



มหาวิทยาลัยรังสิต

รายละเอียดของรายวิชา

มคอ. 3

วิทยาลัย/คณะ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ภาควิชา กุมารเวชศาสตร์  
หลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิต

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

|                       |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PED 621               | กุมารเวชศาสตร์ 5                                                                                                                                                                | 2 (2-0-4)                                                                                                                                                                        |
|                       | Pediatrics V                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                  |
| วิชาบังคับร่วม        | PED 632 กุมารเวชศาสตร์ 6                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                  |
| วิชาบังคับก่อน        | สอบผ่านการประเมินการเรียนรู้ทุกรายวิชาของชั้นปีที่ 5                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                  |
| ภาคการศึกษา           | 1/2568                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |
| กลุ่ม                 | B, A, D                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |
| ประเภทของวิชา         | <input type="checkbox"/> วิชาปรับพื้นฐาน<br><input type="checkbox"/> วิชาศึกษาทั่วไป<br><input checked="" type="checkbox"/> วิชาเฉพาะ<br><input type="checkbox"/> วิชาเลือกเสรี |                                                                                                                                                                                  |
| อาจารย์ผู้รับผิดชอบ   | 1. แพทย์หญิงณัฐนันท์ พัทธ์กษัติน<br>2. นายแพทย์สิโรจน์ ขนอม                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ<br><input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ |
| อาจารย์ผู้สอน         |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |
| 1. นายแพทย์วรพัทธ์    | ไทยสิทธิ                                                                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |
| 2. แพทย์หญิงปานฤดี    | วัฒนะประกรณ์กุล                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |
| 3. แพทย์หญิงกฤตยา     | นครชัย                                                                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |
| 4. แพทย์หญิงวรรธน์    | กัจฉาภรณ์                                                                                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |
| 5. แพทย์หญิงณัฐนันท์  | พัทธ์กษัติน                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |
| 6. แพทย์หญิงรพี       | โอภาสเสถียร                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |
| 7. แพทย์หญิงชนัญญา    | เกตุชัยโกศล                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |
| 8. แพทย์หญิงปออบขวัญ  | อึ้งชูศักดิ์                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |
| 9. แพทย์หญิงภัคอร     | ตันทการ                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |
| 10. แพทย์หญิงวรลักษณ์ | สุติรัตนชัย                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |
| 11. แพทย์หญิงกนกวลี   | สันติมหกุลเลิศ                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |
| 12. แพทย์หญิงลิลลรญา  | อนันตรัมพร                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ <input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ                                                                                           |

### สถานที่สอน

- ศูนย์แพทยศาสตรชั้นคลินิก โรงพยาบาลเลิดสิน สถาบันร่วมผลิตแพทย์ กรมการแพทย์-มหาวิทยาลัยรังสิต
- โรงพยาบาลเลิดสิน กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

วันที่จัดทำ

28 มีนาคม 2568



## หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

### 1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

#### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เมื่อผ่านการเรียนรู้ นักศึกษาแพทย์สามารถ

#### ด้านปัญญาพิสัย (Cognitive)

1. มีความรู้ ความสามารถในการประเมินสุขภาพ และการบิบาลสุขภาพทั่วไปของผู้ป่วยเด็กและประชาชนตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีได้เหมาะสม
2. มีความรู้ ความสามารถในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินปัญหาสุขภาพของเด็ก ครอบครัว และชุมชนได้
3. มีความรู้ ความสามารถในการตรวจสุขภาพ ตรวจคัดกรองโรค และให้คำแนะนำที่เหมาะสมเพื่อ ความมีสุขภาพดีแก่เด็ก และสภาวะต่างๆของเด็ก โดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสุขภาพบุคคลกับ สุขภาพครอบครัว
4. มีความรู้ ความสามารถในการให้คำปรึกษาดูแลปัญหาสุขภาพเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยและครอบครัวได้
5. มีความรู้ ความสามารถในการวินิจฉัยเบื้องต้นและให้การบำบัดรักษาผู้ป่วยได้ทันทั่วทั้งตามความ เหมาะสมของสถานการณ์ รู้ข้อจำกัดของตนเอง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์ มากกว่าได้อย่างเหมาะสม ในโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะฉุกเฉิน ทางกุมารเวชศาสตร์ของเด็กตั้งแต่แรก เกิดถึง 18 ปี ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 ภาคผนวก ข. ข้อ 2.2 (กลุ่มที่ 1) (และเกณฑ์มาตรฐานฉบับปรับปรุง พ.ศ.2567)
6. มีความรู้ ความสามารถในการวินิจฉัย ให้การบำบัดโรคได้ด้วยตนเอง รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพ การ สร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค ในกรณีที่รุนแรง หรือซับซ้อนเกินความสามารถ ให้พิจารณา แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ในโรคและสภาวะต่างๆ ทางกุมารเวช ศาสตร์ของเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปี ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทย สภา พ.ศ.2555 ภาคผนวก ข. ข้อ 2.3 (กลุ่มที่ 2) (และเกณฑ์มาตรฐานฉบับปรับปรุง พ.ศ.2567)
7. มีความรู้กลไกการเกิดโรค สามารถให้การวินิจฉัยแยกโรค และรู้หลักในการรักษาผู้ป่วย การฟื้นฟู สภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ตัดสินใจส่งต่อไปยัง ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในโรคและสภาวะต่างๆ ทางกุมารเวชศาสตร์ของเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปี ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 ภาคผนวก ข. ข้อ 2.3 (กลุ่มที่ 3) (และเกณฑ์มาตรฐานฉบับปรับปรุง พ.ศ.2567)
8. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องเวชจริยศาสตร์ สามารถระบุปัญหา วิเคราะห์ แนวทางปฏิบัติเชิงเวชจริย ศาสตร์ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 ภาคผนวก ง และ กฎหมายและระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ภาคผนวก จ (และเกณฑ์มาตรฐานฉบับ ปรับปรุง พ.ศ.2567)
9. อธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการ ตรวจต่างๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 ภาคผนวก ข หมวดที่ 3 ที่กำหนดโดยแพทยสภา (และเกณฑ์มาตรฐานฉบับปรับปรุง พ.ศ.2567)
10. วิเคราะห์ประเด็นจริยธรรมทางการแพทย์ที่สำคัญและพบบ่อยได้อย่างมีวิจารณญาณ พร้อมเสนอ แนวทางคลี่คลายประเด็น
11. ระบุประเด็นจริยธรรม และสามารถประยุกต์หลักจริยธรรมเข้ากับการทำงานวิจัย



### ด้านทักษะพิสัย (Skill)

1. ติดต่อสื่อสาร และสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน ผู้เกี่ยวข้อง และชุมชน ในส่วนของ
  - 1.1 การสัมภาษณ์และการซักประวัติ
  - 1.2 การให้บิดา มารดา บุคคลในครอบครัวของผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
  - 1.3 การขอความยินยอมในการรักษาพยาบาล
  - 1.4 การแจ้งข่าวร้าย
  - 1.5 การจัดการเมื่อเกิดข้อผิดพลาด
  - 1.6 การให้กำลังใจ
  - 1.7 การให้สุศึกษาแก่ผู้ป่วย ญาติ และชุมชน
2. จัดทำเอกสารต่อไปนี้
  - 2.1 บันทึกทางการแพทย์
  - 2.2 เขียนใบรับรองแพทย์
  - 2.3 เขียนใบปรึกษา หรือใบส่งต่อผู้ป่วย
  - 2.4 การให้ความเห็นทางการแพทย์
3. ตรวจ ประเมินสุขภาพ และให้การดูแลรวมทั้งป้องกันโรค สร้างเสริมและฟื้นฟูสุขภาพของเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
4. ใช้เครื่องมือตรวจทางห้องปฏิบัติการและตรวจพิเศษเพื่อการวินิจฉัย ได้ด้วยตนเอง และแปลผลการตรวจต่างๆ ตาม เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 ภาคผนวก ข หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 ที่กำหนดโดยแพทยสภา (และเกณฑ์มาตรฐานฉบับปรับปรุง พ.ศ.2567) ได้อย่างถูกต้อง
5. เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจทางรังสีวิทยา และแปลผลการตรวจได้ถูกต้องในการตรวจตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 ภาคผนวก ข หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ที่กำหนดโดยแพทยสภา (และเกณฑ์มาตรฐานฉบับปรับปรุง พ.ศ.2567)
6. เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจและ/หรือเก็บตัวอย่างตรวจ และแปลผลรายงานการตรวจได้ด้วยตนเอง ในการตรวจตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 ภาคผนวก ข หมวดที่ 3 ข้อ 3.3 ที่กำหนดโดยแพทยสภา (และเกณฑ์มาตรฐานฉบับปรับปรุง พ.ศ.2567)
7. ทำหัตถการทางคลินิกได้ด้วยตัวเองโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย รวมทั้งวินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ในหัตถการ (ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 ภาคผนวก ข หมวดที่ 3 ทักษะการตรวจ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น ข้อ 3.4 (และเกณฑ์มาตรฐานฉบับปรับปรุง พ.ศ.2567) ระดับที่ 1 หัตถการพื้นฐานทางคลินิก) ต่อไปนี้
  - 7.1 Aerosol bronchodilator therapy
  - 7.2 Capillary puncture
  - 7.3 Newborn resuscitation
8. แก้ปัญหาจริยธรรมที่ประสพจริงขณะปฏิบัติงานกับผู้ป่วยได้เหมาะสม

## ด้านเจตคติพิสัย (Attitude)

ตระหนักความสำคัญ และดำรงตน ดังต่อไปนี้

### 1. ด้านวิชาชีพ

รักษาเกียรติ และธำรงคุณค่า มีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสม ซื่อสัตย์สุจริตต่อตนเองและวิชาชีพ ทำตนเป็นที่ไว้วางใจของผู้ป่วยและสังคม มีบุคลิกภาพอันเป็นที่น่าศรัทธา ตรงต่อเวลาและรับผิดชอบตามการนัดหมาย รับผิดชอบต่อผู้ป่วยและงานที่ได้รับมอบหมาย ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งมั่นพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

### 2. ด้านผู้ป่วย

คำนึงถึงความปลอดภัยและประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ให้ความจริงแก่ผู้ป่วย รักษาความลับ และเคารพในสิทธิของผู้ป่วย ปกป้องและพิทักษ์สิทธิประโยชน์ของผู้ป่วย ตระหนักถึงในสิทธิและปฏิบัติต่อผู้ป่วย เด็กทุกคนและญาติอย่างสมศักดิ์ศรี

### 3. ด้านสังคม

ดำรงตนเป็นแบบอย่าง และเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม แสดงเจตคติที่ดีต่อการให้บริการสุขภาพแบบองค์รวมแก่ประชาชนทุกระดับ เข้าใจความต้องการและข้อจำกัด โดยไม่แบ่งแยกในบริบทของเชื้อชาติ วัฒนธรรม ศาสนา อายุ และเพศ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาให้บริการที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง บริบทต่างๆ ในสังคมที่ควบคุมการประกอบวิชาชีพเวชกรรม มุ่งมั่นปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรมและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

## 2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้สอดคล้องกับ

- 2.1 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- 2.2 มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาแพทยศาสตร์ พ.ศ.2555
- 2.3 เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555
- 2.4 เกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.2567
- 2.5 การประชุมแพทยศาสตรศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 10

## 3. การดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์

ประกอบด้วย

- 3.1 การประชุม วางแผนการดำเนินการในระดับบริหาร
- 3.2 การประชุม ถ่ายทอดแผนการดำเนินการในระดับปฏิบัติการ
- 3.3 เตรียมผู้เกี่ยวข้องทั้งอาจารย์ พยาบาล แพทย์ประจำบ้าน และนักศึกษา
- 3.4 ติดตาม ประเมินผล



#### 4. คำอธิบายรายวิชา

การประมวลความรู้ทางเวชปฏิบัติ การดูแล รักษาผู้ป่วยทางกุมารเวชศาสตร์ การฟื้นฟูสภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าตามหลักเวชจริยศาสตร์ การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย การส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญในกรณีที่โรครุนแรงหรือซับซ้อนและการส่งผู้ป่วยกลับ หลักการวิเคราะห์ทางข้อมูลเชิงประจักษ์ สิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย ความรับผิดชอบ ด้วยเจตคติที่ดีตามหลักเวชจริยศาสตร์

Integration of knowledge in medical practice for care and management of pediatric patients; rehabilitation; health promotion; diseases prevention; urgent problem solving based on medical ethics; discharge planning; referral management in severe and complicated cases; evidencebased medicine; patients' right and safety; responsibility with good attitude according to medical ethics.

#### 5. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี .....2-3.....ชั่วโมง/สัปดาห์

☒ e-mail :.....

☐ Facebook .....

☒ Line .....

☒ อื่น ระบุ ติดต่อระหว่างอาจารย์และนักศึกษา

### หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLO) :

#### O4. การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical diagnosis)

| ●  | ผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                         | วิธีการสอน                                                                                                                                                                                                                                      | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O4 | สามารถซักประวัติ/ อธิบายหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ กลุ่มอาการ/ ภาวะฉุกเฉิน/ และภาวะที่ควรรู้ ตามเกณฑ์แพทยสภา แยกตามกลุ่มที่ 1-3 | <input type="checkbox"/> การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run)<br><input type="checkbox"/> การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)<br><input type="checkbox"/> การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) | ● Summative<br><input type="checkbox"/> การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิด ข้อสอบปรนัย (MCQ), Modified essay question (MEQ) และ constructed response questions (CRQ) |

#### O6. การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient investigation)

| ●    | ผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | วิธีการสอน                                                                                                                                                              | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                                        |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O6.3 | สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการเลือกใช้วิธีการตรวจ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงคุณค่า และความเหมาะสม ซึ่งรวมถึงความสามารถในการอธิบายข้อบ่งชี้ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจสภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการตรวจ และแปลผลได้ถูกต้องด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ | <input type="checkbox"/> การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)<br><input type="checkbox"/> การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) | ● Summative<br><input type="checkbox"/> การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดข้อสอบปรนัย (MCQ), Modified essay question (MEQ) และ constructed response questions (CRQ) |

### ๐7. การส่งเสริมสุขภาพระบบบริหารสุขภาพและการบริหารแบบองค์รวม

| ●    | ผลการเรียนรู้                                                                                                 | วิธีการสอน                                                                                                                                                              | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๐7.3 | มีพฤติกรรมแสดงให้เห็นถึงการดูแลแบบ holistic care วางแผนป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพในการบริหารผู้ป่วยได้เหมาะสม | <input type="checkbox"/> การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)<br><input type="checkbox"/> การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) | ● Summative<br><input type="checkbox"/> การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบการสอบชนิดข้อสอบปรนัย (MCQ) และ Modified essay question (MEQ) และ constructed response questions (CRQ) |

### ๐8. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient management)

| ●  | ผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                | วิธีการสอน                                                                                                                                                                                                                                        | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๐8 | รักษาได้ด้วยตนเอง/ รู้และเข้าใจหลักการ/ สามารถอธิบายหลักการบำบัดโรค การรักษาผู้ป่วย อาการสำคัญ กลุ่มอาการ/ ภาวะฉุกเฉิน/ และภาวะที่ควรรู้ ตามเกณฑ์แพทย์สภา แยกตามกลุ่มที่ 1-3 | <input type="checkbox"/> บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)<br><input type="checkbox"/> การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)<br><input type="checkbox"/> การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) | ● Formative<br><input type="checkbox"/> การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination)<br>● Summative<br><input type="checkbox"/> การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบการสอบชนิดข้อสอบปรนัย (MCQ) และ Modified essay question (MEQ) และ constructed response questions (CRQ) |



09. ทักษะการตรวจและการทำหัตถการ (Technical and procedural skills)

| ●    | ผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | วิธีการสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                      | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O9.2 | <p>สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการเตรียมผู้ป่วย ขั้นตอนการตรวจ / ทำหัตถการ และลงมือทำหัตถการหมวดที่ 3 ข้อ 3.4 ระดับที่ 1 ตามเกณฑ์แพทยสภากับหุ่นจำลอง (Non-patient cycle) ตลอดจนขั้นตอนหลังการตรวจ วินิจฉัยและดูแลบำบัด ภาวะแทรกซ้อนได้ถูกต้อง</p> <p>Advanced cardio-pulmonary resuscitation</p> | <p><input type="checkbox"/> การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture)</p> <p><input type="checkbox"/> บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)</p> <p><input type="checkbox"/> การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting)</p> | <p>● Formative</p> <p>การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination) เช่น การประเมินที่ well-baby clinic (MINI-CEX)</p> <p>● Summative</p> <p><input type="checkbox"/> การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบการสอบชนิดข้อสอบปรนัย (MCQ) และ Modified essay question (MEQ) และ constructed response questions (CRQ)</p> |



การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

| ●   | ผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                                                                   | วิธีการสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                                                                |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | สร้างเสริมคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของผู้เป็นแพทย์<br>มีบุคลิกภาพและความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม<br>มีมนุษยธรรมและจริยธรรมทางการแพทย์ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต<br>มีวินัยตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม | <ul style="list-style-type: none"> <li>การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์</li> <li>การสอนแบบบรรยาย การบรรยายถึงอภิปรายและ/หรือการอภิปรายกลุ่มใหญ่ โดยใช้กรณีศึกษาประกอบ ในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม</li> <li>การมอบหมายให้นักศึกษาไปศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง แล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> <li>การใช้การประเมินผลเพื่อกำกับและหล่อหลอมพฤติกรรม</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>การสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานทางคลินิก/ กิจกรรมการเรียนต่างๆ และการสอบ โดยอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยและ แพทย์พี่เลี้ยง</li> <li>การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul> |

2. ความรู้

| ●   | ผลการเรียนรู้                                                                                                                                                                                                               | วิธีการสอน                                                                                                                                                              | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3 | สามารถวิเคราะห์ปัญหาเข้าใจ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา รวมทั้งแนวทางการบริหารการใช้ยา โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์คลินิกความปลอดภัยของผู้ป่วย และการเสริมสร้างสุขภาพ | <ul style="list-style-type: none"> <li>การสอนแบบบรรยาย การบรรยายถึงอภิปราย และ/หรือการอภิปรายกลุ่มใหญ่โดยใช้กรณีศึกษาประกอบ</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้แก่ MCQs, และ MEQs เป็นต้น</li> <li>การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul> |
| 2.5 | มีความความเข้าใจการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ รวมทั้งเวชศาสตร์เชิงประจักษ์และสามารถประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ (role model)</li> <li>การใช้การประเมินผลเพื่อกำกับและหล่อหลอมพฤติกรรมนักศึกษา</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้แก่ MCQs และ MEQs เป็นต้น</li> </ul>  |

## 3. ทักษะทางปัญญา

| ●   | ผลการเรียนรู้                                                                                                            | วิธีการสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                                                           |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5 | เข้าใจความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพของงาน สามารถสร้างองค์ความรู้จากการปฏิบัติงานประจำวัน และเข้าใจในระบบบริหารจัดการความรู้ | <ul style="list-style-type: none"> <li>การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ (role model)</li> <li>การใช้กรณีศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนแบบบรรยาย การบรรยายกึ่งอภิปราย การอภิปรายกลุ่มใหญ่ การอภิปรายกลุ่มย่อย</li> <li>การมอบหมายให้นักศึกษาไปศึกษา/ ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง แล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้แก่ MCQs, และ MEQs เป็นต้น</li> <li>การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul> |

## 4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

| ●   | ผลการเรียนรู้                                                                                                      | วิธีการสอน                                                                                                                                                                                                                                                                       | วิธีการประเมินผล                                                                                                                |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.4 | สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มารับใช้สังคมในประเด็นที่เหมาะสม และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลสร้างเสริมสุขภาพ | <ul style="list-style-type: none"> <li>การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ (role model)</li> <li>การใช้กรณีศึกษาในการเรียนแบบอภิปรายกลุ่ม/ กลุ่มย่อย</li> <li>การใช้การประเมินผลเพื่อกำกับและหล่อหลอมพฤติกรรมนักศึกษา</li> <li>การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>การประเมินผลงานกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย</li> </ul> |

## 5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

| ●   | ผลการเรียนรู้                                             | วิธีการสอน                                                                                                                                                                 | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                  |
|-----|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.4 | บันทึกเอกสารทางการแพทย์อย่างเป็นระบบถูกต้องตามมาตรฐานสากล | <ul style="list-style-type: none"> <li>การสอนกลุ่มย่อยแบบ tutorial หรือแบบอื่นๆ</li> <li>การมอบหมายให้นักศึกษาไปศึกษา/ ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้แก่ MCQs, และ MEQs เป็นต้น</li> </ul> |



## 6. ทักษะด้านวิชาชีพ

| ●   | ผลการเรียนรู้                                                                                                                                                             | วิธีการสอน                                                                                                                                                                                                                                                                                  | วิธีการประเมินผล                                                                                                                                                    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.4 | ดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และทำหัตถการที่จำเป็นตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 โดยคำนึงถึงสิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย | <ul style="list-style-type: none"> <li>● การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ (role model)</li> <li>● การอภิปรายกลุ่มใหญ่ การอภิปรายกลุ่มย่อย</li> <li>● การมอบหมายให้นักศึกษาไปศึกษา/ ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> <li>● การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้แก่ MCQs, และ MEQs เป็นต้น</li> </ul> |

## หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

## 1. แผนการสอน

| ลำดับ<br>ที่ | หัวข้อ/รายละเอียด                                                                                                                          | กิจกรรมการเรียนรู้<br>สอน<br>และสื่อที่ใช้ | จำนวน<br>ชั่วโมง | ผู้สอน                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|
| 1            | Orientate for extern                                                                                                                       | Power Point และ<br>Visualizer              | 1                | พญ.ณัฐนันท์ พิทักษ์ตัน<br>พญ.ชนัญฐา เกตุชัยโกศล |
| 2            | PALS (interactive lecture)                                                                                                                 | Power Point และ<br>Visualizer              | 16               | สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ<br>มหาราชนี            |
| 3            | Newborn I (e.g. UVC and UAC<br>in practice)                                                                                                | Power Point และ<br>Visualizer              | 2                | พญ.ณัฐนันท์ พิทักษ์ตัน<br>พญ.กฤตยา นครชัย       |
| 4            | NCPR or Newborn II (interactive<br>lecture)                                                                                                |                                            | 3                | พญ.ณัฐนันท์ พิทักษ์ตัน<br>พญ.กฤตยา นครชัย       |
| 5            | Case based lecture (การบันทึก<br>และสรุปเวชระเบียนสำหรับกุมาร<br>เวชกรรม)                                                                  | Power Point และ<br>Visualizer              | 1                | นพ.วรพิทักษ์ ไทยสิทธิ                           |
| 6            | Newborn III (Ventilator practice<br>for newborn)                                                                                           | Power Point และ<br>Visualizer              | 2                | พญ.ณัฐนันท์ พิทักษ์ตัน<br>พญ.กฤตยา นครชัย       |
| 7            | Faculty Conference (MM Grand<br>round journal club)<br>หมายเหตุ activity ขึ้นกับจำนวน<br>แพทย์เพิ่มพูนทักษะและแพทย์ที่<br>เลี้ยงของภาควิชา | Power Point และ<br>Visualizer              | 6                | อาจารย์กลุ่มงานกุมาร -<br>เวชศาสตร์             |
| รวม          |                                                                                                                                            |                                            | 31               |                                                 |
| SDL          |                                                                                                                                            |                                            | 60               |                                                 |



### หัวข้อการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)

Fever with or without localizing sign, Sepsis, Viral exanthem, Anaerobic organisms:

*Clostridium tetani*; *C. difficile*, Immunization,

Anemia of inadequate production, Disseminated Intravascular Coagulation Acquire platelet dysfunction with eosinophilia (APDE), Acquired prothrombin complex deficiency (APCD), Hemophilia, Thalassemia & abnormal hemoglobin,

Neonatal hemolytic anemia, Neonatal sepsis, Congenital infection, Neonatal screening: TSH, Hydrop fetalis, congenital pneumonia, Respiratory distress syndrome,

Diabetes Insipidus, Diabetes Mellitus, Congenital hypothyroidism, Rickets, Adrenal insufficiency, Congenital adrenal hyperplasia, Cushing's syndrome

Neural Tube Defects, Spina Bifida, Myelomeningocele, Seizures in Childhood, Ataxia

Acyanotic Congenital Heart Disease, Cyanotic Congenital Heart Disease, Rheumatic heart disease, Kawasaki disease, Congestive heart failure, SVT

Respiratory failure, Wheezing in infant, Pulmonary trauma, Foreign body in airway

Congenital hypertrophic pyloric stenosis, Gastroesophageal reflux disease, Disorders of intestine,

Staphylococcal scalded skin syndrome, Atopic dermatitis, Itchthyoses, Skin infections

Systemic lupus erythematosus, Postinfectious glomerulonephritis, Henöch-Schönlein purpura

Chromosomal abnormalities: trisomy 5, 13, 18, 21,

Injury & Drug poisoning: aspirin,

Nutritional disorders: scurvy, Protein energy malnutrition

## 2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

นักศึกษาต้องเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินทางเจตคติ มารยาทวิชาชีพ ก่อนการประเมินอื่นๆ

| วิธีประเมินผลการเรียนรู้ | ผลการเรียนรู้      | สัปดาห์ที่ประเมิน | เกณฑ์การประเมิน  |               |
|--------------------------|--------------------|-------------------|------------------|---------------|
|                          |                    |                   | Formative (S*/U) | Summative (%) |
| Minicex                  | O4, O7, O8, O9     | 3-4               | S/U              | -             |
| ข้อสอบ MCQ (50 ข้อ)      | O4, O6, O8, O9     | 8                 | -                | 20            |
| ข้อสอบ CRQ (10 ข้อ)      | O4, O6, O7, O8, O9 | 8                 | -                | 40            |
| ข้อสอบ MEQ (4 ข้อ)       | O4, O6, O7, O8, O9 | 8                 | -                | 40            |

การวัดและประเมินผลตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยรังสิตว่าด้วยการศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พศ. 2550

## 3. เกณฑ์การตัดสิน

3.1 Formative evaluation S/U

3.2 Summative evaluation 100%

ใช้วิธีการและเกณฑ์ในการประเมินผล โดยมีลำดับเกรดเป็น A, B+, B, C+, C, D+, D และ F

1. การตัดเกรดของ exam part กรณีที่ใช้ข้อสอบชุดเดียวกันให้ตัดรวมกันทั้ง 2 ศูนย์ โดยใช้ Dewey's method กำหนดให้  $LLF = 0.7$  และระยะห่างของแต่ละช่วงชั้นเป็น  $0.5 \times SD$  ดังตารางที่ 1
2. การตัดเกรดของ non-exam part ให้แยกตัดเกรดเฉพาะในแต่ละศูนย์ โดยใช้ค่า parameter จากคะแนนของนักศึกษาของศูนย์นั้นๆ โดยใช้ Dewey's method กำหนดให้  $LLF = 0.7$  และระยะห่างของแต่ละช่วงชั้นเป็น  $SD$  ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำของเกรดในแต่ละช่วงชั้น

| Grade | เกณฑ์คะแนนขั้นต่ำของแต่ละช่วงชั้น |                       |
|-------|-----------------------------------|-----------------------|
|       | Exam part                         | Non-exam part         |
| A     | Median + (0.7*SD)                 | Median + (0.7*SD)     |
| B+    | (Score ของ A) – (0.5*SD)          | (Score ของ A) – (SD)  |
| B     | (Score ของ B+) – (0.5*SD)         | (Score ของ B+) – (SD) |
| C+    | (Score ของ B) – (0.5*SD)          | (Score ของ B) – (SD)  |
| C     | (Score ของ C+) – (0.5*SD)         | (Score ของ C+) – (SD) |
| D+    | (Score ของ C) – (0.5*SD)          | (Score ของ C) – (SD)  |
| D     | (Score ของ D+) – (0.5*SD)         | (Score ของ D+) – (SD) |
| F     | < (Score ของ D)                   | < (Score ของ D)       |

3. กรณีที่ขีดล่างของเกรด C ต่ำกว่า MPL ให้ใช้ MPL เป็นค่า C แล้วปรับเปลี่ยนคะแนนของแต่ละช่วงชั้นขึ้นไปตามเกณฑ์เดิมคือ exam part ช่วงชั้นละ 0.5SD และ non-exam part ช่วงชั้นละ 1SD

4. ดำเนินการแปลงเกรดมาเป็นตัวเลข

| เกรด    | A | B+  | B | C+  | C | D+  | D | F |
|---------|---|-----|---|-----|---|-----|---|---|
| แปลงเลข | 4 | 3.5 | 3 | 2.5 | 2 | 1.5 | 1 | 0 |

5. คำนวณเกรดโดย ผลรวมของเกรดแต่ละ part คูณน้ำหนักแต่ละ partหารด้วย 100 ได้เกรดเป็นตัวเลข
6. แปลงตัวเลขกลับมาเป็นเกรด 8 ระดับ โดยใช้ตารางเทียบเกรดตามคำสั่งอธิการวิทยาลัยแพทยศาสตร์ เรื่อง การตัดเกรดร่วมกันของรายวิชา หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 ประจำปีการศึกษา 2566- ดำเนินการโดยมีขั้นตอน คือ
- 6.1 ส่งคะแนนดิบมายังส่วนกลาง
  - 6.2 ส่วนกลางตัดเกรดเบื้องต้นในรูปแบบ EXCEL sheet ให้เหมาะสมแก่การพิจารณา
  - 6.3 ส่วนกลางส่งผลการตัดเกรดเบื้องต้นกลับให้ภาควิชาพิจารณาตัดสินเกรดขั้นสุดท้าย
  - 6.4 ภาควิชาส่งเกรดขั้นสุดท้ายที่พิจารณาจากภาควิชากลับมายังฝ่ายการศึกษา

#### 4. เกณฑ์ผ่าน/ไม่ผ่าน

4.1 Formative evaluation มีเครื่องหมาย \* ต้องได้สัญลักษณ์ S เท่านั้น จึงจะผ่านการประเมินในรายวิชานี้

4.2 นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนและปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนและปฏิบัติงานทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาดังกล่าว ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียนและปฏิบัติงานน้อยกว่าร้อยละ 80 ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้ดูแลรายวิชาหรือคณะกรรมการภาควิชา

4.3 นักศึกษาที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมระหว่างเรียน / การปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมตามแต่มติกรรมการภาควิชา

4.4 นักศึกษาที่มีพฤติกรรมทุจริตหรือ سوءเจตนาทุจริตในการสอบหรือการปฏิบัติงาน ให้ลงโทษโดยให้ได้รับเกรด F หรือตามมติคณะกรรมการภาควิชา

4.5 การตัดสินคะแนนใช้คะแนนรวม นำมาตัดเกรดเป็น A, B+, B, C+, C, D+, D และ F

4.6 ในกรณีที่ได้เกรด D+ และ D และเกรดเฉลี่ยชั้นปี (GPA)  $\geq 2.00$  ทางภาควิชาฯ จะให้โอกาสนักศึกษาศึกษาแพทย์สอบแก้ตัวครั้งที่ 1 และนักศึกษาจะได้รับโอกาสการปรับเกรดเป็น C

4.7 นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในกรณี

1. นักศึกษาที่ได้เกรด F หรือ U

2. นักศึกษาที่ได้เกรด D หรือ D+ และเกรดเฉลี่ยชั้นปี (GPA) ต่ำกว่า 2.00 จะถูกบังคับให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ ได้ 1 ครั้ง ยกเว้นกรณีที่ผลการประเมินออกมาเป็นเกรด F จะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำอีกจนกว่าจะสอบผ่าน

#### 5. การบังคับให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ

5.1 นักศึกษาแพทย์ได้เกรด F

5.2 นักศึกษาแพทย์ที่ได้เกรด D หรือ D+ และเกรดเฉลี่ย (GPA) ต่ำกว่า 2.00 จะถูกบังคับให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ



## หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

- 1.1 Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF, editors: Nelson Textbook of Pediatrics, 22<sup>nd</sup> edition. Philadelphia: Saunders Elsevier. 2024
- 1.2 Lauren Kahl, Helen Hughes: The Harriet lane Handbook, 23<sup>rd</sup> edition. Elsevier. 2017
- 1.3 Marcdante K, Kliegman RM: Nelson essentials of pediatrics e-book, 9<sup>th</sup> edition. Elsevier-Health science. 2022
- 1.4 กุมารเวชศาสตร์สำหรับนักศึกษาแพทย์ เล่มที่ 1-2 ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
- 1.5 เวชเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก (Pediatric Critical Care) ฉบับเรียบเรียงครั้งที่ 4 ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
- 1.6 ตำราปัญหาสารน้ำ อิเล็กโทรไลต์ และโรคไตในเด็ก
- 1.7 ตำราการกู้ชีพทารกแรกเกิด ฉบับที่ 8

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- 2.1 [www.thaipediatrics.org](http://www.thaipediatrics.org)
- 2.2 Pubmed
- 2.3 Pediatrics in review
- 2.4 [brightfutures.aap.org](http://brightfutures.aap.org)
- 2.5 Neoreview

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- 3.1 [www.thai-dbp.org](http://www.thai-dbp.org)
- 3.2 <http://thaipedendo.org>
- 3.3 <http://www.pidst.or.th/>
- 3.4 <http://www.thaithoracic.or.th>
- 3.5 <http://www.aap.org>

## หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- 1.1 ให้นักศึกษาประเมินผู้สอนแต่ละท่าน โดยแบบประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ และเมื่อสิ้นสุดรายวิชา
- 1.2 ให้นักศึกษาประเมินรายวิชาในภาพรวม โดยแบบประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ เมื่อสิ้นสุดรายวิชา

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 2.1 อาจารย์ผู้สอนประเมินการสอนของตนเองโดยใช้แบบประเมิน เมื่อสิ้นสุดรายวิชา
- 2.2 ผลการสอบของนักศึกษา
- 2.3 ผลการประเมินแบบการประเมินระหว่างเรียน
- 2.4 ผลการประเมินแบบการประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย

### 3. การปรับปรุงการสอน

- 3.1 ประมวลผลการประเมินของนักศึกษา ทั้งการประเมินผู้สอนแต่ละท่าน และการประเมินรายวิชา เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงวิธีการสอน การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยอาจารย์ในภาควิชา
- 3.2 ประมวลผลการประเมินการสอนของตนเองโดยอาจารย์ผู้สอน เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงวิธีการสอน โดยอาจารย์ในภาควิชา
- 3.3 ประมวลผลการประเมินและการสอบ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงวิธีการสอน โดยอาจารย์ในภาควิชา

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชาโดยมีคณะกรรมการทำหน้าที่

- 4.1 ประเมินคุณภาพข้อสอบ
- 4.2 วิเคราะห์ข้อสอบ
- 4.3 ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบและ/หรืองานที่ได้รับมอบหมายหรือผลงานของนักศึกษา

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา:

มีการจัดประชุมเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา



## หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- ☐ แบบประเมินผู้สอน
- ☐ แบบประเมินรายวิชา ซึ่งรวมถึงการประเมินคุณภาพ/ปริมาณ/ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ ต่อทรัพยากรการเรียนการสอนทุกประเภท
- ☐ การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
- ☐ การสะท้อนความคิดของผู้เรียน ต้องมี reflection
- ☐ ข้อมูลสะท้อนกลับที่ได้จากการตรวจเยี่ยมบัณฑิตแพทย์ที่จบการศึกษาแล้ว

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ☐ ผลการสอบและการเรียนรู้ของนักศึกษา
- ☐ การทวนสอบผลการเรียนรู้
- ☐ การสังเกตการสอน โดยผู้ร่วมทีมการสอน
- ☐ ทดสอบความรู้เบื้องต้นที่จำเป็นก่อน / หลังการเรียน
- ☐ ตรวจสอบความเข้าใจของนักศึกษาเป็นรายบุคคลในระหว่างการเรียนรู้
- ☐ นำงานที่มอบหมายและข้อสอบมาเฉลยในห้องเรียน พร้อมตอบข้อซักถาม

### 3. การปรับปรุงการสอน

- ☐ นำผลการประเมินผู้สอนและประเมินรายวิชามาพิจารณาและหาแนวทางปรับปรุงวิธีการสอนและการเรียนรู้ของนักศึกษา
- ☐ จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
- ☐ สัมมนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อร่วมกันหาแนวทางหรือวางแผนการปรับปรุงและพัฒนาวิชา
- ☐ การวิจัยในชั้นเรียน
- ☐ วิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อปรับปรุงการสอน และพัฒนาคลังข้อสอบ

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- ☐ นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาติดตาม/ขอตรวจสอบการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของตนเองโดยผ่านระบบสารสนเทศ หรือแจ้งขออนุญาตอาจารย์ประจำรายวิชา
- ☐ อาจารย์ประจำรายวิชาตรวจสอบข้อสอบว่าสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- ☐ อาจารย์ประจำรายวิชากำกับ/ติดตามผลลัพธ์รายทางที่รายวิชารับผิดชอบ
- ☐ คณะกรรมการภาควิชาตรวจสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละผลลัพธ์ของนักศึกษา (คะแนน/เกรด/ผลลัพธ์รายทาง) กับข้อสอบ รายงาน โครงการ และการให้คะแนนพฤติกรรมของนักศึกษา
- ☐ รายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการผู้รับผิดชอบรายวิชาและคณะกรรมการการศึกษา
- ☐ ฝ่ายประมวลผลความรู้วิเคราะห์ข้อมูลการประเมินนักศึกษา เทียบกับผลการประเมิน และรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมฯ เป็นประจำทุกปี
- ☐ วิทยาลัยแพทยศาสตร์วิเคราะห์สัมฤทธิ์ผลของการประกอบวิชาชีพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง และนำผลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร ได้แก่

- ข้อมูลย้อนกลับจากบัณฑิต ซึ่งครอบคลุมถึงความพร้อมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพ สภาพปัญหาที่บัณฑิตประสบในการประกอบวิชาชีพ และข้อเสนอแนะจากบัณฑิต
- ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
- ความพึงพอใจของสถาบันการศึกษาที่รับบัณฑิตไปศึกษาต่อ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- ☐ มีการปรับปรุงรายวิชา สื่อการเรียนการสอน และเนื้อหาให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- ☐ ทบทวนและปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาทุกปีตามผลการสัมมนาการจัดการเรียนการสอน และผลการประเมินจากนักศึกษา อาจารย์ และแหล่งฝึกงาน (ถ้ามี)

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

แพทย์หญิงณัฐนันท์ พิทักษ์ตน

ลงชื่อ ..... 

วันที่รายงาน ..... 03 เม.ย. 2568

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แพทย์หญิงเสาวนินทร์ อินทรภักดี

ลงชื่อ ..... 

วันที่รายงาน ..... 03 เม.ย. 2568