



ผศ.พิเศษ นพ.พจน์ อินทลาภาพร  
 ศ.คลินิก นพ.ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์  
 นพ.พลวัฒน์ ตระกูลเงินไทย  
 นพ.อภิชัย โภคาวัฒนา  
 ผศ.พิเศษ นพ.สยาม ศิรินธรปัญญา  
 พญ.ฉันทิตา อารยางกูร  
 นพ.วิทวัส พิบูลย์  
 พญ.สิริกัลยา พูลผล  
 นพ.ธีรชัย เลิศอมรภัทร  
 พญ.ชนกกมล เกียรติอร่ามกุล  
 นพ.ฐิติกร ไกรสรกุล  
 นพ.สันติ โลกเจริญลาภ  
 ผศ. นพ.สุชัย สุเทพารักษ์  
 นพ.สมคิด วีระเทพสุภรณ์  
 นพ.พรินทร์ มหัทธโน  
 ผศ.พิเศษ นพ.ธัญญ์ธัญญ์ บุญนา  
 ผศ.พิเศษ นพ.มนต์ชัย ศิริบำรุงวงศ์

สถานที่สอน

- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก  
โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
- โรงพยาบาลราชวิถี

วันที่จัดทำ

8 พฤษภาคม 2568

|                                                  |                                                  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ | <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ            |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ            | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ            | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ            | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ            | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |
| <input type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ            | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |
| <input checked="" type="checkbox"/> ในที่ตั้ง    | <input type="checkbox"/> นอกที่ตั้ง              |

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

1. หัวข้อที่มีชั่วโมงการสอนจริงที่ไม่เป็นไปตามแผน (เขียนเฉพาะไม่เป็นไปตามแผน)

| หัวข้อ                                          | จำนวนชั่วโมง<br>ตามแผนการสอน | จำนวนชั่วโมง<br>ที่สอนจริง | ระบุเหตุผลที่การ<br>สอนจริงต่างจาก<br>แผนการสอน<br>เกิน 25% | การดำเนินการ<br>เพื่อปรับปรุง<br>การสอน |
|-------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Risk management                                 | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in<br>ER serious injury               | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in<br>Ophthalmology                   | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| การสืบค้นวารสารทางการแพทย์<br>ข้อมูลทางการแพทย์ | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in ER<br>การปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน   | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in Toxicology                         | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in<br>Orthopedics                     | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in Psychiatry                         | 2                            | 2                          |                                                             |                                         |
| ENT Emergency in<br>Oto-Rhino-Laryngology       | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Cardiac arrhythmia                              | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in<br>Hematology                      | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in General<br>Surgery                 | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in Urology                            | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in Infectious                         | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in<br>Endocrinology                   | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in Plastic<br>Surgery                 | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in Cardiology<br>Med.                 | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| การบริหารงานด้าน<br>สุขภาพในส่วน                | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in GI                                 | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |
| Emergency in<br>Nephrology                      | 1                            | 1                          |                                                             |                                         |

| หัวข้อ                                                                                                       | จำนวนชั่วโมง<br>ตามแผนการสอน | จำนวนชั่วโมง<br>ที่สอนจริง | ระบุเหตุผลที่การ<br>สอนจริงต่างจาก<br>แผนการสอน<br>เกิน 25% | การดำเนินการ<br>เพื่อการปรับปรุง<br>การสอน |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Emergency in Neuro surgery                                                                                   | 1                            | 1                          |                                                             |                                            |
| Emergency in CVT                                                                                             | 1                            | 1                          |                                                             |                                            |
| Emergency in Neurology                                                                                       | 1                            | 1                          |                                                             |                                            |
| Common Emergency Problems in Pediatrics                                                                      | 1                            | 1                          |                                                             |                                            |
| Emergency ฉุกเฉิน สุนัขกัด                                                                                   | 1                            | 1                          |                                                             |                                            |
| Emergency in Pediatric Surgery                                                                               | 1                            | 1                          |                                                             |                                            |
| HA ที่ นศพ. ควรรู้                                                                                           | 2                            | 2                          |                                                             |                                            |
| RDU                                                                                                          | 1                            | 1                          |                                                             |                                            |
| RLU                                                                                                          | 1                            | 1                          |                                                             |                                            |
| การลงการวินิจฉัยและ<br>หัตถการตามระบบ ICD-10<br>และ ICD-9 CM<br>รวมทั้งการเขียนหนังสือ<br>รับรองสาเหตุการตาย | 3                            | 3                          |                                                             |                                            |
| Advance Cardiac Life Support (ACLS)<br>ภาคทฤษฎี และปฏิบัติ                                                   | 6                            | 8                          |                                                             |                                            |

## 2. หัวข้อที่ไม่ได้สอนตามแผน

| หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน | นัยสำคัญของหัวข้อต่อผลการ<br>เรียนรู้ของรายวิชาและหลักสูตร | แนวทางชดเชย |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------|
| ไม่มี                         | ไม่มี                                                      |             |

### 3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

| O1 ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Basic and clinical science) |                                                                                |                                                                                    |             |       |                       |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------------------|----------------------|
| ●                                                                                             | มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                           | วิธีการสอน                                                                         | ประสิทธิภาพ |       | ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ | ข้อเสนอแนะในการแก้ไข |
|                                                                                               |                                                                                |                                                                                    | มี          | ไม่มี |                       |                      |
| O1.1                                                                                          | มีความรู้ความเข้าใจภาวะปกติของระบบต่างๆ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริบาลผู้ป่วย | บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน<br>บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) | ✓           |       |                       |                      |
| O1.1.28                                                                                       | ความรู้พื้นฐานด้านความเสี่ยง                                                   | การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม                                                    | ✓           |       |                       |                      |
|                                                                                               |                                                                                | การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)               | ✓           |       |                       |                      |
|                                                                                               |                                                                                | การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)                                      | ✓           |       |                       |                      |

| O2 เวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ (Medical ethics and professional laws) |                                                                                              |                                                                                    |             |       |                       |                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------------------|----------------------|
| ●                                                                       | มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                         | วิธีการสอน                                                                         | ประสิทธิภาพ |       | ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ | ข้อเสนอแนะในการแก้ไข |
|                                                                         |                                                                                              |                                                                                    | มี          | ไม่มี |                       |                      |
| O2.1                                                                    | ความรู้ความเข้าใจหลักเวชจริยศาสตร์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ และหลักความปลอดภัยของผู้ป่วย | บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน<br>บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) | ✓           |       |                       |                      |
| O2.1.22                                                                 | กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ                                                                | การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม                                                    | ✓           |       |                       |                      |
|                                                                         |                                                                                              | การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)               | ✓           |       |                       |                      |
|                                                                         |                                                                                              | การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)                                      | ✓           |       |                       |                      |



| O4 การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical diagnosis) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------------------|----------------------|
| ●                                            | มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | วิธีการสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ประสิทธิผล                      |       | ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ | ข้อเสนอแนะในการแก้ไข |
|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | มี                              | ไม่มี |                       |                      |
| O4.2                                         | มีความรู้ความเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ กลุ่มอาการ / ภาวะฉุกเฉิน (กลุ่มที่1) โรค / กลุ่มอาการ / ภาวะที่ต้องรู้ (กลุ่มที่2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่3) ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ รู้และเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรค/กลุ่มอาการ / ภาวะฉุกเฉิน กลุ่มที่ 1 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้ | บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน<br>บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)<br>Active learning (Problem-based learning, Team-based learning, Case-based learning)<br>การเรียนรู้แบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning)<br>การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม<br>การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)<br>การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) | ✓<br>✓<br>✓<br>✓<br>✓<br>✓<br>✓ |       |                       |                      |
| O4.2.2                                       | Cardiac arrest<br>Bites & stings<br>Injury accident Falls                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
| O4.2.2.1                                     | Serious injury                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
| O4.2.2.38                                    | Inhalation injuries                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
| O4.2.2.39                                    | Near-drowning &                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
| O4.2.2.40                                    | submersion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
| O4.2.2.47                                    | รู้และเข้าใจหลักการซักประวัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
| O4.2.2.48                                    | ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
| O4.2.3                                       | และวินิจฉัยโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
|                                              | Chest injury<br>Hyperglycemic crisis<br>Thyroid crisis or storm<br>Hypoglycemia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
| O4.2.3.83                                    | Hypocalcemia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
| O4.2.3.150                                   | Hypothermia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |
| O4.2.3.155                                   | Dehydration                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |       |                       |                      |

|            |                                                |  |  |  |  |  |
|------------|------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| O4.2.3.178 | รู้และเข้าใจหลักการซัก                         |  |  |  |  |  |
| O4.2.3.179 | ประวัติ ตรวจร่างกาย                            |  |  |  |  |  |
| O4.2.3.180 | ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐาน                     |  |  |  |  |  |
| O4.2.3.181 | โรค วินิจฉัยแยกโรค/กลุ่ม                       |  |  |  |  |  |
| O4.2.4     | อาการ/ภาวะที่ควรรู้ กลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทยสภา |  |  |  |  |  |
|            | สามารถซักประวัติ                               |  |  |  |  |  |
|            | ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้ง                  |  |  |  |  |  |
|            | สมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค                    |  |  |  |  |  |
|            | และวินิจฉัยอาการสำคัญ กลุ่ม                    |  |  |  |  |  |
|            | อาการ/ภาวะฉุกเฉิน (กลุ่มที่1)                  |  |  |  |  |  |
| O4.3       | โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้                  |  |  |  |  |  |
|            | (กลุ่มที่2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่3)           |  |  |  |  |  |
|            | ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้                    |  |  |  |  |  |
|            | สามารถซักประวัติ ตรวจ                          |  |  |  |  |  |
|            | ร่างกาย ประมวลข้อมูล                           |  |  |  |  |  |
| O4.3.2     | ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยก                   |  |  |  |  |  |
|            | โรค และวินิจฉัยโรค/กลุ่มอาการ                  |  |  |  |  |  |
|            | /ภาวะฉุกเฉิน กลุ่มที่ 1 ตาม                    |  |  |  |  |  |
|            | เกณฑ์                                          |  |  |  |  |  |
|            | แพทยสภา ดังต่อไปนี้                            |  |  |  |  |  |
|            | Injury accident Falls                          |  |  |  |  |  |
|            | สามารถซักประวัติ ตรวจ                          |  |  |  |  |  |
| O4.3.2.39  | ร่างกาย ประมวลข้อมูล                           |  |  |  |  |  |
| O4.3.3     | ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยก                   |  |  |  |  |  |
|            | โรค และวินิจฉัยโรค/กลุ่ม                       |  |  |  |  |  |
|            | อาการ/ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2                |  |  |  |  |  |
|            | ตามเกณฑ์                                       |  |  |  |  |  |
|            | แพทยสภา ดังต่อไปนี้                            |  |  |  |  |  |
| O4.3.3.150 | Hyperglycemic crisis                           |  |  |  |  |  |
| O4.3.3.155 | Thyroid crisis or storm                        |  |  |  |  |  |
| O4.3.3.178 | Hypoglycemia                                   |  |  |  |  |  |
| O4.3.3.179 | Hypocalcemia                                   |  |  |  |  |  |
| O4.3.3.180 | Hypothermia                                    |  |  |  |  |  |
| O4.3.3.181 | Dehydration                                    |  |  |  |  |  |

| O6. การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient investigation) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                |       |                       |                      |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|-----------------------|----------------------|
| ●                                                      | มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | วิธีการสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ประสิทธิผล                                     |       | ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ | ข้อเสนอแนะในการแก้ไข |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | มี                                             | ไม่มี |                       |                      |
| O6.2                                                   | มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษา ทราบข้อบ่งชี้ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการตรวจ และแปลผลได้ถูกต้องด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 และการตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตลอดจนการเตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจ และหรือเก็บตัวอย่างตรวจ และการแปลผลรายงานการตรวจได้ด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ หมวดที่ 3 ข้อ 3.3 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้ | บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน<br>บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)<br>Active learning<br>(Problem-based learning, Team-based learning, Case-based learning)<br>การเรียนรู้แบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning)<br>การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม<br>การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด<br>(Directed self-learning)<br>การเรียนรู้ด้วยตนเอง<br>(Self-directed learning) | ✓<br><br>✓<br><br>✓<br><br>✓<br><br>✓<br><br>✓ |       |                       |                      |
| O6.2.1                                                 | ความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษา ทราบข้อบ่งชี้ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการตรวจ และแปลผลได้ถูกต้อง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ✓                                              |       |                       |                      |



|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| O6.2.1.1  | Hematocrit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
| O6.2.1.2  | Blood smear: differential white blood cell count, red cell morphology, platelet estimate and morphology                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |
| O6.2.1.4  | ABO blood group, Rh and cross matching                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |
| O6.2.1.5  | Venous clotting time, clot retraction, clot lysis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
| O6.2.1.6  | Urine analysis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |
| O6.2.1.12 | Electrocardiography                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
| O6.2.2    | มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจทางรังสีเพื่อการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วยและการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความเหมาะสม ซึ่งรวมถึงความสามารถอธิบายขั้นตอนการตรวจ และประเมินระบุข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจ และแปลผลการตรวจได้ถูกต้องในการตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตามเกณฑ์แพทยสภาดังต่อไปนี้ |  |  |  |  |
| O6.2.1.1  | Hematocrit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
| O6.2.1.2  | Blood smear: differential white blood cell count, red cell morphology, platelet estimate and morphology                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |
| O6.2.1.4  | ABO blood group, Rh and cross matching                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |
| O6.2.1.5  | Venous clotting time, clot retraction, clot lysis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
| O6.2.1.6  | Urine analysis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |
| O6.2.1.12 | Electrocardiography                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| O6.2.2   | <p>มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจทางรังสีเพื่อการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วยและการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความเหมาะสม ซึ่งรวมถึงความสามารถอธิบายขั้นตอนการตรวจ และประเมิน ระบุข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจ และแปลผลการตรวจได้ถูกต้องในการตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้</p> |  |  |  |  |  |
| O6.2.2.1 | Chest x-ray                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |
| O6.2.2.2 | Plain abdomen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |
| O6.2.2.3 | Plain KUB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |
| O6.2.2.4 | Skull and sinuses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |
| O6.2.2.5 | Bones and joints                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |
| O6.2.3   | <p>มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจอื่นๆ เพื่อการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วยและการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผล สามารถระบุข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจ และหรือเก็บตัวอย่างตรวจ และการแปลผลรายงานการตรวจได้ด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ หมวดที่ 3 ข้อ 3.3 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้</p>                                   |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.1 | Hemoglobin, white blood cell count, platelet count                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |

|           |                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| O6.2.3.2  | Red cell indices                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.6  | Erythrocyte sedimentation rate                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.7  | Coagulation study                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.8  | Bleeding time                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.9  | Culture from clinical specimens                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.10 | Antimicrobial susceptibility testing                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.12 | Endocrinologic studies include reproductive system: plasma glucose, HbA1C, Oral glucose tolerance test (OGTT), postprandial GTT, thyroid function test, serum cortisol, hCG, FSH, LH, prolactin |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.13 | Liver profile                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.14 | Kidney profile                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.15 | Lipid profile                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.18 | HIV testing                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.20 | Arterial blood gas analysis                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.23 | Computerized axial tomography scan                                                                                                                                                              |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.28 | Intravascular contrast studies: arterial and venous studies                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.29 | Echocardiography                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |
| O6.2.3.32 | Basic abdominal ultrasonogram                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |

| O7. การสร้างเสริมสุขภาพ ระบบบริหารสุขภาพ และการบริหารแบบองค์รวม (Health promotion, health care system and holistic care) |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          |             |       |                       |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------------------|----------------------|
| ●                                                                                                                        | มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                    | วิธีการสอน                                                                                                                                               | ประสิทธิผล  |       | ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ | ข้อเสนอแนะในการแก้ไข |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          | มี          | ไม่มี |                       |                      |
| O7.1                                                                                                                     | มีความรู้ความเข้าใจเรื่องปรัชญาสุขภาพ การตรวจสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ ระบบบริหารสุขภาพ การบริหารสุขภาพแบบองค์รวม ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์คลินิก หลักกฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ บทบาทของการใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ดังนี้ | บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน<br>บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)                                                                       | ✓           |       |                       |                      |
| O7.1.2                                                                                                                   | ระบบบริหารสุขภาพ                                                                                                                                                                                                                                                        | การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม<br>การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)<br>การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) | ✓<br>✓<br>✓ |       |                       |                      |

| O8. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient management) |                                                                                                                |                                                                                    |            |       |                       |                      |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-----------------------|----------------------|
| ●                                            | มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                                           | วิธีการสอน                                                                         | ประสิทธิผล |       | ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ | ข้อเสนอแนะในการแก้ไข |
|                                              |                                                                                                                |                                                                                    | มี         | ไม่มี |                       |                      |
| O8.2                                         | รู้และเข้าใจหลักการบำบัดโรค การรักษาผู้ป่วยสำหรับอาการ/ปัญหาสำคัญของโรค/ภาวะ/กลุ่มอาการ                        | บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน<br>บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) | ✓          |       |                       |                      |
| O8.2.2                                       | ฉุกเฉิน (กลุ่มที่1) โรคตามกลุ่มระบบที่ต้องรู้ (กลุ่มที่2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่3) ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้ | Active learning (Problem-based learning, Team-based learning, Case-based learning) | ✓          |       |                       |                      |
| O8.2.2.39                                    | Injury accident Falls                                                                                          |                                                                                    |            |       |                       |                      |
| O8.2.3.150                                   | Hyperglycemic crisis                                                                                           | การเรียนรู้แบบอิงโจทย์                                                             | ✓          |       |                       |                      |



|            |                              |                       |   |  |  |  |
|------------|------------------------------|-----------------------|---|--|--|--|
| O8.2.3.155 | Thyroid crisis or storm      | ผู้ป่วยและใช้การสอบ   |   |  |  |  |
| O8.2.3.178 | Hypoglycemia                 | ส่งเสริมการเรียนรู้   |   |  |  |  |
| O8.2.3.179 | Hypocalcemia                 | (Test enhanced        |   |  |  |  |
| O8.2.3.180 | Hypothermia                  | case-based learning)  |   |  |  |  |
| O8.2.3.181 | Dehydration                  | การเรียนรู้โดยใช้     |   |  |  |  |
| O8.2.4     | รู้และเข้าใจหลักในการ        | เทคโนโลยีเสริม        | ✓ |  |  |  |
|            | ดูแลรักษาผู้ป่วย โรค/กลุ่ม   | การเรียนรู้โดยการ     |   |  |  |  |
|            | อาการ/ภาวะที่ควรรู้ กลุ่ม    | กำกับตนเองในเรื่องที่ | ✓ |  |  |  |
|            | ที่ 3 ตามเกณฑ์แพทย์สภา       | กำหนด (Directed       |   |  |  |  |
| O8.3       | สามารถให้การบำบัดโรคฯ        | self-learning)        |   |  |  |  |
|            | การรักษาผู้ป่วยเบื้องต้น     | การเรียนรู้ด้วยตนเอง  |   |  |  |  |
|            | ได้อย่างทัน่วงที่ตามความ     | (Self-directed        | ✓ |  |  |  |
|            | เหมาะสมของสถานการณ์          | learning)             |   |  |  |  |
|            | รู้ข้อจำกัดของตนเองและ       |                       |   |  |  |  |
|            | ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มี  |                       |   |  |  |  |
|            | ประสบการณ์มากกว่าได้         |                       |   |  |  |  |
|            | อย่างเหมาะสม ในผู้ป่วยที่มี  |                       |   |  |  |  |
|            | อาการ/ปัญหาสำคัญ             |                       |   |  |  |  |
|            | และกลุ่มที่ 1 ตามเกณฑ์       |                       |   |  |  |  |
|            | แพทย์สภา ตลอดจนสามารถ        |                       |   |  |  |  |
|            | วางแผน / เลือกวิธีดูแลรักษา  |                       |   |  |  |  |
|            | ผู้ป่วย เลือกใช้ยา ผลิตภัณฑ์ |                       |   |  |  |  |
|            | โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า       |                       |   |  |  |  |
|            | และสอดคล้องกับระยะของ        |                       |   |  |  |  |
|            | การดำเนินโรค รู้จักการแก้ไข  |                       |   |  |  |  |
|            | ปัญหาเฉพาะหน้า ปรึกษาผู้มี   |                       |   |  |  |  |
|            | ความรู้ความชำนาญกว่า เมื่อ   |                       |   |  |  |  |
|            | พบปัญหาทางเวชปฏิบัติที่      |                       |   |  |  |  |
|            | เกินขีดความสามารถของตน       |                       |   |  |  |  |
|            | การส่งต่อผู้ป่วยไปรับการ     |                       |   |  |  |  |
|            | รักษาอย่างเหมาะสม การ        |                       |   |  |  |  |
|            | ดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพ        |                       |   |  |  |  |
|            | การรักษาแบบประคับประคอง      |                       |   |  |  |  |
|            | (palliative care) / การดูแล  |                       |   |  |  |  |
|            | ผู้ป่วยระยะสุดท้าย ในผู้ป่วย |                       |   |  |  |  |
|            | กลุ่มที่ 2 และรู้หลักในการ   |                       |   |  |  |  |
|            | ดูแลรักษา การแก้ไขปัญหา      |                       |   |  |  |  |
|            | เฉพาะหน้าและตัดสินใจส่ง      |                       |   |  |  |  |
|            | ผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ  |                       |   |  |  |  |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| O8.3.2     | ในผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์<br>แพทยสภา ดังต่อไปนี้<br>สามารถให้การบำบัดโรคฯ<br>การรักษาผู้ป่วย กลุ่มอาการ /<br>ภาวะฉุกเฉิน กลุ่มที่ 1 ตาม<br>เกณฑ์แพทยสภา ได้อย่าง<br>ทัน่วงที่ตามความเหมาะสม<br>ของสถานการณ์ รู้ข้อจำกัด<br>ของตนเองและปรึกษา<br>ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มี<br>ประสบการณ์มากกว่า ได้<br>อย่างเหมาะสม ดังต่อไปนี้ |  |  |  |  |  |
| O8.3.2.39  | Injury accident Falls                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |
| O8.3.3.150 | Hyperglycemic crisis                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |
| O8.3.3.155 | Thyroid crisis or storm                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |
| O8.3.3.178 | Hypoglycemia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
| O8.3.3.179 | Hypocalcemia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
| O8.3.3.180 | Hypothermia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
| O8.3.3.181 | Dehydration                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |

| O9. ทักษะการตรวจและการทำหัตถการ (Technical and procedural skills) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |       |                           |                          |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|---------------------------|--------------------------|
| ●                                                                 | มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | วิธีการสอน                                                                                                                                                                                                                                                                   | ประสิทธิผล                            |       | ปัญหาของ<br>วิธีสอนที่ใช้ | ข้อเสนอแนะ<br>ในการแก้ไข |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                              | มี                                    | ไม่มี |                           |                          |
| O9.2                                                              | สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม<br>ภาวะแทรกซ้อน สภาพและเงื่อนไข<br>ที่เหมาะสม ขั้นตอนการเตรียม<br>ผู้ป่วย ขั้นตอนการตรวจ / ทำ<br>หัตถการ และลงมือทำหัตถการ<br>หมวดที่ 3 ข้อ 3.4 ระดับที่ 1 ตาม<br>เกณฑ์แพทยสภากับหุ่นจำลอง<br>(Non-patient cycle) ตลอดจน<br>ขั้นตอนหลังการตรวจ วินิจฉัยและ<br>ดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้ถูกต้อง<br>ดังต่อไปนี้ | บรรยายแบบมี<br>ปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน<br>การฝึกปฏิบัติใน<br>สถานการณ์จำลอง กับ<br>หุ่นจำลอง<br>การเรียนรู้โดยใช้<br>เทคโนโลยีเสริม<br>การเรียนรู้โดยการ<br>กำกับตนเองในเรื่องที่<br>กำหนด (Directed<br>self-learning)<br>การเรียนรู้ด้วยตนเอง<br>(Self-directed<br>learning) | ✓<br><br>✓<br><br>✓<br><br>✓<br><br>✓ |       |                           |                          |
| O9.2.1                                                            | Advanced cardio<br>pulmonary resuscitation                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |       |                           |                          |

| O10. บทบาทแพทย์และความรับผิดชอบต่อสังคม (Roles of doctor and social responsibility) |                                                                                             |                                                                      |            |       |                       |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|-------|-----------------------|----------------------|
| ●                                                                                   | มาตรฐานผลการเรียนรู้                                                                        | วิธีการสอน                                                           | ประสิทธิผล |       | ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ | ข้อเสนอแนะในการแก้ไข |
|                                                                                     |                                                                                             |                                                                      | มี         | ไม่มี |                       |                      |
| O10.1                                                                               | มีความรู้ความเข้าใจระบบคุณภาพ ระบบสุขภาพ และสังคมศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพแพทย์ ดังนี้ | บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน                                    | ✓          |       |                       |                      |
| O10.1.1                                                                             | ระบบคุณภาพ                                                                                  | บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)                        | ✓          |       |                       |                      |
| O10.1.2                                                                             | ระบบสุขภาพ                                                                                  | การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม                                      | ✓          |       |                       |                      |
|                                                                                     |                                                                                             | การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) | ✓          |       |                       |                      |
|                                                                                     |                                                                                             | การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)                        | ✓          |       |                       |                      |

### หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน) 90 คน
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 90 คน
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W) 0 คน
4. การกระจายระดับคะแนนของผู้เข้าสอบ (เกรด)

| ระดับคะแนนตัวอักษร | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------------|-------|--------|
| A                  | -     | -      |
| B+                 | -     | -      |
| B                  | -     | -      |
| C+                 | -     | -      |
| C                  | -     | -      |
| D+                 | -     | -      |
| D                  | -     | -      |
| F                  | -     | -      |
| I                  | -     | -      |
| IP                 | -     | -      |
| S                  | 89    | 98.89  |
| U                  | 1     | 1.11   |
| รวม                | 90    | 100    |

5. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ

- ไม่มี

6. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา

6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน

- ไม่มี

6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้

- ไม่มี

7. สรุปผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- ไม่มี

#### หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

- ไม่มี

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร

- ไม่มี

#### หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

- ด้านกระบวนการ / ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน: รายวิชามีการจัดตารางแน่น แต่เข้าใจว่า ระยะเวลาบีบจำกัดและเป็นช่วงปีสุดท้ายของการเรียน จะได้มีเวลาเหลือ เพื่ออ่านหนังสือทบทวนในการสอบ NL2

- ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้: การประเมินผลการเรียน โดยประเมินในการเข้าเรียนตามที่กำหนด การมีส่วนร่วมมีความเหมาะสมและมีประโยชน์ต่อการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการสอบ NL2

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

- รายวิชา EMP 611 เวลาเรียนประมาณ 2 สัปดาห์ จำนวนชั่วโมงการเรียนการสอน 42 ชั่วโมง ถูกกำหนดเพื่อให้เรียนรู้ครอบคลุมในหัวข้อที่จำเป็นก่อนขึ้นปฏิบัติงานในชั้นปีที่ 6 รวมไปถึง ACLS ซึ่งมีการแบ่งเป็นกลุ่มย่อยมีเวลาให้นักศึกษาแพทย์หาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง ประเมินผลเป็น S/U ตามการเข้าร่วมการเรียนการสอนของนักศึกษาแพทย์ เหมาะสมดีตามเนื้อหาและเวลาที่ไม่อัดแน่นมากเกินไป

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

- ไม่มี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

- ไม่มี



## หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

### 1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

- เป็นการกำหนดรายวิชาตามหน่วยกิตในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562
- เพิ่มการเรียนการสอนในหัวข้อ 1) การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use; RDU)
- 2) แนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use, RLU)
- ที่สอดคล้อง ตามเกณฑ์มาตรฐานขององค์การอนามัยโลก และเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมิน
- เพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม แพทยสภา

### 2. การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ในปีการศึกษา 2569 ยกเลิกการเรียนการสอน หัวข้อ การสืบค้นวารสารทางการแพทย์ ข้อมูลทางการแพทย์ รศ.พิเศษ ดร. พญ. วารุณี พรรณพานิช วานเดอพิทท์ เนื่องจากจะมีการเรียนการสอนวิจัยให้กับ นศพ. ตั้งแต่ชั้นปีที่ 4 ในรายวิชา MST 411 รายวิชา MST 412 และรายวิชา MST 413 ซึ่งนักศึกษาได้เรียนครบทุกวัตถุประสงค์ที่ต้องรู้ รวมถึงได้ทำวิจัยเสร็จสิ้นตลอดจนนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้วเสร็จภายในชั้นปีที่ 5 แล้ว

### 3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

- ยกเลิกการเรียนการสอน หัวข้อ การสืบค้นวารสารทางการแพทย์ ข้อมูลทางการแพทย์ ตามข้อ 2

### 4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- ไม่มี

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ..... ศ.คลินิก นพ.ชัยชาญ ดีโรจน์วงศ์

ลงชื่อ ..... วันที่รายงาน ..... 29 พฤษภาคม 2568

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ..... ผศ.พิเศษ นพ.วิบูลย์ กาญจนพัฒนกุล

ลงชื่อ ..... วันที่รับรายงาน ..... 29 พฤษภาคม 2568