

การประชุมสัมมนาวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์  
เรื่อง "การพัฒนายุทธศาสตร์งานวิจัยเกี่ยวกับสมอง  
จิตใจ และพฤติกรรม" (Development of Research  
Strategies for Brain Mind and Behaviour)

จัดโดย สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับ  
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) วันที่ 21 - 23 กรกฎาคม 2557  
ณ ห้องประชุมจูปิตอร์ (Jupiter) ชั้น 3 โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ

**Promotion of Brain Health and Happiness:  
Brain-Mind-behavior**

**รศ. ดร. นัยพินิจ คุมภักดี**  
กรรมการสภาวิจัย สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์  
อาจารย์พิเศษศูนย์วิจัยประสาทวิทยาศาสตร์  
สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล  
Email: naiphinich@gmail.com



**การดูแลและส่งเสริมสุขภาพ  
ของสมองมีความสำคัญอย่างไร?**

**Adult human Brain**  
Weight 1.4 Kg  
Volume 1,400 ml.  
10<sup>14</sup> cells (100,000,000,000,000)  
10<sup>17</sup> synapses (100,000,000,000,000,000)




**“สุขภาพ” คืออะไร?**

"Health is a state of complete physical, mental, and social well-being, and not merely the absence of disease or infirmity."  
— World Health Organization, 1948

**WHO (World Health Organization)**

“สุขภาพ ไม่ใช่เป็นเพียงแต่ไม่เป็นโรคเท่านั้น แต่เป็นสภาวะของความเป็นอยู่ที่ดี ของร่างกาย จิตใจ สังคม และ วิญญาณ”



**สุขภาพ เป็นสภาวะของความเป็นอยู่ที่ดีของ**

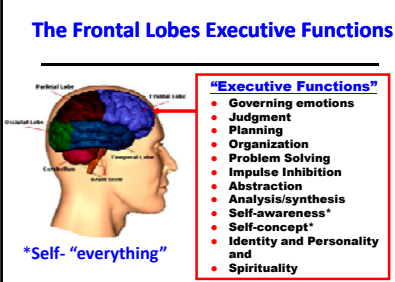
- ร่างกาย (Physical Health)
- จิตใจ (Mental Health)
- สังคม (Social well-being)
- วิญญาณ (Spiritual well-being)
- มีความสุข (Happiness)

**The Frontal Lobes Executive Functions**

**\*Self- "everything"**

**“Executive Functions”**

- Governing emotions
- Judgment
- Planning
- Organization
- Problem Solving
- Impulse Inhibition
- Abstraction
- Analysis/synthesis
- Self-awareness\*
- Self-concept\*
- Identity and Personality and
- Spirituality



**TIME**

**What Makes Us Good/Evil**

**Where Decisions Are Made**

**The Moral Brain and decision making**

**สมองกับคุณธรรม และการตัดสินใจ**



**ความสุข: ความสุขคืออะไร และทำอย่างไรให้มีความสุขที่ยั่งยืน?**

**SPECIAL MIND & BODY ISSUE**

**TIME**

**THE SCIENCE OF HAPPINESS**

**The GDP of Happy**




**What is Happiness? Can it be measured?**

**What is the brain doing when you are happy?**

Happiness is a state of mind or feeling characterized by contentment, love, satisfaction, pleasure, or joy.<sup>[1]</sup> A variety of philosophical, religious, psychological and biological approaches have striven to define happiness and identify its sources.

Philosophers and religious thinkers often define happiness in terms of living a good life, or flourishing, rather than simply as an emotion. Happiness in this older sense was used to translate the Greek Eudaimonia, and is still used in virtue ethics.

[1] Cambridge Advanced Learner's Dictionary accessed 2008-Dec-23



**Measure Your Happiness**

How happy are you? Sure, you may think you know, but this little test will help you keep score. The Satisfaction with Life Scale was devised in 1980 by University of Illinois psychologist Edward Diener, a leading figure of happiness research. Since then the scale has been used by researchers around the world.

Read the following five statements. Then use a 1-to-7 scale to rate your level of agreement.

1 2 3 4 5 6 7  
Not at all true Moderately true Absolutely true

- In most ways my life is close to my ideal.
- The conditions of my life are excellent.
- I am satisfied with my life.
- So far I have gotten the important things I want in life.
- If I could live my life over, I would change almost nothing.

Total score \_\_\_\_\_

Scoring: • 31 to 35: you are extremely satisfied with your life • 26 to 30: very satisfied • 21 to 25: slightly satisfied • 20 is the neutral point • 15 to 19: slightly dissatisfied • 10 to 14: dissatisfied • 5 to 9: extremely dissatisfied

### Philosophy of human's life

- You will be happier if you satisfy in things that you have and do not compare with another one all the time
- Person who care with another one's mind will be more happy than who does not care

Lessons from a new science  
Happiness  
by  
Richard Layard

### Happiness

- Equilibrium = balance
- Personal capacity that can adapt yourself very well in any environment, have healthy life in society and good relationship with another one that make you have equilibrium and happy life

WHO (องค์การอนามัยโลก)

### Happiness

- Happiness is in your mind
- Mind is in your brain (feeling: balance of neurotransmitters)
- The source of happiness is in our healthy brains

### ความสุข (Happiness) เกิดจาก

- ปัจจัยทั้งภายใน และภายนอกร่างกาย
- สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (Health & Well-being) ของร่างกาย และจิตใจ
- ความพึงพอใจ และสมหวังในความต้องการ (Satisfaction)
- ความภาคภูมิใจ (Self-esteem) และความเป็นอิสระ (Freedom)
- ความรู้สึกรักก้าวหน้า (Progress) สงบและสันติ (Peaceful)
- สมดุลของสารเคมีในสมอง (Chemical Balance in the brain)

THE MIND AT WORK  
Glucose Metabolism  
Low High  
Intelligence and Happiness  
Unintelligent and Unhappy? Stress!!!

พันธุกรรม โภชนาการ สิ่งแวดล้อม  
สมอง  
พัฒนาการด้านโครงสร้าง  
พัฒนาการด้านการทรงตัว  
พัฒนาการด้านอารมณ์  
พัฒนาการด้านพฤติกรรม  
สุขภาพกาย-จิต ความเป็นอยู่ที่ดี คุณภาพชีวิตที่ดี มีความสุข

### อาหารส่งเสริมพัฒนาการของสมองและสติปัญญา

- “อาหารกาย” คือ การกินสารอาหาร (โภชนาการ) ซึ่งเป็นทั้งโครงสร้าง และ พลังงาน ในการทำงานของสมอง
- ประสบการณ์ คือ การได้รับประสาทสัมผัสและประสบการณ์ จากผู้คนและสิ่งแวดล้อม ที่จำเป็นต่อพัฒนาการของสมอง
- “อาหารใจ” คือ สภาพแวดล้อม สถานการณ์ที่ทำให้อารมณ์แจ่มใส เบิกบาน มีความรู้สึกดี ต่อตัวเองและปลอดภัย
- “อาหารปัญญา” คือ ข้อมูลวิธีการคิดและทำอย่างสร้างสรรค์
- “อาหารธรรม” คือ แบบอย่างการดำรงชีวิตที่ดี มีคุณธรรม

### แปดเสาหลักของสุขภาพสมองและอายุยืน

- ปลอดภัย
- โภชนาการ
- ออกกำลังกาย
- ฝึกใช้สมองคิดอย่างสร้างสรรค์
- สุขภาพกรนอนหลับ
- บริหารจัดการกับความเครียด
- สมดุลย์ของฮอร์โมน
- ป้องกัน-รักษาโรคต่างๆ

Changing Ways of Life and Life Styles



- สาเหตุสำคัญของการตาย (Mortality) และการเจ็บป่วย (Morbidity) ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2547 (2003):**
1. อุบัติเหตุโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการดื่มสุรา และอุบัติเหตุการขับขีดยานบนถนนในขณะเมาสุรา มาตรการ ได้รับสารพิษ
  2. โรคมะเร็ง และเนื้องอกมะเร็งทุกชนิด
  3. โรคหัวใจโดยเฉพาะโรคหลอดเลือดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหัวใจวาย
  4. ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง เส้นเลือดสมองแตกหรือตีบตันเป็นอัมพาต อัมพฤกษ์
  5. โรคตับ ตับแข็ง ตับอักเสบ พยาธิไม่มโน้นน้ำดี และมะเร็งตับ
  6. โรคปอด ปอดอักเสบ และ ถุงลมโป่งพอง (COPD)
  7. โรคไต ไตวาย ไตอักเสบ

**ข้อมูลภาวะโรคของประชาชนไทยจากการประมาณการในปี พ.ศ. ๒๕๕๒**

โรค	เพศชาย	ประชากรไทย (2000)	%	ประชากรไทย (2050)	เพศหญิง	อันดับ
โรคที่เกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือดที่เป็นอันตราย	๕๖๖	๕.๗	๕๖.๖	๗๕.๐	โรคเบาหวาน	๑
อุบัติเหตุบนท้องถนน	๕๖๖	๕.๖	๕๕.๐	๕๕.๐	โรคหลอดเลือดสมอง	๒
โรคหลอดเลือดสมอง	๒๖๗	๖.๓	๕๕.๕	๖๖.๖	โรคมะเร็ง	๓
เอชไอวีเอดส์	๒๖๗	๕.๗	๕๕.๐	๕๗.๗	โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	๔
โรคมะเร็งตับ	๒๖๖	๕.๕	๕๖.๖	๕๕.๕	เอชไอวีเอดส์	๕
โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	๒๕๐	๕.๓	๕๕.๕	๕๕.๕	โรคอัลไซเมอร์	๖
โรคเบาหวาน	๒๔๗	๕.๗	๕๕.๐	๕๕.๗	โรคซึมเศร้า	๗
โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง	๒๐๖	๕.๕	๕๖.๗	๕๕.๗	อุบัติเหตุบนท้องถนน	๘
โรคไตเรื้อรัง	๑๗๖	๕.๐	๕๖.๗	๕๕.๗	โรคไตเรื้อรัง	๙
โรคมะเร็งหลอดลมและปอด	๑๓๖	๕.๖	๕๕.๕	๕๕.๕	โรคมะเร็งตับ	๑๐
Stroke	๑๓๖	๕.๖	๕๕.๕	๕๕.๕	Stroke	๑๑
Obesity	๑๓๖	๕.๖	๕๕.๕	๕๕.๕	Obesity	๑๒

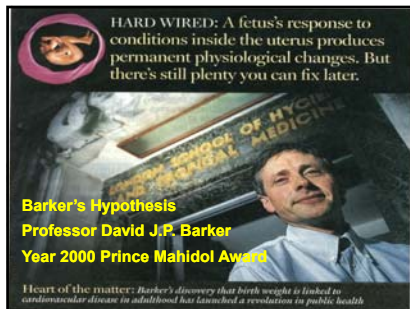
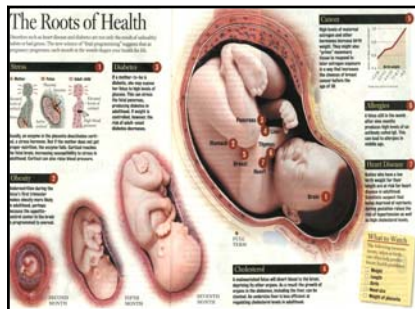
**สาเหตุการตาย 3 อันดับแรก โดยจำแนกในเพศชายและเพศหญิง (สำรวจ ๑๖ ปี พ.ศ. 25๕๒)**

กลุ่มอายุ	สาเหตุการตาย (เรียงอันดับ 1-2-3)		
	ชาย	หญิง	
0 - 14 ปี	1. เนื้องอกเรื้อรัง 2. ทารกขาดอากาศ	3. อุบัติเหตุจราจร	
15 - 29 ปี	1. ต้มสุรา 2. อุบัติเหตุจราจร 3. โรคหลอดเลือด	1. อุบัติเหตุจราจร 2. AIDS 3. ซึมเศร้า	
30 - 59 ปี	1. ต้มสุรา 2. อุบัติเหตุจราจร 3. AIDS	1. เบาหวาน 2. ซึมเศร้า 3. Stroke	
> 60 ปี	1. Stroke 2. COPD 3. Ischemic Heart Disease (IHD)	1. Stroke 2. เบาหวาน 3. Ischemic Heart Disease (IHD)	

แหล่งข้อมูล : รายงานการเฝ้าระวังการเจ็บป่วยประชาชน พ.ศ. 2552 สำนักพัฒนาสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, พจนานุกรม - พจนานุกรม ฉบับที่ 255.



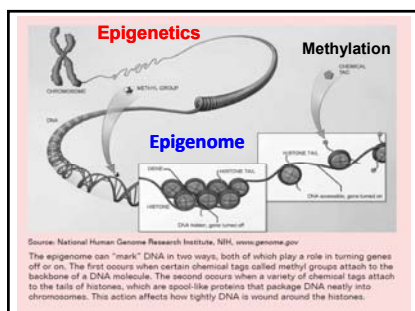




**The thrifty phenotype hypothesis** says that reduced fetal growth is strongly associated with a number of chronic conditions later in life. This increased susceptibility results from adaptations made by the fetus in an environment limited in its supply of nutrients. These chronic conditions include **coronary heart disease, stroke, diabetes, and hypertension**.

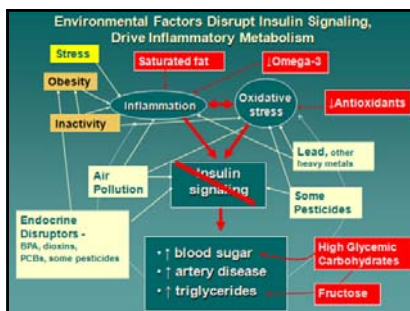
Proponents of this idea say that in poor nutritional conditions, a pregnant woman can modify the development of her unborn child such that it will be prepared for survival in an environment in which resources are likely to be short, resulting in a thrifty phenotype (Hales & Barker, 1992).

It is sometimes called **Barker's hypothesis**, after **David J. P. Barker**, a researcher at the University of Southampton who published the theory in 1997.

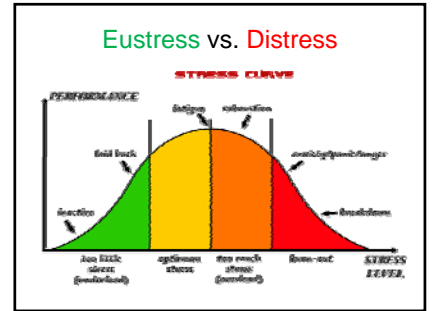
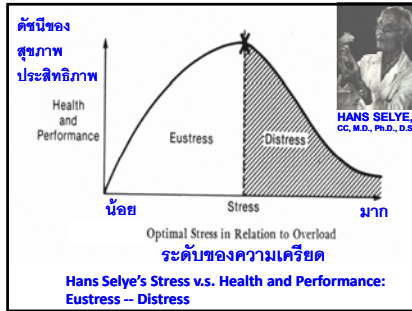
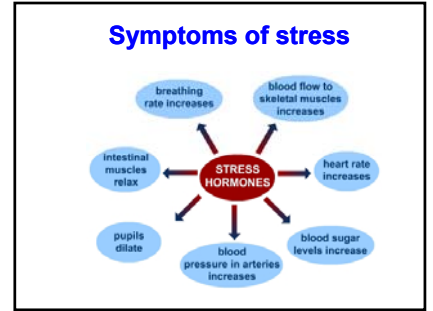
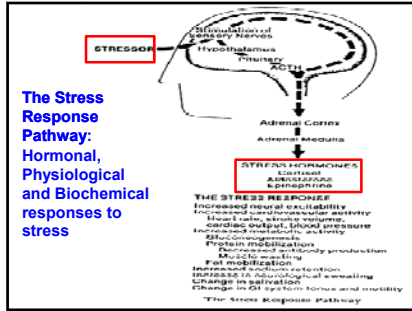


**Many new links to stress:**

- Type 2 Diabetes mellitus
- Metabolic syndromes, Obesity
- Sleep Apnea and Sleep disorders
- Cancer
- Auto-immune disorders e.g. SLE
- Allergies
- Many skin disorders
- Neurodegenerative disorders, e.g. Dementia, Alzheimer's Disease, Parkinson's Disease
- Mental health problems e.g. depression, aggression, violence, homicide and suicide etc..

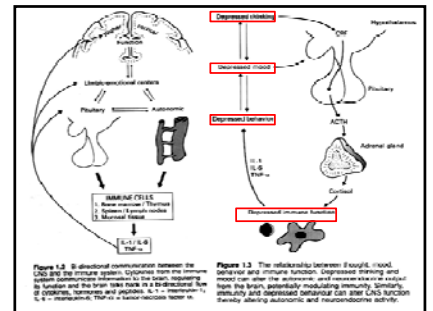
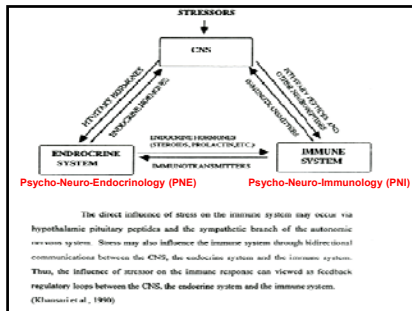


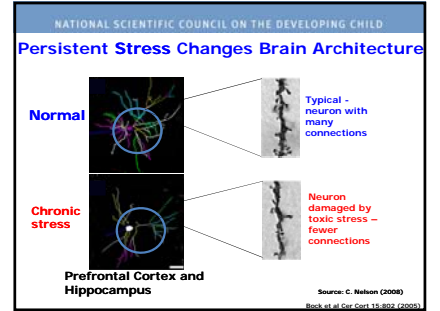
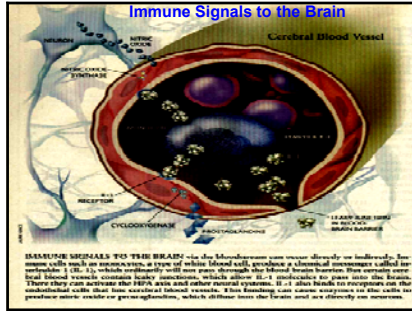
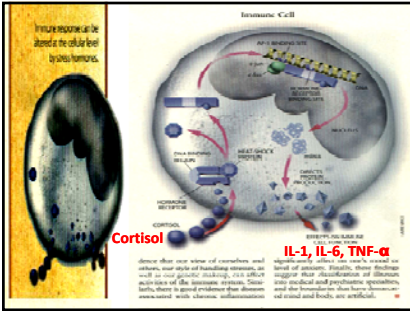




**กลยุทธ์ของการพิชิตความเครียด**

1. ทำความรู้จัก และเข้าใจกับความเครียด
2. การตอบสนอง และปรับตัวกับความเครียด
3. การบริหารจัดการกับความเครียด "Cognitive Behavioural Stress Management (CBSM)"
4. การสร้างภูมิคุ้มกัน และป้องกัน

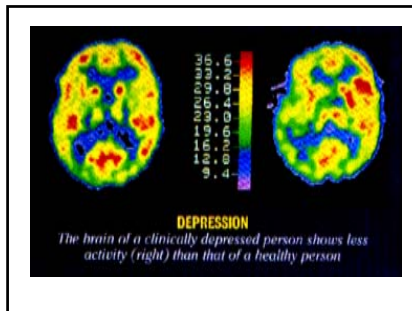




**อาการโรคซึมเศร้า**

๑. ท้อแท้	๖. คิดฆ่าตัวตาย
๒. หดหู่	๗. เบื่ออาหาร
๓. เหนื่อย	๘. หงุดหงิด
๔. นอนไม่หลับ	๙. กิดลบ
๕. หมดหวัง	๑๐. อ่อนเพลีย
๖. รู้สึกผิด	๑๑. เสียสมาธิ

- Stress and Depression**
- 3-6 months before the onset of depression, 50%-80% of individuals experience a major life event.
  - 20%-25% of people who experience a major stressful event develop depression.
  - Increased stress is linked to longer duration of depression, exacerbation of symptoms, and relapse.
  - Positive effect of treatment is reduced with ongoing stressful events.

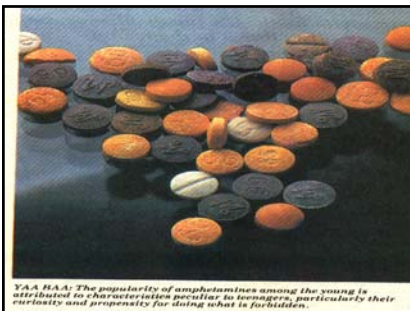




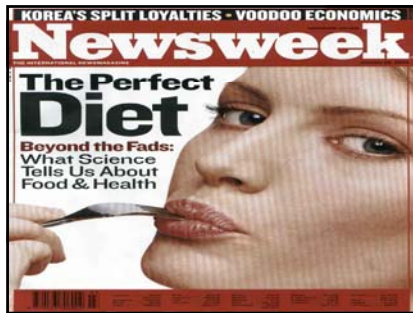
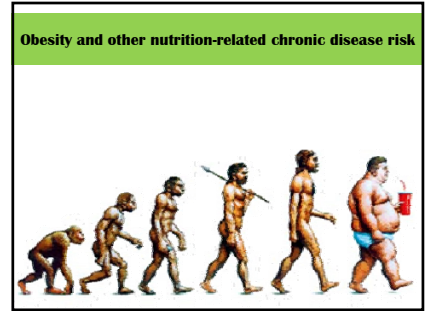
**11-15 April 2003**  
642 Deaths  
41,191 Injuries & Disabilities  
25% under 15 years old  
70% related to Motorcycle and Alcohol drinking

**Road deaths, injuries climb as drunk revellers disregard safety**

๕7 คน... 22,734 คน...  
Source: Bangkok Post







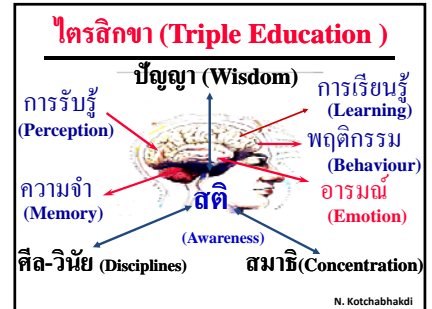
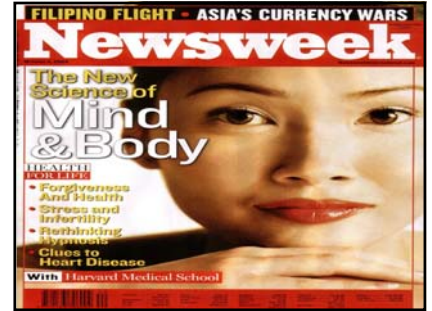


### FITNESS — A KEY TO WEIGHT LOSS

- Aerobic Activity**
  - when active, additional energy, obtained from glycogen and fat, keep organs functioning
  - key to losing weight is to use fat rather than carbohydrates



- perform aerobic activities, contract large muscle groups
- burn more fat if activity is in low to moderate intense and of long duration, rather than short burst of high-intensity exercise
- Ex: walking, running, swimming, dancing, jumping jacks



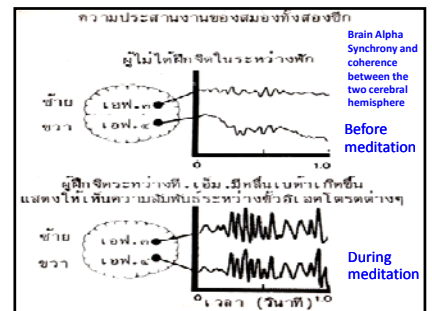
### LETTERS

**SPECIAL ISSUE**

**How Your Mind Can Heal Your Body**

**“There are so many studies confirming the health benefits of meditation that it’s a wonder it isn’t as universal as brushing our teeth.”**

PHILIP ROSOFF-HORNE  
Carmichael, U.S.







**Lasting Benefits of Meditation**

"Some of the changes persisted for four months after the formal eight-week course," -- **Richard Davidson**, a University of Wisconsin professor of psychology and psychiatry and the study's lead author.

**Study says meditation benefits the brain**

MILWAUKEE -- For the first time, meditation has been shown to produce lasting beneficial changes in immune-system function as well as brain electrical activity, according to a University of Wisconsin-Madison study released Monday.

The study, which looked at a group of 25 employees of a Madison-area company who underwent an eight-week meditation training program, is the latest in a growing body of research into the mind-body connection.

As a part of the study at the end of the eight weeks, flu shots were given to the employees and a group of 16 other employees who did not receive meditation training.

When researchers checked for antibodies to the vaccine at one month and two months later, the meditators had significantly higher levels than the nonmeditators.

**The Biology of Prayer**

Before During Concentration

**BRAIN SCANS:** Meditating monks have increased activity (red) in regions used for concentration and decreased activity (yellow) in areas promoting a sense of self. Meditation can also improve physical health.

Before During Sense of self

**Sleep is essential for brain development and learning**

การนอนหลับมีความสำคัญมากต่อการพัฒนาสมอง และการเรียนรู้

**Mysteries of Sleep**

The 24-Hour Brain, Circadian Rhythms, Sleep Cycles, Sleep Aids

**Melatonin** also known chemically as **N-acetyl-5-methoxytryptamine**, is a **hormone** found in animals, plants, and microbes. In animals, circulating levels of melatonin vary in a daily cycle, thereby allowing the **entrainment** of the **circadian rhythms** of several biological functions.

Many biological effects of melatonin are produced through activation of **melatonin receptors**, while others are due to its role as a pervasive and powerful **antioxidant**, with a particular role in the protection of **nuclear and mitochondrial DNA**. The full effects of long-term exogenous supplementation in humans have not yet been ascertained. Melatonin is categorized by the **US Food and Drug Administration (FDA)** as a **dietary supplement**, not a drug. A prescription-only, timed release melatonin product for people aged 55 and over was approved for use by the European Medicines Agency in 2007.

Melatonin

**Antioxidant Property of Melatonin**

Besides its function as synchronizer of the biological clock, melatonin is a **powerful free-radical scavenger** and **wide-spectrum antioxidant** as discovered in 1993. In many less complex life forms, this is its only known function. Melatonin is an antioxidant that can easily cross cell membranes and the blood-brain barrier. This antioxidant is a direct scavenger of radical oxygen and nitrogen species including OH, O<sub>2</sub>, and NO. Melatonin works with other antioxidants to improve the overall effectiveness of each antioxidant. Melatonin has been proven to be **twice as active as vitamin E**, believed to be the most effective **lipophilic antioxidant**. Different from other classic antioxidants such as vitamin C and vitamin E, melatonin has **amphiphilic** properties. When compared to synthetic, mitochondrial-targeted antioxidants (MitoQ and MitoE), melatonin proved to be a better protector against mitochondrial oxidative stress.

**A little of melatonin tablets**

Wisconsin university pharmaceutical laboratory prepared melatonin available since 2005-2010-2011

**การเพิ่มความสามารถในการจำ**

- กระตุ้นให้ใช้ความจำเสมอ เช่น **brain exercise** ร่วมกับการออกกำลังกายสม่ำเสมอ
- ตั้งใจเอาใจใส่ และทำความเข้าใจในสิ่งที่ต้องการจำ การท่องจำ
- ใช้เทคนิคช่วยจำ เช่น จำเป็นช่วง, จัดเป็นหมวดหมู่, ใช้รหัสช่วยจำ, จำได้ใช้สัมผัส และพยายามลดคำถาม และทบทวนในเรื่องที่ต้องการจำ
- พักผ่อน และนอนหลับให้เพียงพอ
- สารอาหารที่เป็นประโยชน์ครบทุกหมู่ และ อาหารเสริมบำรุงสมอง

เพิ่มสารสื่อประสาทที่เกี่ยวข้องกับความจำ เช่น Choline, Lecithin, โยแค็ง, น้ำมันปลา

เพิ่มการทำงานของสมอง เช่น Vitamin B1, B6, B12, B Complex, acetyl-carnitine, แปะก็ว, phosphatidylserine ตัวต่อต้านอนุมูลอิสระ (Anti-oxidants) Vitamin E, C, วิตามิน, ซูเปอร์ออกไซด์, มัลเบอร์รี่

- หลีกเลี่ยงยาหรือสารเคมีที่รบกวนความจำ เช่น แอลกอฮอล์ คาเฟอีน ยากล่อมประสาท ยานอนหลับ

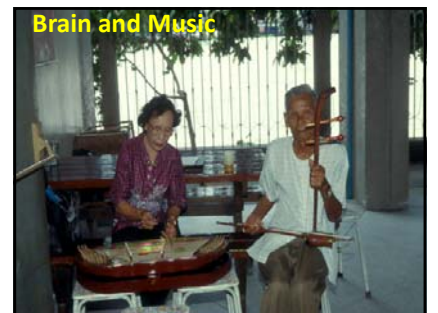
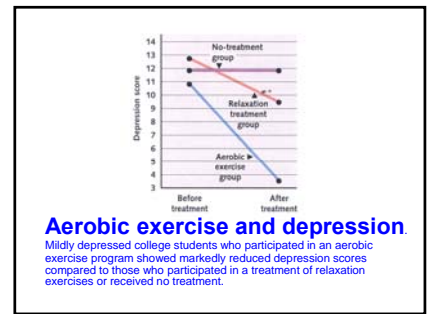
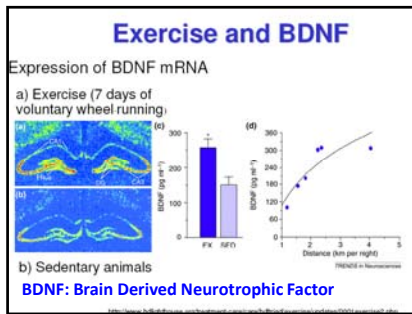
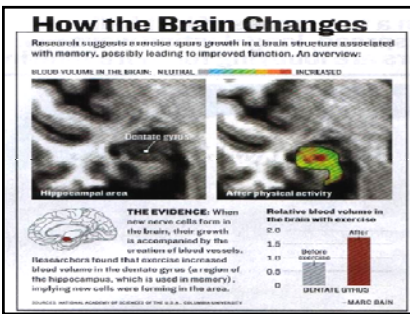
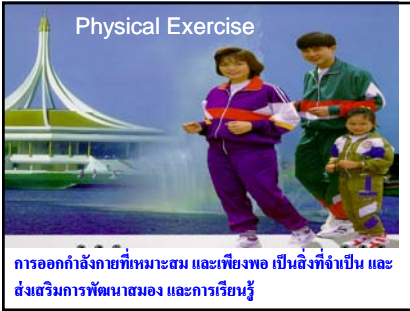
**เสริมสุขภาพสมอง**

ข้อเสนอแนะด้านสุขภาพจิตกรรม และเสริมประสิทธิภาพการแก้ไข้สมองเชิงแพทย์ มีแรงจูงใจแรงจูงใจมาก นอนหลับพักผ่อนเพียงพอ

- อย่าอยู่กับที่ ทวีติงเพิ่มประสิทธิภาพใหม่** เช่น เล่นกีฬา ออกกำลังกายเป็นประจำ (3-5 ครั้งต่อสัปดาห์) โดยเล่นกีฬาเป็นประจำที่มีประโยชน์ เช่น แบดมินตัน โยคะ ว่ายน้ำ เล่นเทนนิส วอลเลย์บอล และกีฬาสากลอื่นๆ เช่น ฟุตบอล และบาสเกตบอล
- ทำอะไรใหม่ๆ ที่ท้าทายสมอง** เช่น เรียนภาษาใหม่ เล่นหมากรุก อ่านหนังสือ เล่นเครื่องดนตรี
- จัดพื้นที่ และนั่งอ่านหนังสือเป็นประจำ** เช่น อ่านหนังสือที่เกี่ยวกับสุขภาพจิต และจิตวิทยา
- เรียนภาษา หรือดนตรี** การเรียนรู้ภาษาใหม่ หรือเรียนรู้ศิลปะ เช่น ว่ายน้ำ เล่นเครื่องดนตรี
- ออกกำลังกาย** การออกกำลังกายเป็นประจำจะช่วยลดความเสี่ยงของโรคซึมเศร้า และโรคจิตเภทได้

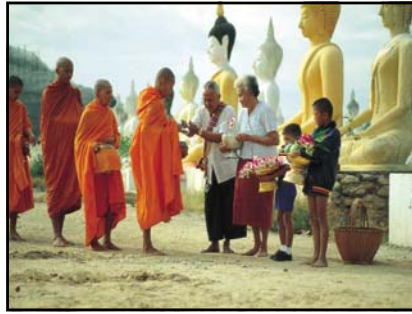
*สนับสนุน ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 3-5 ครั้ง ต่อ 30 นาที โดยออกกำลังกายที่หัวใจเต้นเร็ว ความเหนื่อย หรือหอบและเย็นตามโพรงหน้า รอยงอกที่หน้าอก หูซ้าย หูขวา เพราะหลอดเลือดสมองไปพร้อมกัน ที่*





ผลของการฝึกงานข้ามสายต่อการทำงานของสมอง  
PET Scan ในขณะที่ฝึกซ้อมดนตรี

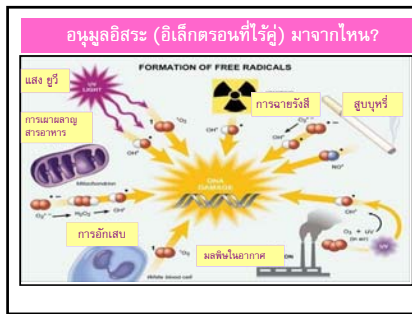
Ref. Trehub, U Toronto- Baby & pleasant vs dissonant music; Pascual-Leone, Lab Mag Brain Stim; Schlaug, Beth Israel Medical Center, Boston- Corpus collosum thickening in piano players



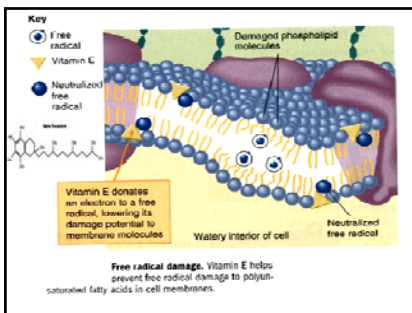
In developed countries, there has been an exponential growth in the awareness of **"Health"** and **"Functional"** foods, healthful eating habit, mood and lifestyle. This is clearly shown by the rapid growth in these areas of nutrition and supplementary food industries, and billions of dollars spent worldwide on natural and functional foods, and food additives and supplements. The old expression, **"We are what we eat"** has become more familiar and, although sometime

Healthy Foods

Promotion of Health, Wellness and Brain Functions



Antioxidant foods.



Multiple Curcumin targets in AD pathogenesis

Amplified Peptide Production

Cholesterol

Information

Synaptic loss, neuron dysfunction and loss

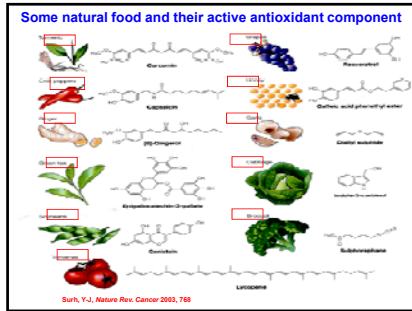
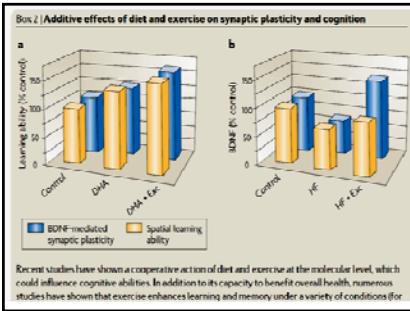
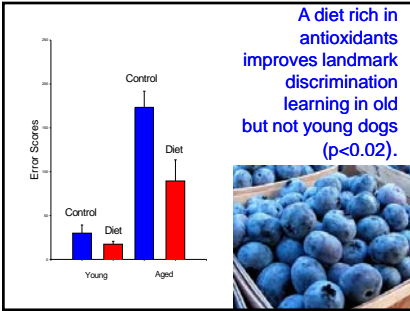
Dementia

Nutrition Update

ประโยชน์ของวิตามินซีในสุขภาพ

วิตามินซีเป็นวิตามินที่ละลายในน้ำและเป็นวิตามินที่จำเป็นที่สุดสำหรับร่างกายมนุษย์... (text continues describing the benefits of Vitamin C)





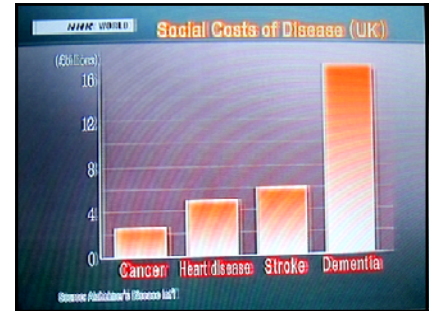
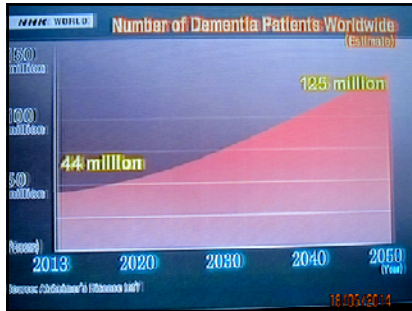
**“บัวบก” บำรุงสมอง**

บัวบกหรือพญาสัตบรรณเป็นพืชในวงศ์ผักเป็ดที่มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนชื้นของประเทศไทย พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ของประเทศไทย บัวบกเป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนชื้นของประเทศไทย และพบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ของประเทศไทย

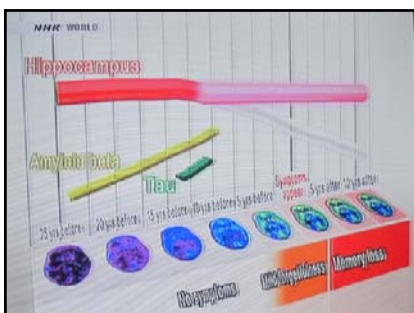
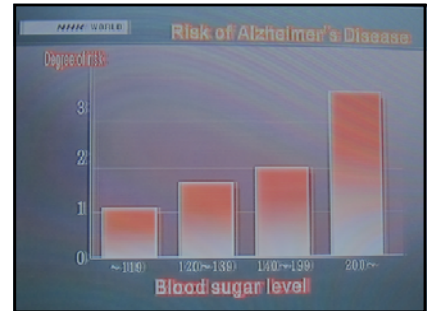
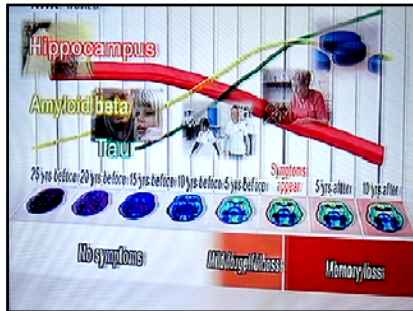
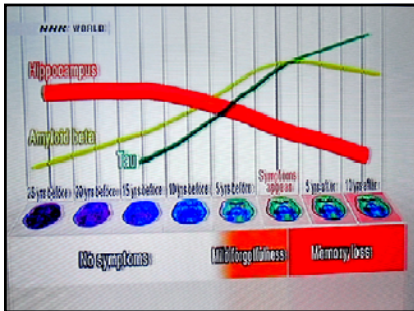
บัวบกมีสรรพคุณทางยาที่สำคัญคือ บำรุงสมอง บำรุงหัวใจ บำรุงเลือด บำรุงประสาท บำรุงไต บำรุงตับ บำรุงปอด บำรุงลำไส้ บำรุงกระเพาะอาหาร บำรุงม้าม บำรุงตับอ่อน บำรุงถุงน้ำดี บำรุงตับท่อน้ำดี บำรุงต่อมไทรอยด์ บำรุงต่อมพาราไทรอยด์ บำรุงต่อมพิทูอิทารี บำรุงต่อมใต้สมอง บำรุงต่อมไทมัส บำรุงต่อมอัณฑะ บำรุงต่อมรังไข่ บำรุงต่อมหน้าอก บำรุงต่อมเหงื่อ บำรุงต่อมหมวกไต บำรุงต่อมไทรอยด์ บำรุงต่อมพาราไทรอยด์ บำรุงต่อมพิทูอิทารี บำรุงต่อมใต้สมอง บำรุงต่อมไทมัส บำรุงต่อมอัณฑะ บำรุงต่อมรังไข่ บำรุงต่อมหน้าอก บำรุงต่อมเหงื่อ บำรุงต่อมหมวกไต

บัวบกเป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนชื้นของประเทศไทย และพบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ของประเทศไทย

บัวบกมีสรรพคุณทางยาที่สำคัญคือ บำรุงสมอง บำรุงหัวใจ บำรุงเลือด บำรุงประสาท บำรุงไต บำรุงตับ บำรุงปอด บำรุงลำไส้ บำรุงกระเพาะอาหาร บำรุงม้าม บำรุงตับอ่อน บำรุงถุงน้ำดี บำรุงตับท่อน้ำดี บำรุงต่อมไทรอยด์ บำรุงต่อมพาราไทรอยด์ บำรุงต่อมพิทูอิทารี บำรุงต่อมใต้สมอง บำรุงต่อมไทมัส บำรุงต่อมอัณฑะ บำรุงต่อมรังไข่ บำรุงต่อมหน้าอก บำรุงต่อมเหงื่อ บำรุงต่อมหมวกไต







**เรื่องสำคัญที่เราควรรู้..**

การดูแลตนเอง ให้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง มีสมองที่ดี มีความจำดี มีจิตใจแจ่มใส มีสติ สมารถ ควบคุมอารมณ์ และ มีทักษะในการควบคุมอารมณ์ การตัดสินใจ สามารถปรับตัวอยู่กับความเครียดได้ดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความสุข สามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร สารสนเทศ มีความเมตตา กรุณา อุเบกขา และมีจริยธรรม

