



มหาวิทยาลัยราชภัฏ

รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ แพทยศาสตร์

ภาควิชา กุมารเวชศาสตร์

หลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิต

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

PED 422

กุมารเวชศาสตร์ 2

4 (0-12-6)

Pediatrics II

วิชาบังคับร่วม

PED 421 กุมารเวชศาสตร์ 1

วิชาบังคับก่อน

สอบผ่านการประเมินการเรียนการสอนรู้ทุกรายวิชาของชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษา

1/2568

ชั้นปีที่เรียน

4

ประเภทของวิชา

☐ วิชาปรับปรุงพื้นฐาน☐ วิชาศึกษาทั่วไป☒ วิชาชีพ (บังคับ)☐ วิชาเลือกเสรี

อาจารย์ประจำรายวิชา

แพทย์หญิงสิริลา สีสันทนาพร



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

แพทย์หญิงปอประกาย อึ้งชูศักดิ์



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

แพทย์หญิงปวีณา วงศ์พิธ



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ผู้สอน

1. รศ.พิเศษ แพทย์หญิงพนิดา

ศรีสันต์



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

2. นายแพทย์เฉลิมไทย

เอกศิลป์



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

3. นายแพทย์ชูเกียรติ

เกียรติจรกุล



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

4. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงปิยรัชต์

สันตะรัตติวงศ์



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

5. นายแพทย์ธวัชชัย

กิริยาวิทยา



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

6. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงสมใจ

กาญจนาพงศ์กุล



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

7. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงอรุณทัย

มีแก้วกฤษ



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

8. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงปราณี

เมืองน้อย



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

9. ผศ.พิเศษ นายแพทย์ประวิทย์

เจตนชัย



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

10. นายแพทย์กันย์

พงษ์สามารถ



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

11. รศ.พิเศษ แพทย์หญิงอดิสรุสตา

เฟื่องฟู



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

12. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงศิริลักษณ์

เจนนวัตร



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

13. แพทย์หญิงประอร

สุประดิษฐ์ ณ อยุธยา



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

14. ผศ.นายแพทย์วรการ

พรหมพันธุ์



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

15. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงทัศนภา

แดงสุวรรณ



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

16. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงศิริรัตน์

อุฬารตินนท์



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

17. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงอรรณ

เยี่ยมโอภาส



อาจารย์ประจำ



อาจารย์พิเศษ

ม

18. แพทย์หญิงอุไรวรรณ	เลิศวันสมบัติ	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
19. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงนัยนา	ณิศานันท์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
20. แพทย์หญิงช่อแก้ว	คงการคำ	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
21. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงรัชดา	เกษมทรัพย์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
22. รศ.พิเศษ ดร. แพทย์หญิงวารุณี	พรรณพานิช วานเดอพิทท์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
23. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงพัชต์เพ็ญ	สิริคุตต์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
24. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงจุฬาลักษณ์	คุปตานนท์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
25. แพทย์หญิงพิมพ์ภาค	ประชาศิลป์ชัย	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
26. แพทย์หญิงศิริรัตน์	สุวรรณโชติ	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
27. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงนุชนาฏ	รุจิเมธามาส	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
28. แพทย์หญิงพิริยา	จันทร์ธรรมชาติ	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
29. แพทย์หญิงพรรณธิป	ภัทรกุลวิวัฒน์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
30. ผศ.พิเศษ นายแพทย์กุลเสฏฐ	ศักดิ์พิชัยสกุล	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
31. นายแพทย์กิตติชัย	มูลวิริยกิจ	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
32. นายแพทย์เปรมศักดิ์	เหล่าอยู่คง	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
33. แพทย์หญิงกัญทิมาศ	สิทธิกุล	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
34. แพทย์หญิงธันยพร	เมฆรุ่งจรัส	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
35. แพทย์หญิงนพรัตน์	ประชาสิทธิศักดิ์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
36. นายแพทย์สมมนตร์	จินดากุล	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
37. นายแพทย์สิวโรจน์	ชนอม	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
38. นายแพทย์สุรณัฐ	แก้วณิมีย์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
39. แพทย์หญิงสิจา	ลีลาทนาพร	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
40. แพทย์หญิงพานิภา	เต็มบุญนาค	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
41. แพทย์หญิงลลิตวดี	ทังสุภุติ	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
42. แพทย์หญิงชนกานต์	สุขณิวัฒน์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
43. แพทย์หญิงรชต	บุญกรรองศักดิ์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
44. แพทย์หญิงสุนทริยา	ลีลาแสงสาย	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
45. แพทย์หญิงวิมาขณิ	บุญช่วย	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
46. แพทย์หญิงธันชชา	ไ้วจระศักดิ์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
47. แพทย์หญิงวิภา	วรรณวงค์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
48. นายแพทย์กัตัญญ	บุญยวณิชย์กุล	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
49. นายแพทย์อิสนันท์	หุ่นนวล	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
50. แพทย์หญิงฐนันท์ธร	ทรงจิตสมบุรณ์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
51. แพทย์หญิงหนึ่งจิต	โรจนวัฒน์ศิริเวช	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
52. แพทย์หญิงนณิสตา	นพรัตน์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
53. แพทย์หญิงวงศ์ตะวัน	อามาตสมบัติ	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
54. นายแพทย์กันตวัฒน์	หวังไพบูลย์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ
55. แพทย์หญิงวริศรา	ศรีสมบุรณ์	■	อาจารย์ประจำ	☐	อาจารย์พิเศษ

สถานที่

☒ ในที่ตั้ง☐ นอกที่ตั้ง

- ศูนย์แพทยศาสตรชั้นคลินิก โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
- โรงพยาบาลราชวิถี

วันที่จัดทำ

8 เมษายน 2568



หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

1.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

1.1.1 มีความเข้าใจและสามารถให้การบริบาลสุขภาพโดยมุ่งเน้นคนเป็นศูนย์กลาง โดยไม่แบ่งแยกบริบทของเชื้อชาติ ศาสนา เพศ อายุ อาชีพ เศรษฐฐานะ และวัฒนธรรม

1.1.2 อธิบายและวิเคราะห์ความรู้ และความเข้าใจในทฤษฎี หลักการ วิธีการในสาขาวิชาชีพ รวมทั้งวิทยาการระบาดเชิงคลินิก

1.1.3 ประมวลความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพของงาน สามารถสร้างองค์ความรู้จากการปฏิบัติงานประจำวัน และเข้าใจในระบบบริหารจัดการความรู้

1.1.4 มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารข่าวสารให้เป็นที่เข้าใจได้ถูกต้อง มีความภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม ลำดับความสำคัญ และสามารถแก้ไข ข้อขัดแย้งโดยใช้หลักธรรมาภิบาล และมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ ความคิด คำพูด การกระทำของตนเองและของกลุ่ม มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาวิชาชีพ องค์กร และสังคม

1.1.5 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

1.1.6 สามารถสังเกตอาการปฏิกิริยาทำที่ของผู้ป่วยและญาติและตอบสนองได้เหมาะสม

1.2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

1.2.1 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

1.2.2 มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาแพทยศาสตร์ พ.ศ. 2554

1.2.3 เกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการ/วิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. 2555

1.2.4 การประชุมแพทยศาสตร์ศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 8

2. คำอธิบายรายวิชา

กระบวนการคิด วิเคราะห์อย่างมีวิจารณ์ญาณทางเวชปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วยอายุ 1 เดือน ถึงอายุ 18 ปี ภายใต้การดูแลของอาจารย์ การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรคและการวินิจฉัยโรค การตรวจและส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ครอบคลุมถึงครอบครัวผู้ป่วยและชุมชนภายใต้ความดูแลของอาจารย์ การบันทึกรายงานผู้ป่วย การสื่อสารระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ป่วย และผู้ปกครอง การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ ทักษะหัตถการทางกุมารเวชศาสตร์อย่างคำนึงถึงความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย การป้องกัน การวินิจฉัยและการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำหัตถการต่างๆ ความรับผิดชอบต่อด้วยเจตคติที่ดี การป้องกัน ควบคุมโรค สร้างเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพตามหลักเวชจริยศาสตร์

3. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
-	ตามความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะกลุ่ม	214 ชั่วโมง	90 ชั่วโมง

หมายเหตุ การขึ้นปฏิบัติงานในวันหยุดนับตั้งแต่ 7.00-11.00 (รวม 4 ชั่วโมง)

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

4.1. อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ 1-2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

4.2. อาจารย์ประจำรายวิชา/อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายกลุ่มตามความต้องการ 1-2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

4.3 นักศึกษาแพทย์นัดพบอาจารย์โดยตรง หรือผ่านธุรการ/เจ้าหน้าที่ภาควิชา

all

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 14 ข้อ มีดังต่อไปนี้

O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14																													
O1.1	O1.2	O2.1	O2.2	O2.3	O3.1	O3.2	O3.3	O4.1	O4.2	O4.3	O5.1	O5.2	O5.3	O6.1	O6.2	O6.3	O6.4	O7.1	O7.2	O7.3	O8.1	O8.2	O8.3	O8.4	O9.1	O9.2	O9.3	O10.1	O10.2	O10.3	O11.1	O11.2	O11.3	O12.1	O12.2	O12.3	O13.1	O13.2	O13.3	O14.1	O14.2	O14.3
					●		●			●		●				●	●		●		●		●			●	●					●	●		●							

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

O3. การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional communication)

PLO	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLO)	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
O3.1	☐ มีความรู้ความเข้าใจวิชาพื้นฐานในเรื่องต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเสริมสร้างความเข้าใจ ต่อปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการสื่อสารของคู้สื่อสารดังนี้	☒ การฝึกปฏิบัติอื่น ๆ (Other practice)	☐ Formative evaluation
O3.1.7	- หลักการให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์	☒ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision)	☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question ในห้องเรียน
O3.3	☐ มีพฤติกรรม / แสดงออกถึงการใช้หลักการสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional communication) ในการสื่อสารด้วยภาษาพูด (verbal) และ อวจนะภาษา (non-verbal communication) รวมทั้งใช้สื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม ดังนี้	☒ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning)	☒ การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)
O3.3.1	- สื่อสารด้วยภาษาพูด (verbal) และภาษาท่าทาง (non-verbal communication) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม	☒ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) และการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ	☒ การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)
O3.3.1.1	- สามารถอธิบายการแจ้งข้อมูลโรคแนวทางการสืบค้น การรักษา การใช้ยา ข้อปฏิบัติต่าง ๆ (รายงานผู้ป่วย)	☒ การสอนสาธิต (Demonstration)	☒ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการให้คำแนะนำ และการให้ข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย)
O3.3.2	- สื่อสารโดยใช้สื่อประเภทต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม	☒ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model)	☒ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการให้คำแนะนำ และการให้ข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย)
O3.3.2.1	- การให้ความรู้ทางการแพทย์แก่ประชาชนทั่วไป	☒ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)	☒ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report)
O3.3.2.2	- การถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ topic conference	☒ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)	☐ Summative evaluation
		☒ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection)	☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question)
		☒ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report)	
		☒ การอภิปรายเนื้อหาการให้คำแนะนำ และการให้ข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor)	

an

O3.3.2.3	- การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ (Health education and health communication) แผ่นพับ โปสเตอร์ นิตรรศการ		☒ การสอบทักษะทาง คลินิก รายสถานี (OSCE)
----------	---	--	---

O4. การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical diagnosis)

PLO	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLO)	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
O4.3.1	☐ สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ ดังต่อไปนี้	☒ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง ภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☒ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☒ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ และการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ ☒ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☒ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☒ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วย ในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☒ การสะท้อนคิดทบทวน ประสบการณ์ (Reflection) ☒ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☒ การอภิปรายเนื้อหาประวัติ ตรวจร่างกาย การประมวลข้อมูล เพื่อระบุปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor)	☐ Formative evaluation ☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ ชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบอัตนัย ประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ในห้องเรียน ☒ การประเมินรายงานผู้ป่วย เนื้อหาประวัติ ตรวจร่างกาย การประมวลข้อมูลเพื่อระบุ ปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย) ☒ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☒ การรายงานทบทวน ประสบการณ์ (Reflective report) ☒ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook) ☐ Summative evaluation ☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ ชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิด เขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบ อัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question)
O4.3.1.1	- ไข้		
O4.3.1.3	- ปวดศีรษะ		
O4.3.1.10	- น้ำหนักตัวลดลง		
O4.3.1.13	- แน่นท้อง ท้องอืด		
O4.3.1.14	- ตาเหลือง ตัวเหลือง		
O4.3.1.15	- เบื่ออาหาร		
O4.3.1.16	- คลื่นไส้ อาเจียน		
O4.3.1.17	- อาเจียนเป็นเลือด(Upper GI bleeding)		
O4.3.1.21	- ท้องเดิน		
O4.3.1.22	- ท้องผูก		
O4.3.1.40	- เจ็บคอ		
O4.3.1.41	- คัดจมูก น้ำมูกไหล จาม		
O4.3.1.42	- เลือดกำเดาออก		
O4.3.1.43	- เสียงแหบ		
O4.3.1.44	- ไอ		
O4.3.1.52	- บวม		
O4.3.1.54	- ปัสสาวะแสบขัด		
O4.3.1.55	- ปัสสาวะบ่อย		
O4.3.1.60	- ปัสสาวะมีเลือดปน		
O4.3.1.65	- ผื่น คัน		
O4.3.1.74	- ซีด		
O4.3.1.75	- ต่อมน้ำเหลืองโต		
O4.3.3	- สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้		
O4.3.3.1	- lymphoid hyperplasia		

O4.3.3.2	- iron deficiency anemias		☒ การสอบทักษะทางคลินิก รายสถานี (O(SCE
O4.3.3.5	- thalassemia		
O4.3.3.6	- G-6-PD deficiency		
O4.3.3.10	- Rabies		
O4.3.3.11	- Tetanus		
O4.3.3.30	- Lymphadenitis		
O4.3.3.34	- Tinea		
O4.3.3.35	- pityriasis versicolor		
O4.3.3.36	- candidiasis		
O4.3.3.37	- scabiasis		
O4.3.3.38	- pediculosis		
O4.3.3.39	- urticaria		
O4.3.3.40	- eczema		
O4.3.3.41	- dermatitis		
O4.3.3.43	- vasculitis		
O4.3.3.67	- influenza		
O4.3.3.68	- nasopharyngitis		
O4.3.3.69	- rhinosinusitis		
O4.3.3.70	- pharyngitis		
O4.3.3.71	- tonsillitis		
O4.3.3.72	- laryngitis		
O4.3.3.73	- tracheitis		
O4.3.3.74	- croup		
O4.3.3.75	- bronchitis		
O4.3.3.76	- bronchiolitis		
O4.3.3.77	- pneumonia		
O4.3.3.82	- allergic rhinitis		
O4.3.3.93	- gastroenteritis		
O4.3.3.95	- intestinal parasites (ascariasis, hookworm infestation, enterobiasis, trichuriasis, strongyloidiasis, taeniasis, capillariasis)		
O4.3.3.97	- aphthous ulcer		
O4.3.3.100	- thrush		
O4.3.3.115	- acute glomerulonephritis		
O4.3.3.116	- nephrotic syndrome		
O4.3.3.159	- diphtheria		
O4.3.3.160	- septicemia		
O4.3.3.161	- Dengue hemorrhagic fever & Chikungunya fever		



O4.3.3.162	- varicella		
O4.3.3.163	- zoster		
O4.3.3.164	- herpes simplex infection		
O4.3.3.165	- measles		
O4.3.3.166	- rubella		
O4.3.3.167	- erythema infectiosum		
O4.3.3.168	- exanthema subitem		
O4.3.3.169	- hand foot mouth diseases		
O4.3.3.170	- infectious mononucleosis		
O4.3.3.172	- whooping cough		
O4.3.3.173	- human immunodeficiency virus (HIV) infections including acquired immune-deficiency syndrome (AIDS)		
O4.3.3.174	- protein-energy malnutrition		
O4.3.3.175	- vitamin deficiency (A, B, C, D, E, K)		
O4.3.3.177	- disorders of fluid, electrolytes, and acid-base balance (e.g., acidosis, alkalosis, hyponatremia, hypernatremia, hypokalemia, hyperkalemia, hypocalcemia, hypercalcemia)		
O4.3.3.181	- dehydration		
O4.3.4	- สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะ ที่ควรรู้ กลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทย์ สภา		

О5. การคิดเชิงวิพากษ์และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (Critical thinking and evidence based medicine)

PLO	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLO)	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
О5.2	☐ สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมี วิจารณ์ญาณ ใช้หลักของเหตุและ ผลในการวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ทางเวชปฏิบัติ นำเวชศาสตร์เชิง ประจักษ์ มาใช้เพื่อการวินิจฉัย สืบค้น ดูแลรักษา / ไข้ยา รวมทั้ง การพยากรณ์โรคของผู้ป่วย ได้ อย่างเหมาะสม ดังนี้	☒ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☒ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ ☒ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model) ☒ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)	☐ Formative evaluation ☒ การสังเกตพฤติกรรมการทำงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance) ☒ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการให้คำแนะนำ และการให้ข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้ป่วย และญาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย)
О5.2.2	- การใช้หลักของเหตุและผล ในการวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ทางเวชปฏิบัติ		
О5.2.2.1	- ด้านกุมารเวชศาสตร์	☒ การฝึกปฏิบัติการบริหารผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)	
О5.2.3	- การนำเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ มาใช้เพื่อการวินิจฉัย สืบค้น ดูแลรักษา / ไข้ยา รวมทั้งการพยากรณ์โรคของผู้ป่วย ในรายงานผู้ป่วย	☒ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report)	
О5.2.3.1	- ด้านกุมารเวชศาสตร์	☒ การอภิปรายเนื้อหาการให้คำแนะนำ และการให้ข้อมูลต่าง ๆ แก่ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor)	



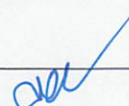
O6. การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient investigation)

PLO	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLO)	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
O6.3	☐ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการเลือกใช้วิธีการตรวจ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และความเหมาะสม ซึ่งรวมถึงความสามารถในการอธิบายข้อบ่งชี้ข้อห้ามภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการตรวจ และแปลผลได้ถูกต้องด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 ในและการตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตลอดจนการเตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจและหรือเก็บตัวอย่างตรวจ การแปลผลรายงานการตรวจได้ด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ หมวดที่ 3 ข้อ 3.3 ตามเกณฑ์แพทยสภา ในการบริหารผู้ป่วยด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้	☒ การฝึกปฏิบัติอื่นๆ (Other practice) เช่น การตรวจทางห้องปฏิบัติการในหอผู้ป่วย ☒ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☒ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☒ การสอนสาธิต (Demonstration) ☒ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☒ การฝึกปฏิบัติการบริหารผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☒ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☒ การอภิปรายเนื้อหาการเลือกวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิธีการตรวจทางรังสี อย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และความเหมาะสม และการแปลผล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor) ☒ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook)	☐ Formative evaluation ☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ในห้องเรียน ☒ การสังเกตพฤติกรรมการทำงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance) ☒ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการเลือกวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิธีการตรวจทางรังสี อย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความเหมาะสม และการแปลผล เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย) ☒ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook) ☒ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (reflective report) ☐ Summative evaluation ☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ☒ การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (OSCE)
O6.3.1	☐ สามารถเลือกใช้วิธีการตรวจ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และความเหมาะสม ซึ่งรวมถึงความสามารถในการอธิบายข้อบ่งชี้ข้อห้ามภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการตรวจ และแปลผลได้ถูกต้องด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 ตามเกณฑ์แพทยสภา ในการบริหารผู้ป่วยด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้		

all

O6.3.1.1	- ด้านกุมารเวชศาสตร์		
O6.3.2	- สามารถเลือกใช้วิธีการตรวจทางรังสี เพื่อการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วยและการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และความเหมาะสม ซึ่งรวมถึงความสามารถอธิบายขั้นตอนการตรวจ และประเมิน ระบุข้อบ่งชี้ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจ และแปลผลการตรวจได้ ถูกต้องในการตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ในการบริหารผู้ป่วยด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้		
O6.3.2.1	- ด้านกุมารเวชศาสตร์		
O6.3.3	- สามารถเลือกใช้วิธีการตรวจอื่นๆ เพื่อการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และความเหมาะสม ซึ่งรวมถึงความสามารถในการระบุข้อบ่งชี้ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจและหรือเก็บตัวอย่างตรวจ และแปลผลรายงานการตรวจได้ด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ หมวดที่ 3 ข้อ 3.3 ในการบริหารผู้ป่วยด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้		
O6.3.3.1	- ด้านกุมารเวชศาสตร์		
O6.4	☐ สามารถทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 ตามเกณฑ์แพทยสภาได้ด้วยตนเอง ดังต่อไปนี้ - Hematocrit - Blood smear - Malaria parasite - Urine analysis		

	- Body fluid analysis (เช่นCSF, pleural) - Stool examination, stool occult blood - Gram stain, acid fast stain, modified acid fast stain - KOH, Tzanck's smear, wet preparation - Tuberculin skin test - Electrocardiography - Growth and development assessment - Nasal and nasopharyngeal swab - Point of care testing เช่น glucose, blood gas ☐ สามารถอธิบายทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 ตามเกณฑ์แพทยสภาได้ด้วยตนเองดังต่อไปนี้ - Hematocrit - Blood smear - Malaria parasite - Urine analysis - Body fluid analysis (เช่นCSF, pleural) - Stool examination, stool occult blood - Gram stain, acid fast stain, modified acid fast stain - KOH, Tzanck's smear, wet preparation - Tuberculin skin test - Electrocardiography - Growth and development assessment - Nasal and nasopharyngeal swab - Point of care testing เช่น glucose, blood gas		
--	--	--	--



07. การสร้างเสริมสุขภาพ ระบบบริหารสุขภาพ และบริบาลแบบองค์รวม (Health promotion, health care system and holistic care)

PLO	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLO)	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
07.2	☐ สามารถประยุกต์ใช้หลักการตรวจสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ ระบบบริหารสุขภาพ การบริหารสุขภาพแบบองค์รวม (holistic care) ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์คลินิก หลักกฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ บทบาทของการใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ในการบริหารผู้ป่วยด้านต่าง ๆ อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับทรัพยากร สังคมและวัฒนธรรม ดังต่อไปนี้	☒ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิก อื่นๆ ☒ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☒ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☒ การฝึกปฏิบัติการบริหารผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☒ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☒ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☒ การอภิปรายเนื้อหาการเลือกวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิธีการตรวจทางรังสี อย่างสมเหตุสมผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความเหมาะสม และการแปลผล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor)	☐ Formative evaluation ☒ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการเลือกวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิธีการตรวจทางรังสี อย่างสมเหตุสมผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความเหมาะสม และการแปลผล เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย) ☐ Summative evaluation ☒ ประเมินการให้ความรู้ประชาชน health education
07.2.1	- ใช้หลักการบริหารสุขภาพแบบองค์รวม (holistic care) การบริหารสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จ ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ได้แก่ การตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษาฟื้นฟู ป้องกันการเจ็บป่วย และการสร้างเสริมสุขภาพ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม		
07.2.1.1	- ด้านกุมารเวชศาสตร์		
07.2.2	- การบริหารสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จ (comprehensive care) จากระดับบุคคล ครอบครัว และเชื่อมโยงไปสู่ระดับชุมชนและสังคม		
07.2.2.1	- ด้านกุมารเวชศาสตร์		
07.2.3	- การใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม		
07.2.3.1	- ด้านกุมารเวชศาสตร์		
07.2.4	- สามารถประยุกต์ใช้หลักการตรวจสุขภาพ วางแผนป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพในการดูแลเด็กปกติ สตรีตั้งครรภ์ คลอดและหลังคลอดปกติ ตลอดจนประชาชนปกติทั่วไป โดยเลือกใช้มาตรการในการตรวจ		

O7.2.4.1	สุขภาพ คัดกรอง ป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพให้สอดคล้องกับทรัพยากร สังคมและวัฒนธรรม - ด้านกุมารเวชศาสตร์		
----------	---	--	--

O8. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient management)

PLO	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLO)	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
O8.1	☐ สามารถอธิบายหลักการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วย / การสั่งการรักษา หลักการใช้ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยี ด้านสุขภาพอย่างสมเหตุผล และบัญชียาหลักแห่งชาติ ดังนี้	☒ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง ภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☒ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning)	☐ Formative evaluation ☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบอัตนัย ประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ในห้องเรียน
O8.1.1	- สามารถอธิบายหลักการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วย / การสั่งการรักษา	☒ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่	☒ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการเลือกหัตถการและเครื่องมือต่าง ๆ ในการตรวจวินิจฉัยและรักษา การดูแลภาวะแทรกซ้อนหลังการทำหัตถการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย)
O8.3	☐ สามารถอธิบายให้การบำบัดโรค การรักษาผู้ป่วยเบื้องต้น ได้อย่างทันทั่วที่ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ รู้ข้อจำกัดของตนเอง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์มากกว่า ได้อย่างเหมาะสม ในผู้ป่วยที่มีอาการ/ปัญหาสำคัญ และกลุ่มที่ 1 ตามเกณฑ์แพทย์สภา ตลอดจนสามารถวางแผน / เลือกวิธีดูแลรักษาผู้ป่วย เลือกใช้ยา ผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึง ความคุ้มค่า และสอดคล้องกับระยะของการดำเนินโรค รู้จักการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ปรึกษาผู้มี ความรู้ความชำนาญกว่า เมื่อพบปัญหาทางเวชปฏิบัติที่เกินขีดความสามารถของตน การส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาอย่างเหมาะสม การดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพ การรักษาแบบประคับประคอง (palliative care) / การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ในผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 และรู้หลักในการดูแลรักษา การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและตัดสินใจส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ ในผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 ตาม	☒ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ ☒ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☒ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☒ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☒ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☒ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☒ การอภิปรายเนื้อหาการเลือกหัตถการและเครื่องมือต่าง ๆ ในการตรวจวินิจฉัยและรักษา การดูแลภาวะแทรกซ้อนหลังการทำหัตถการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor)	☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ☒ การสอบทักษะทางคลินิก รายสถานี (OSCE)

	เกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้		
O8.3.1.1	- ไข้		
O8.3.1.3	- ปวดศีรษะ		
O8.3.1.10	- น้ำหนักตัวลดลง		
O8.3.1.13	- แน่นท้อง ท้องอืด		
O8.3.1.14	- ตาเหลือง ตัวเหลือง		
O8.3.1.15	- เบื่ออาหาร		
O8.3.1.16	- คลื่นไส้ อาเจียน		
O8.3.1.17	- อาเจียนเป็นเลือด (Upper GI bleeding)		
O8.3.1.21	- ท้องเดิน		
O8.3.1.22	- ท้องผูก		
O8.3.1.40	- เจ็บคอ		
O8.3.1.41	- คัดจมูก น้ำมูกไหล จาม		
O8.3.1.42	- เลือดกำเดาออก		
O8.3.1.43	- เสียงแหบ		
O8.3.1.44	- ไอ		
O8.3.1.52	- บวม		
O8.3.1.54	- ปัสสาวะแสบขัด		
O8.3.1.55	- ปัสสาวะบ่อย		
O8.3.1.60	- ปัสสาวะมีเลือดปน		
O8.3.1.65	- ผื่น คัน		
O8.3.1.74	- ชีด		
O8.3.1.75	- ต่อม้ำเหลืองโต		
O8.3.3	- สามารถให้การบำบัดโรคฯ การ รักษาผู้ป่วย โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะ ที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทย สภาได้ด้วยตนเอง ในกรณีที่โรค รุนแรง หรือซับซ้อนเกิน ความสามารถ ให้พิจารณาส่งผู้ป่วย ต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้มี ประสบการณ์มากกว่า ได้อย่าง เหมาะสม ดังต่อไปนี้		
O8.3.3.1	- lymphoid hyperplasia		
O8.3.3.2	- iron deficiency anemias		
O8.3.3.5	- thalassemia		
O8.3.3.6	- G-6-PD deficiency		
O8.3.3.10	- Rabies		
O8.3.3.11	- Tetanus		
O8.3.3.30	- Lymphadenitis		
O8.3.3.34	- Tinea		

O8.3.3.35	- pityriasis versicolor		
O8.3.3.36	- candidiasis		
O8.3.3.37	- scabiasis		
O8.3.3.38	- pediculosis		
O8.3.3.39	- urticaria		
O8.3.3.40	- eczema		
O8.3.3.41	- dermatitis		
O8.3.3.43	- vasculitis		
O8.3.3.67	- influenza		
O8.3.3.68	- nasopharyngitis		
O8.3.3.69	- rhinosinusitis		
O8.3.3.70	- pharyngitis		
O8.3.3.71	- tonsillitis		
O8.3.3.72	- laryngitis		
O8.3.3.73	- tracheitis		
O8.3.3.74	- croup		
O8.3.3.75	- bronchitis		
O8.3.3.76	- bronchiolitis		
O8.3.3.77	- pneumonia		
O8.3.3.82	- allergic rhinitis		
O8.3.3.93	- gastroenteritis		
O8.3.3.95	- intestinal parasites (ascariasis, hookworm infestation, enterobiasis, trichuriasis, strongyloidiasis, taeniasis, capillariasis)		
O8.3.3.97	- aphthous ulcer		
O8.3.3.100	- thrush		
O8.3.3.115	- nephrotic syndrome		
O8.3.3.116	- urethral stricture		
O8.3.3.159	- diphtheria		
O8.3.3.160	- septicemia		
O8.3.3.161	- Dengue hemorrhagic fever & Chikungunya fever		
O8.3.3.162	- Varicella		
O8.3.3.163	- Zoster		
O8.3.3.164	- herpes simplex infection		
O8.3.3.165	- measles		
O8.3.3.166	- rubella		
O8.3.3.167	- erythema infectiosum		
O8.3.3.168	- exanthema subitum		

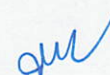
O8.3.3.169	- hand foot mouth diseases		
O8.3.3.170	- infectious mononucleosis		
O8.3.3.172	- whooping cough		
O8.3.3.173	- human immunodeficiency virus (HIV) infections including acquired immune-deficiency syndrome (AIDS)		
O8.3.3.174	- protein-energy malnutrition		
O8.3.3.175	- vitamin deficiency (A, B, C, D, E, K)		
O8.3.3.177	- disorders of fluid, electrolytes, and acid-base balance (e.g., acidosis, alkalosis, hyponatremia, hypernatremia, hypokalemia, hyperkalemia, hypocalcemia, hypercalcemia)		
O8.3.3.181	- dehydration		
O8.3.4	- สามารถแก้ไขปัญหเฉพาะหน้า โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ควรรู้ กลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทยสภา และส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้มีประสบการณ์มากกว่าได้อย่างเหมาะสม		

O9. ทักษะการตรวจและการทำหัตถการ (Technical and procedural skills)

PLO	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLO)	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
O9.2	☐ สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการเตรียมผู้ป่วย ขั้นตอนการตรวจ / ทำหัตถการ และลงมือทำหัตถการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.4 ระดับที่ 1 ตามเกณฑ์แพทยสภา กับหุ่นจำลอง (Non-patient cycle) ตลอดจน ขั้นตอนหลังการตรวจ วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้ถูกต้อง ดังต่อไปนี้	☒ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง ภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☒ การสอนสาธิต (Demonstration) ☒ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☒ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☒ การฝึกปฏิบัติการบริหารผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☒ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report)	☐ Formative evaluation ☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อรรถนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ในห้องเรียน ☒ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook) ☒ การรายงานบททบทวนประสบการณ์ (Reflective report) ☐ Summative evaluation
O9.2.1	- injection		
O9.2.2	- Aerosol bronchodilator therapy		
O9.3	☐ สามารถเลือกหัตถการและเครื่องมือต่าง ๆ ในการตรวจ วินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม รู้สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการเตรียมผู้ป่วย ขั้นตอนการตรวจ / ทำหัตถการ ขั้นตอนหลังการตรวจ วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อน ลงมือทำหัตถการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.4 ระดับที่ 1 ตามเกณฑ์แพทยสภา กับผู้ป่วย (patient cycle) ได้ด้วยตนเอง ในหัตถการต่อไปนี้	☒ การอภิปรายเนื้อหาการเลือกหัตถการและเครื่องมือต่าง ๆ ในการตรวจวินิจฉัยและรักษา การดูแลภาวะแทรกซ้อนหลังการทำหัตถการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor)	☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อรรถนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ☒ การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (OSCE)
O9.3.2	- Aerosol bronchodilator therapy		
O9.3.10	- Capillary puncture		

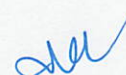
O11. การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพและเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and personal development)

PLO	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLO)	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
O11.2	☐ สามารถประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยี โดยการฝึกพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and personal development) ดังนี้	☒ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model) ☒ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☒ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)	☐ Formative evaluation ☒ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual)
O11.2.1	- การฝึกเรียนรู้ด้วยตนเอง (Directed self learning)	☒ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วย	ได้แก่ การประเมินรายงานอื่น ๆ / โครงการ เป็นต้น
O11.2.2	- การฝึกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	ในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)	☒ การประเมินรายงานผู้ป่วย (การพัฒนาการของเนื้อหาและเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงาน)
O11.2.3	- การฝึก Experiential learning (EPITOMISE in scenario cases) มีพฤติกรรม / แสดงออกถึงความไม่รู้	☒ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☒ การให้คำแนะนำวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง แหล่งเรียนรู้ การอภิปรายเนื้อหาและให้การ feedback (meet tutor)	☒ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☒ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) ☒ บันทึกเข้าเรียน (Class attendance)
O11.3	☐ สามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอย่างมีมาตรฐานทันสมัย โดยเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสวงหา และแลกเปลี่ยนความรู้ ฝึกทักษะ รวมทั้งพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคลอย่างต่อเนื่อง		
O11.3.1	- สามารถทำ Experiential learning (EPITOMISE in real cases) ตลอดจนดูแลสุขภาวะของตนเอง		
O11.3.2	- สามารถบริหารเวลาปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลง ใช้ชีวิตอย่างพอเพียงและมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์ที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการพัฒนาตนเองการเข้าร่วมกิจกรรมด้านวิชาการ / เข้าเรียน		



O12. ภาวะผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership and teamwork)

PLO	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLO)	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
O12.2 O12.2.1	☐ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการเรียนเป็นกลุ่ม และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี - การเรียนเป็นกลุ่ม	☒ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model) ☒ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☒ การฝึกปฏิบัติการบริหารผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)	☐ Formative evaluation ☒ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☒ การสังเกตพฤติกรรมการทำงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)



หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
1	Orientation	แนะนำการเรียนและการปฏิบัติหน้าที่	1	ศิริรัตน์, สีจา
	Pediatric examination	สอนการตรวจร่างกายในเด็ก ภายใต้การ กำกับดูแลของอาจารย์	30 นาที	อ.สิวโรจน์, อ.หนึ่งจิต, อ.ปราณี อ.พรรณธิป, อ.กัญทิมาศ
	Pediatric examination	ฝึกปฏิบัติการตรวจร่างกายในเด็ก ภายใต้ การกำกับดูแลของอาจารย์	1.5	อ.สิวโรจน์, อ.หนึ่งจิต อ.พรรณธิป, อ.ปราณี
	Workshop TWR	แนะนำการปฏิบัติงานในเวิร์ด	2	อ.ศิริรัตน์, อ.สีจา
	Meet the tutor	แนะนำการเขียนรายงานผู้ป่วยและสอน โดยอาจารย์ที่ปรึกษา	2	คณาจารย์
	Case discussion	แบบฝึกหัดการคำนวณสารน้ำและเกลือแร่	2	ธวัชชัย
	Bedside teaching	Bed-side round ในหอผู้ป่วย	2	อรุณทัย, สิวิโรจน์, นุชนาฏ, วิภา, กันต์วัฒน์, พรรณธิป
	OPD	ออกตรวจผู้ป่วยนอกภายใต้การกำกับดูแล ของอาจารย์	3	จุฬาลักษณ์, วิภา
	Ward work	ดูแลผู้ป่วยในที่อยู่ในความรับผิดชอบ	20	ภายใต้การกำกับดูแลโดยแพทย์ ประจำบ้านและอาจารย์ประจำ หอผู้ป่วย
	Self study	การศึกษาด้วยตัวเอง	2	
2	Orientation: blood sampling OPD Hemato	การฝึกปฏิบัติ การเก็บตัวอย่างเลือด	1	อ.ปราณี
	Blood sampling ห้องเจาะเลือด	การฝึกปฏิบัติ การเก็บตัวอย่างเลือด	1	อ.ปราณี
	Meet the tutor	แนะนำการเขียนรายงานผู้ป่วยและสอน โดยอาจารย์ที่ปรึกษา	2	คณาจารย์
	Bedside teaching	Bed-side round ในหอผู้ป่วย	2	ธนัชชา, ศิริลักษณ์, ศิริรัตน์, วงศ์ตะวัน, อรรพรรณ, นัยนา
	Bedside teaching (English)	Bed-side round ในหอผู้ป่วย	1	กุลเสฏฐ์, วรการ, กันย์, ปิยรัชต์
	OPD	ออกตรวจผู้ป่วยนอกภายใต้การกำกับดูแล ของอาจารย์	3	กตัญญู, ศิริรัตน์
	Well child clinic	ออกตรวจผู้ป่วยนอกภายใต้การกำกับดูแล ของอาจารย์	3	กันต์วัฒน์, ธันยพร, หนึ่งจิต, ของอาจารย์
	Teaching ward round	Bed-side round ในหอผู้ป่วย	2	อาจารย์ประจำหอผู้ป่วย
	Ward work	ดูแลผู้ป่วยในที่อยู่ในความรับผิดชอบ	20	ภายใต้การกำกับดูแลโดยแพทย์ ประจำบ้านและอาจารย์ประจำ หอผู้ป่วย
	self study	การศึกษาด้วยตัวเอง	1	
3	Meet the tutor	แนะนำการเขียนรายงานผู้ป่วยและสอน โดยอาจารย์ที่ปรึกษา	2	คณาจารย์
	Blood sampling ห้องเจาะเลือด	การฝึกปฏิบัติ การเก็บตัวอย่างเลือด	1	อ.ปราณี
	Bedside teaching	Bed-side round ในหอผู้ป่วย	1	กัญทิมาศ, พริยา, หนึ่งจิต



สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
3	Workshop: Oxygen therapy and nebulization	สอนและฝึกปฏิบัติการบำบัดด้วยออกซิเจนและการพ่นละออง ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์	2	กัญทิมาศ
	OPD	ออกตรวจผู้ป่วยนอกภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์	3	กันตวัฒน์, วิมาขณี
	Well child clinic	ออกตรวจผู้ป่วยนอกภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์	3	กันตวัฒน์, ชันยพร, หนึ่งจิต,
	Ward work	ดูแลผู้ป่วยในที่อยู่ในความรับผิดชอบ	20	ภายใต้การกำกับดูแลโดยแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย
	ประเมินผลกลางกลุ่ม	- ติดตามการเรียน การสอน - Feedback and reflection	1	ศิโรรัตน์, สีจา
	Teaching ward round	Bed-side round ในหอผู้ป่วย	2	อาจารย์ประจำหอผู้ป่วย
	self study	การศึกษาด้วยตัวเอง	1	
4	Meet the tutor	แนะนำการเขียนรายงานผู้ป่วยและสอนโดยอาจารย์ที่ปรึกษา	2	คณาจารย์
	Blood sampling ห้องเจาะเลือด	การฝึกปฏิบัติ การเก็บตัวอย่างเลือด	1	อ.ปราณี
	Bedside teaching	Bed-side round ในหอผู้ป่วย	2	ประวิทย์, ปราณี, อรรพรรณ
	OPD	ออกตรวจผู้ป่วยนอกภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์	3	ปิยรัชต์, วงศ์ตะวัน
	Workshop: Injection technique	สอนและฝึกปฏิบัติการฉีดยา ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์	2	อ.ศิโรรัตน์, อ.สีจา
	Teaching ward round	Bed-side round ในหอผู้ป่วย	2	อาจารย์ประจำหอผู้ป่วย
	Ward work	ดูแลผู้ป่วยในที่อยู่ในความรับผิดชอบ	20	ภายใต้การกำกับดูแลโดยแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย
	self study	การศึกษาด้วยตัวเอง	4	
5	Meet the tutor	แนะนำการเขียนรายงานผู้ป่วยและสอนโดยอาจารย์ที่ปรึกษา	2	คณาจารย์
	Health education	สอนสุขศึกษาแก่ผู้ปกครองภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์	3	ศิโรรัตน์, สีจา
	Ward work	ดูแลผู้ป่วยในที่อยู่ในความรับผิดชอบ	20	ภายใต้การกำกับดูแลโดยแพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย
	ประเมินผลการเรียนการสอน	- ติดตามการเรียน การสอน - Feedback and reflection	1	ศิโรรัตน์, สีจา
	self study	การศึกษาด้วยตัวเอง	10	
รวม			180	

2. หัวข้อที่ให้ศึกษาด้วยตนเอง ได้แก่

จำนวนชั่วโมงที่ต้องทำการศึกษด้วยตนเอง 90 ชั่วโมง

- ☐ หัวข้อการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)
- ☐ Allergy & Immunology:
 - Allergic Rhinitis, Asthma
- ☐ Cardiology: Acyanotic Congenital Heart Disease, Cyanotic Congenital Heart Disease, Rheumatic heart disease, Kawasaki disease, Congestive heart failure, SVT
- ☐ Child Health Supervision:
 - Immunization
- ☐ Dermatology:
 - Atopic dermatitis, Itchthyoses, Skin infections, Systemic lupus erythematosus, Henöch-Schönlein purpura
- ☐ Endocrine:
 - Diabetes Mellitus, Congenital hypothyroidism, Rickets, Cushing's syndrome
- ☐ Gastrointestinal:
 - Congenital hypertrophic pyloric stenosis, Gastroesophageal reflux disease, Disorders of intestine
- ☐ Genetic:
 - Chromosomal abnormalities: trisomy 5, 13, 18, 21
- ☐ Growth and Development:
 - Normal developmental in pediatrics: motor language, social issue
- ☐ Hematologic and Oncology:
 - Anemia of inadequate production, Thalassemia & abnormal hemoglobin, common oncology in pediatric
- ☐ Infectious disorder:
 - Fever with or without localizing sign, Sepsis, Viral exanthem, Anaerobic organisms: *Clostridium tetani*; *C. difficile*, Immunization, TB
- ☐ Intoxication:
 - Injury & prevention, Injury & Drug poisoning: cannabis intoxication, electronic use
- ☐ Nephrology:
 - Urinary tract infection, Postinfectious glomerulonephritis,
- ☐ Neurology:
 - Neural Tube Defects, Spina Bifida, Myelomeningocele, Seizures in Childhood (including febrile seizure), Ataxia, Weakness, CNS infection
- ☐ Nutrition:
 - Nutritional disorders: scurvy, Protein energy malnutrition
- ☐ Pulmonology:
 - Respiratory failure, wheezing in infants, Pulmonary trauma, Foreign body in airway, EVALI
- ☐ Psychiatry:
 - Normal Behavioral and personality, child parenting

3. แผนการประเมินผลการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 14 ข้อ

O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14																														
O1.1	O1.2	O2.1	O2.2	O2.3	O3.1	O3.2	O3.3	O4.1	O4.2	O4.3	O5.1	O5.2	O5.3	O6.1	O6.2	O6.3	O6.4	O7.1	O7.2	O7.3	O8.1	O8.2	O8.3	O8.4	O9.1	O9.2	O9.3	O10.1	O10.2	O10.3	O11.1	O11.2	O11.3	O12.1	O12.2	O12.3	O13.1	O13.2	O13.3	O14.1	O14.2	O14.3	
					●		●			●		●				●	●		●		●		●			●	●					●	●										

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	เกณฑ์การประเมิน	
			Formative (S*/U)	Summative (%)
ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (MEQ 1 ข้อ)	O3, O4, O5, O6, O8	3	S/U*	-
การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook)	O9, O11	ระหว่างภาค	-	5
บันทึกเข้าเรียน (Class attendance)	O11	ระหว่างภาค	S/U* น้อยกว่า80% ไม่มีสิทธิ์สอบ	-
ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (MEQ 1ข้อ)	O3, O4, O5, O6, O8	5	-	10
การสอบทักษะทางคลินิก OSCE (Hx, PE, หัตถการ) 4 ข้อ	O3, O4, O8, O9	4	-	20
ข้อสอบอัตนัย (SAQ LAB) 2 ข้อ	O6	5	-	10
ข้อสอบอัตนัย (SAQ-Diagnosis) 20 ข้อ	O 4	5	-	10
การประเมินรายงานผู้ป่วย 4 ฉบับ	O3, O4, O6, O7, O8, O11	ระหว่างภาค	-	15
การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) staff & resident	O3, O4, O6, O8, O9, O11, O12	ระหว่างภาค	-	10
การประเมินงานที่ได้รับมอบหมายรายบุคคล (Bedside, OPD, WCC)	O3, O4, O6, O8, O9	ระหว่างภาค	-	20

หมายเหตุ การนับชั่วโมงการปฏิบัติงาน นับทั้งวันธรรมดาและวันหยุด โดยวันหยุดนับตั้งแต่ 7.00-11.00 น. (รวม 4 ชั่วโมง) หากนักศึกษาขาดการปฏิบัติงานมากกว่าร้อยละ 20 จะไม่มีสิทธิ์สอบ

การวัดและประเมินผลตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยรังสิตว่าด้วยการศึกษาเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2550

4. เกณฑ์การตัดสิน

การตัดเกรดรวมนักศึกษาแพทย์ของภาควิชากุมารเวชศาสตร์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี โรงพยาบาลเลิดสิน และโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ที่ขึ้นและลงกุมารฯพร้อมกัน ใช้สูตรการตัดเกรดดังต่อไปนี้

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

1. การตัดเกรดของ exam part กรณีที่ใช้ข้อสอบชุดเดียวกันให้ตัดรวมกันทั้ง 3 ศูนย์ โดยใช้ Dewey's method กำหนดให้ $L_{LF} = 0.7$ 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 S D ดังตารางที่ 1
- ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำของเกรดในแต่ละช่วงชั้น

Grade	เกณฑ์คะแนนขีดล่างของแต่ละช่วงชั้น	
	Exam part	Non-exam part
A	Median + $(0.7 \times SD)$	Median + $(0.7 \times SD)$
B+	(Score ของ A) - $(0.5 \times SD)$	(Score ของ A) - (SD)
B	(Score ของ B+) - $(0.5 \times SD)$	(Score ของ B+) - (SD)
C+	(Score ของ B) - $(0.5 \times SD)$	(Score ของ B) - (SD)
C	(Score ของ C+) - $(0.5 \times SD)$	(Score ของ C+) - (SD)
D+	(Score ของ C) - $(0.5 \times SD)$	(Score ของ C) - (SD)
D	(Score ของ D+) - $(0.5 \times SD)$	(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 part ทหารด้วย 100 ได้เกรดเป็นตัวเลข
6. แปลงตัวเลขกลับมาเป็นเกรด 8 ระดับ โดยใช้ตารางเทียบเกรดตามคำสั่งอธิการวิทยาลัยแพทยศาสตร์ เรื่อง การตัดเกรดร่วมกันของรายวิชา หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 ประจำปีการศึกษา 2566-โดยในระยะแรกนี้ขอให้ดำเนินการโดยมีขั้นตอนคือ
 - 6.1 ส่งคะแนนดิบมายังส่วนกลาง
 - 6.2 ส่วนกลางตัดเกรดเบื้องต้นในรูปแบบ EXCEL sheet ให้เหมาะสมแก่การพิจารณา
 - 6.3 ส่วนกลางส่งผลการตัดเกรดเบื้องต้นกลับให้ภาควิชาพิจารณาตัดสินเกรดขั้นสุดท้าย
 - 6.4 ภาควิชาส่งเกรดขั้นสุดท้ายที่พิจารณาจากภาควิชากลับมายังฝ่ายการศึกษา

สว

หมายเหตุ

- กรณีได้เกรดรวมเป็น D, D+ พิจารณาให้นักศึกษามาสอบซ่อม (ตามความสมัครใจ) โดยถ้าผลสอบแก้ผ่านเกณฑ์ MPL (ใช้คะแนนสอบเฉลี่ยของทุก part) จะสามารถปรับเกรดตามเกณฑ์ด้านล่าง หากไม่ผ่าน MPL นักศึกษาจะได้รับเกรดเดิม โดยการสอบแก้เกรดให้สอบให้เร็วที่สุด โดยสอบพร้อมกันทั้ง 3 ศูนย์ ข้อสอบเดียวกันทั้ง 3 ศูนย์ จัดสอบซ่อมในช่วงปิดภาคการศึกษาของแต่ละเทอม (2 ครั้งต่อปี)
 - a. หากเกรดเดิมเป็น D+ พิจารณาปรับเกรดสูงสุดเป็น C
 - b. หากเกรดเดิมเป็น D พิจารณาปรับเกรดสูงสุดเป็น C
- จะพิจารณาปรับเกรดที่สอบซ่อม เมื่อสอบซ่อมแล้วคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ MPL และ เกรดเฉลี่ย (GPA) ในชั้นปีนั้นๆ เกิน 2.00

5. เกณฑ์ผ่าน/ไม่ผ่าน

- 5.1 Formative evaluation มีเครื่องหมาย * ต้องได้สัญลักษณ์ S เท่านั้น จึงจะผ่านการประเมินในรายวิชานี้
- 5.2 นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนบรรยายของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาดังกล่าว ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ 80 ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้ดูแลรายวิชาหรือคณะกรรมการภาควิชา
- 5.3 นักศึกษาที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมระหว่างการเรียน/ การปฏิบัติงาน หรือถูกตัดคะแนนความประพฤติ จะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติม หรือปรับเกรดลดลง ตามแต่มติคณะกรรมการภาควิชา
- 5.4 นักศึกษาที่มีพฤติกรรมทุจริตหรือส่อเจตนาทุจริตในการสอบหรือการปฏิบัติงาน ลงโทษตามมติคณะกรรมการภาควิชา เช่น ปรับตกในรายวิชานั้นโดยไม่ให้สอบซ่อม
- 5.5 การตัดสินคะแนนใช้คะแนนรวม นำมาตัดเกรดเป็น A, B+, B, C+, C, D+, D, และ F
- 5.6 ในกรณีที่ได้เกรด D, D+ และเกรดเฉลี่ย (GPA) ในชั้นปีนั้นเกิน 2.00 นักศึกษาสามารถแสดงความจำนงค์ที่จะขอสอบแก้ตัว 1 ครั้ง ทางภาควิชาฯ จะให้ออกสัณักศึกษาแพทย์สอบแก้ตัว และนักศึกษาจะได้รับการปรับเกรดเป็น C เมื่อได้คะแนนสอบ $\geq$ MPL ของข้อสอบชุดนั้น ถ้าคะแนนสอบ $<$ MPL ของข้อสอบชุดนั้น นักศึกษาจะได้รับเกรดเดิม
- 5.7 กรณีสอบได้เกรด F ให้ลงทะเบียนเรียนใหม่

6. การบังคับให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ

- 6.1 นักศึกษาแพทย์ที่ได้เกรด D, D+ หรือ F และเกรดเฉลี่ย (GPA) ในชั้นปีนั้นต่ำกว่า 2.00 จะถูกบังคับให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ
- 6.2 กรณีสอบได้เกรด F ให้ลงทะเบียนเรียนใหม่

7. ระเบียบการลา

- 7.1 การลาป่วย ให้ส่งใบลาพร้อมกับใบรับรองแพทย์ทุกครั้ง
- 7.2 การลากิจ ให้ส่งใบลาล่วงหน้อยอย่างน้อย 3 วันทำการ โดยการลากิจนั้นต้องมีเหตุอันสมควร โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้ดูแลรายวิชาหรือคณะกรรมการภาควิชาฯ

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- 1.1 Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme III JW, Schor NF eds. Nelson Textbook of Pediatrics 22th edition. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2024
- 1.2 Lauren Kahl, Helen Hughes: The Harriet lane Handbook, 23rd edition. Elsevier. 2017
- 1.3 Marcdante K, Kliegman RM: Nelson essentials of pediatrics e-book, 9th edition. Elsevier-Health science. 2022
- 1.4 ศิริศุภลักษณ์ สิงคาลวณิช ชัยสิทธิ์ แสงทวีสิน สมจิต ศรีอุดมขจร สมใจ กาญจนางค์กุล. (บรรณาธิการ) ปัญหาโรคเด็กที่พบบ่อย เล่ม ๑ กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพฯเวชสาร; ๒๕๕๙.
- 1.5 ศิริศุภลักษณ์ สิงคาลวณิช ชัยสิทธิ์ แสงทวีสิน สมจิต ศรีอุดมขจร สมใจ กาญจนางค์กุล. (บรรณาธิการ) ปัญหาโรคเด็กที่พบบ่อย เล่ม ๒ กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพฯเวชสาร; ๒๕๕๑.
- 1.6 วิบูลย์ กาญจนพัฒน์กุล ศิริศุภลักษณ์ สิงคาลวณิช สมจิต ศรีอุดมขจร ศิริลักษณ์ เจนนวัตร อรรณณ เอี่ยมโสภาส. ตำรากุมารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพฯเวชสาร; ๒๕๕๘.
- 1.7 กุมารเวชศาสตร์สำหรับนักศึกษาแพทย์ เล่มที่ 1-2 ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
- 1.8 เวชเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก (Pediatric Critical Care) ฉบับเรียบเรียงครั้งที่ 4 ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- 2.1 <http://dlibrary.childrenhospital.go.th/>
- 2.2 วินัดดา ปิยะศิลป์. (บรรณาธิการ) คู่มือการเลี้ยงลูก ตอน เด็กแรกเกิด – ๓ ปี กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว; ๒๕๕๓.
- 2.3 วินัดดา ปิยะศิลป์. (บรรณาธิการ) คู่มือการเลี้ยงลูก ตอน วัย ๓ – ๖ ปี กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว; ๒๕๕๓.
- 2.4 วินัดดา ปิยะศิลป์. (บรรณาธิการ) คู่มือการเลี้ยงลูก ตอน วัย ๖ – ๑๒ ปี กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว; ๒๕๕๓.
- 2.5 สุนทรี รัตนชูเอก. (บรรณาธิการ) คู่มือการดูแลผู้ป่วยเด็กทางโภชนาการ กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชัยเจริญ; ๒๕๕๐.
- 2.6 www.thaipediatrics.org
- 2.7 Pubmed
- 2.8 Pediatrics in review
- 2.9 brightfutures.aap.org



3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

3.1 Nelson Textbook Of Pediatrics, 22st Edition 2024

3.2 Rudolph's Pediatrics 23th Edition Pdf <https://libribook.com/ebook/15048/rudolphs-pediatrics-23th-edition-pdf/?bookid=45368>

3.3 The AAP Red Book, or Report of the Committee on Infectious Diseases of the American Academy of Pediatrics <https://publications.aap.org/redbook>

3.4 Bates' Guide to Physical Examination and History Taking Twelfth, North American Edition

<https://www.amazon.com/Bates-Physical-Examination-History-Taking/dp/146989341X>

3.5 <http://www.thaipediatrics.org/pages/Doctor/Detail/29/38> แนวทางการดูแลสุขภาพเด็ก ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

3.6 http://www.thaipediatrics.org/file_upload/files/Guideline_in_Child_Health_Supervision_Full.pdf Guideline in Child health supervision ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

3.7 The Harriet Lane Handbook: The Johns Hopkins Hospital (Mobile Medicine) 22nd Edition <https://www.amazon.com/Harriet-Lane-Handbook-Mobile-Medicine/dp/0323674070>

3.8 www.thai-dbp.org

3.9 <http://www.thaipedendo.org>

3.10 <http://www.pidst.or.th/>

3.11 <http://www.thainewborn.com/>

3.12 <http://www.thaithoracic.or.th>

3.13 <http://thaiepilepsysociety.com/>

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
 - 1.1 ให้นักศึกษาประเมินผู้สอนโดยแบบประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ
 - 1.2 ให้นักศึกษาประเมินรายวิชาโดยแบบประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน
 - 2.1 การสังเกตการสอนโดยผู้ร่วมงาน โดยแบบประเมิน
 - 2.2 ผลการสอบและการเรียนรู้ของนักศึกษา
 - 2.3 การทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้
 - 2.4 สังเกตการณ์ การเรียนของนักศึกษาในห้องเรียน
 - 2.5 ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการประเมินโดยแบบประเมิน
 - 2.6 ทดสอบความรู้เบื้องต้นที่จำเป็นก่อนการเรียนบทใหม่
 - 2.7 ตรวจสอบความเข้าใจของนักศึกษาเป็นรายบุคคลในระหว่างการเรียนรู้
 - 2.8 นำงานที่มอบหมายและข้อสอบมาเฉลยในห้องเรียน พร้อมตอบข้อซักถาม
3. การปรับปรุงการสอน
 - 3.1 นำผลการประเมินผู้สอนและประเมินรายวิชามาพิจารณาและหาแนวทางปรับปรุงวิธีการสอนและการเรียนรู้ของนักศึกษา
 - 3.2 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
 - 3.3 การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการสอน
 - 3.4 วิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อปรับปรุงการสอน และพัฒนาคำข้อสอบ
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

☐	สัมภาษณ์นักศึกษา
☐	การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา
☒	การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
☐	การประเมินความรู้รอบยอดโดยการทดสอบ
☐	รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน
☐	แบบสำรวจ/แบบสอบถาม
☒	อื่นๆ (ระบุ) ตรวจสอบข้อสอบว่าสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา
 - 5.1 มีการปรับปรุงรายวิชาโดยเฉพาะสื่อการเรียนการสอน และเนื้อหาใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ
 - 5.2 ในแต่ละภาคการศึกษาจะมีการนำผลการประเมินการสอนมาพิจารณาปรับปรุงแนวทางการสอนในภาคการศึกษาถัดไป
 - 5.3 ทบทวนและปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาทุกปี

