



# Blended Learning: Anatomy and Physiology for Nursing Education

**Pisit Poltana, Ph.D., RN**

**Deputy Director, Boromarajonani College of  
Nursing, Changwat Nonthaburi, Thailand**



<http://www.bcnon.ac.th>  
<http://www.ceiltap.com>  
[ceiltappi@gmail.com](mailto:ceiltappi@gmail.com)  
[ppoltana@bcnon.ac.th](mailto:ppoltana@bcnon.ac.th)



วันเสาร์ที่ 20 กรกฎาคม 658, 6:37 น.

ไทย EN

เข้าห้องเรียน

ข่าวประชาสัมพันธ์

ข้อมูล TCU

รหัสผู้ใช้

รหัสผ่าน

เข้าสู่ระบบ

- >> สมัครสมาชิกใหม่
- >> ลืมรหัสผ่าน

TCU  
**LIVE**  
**IEC2015**  
July 20-21, 2015

IEC 2015 TCU  
TCU International e-Learning Conference 2015  
**Global Trends in Digital Learning**  
July 20-21, 2015 at BITTEC, Bangkok, Thailand

Facebook | TCU

รายการข่าวทั้งหมด

- ประวัติความเป็นมา TCU
- มุมผู้บริหาร
- ติดต่อ TCU
- สอบถามปัญหา
- คำถามที่พบบ่อย
- ภาพกิจกรรม TCU
- สมัครรับข่าวสาร TCU
- รางวัลจาก UNESCO

### วิธีเรียนผ่านออนไลน์

- ตรวจสอบความพร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนเรียน
- คำแนะนำสำหรับผู้สนใจเรียน
- คำแนะนำสำหรับอาจารย์ (Experimental Zone)
- วิธีโอคู่มือสำหรับการใช้งานระบบ TCU-LMS

### รายวิชาที่เปิดให้บริการ

วิชาเรียนตามอัธยาศัย

หลักสูตรประกาศนียบัตร

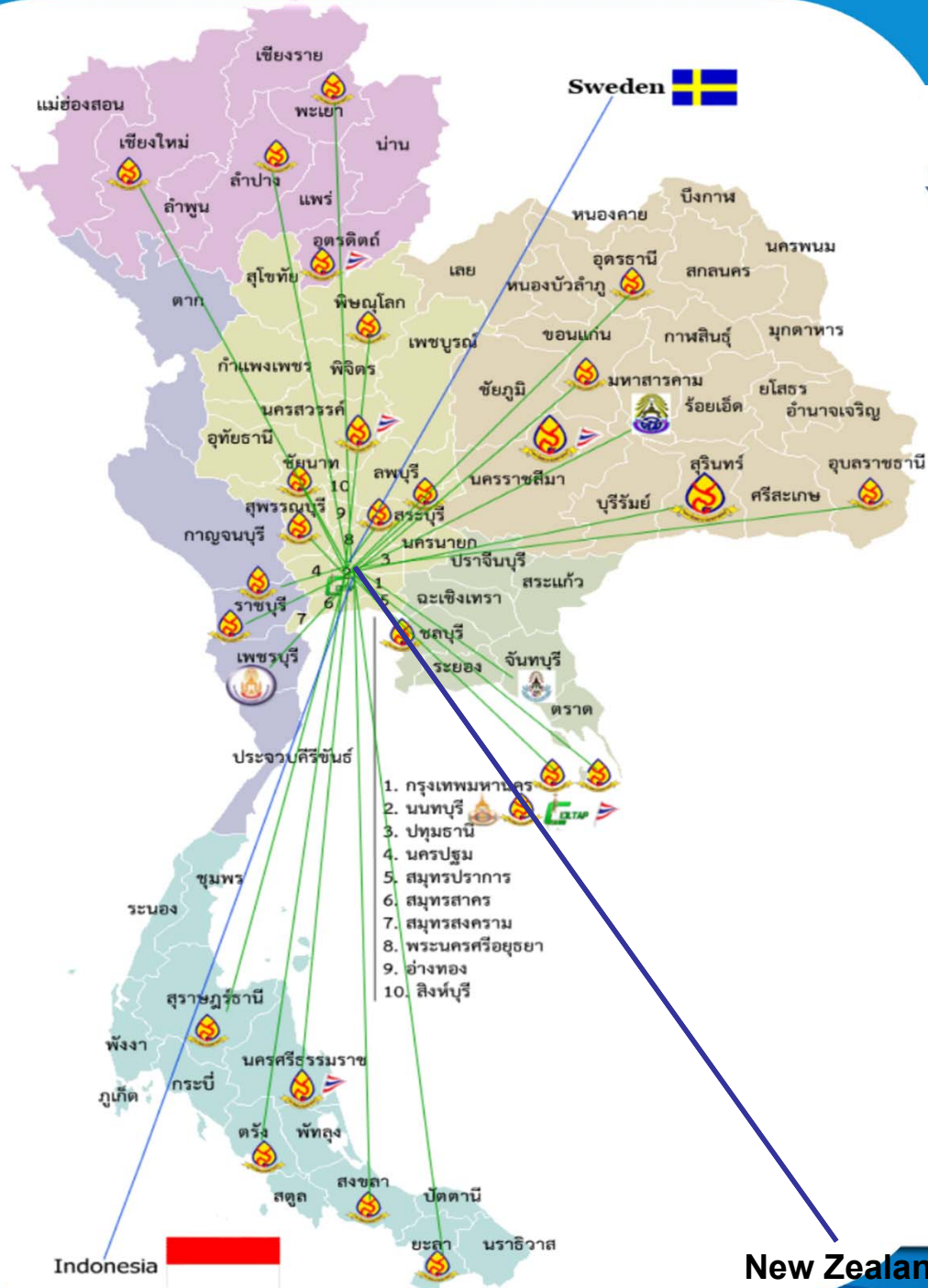
หลักสูตรปริญญาตรี

หลักสูตรปริญญาโท



หลักสูตรระดับปริญญาโทที่เปิดสอนในปัจจุบัน

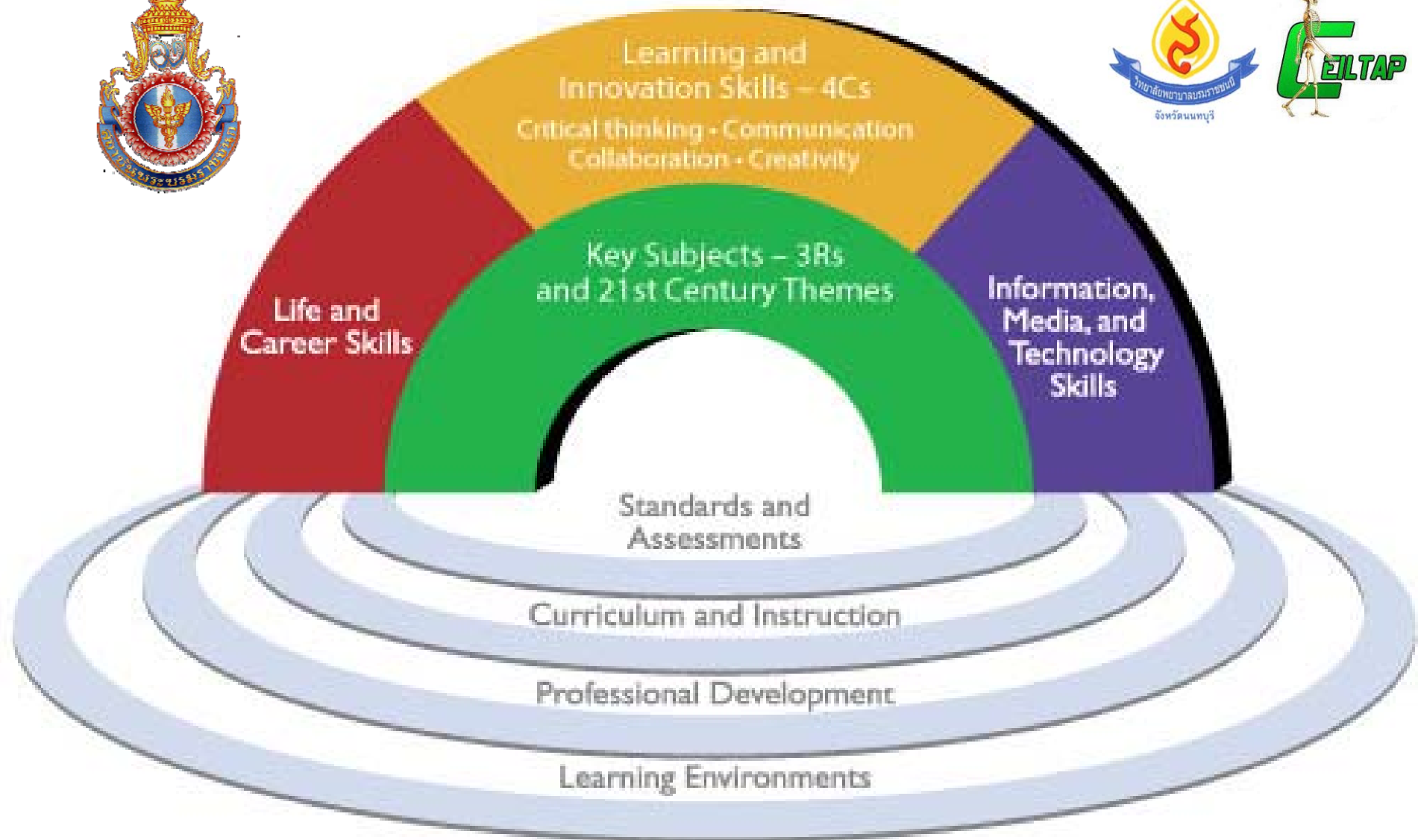
- หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร (นานาชาติ) คณะเภสัชศาสตร์



Indonesia

New Zealand

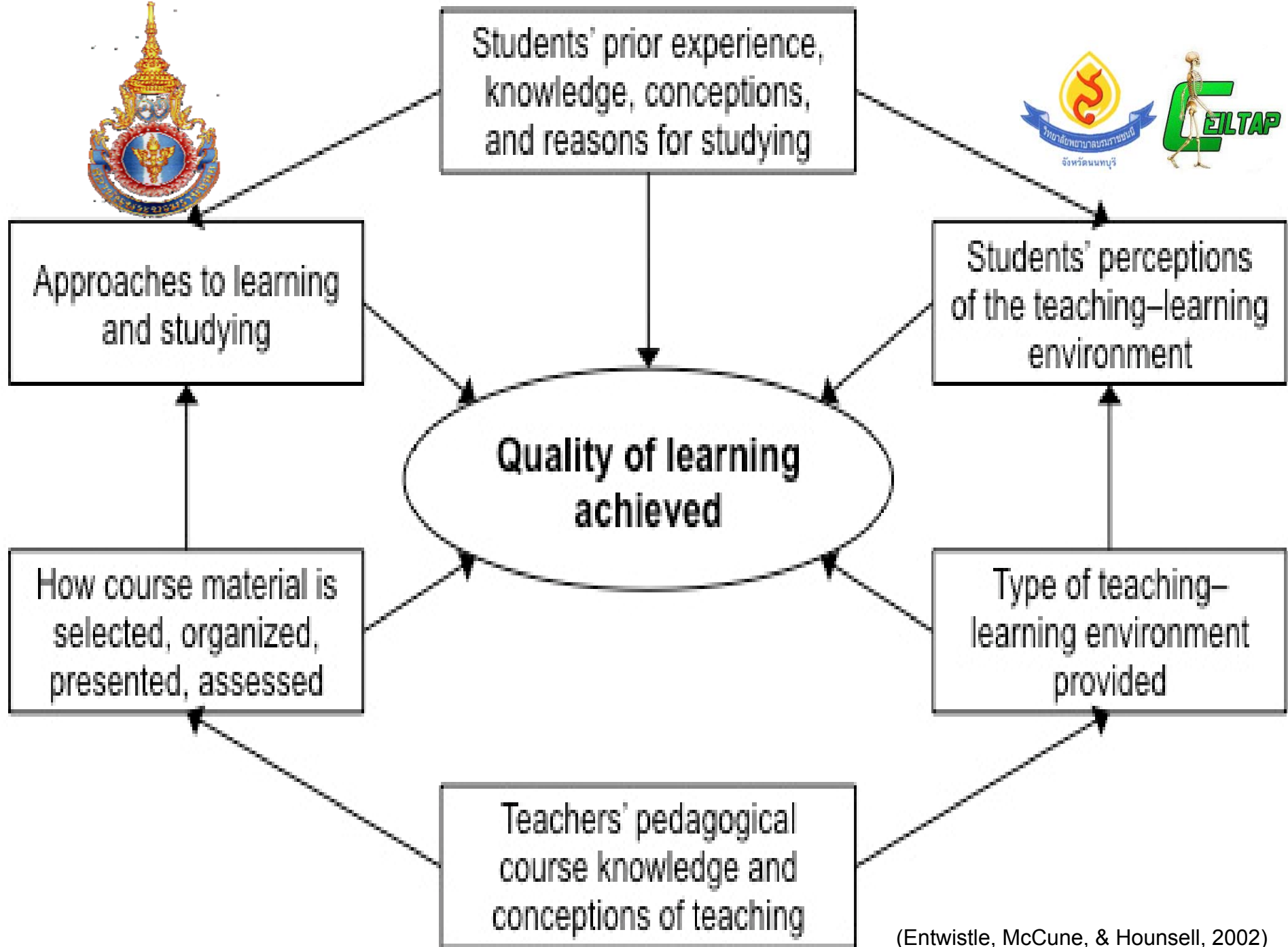
# 21st Century Student Outcomes and Support Systems





# Social Media Landscape





(Entwistle, McCune, & Hounsell, 2002)

# Ceiltap

keywords here ...

HOME

ประวัติ

อาจารย์ผู้สอน

E-LEARNING

MOBILE-LEARNING

CONTACTS

## CEILTAP

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิชาการเฉพาะทางสาขา  
กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา

The 2<sup>nd</sup> International Anatomical Sciences and Cell Biology Conference &  
The 36<sup>th</sup> Annual Conference of Anatomy Association of Thailand  
Chiang Mai, Thailand, December 6 - 8, 2012

### Certificate of Best Poster Award

awarded to

**Napadon Leaudnakrob, Pisit Phuangnak, Kornwika Promjuang,  
Supawadee Chaidechatorn, Chutiporn Jaritngam, Jitrudee Rodkantuk,  
Yudthana Noonla-ong, Paradorn Yingyoud, Pisit Poltana**

for the paper

on Nursing Students' Satisfaction on Teaching and Learning Management of  
Anatomy and Physiology I by Utilizing on Electronic Learning

*P. Mahabrandel*  
Pisit Mahabrandel  
Organizing Committee, Chair

*Sukanya Chongthammajun*  
Sukanya Chongthammajun  
President

*Pisart Sobhon*  
Pisart Sobhon  
Scientific Committee, Chair



### Anatomy

กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา



### E-learning

การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย

[view more](#)



### Mobile-learning

การเรียนการสอนผ่านโทรศัพท์มือถือ

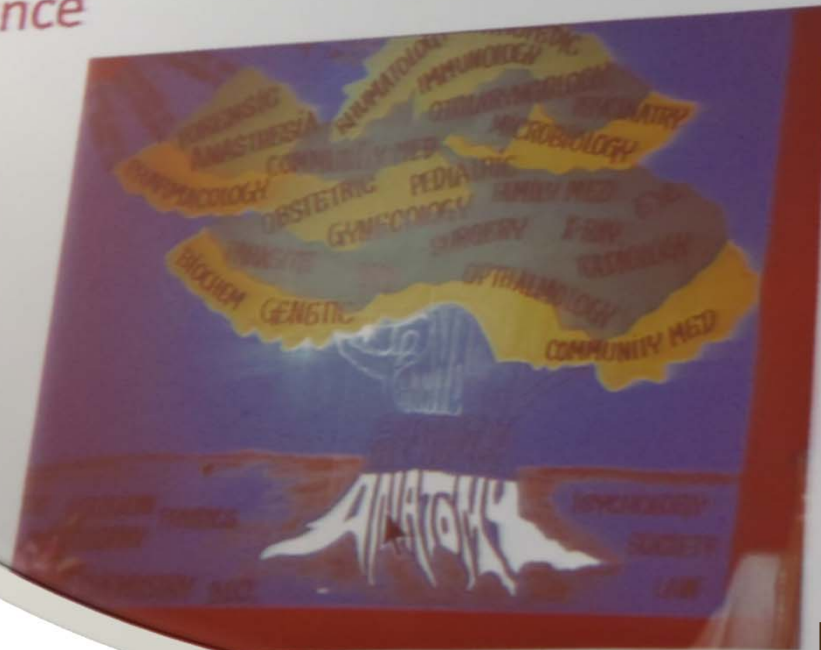
[view more](#)





## Concluding remarks

- Conclusion
  - Anatomy as roots of all basic and clinical science



Prof. Meechai Srisai

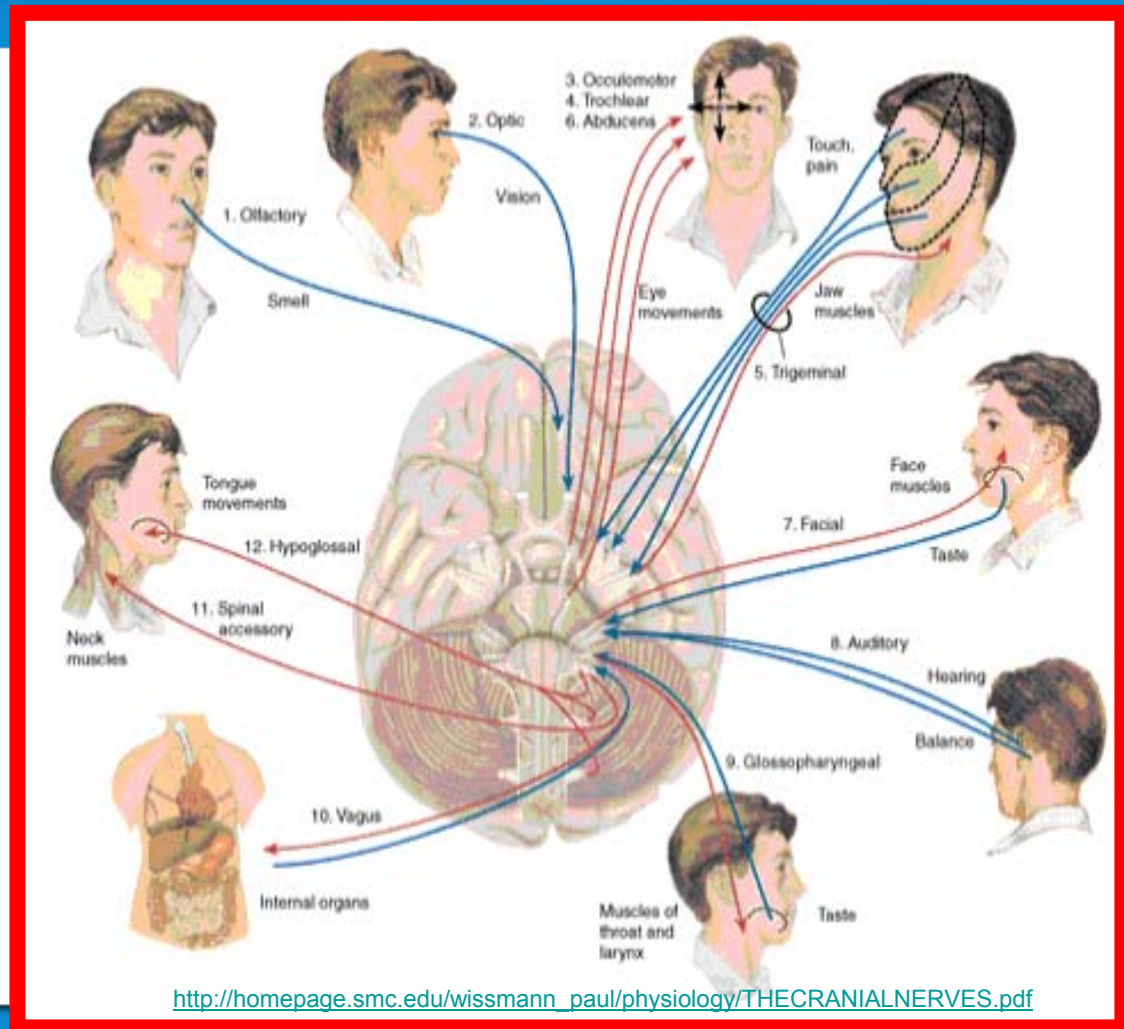


<http://www.sfn.org>

The nervous system in the basic anatomy subject was complicated and difficult memory for the nursing students’.



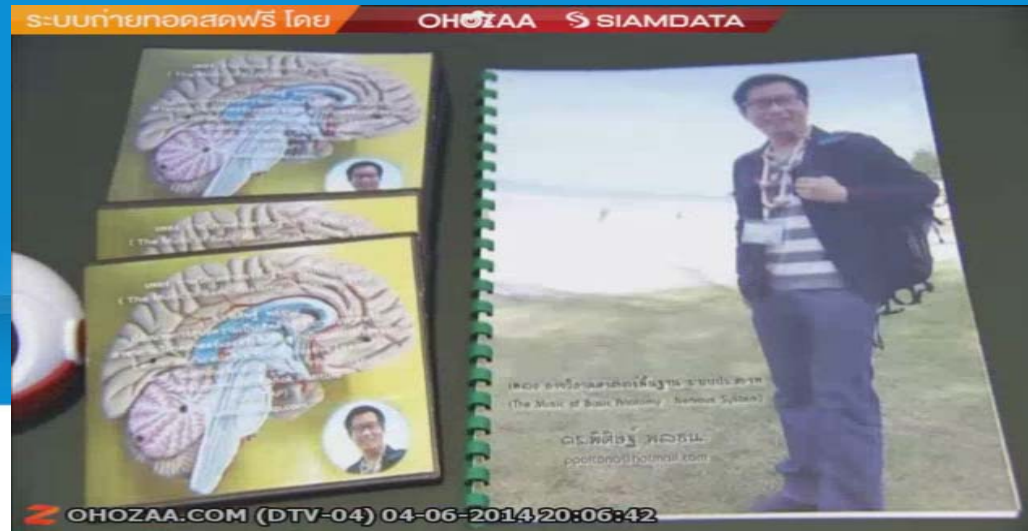
Cranial nerves (CN) are 12 pairs of nerves that can be seen on the ventral surface of the brain to innervate various areas of the face and some other regions of the body.





- To create the music of nervous system in basic anatomy by using the cooperation of the lecturer and the famous composer.





- The 10 music copyright of basic anatomy, nervous system.
- The music can be used for the study of nervous system in the basic anatomy and clinical study.



## DESCRIPTION OF THE INNOVATION



The 10 music copyright comprise:

- Cranial Nerve (Copyright Number 206761)
- 3 Parts of Encephalon (Copyright Number 234807)
- Cerebral Function (Copyright Number 234808)
- Diencephalon (Copyright Number 234809)
- Brainstem (Copyright Number 234810)



The 10 music copyright comprise (Cont.):

- Autonomic Nervous System (Copyright Number 234811)
- Spinal Nerve (Copyright Number 234812)
- Dermatome (Copyright Number 234813)
- Blood Supply of the Brain “Circle of Willis” (Copyright Number 234814)
- Meninges (Copyright Number 234815)



- Thai

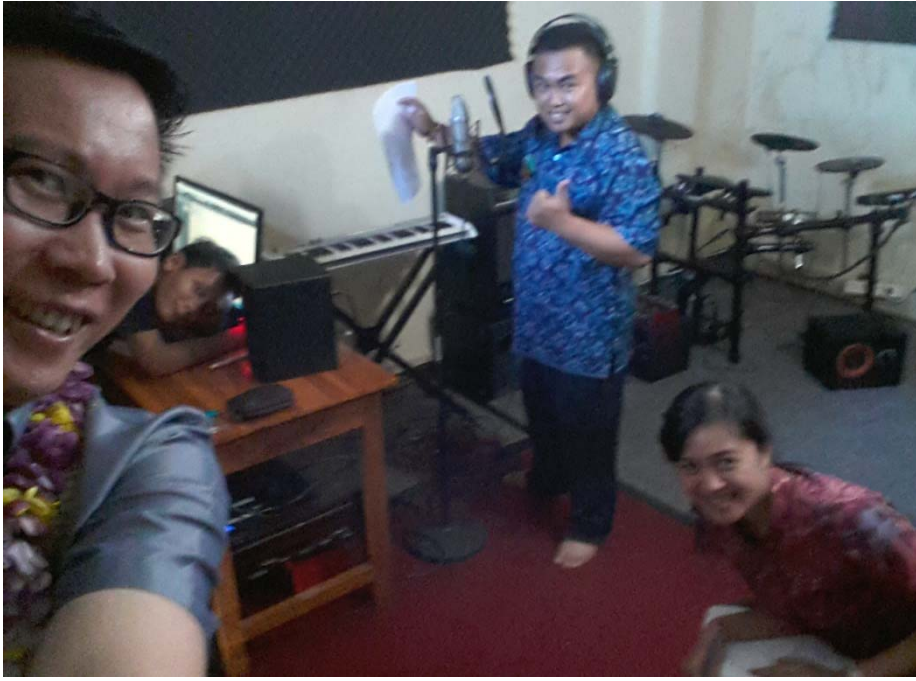


- English



- Bahasa Indonesia







# 12 SARAF KRANIAL

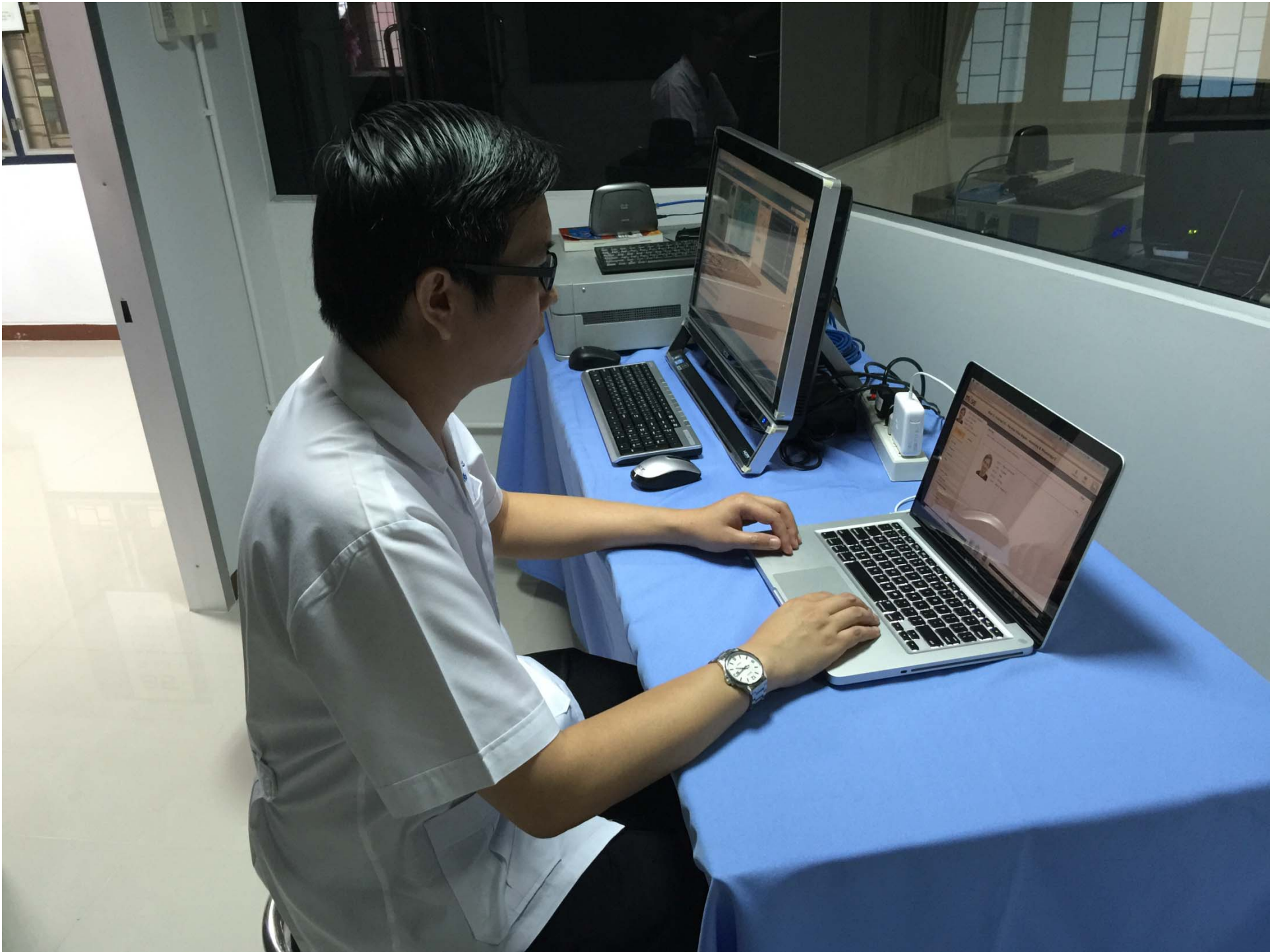
Olfactory saraf cranial nomor satu,  
Nomor dua optic yang menakjubkan,  
Nomor tiga itu oculomotor  
Fungsi ini juga pada trochlear  
Membawa semua sensasi di wajahmu  
Nomor enam menggerakkan bola mata  
Nomor tujuh itu saraf facial  
Membantumu mengecap rasa  
Nomor delapan vestibulocochlear  
Vestibular untuk keseimbangan  
Sembilan Glossopharyngeal  
Sepertiga bagian lidah belakang  
Nomor sepuluh Vagus yang paling panjang  
Kendalikan motorik setiap saat  
Nomor sebelas itu assessoris  
Yang pertama otot trapezius  
Dua belas itu hypoglossal  
Semuanya kita bahas dengan jelas

berfungsi untuk mencium bau  
yang melihat benda lebih jelas  
menggerakkan otot-otot mata  
beda dengan Trigeminal nomor lima  
mengendalikan fungsi mengunyah  
Semuanya oleh saraf abducens  
Mengatur ekspresi di wajahmu  
Di dua per tiga bagian lidah depan  
Sama dengan fungsi cochlear  
Dari semua tingkatan usia  
Mengendalikan kemampuan rasa  
Merasakan lezat setiap saat  
Dari Leher ke daerah abdominal  
Setiap waktu dan dimanapun saja  
Mengontrol dua bagian otot  
Yang kedua sternocleidomastoid  
Berfungsi untuk pergerakan lidah  
Agar paham dua belas saraf cranial



# Simulation Based Learning (SBL)

- Pre-brief/ Introduction
- Scenario
- Debrief





Stan D. Ardma...  
Stan D. Ardman II

▶ Reactive ▶ Reactive

Auto Auto

Blinking Blinking

Closed Closed

Slow Normal Fast

- Convulsions  Off
- ICP 8
- NMB Modeled
- Temperature: Body 37
- Temperature: Blood 37



### Patient Baseline

00:00:00

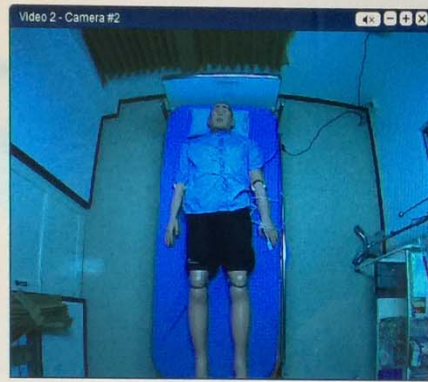
Eyes: Blink Speed	Normal
Heart Rate	72 bpm
Temperature: Body	37.0 °C
BP: Systolic	120 mmHg
BP: Diastolic	80 mmHg
Respiratory Rate	20 breaths/min
SPO2	100 %
LUQ Bowel Sounds	Normal
RUQ Bowel Sounds	Normal
LLQ Bowel Sounds	Normal
RLQ Bowel Sounds	Normal

Back Complete

MacBook Pro

meVison Patient: Stan D. Ardman II  
Simulation Started: 01/13/2015 4:47:41 am

Rec. is not active



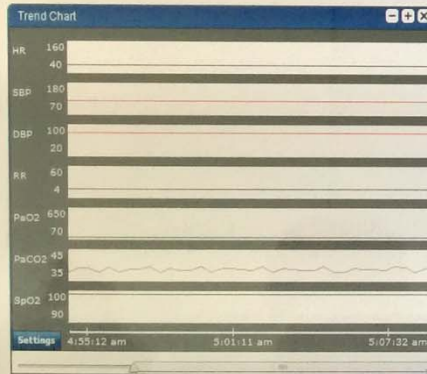
Camera Control  
Camera #1

Z  
O  
M

MAN. FOCUS



- Video 1
- Video 2
- Camera Ctrl.
- Waveform Display
- Trend Chart
- Event Log



Event Log

4:49:21 am  
Heart Rate was set to 73 bpm







## สมาคมกายวิภาคศาสตร์แห่งประเทศไทย

มอบเกียรติบัตรฉบับนี้ ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย พิศิษฐ์ พลธนะ

ได้รับรางวัล Popular Vote

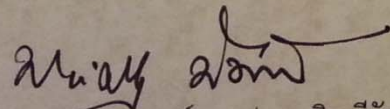
จากนำเสนอผลงานการประกวดนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนกายวิภาคศาสตร์ เรื่อง  
นวัตกรรมการเรียนการสอนกายวิภาคศาสตร์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลด้วยสถานการณ์จำลอง

(Simulation-Based Learning)

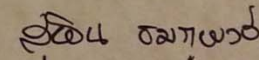
การประชุมกายวิภาคศาสตร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ ๓๘

ณ โรงแรม เอ-วัน เดอะ รอยัล ครุส จังหวัดชลบุรี

วันที่ ๒๔-๒๖ มิถุนายน ๒๕๕๘



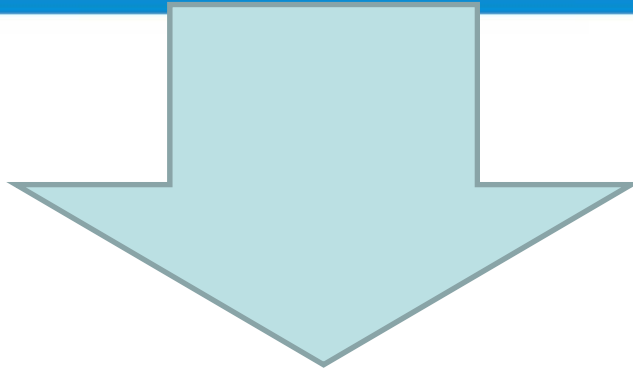
รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ มีรัตน์  
ประธานกรรมการจัดการประชุม



รองศาสตราจารย์ พันโทหญิง ดร.สุพิน ชมภูพงษ์  
นายกสมาคมกายวิภาคศาสตร์แห่งประเทศไทย



# **Simulation Based Learning (SBL)**



**Simulation-Based e-Learning**



# CONCLUSION



- Blended learning used in Basic Anatomy's & Physiology for nursing education is crucial on application in the clinical setting such as hospitals or the primary care unit.





# COMING SOON



- โครงการออกแบบและจัดทำกรเรียนการสอนแบบ e-Learning รายวิชากายวิภาคศาสตร์และ สรีรวิทยา (ที่เป็นหลักสูตรกลาง) สำหรับทุก วิทยาลัย ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ณ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ระหว่างวันที่ 23 – 25 กันยายน 2558



# THANK YOU

