

เอกสารประกอบการสอนรายวิชา

Holistic Medicine

Part I

Topics

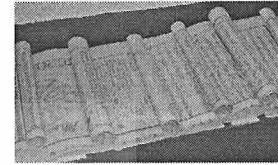
- 1. Traditional Chinese Medicine**
- 2. Music Therapy**
- 3. Meditation in Holistic Medicine and Health Science**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

Introduction Traditional Chinese Medicine

Origin of Traditional Chinese Medicine

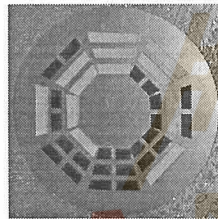
- Recorded history over 4,000 years old
- earliest books on the foundation of TCM, originating as early as 1000 B.C.



Huang Di Nei Jing or “Yellow Emperors Classic of Medicine”

Taoist Philosophy

- TCM derived from Taoist philosophy
- belief that human experience is affected by causative principles in the environment
- principles, correlate to fate as decreed by heaven



BaGua

Development of Traditional Chinese Medicine

- originally handed down only through personal apprenticeship
- now 25 major colleges of TCM
- totaling about 20,000 students in each school at any given time
- courses range from undergraduate to the doctoral, in both Western medicine and TCM

International Status of TCM

- Asia - most countries use the TCM methods of acupuncture and moxibustion
- Europe- used regularly
- U.S. - developing from the coasts inward, recently reaching into the Midwest

Basic Characteristics of Chinese Medicine

- Zheng Ti Guan Nian :Theory of Holism
- central idea in TCM
 - bears directly on preventing and treating diseases
 - emphasis on harmony
 - Two main components:
 1. the human body is regarded as a single, integrated unit
 2. special attention paid to integration and interaction between human body and the environment

TCM: Attention to Body and Nature

- the human body is an organic whole
- components complement one another, functionally and pathologically
- changes of nature constantly influence the human body

For Example:

Seasonal variations of the pulse: pulse in spring is somewhat taut like a string; in summer, somewhat full; in autumn, somewhat floating or superficial; in winter, somewhat deep

Methods of Treatment

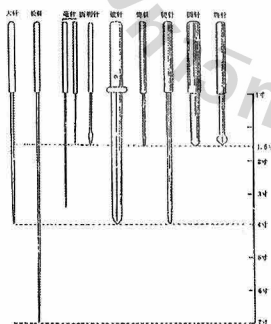
Acupuncture
Herbs
Tui Na

How does TCM work?

- Vital energy called *Qi* is the life force that drives all living things. *Qi* flows through meridians (also called channels) in the body similar to water flowing in a river.
- Twelve primary meridians, each associated with an organ system
- Disease occurs with imbalance, resulting in excess or deficient amounts of *Qi* in the meridians.
- TCM works to alleviate this imbalance and restore harmony

How does Acupuncture work?

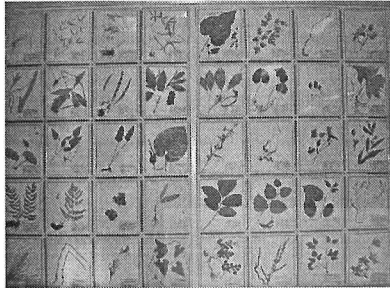
- points are located throughout the body and act as gateways to influence, redirect, increase or decrease the vital "substance" of *Qi*
- corrects imbalances that cause disease
- research programs have been conducted towards understanding the mechanism of acupuncture with impressive results.



Ancient Acupuncture: Nine needles

About Chinese Herbs

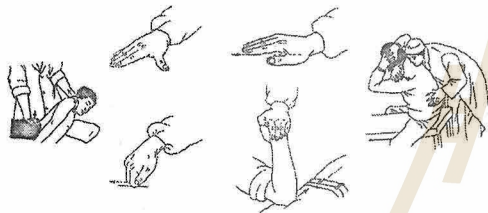
- important component of TCM
- herbal formulas are as effective now as they were more than 4,000 years ago when they were first introduced
- formulas contain 2 - 18 different types of herbs
- used to treat a wide variety of symptoms while stimulating the body's natural healing process
- not addictive, powerful nutritional agents



Chinese Herb Leaves

What is *Tui Na*?

- relatively new to the western world
- combines the work of massage therapy, chiropractic and TCM
- establishes a more harmonious flow of Qi throughout the system of channels and collaterals, allowing the body to naturally heal itself.
- *Tui Na* encompasses three techniques
 1. **Massage** to treat the soft tissue (muscles and tendons of the body)
 2. **Acupressure** to affect the flow of the Qi
 3. **Adjustments** for realignment



Tui Na Hand Positions

TCM Broad Range of Treatments

Asthma	Allergies	Cold/Flu
Cough/Bronchitis	Headaches	TMJ
Tinnitus	Arthritis	Osteoporosis
Back/neck ache	Sciatica	Pain Mgmt
Infertility	Depression	Stress
Addictions	Skin diseases	Fibromyalgia
PMS	Rhinitis	Vision
Hemiplegia	Sexual dysfunction	High blood pressure
Stroke	High Cholesterol	Injuries
Trauma	Children's Diseases	Frozen Shoulder

Bian Zheng Lun Zhi

Bian Zheng : the way TCM recognizes and analyzes diseases

Lun zhi : the way TCM formulates a definitive therapeutic program proper therapeutic program.

For example, at the early stage of a disease, the patient may experience fever and chills, no sweating, headache, general body aching, no thirst, thin whitish coating of the tongue, superficial and tense pulse, etc.

- “Exterior syndrome of Wind and Cold”
- Treatment: employ diaphoretics of a pungent and hot nature.



Main Concept of TCM: Yin Yang

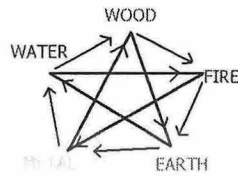
•Theory that everything in the universe contains the two aspects of Yin and Yang, which are in opposition and also in unison.They are polar opposites inherent and discernable in everything, and are never absolute.

•Yang qualities: dynamic, external, upward, ascending, brilliant, progressive, hyperactive, superficial, heat, light, open, energy

•Yin qualities: static, internal, downward, descending, dull, retrogressive, hypoactive, dark wet, cold, matter

Wu Xing: Five Phases (elements)

- originally a philosophical theory in ancient China, later adapted to medical practice, becoming an important part of TCM theory
- universal interdependence of all things and events
- used to explain and expand a series of medical problems by comparing with and deducing from mutual relationships



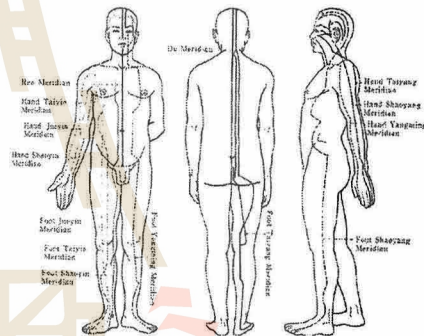
Two Examples of Relationships Between Phases:

Xiang Ke (inter- inhibition, or control) : wood inhibits earth, earth inhibits water, water inhibits fire, fire inhibits metal, and metal inhibits wood

Xiang Sheng (inter-generation) : wood generates fire, fire generates earth, earth generates metal, metal generates water, and water generates wood

Jing Luo (Channels or Meridians) and Their Collaterals

- passages through which Qi (energy) and blood circulate
- connect the Viscera with the limbs, connect the upper and lower parts with the interior and exterior of the body, and regulate the mechanisms of the various parts of the body
- include the jing-mai (the channels or meridians) and luo-mai (the collateral channels); it is specifically through these structures that the human body becomes an an organic whole
- no objective proof as to the actual existence of Jing and Luo. However, the channels have long been confirmed through clinical usage, and they are also confirmable subjectively



Distribution of the 14 meridians of the hand and foot

Zang Fu Viscera

Internal organs, viscera: in TCM emphasis is laid on the physiological functions of an organ rather than on its anatomical structure.

1. *WuZang* (the five parenchymatous organs) : heart, liver, spleen, lung and kidney. According to TCM, these terms may either refer to the actual organs, or chiefly to the external reflections of their functional activities and pathologic processes. Hence, each of them has their own intrinsic characteristics.
2. *LiuFu* (the six hollow organs) : gallbladder, stomach, large intestine, small intestine, urinary bladder and triple heater

Zang Fu Relationship with the Vital Substances of the Body

The *Zang Fu* ensure the proper making of, maintenance, replenishment, movement, and transformation of the vital substances of the body.

- Heart governs blood
- Liver stores blood & regulates the movement of Qi
- Lungs govern Qi & disperse & descend body fluids
- Spleen transforms and transports Gu (food) Qi, holds blood in the vessels, and influences body fluids
- Kidneys store essence and influence body fluids

Zang Fu Relationships with Tissues

There are energetic/functional relationships between organs and their corresponding tissue, therefore the health of tissues can be seen through the health of the corresponding *Zang Fu*.

- Heart controls blood vessels and shows its health on the facial complexion
- Liver controls the sinews (tendons) and shows its health on the nails
- Lungs control the skin and show their health on the body hair
- Spleen controls the muscles and shows its health on the lips
- Kidneys control the bones and show their health on the hair on the head

Zang Fu Relationships to the Sensory Organs

The health and wellness of sensory organs rely on the care and nourishment of its corresponding *Zang Fu*.

- Heart controls the tongue and taste
- Liver controls the eyes and sight
- Lungs control the nose and smell
- Spleen controls the mouth and taste
- Kidneys control the ears and hearing

Zang Fu Relationships with the Emotions

- *Qi*, the basis for all physiological activities of the body is also responsible for the emotional processes
- utmost importance in TCM medical theory
- health of the *Zang Fu* organs will effect the emotions, and the emotions will effect the health of the *Zang Fu* organs – especially when they are excessive and occur for long periods of time
- treatment of organs therefore helps emotional health, and treatment of emotions can improve health of internal organs
- Liver relates to anger - Heart relates to Joy - Liver relates to anger - Lungs relate to sadness & worry - Spleen relates to pensiveness, over thinking or obsessive ness, and worry - Kidneys relate to fear

Zang Fu Relationships to Climate and Environment

Different climactic factors effect different *Zang Fu* organ functions. Excessive weather conditions for prolonged periods of time can adversely effect internal organ processes.

- Heart is effected by heat -Liver is effected by wind - Lungs are effected by dryness - Spleen is effected by dampness - Kidneys are effected by cold

Etiology and Pathogenesis

In TCM there are 14 categories of etiological factors:

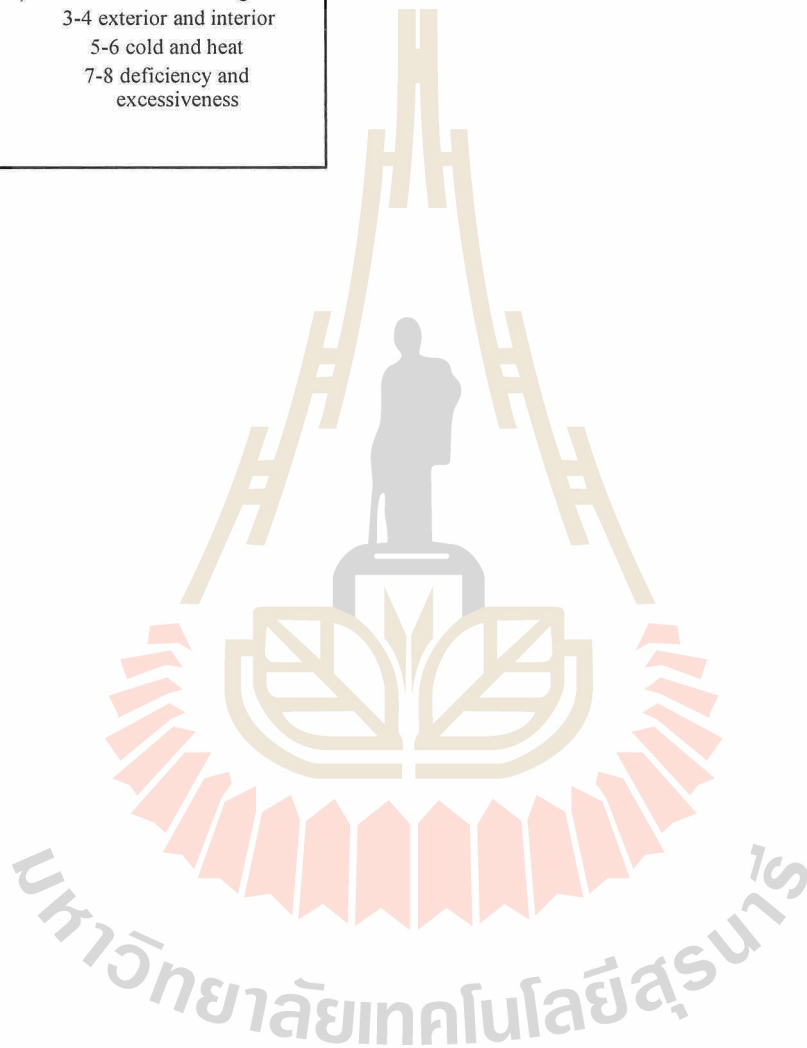
- *Liu Yin*: six excessive (or untimely) atmospheric influences. Wind, cold, summer heat, dampness, dryness, and fire
- *Qi Qing*: seven emotions. Overjoyed, anger, melancholy, anxiety, sorrow, fear and fright. The emotions are considered to be endogenous factors causing diseases if in excess
- Injury: which includes acute and chronic

For Example

- Over joy makes *Qi* makes heart sluggish (e.g. unable to concentrate the mind)
- Anger impairs the liver: rage causes the *Qi* of Liver to flow adversely upward, causing a stuffy feeling in the chest, headache and redness of eyes may occur.
- Anxiety impairs the spleen: anxiety makes the *Qi* of spleen depressed, often resulting in indigestion.
- Sorrow impairs the lung: sorrow consumes the *Qi* of lung.
- Fear impairs the kidney: fear causes the *Qi* of the kidney to sink, and as a result, incontinence of urine and stool and seminal discharge may occur.
- Fright impairs the heart: fright make the *Qi* of the heart disturbed, resulting in palpitation, restlessness, and even mania.

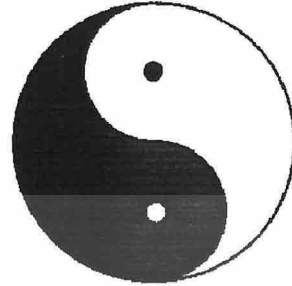
Methods of Diagnosis

<i>Si Zhen</i>	<i>Ba Gang</i>
1. Smelling (olfaction)	eight guiding principles, or eight parameters for diagnosis
2. Listening (auscultation)	
3. Looking (inspection)	1-2 Yin and Yang
4. Asking	3-4 exterior and interior
5. Pulse taking	5-6 cold and heat
6. Palpation	7-8 deficiency and excessiveness



TCM

- Preventing illness is paramount
- Harmonious way of life, balanced nutrition, regular exercise (physical and breathing) (Tai Ji Quan)
- Illness is a disturbance of Qi, disharmony between Yin and Yang
- Treatment aims to balance Yin and Yang



Yin and Yang

- | <u>Yin</u> | <u>Yang</u> |
|--------------|---------------|
| • Hypoactive | • Hyperactive |
| • Inhibited | • Excited |
| • Quiescent | • Fidgety |
| • Sallow | • Bright |
| • Pale | • Red |
| • "female" | • "male" |

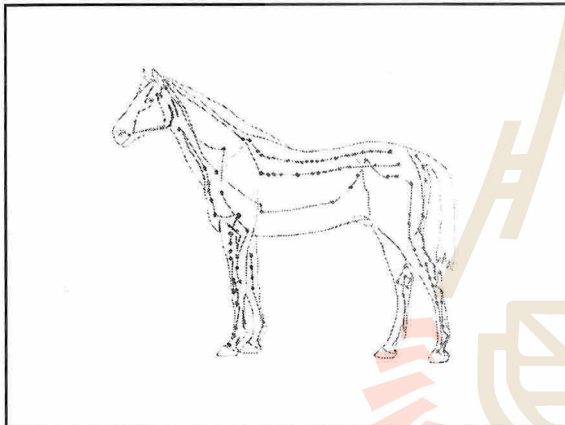
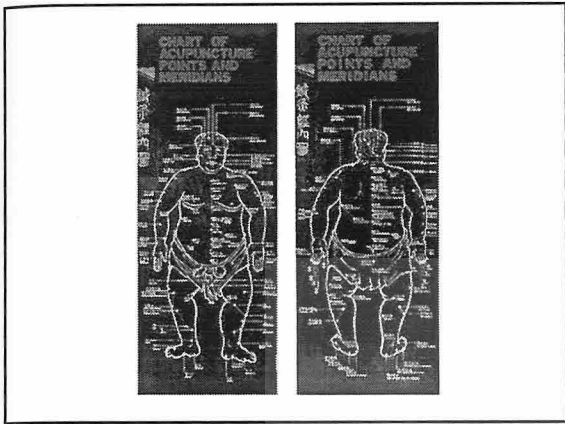
Meridians

- Named after organs
- Paths through which Qi travels around the body
- Paired
- Stimulating points on the meridian has an effect on the flow of Qi and the disease process

Meridians

- 6 pairs of meridians, 2 unpaired (Du and Ren)
 - 361 points plus Extra points
 - Points have numbers and names, standardised by WHO
- eg Sanyinjiao / Three Yin Junction / SP6
Fengchi / Pool of Evil Wind / GB20
Yingxiang / Welcome the Smell / LI20





Organs

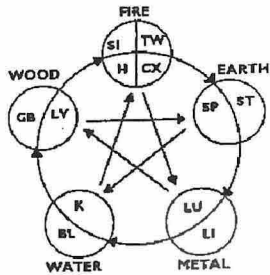
- Concept of "organ" is not confined to its anatomical structure
- More to do with all the functions ascribed to that organ by TCM

Organs

<p>Zang (Yin). Solid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lung • Heart • Spleen • Kidney • Liver • (Pericardium) • (Conception vessel) 	<p>Fu (Yang). Hollow</p> <ul style="list-style-type: none"> • Large Intestine • Small intestine • Stomach • Bladder • Gallbladder • (Sanjiao) • (Governor vessel)
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Five elements

- Wood
- Fire
- Metal
- Earth
- Water



Element	Internal Organ	Hollow Organ	Sensory Organ	Body Layer	Emotion	Taste
Wood	Liver	Gallbladder	Eye	Muscle	Anger	Sour
Fire	Heart	Small Intestine	Tongue	Blood vessels	Joy	Bitter
Earth	Spleen	Stomach	Mouth	Flesh	Anxiety	Sweet
Metal	Lung	Large Intestine	Nose	Skin	Sadness	Spicy
Water	Kidney	Bladder	Ear	Bone	Fear	Salty

Yin syndrome

- Depressed, tired, lassitude
- Stimulate with Yang points:
LI4, LI11, ST36, GV14

Yang syndrome

- Anxious, insomnia, agitated
- Sedate with Yin
Ht7, PC6, Lr3, Ki6, Sp6

Six exogenous factors

- Wind
- Cold
- Summer heat
- Damp
- Dryness
- Fire heat

Eight diagnostic principles

- Exterior
- Cold
- Deficiency
- Yin
- Interior
- Heat
- Excess
- Yang

Miscellaneous pathogenic factors

- Irregular food intake
- Stress
- Lack of exercise
- Traumatic injuries
- Stagnant blood or phlegm

Western (Scientific) Acupuncture

- Probably less holistic but has common background with TCM
- Attempts to explain AP
- Western diagnostic model
- More likely to be used by western trained Drs

Myofascial trigger points

- A small area (3-5mm) within a muscle
- Remains abnormal after and injury
- May cause chronic pain and stiffness
- Can propagate --> fibrositis/ NAR/ fibromyalgia
- Referred pain with consistent patterns

Myofascial trigger points

- Consistent points
- Easily treated with acupuncture
- 70% correspondence with classical acupuncture points
- Origins and insertions of muscle and motor points

Effects of acupuncture

- Local changes to skin and muscle
- Prolonged elevation of 5-HT
- Effects on mood and behaviour
- Effect on reticular system
- Effects on sensory nerves

How does acupuncture work?

- Local effects
- Segmental effects, gate control
- Descending inhibition/ DNIC
- Central effects
- Release of endorphins

Cautions and Contraindications

- Needle phobia
- Warfarin and bleeding disorders
- Heart valve disease
- Epilepsy
- Diabetes
- Pregnancy
- Local infection

Safety

- Sterilisation of needles
- Full medical history
- Accurate diagnosis
- Care with risky points
- Care of patient, information
- Record keeping
- Follow up

Treatable conditions

- Musculo skeletal problems
- Pain
- "Functional problems" eg IBS
- Neuralgia, migraine, dizziness
- Stress related
- Addictions?

The WHO recommends Acupuncture for sinus problems, colds, tonsillitis, bronchitis, asthma, conjunctivitis, toothache, gastritis, irritable bowel, colitis, constipation, diarrhoea, headaches, neuralgic pain, paralysis after stroke, vertigo, Meniere's disease, frozen shoulder, sciatica

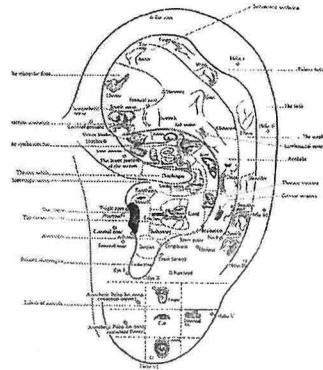
Why practice acupuncture?

- Different way of looking at patient's collection of symptoms
- Another way of treating people, not just writing prescriptions or referring
- Recognise limits of allopathic medicine
- Less side effects?
- Rewarding
- Cost effective

British Medical Acupuncture Society

The Administrator, BMAS,
12 Marbury House, Higher Whitley,
Warrington, Cheshire, WA4 4QW.
Tel: 01925 730727 :
Fax: 01925 730492,
Email: Admin@medical-acupuncture.org.uk
www.medical-acupuncture.co.uk

Ear Acupuncture



TCM

- Every object consists of two opposites
- Yin and Yang should always be in balance to maintain health
- They are interdependent, interconsuming and intertransforming
- The creative force (Tao) gives rise in the dynamic polarity (Yin and Yang) to the flow of life force (Qi)

Music Therapy



Supporting Healthy Child Development with Music



Role of Music in our lives

Music is a universal medium used to regulate body rhythms, and emotion

- Lounge music
- Dance music
- National anthems

Set a pace for movement

- Military music/sea shanties
- Fitness classes
- Shopping mall music



- Lullaby
- Background sound to provide company
- White sound to reduce the impact of other sounds in the environment

- Promote an idea, establish a mood and teach
 - Advertising jingles
 - Christmas music
 - Religious Music
 - Alphabet Song

Music is as cultural as speech

- We can all recognise the difference between western and eastern music.
 - The intervals between the notes
 - The timing and rhythms
 - The sound of the instruments
 - The style of singing
- We can even recognise the difference between western and eastern music within our own culture.

Humans are Instinctively musical Infants sing before they speak



Music and Speech Are Initially Learned Together and in the Same Manner

Music and speech both have melody. The melody of speech is called prosody.

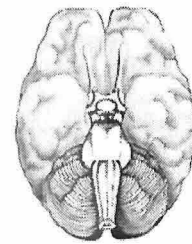
- Infants learn to recognise the speech sounds of their environment and at birth they are considered to have the ability to learn any sounds.
- Later on they discriminate between speech and non speech sounds.
- They concentrate on reproducing the speech sounds they hear and use these familiar sounds as they first make attempts to speak (jargon).

- The music that infants are exposed to trains their ear to listen for those distinctive patterns.
- Infants recognise familiar intervals of tones, patterns of rhythm and combinations of sound in harmony.
 - Twinkle Twinkle Little Star

Melody is Thought

Left Hemisphere
Sequential Analysis:
systematic, logical
interpretation of
information.

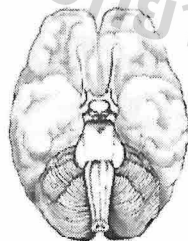
- Interpretation and production of symbolic information
- Mathematics, abstraction and reasoning such as the rhythm and structure of music
- Memory stored in a language format such as lyrics



Melody is Thought

Right Hemisphere
Holistic Functioning:
processing multi-sensory
input simultaneously to
provide "holistic" picture
of one's environment.
Visual spatial skills are
integrated with auditory
and spatial modalities.
Dancing and gymnastics
and finger-plays are
examples of activities
coordinated by the right
hemisphere.

- Melody, harmony and intonation are primarily stored in the right hemisphere.



Rhythm is Will

Humans are rhythmic:

- Breathing, walking, clapping, even talking are rhythmic activities.
- Rhythm in music can provide a strong support for motor skill development.
- Rhythm provides a structure which creates a recognisable pattern and predictability.

Melody is Thought

- The melody of our speech (Prosody) is an indicator of the message. Children understand the “tone of voice” before they understand the words.
- The melody of a song is also an indicator of the message. The melody allows particular emphasis, and tone combinations which are highly cultural and suggestive.

Harmony is Emotion

- Harmony provides a context to the melody and has the ability to change the emotional “feel”.
- Harmony allows us to match emotionality of music to the situation.
- Harmony is the cultural accent of music.



Music at Home

Every family has its own musical style.

Things to consider:

- Auditory figure ground
- Function of music
- Desired outcomes:
 - your own live music is more engaging than recorded music
 - repetition is a symptom of enjoyment (not necessarily yours)
 - match the music to the desired effect



Music Therapy in Collaboration with Other Therapies

Music is a highly effective teaching tool. It can be the playground to work on therapeutic goals.

- **Pace** the activity to **match** the child's pace
- Follow the child's lead as she makes changes
- Whenever possible allow the child to choose music
- Be sure the music is familiar and matches the feel of the activity
- If you don't like it, change it
- When it works: repeat, repeat, repeat

Music and Speech Therapy

Music provides a structure for successful speech

- Conversation skills apply to music
 - Face to face
 - Facial animation
 - Keep is simple
 - Take turns and **wait**
 - **Timing is everything**
- Non verbal vocalizations
- Early word combinations



Music and Physiotherapy

The rhythm of music provides a support to movement

- Bi-lateral integration
- Clapping
- Postural stability
- Stepping



Music Groups

- Music (like life) is best done with friends.
- Music can help to engage children in a group activity when there is a wide discrepancy in age, ability and temperament
- Group activities provide a model for



Music Groups

Things to Remember:

- Listening is participation
- Repetition is essential
- There are a variety of techniques for helping reluctant singers to participate in groups
 - Lining out
 - Repetitive lines
 - Call and answer songs
 - Using instruments
 - Take turns



Music is it's own reward

- Music is fun
- Music can be as simple or complex as desired
- The structure of a musical activity makes it accessible
- Orderly rhythm, repetition and familiar melody structures create an environment which supports participation, provides a foundation for experimentation and sets-up the activity for success



Group Games with Music

- Stop and Go Games
 - Here we go walking
 - Shake it Baby
- Conductor Games
 - Fast/Slow
 - Loud/Soft
 - One side/other
 - Percussion/tonal
- Sequencing Games
 - Bell ringing
 - I had a rooster
 - Clapping
- Memory Games
 - Sailor Sailor
 - Toe Orchestra
- Sound Play
 - Rhyming
 - Down by the Bay
 - Name train

Everyone is Musical

Music is:

- social and private
- interesting
- accessible
- adaptable
- interdisciplinary
- healthy
- enticing
- supportive
- emotional
- fun



Everyone is Musical

Music allows:

- participation of everyone
- personal expression
- growth, development and change

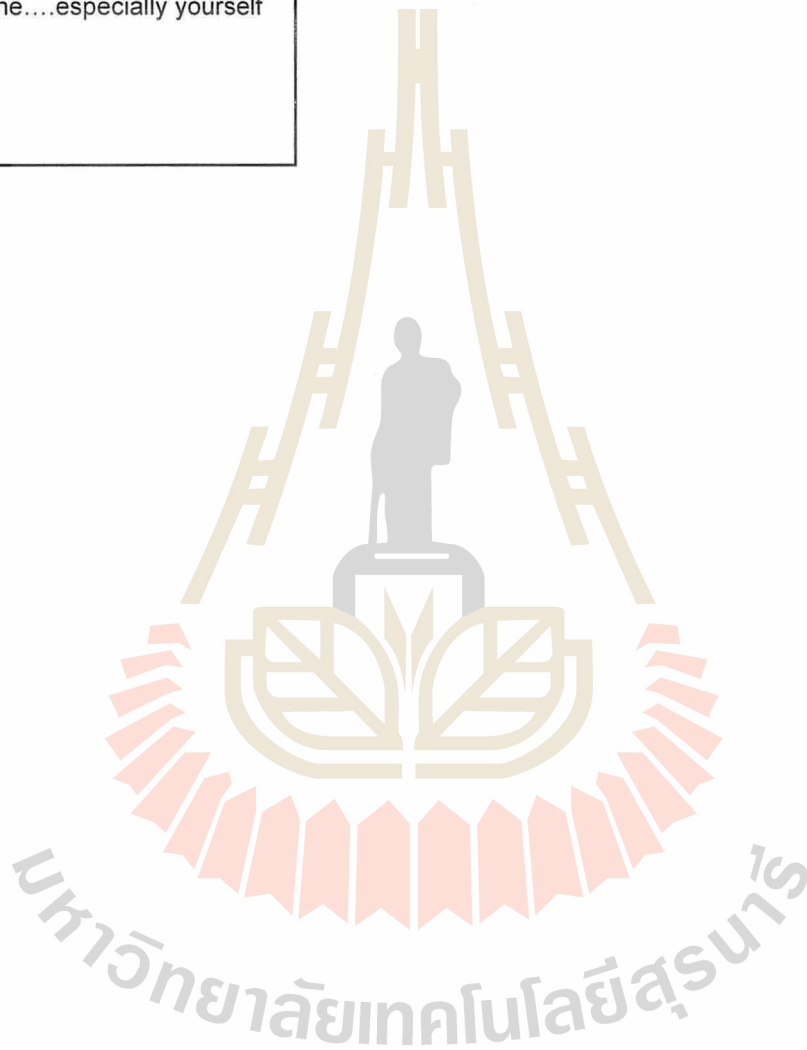
Barriers to musical participation are:

- Unrealistic expectations
- Reluctance of adults



Last Thoughts

- Have fun
- Make it up
- Don't expect perfection
- Everything goes
- Don't criticize anyone....especially yourself



Music Appreciation and Holistic Medicine

4 Categories of Benefits for Music Education

1. Success in Society
2. Success in School
3. Success in Developing Intelligence
4. Success in Life

การกำเนิดของคนตรี

ความหวาดกลัว = บวงสรวง การเต้น การร้องต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์เพื่อให้สิ่งที่ไม่ปรารถนาเกิดขึ้น
 ความสบายใจ = สร้างเสียงต่างๆขึ้น

การออกคำสั่ง → ตีคหน้าไม้หรือธนู → ตันกำเนิดพิณ

เด็กเลี้ยงแกะ/วัว → เป่าระนาดสัตว์ → ตันกำเนิดปี่ ขลุ่ย เป่าปี่ส่งไม้

มนุษย์นำหนังสัตว์มาซึ่ง → ลองคิต → ตันกำเนิดกลอง

การกำเนิดของคนตรี

ความศรัทธา/ความเชื่อมั่น ต่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์

↓

ศาสนา

↓

การขับร้อง+บรรเลง เป็นส่วนหนึ่งของพิธีกรรม

↓

Church music or sacred music

งานรื่นเริง

↓

Sacred music
 คนตรีที่ให้ความรื่นเริงทางโลก หรือให้ความบันเทิงแก่ผู้คน

- work song e.g. เพลงเกี่ยวข้าว
- Song of the volga boatmen (Russia)
- Santa Lucia (Neapolitan boat song, Napol, Italy)
- Play song = for children
- dance song - love song
- lullaby - War song
- Festival song - Patriotic song
- seasonal song
- convivial song เพลงกินเลี้ยง
- boy-girl song เพลงเด็ก

Folk Song

Folk Song เพลงที่ผู้คนในชุมชนหนึ่งๆ ได้ขับร้องหรือและบรรเลงด้วยการจดจำสืบต่อกันมาเป็นเวลาหลายชั่วอายุคน

Folk Song มักต่อลักษณะประจำชาติ

People in Music

1. ผู้สร้างสรรค์ Creator = Composer
2. ผู้แสดงความหมาย Interpreter = Performer
 - instrumentalist = musician
 - singer
 - conductor
3. ผู้รับ Receiver = Music listener

ลักษณะของการฟังดนตรี

1. การฟังอย่างไม่ได้ตั้งใจ (Passive listening)
2. การฟังเนื่องจากดนตรีทำให้สนใจ (Sensuous listening)
3. การฟังเนื่องจากอารมณ์ (Emotional listening)
4. การฟังโดยรับรู้ (Perceptive listening)

ขั้นตอนการฟังดนตรี

1. การได้ยิน (Hearing)
2. การฟัง (Listening)
3. การคิด (Thinking)
4. การรู้สึก (Feeling)
5. การจำ (Remembering)

Concert

Concert = performing or acting together

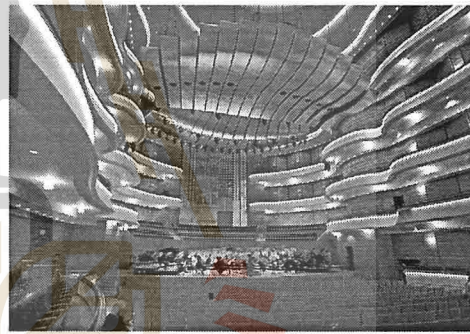
Symphony = performing by symphony orchestra band

Concerto = playing by smaller band than symphony and containing soloist e.g. violin concerto

Chamber music = playing by 3-9 musicians

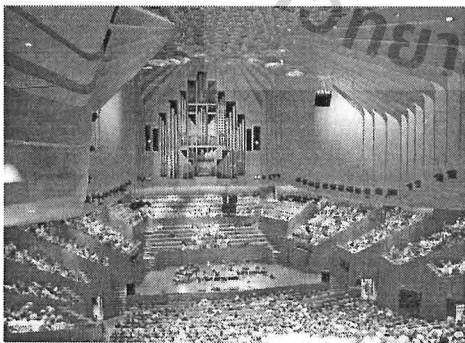
Recital = playing by 1-2
play by 1 = soloist
play by 2 = 1 solo + 1 accompaniment
e.g. 1 singer (solo) + piano (accom.)
play by 2 = Duo if both are solo

Concert Hall



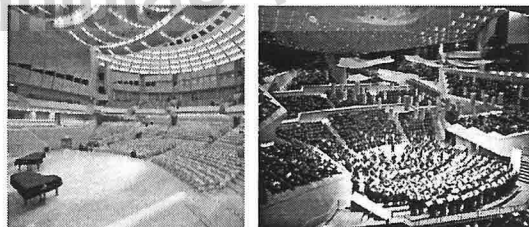
Renée and Henry Segerstrom Concert Hall, Segerstrom Center for the Arts, Costa Mesa, CA, USA.

Concert Hall



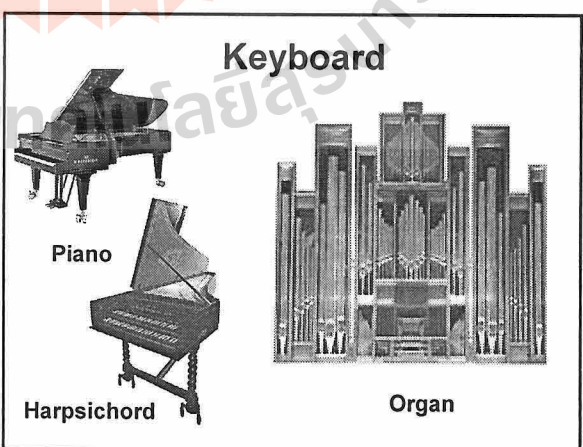
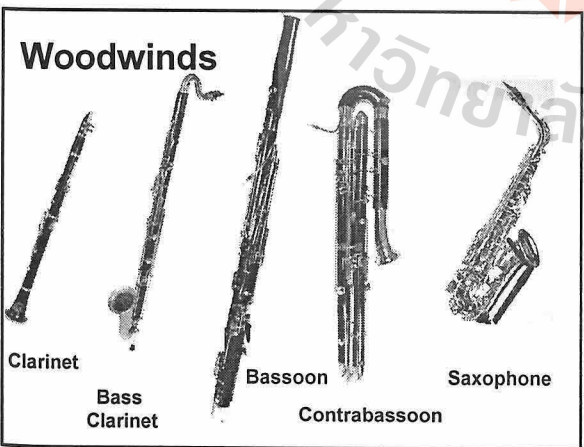
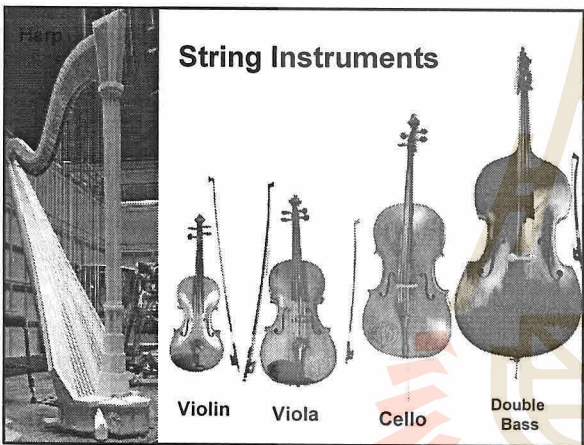
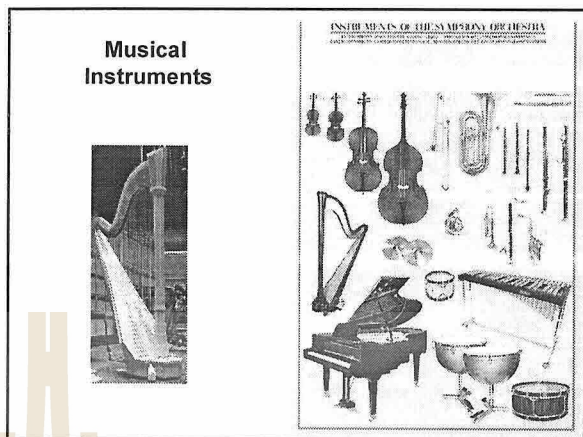
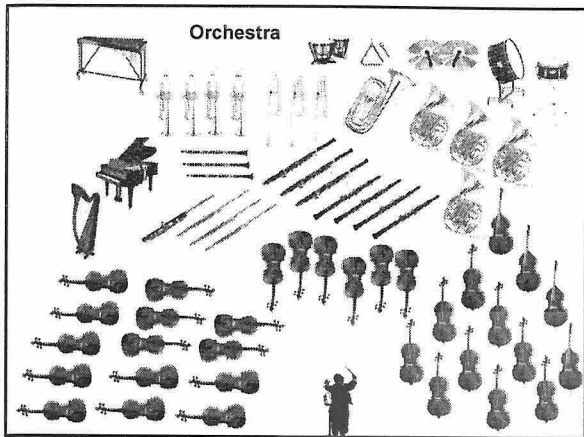
Sydney Opera House Concert Hall

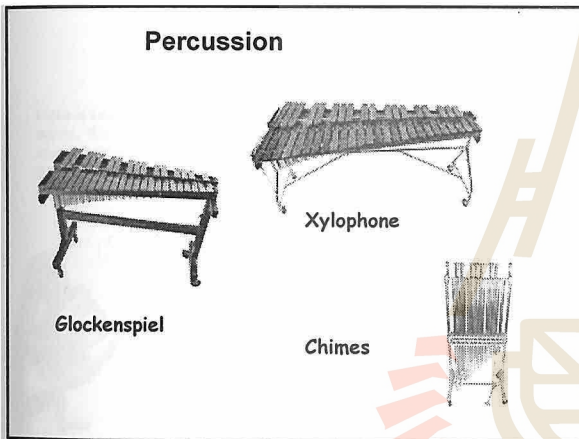
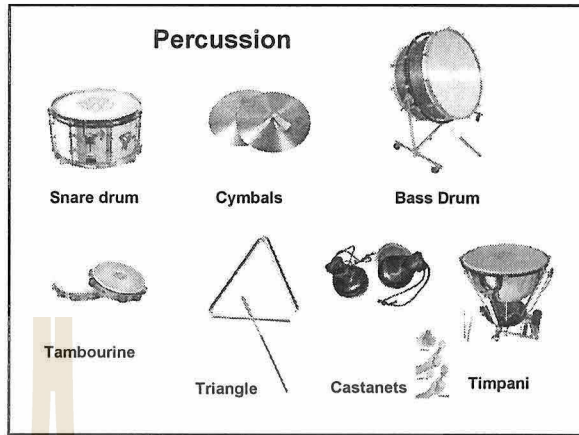
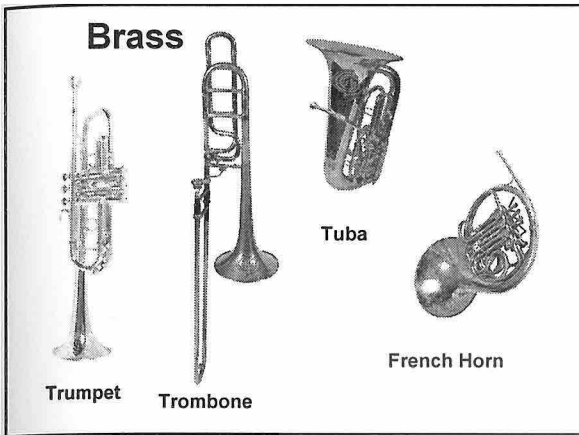
Concert Hall



Concert Hall in Moscow

Berlin Philharmonic Concert Hall



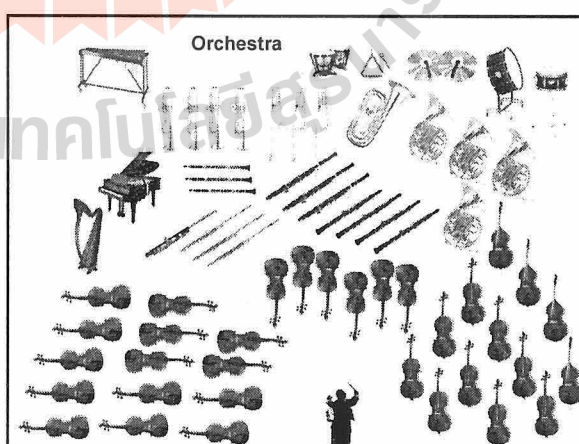


ประเภทของบทเพลง

1. Symphony Orchestra
2. Concerto
3. Opera
4. Instrumental Music
 - ดนตรีบรรยายเรื่องราว
 - Absolute Music บรรเลงล้วนๆ ไม่มีเรื่องราว
e.g. symphony No. 40 in G Minor: Mozart
 - Program Music บรรยายเรื่องราว ใช้ดนตรีบรรยายตัวละคร
หรือเหตุการณ์ e.g. Nutcracker suite,
Symphony No. 6 in F Major "Pastoral": vienna: Beethoven
The Four Seasons: Weather: Vivaldi

ประเภทของบทเพลง

5. Ballet
6. Chamber Music
7. Sonata
8. Piano Music
9. Suite: เพลงชุด
10. Oratorio
11. Cantata
12. Mass
13. Cannon
14. Fuge



Virtuoso : an expert musician

Singing and Chorus : voice

Conductor :
control expression, tempo, dynamic of music

equipment usage: baton

Singing and Chorus

Women = soprano, mezzo-soprano, alto or contralto

Men = tenor, baritone, bass

History of Music

Ancient (ca. 500 b.c - 500 a.d.)

Little is known about the actual sound of ancient Greek and Roman music. We know more about the instruments used, but next to nothing about their melodies. Ancient festivals and celebrations utilized music, as did theatrical productions. It is clear that improvised poetry was recited or sung to the sound of a lyre (hence, "lyric poetry").

Music was believed to have the power to heal the sick and calm the mind, or conversely, to excite or induce rage.

In theory, music was more closely associated with mathematics than other art forms.

Greek music is believed to have been more lyrical and aesthetically sensitive than was the more warlike or orgiastic music of the Romans.



Musical Period

1. Middle Ages, ศตวรรษที่ 5-15 ราว ค.ศ. 450-1400
2. Renaissance Period ศ. 15-16 ราว ค.ศ. 1450-1600
3. Baroque Period ศตวรรษที่ 17-18 ราว ค.ศ. 1600-1750
4. Classical Period ศตวรรษที่ 19 ราว ค.ศ. 1750-1825
5. Romantic Period ศตวรรษที่ 19 ราว ค.ศ. 1825-1900
6. Impressionistic Period ราว ค.ศ. 1890-1910
7. Contemporary Period ศตวรรษที่ 20-now

Middle Ages

ศตวรรษที่ 5-15 ราว ค.ศ. 450-1400

สมัยกลาง (Middle Ages)

1. สมัยโพลีโฟนีตอนต้น Early Polyphonic Period ค.ศ. 800-1100

- ค.ศ. 800 - ปลาย ศ. 10 จักรวรรดิโรมันเริ่มเสื่อมลง
- ค.ศ. 1096 เริ่มสงครามครูเสด
- เริ่มปรัชญา นักคิดสมัยกลาง
- เริ่มต้น Romanesque Architecture ค.ศ. 950-1150
- Guido d' Arezzo พระชาวอิตาลีคิดค้นวิธีบันทึกโน้ตเพลงโดยค้นพิน (sight-reading) : becomes Tonic Sol-fa or Solfeggio system
- polyphony in organum

Middle Ages

ศตวรรษที่ 5-15 ราว ค.ศ. 450-1400

2. สมัยศิลปะโบราณ Ars Antiqua ค.ศ. 1100-1300

- สงครามครูเสดต่อเนื่อง
- สถาปัตยกรรมโกธิกแพร่หลาย
- ระบบศักดินา (Feudalism) รุ่งเรืองถึงขีดสุด
- polyphony music is much more developed
- begin motet music
 - sacred motet : chorus without music instrument
 - secular motet: solo singer or chorus with music instrument

Middle Ages

3. สมัยศิลปะใหม่ Ars Nova ค.ศ. 1300-1400

- ระบบศักดินาเริ่มเสื่อม
- มีการแยกจากกันระหว่าง ศาสนจักร กับ อาณาจักร
- มีการแยกจากกันระหว่าง ศาสนา กับ วิทยาศาสตร์
- ภาพโรคระบาด ค.ศ. 1348-1350
- เริ่มสงครามร้อยปี ค.ศ. 1337-1453 อังกฤษ & ฝรั่งเศส
- music is much more developed in France and Italy
- polyphony in mass music is very popular
- motet is still popular also
- gregorian chant is popular as well

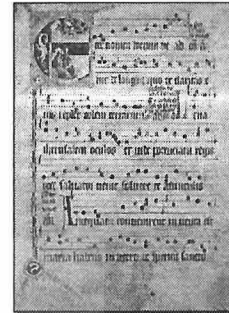
Summary

Before 15th Century : Church Power
 Prominent: Feudalism ระบบศักดินา
 Music: Church Music

Middle Ages

Music Style

- what has come down to us is mainly religious music;
- predominantly vocal music (even if played instrumentally);
- it is usually monophonic or in developing polyphonic textures;
- the sound often has disparate timbres (mixed kinds of instruments) and/or texts compared to that of the Renaissance.



Gregorian Chant, the music used in liturgical services of the Roman Catholic Church, comprises the earliest important body of music literature in the Western World.

It is single-line music, sung in unison, without harmony and in a seemingly freely flowing rhythm.

Latin	English translation
Fines terrae salutare	(All the earth shall praise)
Dei nostri	(Our God).
Jubilate Deo omnis terra	(Praise God, all the earth).

Somewhere around the year 1100, other parts were added to the original chant melody, creating 2 and 3-part music called "organum."

Here sung on the word "om - nes" = "all" (excerpt).

Eventually musical texture grew to include three lines, allowing much more fulsome harmonies. Ex. 13th century motet: *Alle-psallite-cum-luya.*



Renaissance Period

ศตวรรษที่ 15-16 ราว ค.ศ. 1450-1600

สมัยฟื้นฟูศิลปวิทยา

Renaissance = re-birth

ฟื้นฟูศิลปวิทยาที่มีแนวคิดและวัฒนธรรมแบบกรีกและโรมันโบราณ

- Prominent: - end of Feudalism ระบบศักดินา
 - begin Humanism มนุษยนิยม
 - Columbus discovered America 1492
 - 1st printer ชนิดเรียงตัวพิมพ์

Art : Leonardo Davinci, Vincent Van Gogh



Works by artists, such as Leonardo da Vinci, reflect a new interest in the human form and character.

In music, secular subjects reached parity in importance with sacred thought.

Renaissance Period

ศตวรรษที่ 15-16 พ.ศ. 1450-1600

Music : Church Music

- Triad polyphony instead 4th (๓ 4) or 5th (๓ 5),
- แนวทำนองหลายทำนองเป็นอิสระต่อกัน มักมี 3-4 ทำนองและมีแนวร่วมอีกแนว
- begin to use counterpoint technique
- music instruments: lute, theorbo, organ, viols, bass recorder, clavichord, clavictherium virginal trumpet etc.

The most important innovation in Renaissance music was imitative counterpoint. Here is an example by Josquin des Pres from around 1500.



Each voice part (soprano, alto, tenor, bass) enters in imitation of its predecessor, until all four parts are sounding, then the process is repeated with a new melody in the next line of text.

Josquin des Pres
1440 - 1521
ยอฮันเนส เดอ เปร

Ave Maria
Gratia plena
Dominus tecum
Virgo serena

Hail Mary
Full of grace
The Lord is with Thee
serene Virgin.

Imitative counterpoint of this type is the single most identifiable characteristic of Renaissance music.

An example of secular music by Josquin des Pres.

El Grillo (The Cricket)

Ignoring imitation, *El Grillo* is written in an Italian popular style, with the melody stated clearly on the top.

Some scholars believe "Grillo" refers to a singer of that name who turned down more lucrative offers elsewhere to remain at the court served by Josquin, hence he "sang for love," not money.

El grillo, è buon cantore. (The cricket is a fine singer)
Che tiene longo verso. (Who holds a long note)
Dalle beve grillo canta. (Sing of good times, cricket!)
dalle, beve, grillo, canta.
El grillo è buon cantore. (The cricket is a fine singer)



Ma non fa come gli altri uccelli, (But he's not like the other birds)
Come li han cantato un poco. (as soon as they have sung a while)
Van' de fatto in altro loco (they are off somewhere else)
Sempre el grillo sta pur saldo, (The cricket always stays put)
Quando la maggior e'l caldo (When the weather is hottest)
Al' hor canta sol per amore. (then he just sings for love.)

Josquin des Pres
1440 - 1521

El grillo...

Renaissance Period Musical instruments



Lute
ลิทท์



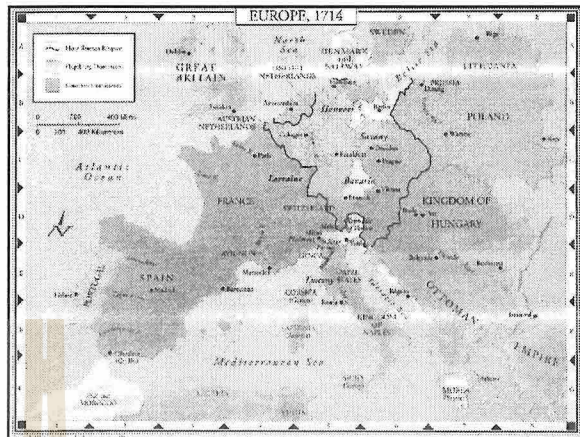
Baroque Period

ศตวรรษที่ 17-18 ราว ค.ศ. 1600-1750

Baroque: from Portuguese word Barroco = ไข่มุกที่ล้มลุกงอเบี้ยว
Jacob Burckhardt คนแรกที่ใช้นิยามนี้เรียกสถาปัตยกรรม
ที่เต็มไปด้วยการตกแต่งประดับประดาและให้ความรู้สึกอ่อนไหว

History e.g.

- 30 years war in Germany A.D. 1618-1648
- Louise 14 of France era A.D. 1643-1715
- Civil war in English A.D. 1642-1649
- Scientists: Sir Isac Newton, Galileo Galilai



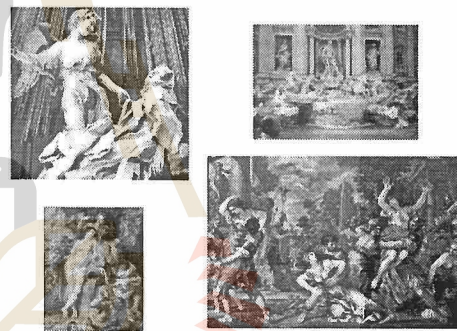
Baroque Period

ศตวรรษที่ 17-18 ราว ค.ศ. 1600-1750



Baroque Period

ศตวรรษที่ 17-18 ราว ค.ศ. 1600-1750



Baroque Period

ศตวรรษที่ 17-18 ราว ค.ศ. 1600-1750

จุดเด่นของดนตรี

- การสอดแทรกประสานของทำนอง
- การใช้เครื่องดนตรีหรือเสียงร้องประสานกัน
- เกิดออร์คี
- still have church music
- พัฒนาดัวโน้ตที่ใช้ในปัจจุบัน

Antonio Vivaldi, 1678-1741



- Italian, Composer
- Master in Violin
- Concerto : The four Seasons

Johann Sebastian Bach, 1685-1750



- German, Composer
- Master in Organ, Harpsichord and Clavichord
- Song: Air on a G String
- The Art of Fuge



George Frideric Handel, 1685-1759



- German, Composer
- Well known in UK
- Master in Harpsichord (can also play organ, violin, Oboe)
- Song: Water Music

Classical Period

ศตวรรษที่ 19 ราว ค.ศ. 1750-1825



Classical Period

ศตวรรษที่ 19 ราว ค.ศ. 1750-1825

Turkish Ottoman Empire



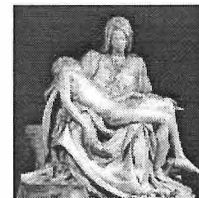
Classical Period

ศตวรรษที่ 19 ราว ค.ศ. 1750-1825



Classical Period

ศตวรรษที่ 19 ราว ค.ศ. 1750-1825



Classical Period

ศตวรรษที่ 19 ราว ค.ศ. 1750-1825

จุดเด่นของดนตรี

- เลิกการสอดแทรกประสานของทำนอง
- ดนตรีมีระเบียบแบบแผนมาก นิยมแต่งเพลงให้เจ้านาย
- เน้นทำนองหลักเพียงทำนองเดียว
- ใส่เสียงประสานที่เด่นไม่เท่ากัน
- เกิดและนิยม Symphony, concerto, Sonata, chamber music, string Quartet
- นิยม Opera มาก
- มีการพัฒนาเครื่องดนตรีมากมาย

Franz Joseph Haydn, 1732-1809



- Austria, Composer
- Teacher of Mozart and Beethoven
- Harpsichord
- Master in Symphony (104 Symp.)
- Song: Symphony No. 94

Wolfgang Amadeus Mozart, 1756-1791



- Austria, Composer
- Master in music: concert since 6-y-old
- Compose sonata, concerto, symphony when 13 y
- Song: Eine Klein Nachtmusik, K. 525
- Symphony No. 40 and 41

Ludwig Van Beethoven, 1770-1827



Ludwig van Beethoven

- German, Composer
- Piano
- Leader of Romantic Era
- Song: Symphony No. 5
- Symphony No. 6
- Symphony No. 9
- Moon Light Sonata

Symphony No. 6

Pastoral ซิมโฟนีแห่งท้องทุ่ง

5 ท่อน (5 movements)

1. Awakening of Joyful Feelings on Arrival in the Country
2. By the Brook
3. Village Festival
4. The Storm
5. Gladsome and Thankful Feelings

Late Classical Period To Early Romantic Period



Mozart



Beethoven

Romantic Period

ศตวรรษที่ 19 ราว ค.ศ. 1820-1900

จุดเด่นของคนตรี

- คนตรีแสดงอารมณ์ความรู้สึกของผู้ประพันธ์มาก
- ไม่นิยมแต่งเพลงให้เจ้านาย แต่แต่งตามใจตน
- ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวเหมือนยุคคลาสสิก
- เพลงมีทั้งสั้นและยาวมาก
- นิยมคนตรีบรรยายเรื่องราว
- มีการพัฒนา cord และนำ chromatic scale มาใช้

Felix Mendelssohn, 1809-1847



- German, Composer
- Piano, Violin
- compose classic+romantic music
- Song: A Midsummer Night's Dream
Wedding March
Symphony No. 3 "Scottish"
Water Music

Frederic Francios Chopin, 1810-1849



- Poland, Composer
- Lived in Paris almost his life
- Master in Piano
- Compose music for piano only
- Song: Piano concerto
Preludes
Ballades
Waltzes
Impromptus
Scherzos
Nocturnes

Johann Strauss Jr., 1825-1899



- Austria, Composer
- King of the Waltz
- Song: Emperor Waltz
The Beautiful Blue
Danube
Mazurka

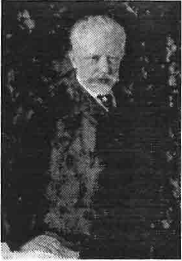
What man is, without strength,
What fruit is, without juice,
What a tree is, without leaves,
What summer is, without rain,
What heaven is, without blue.....
This is Vienna without Johann Strauss !

Johannes Brahms, 1833-1897



- German, Composer
- Piano
- compose classic + romantic
- Song: Piano concerto No. 2
in B flat major
Symphony No. 1-4

Peter I. Tschaikowsky, 1840-1893



- First Well Known Russia Composer
- Also very well known in Ballet and Opera
- Song: Symphony No. 6 (Pathetique)
- Ballet: Swanlake, the Nutcracker, The sleeping Beauty
- Opera: Romeo & Juliet, Hamlet, The Queen of Spades

Impressionistic Period

ค.ศ. 1890-1910

จุดเด่น

- ดนตรีแสดงอารมณ์ความรู้สึกไม่แน่ชัด โดยเป็นแบบ คล้ายๆว่าจะเป็น หรือ คล้ายๆว่าจะเหมือน
- ใช้ตัวโน้ตมาก นุ่มนวลและอ่อนหวาน
- ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว
- นิยมดนตรีบรรยายธรรมชาติ
- นิยมใช้ whole tone scale ทำให้เสียงลึกลับไม่กระฉ่าง

Claude Debussy, 1862-1918



- France, Composer
- Piano
- Leader of Impressionistic Era
- Song: La Mer (The sea), Clair de Lune (Moonlight)



Maurice Ravel, 1875-1937



- France, Composer
- Piano
- Great in Orchestra
- Song: Bolero (Ballet music)



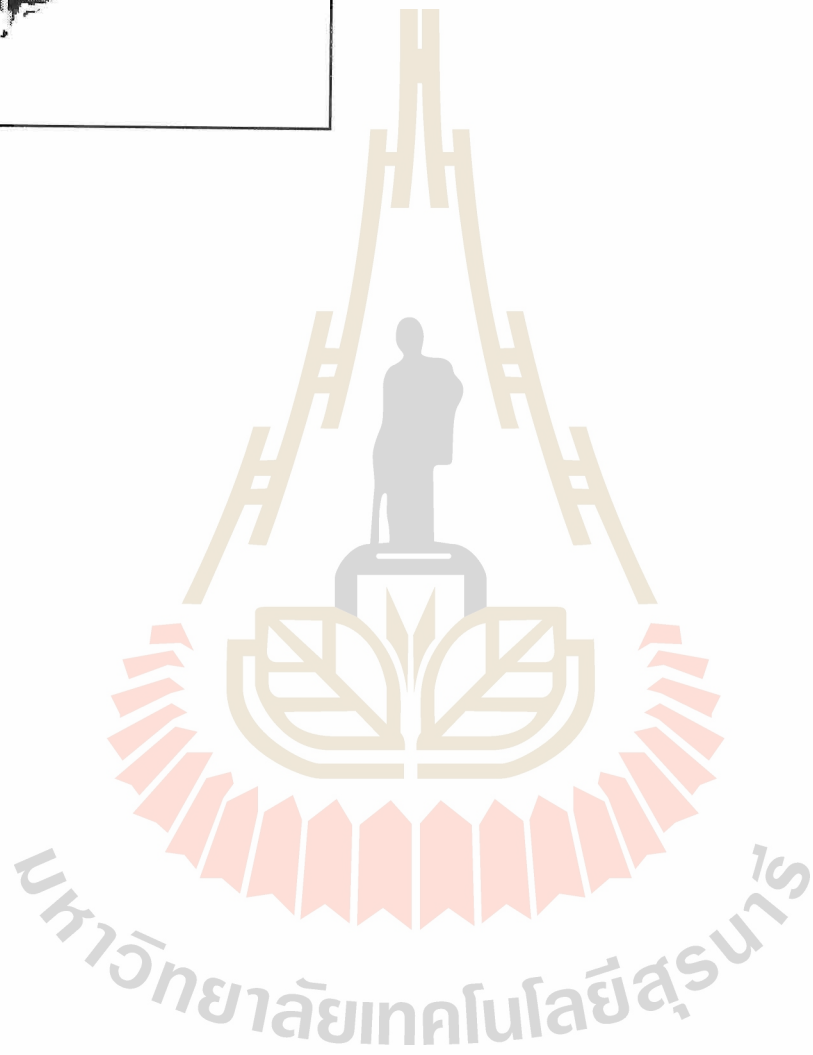
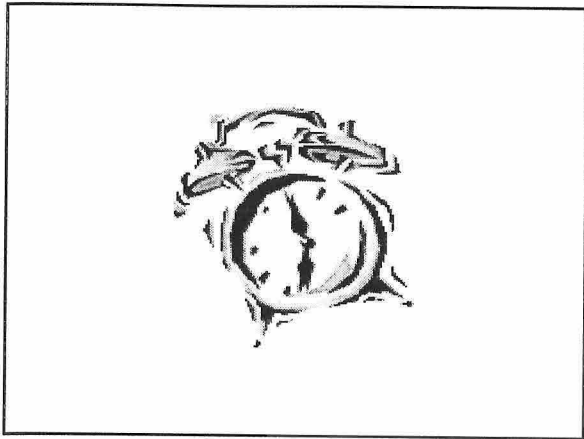
20th Century Music

Jazz Music

Broadway: The Phantom of the Opera

Electronic Music etc.

21st Century Music



DAY 1

1. ลมหายใจ LOM HAI JAI (Breathing in , Breathing out)

Breathing in, breathing out (x2)

I am blooming as a flower,
I am fresh as the dew,
I am soild as a mountain,
I am firm as the earth,
I am free.

Breathing in, breathing out (x2)

I am water reflecting,
what is real, what is true,
and I feel there is space,
deep inside of me,

I am free, I am free, I am free.

หายใจเข้า หายใจออก (๒ ครั้ง)

เปรียบดอกไม้ ที่แย้มบาน
สดชื่นเหมือน น้ำค้างพร่างพราย
หนักแน่นเหมือน ภูเขากว้างใหญ่
มั่นคงคล้าย ดั่งผืนดิน
ฉันปล่อยวาง

หายใจเข้า หายใจออก (๒ ครั้ง)

ดั่งผืนน้ำ สะท้อนเงา
ความถูกต้อง และความจริง
เปรียบเสมือน มีความว่างเปล่า
อยู่ภายใน ตัวฉันเอง
ฉันสงบ ฉันสบาย ฉันปล่อยวาง

2. ณ ตรงนี้ ที่ใจฉันสุข NA TRONG NEE THEE JAI CHAN SOOK (Happiness is here and now)

Happiness is here and now,
I have dropped my worries,
no where to go,nothing to do,
no longer in a hurry.

Happiness is here and now,
I have dropped my worries,
somewhere to go,something to do,
but not in a hurry.

ณ ตรงนี้ ที่ใจฉันสุข สุขเมื่อปล่อยวางความกังวล
ไม่ไปที่ไหน ไม่ทำเรื่องใด เราจึงไม่...ต้องรีบเร่ง
ณ ตรงนี้ ที่ใจฉันสุข สุขเมื่อปล่อยวางความกังวล
จะไปที่ไหน จะทำเรื่องใด แต่เราก็ไม่...ต้องเร่งรีบ

DAY 2

3. เวลาอันประเสริฐ WAE LA AN PRA SERT (In out deep slow)

In, out, deep, slow, Calm, ease, Smile, release.
Present moment, Wonderful moment.

ผ่อน..คลาย..ลมหายใจ...นิ่ง...สบาย... ยิ้ม...ปล่อยวาง...
ปัจจุบัน...ฉันอยู่..
ในเวลา...อัน..ประเสริฐ

4. กลับบ้าน KLAP BAN (I have arrived)

I have arrived, I am home.
In the here and in the now. (x2)
I am solid, I am free. I am solid, I am free.
In the ultimate I dwell. In the ultimate I dwell.

*ฉันได้กลับมา สู่บ้านฉัน อยู่ตรงนี้ ที่ภายในบ้าน (ซ้ำ *)
ฉันมั่นคง และเสรี ฉันมั่นคง และเสรี
ที่ตรงนี้ ฉันดำรงอยู่ ที่ตรงนี้ ฉันดำรงอยู่

DAY 3

5. เพื่อนรัก PHUAN RAK (Dear friends)

Dear friends, dear friends,
let me tell you how I feel.
You have given me such treasure, I love you so.
Love, joy, inner peace,
like a Sunday morning breeze.
All my friends you are so welcome. I love you so.

เพื่อนรัก เพื่อนรัก
อยากบอกเธอ....ให้รู้ว่า
เพื่อนนั้นดังทรัพย์สินล้ำค่า
เรา...แสนรักเพื่อน
รักกัน นั้นแสนสุข
สุขดังลมที่ลอยล่องไกล
พร้อมต้อนรับเพื่อนเต็มหัวใจ
เรา...แสนรักเพื่อน

6. ด้วยความขอบคุณ DUAY KHWAM KHOP KHUN (In Gratitude)

*In gratitude you have watered seeds of love in me, in gratitude;
In gratitude I will water seeds of love in someone too.
I... know you're there for me, and... I am so happy.
(Repeat *)
And... when you suffer some, just... call and I will come.

*ขอบคุณใจเธอ ที่เธอรดน้ำฉัน ปลูกรัก...ให้ฉัน ด้วยความขอบคุณ
ขอบคุณใจเธอ ฉันจะรดน้ำนั้น มอบความรัก นั้นให้คน ทุกคน
ฉัน...รู้ เธออยู่ตรงนั้น และ...ฉันแสนสุขหัวใจ
(ซ้ำ*)
และ...วันใดเธอเศร้าใจ ฉัน...จะรีบไปหาเธอ

DAY 4

7. ไม่น่า ไม่น่าไป MAI MA MAI PAI (No coming , No going)

No coming, no going, no after, no before.
I hold you close to me, I release you to be so free,
Because I am in you, and you are in me.
Because I am in you, and you are in me.

ไม่มีมา... ไม่มีจากไป
ไม่ย้อนกลับ... ไม่คิดไกล...
จะโอบเธอ... ไว้เคียงกาย
หรือปล่อยเธอ... ให้เธอสบาย

เพราะใจฉันมีเธอ... และเธอ... ก็มีฉัน
เป็นเพราะใจฉันมีเธอ... และเรา... เป็นกันและกัน

8. ใบไม้ต้นเดียวกัน BAI MAI TOU IA EW KAN (The leaves of one tree)

We are the leaf of one tree. (x2)
The time has come for all to live as one,
we are the leaf of one tree.

We are the wave of one sea. (x2)
The time has come for all to live as one,
we are the wave of one sea.

We are the star of one sky. (x2)
The time has come for all to live as one,

we are the star of one sky.

เราคือใบไม้ ต้นเดียวกัน (๒ ครั้ง)

เวลามีมาให้เรา ได้ใช้ร่วมกัน....เราก็คือใบไม้ ต้นเดียวกัน

เราคือลูกคลื่นทะเลเดียวกัน (๒ ครั้ง)

เวลามีมาให้เรา ได้ใช้ร่วมกัน...เราก็คือลูกคลื่นทะเลเดียวกัน

เราคือดวงดาว ฟ้าเดียวกัน (๒ ครั้ง)

เวลามีมาให้เรา ได้ใช้ร่วมกัน...เราก็คือดวงดาว ฟ้าเดียวกัน

DAY 5

9. ดั่งดอกไม้บาน **DANG DOK MAI BLOOM** (Flower Bloom)

I'm breathing in... I'm breathing out,
as flowers bloom. The mountain's...height,
the river 's...sight, the air that I breathe.....I fly.

ลมหายใจเข้า ลมหายใจออก ดั่งดอกไม้บาน
ภูเขาใหญ่กว้าง ดังสายน้ำลำธาร
ดั่งนภากาศ อันบาง

10. สวัสดีสังขะ **SAWADEE SANGHA**

* เรายินดีที่พบเธอ ได้เจอเธอ บนหนทาง
คือเวลาอันล้ำค่า พวกเรามาอยู่ร่วมกัน
ร่วมกันเป็นเช่นสังขะ มีธรรมะเป็นม่านใจ
ร่วมรดน้ำเมล็ดพันธุ์ภายใน ให้ภาวนามีศานติ

ลัน ลัน ลา...(ซ้ำ *)

สวัสดี...สังขะ สังขะ...สวัสดี

(สวัสดีครับ/สวัสดีค่ะ)

11. เกาะของฉัน KO KHONG CHAN (Island of the self)

Breathing in I go back
to the Island within myself.
There are beautiful trees within the Island,
there are clear streams of water, there are birds.
Sunshine and fresh air,
breathing out I feel safe.
I enjoy going back to my island.

หายใจเข้า ฉันกลับคืน...
เข้าไป... ภายในเกาะของตัวฉันเอง
มีแมกไม้ หลากพันธุ์งาม ...มีอาหาร...ใส
สดชื่นใจ...กาย
ด้วยเสียงนกร้อง...มา...
ไออุ่นจากแสงแดด
หายใจออก...ฉันมีใจ
ได้สุขใจภายในเกาะ....ของฉันเอง

12. ข้อสัญญา 2 ข้อ KHO SAN YA SO (Two promises)

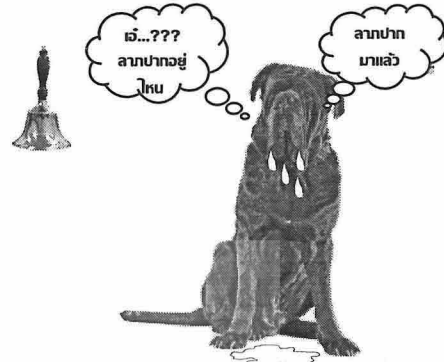
I vow to develop understanding,
in order to live peacefully with people,
animals plants and nature,
animals plants and nature,
umm ha, umm ha, umm ha.
I vow to develop my compassion,
in order to protect the lives of people,
animals plants and nature,
animals plants and nature,
umm ha, umm ha, umm ha.

ฉันสัญญาว่าจะบมเพาะ ความเข้าใจ
เพื่อนำพาคนทุกคนให้อยู่อย่างสันติสุข กับ
ทรัพยากร สัตว์ และพืชพรรณ (ทุกสิ่งทุกอย่าง))
ฮัม.....ฮ่า...ฮัม.....ฮ่า...ฮัม.....ฮ่า...
ฉันสัญญาว่าจะบมเพาะ ความเมตตา
ปกป้องทุกชีวิตอันมีค่าของทุกคน กับ
ทรัพยากร สัตว์ และพืชพรรณ (ทุกสิ่งทุกอย่าง))
ฮัม.....ฮ่า...ฮัม.....ฮ่า...ฮัม.....ฮ่า...

Meditation in Holistic Medicine and Health Science



สมาธิ และ การฝึกปรารถนา
สตรีระวิทยาที่อุบลราชธานี



จิ้งก!!!
เจ็บ

กลืน
จบเมย?

เว้ยกลืนนี่จิก
แล้ว... โดนฉีดยา
นี่

เว้ยกลืนนี่จิก
แล้ว... โดนฉีดยา
นี่

เวียกลีบแฮม
แล้ว... ใจก็ดี
ยาเน่

-แต่สมองคิด ร่างกายก็ตอบสนอง
-แต่คิดว่าไม่เกี่ยวข้องกับการป่วยเกิดขึ้น (Placebo effect)
-แต่คิดแล้ว ร่างกายก็จะเป็นอย่างนั้น

การส่งจิตใต้สำนึก

- ตั้งจิต/สะกดจิต
- คิดบวก
 - ถิ่นจะแข็งแรง
 - ถิ่นไม่เครียด
 - ถิ่นไม่แก่

ความเครียด VS สุขภาพ

โรคที่เกิดจากความเครียด

- ปวดศีรษะ
- ปวดหลัง ปวดคอ
- โรคกระเพาะ
- ประจำเดือนผิดปกติ, ปวดประจำเดือน
- หัวใจ
- ความดันโลหิตสูง
- เบาหวาน
- อ่อนเพลียเรื้อรัง
- ตูนิที่คอหอย
- มะเร็ง

Psycho-Neuro-Immunology

Psycho-Neuro-Immunology

ความเครียด → ภูมิคุ้มกันลดลง

↓

กลไกแห่งโรค

↓

ปวดหลัง, ปวดคอ

↓

ประจำเดือนผิดปกติ

↓

หัวใจ

↓

Adrenaline, Cortisol

↓

ความดันโลหิตสูง, เบาหวาน

Psycho-Neuro-Immunology

ความเครียด → ภูมิคุ้มกันลดลง

↓

กลไกแห่งโรค

↓

ปวดหลัง, ปวดคอ

↓

แสดงในกระเพาะอาหาร

↓

ประจำเดือนผิดปกติ

↓

หัวใจ

↓

Adrenaline, Cortisol

↓

ความดันโลหิตสูง, เบาหวาน

สัญญาณชีพที่เปลี่ยนไปจากความเครียด

- ชีพจรเต้นเร็ว
- ความดันโลหิตสูงขึ้น
- ปลายมือปลายเท้าเย็น
- หายใจเร็วขึ้น

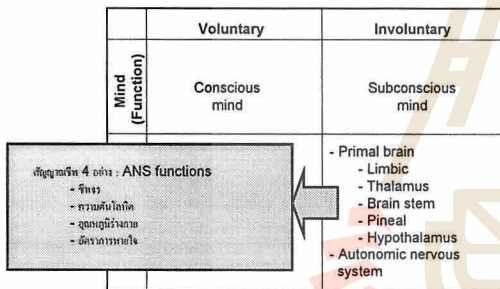
จิตสำนึก Vs จิตใต้สำนึก

และ

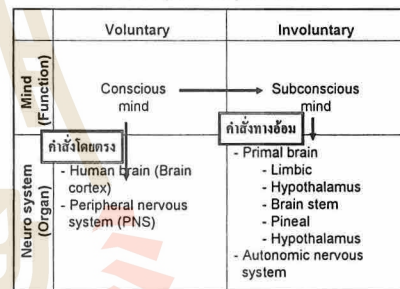
CNS, PNS, ANS

	Voluntary	Involuntary
ส่วนของจิต (Function)	จิตสำนึก	จิตใต้สำนึก
ส่วนของร่างกาย (Organ)	- Human brain (Brain cortex) - Peripheral nervous system (PNS)	- Primal brain - Limbic - Hypothalamus - Brain stem - Pineal - Hypothalamus - Autonomic nervous system

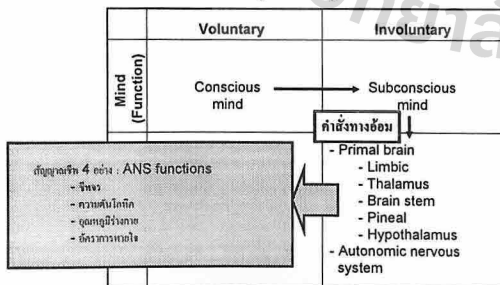
Conscious Vs Subconscious and CNS, PNS, ANS



Conscious Vs Subconscious and CNS, PNS, ANS



Conscious Vs Subconscious and CNS, PNS, ANS



ANS controls

ชีพจร	ควบคุมไม่ได้โดยจิตสำนึก
ความดันโลหิต	ควบคุมไม่ได้โดยจิตสำนึก
อุณหภูมิร่างกาย	ควบคุมไม่ได้โดยจิตสำนึก
อัตราการหายใจ	คุมได้ / คุมไม่ได้

ANS controls

ชีพจร	ควบคุมไม่ได้โดยจิตสำนึก
ความดันโลหิต	ควบคุมไม่ได้โดยจิตสำนึก
อุณหภูมิร่างกาย	ควบคุมไม่ได้โดยจิตสำนึก
อัตราการหายใจ	คุมก็ได้ ไม่คุมก็ได้

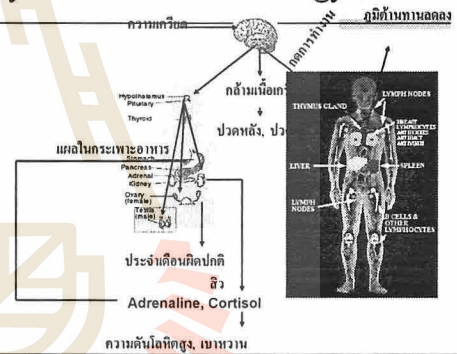
ANS controls

Pulse	Impossible via direct order of conscious mind
<p>“ถ้าผมอยากหายใจได้ ก็ควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติไม่ได้”</p>	

ลองทำดู



Psycho-Neuro-Immunology



VIP Anti-inflammatory reflex

- “Vasoactive Intestinal Peptide”
- เป็น Regulatory inflammatory peptide
- ทำงาน Counteract กับ Pro-inflammatory cytokines เช่น TNF, IL-1, HMGB1

VIP Anti-inflammatory reflex

- มีการทดลองกระตุ้น Afferent fibers ของ Vagus nerve
- Vagus nerve จะมีเครือข่ายควบคุมไว้ทั่ว reticuloendothelial system
- การทำ Vagotomy (ตัดประสาท vagus) และเหนี่ยวนำด้วย IL-1 ในช่องท้อง ทำให้เกิดได้
- ในสัตว์ทดลองที่มี endotoxemia, ischemia เมื่อ vagus n. ถูกกระตุ้น จะไปใช้เชิงการหลั่ง cytokines และป้องกัน septic shock

VIP Anti-inflammatory reflex

- Acetylcholine เป็น neurotransmitter หลักของ vagus n. ที่ทำงานร่วมกับ $\alpha 7$ subunit ของ nicotinic acetylcholine receptor ของ Macrophage สามารถยับยั้งการหลั่ง Pro-inflammatory cytokines หลายตัว เช่น TNF, IL-1, IL-6, IL-8, HMGB1 แต่ไม่มีผลต่อ Anti-inflammatory cytokines อย่าง IL-10

Adrenergic Regulation of Immunity

- มีการตรวจพบ sympathetic nerve fiber จำนวนมากใน 1^o และ 2^o lymphoid tissue
- มีการตรวจพบ NE หลั่งออกมาจาก sympathetic n. เมื่อมีการ expose กับ Antigen
- เซลล์ภูมิคุ้มกันเกือบทุกชนิด ยกเว้น Th2 cells จะมี β_2 adrenergic receptor

เทคนิคต่างๆ ของการฝึกหายใจ

- ทำสมาธิ
 - นิ่งสมาธิ
 - เดินจงกรม
 - วิปัสสนา
- โยคะ
- ชี่กง
- ไทเก็ก
- เเรกี

กายประสานจิต



ทฤษฎีการแพทย์แผนจีน “กายประสานจิต”

โรคทางกาย	อารมณ์
คัน, น้ำดี	โกรธ
หัวใจ, ลำไส้เล็ก	ตกใจ
หับ, กระเพาะ	วิตกกังวล
ปอด, ลำไส้ใหญ่	ซึมเศร้า
ไต, กระเพาะปัสสาวะ	กลัว

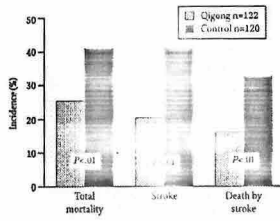
งานวิจัย

- โยคะ
 - Randomize clinical trial
 - ช่วยให้อาการกลับดีขึ้น โภชนาสุขภาพ

Medical research

ชื่อกิจ

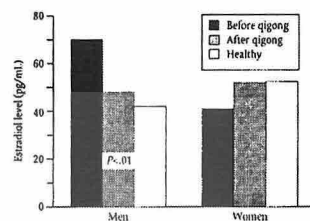
- Review article



Medical research

ชื่อกิจ

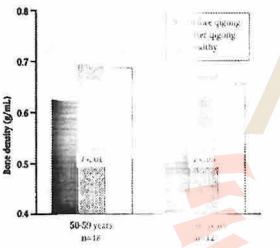
- Review article



Medical research

ชื่อกิจ

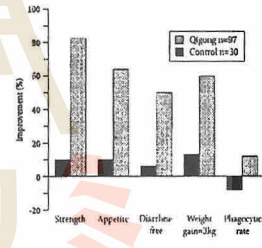
- Review article



Medical research

ชื่อกิจ

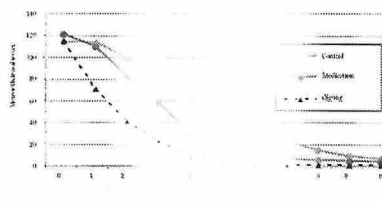
- Review article



Medical research

ชื่อกิจ

- Review article



Medical research

ชื่อกิจ

- Review article

