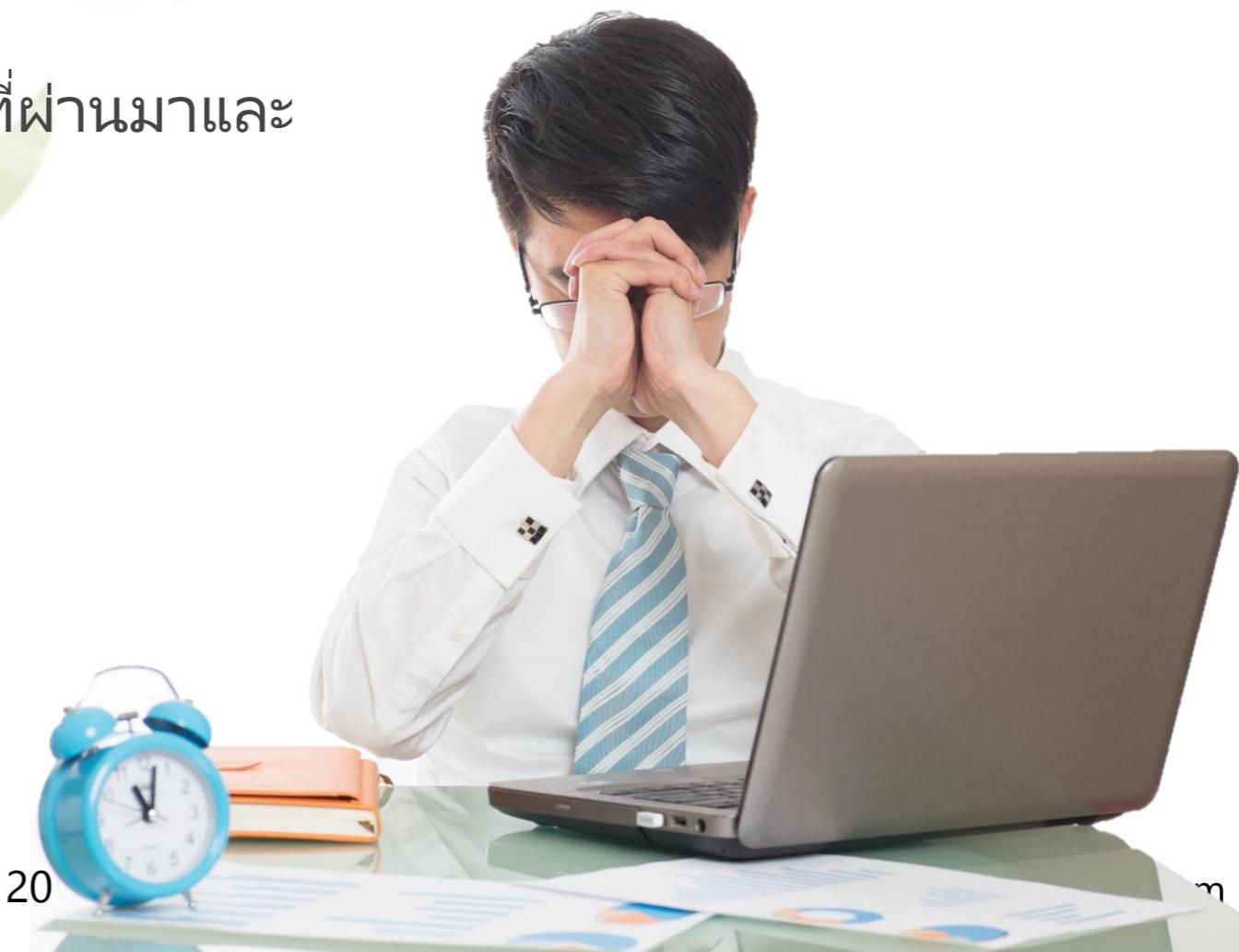


# Acute stress

## ความเครียดฉับพลัน

Is the most common form of stress. It comes from demands and pressures of the recent past and anticipated demands and pressures of the near future. Acute stress is thrilling and exciting in small doses, but too much is exhausting

เป็นรูปแบบความเครียดที่พบบ่อยที่สุด  
ซึ่งเกิดจากภาระและความกดดันต่างๆ ในช่วงที่ผ่านมาและ  
ภาระและความกดดันต่างๆ ในอนาคตอันใกล้  
ความเครียดฉับพลันจะสนุก น่าตื่นเต้น  
เมื่อเกิดน้อยๆ  
แต่จะหนีอยู่ ถ้าเกิดมากเกินไป



# Stress Continuum

## ความเครียดต่อเนื่อง

### Trauma

Any experience that overwhelms one's normal coping mechanisms and the person feels helpless.

If someone says an event divided his/her life into before and after, that's probably a trauma

### บาดแผลทางใจ

เรื่องใดๆ ก็ตามซึ่ง หนักเกินกว่าที่

กลไกการเผชิญปัญหาตามปกติของบุคคลจัดการได้ และ รู้สึกว่าตนเองทำอะไรไม่ได้เลย

ถ้ามีใครเล่าว่า มีเหตุการณ์หนึ่งที่สามารถแยก ชีวิตตอนก่อน เกิดและหลังเกิดเหตุการณ์จากกันได้แล้วนั้น

เหตุการณ์นี้อาจเป็นบาดแผลทางใจ



# Dr. Robert Scaer says..

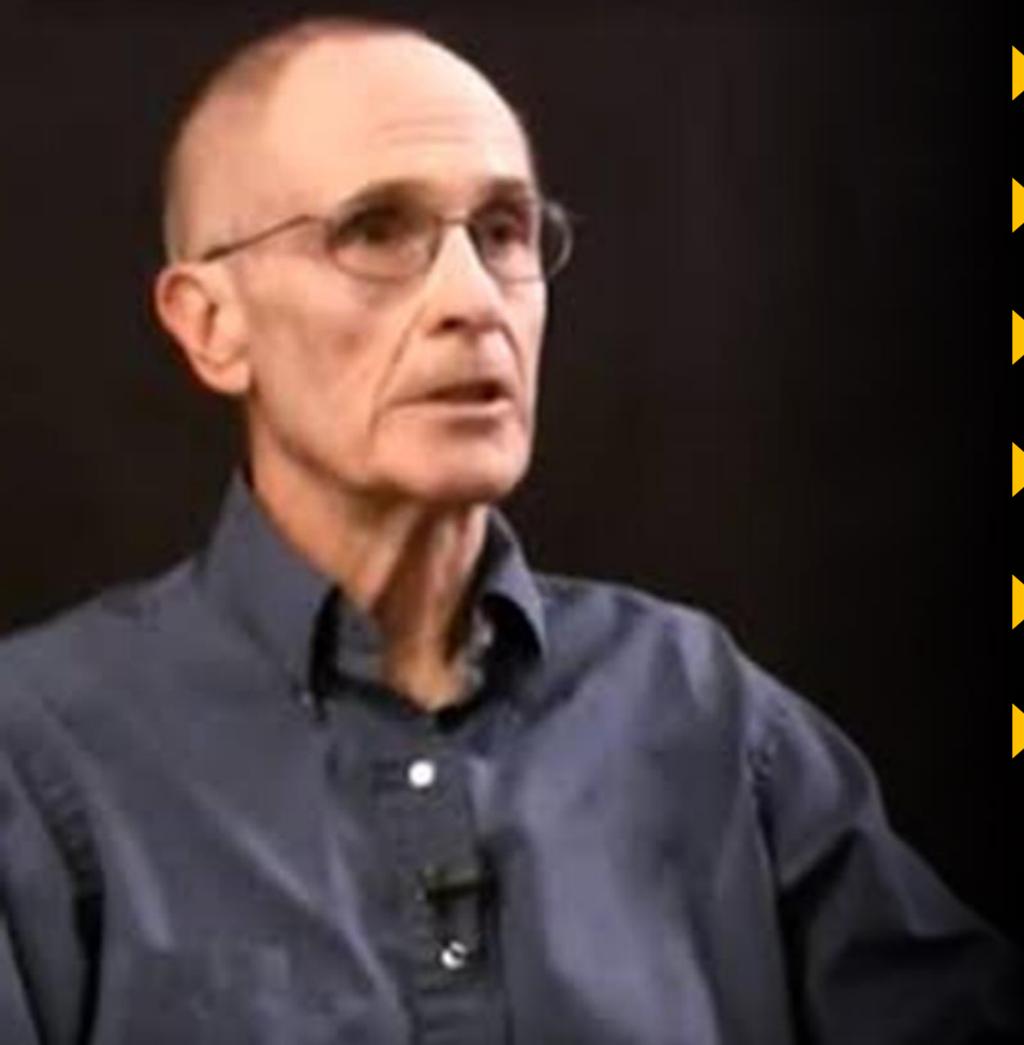
## ความเครียดต่อเนื่อง



**The cumulative experiences of life's 'little trauma's' actually shape virtually every aspect of our existence:**

ประสบการณ์สะสมในชีวิตเรารที่ 'สร้างแพลทางใจเล็กๆ' แท้จริงส่งผลต่อทุกแง่มุมการดำเนินชีวิต:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▶ <b>Personality</b></li><li>▶ <b>Choice of mate</b></li><li>▶ <b>Profession, clothes</b></li><li>▶ <b>Appetite</b></li><li>▶ <b>Social behaviors</b></li><li>▶ <b>Posture</b></li><li>▶ <b>and most specifically our state of physical and mental health and disease</b></li></ul> | <p>บุคลิกภาพ</p> <p>การเลือกคู่</p> <p>อาชีพ เสื้อผ้า</p> <p>ความอยากอาหาร</p> <p>พฤติกรรมทางสังคม</p> <p>ลักษณะท่าทาง</p> <p>และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง สภาวะสุขภาพกายและจิต และโรคภัยไข้เจ็บ</p> |
|---|--|



# Stress Continuum

## ความเครียดต่อเนื่อง

### Compassion Fatigue

**Any intense emotional experience in which one's emotions are either never acknowledged or expressed. If you do this over and over again, you develop what is called "Compassion Fatigue".**



### ภาวะหมดแรงสสาร

ประสบการณ์ใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึกrunแรง ซึ่งอารมณ์ความรู้สึกของบุคคลนี้ถูกกละเลย หรือไม่ได้ระบายนอกมา หากเราทำเช่นนี้ซ้ำๆ ก็จะพัฒนาเป็นภาวะเรียกว่า “หมดแรงสสาร”

# Stress Continuum

## ความเครียดต่อเนื่อง

Vicarious Trauma

แพลทายใจจากการฟังเรื่องราวของผู้อื่น

**Any unconscious effect of one's thinking due to exposure of other people's traumatic experiences or stories**

ผลกระทบต่อความคิดของบุคคลโดยไม่รู้ตัว เนื่องจากการรับรู้ประสบการณ์ หรือฟังเรื่องราวอันเจ็บปวดของคนอื่น



# Stress Continuum

## ความเครียดต่อเนื่อง

**Post Traumatic Stress (PTS)**

**Any anxiety following a traumatic event. PTS is a stress reaction, The most common symptoms include difficulty sleeping, exaggerated startled response and irritability.**

**ภาวะป่วยทางใจจากเหตุการณ์รุนแรง (PTS)**

ความวิตกกังวลديدة ที่เกิดตามหลังเหตุการณ์ที่กระทบจิตใจรุนแรง

PTS คือ การตอบสนองความเครียด อาการที่พบบ่อย รวมถึง หลับยาก ปฏิกิริยาตื่นตกใจและหงุดหงิด เกินกว่าเหตุ

# Creator of TRE

## ผู้คิดค้น TRE

### Background

### ประวัติ

▶ Doctorate in Social Work

ปริญญาเอกด้านงานสังคม  
สหเคราะห์

▶ Certificate in Field Traumatology

ประกาศนียบัตรวิทยาการ  
บาดเจ็บภาคสนาม

▶ Certificate in Massage Therapy

ประกาศนียบัตรการนวด  
บำบัด

▶ Certificate in Bioenergetics

ประกาศนียบัตรชีวเคมี

▶ Master of Arts in Theology

ปริญญาโทด้านศาสนาคริ

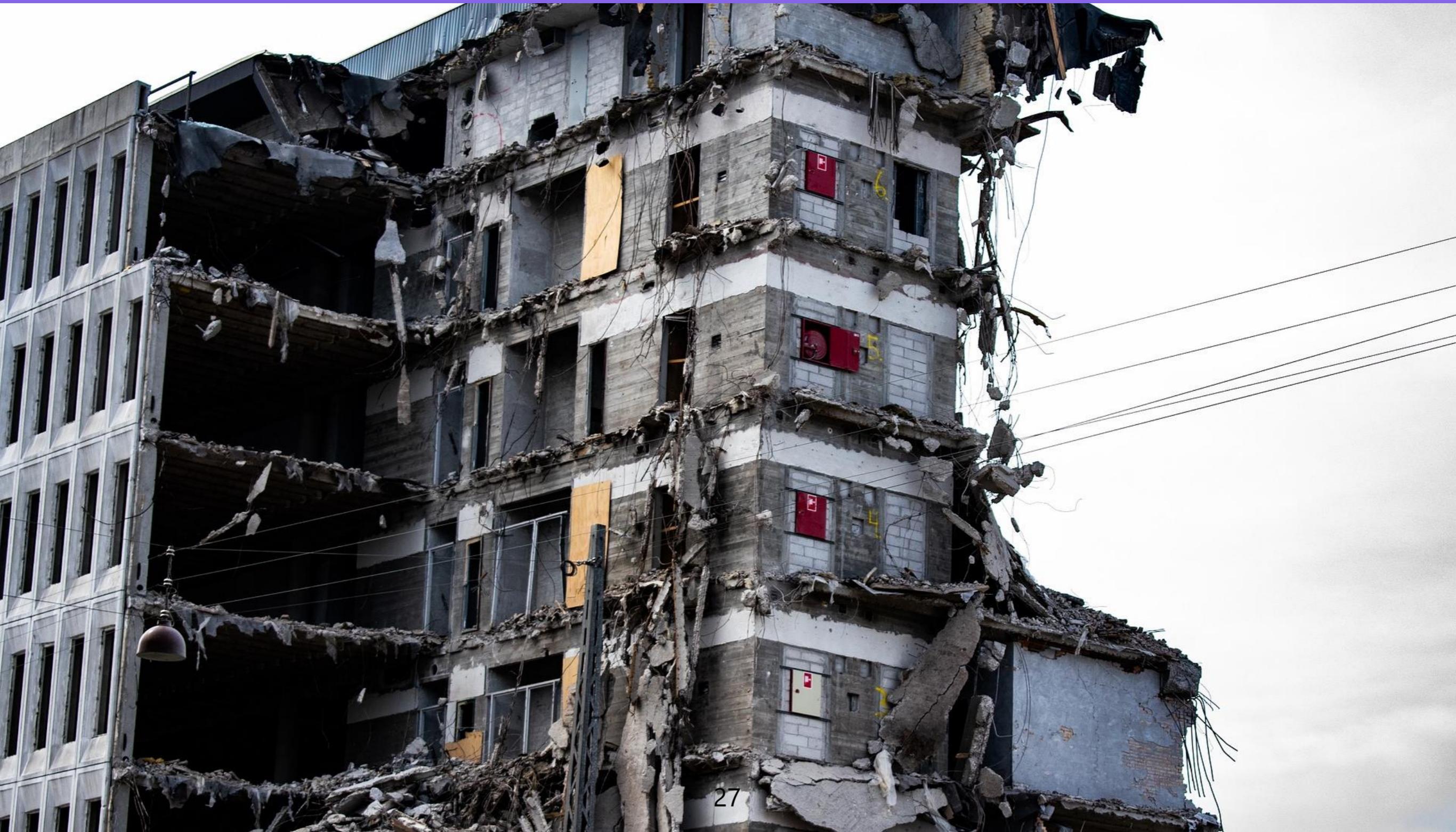


**Dr. David Berceli**

ดร.เดวิด เบเชลลี่

# Where did TRE originate?

TRE เริ่มต้นขึ้นที่ไหน



# Phenomena of TRE

## ปรากฏการณ์ของ TRE



In approximately 67 countries on the planet

เผยแพร่ในกว่า 67 ประเทศ  
ทั่วโลก



5 Million+ people have been exposed to TRE

คนมากกว่า 5 ล้านคนที่ได้รู้จัก TRE



Trauma Recovery

การฟื้นฟูบำบัดบาดแผลทางใจ



Revolutionary Stress Reduction Technique

การปฏิวัติเทคนิคในการลดความเครียด



Helping the planet wake up

ช่วยให้โลกเกิดการตื่นรู้



Feedback - grounding, connecting to self & balanced

เสียงตอบรับ - การฝึกสติ การรู้จักร่างกาย

# TRE IS Designed

## TRE ออกแบบมาเพื่อ

To release deep tension pattern and downgrade nervous system activation

ปล่อยความตึงเครียดระดับลึก ออกมานะ และลดระดับการกระตุ้นระบบประสาทลง

Brings us back to a posture of safety and health

ให้ร่างกายของเราหันทางที่ดีและปลอดภัยต่อสุขภาพอีกครั้ง

Only place that exists that is safe – is being inside and reconnected to yourself

สถานที่ปลอดภัยจริงๆ คือ – อยู่ภายในและได้รู้จักเชื่อมโยงกับตัวเราได้อีกครั้ง

Restores safety inside to feel safe on the outside

พื้นความปลอดภัยจากภายใน เพื่อให้รู้สึกมั่นคงภายนอก

# Benefits of TRE

## ข้อดีของ TRE

Easily learned and immediately effective

เรียนรู้ง่ายและได้ผลทันที

Deeper more restful sleep

หลับลึกและสบายขึ้น

Relief from stress-related pain

ความเจ็บปวดจากความเครียดลดลง

Less anxiety, worry, depression

ความวิตก กังวล เศร้าน้อยลง

Increased energy for work & home life

พลังการทำงานและชีวิตส่วนตัวเพิ่มขึ้น

Focused & clearer thinking

มีสมาธิและความคิดปลอดโปร่ง

Better sense of calm and clarity in high demanding & stressful situations

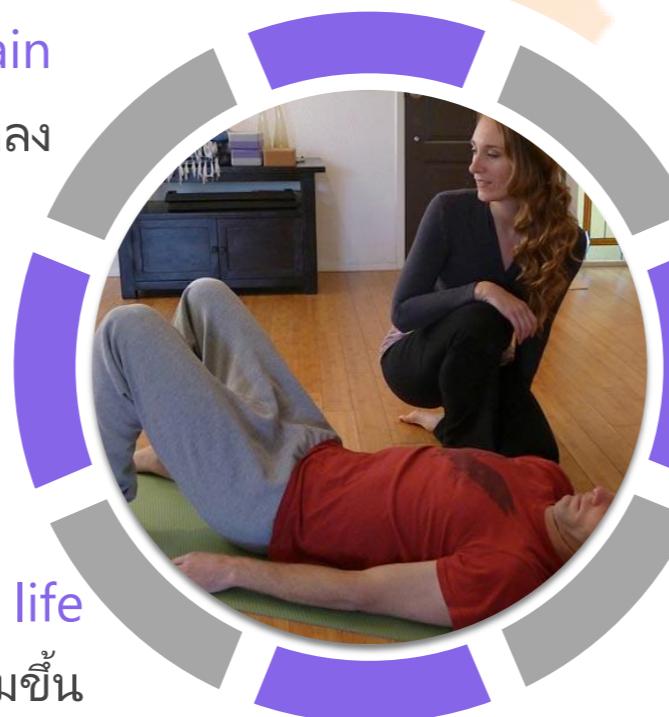
รู้สึกสงบและชัดเจนขึ้นในสถานการณ์กดดัน& ตึงเครียดสูง

Body and mind awareness

การรับรู้ทั้งร่างกายและจิตใจ

Increased ability to make decisions

ความสามารถตัดสินใจดีขึ้น



# Pulsation

การสั่น/เต้นเป็นจังหวะ



Psycho-emotional  
ทางอารมณ์และจิตใจ



Physical  
ทางร่างกาย



# Pulsation

## การสั่น/เต้นเป็นจังหวะ



**The human organism naturally pulsates when it is safe.**

ร่างกายมนุษย์สั่นหรือเต้นเป็นจังหวะตามธรรมชาติ เมื่อรู้สึกปลอดภัย

**When it is confronted by a threat its pulsation reduces.**

เมื่อรู้สึกว่ามีอันตรายคุกคาม การสั่นดังกล่าวจะลดลง

**The greater the threat the greater the reduction of pulsation.**

ยิ่งอันตรายมากขึ้นเท่าไร การสั่นก็จะยิ่งลดลงมากเท่านั้น

# Pulsation

## การเต้นของชีพจร

If the threat is severe enough the freeze/dissociation response will occur, almost no pulsation

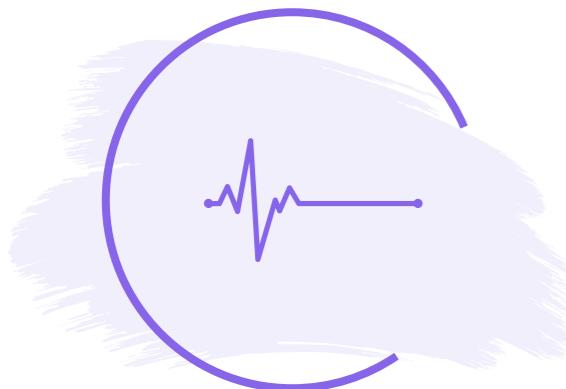
ถ้าการคุกคามรุนแรงพอ ปฏิกิริยา ตอบสนองแบบตัวแข็ง/บุคลิกภาพ แตกแยกชั่วคราวจะเกิดขึ้น ชีพจร แทบจะหยุดเต็จ

The tremor mechanism helps to re-initiate the inhibited/frozen pulsation

กลไกของการสั่นเทาจะช่วยฟื้นการ เต้นของชีพจรที่ถูกกด/แข็งไว้ให้ กลับสู่ปกติ

# Different kinds of Threats

## การคุกคามแบบต่างๆ



**Physical  
death of the  
body**

ความตาย  
ทางด้านร่างกาย



**Egotistical  
death of the  
mind**

ความตายทาง  
จิตใจเมื่อตัวตน  
ถูกทำลาย



**Negative  
evaluation**

ถูกประเมินค่าใน  
แง่ลบ



**Rejection**

การถูกปฏิเสธ

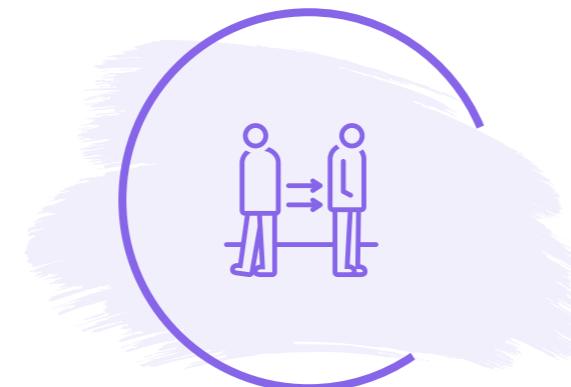
# Different kinds of Threats

## การคุกคามแบบต่างๆ



**Shame**

ความละอายใน  
ตัวตน



**Abandonmen  
t**

การหอดหิ้ง



**Fear of  
failure**

กลัวความ  
ล้มเหลว



**Exposed  
failure**

ความล้มเหลว  
อย่างเปิดเผย



# Neurology of TRE

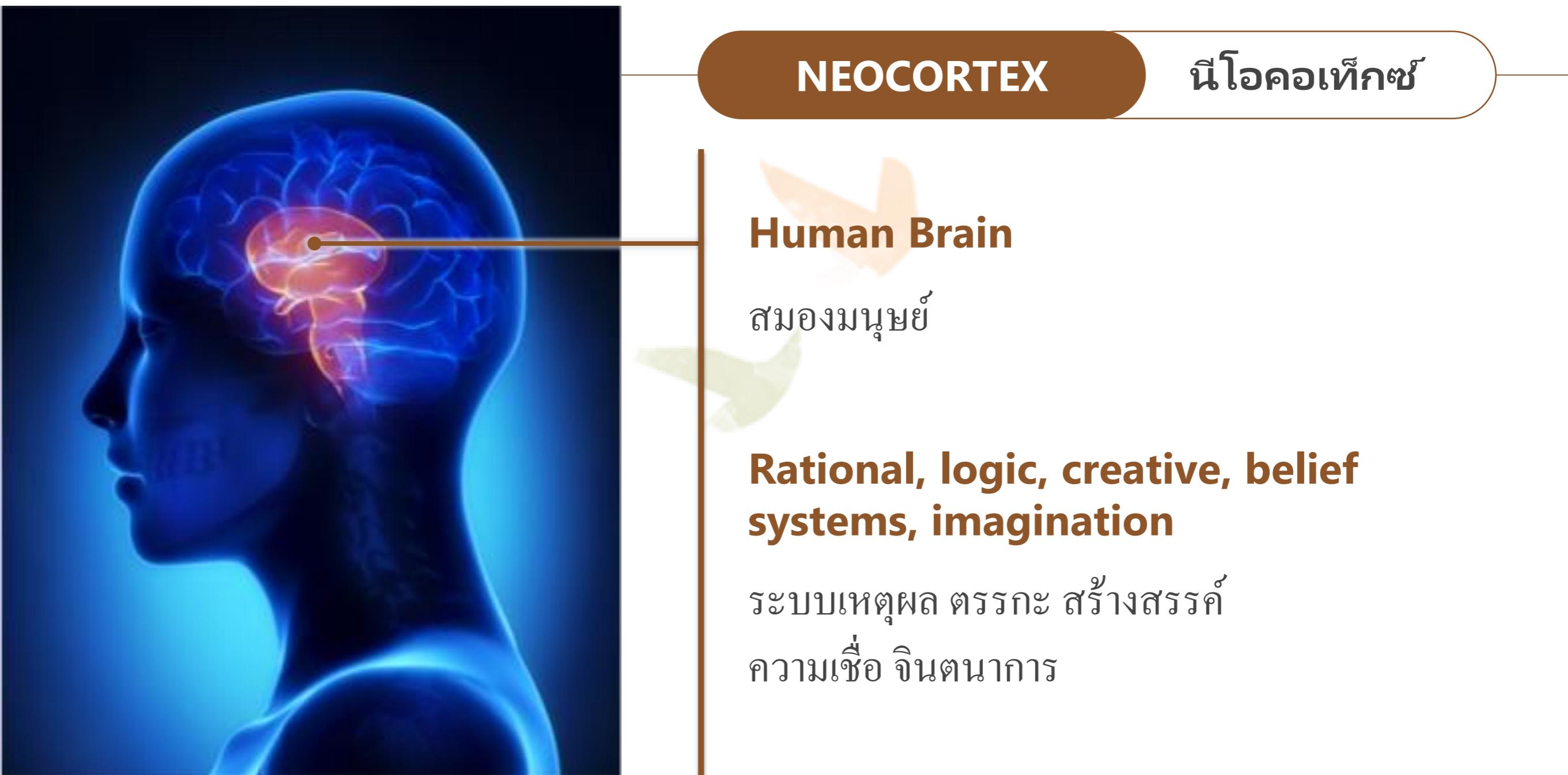
ประสาทวิทยาของ TRE

Neurology  
of TRE

ประสาทวิทยา  
ของ TRE

# Triune Brain

รูปแบบของสมองส่วนหน้าของสัตว์มีกระดูกสันหลัง



# Triune Brain

รูปแบบของสมองส่วนหน้าของสัตว์มีกระดูกสันหลัง



## LIMBIC SYSTEM

## ระบบลิมบิก

### Mammalian Brain

สมองสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

### Emotional

เกี่ยวกับอารมณ์

### Fight/Flight

สู้ / หนี

### Basic Emotions Fear, Anger, Hate, Hurt, Rage

อารมณ์พื้นฐาน กลัว โกรธ เกลียด เจ็บ รุนแรง

# Triune Brain

รูปแบบของสมองส่วนหน้าของสัตว์มีกระดูกสันหลัง



## BRAIN STEM

## ก้านสมอง

### Reptilian Brain

สมองสัตว์เลื้อยคลาน

### Instinctual

เกี่ยวกับสัญชาตญาณ

### Respiration

การหายใจ

### Heart Rate

อัตราการเต้นหัวใจ

### Blood Pressure

ความดันเลือด

### The tremors are evoked by brain stem reaction

ปฏิกิริยาของก้านสมองกระตุ้นให้เกิดการสั่นไหว

# TREMORS

การสั่นเทา

# Neurogenic Tremors

## การสั่นเทาในระบบประสาท

**Neurogenic Tremors are part of an instinctual procedural memory in the human animal.**

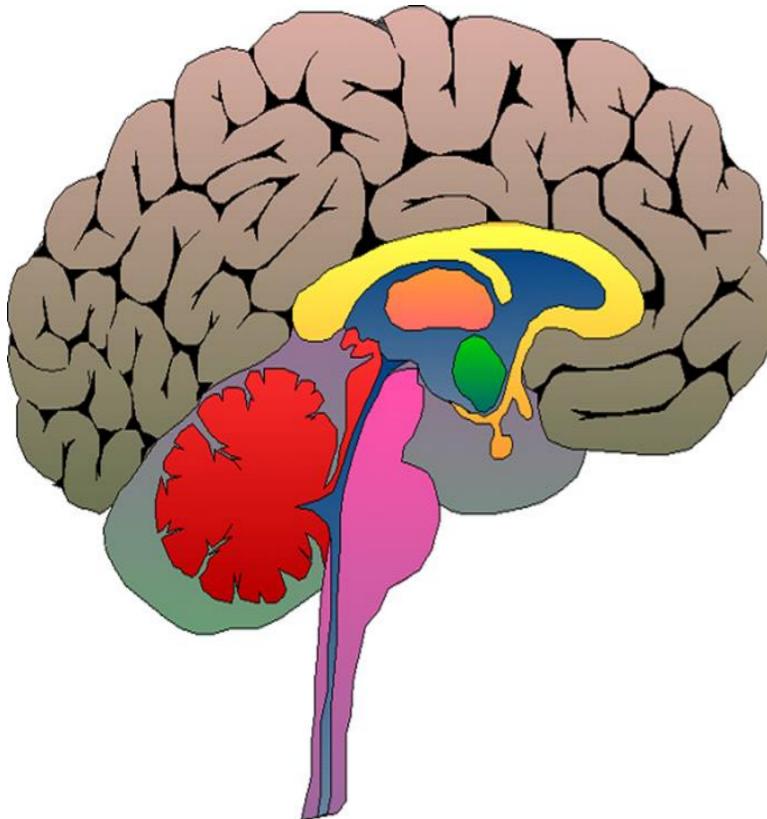
การสั่นเทาในระบบประสาทเป็นส่วนหนึ่ง ของความทรงจำ เชิงกระบวนการวิวิช ตามสัญชาตญาณของมนุษย์

**The body elicits them to complete the process of discharge of the aborted intrinsic movement pattern of flight/defense.**

เกิดขึ้นเพื่อให้กระบวนการตอบสนองภัยแบบสู้ หรือ หนี ภายในร่างกายเสร็จสมบูรณ์

**They are part of brain stem activity.**

การสั่นเทาเป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งของก้านสมอง





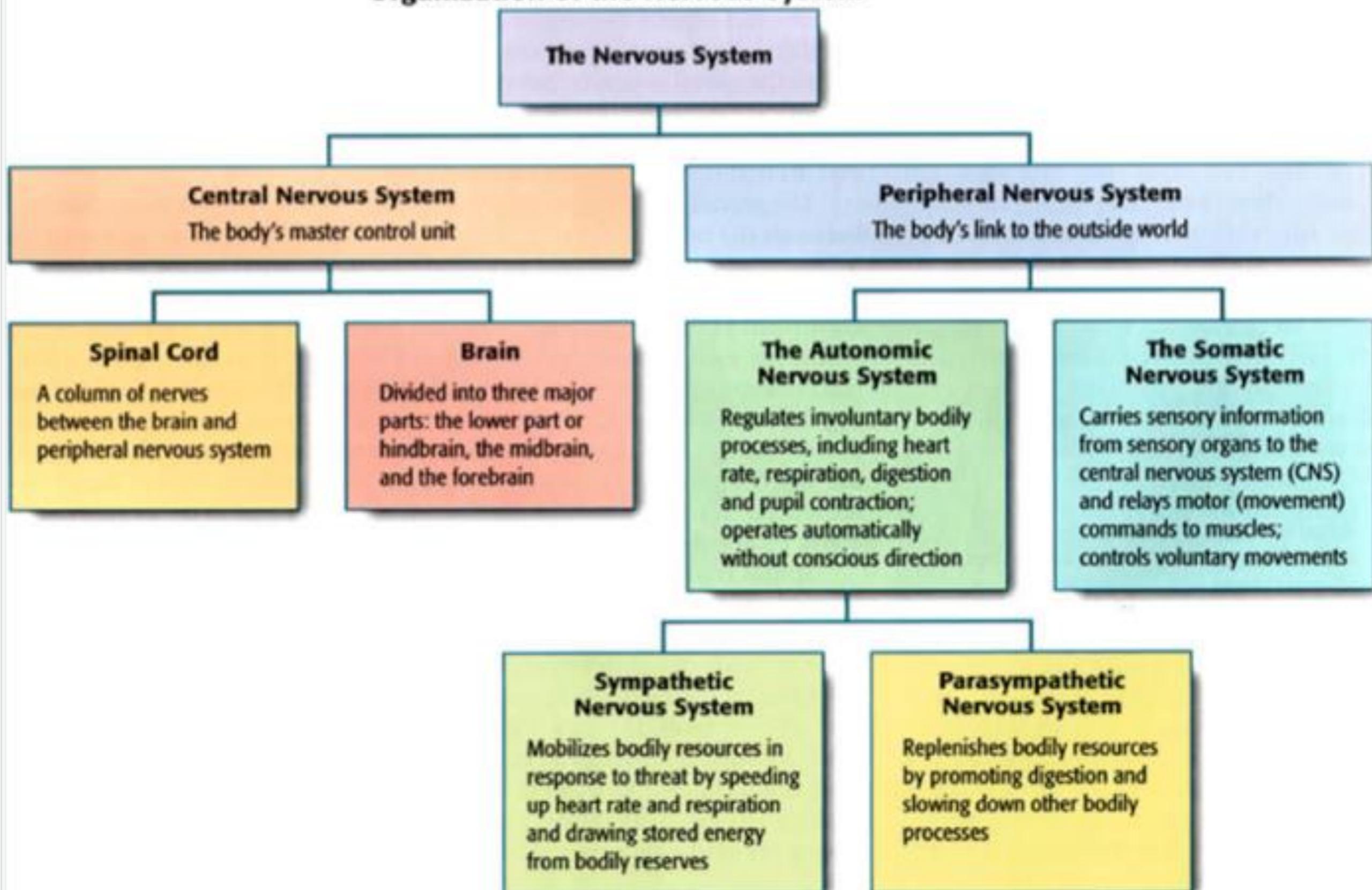
# Autonomic Nervous System

ระบบประสาท

อัตโนมัติ



## Organization of the Nervous System



# The Nervous System

## ระบบประสาท

### Voluntary

ใต้อำนาจจิตใจ

#### Normally in our control

ตามปกติเราควบคุมได้

▶ Walking

การเดิน

▶ Talking

การพูดคุย

▶ Reading

การอ่าน

▶ Fixing dinner

ทำอาหาร

### Autonomic

อัตโนมัติ

#### Normally not in our control

ตามปกติเราควบคุมไม่ได้

▶ Digestion

การย่อยอาหาร

▶ Heart rate

อัตราการเต้นของหัวใจ

▶ Immune response

การตอบสนองของภูมิคุ้มกัน

▶ Metabolism

การเผาผลาญ

▶ Respiration

การหายใจ

# The Nervous System

# ระบบประสาท

# Voluntary

ໃຕ້ວິຊາຈົດ

## Normally in our control

## ตามปกติเราควบคุมได้

- ▶ Exercising ออกกำลังกาย
  - ▶ Playing games เล่นเกม
  - ▶ Driving ขับรถ
  - ▶ Going out ไปเที่ยว
  - ▶ Etc. อื่นๆ

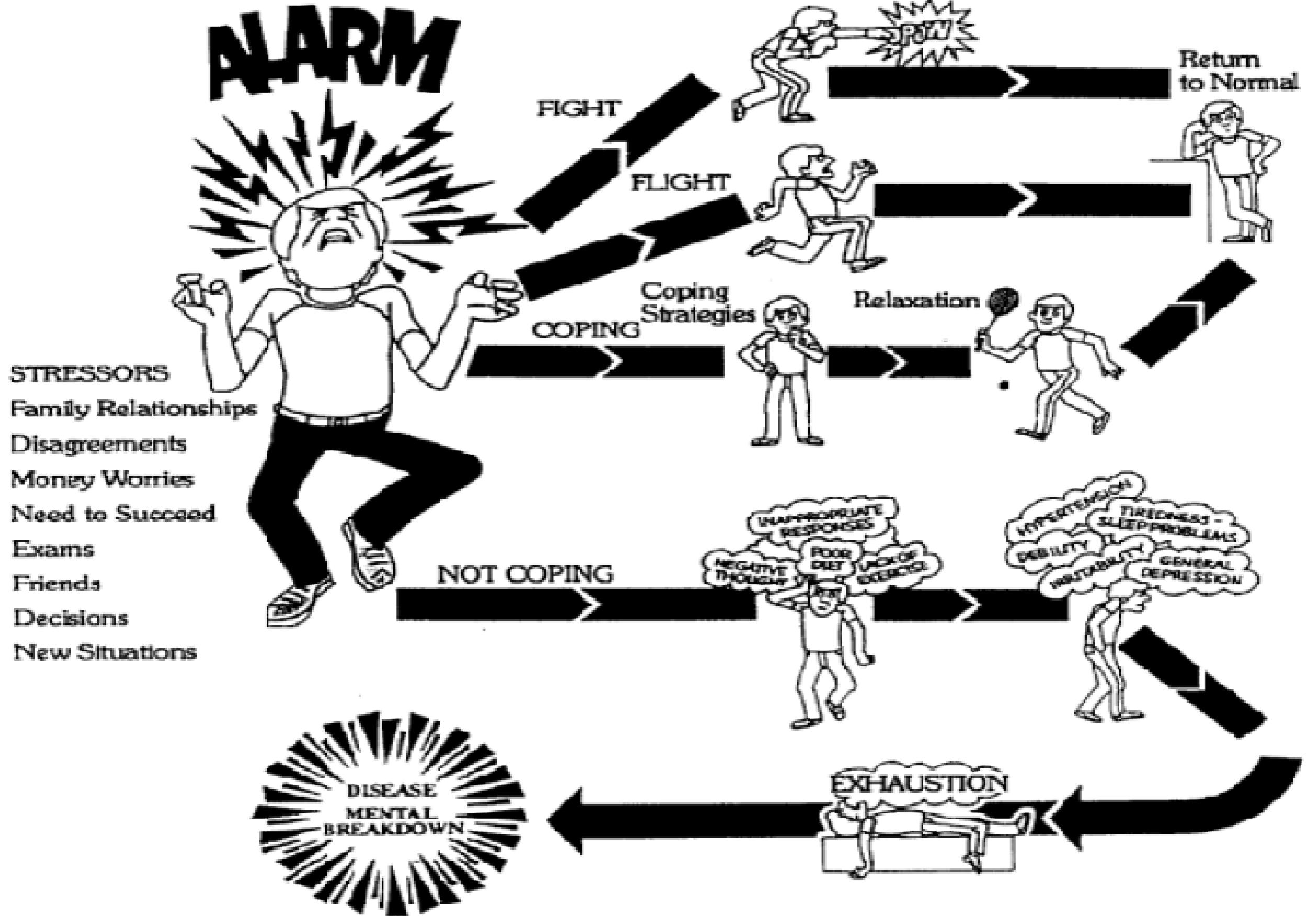
# Autonomic

ວັດໂນມັຕີ

**Normally not in our control**

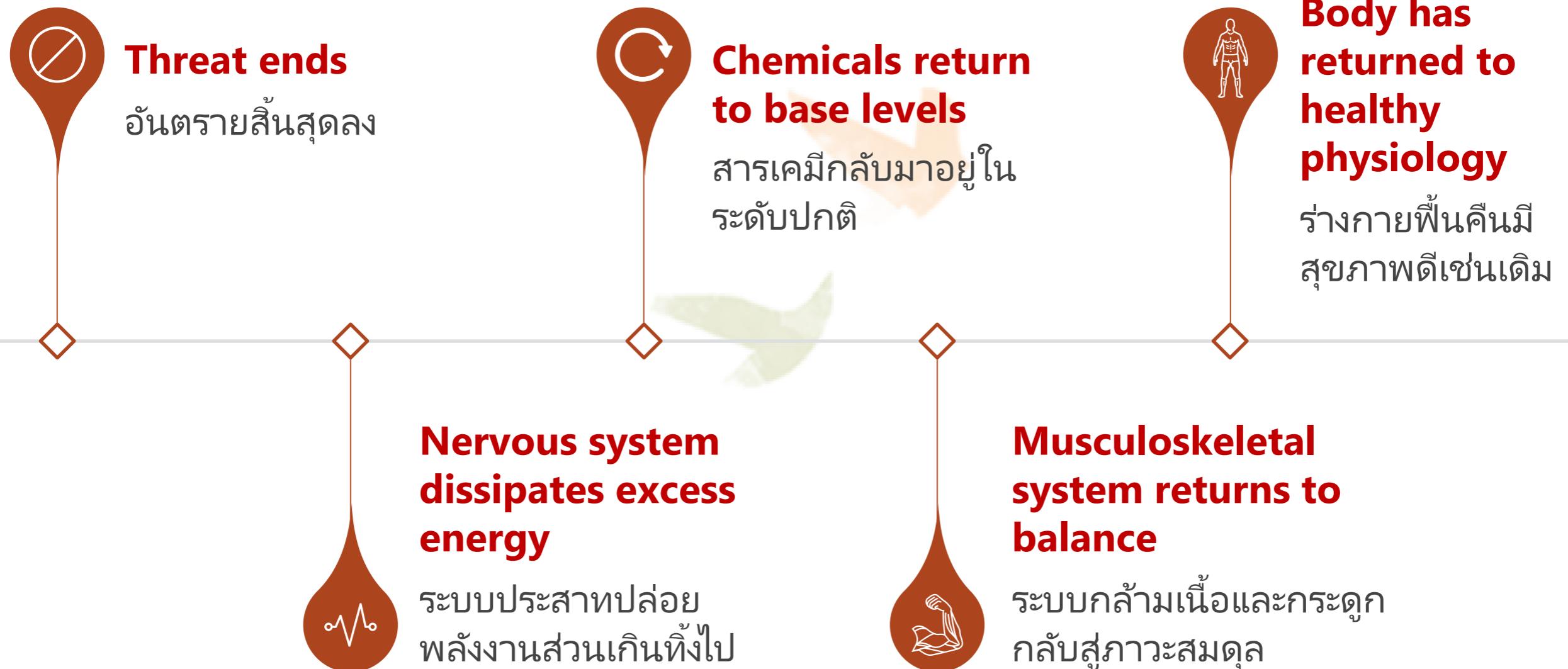
## ตามปกติเราควบคุมไม่ได้

- ▶ Sweating เหงื่อออก
  - ▶ Pupil dilation การขยายรูม่านตา
  - ▶ Skin flushing หน้าแดง
  - ▶ Etc. อื่นๆ

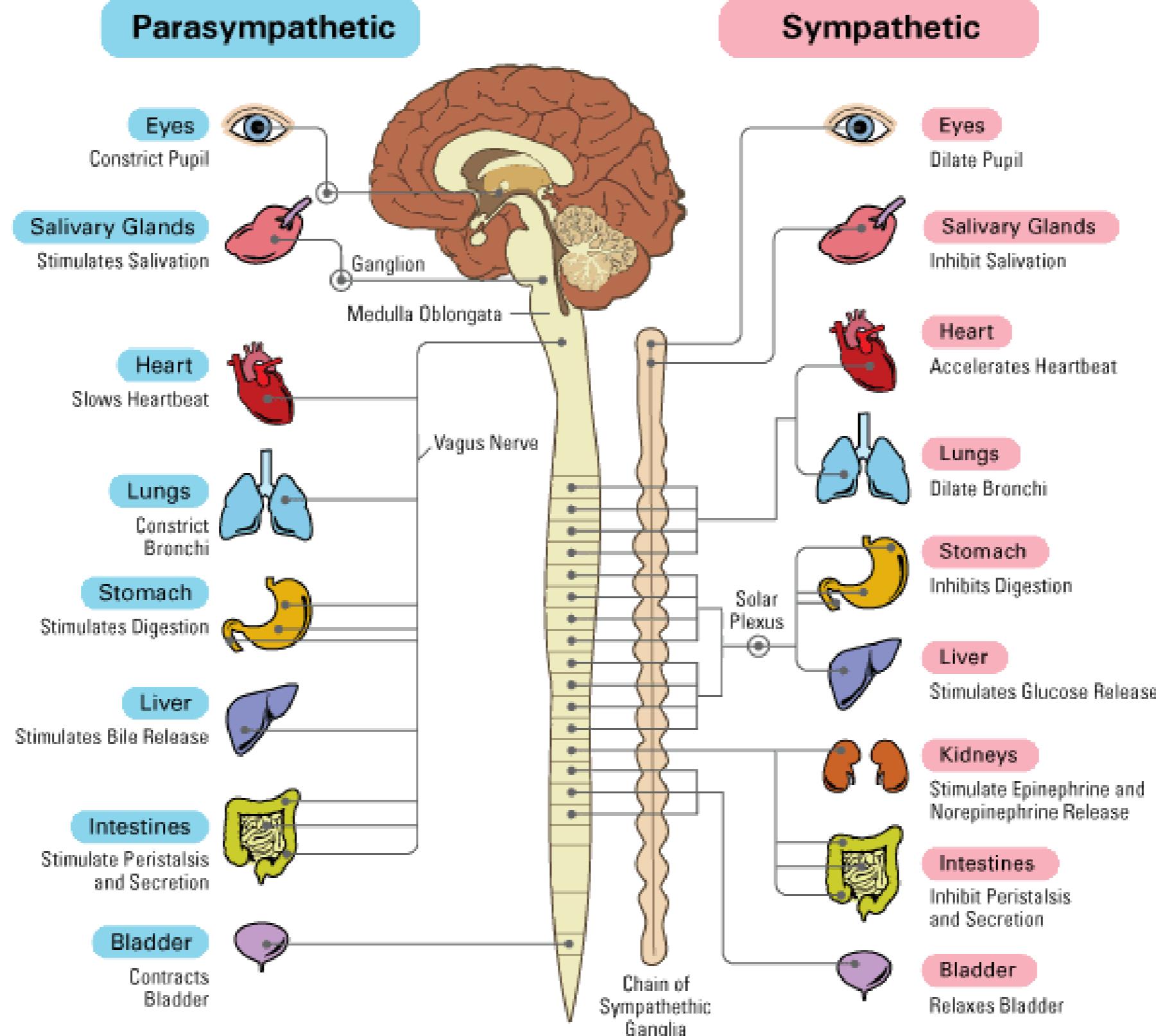


# Normal Defense Recovery

## การฟื้นคืนหลังอันตรายตามปกติ



SUTTACLAS



**Schema Explaining How Parasympathetic and Sympathetic Nervous Systems Regulate Functioning Organs**

## Sympathetic Nervous System

ระบบประสาทซิมพาเตติก SNS

- ▶ Speed up system ระบบเร่งความเร็ว

- ▶ Contraction การหด/ปีบรัด

- ▶ Stimulates fight and flight กระตุ้นให้ สู้ หรือ หนี

- ▶ Increases adrenaline เพิ่มฮอร์โมนอะดรีนาลิน

- ▶ Shuts down digestion ปิดการย่อยอาหารลง

- ▶ Tighten muscles กระชับกล้ามเนื้อต่างๆ

## Parasympathetic Nervous System

ระบบประสาทพาราซิมพาเตติก PNS

- ▶ Slow down system ระบบลดความเร็วลง

- ▶ Expansion การยืด/ขยายออก

- ▶ Regenerate สร้างขึ้นอีกครั้ง

- ▶ Recuperate พื้นกำลังขึ้น

- ▶ Rest การพักผ่อน

- ▶ Relaxation ความผ่อนคลาย

- ▶ Soften muscles คลายกล้ามเนื้อให้อ่อนลง

- ▶ Digest ย่อยอาหาร

# Sympathetic Nervous System

## SPEED UP SYSTEM

### Contraction

Stimulates fight and flight

Increases adrenaline

Shuts down digestion

Tighten muscles

Less sleep

# Parasympathetic Nervous System

## SLOW DOWN SYSTEM

### Expansion

Softens muscles

Regenerate

Recuperate

Rest

*Relaxation*

*Softens muscles*

*Digest*

# What is Self-Regulation

## Self Regulation

Self Regulation is the ability to effectively regulate one's mood, behavior and body in a self-serving way when presented with stressful situations.



# Why Self-Regulation is Important?

## Importance of Self Regulation

The ability to self regulate is a superpower. In the face of seemingly overwhelming life situations, self regulation allows the human organism to be 'the calm in the middle of the storm'.

**Common stressors** are work, finances, relationships and family.



# How to Self-Regulate?

## Grounding & Self Regulation

- Use your grounding scale from 0 to 10, 0 being quite present and ‘here’, 10 the opposite end of the spectrum. 6-7 is v high anxiety/panic 8+ dissociation disconnected, loss of energy, spacy.
- Check in with yourself, how do I know I’m “X”: what sensations am I noticing... am I in tune with my thoughts, feelings and emotions without judgment
- If necessary, do grounding exercises ie tapping, humming, stretching then check in again.



# When to Self-Regulate?

## When Do I Need to Self Regulate?

Ideally, we are spending more time in a grounded state where we feel safe within our bodies. It is when we are feeling less safe or are 'sensing' a given situation is causing some sympathetic nervous system arousal that we elect to self regulate and ground.



# Precautions

## ข้อควรระวัง



**Physical limitations –  
recent  
surgeries/injuries**

ความจำกัดทางกาย – เพียง  
ผ่าตัด/มีอาการบาดเจ็บ



**Irregular Blood  
Pressure  
(High or Low)**

ความดันเลือดไม่ปกติ (สูงหรือ  
ต่ำกว่าปกติ)



**Irregular Heart  
Conditions (surgery,  
pace makers,  
**arrhythmia**)**  
หัวใจผิดปกติ (ผ่าตัด ใช้  
เครื่องกระตุนหัวใจ หัวใจเต้น  
ผิดปกติ)

# Precautions

## ข้อควรระวัง



Pregnancy (use TRE only with professionals in the maternal medical field)  
ตั้งครรภ์ (ใช้ TRE กับบุคลากรทางการแพทย์ดูแลครรภ์เท่านั้น)



### Epilepsy

โรคลมชัก



Medications (especially for conditions related to the Nervous System)  
การใช้ยา (โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับระบบประสาท)

# Intro to Self Regulation...

การควบคุมด้วยตนเองเบื้องต้น...

## Beginning Signs of Activation

สัญญาณเริ่มแรกของการกระตุ้น

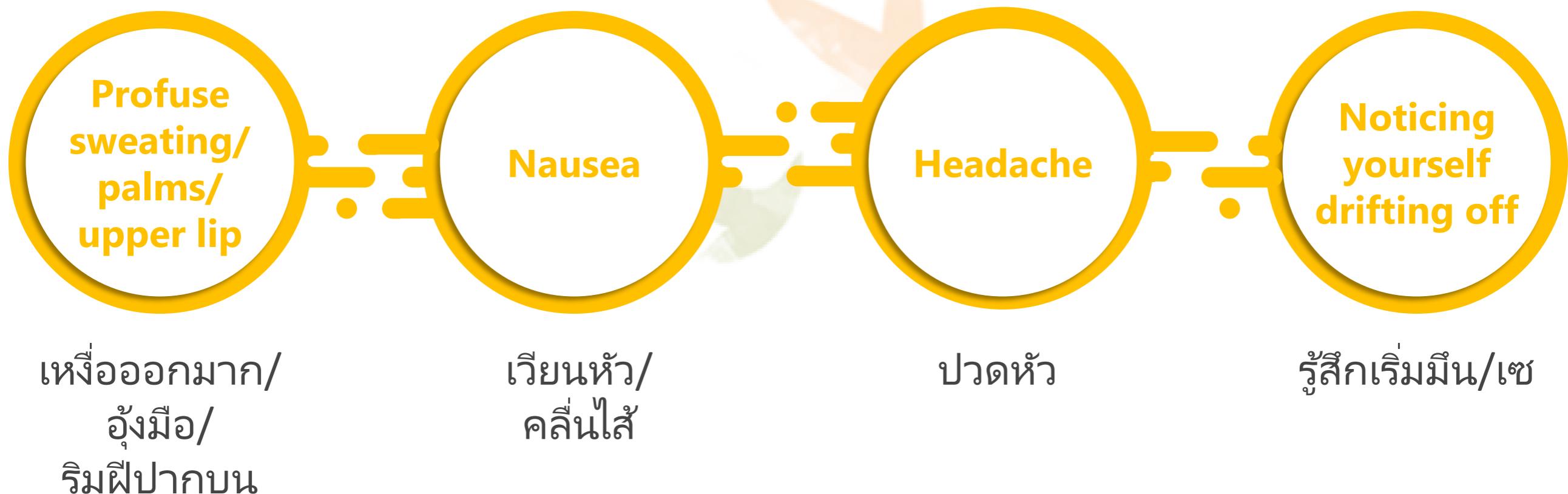


# Intro to Self Regulation...

การควบคุมด้วยตนเองเบื้องต้น...

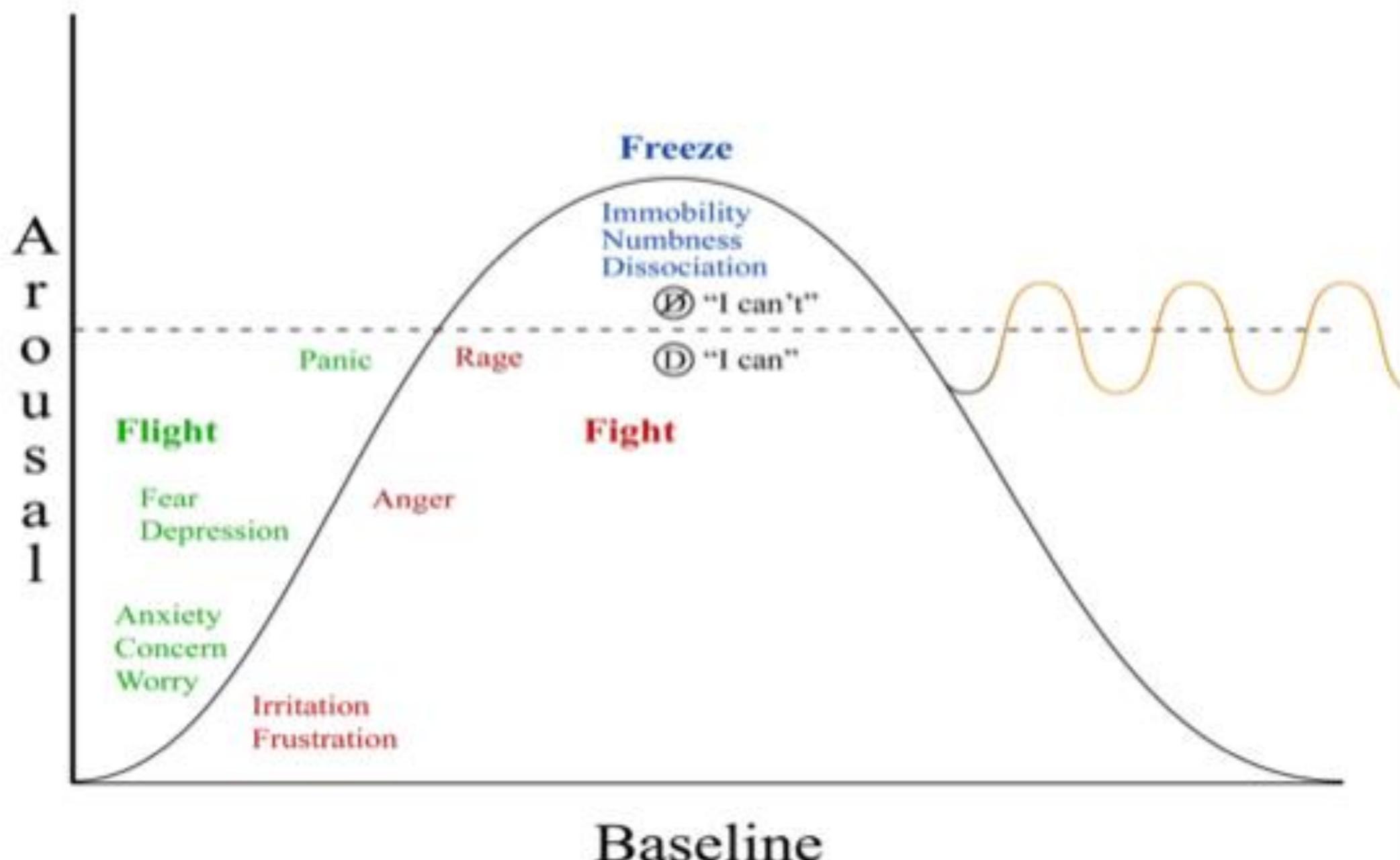
## Beginning Signs of Activation

สัญญาณเริ่มแรกของการกระตุ้น



# Normal Defense Response

การตอบสนองต่ออันตรายตามปกติ



# What to do?

ต้องทำอะไรบ้าง

**Stop by stretching out your legs, lock knees**

หยุดโดยเหยียดขาออก, ชั้นเข่าขึ้น

**Ask for help**

ขอความช่วยเหลือ

**Roll over on your side**

นอนตะแคง

**Push yourself up when ready**

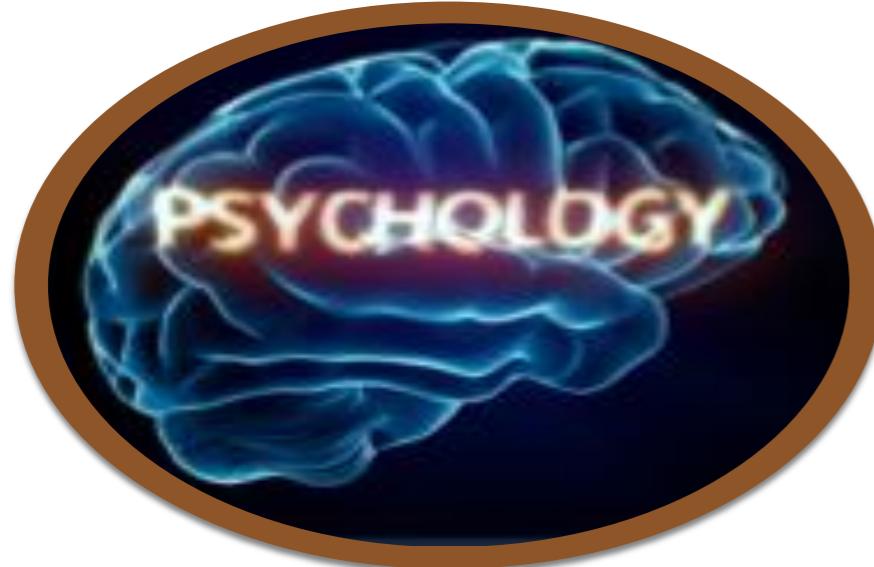
พยุงตัวลุกขึ้นเมื่อพร้อม

**Reground (reengage the neocortex)**

ดึงสติ (ใช้สมองส่วนคอร์เทกซ์ใหม่อีกครั้ง)

# Psychology Vs Neurology

## จิตวิทยา กับ ประสาทวิทยา



TRE  
↔



### Psychological Interpretation

Is about the content of the brain or the (psycho-emotional) experience of:  
**THE STORY**

### การตีความเชิงจิตวิทยา

เป็นเรื่องเนื้อหาในสมองหรือประสบการณ์ (ด้านจิตใจ อารมณ์) ของเรื่องราวหนึ่งๆ

### Neurological Process

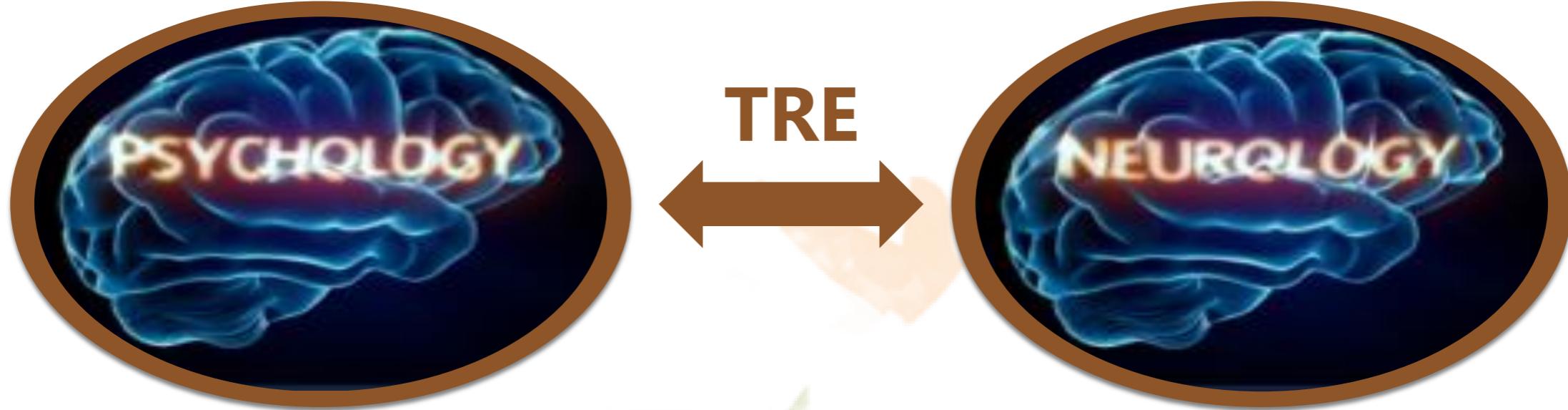
How is the brain processing its content:  
**THE STORY**

### กระบวนการเชิงประสาท

กระบวนการว่าสมองประมวลเนื้อหารี่องร้า นั้นๆ อย่างไร

# Psychology Vs Neurology

จิตวิทยา กับ ประสาทวิทยา



**Trauma recovery in the human brain occurs as a result of the healthy relationship between Cognitive Behavior (ego)... and... Autonomic Regulation (body)**

ผลการฟื้นตัวจากบาดแผลในสมองของมนุษย์ เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์อันดี  
ของ พฤติกรรมในการเรียนรู้เข้าใจ (อัตตา)  
และการควบคุมอัตโนมัติ (ร่างกาย)

# Trauma Imprint: Brain Stem

## รอยบาดแผล : ก้านสมอง

**Bessel van der Kolk**

"The imprint of trauma occurs in the reptilian brain (stem)  
**not in the cortex.**

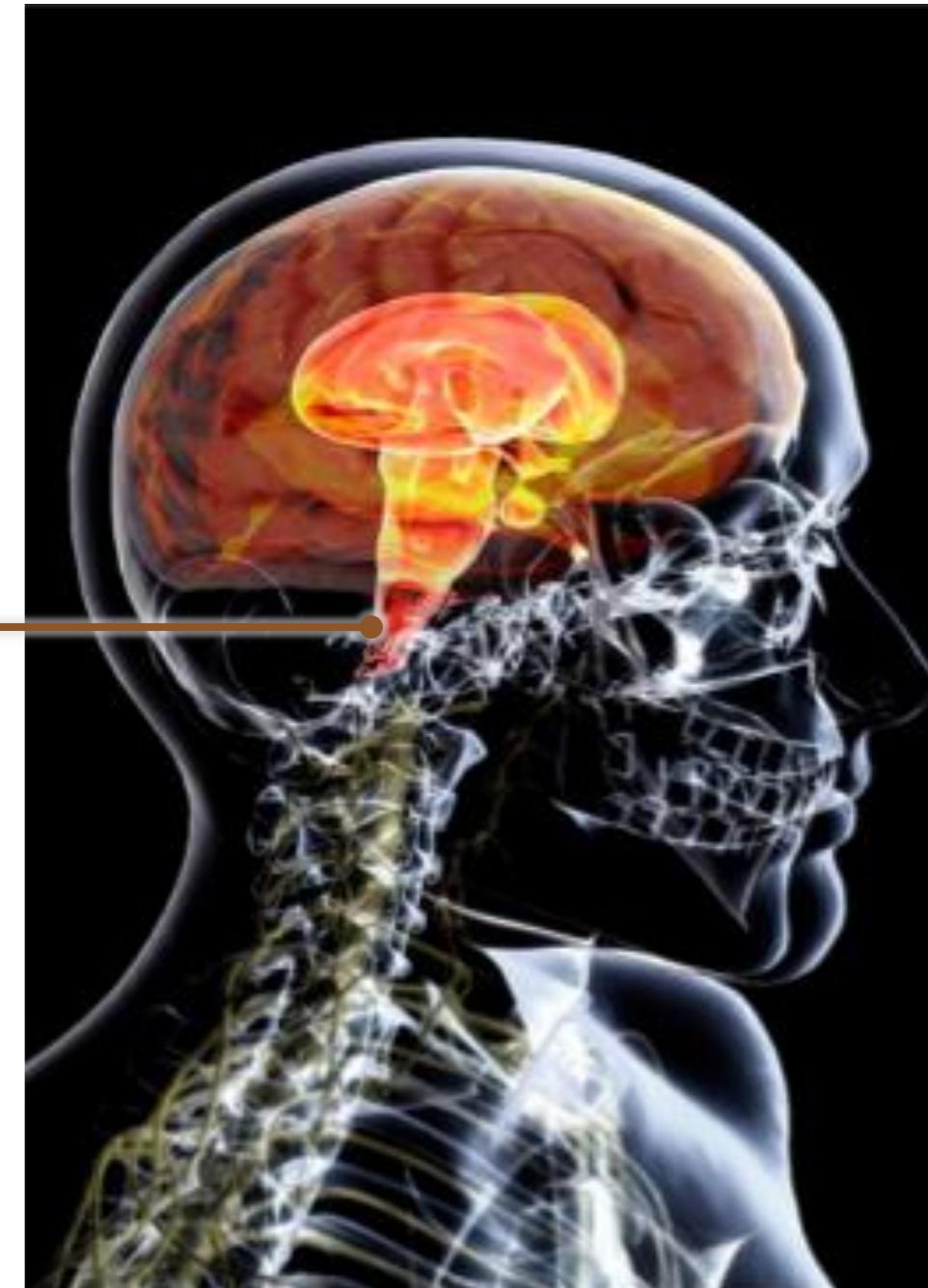
Need treatment for the primitive, as well as the cognitive  
parts of the brain."

“รอยบาดแผลใน(ก้าน) สมองของสัตว์เลี้ยงคลาน ไม่เกิดขึ้นในส่วนคอร์เทกซ์

จำเป็นต้องได้รับการรักษาเช่นเดียวกับสมองส่วนความรู้ความเข้าใจ”

**The imprint of trauma occurs in the brain stem.**

รอยบาดแผลเกิดขึ้นในก้านสมอง



# Trauma Imprint: Brain Stem

## รอยบาดแผล : ก้านสมอง

The brain stem is

ก้านสมองเป็น

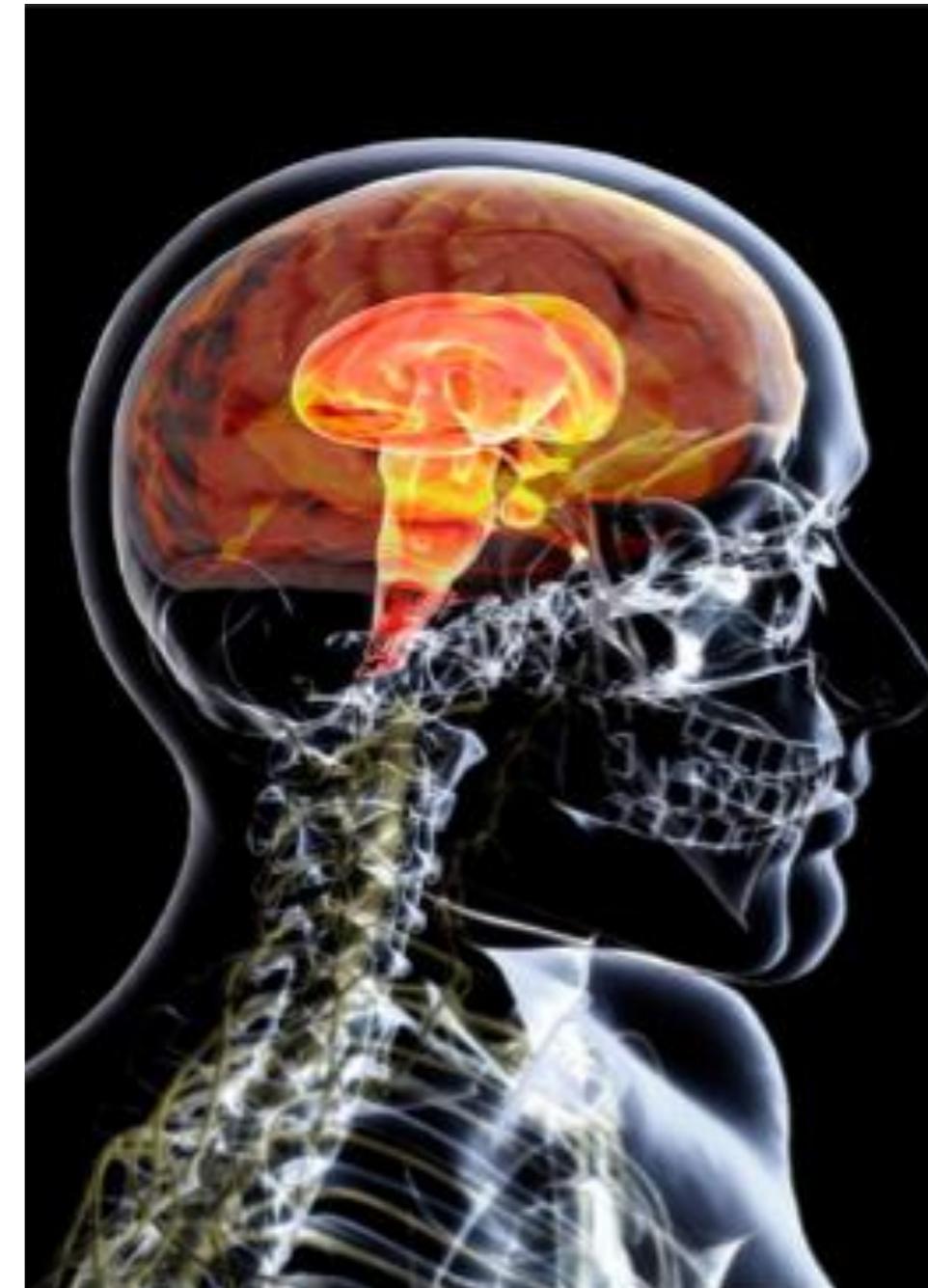
- ▶ Part of the Autonomic Nervous System (ANS)
- ▶ (ANS) automatic
- ▶ Independent of the cortex
- ▶ Not subject to conscious control

ส่วนหนึ่งของระบบประสาทอัตโนมัติ

อัตโนมัติ

อิสระจาก cortex

ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมอย่างมีสติ



# Cortex Functioning Disengages

## การปลดการทำงานของคอร์เท็กซ์



**Bypass executive functioning of the pre-frontal cortex**

การเลี่ยงสมองส่วนความจำใช้งาน คอร์เท็กซ์ส่วนกลีบหน้าผากส่วนหน้า

**Activate instinctual brain**

สมองส่วนสัมผัสตัวทำงาน

**This instinctual brain process saves us during the stressor however.....**

กระบวนการของสมองตามสัมผัสตัวนี้ช่วยให้เราปลอดภัย  
ขณะที่เจอความเครียดอย่างไรก็ตาม..

**Over time this neurological separation leads to:**

- Continued instinctual behaviors and emotions**

เมื่อเวลาผ่านไป การแยกออกกันทางประสาทนี้นำไปสู่:

- พฤติกรรมและอารมณ์ตามสัมผัสตัวนั้นต่อเนื่อง

# Cortex Functioning Disengages

## การปลดการทำงานของคอร์เทกซ์

Which can create

อาจทำให้เกิด

- ▶ Impulsive short-sighted even violent behavior
- ▶ Depression
- ▶ Substance abuse
- ▶ And increased stress related diseases.

พฤติกรรมขาดความยั่งคิด ไปจนถึง

ใช้ความรุนแรง

โรคซึมเศร้า

การใช้สารเสพติด

และมีความเครียดเกี่ยวกับโรคภัยไข้เลือดแพ้เจ็บ

These behaviors describe:

- The **personality of trauma**
- **These Neurological changes** cause
  - Individual and cultural behaviors
  - Domestic & social violence, suicidal ideation.

พฤติกรรมข้างต้น บรรยายถึง:

- บุคลิกลักษณะของผู้มีบาดแผลทางใจ
- การเปลี่ยนแปลงเชิงประสาทเหล่านี้ ทำให้เกิด
  - พฤติกรรมเชิงปัจจัยและเชิงวัฒนธรรม
  - ความรุนแรงในครอบครัว & สังคม ความคิดฆ่าตัวตาย

# HPA Axis

## แกน HPA

Hypothalamus-Pituitary-Adrenal

ไฮป์ทารามัส – พิทูอิทาเรีย – ต่อมหมากไต

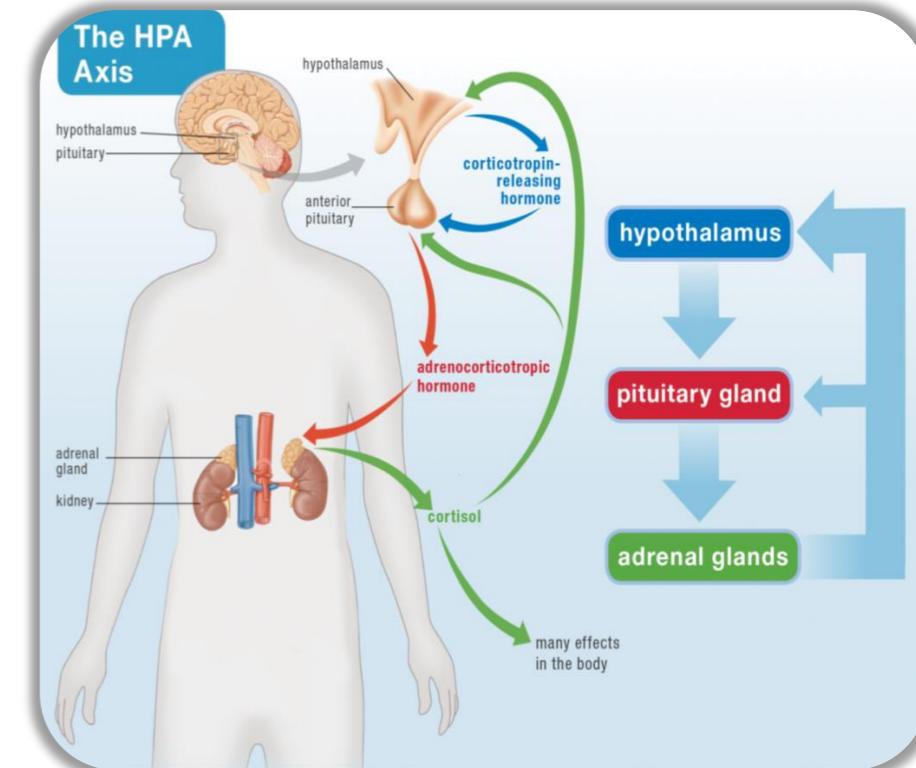
The **HPA axis** signals  
แกน HPA ส่งสัญญาณให้

- 1 The adrenal glands to produce more of the hormones **adrenaline and cortisol** and release them into the bloodstream.

ต่อมหมากไตให้สร้างฮอร์โมนอะดรีนาลินและคอร์ตีซอลเพิ่มขึ้นและหลังเข้าสู่กระแสเลือด

- 2 These hormones speed up heart rate, breathing rate, blood pressure, metabolism, open blood vessels to large muscle groups.

ฮอร์โมนเหล่านี้เร่งอัตราการเต้นของหัวใจอัตราการหายใจ ความดันเลือด การเผาผลาญ เปิดหลอดเลือดให้กับกล้ามเนื้อขนาดใหญ่



# Threat and Danger - Brains Alarm System

ภัยคุกคามและอันตราย - ระบบเตือนภัยของสมอง

Orienting and identifying danger

**Messages generated by sensory organs of the head and neck, smell, vision, hearing balance, taste- related to our survival instincts and behavior – early warning signal**

การรู้ทิศทาง และ ระบุถึงภัย อันตราย

ข้อความที่สร้างขึ้นโดยอวัยวะรับ ความรู้สึกต่างๆ ตรงศรีษะและคอ การได้กลิ่น การมองเห็น ความสมดุลของการได้ยิน การรับรส (เกี่ยวข้องกับสัมผัสตามน้ำ การอยู่รอด และพฤติกรรมของเรา)

คือ สัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า

# Threat and Danger - Brains Alarm System

ภัยคุกคามและอันตราย - ระบบเตือนภัยของสมอง

**Connected to the amygdala which is the danger alarm center**

เชื่อมต่อกับมิกดala ซึ่งก็คือศูนย์กลางของการเตือนภัย

**Information from vision, smell or hearing set up an orienting response, side to side searching movement to locate danger.**

ข้อมูลจากการมองเห็น การได้กลิ่น หรือการได้ยินนั้นเริ่มต้นการตอบสนอง แบบระวัง คือ ค้นหาการเคลื่อนไหวรอบๆ ตัว เพื่อให้รู้ว่าตรงไหนอันตราย

# Fight and Flight Hormones

ฮอร์โมนเกี่ยวกับการสู้และหนี

**Adrenaline**  
อะดรีนาลิน

**dilates blood vessels &  
air passages and  
increased mental focus**

ขยายหลอดเลือด ช่อง  
ทางเดินหายใจ และเพิ่มสมาร์  
จดจ่อ

**Cortisol**  
คอร์ติซอล

Increases blood sugar, fluid  
volume blood pressure  
elevates, increased vigilance

เพิ่มระดับน้ำตาลในเลือด ความ  
ดันโลหิตสูงขึ้น เพิ่มความ  
ระมัดระวัง

# Fight and Flight Hormones

## ฮอร์โมนเกี่ยวกับการสู้และถอยหนี

Chronic low levels of Cortisol = fluid retention, elevated blood sugar and pressure for sustained vigilance

คอร์ติซอลระดับต่ำเรื้อรัง = การกักเก็บของเหลว, น้ำตาลในเลือดสูง และเพิ่มความกดดันของการระมัดระวังให้ได้ตลอดเวลา

**Opioids:** suppresses perception of pain and calms emotional response to pain reduces the number of pain signals and the brain's reaction to them

**โอปิอยด์:** กดหับการรับรู้ถึงความเจ็บปวด การตอบสนองต่อความเจ็บปวดทางอารมณ์ ลดสัญญาณความเจ็บปวดต่างๆ รวมถึงปฏิกิริยาตอบสนองของสมองต่อความเจ็บปวดเหล่านั้น

# Stress

## ความเครียด

### Continued low level arousal

### ถูกเร้าในระดับต่ำอย่างต่อเนื่อง

- ▶ Amygdala mildly activated and brain sends messages of continued perception of danger
- ▶ Pathway is the same - HPA axis – low levels of cortisol and adrenaline
- ▶ Causing obesity, diabetes, coronary artery disease, and hypertension

อะมิกacula เปิดใช้งานเพียงเล็กน้อย และสมองส่งข้อความรับรู้อันตรายอย่างต่อเนื่อง

เส้นทางเหมือนเดิม คือ แกน HPA - คอร์ติซอลและอะดรีนาลินในระดับต่ำ

ก่อให้เกิดโรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจ และความดันโลหิตสูง

# Disease of Trauma

## โรคของนาดแพลทางใจ



**In Trauma cortisol damages the neurons affecting memory and cognition**

ช่างในนาดแพลทางใจ คอร์ติซอล ทำลายเซลล์ประสาทต่างๆที่ส่งผล กระทบต่อความจำและความรู้ความเข้าใจ



**In large amounts causes arousal, delusions, anxiety, rage**

ในปริมาณมากทำให้เกิดการเร้า อารมณ์ การหลงผิด ความวิตกังวล ความโกรธรุนแรง

# Disease of Trauma

## โรคของนาดแพลทางใจ



**Complex fixed changes  
in the brain**

การเปลี่ยนแปลงที่ซับซ้อนใน  
สมอง

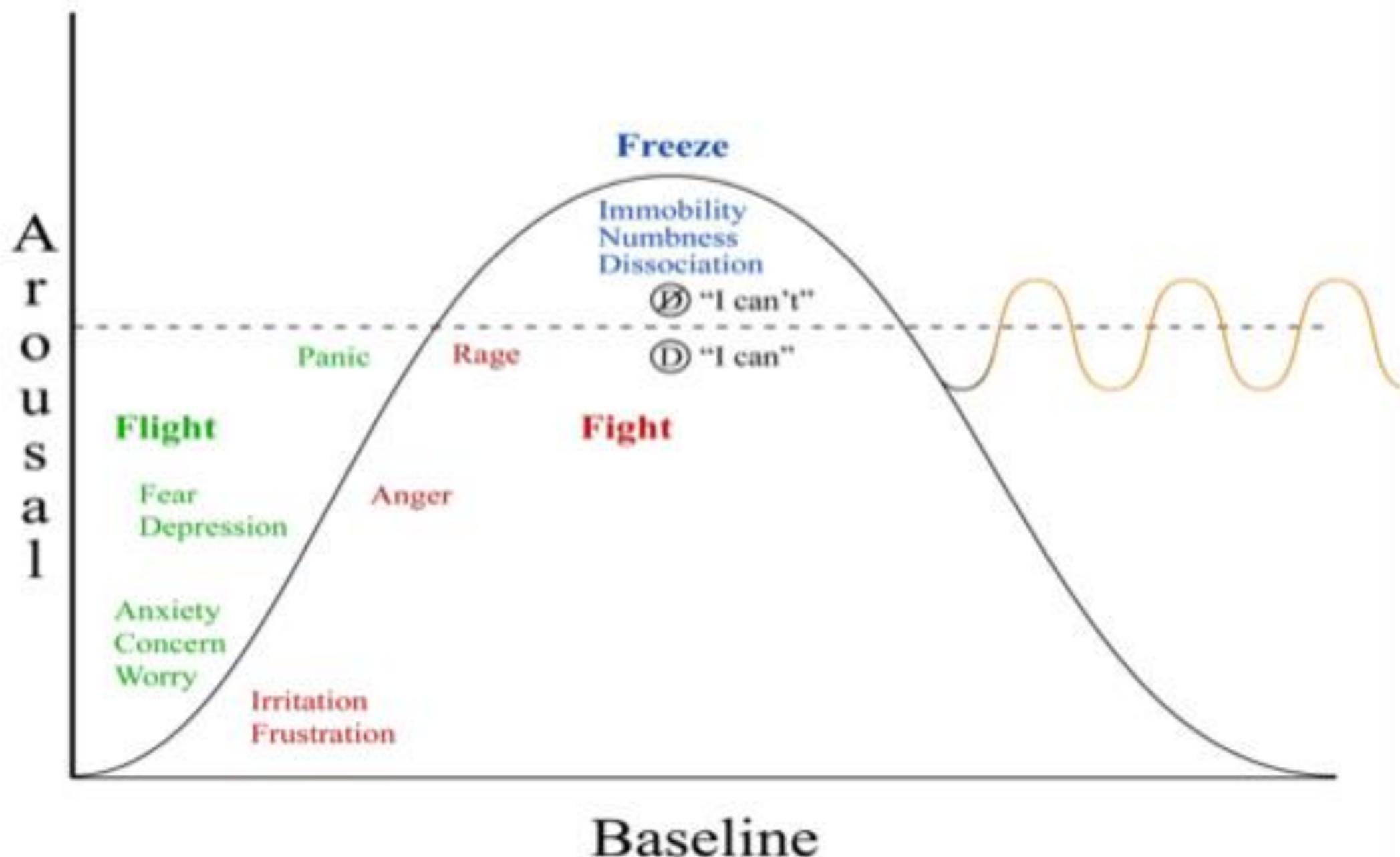


**If the FF reactions  
completes, the hormones  
subside creating  
homeostasis or resting  
state**

หากปฏิกิริยา FF เสร็จสมบูรณ์  
ฮอร์โมนจะสร้างสภาวะสมดุล  
หรือผ่อนคลายพักผ่อนน้อยลง

# Normal Defense Response

การตอบสนองต่ออันตรายปกติ





# Tremors

การสั่นเทา

Tremor  
Mechanism  
In TRE

กลไกการสั่น  
เทาใน TRE

# Neurogenic Tremors

## การสั่นเทาทางระบบประสาท

### Neurogenic Tremors (NT)

### การสั่นเทาทางระบบประสาท

TRE: NT have specific unique qualities:

TRE: NT มีคุณสมบัติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ

1

#### Postural or isometric (static) activation

(The tremors can be activated by holding a posture or by being passively relaxed.)

กระตุ้นโดยการทรงตัว หรือ ความตึงของกล้ามเนื้อ (อยู่กับที่)  
(อาการสั่นนี้อาจกระตุ้นได้โดยการอยู่ในท่าเดี่ยวนานๆ หรือ เมื่อนคลายสบายนๆ)

2

#### Augmented at rest

(The tremors are assisted in their continuation by remaining in a rest position.)

การได้พักต่อ<sup>๑</sup>  
(อาการสั่นจะต่อเนื่องได้ด้วยการอยู่ในท่าผ่อนคลายต่อไปอีก)

# Neurogenic Tremors

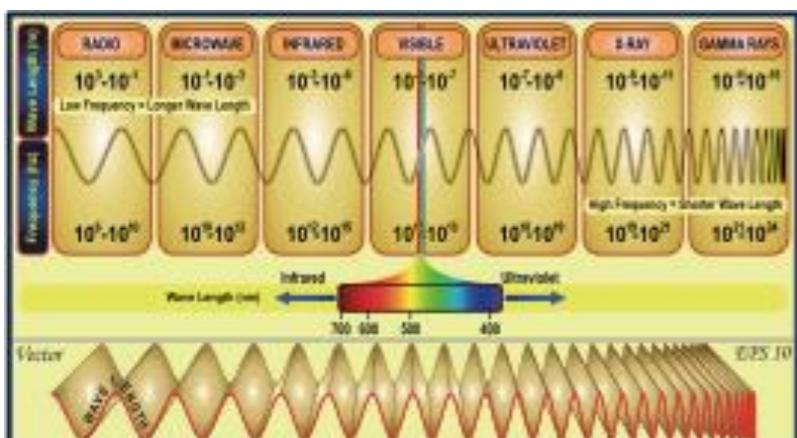
## การสั่นเทาทางระบบประสาท

3

### Wide distribution/migratory

(The tremors travel throughout the body. They do not only occur in the muscles that we have stressed.)

การกระจาย/ เคลื่อนที่กว้าง  
(อาการสั่นจะไปทั่วร่างกาย ไม่เฉพาะแค่กล้ามเนื้อที่เน้นให้ตึงเห่านั้น)



4

### Variable amplitude and frequency

(Amplitude explains how much the tremors move the organism. The bigger the movement the lower the frequency)

ช่วงความกว้าง และ ความถี่เปลี่ยนแปลงได้  
(ช่วงความกว้าง คือ อาการสั่นนี้ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวมากแค่ไหน ยิ่งเคลื่อนไหวมาก ความถี่ก็ต่ำลง)

Low frequency ความถี่ต่ำ = big movement (high amplitude) การเคลื่อนไหวมาก (แอมพลิจูดสูง)

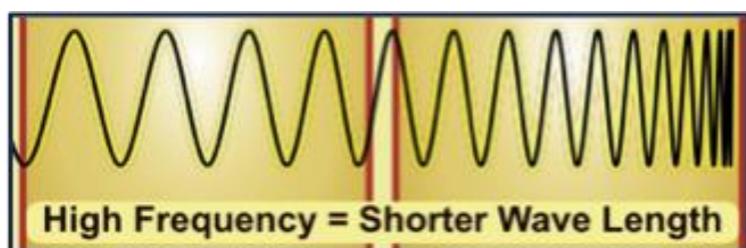
High frequency ความถี่สูง= smaller movement (low amplitude) เคลื่อนไหวเล็กน้อย (แอมพลิจูดต่ำ)

# Neurogenic Tremors (NT)

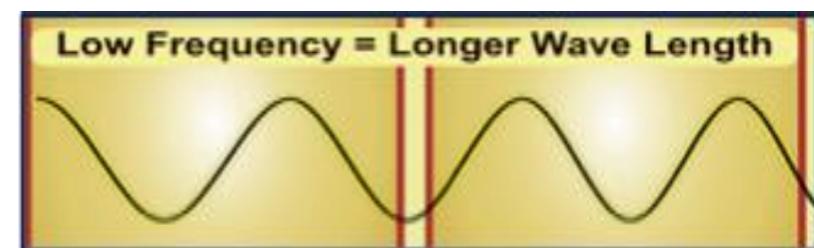
## การสั่นเทาทางระบบประสาท (NT)

**THERAPEUTIC TREMOR  
RELEASE EXERCISE (TRE)**

การบำบัดด้วยการปลดปล่อยแรงสั่น  
**(TRE)**



High frequency ความถี่สูง = low amplitude ช่วงกว้างต่ำ<sup>†</sup>  
(fast tremors สั่นเร็ว = small movements เคลื่อนไหวน้อย)



Low frequency ความถี่ต่ำ = high amplitude ช่วงกว้างสูง<sup>†</sup>  
(slow tremors สั่นช้า = large movements เคลื่อนไหวมาก)

# Tremors Explained

อาการสั่นเทานี้ มีคำอธิบาย

Tremors as explained in the studies of:

มีคำอธิบายอาการสั่นเทาในสาขาวิชา

Psychology

จิตวิทยา

Neurology

ประสาทวิทยา

Physiology

สรีรวิทยา

# Neurogenic Tremors (NT)

## อาการสั่นเหาในระบบประสาท

Tremors have been used as diagnostic features in a variety of DSM-5.

อาการสั่นเหา เป็นคุณสมบัติการวินิจฉัยโรคต่างๆ ในคู่มือวินิจฉัยและสกัดความผิดปกติทางจิตต่างๆ (DSM-5)



Panic attacks

"trembling or shaking"

โรคแพนิค “สั่นเหา หรือ สั่นจนตัวโยน”

Social phobia

"tremors"

โรคกลัวสังคม “สั่นเหา”

Generalized anxiety disorder

"trembling or feeling shaky"

โรควิตกกังวล ทั่วไป “สั่น หรือ รู้สึกไม่มั่นคง”

Post Traumatic Stress Disorder (PTSD)

"trembling".

ภาวะป่วยทางจิต จากเหตุการณ์ รุนแรง “สั่น”

# Neurogenic Tremors (NT)

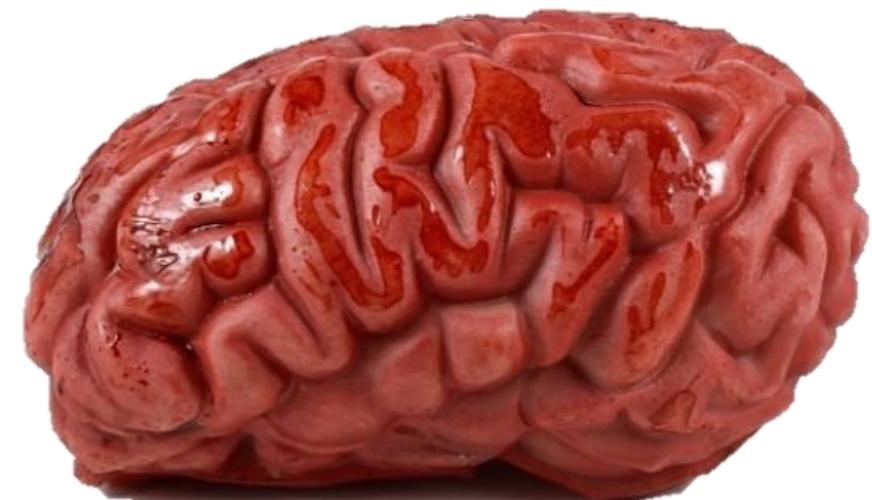
## อาการสั่นเทาในระบบประสาท

The science of psychology has viewed body tremor as part of the pathological expression of the disorder.

ศาสตร์จิตวิทยามองว่า การสั่นเทาของร่างกายเป็นส่วนหนึ่งของ  
การแสดงพยาธิสภาพของโรค

The Neurogenic tremors of TRE are recognized as the neurophysiological attempt of the human organism to reduce autonomic nervous system (ANS) reactivity after the threat or danger has ended.

การสั่นในระบบประสาทของ TRE ได้รับการยอมรับว่าเป็น ความพยายามทางระบบประสาทของมนุษย์  
เพื่อลดการเกิดปฏิกิริยาในระบบประสาหอัตโนมัติ (ANS) หลังจากภัยคุกคาม หรือ อันตรายสิ่นสุดลง



# Physiology of Tremors

## สรีรวิทยาของการสั่นเทา

1960

1970

1990

2000

**Rhythmic Neuromuscular Stimulation (RNS):** method (the technique that today's **vibration methodology** is based on) dates back to 1960 when Professor. W. Biermann, from the former East German Republic, described so-called "**cyclical vibrations**" as being **capable of improving the condition of the joints** (by stretching muscles and tendons) relatively quickly.  
(Cardinale & Bosco, 2003).

การกระตุ้นประสาทและกล้ามเนื้อเป็นจังหวะ (RNS):

วิธีการนี้ (เทคนิคนี้เป็นความรู้พื้นฐานของ วิธีการสั่นที่มีในปัจจุบัน)

เริ่มในปี 1960 เมื่อ ศาสตราจารย์ W. Biermann จากอดีตสาธารณรัฐเยอรมันตะวันออก

อธิบาย “การสั่นเป็นวงจร” ว่า สามารถทำให้ข้อต่อดีขึ้น “ได้อย่างรวดเร็ว (โดยการยืดกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น)

# Physiology of Tremors

## สรีรวิทยาของการสั่นเทา

1960

1970

1990

2000

**Vibrational therapy:** Vibration on human muscles was utilized by Russian scientist Vladimir Nazarov in the 1970s, on gymnasts in training for Olympic gold because numerous studies demonstrated that low-amplitude and low-frequency mechanical stimulation of the neuromuscular system had positive effects on athletic performance (Issurin & Tenenbaum, 1999; Cardinale & Bosco, 2003; Torvinen et al., 2002; Bosco et al., 1999).

การบำบัดด้วยการสั่น:

นักวิทยาศาสตร์ชาวรัสเซียชื่อ Vladimir Nazarov

นำวิธีการสั่นของกล้ามเนื้อมนุษย์เพื่อใช้กับนักยิมนาสติก ในปี 1970 ในการฝึกสำหรับโอลิมปิกโกล เนื่องด้วยมีการศึกษาวิจัยมากมาย

แสดงให้เห็นว่า

การกระตุ้น เชิงกลด้วยแอนพลิจูดและความถี่ต่ำของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ สงผลดีต่อสมรรถนะของนักกีฬา

# Physiology of Tremors

## สรีรวิทยาของการสั่นเทา

1960

1970

1990

2000

**Biomechanical Stimulation [BMS]:** Over time vibrational therapy developed as a serious field of research known as Biomechanical Stimulation ([BMS], Bosco et al., 1999). **It was then used in physical therapy and rehabilitation programs to:**

- Correct restricted body mobility,
  - Improve range of motion,
  - Coordination of musculoskeletal & nervous systems
  - Increase the rate of healing injuries
  - Increase bone density
  - Provide pain relief and
  - Heal tendons and muscles
- (Bosco, Cardinale, & Tsarpela, 1999; Bosco et al., 2000; Bosco et al., 1999).

**การกระตุ้นทางชีวกลศาสตร์ [BMS]:** การบำบัดด้วยการสั่นสะเทือนนี้ ได้รับการพัฒนาให้เป็นสาขาวิจัยอย่างจริงจังที่รู้จักกันในชื่อ การกระตุ้นทางชีวกลศาสตร์ [BMS] ซึ่งนำไปใช้ใน โปรแกรมกายภาพบำบัดและการฟื้นฟูสมรรถภาพ เพื่อ

- การเคลื่อนไหวร่างกายที่จำกัดอย่างถูกต้อง
- ปรับปรุงระยะในการเคลื่อนไหว
- การประสานงานของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก
- กับระบบประสาท
- เพิ่มอัตราของการบาดเจ็บที่หายดี
- เพิ่มความหนาแน่นของกระดูก
- บรรเทาอาการปวดและ
- รักษาเส้นเอ็นและกล้ามเนื้อ

# Physiology of Tremors

## สรีรวิทยาของการสั่นเทา

1960

1970

1990

2000

**WHOLE BODY VIBRATION:** Biomechanical stimulation has since evolved into the most recent form of vibrational therapy known as whole body vibration. Whole body vibration has been recently proposed as an exercise intervention because of its potential for (Cardinale & Wakeling, 2005; Kerschn Schindl et al. 2001; Torvinen, et al., 2002).



**การสั่นร่างกายทุกส่วน:** การกระตุ้นทางชีวกลศาสตร์ได้พัฒนามาเป็น รูปแบบล่าสุดของ การนำบัดด้วยการสั่น รู้จักกันในชื่อ การสั่นร่างกายทุกส่วน ซึ่งได้รับการเสนอเมื่อไม่นาน มาก็ว่าเป็น ตัวช่วยในการออกกำลังกาย เนื่องจากมีศักยภาพในการ:

- Increasing force generating capacity in the lower limbs
- Positively altering muscle blood volume
- Increasing muscle strength

- การเพิ่มกำลังความสามารถของช่วงแขนขาส่วนล่าง
- การเปลี่ยนแปลงที่ดีของปริมาณเลือดในกล้ามเนื้อ
- เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

# Pathological Tremors

## การสั่นจากความผิดปกติทางอารมณ์

### Essential Tremor

### อาการสั่นที่สำคัญ

Most common, 50% are genetic, action tremor often seen in wrist and hands when hold out arms (postural). Progressive

ที่พบบ่อยที่สุด คือ 50% เป็นพันธุกรรม ส่วนใหญ่สั่นตรงข้อมือ และมือหั้งสองข้าง เวลายกแขน (ทรงตัว)

### Parkinsonian Tremor

### อาการสั่นพาร์กินสัน

Seen at rest and decreases with voluntary movement

พบเห็นในส่วนที่เหลือ และลดลงด้วยการเคลื่อนไหวโดยสมัครใจ

# Pathological Tremors

การสั่นจากความผิดปกติทางอารมณ์

## Cerebellar Tremor

MS, brain stem tumor, stroke

โรค MS, เนื้องอกในสมอง โรคหลอดเลือดสมอง

## อาการสั่นในสมอง

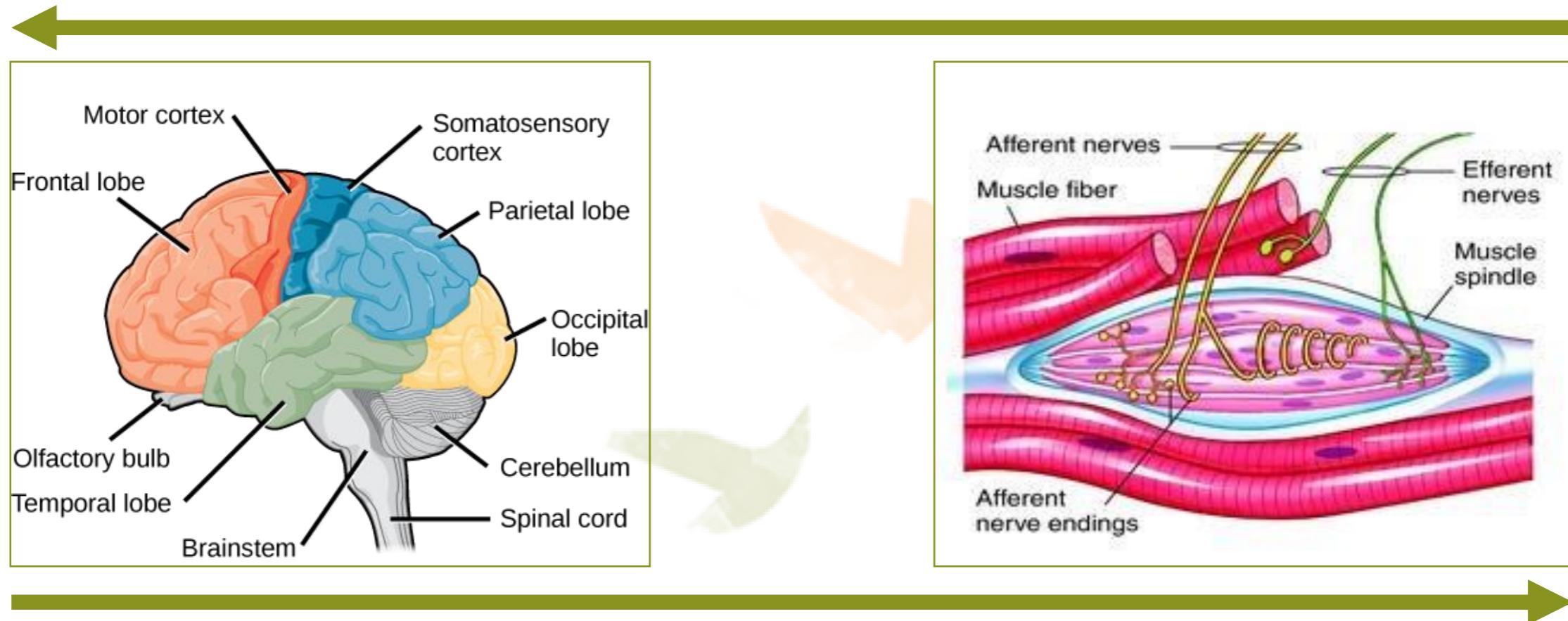
## Enhanced Physiological Tremor

Normal tremor which is increased by anxiety stress, medications, metabolic conditions

อาการสั่นปกติซึ่งเพิ่มขึ้นจากสาเหตุความเครียด ความวิตกกังวล, ยา, การแพ้แพลงก์

# Tremogenesis

## ต้นกำเนิดของการสั่น



**Afferent neurons:** carry nerve impulses from receptors or sense organs (muscles) towards the central nervous system (brain).

เซลล์ประสาทรับความรู้สึก: นำกระแสประสาจากหน่วยรับสิ่งเร้า หรืออวัยวะรับประสาทสัมผัส (กล้ามเนื้อ) ไปยังระบบประสาทส่วนกลาง (สมอง)

**Efferent neurons:** carry nerve impulses from the central nervous system (brain) to effectors and sense organs such as muscles.

เซลล์ประสาทส่งออก: นำกระแสประสาจากระบบประสาทส่วนกลาง (สมอง) ไปยังหน่วยปฏิบัติการและอวัยวะรับประสาทสัมผัส เช่น กล้ามเนื้อ

# Tremogenesis

ต้นกำเนิดของการสั่น

## Generators of Tremors and Anatomical Pathways

Several brain areas play a key role in **tremogenesis**.

**Tremors rely on communication between Afferent and Efferent Neurons**

ตัวกำเนิดของการสั่น และ ทางเดินของเส้นประสาทเชิงกายวิภาค

พื้นที่หลายแห่งของสมอง มีบทบาทสำคัญใน

การ อาการสั่น ขึ้นอยู่กับการสื่อสาร กันระหว่าง เชลล์ประสาทรับ และ เชลล์ประสาทส่งความรู้สึก

# Transcortical Loop

## ลูปทางเดินของเส้นประสาท



### Afferent neurons

**carry nerve impulses from the muscles of the Peripheral Nervous System (PNS) to the brain in the Central Nervous System (CNS)**



### Efferent neurons

**carry nerve impulses from the brain of the Central Nervous System (CNS) to muscles of the Peripheral Nervous System (PNS)**

### เซลล์ประสาทรับความรู้สึก

นำกระแสประสาทจากกล้ามเนื้อของระบบประสาทส่วนปลายไปยังสมองในระบบประสาทส่วนกลาง

### เซลล์ประสาทส่งออก

นำกระแสประสาทจากสมองในระบบประสาทส่วนกลางไปยังกล้ามเนื้อในระบบประสาทส่วนปลาย

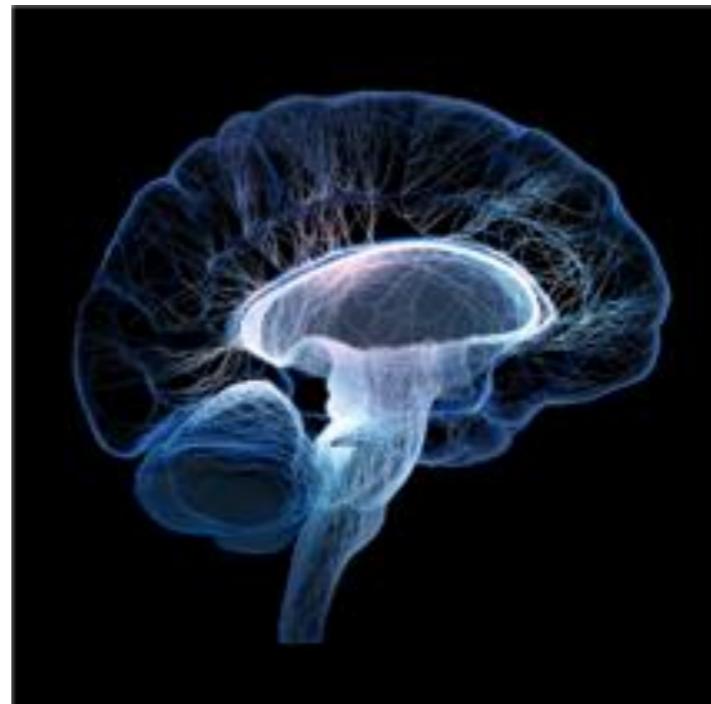


# Tremogenesis

ต้นกำเนิดของการสั่น

**Generators of Tremors and Anatomical Pathways**

**1. The loop between the cerebellum and the brainstem**



**ตัวกำเนิดของการสั่น  
และ ทางเดินของ  
เส้นประสาทเชิงกาย**

**1. ลูปนี้อยู่ระหว่างซีรีเบลลัม  
กับ ก้านสมอง**

Current Bioinformatics, 2009, Vol. 4, No. 2

# Tremogenesis

## ต้นกำเนิดของการสั่น

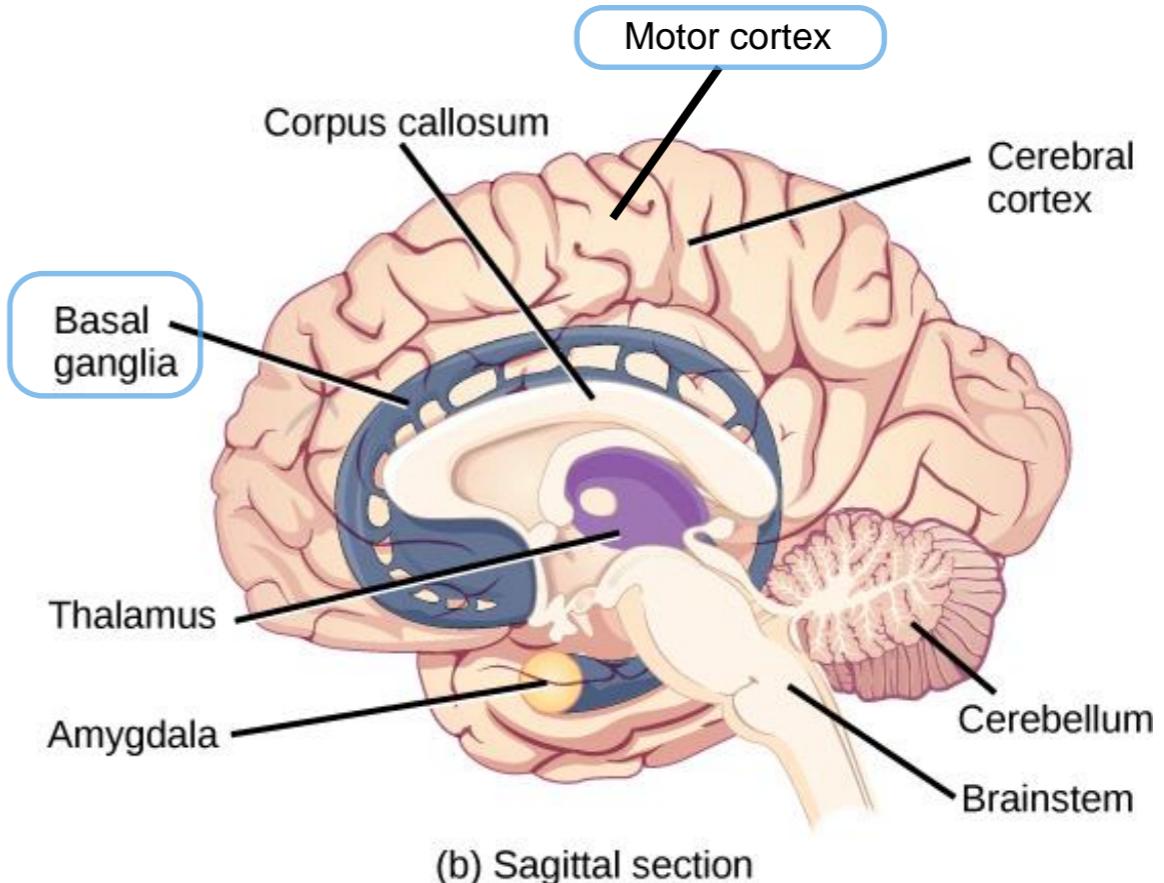
### Generators of Tremor and Anatomical Pathways

These regions are the key elements of several loops controlling voluntary movement

### ตัวกำเนิดของการสั่นและทางเดินของเส้นประสาทเชิงกายวิภาค

เขตต่างๆ นี้ คือ องค์ประกอบสำคัญของลูปจำนวนมากที่ทำหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวแบบสมัครใจ

2. The loop between motor cortex and basal ganglia 2. ลูประหว่างคอร์เทกซ์สั่งการและpmประสาಥฐาน



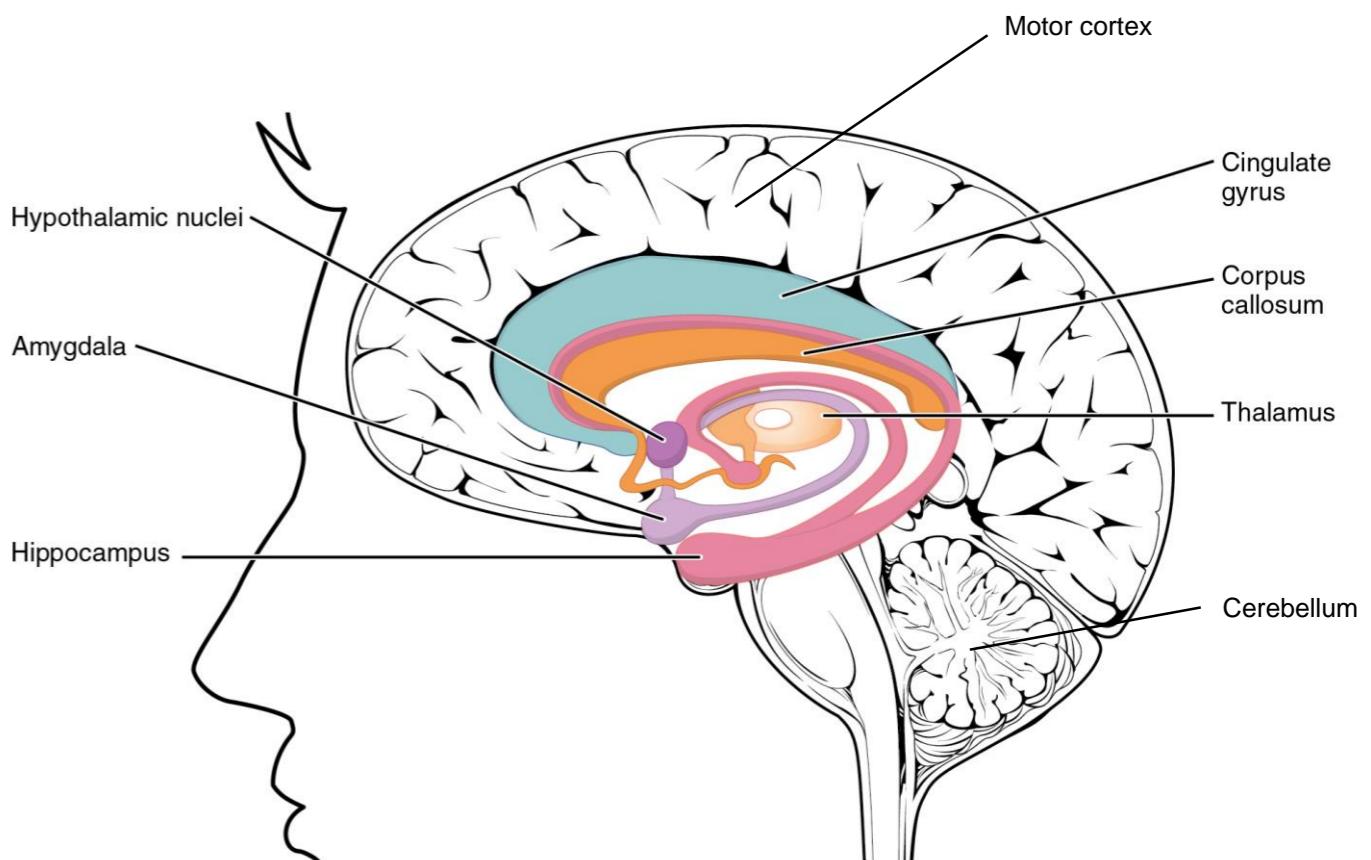
# Tremogenesis

## ต้นกำเนิดของการสั่น

### Generators of Tremor and Anatomical Pathways

ตัวกำเนิดของการสั่นและทางเดินของเส้นประสาทเชิงกายวิภาค

3. **the loop between the cerebellum, the thalamic nuclei and the motor cortex**
3. ลูปที่อยู่ระหว่าง สมองส่วนซี่เบลล์มลัม กลุ่มนิวเคลียสของทาلامัส และคอร์เทกซ์ สั่นการ



# Nausea, Fear, Anxious

ສະວິດສະເວີນ ກລ້ວ ວິຕກົງວລ

**Train the body to go to the place  
of fear, nausea and then STOP**

ຝຶກຮ່າງກາຍໃຫ້ໄປຕຽນຄວາມຮູ້ສຶກ  
ກລ້ວ ສະວິດສະເວີນ ແລ້ວໃຫ້ຫຍຸດ

**Ground by walking and drink water**

ສ່ວັນສາມດຸລດ້ວຍກາຣເດີນແລະດື່ມນໍາ

**Go back and try again**

ກລັບໄປອົກແລະພຍາຍາມອົກຄັ້ງ

**Comes again, stop and ground!**

ມາອົກຄັ້ງ ພູດ ແລະຕັ້ງສຕິ!



# Crying and Laughing

## การร้องไห้และหัวเราะ

**Don't get hooked or stuck in the story—  
see it as energy releasing**

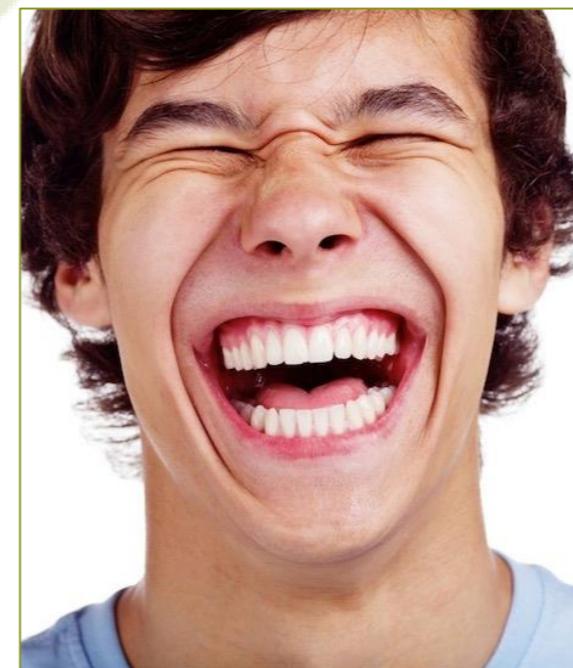
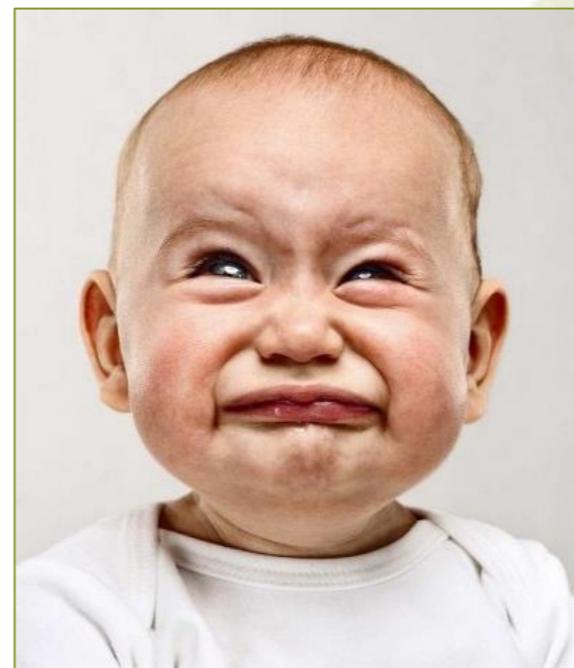
อย่าติดกับ หรือ ยึดติด  
ในเรื่องนั้นๆ – มองว่านี่  
เป็นการปลดปล่อย  
พลังงาน

**Body will stop crying  
when it needs to**

ร่างกายเราจะหยุด  
ร้องไห้เมื่อถึงเวลา

**Remember this is not  
psychological work,  
it is neuro  
anatomical**

จำไว้ว่า นี่ไม่ใช้การ  
ทำงานทางจิตวิทยา แต่  
คือ การทำงานทาง  
ประสาทกายวิภาค



# Tired

เหนื่อยล้า

**Open up place of deep tension, stop, when body recovers, engage again**

เปิดแหล่งของความตึงเครียดลึกๆ ออกมานะ แล้วหยุดเมื่อรู้สึกมีกำลังก็เริ่มต้นอีกครั้ง

**Follow tiredness and exhaustion**

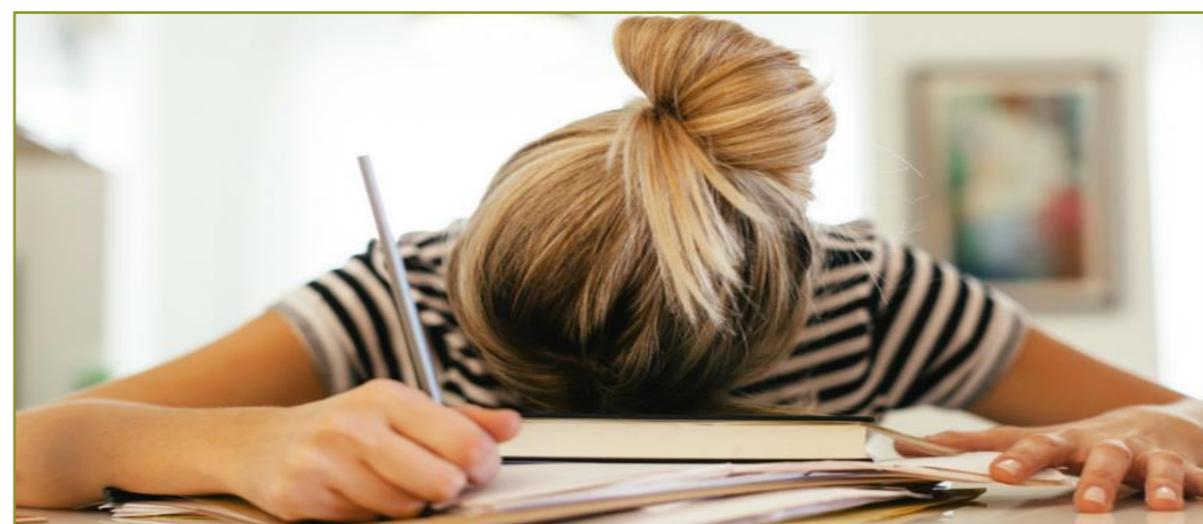
ตามความเหนื่อยและความอ่อนล้า

**Tremors shows what is already there**

อาการสั่นแสดงให้เห็น สิ่งที่มีมาอยู่แล้ว

**TRE doesn't create it**

TRE ไม่ได้สร้างสิ่งใดขึ้น



# Soreness

ความปวดเมื่อย

**Confirmation something  
has shifted**

การยืนยันว่า มีบางอย่างที่เปลี่ยนไป

**Lasts 2 days at the most**

ปวดมากที่สุด ไม่เกิน 2 วัน



# **Understanding the polyvagal theory and TRE**

การเข้าใจทฤษฎีโพลิวาก

กัลและ TRE

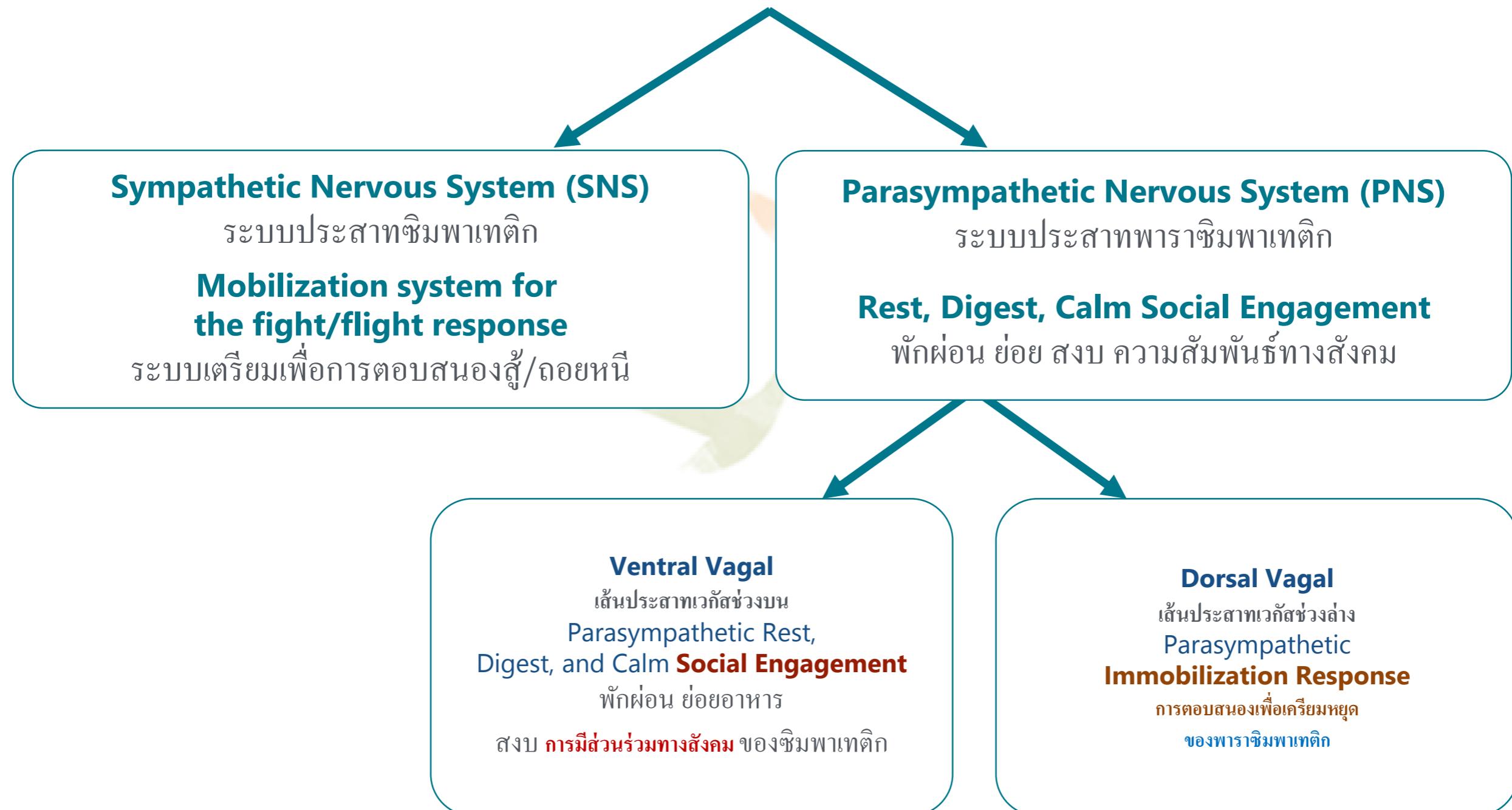


**Stephen Porges' theory as slides by Cheryl  
Sanders**

ทฤษฎีของสตีเฟน พอร์จจ์จัดทำโดย เชอริล แซนเดอร์ส

# Autonomic Nervous System (ANS)

## ระบบประสาಥอต์ โน้มติ



# Polyvagal Theory

## ทฤษฎีโพลิเวกัล

### Evolution of stress responses

วิวัฒนาการของการตอบสนองความเครียด



Ventral Vagal Complex

ระบบประสาทเวกัสส่วนล่าง

Social Engagement



SNS Sympathetic Nervous System

ระบบประสาทซึมพาเทติก

Flight & Fight



Dorsal Vagal Complex

ระบบประสาทเวกัสส่วนบน

Freeze

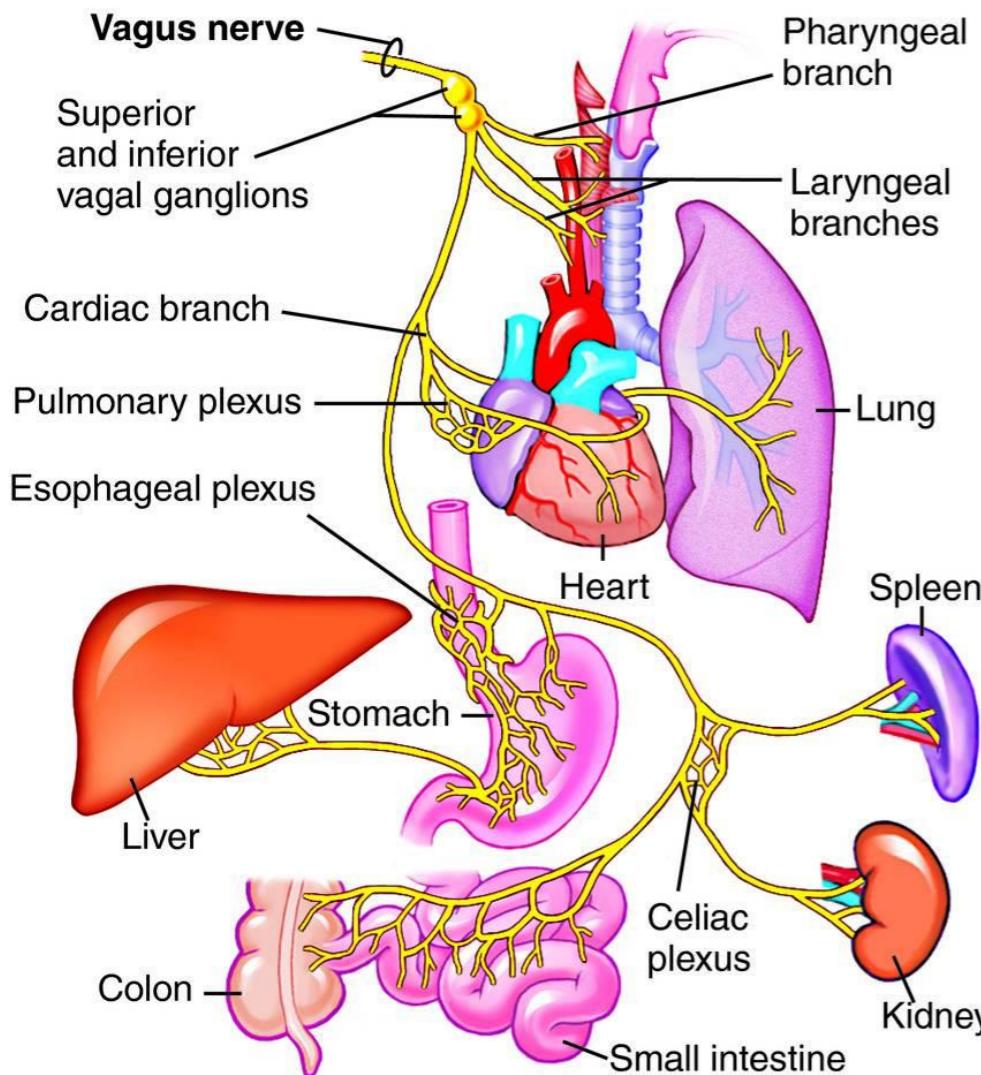
การมีส่วนร่วมทางสังคม

สู้ และ ถอยหนี

ตัวแข็ง

# Vagus Nerve

## เส้นประสาทเวกัส



The vagus nerve is a primary component of the autonomic nervous system.

เส้นประสาทเวกัสเป็นองค์ประกอบหลักของระบบประสาทอัตโนมัติ

The vagus nerve comprises between 80% and 90% of afferent nerves (from body to brain).

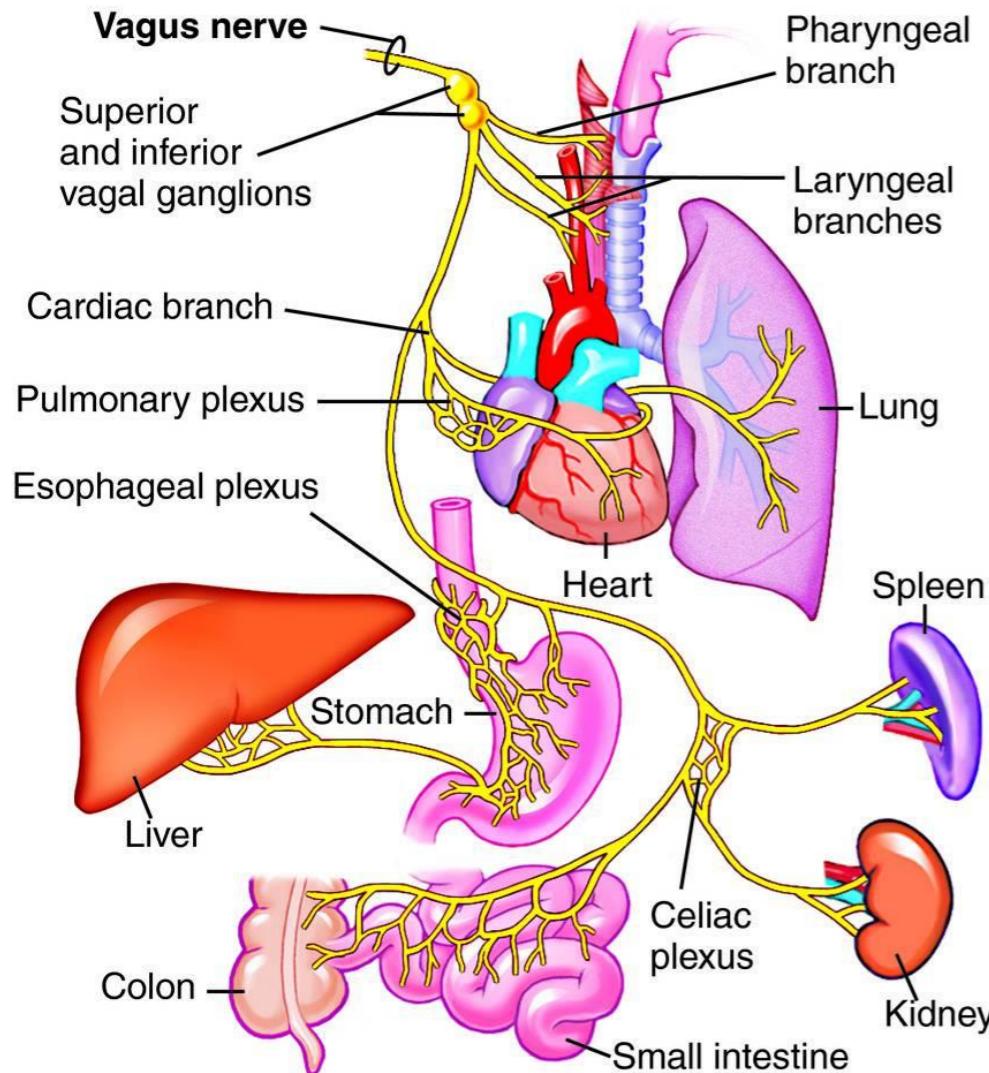
เส้นประสาทเวกัสประกอบด้วย 80% ถึง 90% ของเส้นประสาทรับความรู้สึก (จากร่างกายถึงสมอง)

The vagus nerve conveys sensory information about the state of the body's organs to the central nervous system.

เส้นประสาทเวกัสส่งข้อมูลประสาทสາหส์ของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายไปยังระบบประสาทส่วนกลาง

# Vagus Nerve

## เส้นประสาทเวกัส



**The vagus nerve helps**

- ▶ reduce heart rate & blood pressure
- ▶ regulates gastrointestinal peristalsis
- ▶ Sweating
- ▶ lower the heart rate
- ▶ Neural regulation of the striated muscles (muscle is under voluntary control) of the face and head.

เส้นประสาทเวกัสช่วย

ลดอัตราการเต้นหัวใจ & ความดันโลหิต

ควบคุมกล้ามเนื้อในระบบทางเดินอาหาร

เหงื่อ

ลดอัตราการเต้นของหัวใจ

การควบคุมระบบประสาทของกล้ามเนื้อโครงร่าง (กล้ามเนื้ออยู่ภายใต้อำนาจจิตใจ) ของใบหน้าและศีรษะ

# Hierarchical System of Polyvagal Theory

## ระบบตามลำดับชั้นของทฤษฎีโพลีเวกัล

The traditional theory states that the sympathetic and parasympathetic system work in balance.

ทฤษฎีเดิมกล่าวว่า ระบบซึมพาเทติกและพาราซิมพาเทติก ทำงานร่วมกันอย่างสมดุล

The Polyvagal theory states that we respond to challenges or stressors in a hierarchical manner, using our newest tools first.

ทฤษฎีโพลีเวกัลกล่าวว่า คนเราตอบสนองความท้าทาย หรือ สิ่งที่ทำให้เครียดต่างๆ ในลักษณะตามลำดับ โดยเริ่มที่การใช้เครื่องมือใหม่ล่าสุดของเราก่อน

# Hierarchical System of Polyvagal Theory

ระบบตามลำดับชั้นของทฤษฎีโพลีเวกัล



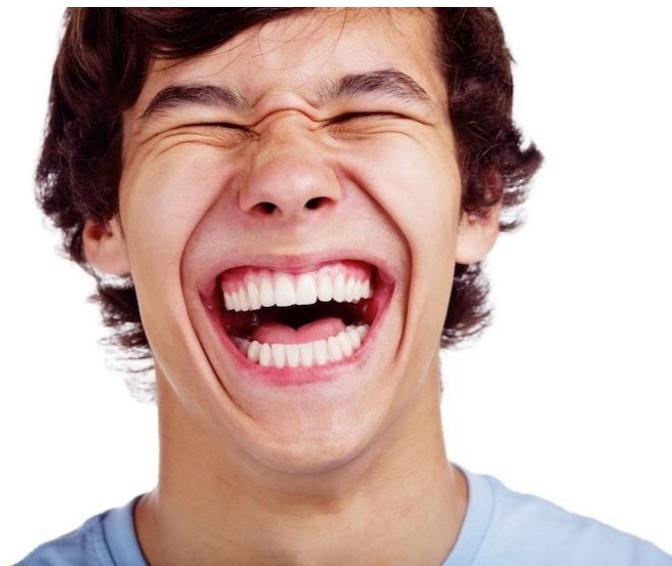
ประสาทเวกัสส่วนล่าง  
(PNS) - การมีส่วน  
ร่วมทางสังคม

ระบบประสาทซิมพาเท  
ติก – เตรียมร่างกาย  
เพื่อสู้ และ ถอยหนี

ประสาทเวกัสส่วนบน  
(PNS) – การ  
ตอบสนองแบบหยุด  
เคลื่อนไหว

# Ventral vagal Parasympathetic Nervous System

ประสาทเวกัสส่วนล่าง ระบบประสาทพาราซิมพาเทติก



Newest part - Linked to our cranial nerves that control facial expression and vocalization – social engagement

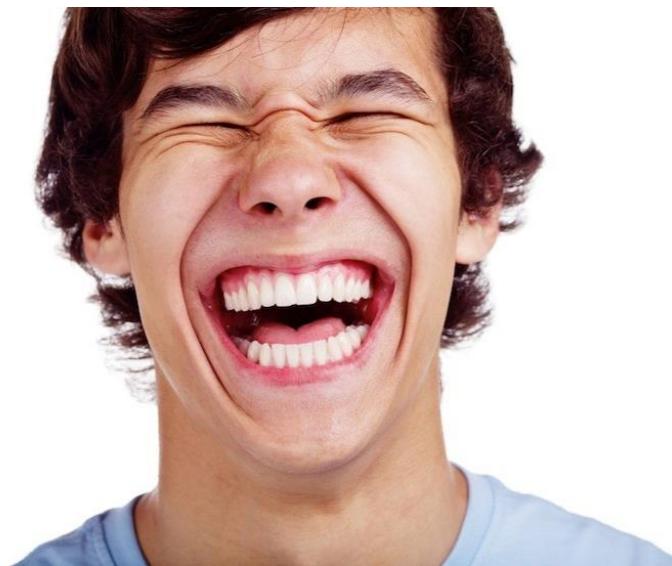
ส่วนใหม่ล่าสุด - เชื่อมโยงกับเส้นประสาทสมองของเรารีที่ควบคุมการแสดงออกทางสีหน้าและการเปล่งเสียง - การมีส่วนร่วมทางสังคม

Developed in mammals out of need to nurture their young, unlike reptiles

พัฒนาขึ้นในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจากการจำเป็นที่จะดูแลลูก ไม่เหมือนสัตว์เลี้ยงคลาน

# Ventral vagal Parasympathetic Nervous System

ประสาทเวกัสส่วนล่าง ระบบประสาทพาราซิมพาเทติก



Plays a large part in bonding

มีบทบาทสำคัญในการสร้าง  
สายใยความผูกพัน



Where we are healthiest and happiest – our homeostasis

ที่ที่เรามีสุขภาพดีและมี  
ความสุขที่สุด – สภาวะ  
สมดุลของเรา



Can only be expressed when the nervous system detects the environment as safe

แสดงออก เมื่อระบบประสาท  
รับรู้ว่าสิ่งแวดล้อมที่อยู่นั้น  
ปลอดภัยเท่านั้น

# Sympathetic Nervous System

## ระบบประสาทซึมพาเทติก



The flight response organizes movement away from a threat

The fight response organizes movement towards the threat in order to remove it

ปฏิกรรมแบบถอยหนี จัดการเคลื่อนไหวให้ห่างจากภัย

ปฏิกรรมแบบต่อสู้ จัดการเคลื่อนไหวเข้าหาภัยคุกคาม เพื่อที่จะกำจัดออกไป

# Dorsal vagal Parasympathetic nervous system

## ประสาทเวกัสส่วนบน ระบบประสาทพาราซิมพาเทติก

- Oldest part ANS  
ส่วนเก่าที่สุดของระบบประสาทอัตโนมัติ
- Immobilization response  
การตอบสนองหยุดการเคลื่อนไหว
- Decreased heart rate, respiration.  
อัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจลดลง
- Increased pain threshold –due to production of opioids in the system that numb the body  
รับความเจ็บปวดได้เพิ่มขึ้น - เนื่องจากการสร้างโอปิอยในระบบที่ทำให้ร่างกายชา
- Conservation of energy and preparation for death, shock and dissociative responses  
การอนุรักษ์พลังงานและการเตรียมพร้อมต่อการตอบสนองต่อความพยายามสุดชีด และแยกออกจากกัน
- Inability to escape (flight) or fight off a threat  
การไม่สามารถที่จะหลบหนี (ถอยหนี) หรือต่อสู้กับสิ่งที่มาคุกคาม



# Polyvagal Theory

## ทฤษฎีโพลิเวกัล

We respond to challenges or stressors in a hierarchical manner, using our newest tools first.

เราตอบสนองสิ่งที่ห้าหาย หรือ ทำให้เครียด ในลักษณะตามลำดับ โดยเริ่มที่การใช้เครื่องมือใหม่ล่าสุดของเราก่อน

### 1 Social Engagement

Controls facial expression and vocalization (which aids in social engagement)

### การมีส่วนร่วมทางสังคม

ควบคุมการแสดงออกทางสีหน้าและการอุกเสียง (ซึ่งช่วยในการมีส่วนร่วมทางสังคม)

### 2 Flight – Sympathetic

The initial response of most animals is to escape the threat. Animals also orient towards escape

### ถอยหนี – ซิมพาเทติก

ปฏิกิริยาเริ่มแรกของสัตว์ส่วนใหญ่คือหนีจากภัย สัตว์มักโน้มไปทางการหนี

# Polyvagal Theory

## ทฤษฎีโพลิเวกัล

3

### Fight – Sympathetic

When escape is not an option, animals will attempt to attack and remove the threat. The quality of orientation towards the threat often determines survival

4

### Freeze – Parasympathetic

When flight and fight have failed, the animal will prepare for death by conserving vital energy and numbing the body with endorphins.

### สู้ – ซิมพาเทติก

เมื่อหนีไม่ได้ สัตว์จะพยายามต่อสู้และกำจัดภัยนั้น คุณสมบัติของการโน้มเข้าหาตัวอันตรายนั้น มักบ่งชี้การมีชีวิตрод

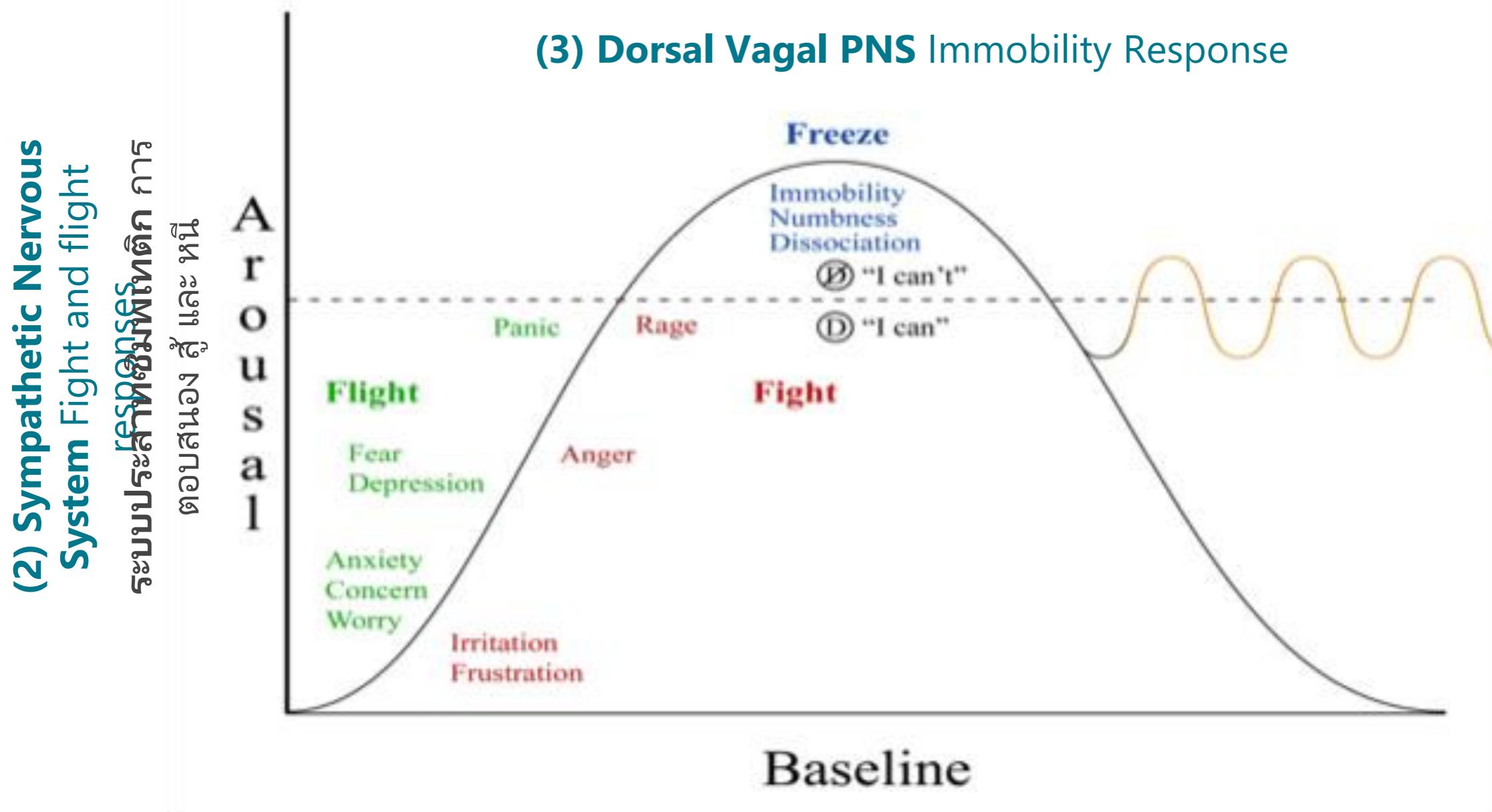
### ตัวแข็ง – พาราซิมพาเทติก

เมื่อหักหลังนี้และสู้ไม่ได้ สัตว์จะเตรียมตัวตายโดยการสูญเสียพลังงานที่สำคัญต่อชีวิตไว้ และการทำให้ร่างกายชาด้วยฮอร์โมนเอ็นдорฟิน



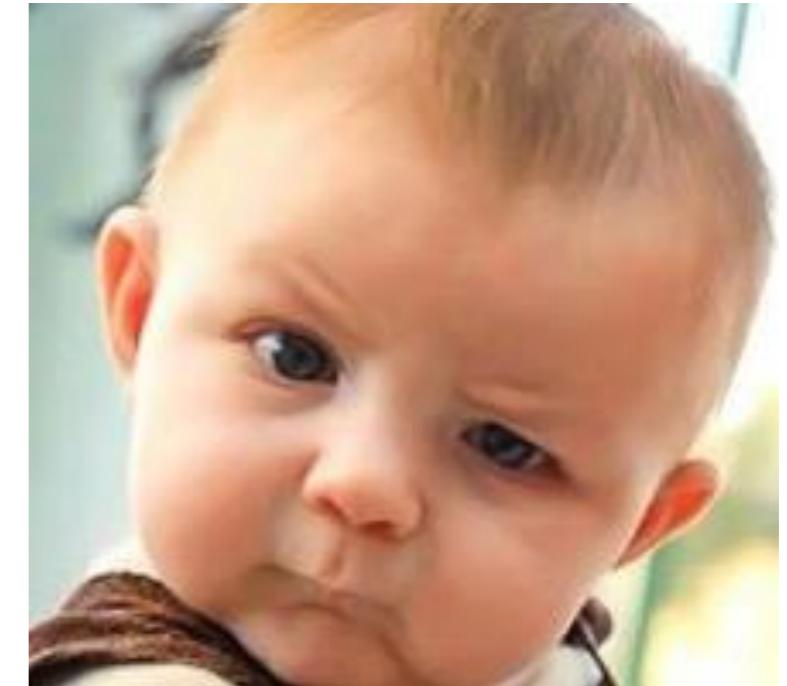
# Polyvagal Curve – Normal Defense Response

เส้นโค้งแบบโพลีเวกัล – การตอบสนองต่ออันตรายโดยปกติ



# Creating Safety

## การสร้างความปลอดภัย

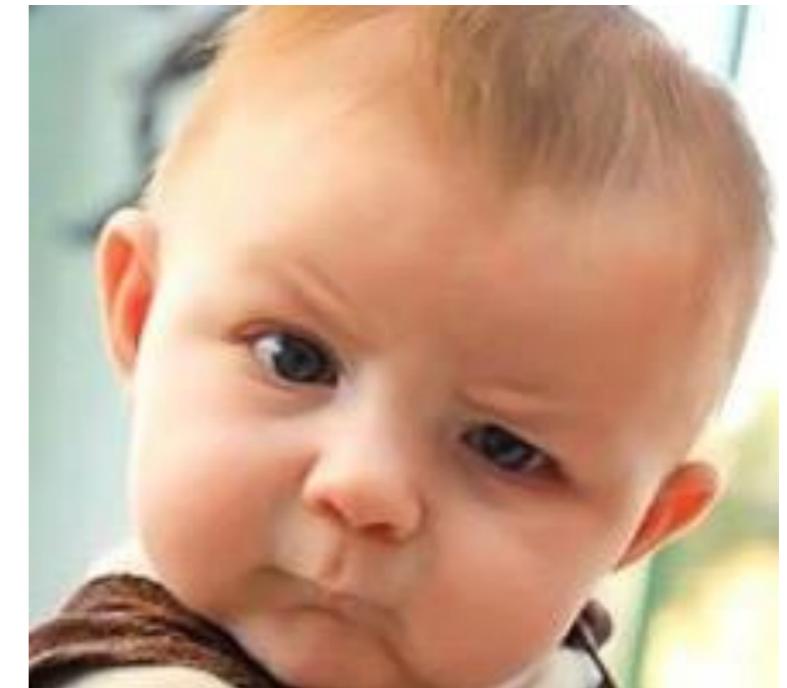


**Since we can only access the ventral vagal system when the nervous system detects the environment as safe, and this is the system in which we are healthiest and happiest, then developing safety becomes essential.**

เนื่องจากว่า เราเข้าถึงระบบประสาทเวกัสส่วนล่างได้ก็ต่อเมื่อระบบประสาทรับรู้ว่า สภาพแวดล้อมที่เรายุ่นแน่นปลอดภัยเท่านั้น และนี่คือระบบที่ตัวเรามีความสุขและสุขภาพดีที่สุด ฉะนั้น การสร้างความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งจำเป็น

# Creating Safety

## การสร้างความปลอดภัย



**Safety is developed by  
GROUNDEDNESS/centeredness/calmness/  
acceptance**

ความปลอดภัยสร้างขึ้นได้ด้วย สบตา  
การมีสติอยู่กับปัจจุบัน/ความ  
มั่นคง/ ความสงบ/ การ  
ยอมรับ

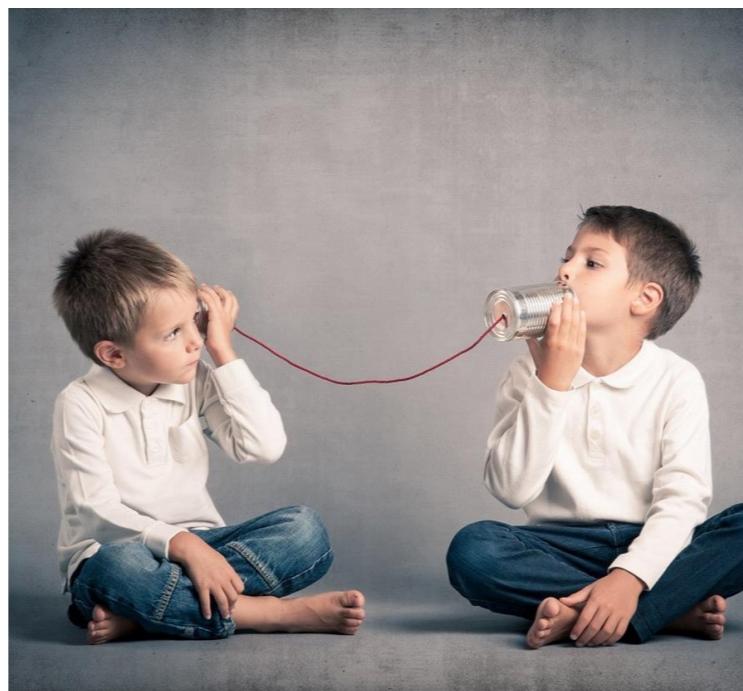
**Making eye contact**

**Using facial  
expressions**

ใช้การแสดงทางสีหน้า

# Creating Safety

## การสร้างความปลอดภัย



**Ability to hear the human voice**

ความสามารถที่จะได้ยินเสียง  
คน

**Familiar people and places**

ผู้คนและสถานที่ที่คุ้นเคย

**Developing social relationships**

การสร้างความสัมพันธ์ทาง  
สังคม

# Unsafe

## ไม่ปลอดภัย

- ▶ OUR UNGROUNDNESS/  
nervousness/distraction/fear/judgment
- ▶ Lack of eye contact / Too direct eye contact
- ▶ Flat affect / Negative facial expressions
- ▶ Lack of voice inflection
- ▶ The unfamiliar or new
- ▶ Environments that make it difficult to detect the human voice



การที่สติໄດ້ມ່ວຍງ່າຍ / ความ  
กັງລາໄ / ความວ້າວຸ່ນໄ / ความກລ້ວ /  
การຕັດສິນຂອງເຮາ  
ໄມ່ສບຕາ/ ຈຶ່ອງຕາມາກເກີນໄປ

ສື່หน້າໄຮ້ອາຮມໍນ / ສື່หน້າແສດງອາຮມໍນ  
ເຊີງລົບ

ໄມ່ເປີ່ຍນໂທນເສີຍເລຍ

ສິ່ງແວດລ້ອມໃໝ່ຫີ່ອໄມ່ຄຸ້ນເຄຍໜຶ່ງທຳໄ້  
ໄມ່ຄ່ອຍໄດ້ຢືນເສີຍຄນ

# Safety Influences Perception

## ความปลอดภัยส่งผลต่อการรับรู้

When our nervous system doesn't perceive safety, it will evaluate anything that may be neutral as dangerous

เมื่อระบบประสาทไม่รู้สึกว่าปลอดภัย ก็จะประเมินทุกสิ่งอาจจะกลางๆ ว่าอันตราย

Once the nervous system calms and returns to homeostasis, neutral things are seen as neutral and engagement occurs

เมื่อระบบประสาทสงบและกลับสู่  
สภาพสมดุล ก็จะมองสิ่งที่กลางๆ  
นั้นว่า<sup>ไม่มีอะไรต้องกังวล และก็จะเริ่ม</sup>  
<sup>การมีส่วนร่วม</sup>

# Precautions

ข้อควรระวัง

3 Possible Strong Reactions in TRE

ปฏิกิริยารุนแรง 3 แบบที่อาจเกิดได้ใน TRE

Freezing

Flooding

Dissociation

ตัวแข็ง

ภาวะน้ำท่วมใจ

บุคลิกภาพ  
แตกแยกช้ำคราว

# Freeze, Flood, Dissociation

ภาวะตัวแข็ง นำท่วมใจ บุคลิกภาพแตกแยกช้ำคราว

**Cortex is disengaged for survival**

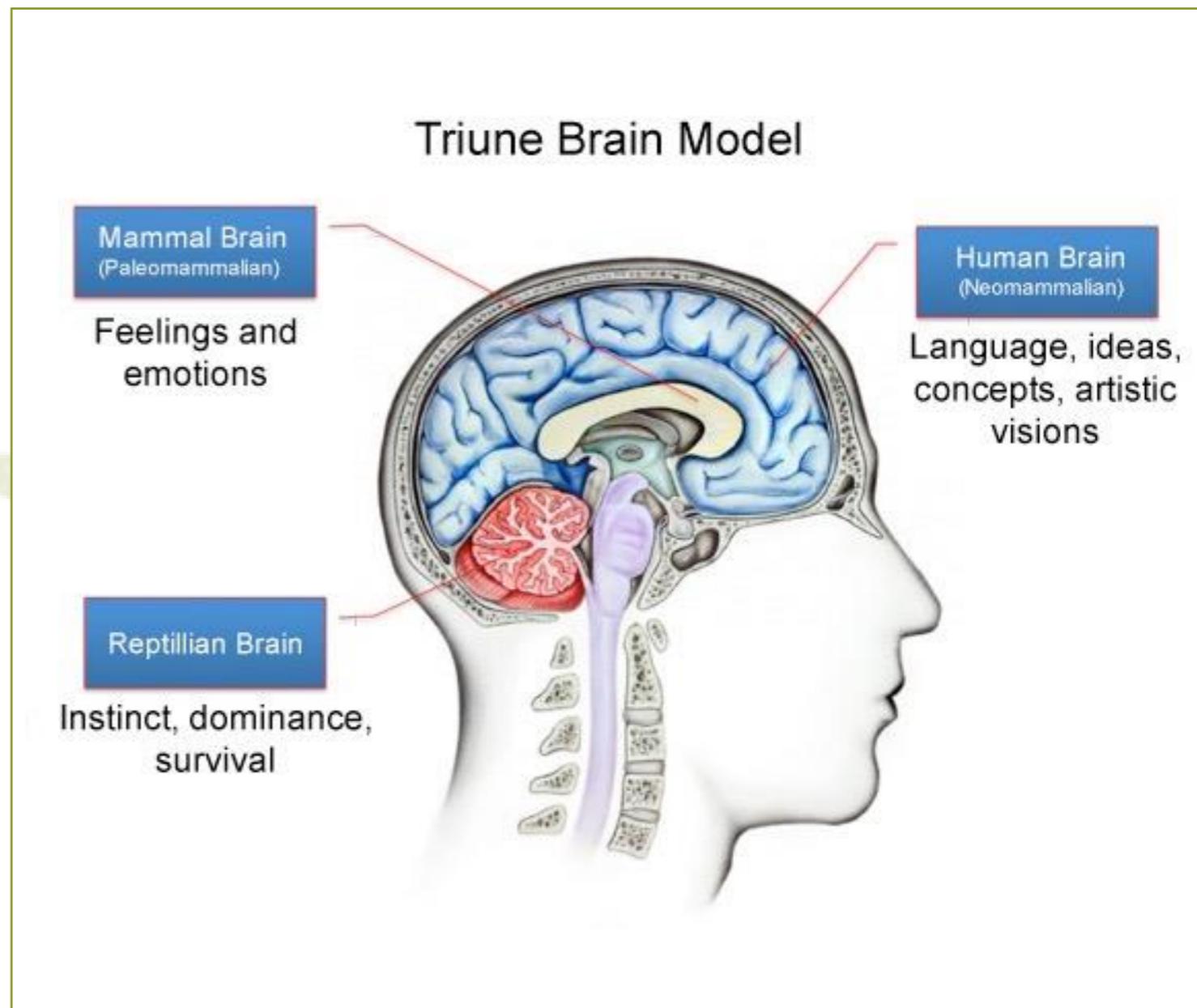
คอร์เทกซ์ หยุดเกี่ยวข้องกับการมีชีวิตจรด

**Limbic system kidnaps our thinking brain**

ระบบลิมบิกขโมยสมองส่วนคิดไป

**We have to engage the thinking brain back to present moment**

เราต้องเอาสมองส่วนคิดกลับมา ณ ขณะปัจจุบัน

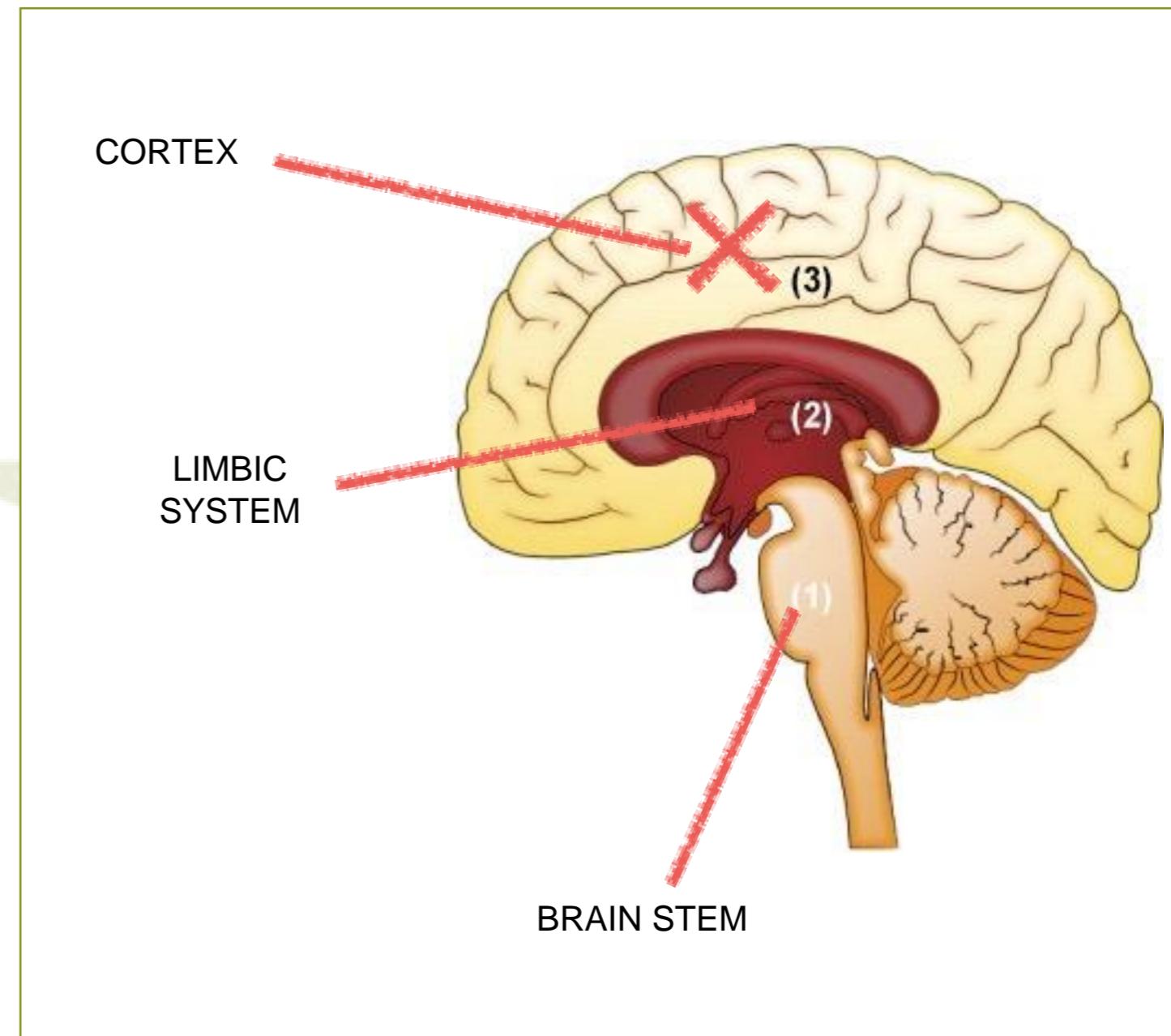


# Freezing, Flooding, Dissociation

ภาวะตัวแข็ง นำท่วมใจ บุคลิกภาพแตกแยกชั่วคราว

**Frontal lobes are disengaged in order to bypass the executive functioning of the cortex and activate our instinctual survival responses**

สมองส่วนหน้าถูกปลด เพื่อเลี้ยง  
สมองส่วนความจำใช้งาน  
ของสมองส่วนคอร์เท็กซ์ และ  
กระตุ้นการตอบสนอง  
เพื่อการอยู่รอดตามสัณฐาน  
ของเราให้ทำงาน



# Freezing, Flooding, Dissociation

ภาวะตัวแข็ง น้ำท่วมใจ บุคลิกภาพแตกแยกชั่วคราว

## Freezing

This is the experience of stiffness in the joints (eg. hands & feet) where normal sensation is reduced. You might feel cold or tingling or numbness.

## Flooding

This is the feeling of having strong, emotions, sensations, feelings or thoughts that are too overwhelming to be integrated into the present moment.

## Dissociation

This is the experience of temporarily losing connection with our thoughts, sensations or feelings.

## ตัวแข็ง

คือ ประสบการณ์ของการแข็งทื่อในข้อต่อ (เช่น มือ เท้า) และรับความรู้สึกตามปกติได้ลดลง คุณอาจรู้สึกหนา ขณะลูก หรือ ชา

## น้ำท่วมใจ

คือ ความรู้สึกrunแรงทางอารมณ์ ประสาทสัมผัส หรือความคิด ซึ่งถ้าโภมเข้ามาจำนวนมาก พร้อมๆ กันในขณะนั้น

## บุคลิกภาพแตกแยกชั่วคราว

คือ ประสบการณ์ที่เราไม่สามารถเชื่อมต่อกับความคิด ประสาทสัมผัส หรือ ความรู้สึกต่างๆ ของตัวเองได้ชั่วคราว

# Freeze Response

## การตอบสนองแบบตัวแข็ง

**Fight or flight  
are not  
sufficient**

การสู้หรือการหนี  
ไม่เพียงพอ

**Hit the point  
of overwhelm**

ถึงจุดท่วมท้น

**Cannot move  
the body  
part(s) that  
is/are frozen**

ขยับร่างกายตรงที่  
มีภาวะตัวแข็งไม่ได้

**Whole body  
freeze is  
possible**

ภาวะตัวแข็งทั้งตัว  
อาจเกิดขึ้นได้

**Can be an old  
Freeze  
releasing from  
the body OR a  
fear reaction  
to the  
tremoring**

อาจเป็นการ  
ปลดปล่อยภาวะตัว  
แข็งเกร็งที่มีมาก่อน  
หรือ  
เป็นการ  
ตอบสนองที่กลัว  
การสั่นก์ได้

# Freezing

# ຕົວແບ່ງ

# Overwhelming, freeze or frozen state.

## ภาวะตัวแข็ง หรือแข็งทื่อ อย่างทวมทัน

- ▶ Tingling – numbness เสียวขนลูก - มีนชา
  - ▶ Hand/feet cold มือ/ เท้าเย็น
  - ▶ Stiff joints ข้อต่อแข็งเกร็ง
  - ▶ Body part(s) are rigid ie. hands, fingers, toes, upper lip ร่างกายส่วนต่างๆ แข็งเกร็ง เช่น มือ นิ้วมือ นิ้วเท้า ริมฝีปากบน
  - ▶ TRE restores sensation in the body TRE พื้นพูประสาทสัมผัสในร่างกาย



# Playing Opossum: Inescapable Threat



# Dissociation

## บุคลิกภาพแตกแยกชั่วคราว

Fight or flight are not sufficient

การสู้หรือหนีไม่เพียงพอ

Hit the point of overwhelm...  
disconnect / leave the body and/or the room

ถึงจุดที่รู้สึกท่วมท้น....หลุด/ ออกจากตัว และ/หรือ  
ออกจากห้อง

▶ The experience of temporarily losing connection with your thoughts, physical sensations and /or emotional feelings.

ประสบการณ์ของการติดต่อกับความคิด  
ประสาทสัมผัสทางกาย และ/หรือ

▶ On a continuum from daydreaming to blacking out.

มีอาการต่อเนื่องตั้งแต่ละเมอฝันกลางวัน  
จนถึงการหมดสติ

▶ No one dissociates more than they need to for survival.

ไม่มีใครที่เกิดบุคลิกภาพแตกแยกมาก  
เกินไปกว่าการมีชีวิตอยู่



# Early Indicators of Dissociation

ข้อบ่งชี้เบื้องต้นของบุคลิกภาพแตกแยกชั่วคราว

**Takes time to respond**

ตอบสนองช้า

**Cannot keep eyes open**

ลืมตาไม่ได้นาน

**Cannot keep eye contact**

ตอบสนองช้า

**Vision / head not clear**

ลืมตาไม่ได้นาน

**Drowsy / Sleepy**

ตอบสนองช้า

**Spacey**

ลืมตาไม่ได้นาน

**Monotone voice**

ตอบสนองช้า

**Mumbling / low volume voice**

ลืมตาไม่ได้นาน

**Feeling of just coming back from somewhere ... Drifting off**

ความรู้สึกว่า เหมือนเพิ่งกลับเข้ามาจากที่ไหนสักแห่ง... ลอยๆ ออกไป

# Flooding

## น้ำท่วมใจ

Is the feeling of having strong, emotions/feelings, body sensations, thoughts that are too overwhelming to be integrated

Cortex, Limbic and Brain Stem - all 3 can flood.

~Cortex : Talking or thinking incessantly

~Limbic : overwhelming emotions/feelings, extreme crying, laughing, screaming

~Brain Stem : overwhelming body sensations

การรู้สึกถึงอารมณ์  
ประสาทสัมผัส  
ความคิดรุนแรง ปะ<sup>ดังเช้ามาพร้อมๆ</sup>  
กัน

คอร์เทกซ์ ลิมบิก  
และก้านสมอง ทั้ง  
3 ส่วนนี้ท่วมได้

คอร์เทกซ์: การ  
พูดหรือคิดไม่หยุด

ลิมบิก: อารมณ์ /  
ความรู้สึกที่ท่วมหัน  
ร้องไห้ หัวเราะ กรีด  
ร้องสุดขีด

ก้านสมอง:  
ความรู้สึกประสาท  
สัมผัสทางกายท่วม  
หัน



# Flooding

## น้ำท่วมใจ

Go into full fight/flight  
– panic or rage just  
below the overwhelm  
line on curve

High level of excitation  
/ escalation.... Feeling  
of being out of  
control.

Not able to stay in the  
present moment and  
observe

Continuum from mild  
to extreme... from  
talking a lot to  
screaming in rage.

เข้าโหมด สู้/ถอยหนี  
เต็มที่ - ความตื่น  
ตระหนกหรือกรธเกรียง  
เกือบถึงขีดสุด

ระดับความตื่นเต้น/  
พลังงานสูง...รู้สึกว่า  
ควบคุมไม่ได้

ไม่สามารถอยู่ในขณะ  
ปัจจุบันและมองดูได้

อาการต่อเนื่องจากเบา  
ถึงขีดสุด..จากพูดมากๆ  
จนถึง กรีดร้องกรธ  
เกรียง



# Early Indicators of Possible Flooding

## ข้อบ่งชี้เบื้องต้นของน้ำท่วมใจ

Blood pressure rises  
(headache)... red face

ความดันโลหิตสูงขึ้น  
(ปวดหัว)...หน้าแดง

Confusion and  
difficulty thinking

มีความสับสนและคิดได้  
ลำบาก

Fear in eyes... big  
eyes; darting /  
glaring eyes

มีความกลัวในสายตา...  
ตาโต กรอกตาเร็วๆ/  
จ้องเข้มงวด

Hyperventilation  
might occur in full  
flood

การระบายแบบหลัก  
ทลาย เกิดขึ้นได้ในภาวะ  
น้ำท่วมเต็มที่

Sweating (sweaty  
hands/upper lip) or  
profuse sweat

เหงื่อออก (มือ/ ริมฝีปาก  
บน) หรือ มีเหงื่อท่วม

Trying to "escape"  
the TRE experience

พยายามจะ “หนี” ออก  
จากการฝึก TRE

Holding breath /  
Irregular breathing /  
Increased heart rate

กลั้นหายใจ/ หายใจไม่  
ปกติ /อัตราการเต้น  
หัวใจเพิ่มสูงขึ้น

# First Aid Intervention Freezing, Flooding, Dissociation

การแทรกแซงเพื่อปฐมพยาบาล ภาวะตัวแข็ง น้ำท่วมใจ บุคลิกภาพแตกแยกชั่วคราว

1. Open your eyes

ลีมตา

2. Slide legs out to stop the tremors

การข้ออกเพื่อ  
หยุดอาการสั่น

3. Roll onto your side and sit up

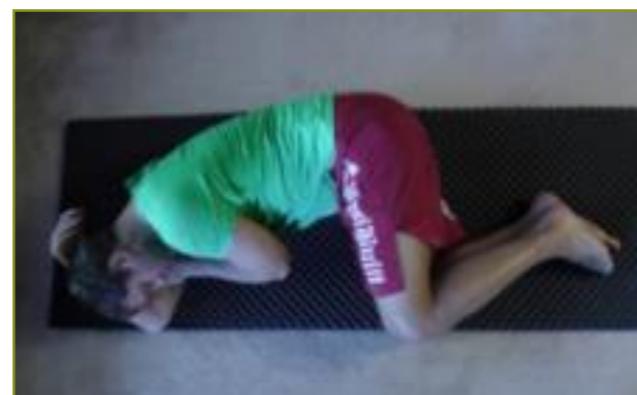
พลิกตัวนอน  
ตะแคงและลุก  
ขึ้นนั่ง

4. Come into a sitting position

อยู่ในท่านั่ง

5. Reground

ตั้งสติอีกครั้ง



# RELEASING ?!? OR FLOODING ?!?

การ ได้ปลดปล่อย หรือ โคนน้ำท่วมใจ

**Are you able to stay in present time and observe and feel the sensations/ emotions without going into the past and re-experiencing the event??**

คุณสามารถอยู่ในเวลา ณ ปัจจุบันขณะ สังเกต รับรู้ถึง ประสาทสัมผัส/อารมณ์ต่างๆ โดยไม่กลับไป อดีต และมีประสบการณ์แบบเดิมได้หรือไม่??

**If yes = Releasing**

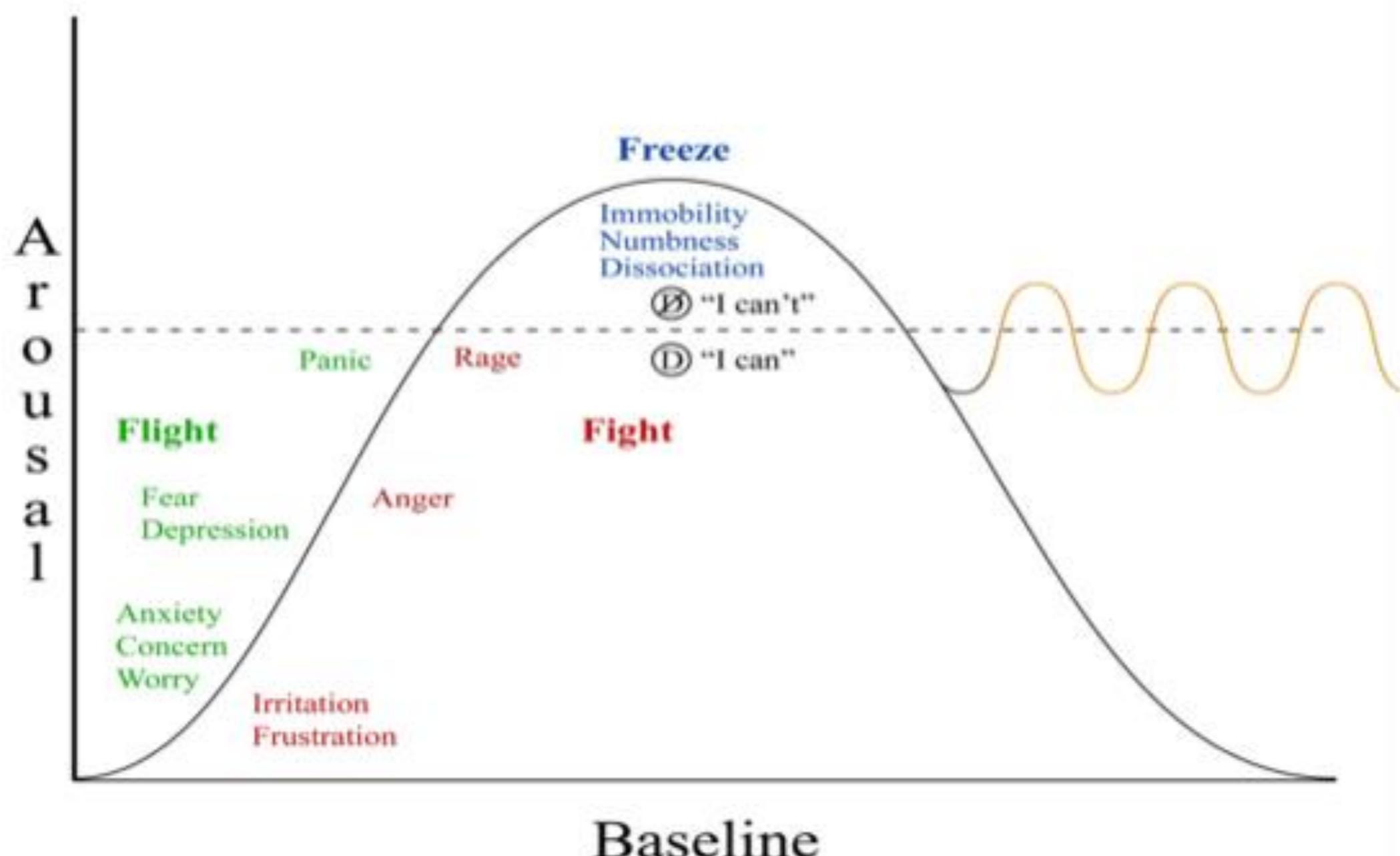
ได้ = การปลดปล่อย

**If no = Flooding**

ไม่ได้ = โคนน้ำท่วมใจ

# Normal Defense Response

การตอบสนองต่ออันตรายโดยปกติ



# Intro to Self Regulation...

## การดูแลด้วยตนเองเบื้องต้น

### Beginning Signs of Activation

### สัญญาณแรกเริ่มของการกระตุ้น

- |   |                                       |                        |
|---|---------------------------------------|------------------------|
| 1 | <b>Holding breath</b>                 | กลั้นหายใจ             |
| 2 | <b>Increased heart rate</b>           | อัตราการเต้นหัวใจเพิ่ม |
| 3 | <b>Increased respiration rate</b>     | อัตราการหายใจเพิ่ม     |
| 4 | <b>Heat rising / profuse sweating</b> | ร้อนขึ้น/เหงื่อออกห่าม |
| 5 | <b>Nausea</b>                         | เวียนหัว คลื่นไส้      |
| 6 | <b>Headache / pressure</b>            | ปวดหัว/ กดดัน          |
| 7 | <b>Feeling irritated</b>              | รู้สึกหงุดหงิด         |
| 8 | <b>Noticing yourself drifting off</b> | รู้สึกตัวเองหลoyer     |

# What to do?

ควรต้องทำอะไร



**Stop - ask for  
help**

หยุด - แล้วขอ  
ความช่วยเหลือ



**Roll over on  
your side**

พลิกตัวนอน  
ตะแคง



**Push yourself  
up when  
ready**

ลุกขึ้นนั่งเมื่อ  
พร้อม



**Reground  
(reengage the  
neocortex)**

ตั้งสติอีกครั้ง (ให้  
คอร์เท็กซ์ใหม่  
ทำงานอีกครั้ง)

# First Aid Intervention Freezing, Flooding, Dissociation

การแทรกแซงเพื่อปฐมพยาบาล ภาวะตัวแข็ง น้ำท่วมใจ บุคลิกภาพแตกแยกชั่วคราว

1. Open your eyes

ลีมตา

2. Slide legs out to stop the tremors

การข้ออกเพื่อ  
หยุดอาการสั่น

3. Roll onto your side and sit up

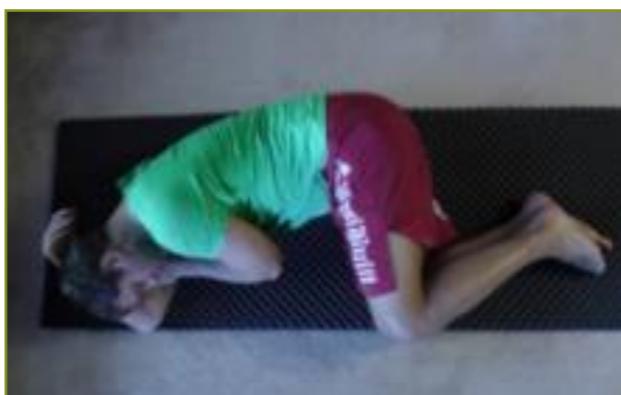
พลิกตัวนอน  
ตะแคงและลุก  
ขึ้นนั่ง

4. Come into a sitting position

อยู่ในท่านั่ง

5. Reground

ตั้งสติอีกครั้ง



# Re-traumatization



**The term re-traumatization is used to indicate that a patient experiences dramatic worsening of symptoms and deterioration of functioning as a result of the treatment itself.**

**A session may be considered re-traumatizing if recollections of a past traumatic event are elicited in a manner that continually escalates fear and helplessness rather than promoting new learning about safety.**

คำว่า "กระบวนการเทือนใจอีกครั้ง" นี้ใช้เพื่อระบุว่า ผู้ป่วยมีหั้งอาการต่างๆ และการทำงานแย่ลงอย่างยิ่ง อันเป็นผลมาจากการรักษา

ช่วงหนึ่งๆ ในการฝึกอาจเป็น "กระบวนการเทือนใจอีกครั้ง" ได้ หากชุดความทรงจำเหตุการณ์ที่เจ็บปวดในอดีต ถูกเปิดอุกมาในลักษณะที่ เพิ่มความกลัวและความรู้สึกว่าทำอะไรไม่ได้อย่างต่อเนื่อง แทนที่จะ ส่งเสริมการเรียนรู้ใหม่ๆ เรื่องความรู้สึกปลอดภัย

# Containment/Grounding

การควบคุมให้ปลอดภัย / การฝึกสติให้อยู่กับปัจจุบัน

**Ability to turn down the amount of emotions when dealing with anxiety provoking situations or traumatic experiences.**  
ความสามารถที่จะลดระดับอารมณ์ต่างๆ ลง เมื่อต้องอยู่ในสถานการณ์ที่สร้างความเครียดหรือ ประสบการณ์ กระบวนการระเหอฉิตใจ

**Containment allows for sensations, feelings, memories into manageable amounts so we don't get overwhelmed.**  
การควบคุมดูแลนิ่งยังให้ประสานสัมผัส ความรู้สึกและความทรงจำต่างๆ อยู่ในปริมาณที่จัดการได้ เพื่อที่เรางจะไม่รู้สึกห่วงหันเกินไป

# Containment/Grounding

การควบคุมให้ปลอดภัย / การฝึกสติให้อยู่กับปัจจุบัน

**Enhancing the  
sensation in  
the body**

**Reconnecting  
the Neo  
cortex**

**Brushing,  
rubbing, tapping,  
massaging,  
squeezing**

กระตุ้นประสาท  
สัมผัสในร่างกายให้  
เพิ่มขึ้น

เชื่อมต่อกับคอร์  
เท็กซ์ใหม่อีกครั้ง  
หนึ่ง

การแปร การลูบ  
การแตะ การนวด  
และการบีบ

# Anatomy of TRE

ประสาทวิทยา ของ TRE

Anatomy  
of TRE

ประสาทวิทยา  
ของ TRE

# Muscles & Nervous System

## ระบบกล้ามเนื้อ และ ระบบประสาท

### Anterior Muscles

กล้ามเนื้อด้านหน้า

### Flexor Muscles

กล้ามเนื้องอ

**Primarily activated by  
the sympathetic  
nervous system**

ส่วนใหญ่เปิดใช้งานโดย  
ระบบประสาทซิมพาเตติก



### Posterior Muscles

กล้ามเนื้อด้านหลัง

### Extensor Muscles

กล้ามเนื้อยืด

**Primarily activated  
by the  
parasympathetic  
nervous system**

ส่วนใหญ่เปิดใช้งานโดย  
ระบบประสาทพาราซิม  
พาเตติก

# Muscles & Nervous System

## ระบบกล้ามเนื้อ และ ระบบประสาท

**When the SNS activates the flexor muscles the extensor muscles are inhibited**



เมื่อ SNS กระตุ้นให้กล้ามเนื้องอทำงาน กล้ามเนื้อยืดจะถูกยับยั้ง

**When the PNS activates the extensor muscles allow us to come into a softer, upright, open and receptive posture**

เมื่อ PNS กระตุ้นให้กล้ามเนื้อยืดทำงาน จะทำให้เรามีท่าทางนุ่มนวล เหยียดตรง เปิดและเปิดกว้างขึ้น

# Fetal Position

## ท่าทางกในครรภ์มารดา

**Fetal Position | ท่าของทารก**

**Contraction of Flexor Muscles**

การหดของกล้ามเนื้องอ



**Extensor Position | ท่ายืดเหยียด**

**Extension of Flexor Muscles**

การเหยียดของกล้ามเนื้อยืด



**In the fetal position, all major flexor muscle groups are shortened, while extensor groups are lengthened**

ในท่าของทารกในครรภ์ กล้ามเนื้องอหลักทั้งหมด จะสั้นลง ขณะที่กล้ามเนื้อยืดจะยาวขึ้น

**Positive emotions are associated with a lengthening of flexor muscles and postural patterns that are “opposite” those of fetal position**

อารมณ์เชิงบวกเกี่ยวข้องกับการยืดยาวของกล้ามเนื้องอ และเป็นรูปแบบการทรงตัวที่ “ตรงกันข้าม” กับ ท่าของทารก

# Psoas muscle

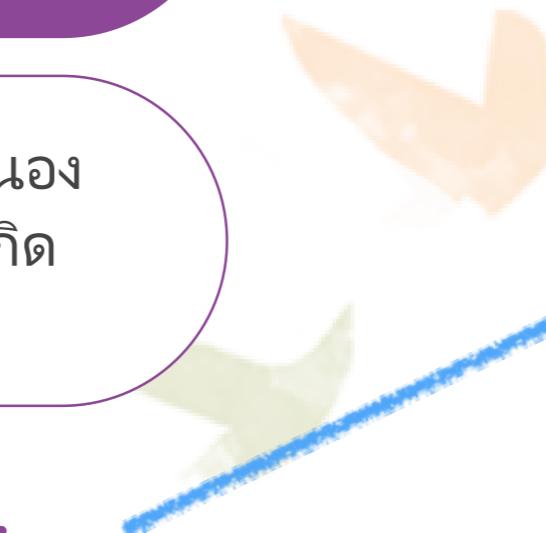
## กล้ามเนื้อ โพซแอลส์

This muscle pattern creates the flexion response in the body that pulls the body forward into a fetal position during traumatic events

รูปแบบของกล้ามเนื้อทำให้ร่างกายตอบสนองด้วยการอตัวในท่าของหารก ช่วงเวลาที่เกิดเหตุการณ์ Hubbard เห็นเจตใจ

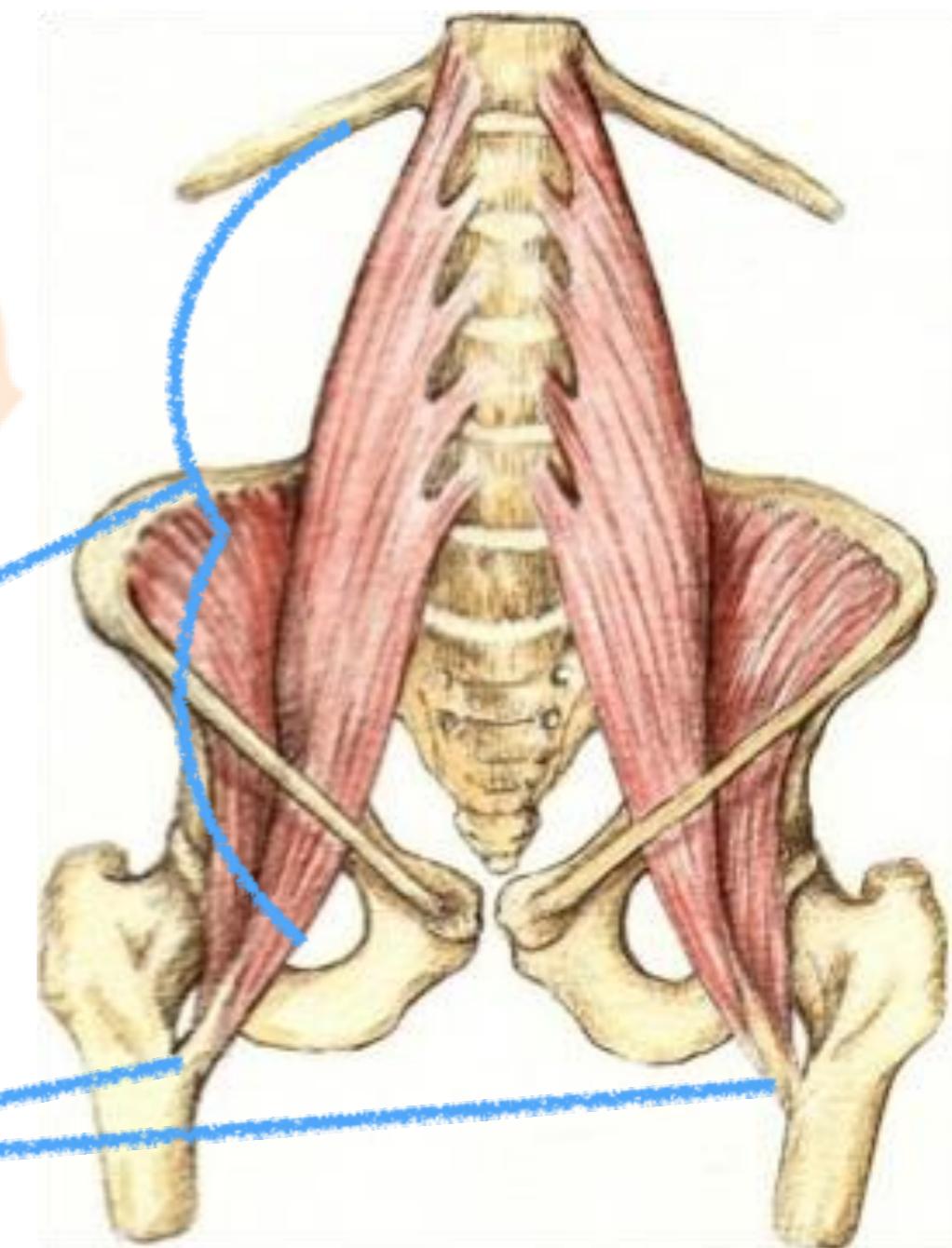
### Origin

จุดเกาะต้น



### Insertion

จุดที่ติดกับกระดูก



# Psoas muscle

## กล้ามเนื้อ โพซแอลส

The Psoas (Iliopsoas) located in the front of the transverse processes of the lumbar vertebrae, causes flexion of the spine when it contracts.

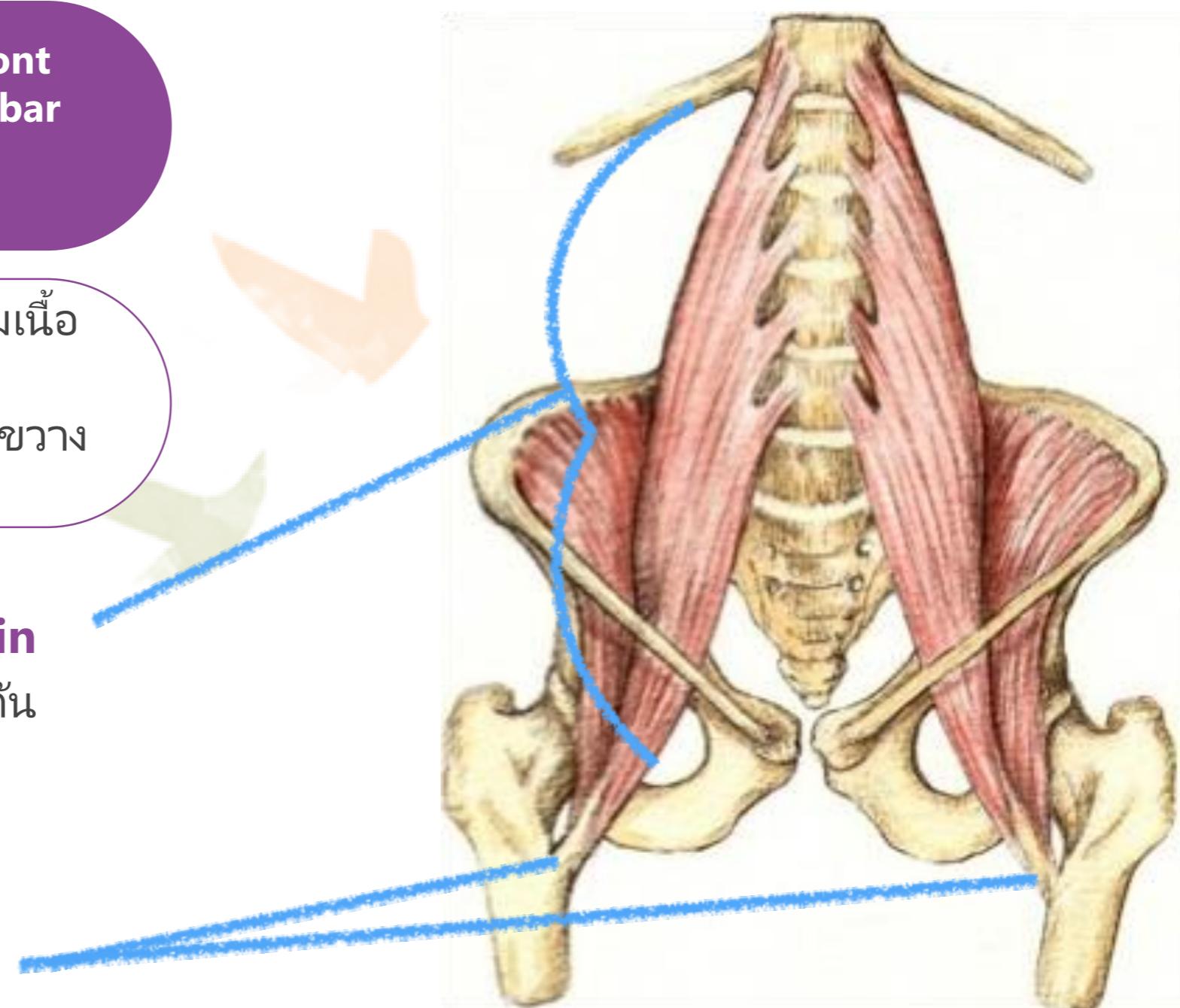
กล้ามเนื้อโพซแอลส (อิลิโอโพซแอลส หรือ กล้ามเนื้อ งอข้อต่อสะโพก) ซึ่งอยู่ด้านหน้าใน  
กระบวนการของกระดูกเชิงกรานตามแนวขวาง  
ดึงกระดูกสันหลังให้ลง เมื่อหดตัว

### Origin

จุดเกาะต้น

### Insertion

จุดที่ติดกับกระดูก



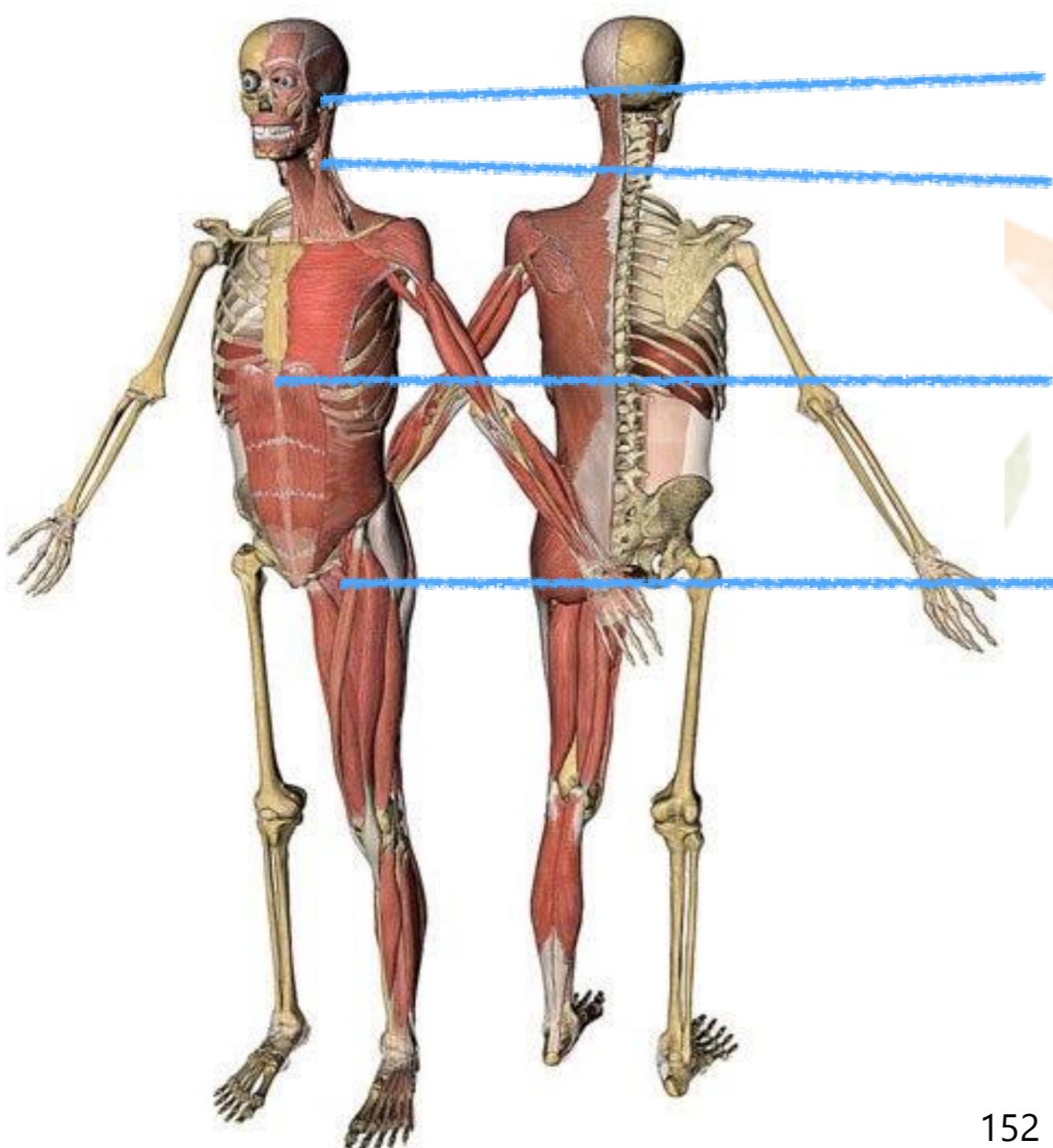
# Ilio-psoas

Patrice Thiriet

Images : Olivier Rastello

# Core muscle of contraction

กล้ามเนื้อหลักในการหดเกร็ง



**Masseter**

กล้ามเนื้อใบหน้า

**Sternocleidomastoi  
d**

กล้ามเนื้อสันคอ

**Diaphragm**

กล้ามเนื้อกะบังลม

**Adductors**

กล้ามเนื้อกลุ่มดึงข้อ

# Core muscle of contraction

## กล้ามเนื้อหลักในการหดเกร็ง

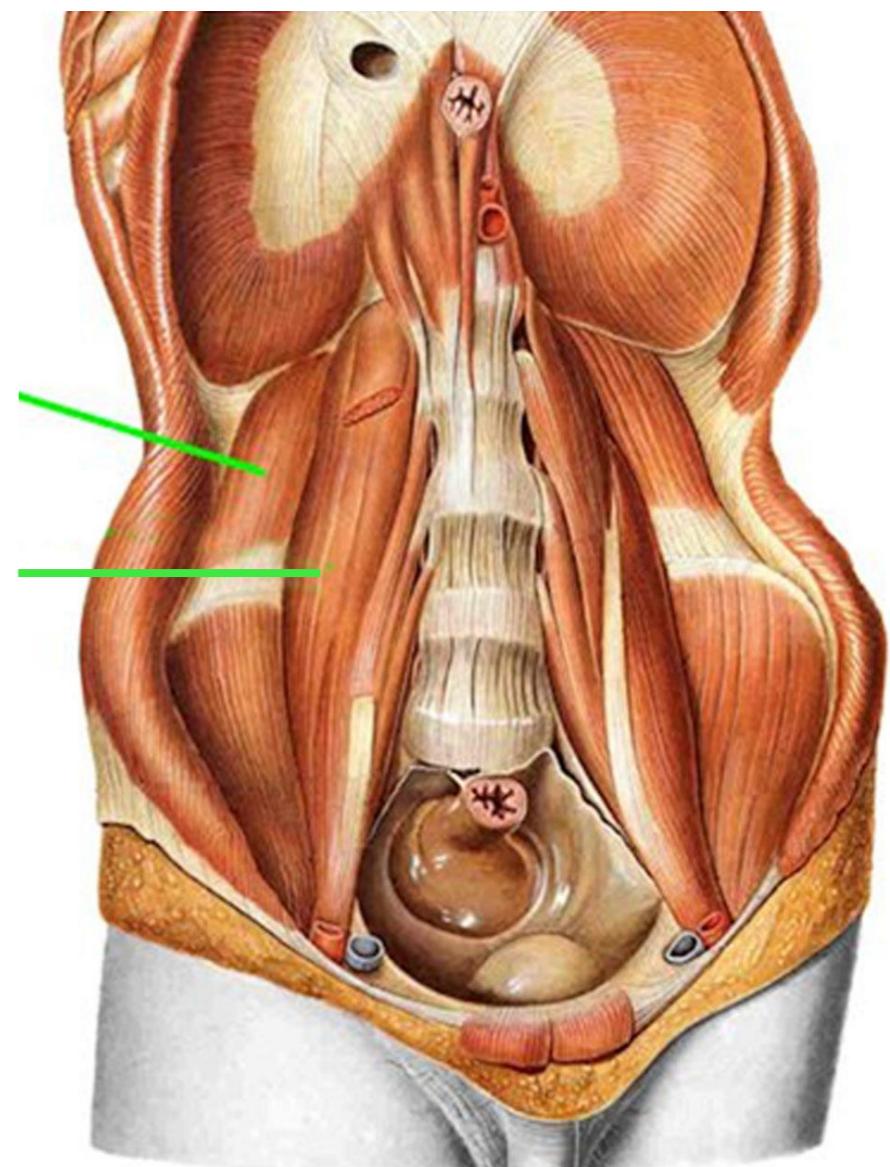
This muscle pattern creates the flexion response in the body that pulls the body forward into a fetal position during traumatic events.

รูปแบบของกล้ามเนื้อชุดนี้สร้าง การตอบสนองหดเกร็งตัวใน ร่างกาย ดึงตัวไปด้านหน้าให้ขด อยู่ในท่าของหารก ขณะที่มี เหตุการณ์กระแทกระหื่อนเจิตใจ

**Quadratus lumborum**  
ลูบระหว่างคอร์  
เห็กซ์สั่งการและปม  
ประสาಥฐาน

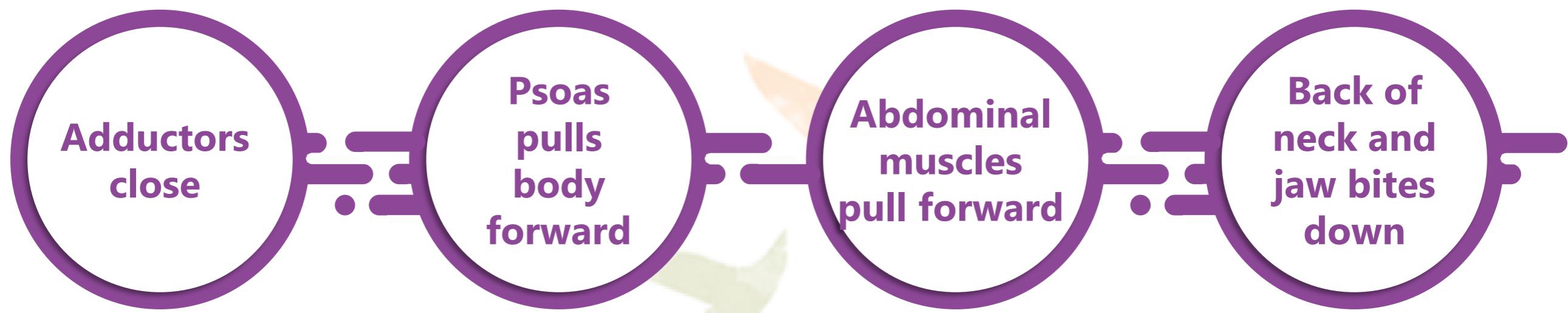
**Psoas & Iliacus (iliopsoas)**

กล้ามเนื้อโซแอล & อิ ลิเอคัส (อิลิโอโซ แอลหรือกล้ามเนื้องอ ข้อต่อสะโพก)



# Movement in face of fear

การเคลื่อนไหวในความกลัว



กล้ามเนื้อ  
กลุ่มดึงข้อ  
ปิด

ไข้แผลสดึงตัวไป  
ด้านหน้า

กล้ามเนื้อ  
ห้องหด ดึง  
ตัวไปทาง  
ด้านหน้า

เก็บ/  
หดคอและกัดกราม

# Movement in face of fear

การเคลื่อนไหวในความกลัว



งอตัวให้อยู่ท่า  
ของทารก

เรามีกลไกทางวิวัฒนาการ  
เพื่อเปิดร่างกายออก  
และปิดเพื่อปักป้องให้เรา  
ปลอดภัย

# About Freedom Within Wellness

Guiding humanity inward to experience their truest potential

Training | Coaching | Workplace Wellness

**The next wave is the body and nervous system**

Founded in 2016 to guide humanity inward to  
experience their truest potential.

We are the business partner of choice  
for many Providers, answering the  
question 'I'm certified now what?'

Freedom Within is on track to train  
and certify 10,000 new Providers  
during the same period

Founder's vision to have TRE be a  
household name by 2024.

Our focus is integration &  
embodiment utilizing tools like TRE to  
support that vision.

Helping individuals & organizations  
connect the dots... taking engagement  
'inward'

The world is experiencing a mental  
wellness crisis, at least 1 billion people are  
challenged with depression & anxiety



# Connect with us

Helping the world come back to their senses

Training | Coaching | Workplace Wellness

**The next wave is the body and nervous system**

[Facebook.com/groups/TREProviderTrainees](https://www.facebook.com/groups/TREProviderTrainees)

Continue to do the work

Share your experience with others

Integration, embodiment

Sincerely  
consider the  
training  
program

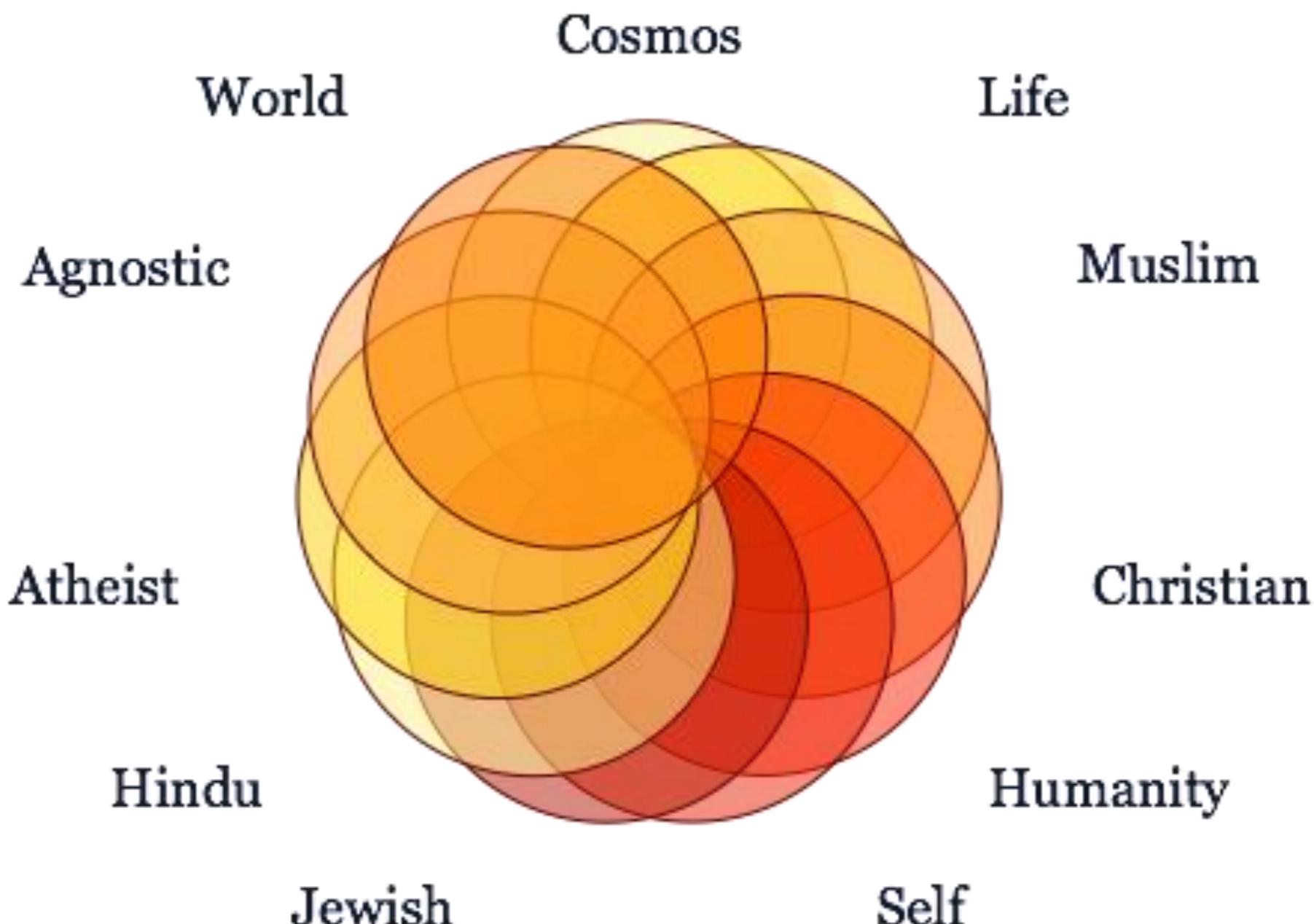
[Facebook.com/groups/FreedomWithinWellness](https://www.facebook.com/groups/FreedomWithinWellness)

Leave us a Review: Google Business,  
TripAdvisor

Join the free Zoom Shakeup classes

# Belief Systems and TRE

ระบบความเชื่อ กับ TRE



# Neutrality – TRE is neurophysiological

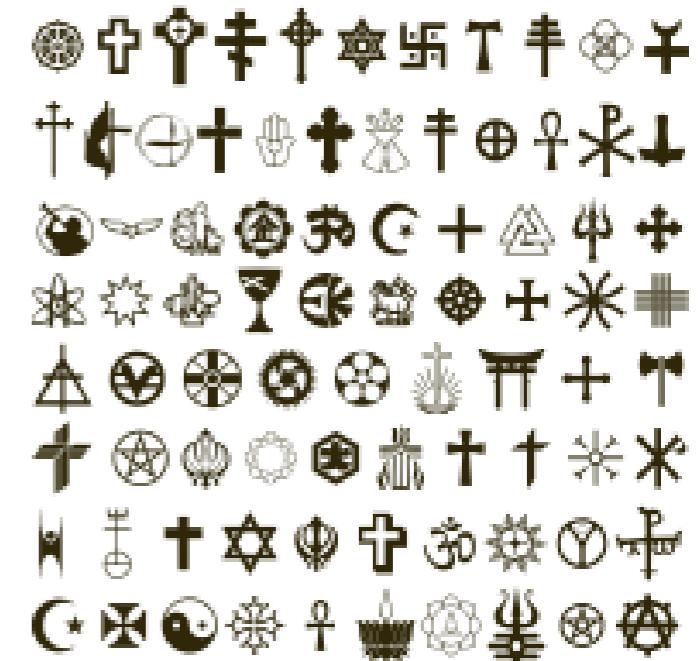
## ความเป็นกลาง – TRE เป็นเรื่องของระบบประสาท

TRE does not espouse any belief system (ie., religious systems, ideologies, specific spiritual values, etc.).

TRE ไม่ใช้ระบบความเชื่อใด ๆ ( เช่น ระบบศาสนา อุดมการณ์ ค่านิยมทางจิตวิญญาณที่เฉพาะเจาะจง เป็นต้น )

**TRE is purely a neurophysiological process of deep relaxation that allows people to connect to themselves in a healthier manner. In the process of connecting with themselves they may find that more esoteric words & ideas most easily help them express the experiences they have when achieving a deep state of relaxation & inner calmness.**

TRE เป็นกระบวนการทางประสาทวิทยาอย่างแท้จริงในการผ่อนคลายอย่างลึกล้ำ ที่ทำให้ผู้คนสามารถเชื่อมต่อกับตัวเองได้อย่างมีสุขภาพดี ในกระบวนการเชื่อมต่อนี้ คนอาจพบว่า คำพูดและความคิดที่ลึกลับขึ้นนั้นช่วยให้แสดงประสบการณ์ที่ได้รับ เมื่อบรรลุสภาพการผ่อนคลายและความสงบภายในได้



# Neutrality – TRE is neurophysiological

ความเป็นกลาง – TRE เป็นเรื่องของระบบประสาท

**This is important because the therapeutic tremors evoked through these exercises are purely part of the innate mechanisms of the human body. There is no need to believe in anything except the body's ability to self-heal.**

สิ่งนี้สำคัญเพราะการบำบัดด้วยการสั่น วันเกิดจากแบบฝึกหัดก็ตามที่เหล่านี้ เป็นผลของกลไกที่มีในร่างกายมนุษย์ล้วนๆ จึงไม่มีความจำเป็นที่จะเชื่อสิ่งอื่นใด นอกจากที่ร่างกายมนุษย์สามารถเยียวยาตัวมันเองได้

**Observe what is happening in the body in the present moment. It is not important to know, understand or believe in the cause of the present moment experience. Just observe and help the release into a more integrated/fluid structure.**

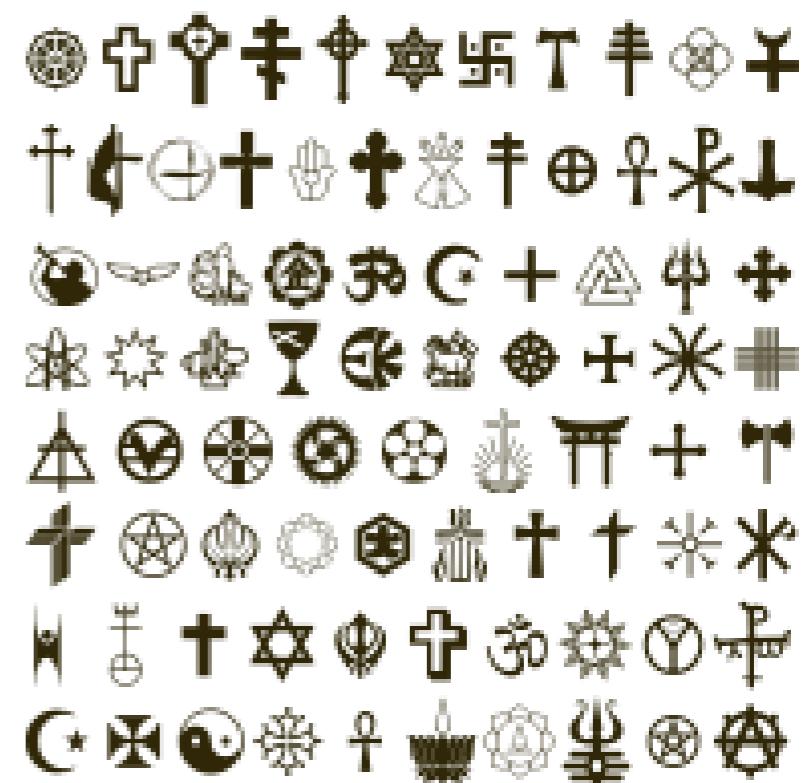
สังเกตสิ่งที่เกิดในร่างกายขณะนี้ ไม่สำคัญว่าคุณต้องรู้ เข้าใจ หรือ เชื่อในสาเหตุที่ทำให้เกิดประสบการณ์ขณะนั้น เพียงสังเกตและปล่อยให้เป็นไปอย่างธรรมชาติ /ลื่นไหล

# Neutrality – TRE is neurophysiological

ความเป็นกลาง – TRE เป็นเรื่องของระบบประสาท

**TRE is working when this expansiveness of inner safety occurs regardless of the words, symbols or images the person may use to try to express this deep human experience.**

TRE ทำงานได้ผล เมื่อสภาวะอันมั่นคงภายในเกิดและขยายตัวขึ้น ไม่ว่าบุคคลนั้นจะใช้คำพูดสัญลักษณ์ หรือ รูปภาพอะไรก็ตามเพื่ออธิบายประสบการณ์ลึกซึ้งของตนเอง



# World View

## การมองโลก

### Belief Systems

### ระบบความเชื่อต่างๆ

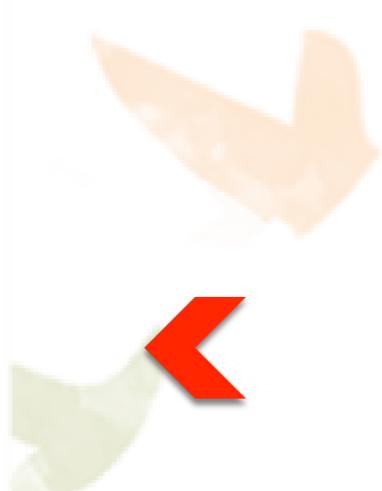


# World View

## การมองโลก

Trauma Shatters Our World View!

บาดแผลทางใจจะทำลายการมองโลกของ  
เราไปอย่างสิ้นเชิง!



**Because the trauma is so overwhelming and challenging to our strongly held belief system, we try to patch up the hole it has made in our lives.**

เนื่องจากความเจ็บปวดนั้นหนักหนาและ  
ท้าทายระบบความเชื่อที่เรายึดถืออย่าง  
แรงกล้า เราจึงพยายามซ่อนแผลที่เกิดขึ้น  
ในชีวิต

# Trauma & Evolution

## บาดแผลทางใจ & การปฏิวัติ

**Trauma is an overwhelming and seemingly unbearable experience. It is precisely for this reason and because of this reason...**

**...that trauma will force you out of your old way of thinking into a new way of being in the universe. That's EVOLUTION!**



บาดแผลทางใจ คือ ประสบการณ์ อันหนักหนาสาหัส และเจ็บเหลือทน ด้วยเหตุผลนี้เอง และ เพราะเหตุนี้เอง...

..ที่บาดแผลทางใจ บังคับให้คุณต้อง เลิกวิธีคิดแบบเก่าๆ แล้วมีชีวิตในรูปแบบใหม่ ในจักรวาล นี่คือการปฏิวัติ!

# Need for Continuing TRE

ความจำเป็นในการใช้ TRE อย่างต่อเนื่อง

**When our nervous system is in the ventral vagal state, then the nervous system of others will feel more safe**

เมื่อระบบประสาทของเรารอยู่ในภาวะของระบบประสาทเวกัสส่วนล่างแล้ว ระบบประสาทของคนอื่นๆ ก็จะรู้สึกปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

**If we are in a defended, ungrounded, agitated and/or angry state then the other person's nervous system may detect this as "unsafe"**

ถ้าเรารอยู่ในภาวะที่ต้องสู้ป้องกันตัว สติไม่อยู่กับขณะจริต หุ่นหงิด และ/หรือ โมโหแล้ว ระบบประสาทของคนที่อยู่ใกล้ ก็อาจรับรู้ได้ว่า นี่ 'ไม่ปลอดภัย'

# Trauma As Transformative

บาดแผลทางใจเป็นการเปลี่ยนแปลง

**If we are able to allow ourselves to “go into it”, accept what happened and the feelings and sensations associated with it. We can emerge transformed on the other side.**

หากเราให้เวลาเราเดิน “เข้าไป” ยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นและ ความรู้สึกทั้งทางกายและใจที่ เกี่ยวข้องแล้ว การเปลี่ยนแปลงก็จะค่อยๆ ปรากฏขึ้น

**We will receive an amazing gift of new vision and renewed gifts of life and living.**



เราจะได้รับของขวัญเป็นชีวิต และการใช้ชีวิตรูปแบบใหม่อัน นำอัศจรรย์

**Finding our way through recovery from trauma, loss and pain can open us to be the person we were destined to be.**

หนทางเพื่อยียາจาก บาดแผลทางใจ ความสูญเสีย และความเจ็บปวดของเรานั้น อาจเปิดให้เราได้ค้นพบชีวิตที่มี ความหมายแท้จริงได้

# Developing Your Practice

## พัฒนาการฝึกของตัวเอง

3 X / Week

อย่างน้อย 3 ครั้ง/ สัปดาห์

15 minutes of tremoring

การสั่นเป็นเวลา 15 นาที

Choose the time of day that serves you best

เลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมกับตัวเอง

After doing the practice 5 to 6 times, try starting at the wall or on the floor

หลังจากฝึก 5-6 ครั้ง ให้ลองเริ่มต้นที่ผนังห้อง หรือบนพื้น

Continue to notice if this is right amount for you

ให้สังเกตเรื่อยๆ ว่าปริมาณการฝึกที่ทำอยู่เหมาะสมกับตัวเองหรือเปล่า

Signs you are doing too much: more irritable, emotional, and/or upset than usual

สัญญาณว่าคุณฝึกมากเกินไป ได้แก่ รู้สึกหงุดหงิด เสียกำลังใจ และ/หรือ ไม่หน่ายขึ้นกว่าปกติ

and it's affecting your every-day functioning; feeling vulnerable and not wanting to leave the house or be with people; very tired

และ ส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน เช่น รู้สึกอ่อนไหว ไม่อยากออกจากบ้าน หรือ เจอผู้คน รู้สึกเหนื่อยมาก

# Protect Yourself and Respect Others

## ปกป้องตัวคุณเอง และ เคารพผู้อื่น

**TRADEMARKS:**  
**TRE® is a registered title and process.**

เครื่องหมายการค้า:  
TRE® เป็นชื่อและกระบวนการที่ได้รับการจดทะเบียน

**COPYRIGHTS:** All books, DVDs, printed and electronic TRE materials are protected by copyrights. They are not allowed to be reproduced without written permission in writing from TRE LLC.

ลิขสิทธิ์: หนังสือ แผ่นดิวิดี วัสดุ ทั้งเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดมีลิขสิทธิ์ การทำซ้ำ จะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก TRE LLC. ก่อนเท่านั้น

**INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS (IP):** All the information you have learned through the TRE process is considered intellectual property. When you use this information it must be quoted and referenced to TRE.

สิทธิทรัพย์สินทางปัญญา: ข้อมูลที่ได้รับทั้งหมดผ่านกระบวนการของ TRE นั้นถือว่าเป็นทรัพย์สินทางปัญญา เมื่อใช้ข้อมูลจะต้องระบุว่างอิงของ TRE เสมอ

# Protect Yourself and Respect Others

## ปกป้องตัวคุณเอง และ เคารพผู้อื่น

**PLAGIARISM: When a TRE idea has been critical in developing your own ideas or whenever you borrow words or ideas from TRE you are required to acknowledge and reference TRE as the source. This means any public displays, teachings, workshops or TRE trainings (including materials), can never be taught, demonstrated or written about without acknowledging the source (Dr.David Berceli TRE LLC) from which you obtained this information or idea.**

การลอกเลียน: เมื่อคุณพัฒนาความคิดของตนจากพื้นฐานความคิดของ TRE หรือ เมื่อมีการยึดคำหรือความคิดของ TRE ต้องระบุว้างอิงแหล่งที่มา คือ TRE ซึ่งหมายความว่า การแสดง การสอน การฝึกปฏิบัติการ หรือ การอบรมใดๆ ของ TRE (รวมถึงวัสดุ) อันเป็นสาธารณณะนั้น การสอน สาธิต หรือ เขียนถึงข้อมูลดังกล่าวไม่สามารถกระทำได้หากปราศจากการระบุว้างอิงแหล่งที่มา (Dr.David Berceli TRE LLC) ของข้อมูล หรือ ความคิดนั้น

# Protect Yourself and Respect Others

## ปกป้องตัวคุณเอง และ เคารพผู้อื่น

**AUTHORIZED TRAINING MATERIALS:**  
Whenever you demonstrate, teach, or offer some form of public display of the Trauma Releasing Exercises® and/or Trauma Recovery Workshop you must use authorized TRE® Materials and/or information.

วัสดุการฝึกอบรมที่ได้รับอนุญาต: เมื่อได้กีตามที่มีการสาธิต สอน หรือ นำเสนอสื่อในรูปแบบสาระณะของการฝึกร่างกายเพื่อปล่อยความเครียด(Trauma Releasing Exercises®) และ/หรือ การฝึกปฏิบัติการเพื่อบำดความเครียด สื่อการสอนและ/ หรือข้อมูลที่ใช้ต้องได้รับอนุญาตจาก TRE® เท่านั้น

**OWNERSHIP:** At no time can any other name or title that would otherwise render uncertain or connote ownership of the TRE® name and methodology to their organization or another individual or organization without permission from TRE®, LLC.

ความเป็นเจ้าของ: การใช้ชื่อ หรือ คำนำหน้าชื่อใดๆ ที่อาจสร้างความสับสน หรือ มีความหมายแสดงความเป็นเจ้าของชื่อและวิธีการของ TRE® ต่อองค์กรของตน หรือ บุคคล หรือ องค์กรอื่น ไม่สามารถทำได้ หากมิได้รับการอนุญาตจากTRE®, LLC

# Ethical Guidelines

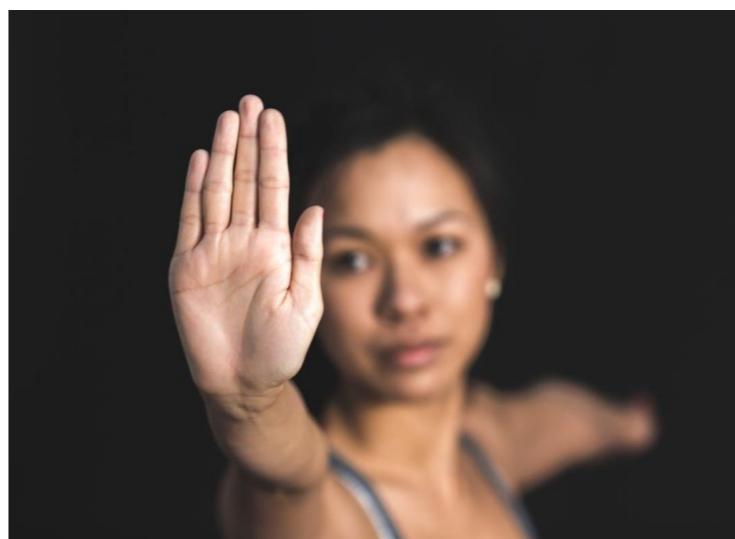
## แนวทางด้านจริยธรรม

**ETHICS:** Since each person is unique with their own experiences and beliefs, ethics can be difficult to define. However for TRE, ethics refers to our standards of conduct when teaching TRE.

จริยธรรม: เนื่องจากแต่ละคนมีประสบการณ์และความเชื่อที่แตกต่างกัน จริยธรรมจึงอาจนิยามได้ยาก อย่างไรก็ตาม สำหรับ TRE จริยธรรม หมายถึง มาตรฐานความประพฤติ เมื่อเราสอน TRE

**INFORMED CONENT:** Clients need to be able to make a decision as to whether they want you to work with them as well as what they agree to have you do with them.

ได้รับความยินยอม: ลูกค้าต้องสามารถตัดสินใจว่า อยากทำงานร่วมกับคุณหรือไม่ รวมถึง ตกลงที่จะทำกิจกรรมอะไรแคร์ให้กับคุณ



# Ethical Guidelines

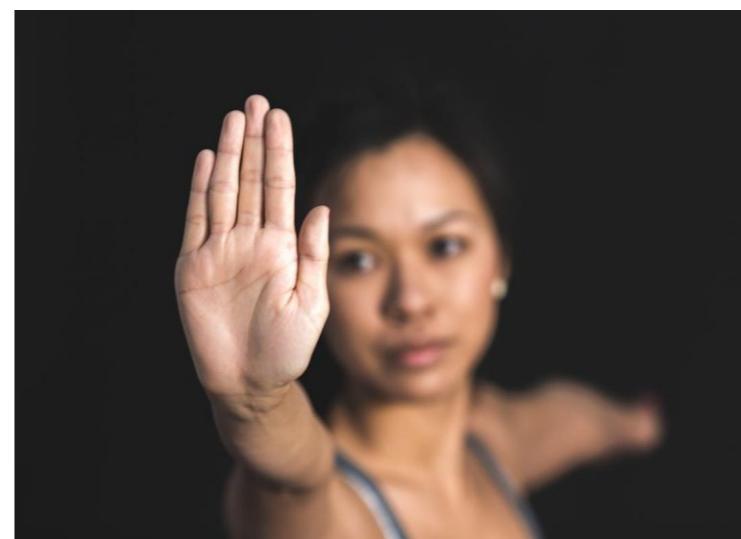
## แนวทางด้านจริยธรรม

**RIGHT OF FIRST REFUSAL:** Clients have the right to refuse the service for any reason at any time. If they determine that the session should be stopped right in the middle, their needs must be respected.

สิทธิการปฏิเสธแรก: ลูกค้ามีสิทธิที่จะปฏิเสธการให้บริการทุกขณะ ไม่ว่าด้วยเหตุผลใด ๆ หากเข้าตัดสินใจต้องการหยุดกลางคัน ก็จะต้องเคารพความต้องการนั้น

**CONFIDENTIALITY:** Anything that is said or done within the TRE session cannot be written or spoken about outside the session without the consent of the individual.

ความลับ: คำพูดหรือการกระทำใดๆ ที่เกิดในช่วงการฝึก TRE จะนำไปพูด หรือ เขียนต่อข้างนอกไม่ได้ หากมีได้รับความยินยอมจากบุคคล



# Ethical Guidelines

## แนวทางค้านจริยธรรม

**Boundaries:** can be a physical, emotional or mental space that the individual needs to feel safe and respected.

ขอบเขต: อาจเป็นพื้นที่ทางกายภาพ ทางอารมณ์ หรือจิตใจก็ได้ซึ่งบุคคลต้องมีเพื่อรักษาปลอดภัยและได้รับการเคารพ

**Legal, professional & personal boundaries:** are legal rules and regulations determined by each state, city or country.

ขอบเขตส่วนบุคคล & วิชาชีพและทางกฎหมาย:  
คือ กฎระเบียบทางกฎหมายต่างๆ ที่บังคับใช้ในแต่ละ  
จังหวัดหรือประเทศ



# Ethical Guidelines

## แนวทางด้านจริยธรรม

**Transference: occurs when the client makes the professional relationship, personal.**

การแลกเปลี่ยน: เกิดขึ้นเมื่อลูกค้าสร้างความสัมพันธ์ทางวิชาชีพ และส่วนตัวขึ้น

**Counter-transference: occurs when the TRE provider is unable to separate their TRE relationship from their personal feelings surrounding the client.**

การแลกเปลี่ยนร่วมกัน: เกิดขึ้นเมื่อผู้ให้บริการ TRE แยกความสัมพันธ์เชิง TRE ออกจากความรู้สึกส่วนตัวที่มีกับลูกค้าไม่ได้



# Scope of Practice Guidelines

## ขอบเขตของแนวทางการปฏิบัติ

1. Only work with individuals who are within your professional "scope of practice", knowledge and skills.

2. Teach TRE self-regulation and modification techniques as needed.

3. Assess whether or not TRE can be used as a self-help technique for each person.

4. Present TRE with the focus being on teaching and empowering the individual to be able to use TRE as a self-help technique.

ทำงานกับคนที่คุณจะใช้ความรู้และทักษะที่อยู่ใน "ขอบเขตการปฏิบัติ" ของคุณเองเท่านั้น

สอนการควบคุมด้วยตนเองของ TRE และการปรับเปลี่ยนเทคนิคตามความจำเป็น

ประเมินว่าสำหรับแต่ละคนนั้นจะใช้เทคนิค TRE เพื่อช่วยเหลือตนเองได้หรือไม่

นำเสนอ TRE เน้นการสอนและการที่คนใช้เทคนิค TRE เพื่อช่วยเหลือตนเองได้



**Physical limitations**  
ความจำกัดทางกาย



**Emotional difficulties**  
อุปสรรคทางอารมณ์

# Trauma

## บาดแผลทางใจ

**“The trauma recovery process seems to predispose the individual to spiritual(deeply human) receptivity.”**

– David Berceli

“กระบวนการฟื้นฟูบาดแผล ดูเหมือนว่า โน้มนำใจคนเรา ให้เปิดรับความรู้สึกฝ่ายจิตวิญญาณ (มนุษย์อย่างลึกซึ้ง) ”

– เดวิด เบเชลลี