



มหาวิทยาลัยรังสิต

รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ แพทยศาสตร์
หลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิต

ภาควิชา สูติศาสตร์ - นรีเวชวิทยา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

OBG 521

สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 3

2 (2-0-4)

Obstetrics and Gynecology III

วิชาบังคับร่วม

OBG 522 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 4

วิชาบังคับก่อน

MED 421 อายุรศาสตร์ 1

MED 422 อายุรศาสตร์ 2

SUR421 ศัลยศาสตร์ 1

SUR422 ศัลยศาสตร์ 2

OBG421 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 1

OBG422 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 2

PED421 กุมารเวชศาสตร์ 1

PED422 กุมารเวชศาสตร์ 2

ภาคการศึกษา

1/2568

ชั้นปีที่เรียน

5

ประเภทของวิชา



วิชาปรับพื้นฐาน



วิชาศึกษาทั่วไป



วิชาเฉพาะ



วิชาเลือกเสรี

อาจารย์ประจำรายวิชา

1. นายแพทย์พัชรพล อติเศรษฐกุล

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

2. แพทย์หญิงลักขพร พัฒนาวิจารย์

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

3. นายแพทย์ธีรเดช ทิมเสนีย์

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ผู้สอน

1. นายแพทย์ดาเนียร เบ็ญราฮิม

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

2. แพทย์หญิงอรดา ปัทมสิงห์ ณ อยุธยา

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

3. แพทย์หญิงศรัณญา ขาญพานิชกิจโชติ

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

4. แพทย์หญิงอัจฉรา พานิชพงษ์พันธุ์

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

5. แพทย์หญิงกมลวรรณ กลการประเสริฐ

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

6. แพทย์หญิงพิมพ์สุดา ประมุขกุล

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

7. นายแพทย์พัชรพล อติเศรษฐกุล

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

8. แพทย์หญิงปณมพร สิริพัฒน์ติก

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

9. นายแพทย์วิเทศ ลยานันท์

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

10. แพทย์หญิงกัญญาพัชร วรรณโนรมณ์

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

11. แพทย์หญิงธมนวรรณ กุลรัตนญาณ

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

12. แพทย์หญิงภรรรณา ป่างสมบุญ

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

13. แพทย์หญิงรุจิรา ไผ่ทอง

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

14. แพทย์หญิงสร้อยลดา ดิษกร

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

15. แพทย์หญิงกมลวรรณ โชติอภิสิทธิ์กุล

☒ อาจารย์ประจำ

☐ อาจารย์พิเศษ

☒ ในที่ตั้ง

☐ นอกที่ตั้ง

สถานที่สอน

- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

วันที่จัดทำ

7 มีนาคม 2568

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1.1 อธิบายหลักการชักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรค หลักการรักษาภาวะต่างๆ ทางสูติศาสตร์ ดังนี้
 - 1.1.1 การเตรียมตัวก่อนมีบุตร
 - 1.1.2 ภาวะการตั้งครรภ์ปกติและภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์
 - 1.1.3 ภาวะการคลอดปกติและภาวะผิดปกติของการคลอด รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในขณะคลอด
 - 1.1.4 ภาวะปกติในช่วงหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อน ที่เกิดขึ้น ในช่วงหลังคลอด
 - 1.1.5 การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
 - 1.1.6 การวางแผนครอบครัว
- 1.2 ระบุเลือกส่ง อ่านและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมต่อไปน้ เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรค และพยาธิสภาพต่างๆทางสูติศาสตร์ ดังนี้
 - 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 - 1.2.2 การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง
 - 1.2.3 การตรวจสุขภาพทารกในครรภ์
- 1.3 อธิบายพัฒนาการของทารกในครรภ์ และหลักการประเมินทารกในครรภ์อย่างเหมาะสมและ การแปลผลความผิดปกติหรือความพิการของทารกในครรภ์
- 1.4 ระบุกลุ่มยา กลไกการออกฤทธิ์ การบริหารยา ผลข้างเคียงของยา อันตรกิริยาของยากลุ่มต่าง ๆ ที่ใช้ทางสูติศาสตร์
- 1.5 อธิบายการป้องกันโรค การสร้างเสริมสุขภาพ และการฟื้นฟูสภาพตามหลักเวชจริยศาสตร์
- 1.6 ประเมินขีดความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วยตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2555 กรณีเกินขีดความสามารถ สามารถให้การบำบัดเบื้องต้นปรึกษาและส่งต่อผู้ป่วยให้ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม
- 1.7 มีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมสำหรับวิชาชีพ นำจริยธรรมทางการแพทย์มาใช้ เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยและครอบครัว
- 1.8 ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะปกติ และผิดปกติของสตรีตั้งครรภ์ และ/หรือ ทารกในครรภ์ผลกระทบและอันตรายของภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์
- 1.9 ตระหนักถึงความสำคัญของการให้ความรู้ผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน เพื่อป้องกันและลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการวินิจฉัยความผิดปกติทางสูติศาสตร์ได้ตั้งแต่เริ่มแรก
- 1.10 ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างเสริมและฟื้นฟูสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์และสตรีหลังคลอดบุตร
- 1.11 ตระหนักถึงความสำคัญของการสาเหตุ ปัจจัย สารต่างๆที่ส่งเสริมให้เกิดโรค และภาวะผิดปกติทางสูติศาสตร์
- 1.12 ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพของสถาบันครอบครัว เพื่อลดอัตราการเกิดปัญหาทางสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ โดยเฉพาะในสตรีกลุ่มวัยรุ่นและสตรีที่ตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์
- 1.13 ตระหนักถึงการบำบัดรักษาโรคและภาวะต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความสิ้นเปลืองของครอบครัวและเศรษฐศาสตร์คลินิก
- 1.14 ตระหนักถึงความสำคัญและประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางจิตเวชศาสตร์ สังคมศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วยสูติศาสตร์
- 1.15 ตระหนักถึงระบบคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย

- 1.16 ตระหนักถึงสิทธิและปฏิบัติต่อสตรีตั้งครรภ์ทุกคนอย่างสมศักดิ์ศรี
- 1.17 ใฝ่รู้ ศึกษาค้นคว้า และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทั้งจากหนังสือ ตำรา เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยวิจรรย์ญาณในการประเมินข้อมูลด้วยหลักการของวิทยาการระบาดคลินิก และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์
- 1.18 ตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำ หรือสมาชิกในทีมดูแลรักษาทีมสุขภาพของระบบบริการสาธารณสุข ในบริบทและสถานการณ์ที่แตกต่างกัน
- 1.19 ตระหนักถึงความสำคัญของเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2555 และประมวลกฎหมายอาญา

2. คำอธิบายรายวิชา

การตั้งครรภ์ การฝากครรภ์ การเจ็บครรภ์ การคลอด ระยะหลังคลอด การบริหารร่างกายในสตรีตั้งครรภ์ การใช้ยาระหว่างตั้งครรภ์ การก่อให้เกิดการเจ็บครรภ์ การยุติการตั้งครรภ์ ความผิดปกติและภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ ระยะเจ็บครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด สาเหตุ อุบัติการณ์ พยาธิสภาพ พยาธิสรีรวิทยา ลักษณะอาการและอาการแสดงของโรค การดำเนินโรค การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา ภาวะแทรกซ้อน การป้องกันและการพยากรณ์โรค การเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา สุขภาพมารดาและทารก การตายและทุพพลภาพของมารดาและทารกหลักการของสูติศาสตร์หัตถการที่จำเป็น ความรับผิดชอบด้วยเจตคติที่ดี การป้องกัน ควบคุมโรค สร้างเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพตามหลักเวชจริยศาสตร์

Pregnancy ; antenatal care; labor pain; puerperium; exercises during pregnancy, drugs used during pregnancy, labor induction, termination of pregnancy; abnormalities and complications during pregnancy, intrapartum and postpartum period; etiology, incidences, pathology, pathophysiology, signs and symptoms, clinical course, diagnosis, differential diagnosis, laboratory investigation, treatment, complications, prevention and prognosis of diseases; breastfeeding; maternal and perinatal health; maternal and perinatal morbidity /mortality; principles of essential obstetric procedures; responsibility with good attitude; prevention, control, health promotion and rehabilitation according to medical ethics.

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง
32 ชั่วโมง	ตามความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะกลุ่ม	-	60 ชั่วโมง

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

- 4.1 อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- 4.2 อาจารย์ประจำรายวิชา / อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายกลุ่มตามความต้องการ 1- 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- 4.3 นักศึกษาแพทย์นัดพบอาจารย์โดยตรง หรือผ่านเจ้าหน้าที่ภาควิชา

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้ แต่ละด้านที่มุ่งหวังมีดังต่อไปนี้

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
●	●		●		●	●	●		●	●	●		

O1. ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Basic and clinical science)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O1.1	● สามารถอธิบายภาวะปกติของระบบต่าง ๆ และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	☒ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture)	● Formative +/- คะแนนเก็บ
O1.1.22	Normal pregnancy, childbirth, and the puerperium	☐ บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)	☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่
O1.2	● สามารถอธิบายภาวะผิดปกติของระบบต่าง ๆ สาเหตุพยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิสภาพ กลไกการเกิดโรค และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)	ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน
O1.2.14	DISORDERS RELATING TO PREGNANCY, THE PUERPERIUM, AND THE POST PARTUM PERIOD	☒ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning)	☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อรรถนัย (Essay) ได้แก่
O1.2.15	DISORDERS IN THE PERINATAL PERIOD / CERTAIN CONDITIONS ORIGINATING IN THE PERINATAL PERIOD	☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning)	ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question)
		☐ การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning)	ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question)
		☒ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom)	ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question)
		☐ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning)	ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน
		☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ	☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน
		☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz)	☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work)
		☒ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการงาน	

		(Individual assignment-project) ☐ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Group assignment-project) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☐ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning) ☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☒ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☐ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☒ การอภิปรายเนื้อหาความรู้ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและ วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor)	assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่น ๆ / โครงการ เป็นต้น ☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาความรู้วิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐานและ วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการ ประเมินรายงานผู้ป่วย) ☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☐ การรายงานทบทวน ประสบการณ์ (Reflective report) • Summative ☒ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ ชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ ชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question)
--	--	--	---

๐4. การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical diagnosis)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
๐4.2	สามารถอธิบายหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ กลุ่มอาการ /ภาวะฉุกเฉิน (กลุ่มที่ 1) โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ (กลุ่มที่ 2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่ 3) ตามเกณฑ์แพทย์สภา	☒ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) ☐ การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง (Case simulated based learning) ☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ☒ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning) ☐ การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning)	- Formative +/- คะแนนเก็บ ☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination.) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination.) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination)
๐4.2.1	มีความรู้ความเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ ดังต่อไปนี้		
๐4.2.1.79	ตั้งครรภ์		
๐4.2.1.86	คลอดก่อนกำหนด		
๐4.2.1.87	ครรภ์เกินกำหนด		
๐4.2.2	รู้และเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรค/กลุ่มอาการ /ภาวะฉุกเฉิน กลุ่มที่ 1 ตามเกณฑ์แพทย์สภา ดังต่อไปนี้	☐ การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning) ☐ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting) ☐ การฝึกปฏิบัติอื่นๆ (Other practice) ☒ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision)	
๐4.2.2.24	Obstructed labor		☐ การสอบรายสั้น (Short case examination.)
๐4.2.2.25	Threatened uterine rupture	☒ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning)	☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX)
๐4.2.2.26	Severe pre-eclampsia, eclampsia	☒ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ	☐ การสอบรายยาว (Long case examination.)
๐4.2.2.27	Prolapsed umbilical cord		☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination)
๐4.2.2.30	Fetal distress		
๐4.2.2.35	antepartum hemorrhage	☒ การสอนสาธิต (Demonstration)	
๐4.2.2.36	postpartum hemorrhage	☐ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community)	

O4.2.3	รู้และเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้	☐ กิจกรรมวิเคราะห์ / สังเคราะห์ ความรู้ (Knowledge analyzing / synthesizing activity) เช่น กรณีศึกษาหลายตัวอย่างเพื่อให้ นักศึกษาสังเกตหาข้อแตกต่าง (compare & contrast)	☐ การสังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)
O4.2.3.118	syphilis	☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถาม แบบทดสอบ (Individual assignment-quiz)	☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual)
O4.2.3.132	mastitis		ได้แก่ การประเมินรายงานอื่น ๆ / โครงการ เป็นต้น
O4.2.3.133	breast abscess	☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการงาน (Individual assignment-project)	☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย
O4.2.3.134	perinatal infections		เนื้อหาประวัติ ตรวจร่างกาย
O4.2.3.140	low risk pregnancy	☐ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการงาน (Group assignment-project)	การประมวลข้อมูลเพื่อระบุ
O4.2.3.141	normal delivery		ปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้
O4.2.3.142	trauma to birth canal during delivery	☐ การประชุม อภิปราย อภิปรายหมู่ (Symposium)	การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค
O4.2.3.143	hyperemesis gravidarum	☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)	ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการ
O4.2.3.144	breast infection associated with childbirth	☐ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning)	ประเมินรายงานผู้ป่วย)
O4.2.3.145	disorders of breast and lactation associated with childbirth	☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)	☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group)
O4.2.4	รู้และเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ควรรู้ กลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทยสภา	☐ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)	☐ การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio assessment)
		☐ การฝึกปฏิบัติการบริหารผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)	☐ การรายงานทบทวน
		☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection)	ประสบการณ์ (Reflective report)
		☒ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report)	☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback)
		☐ การอภิปรายเนื้อหาประวัติ ตรวจร่างกาย การประมวลข้อมูลเพื่อระบุ	☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment)
		☐ ปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้	☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation)
		☐ การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค ซึ่งเป็น	☐ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook)
			☐ Summative
			☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ

		ส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor) ☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	ชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (OSCE)
--	--	---	---

06. การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient investigation)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
06.2	สามารถอธิบายหลักการเลือกใช้วิธีการตรวจ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษา ทราบข้อบ่งชี้ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการตรวจ และแปลผลได้ถูกต้องด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 และการตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตลอดจนการเตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจและหรือเก็บตัวอย่างตรวจ และการแปลผลรายงานการตรวจได้ด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ หมวดที่ 3 ข้อ 3.3 ตามเกณฑ์แพทยสภา	☒ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) ☐ การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง (Case simulated based learning) ☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ☒ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning) ☐ การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning) ☒ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting) ☐ การฝึกปฏิบัติอื่นๆ (Other practice)	● Formative +/- คะแนนเก็บ ☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination.) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination.) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination)
06.2.1	มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจ การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษา ทราบข้อบ่งชี้ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการตรวจ และแปลผลได้ถูกต้อง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	☐ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☐ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ ☐ การสอนสาธิต (Demonstration)	

O6.2.1.1	หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 ตามเกณฑ์ แพทยสภา ดังต่อไปนี้	☐ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community)	☐ การสังเกตพฤติกรรม การ ปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)
O6.2.1.2	Hematocrit	☐ กิจกรรมวิเคราะห์ / สังเคราะห์ ความรู้ (Knowledge analyzing / synthesizing activity) เช่น กรณีศึกษาหลายตัวอย่างเพื่อให้ นักศึกษาสังเกตหาข้อแตกต่าง (compare & contrast)	☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่
O6.2.1.3	Blood smear: differential white blood cell count, red cell morphology, platelet estimate and morphology	☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถาม แบบทดสอบ (Individual assignment-quiz)	การประเมินรายงาน อื่นๆ / โครงการ เป็นต้น
O6.2.1.4	Malarial parasite	☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Individual assignment-project)	☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย เนื้อหาประวัติ ตรวจร่างกาย การประมวลข้อมูลเพื่อระบุ ปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้
O6.2.1.5	ABO blood group, Rh and cross matching	☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Individual assignment-project)	การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน รายงานผู้ป่วย)
O6.2.1.6	Venous clotting time, clot retraction, clotlysis	☐ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Group assignment-project)	☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group)
O6.2.1.8	Urine analysis	☐ การประชุม อภิปราย อภิปรายหมู่ (Symposium)	☐ การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสม งาน (Portfolio assessment)
O6.2.1.10	Stool examination, stool occult blood	☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)	☐ การรายงานทบทวน ประสบการณ์ (Reflective report)
O6.2.1.12	KOH smear, Tzanck's smear, wet preparation	☐ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning)	☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback)
O6.2.1.14	Electrocardiography	☒ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองใน เรื่องที่กำหนด (Directed self- learning)	☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment)
O6.2.1.15	Electronic fetal heart rate monitoring	☐ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self- directed learning)	☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation)
O6.2.3	Basic obsteric ultrasonogram	☐ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยใน ฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)	☐ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook)
	มีความรู้ความเข้าใจในการ เลือกใช้วิธีการตรวจทางรังสี เพื่อการวินิจฉัย การประเมิน ความรุนแรงของโรค สภาพ ของผู้ป่วยและการติดตาม ผลการรักษาอย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และ ความเหมาะสม ซึ่งรวมถึง ความสามารถอธิบายขั้นตอน การตรวจ และประเมิน ระบุ ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและ เงื่อนไขที่เหมาะสม เตรียม ผู้ป่วยสำหรับการตรวจ และ แปลผลการตรวจได้ถูกต้องใน การตรวจทางรังสี หมวดที่ 3	☒ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report)	• Summative ☒ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ

O6.2.3.1	ข้อ 3.2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้ Hemoglobin, white blood	ปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้การ วินิจฉัยและวินิจัยแยกโรค ซึ่งเป็น ส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor)	ชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่
O6.2.3.2	cell count, platelet		ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ
O6.2.3.3	count	☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ)
O6.2.3.4	Red cell indices Reticulocyte count		☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ
O6.2.3.5	Inclusion bodies, Heinz		ชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย
O6.2.3.6	bodies Hemoglobin typing		(Essay) ได้แก่
O6.2.3.7	Erythrocyte		ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question)
O6.2.3.8	sedimentation rate		ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question)
O6.2.3.9	Coagulation study Bleeding time		ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question)
O6.2.3.10	Culture from clinical specimens		ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question)
O6.2.3.12	Antimicrobial susceptibility testing Endocrinologic studies include reproductive system: plasma glucose, HbA1C, Oral glucose tolerance test (OGTT), postprandial GTT, thyroid function test, serum		☐ การสอบทักษะทางคลินิก สถานี่ (OSCE)
O6.2.3.13	cortisol, hCG, FSH, LH,		
O6.2.3.14	prolactin		
O6.2.3.15	Liver profile		
O6.2.3.18	Kidney profile		
O6.2.3.19	Lipid profile		
O6.2.3.24	HIV testing Serologic studies		
O6.2.3.29	Magnetic resonance		
O6.2.3.33	imaging Echocardiography Chromosome study		

07. การสร้างเสริมสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพ และการบริการแบบองค์รวม
(Health promotion, health care system and holistic care)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
07.1	สามารถอธิบายเรื่อง ปรัชญาสุขภาพ การตรวจสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพ การบริการสุขภาพแบบองค์รวม ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ คลินิก หลักกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ บทบาทของการใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก	☐ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) ☐ การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง (Case simulated based learning) ☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning)	- Formative +/- คะแนนเก็บ ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อรรถนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination.) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination.) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination) ☐ การสังเกตพฤติกรรม
07.1.1	ปรัชญาสุขภาพ การตรวจสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ	☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning)	
07.1.1.2	ด้านนิติศาสตร์	☐ การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning)	
07.2	สามารถประยุกต์ใช้หลักการตรวจสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพ การบริการสุขภาพแบบองค์รวม (holistic care) ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ คลินิก หลักกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ บทบาทของการใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ในการบริการผู้ป่วยด้านต่างๆ อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับทรัพยากร สังคมและวัฒนธรรม	☐ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting) ☐ การฝึกปฏิบัติอื่นๆ (Other practice) ☒ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☒ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ ☐ การสอนสาธิต (Demonstration) ☐ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community)	☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination.) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination.) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination) ☐ การสังเกตพฤติกรรม
07.2.3	การใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม	☐ กิจกรรมวิเคราะห์ / สังเคราะห์	
07.2.3.2	ด้านนิติศาสตร์		

07.2.4	สามารถประยุกต์ใช้หลักการ ตรวจสอบสุขภาพ วางแผนป้องกัน และสร้างเสริมสุขภาพในการ ดูแลเด็กปกติ สตรีตั้งครรภ์ คลอดและหลังคลอดปกติ ตลอดจนประชาชนปกติทั่วไป โดยเลือกใช้มาตรการในการ ตรวจสอบสุขภาพ คัดกรอง ป้องกัน และสร้างเสริมสุขภาพให้ สอดคล้องกับทรัพยากร สังคม และวัฒนธรรม	ความรู้ (Knowledge analyzing / synthesizing activity) เช่น กรณีศึกษาหลายตัวอย่างเพื่อให้ นักศึกษาสังเกตหาข้อแตกต่าง (compare & contrast)	ปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)
07.2.4.2	ด้านสูติศาสตร์	☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถาม แบบทดสอบ (Individual assignment-quiz) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Individual assignment-project) ☐ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Group assignment-project) ☐ การประชุม อภิปราย อภิปรายหมู่ (Symposium) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☐ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning) ☒ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองใน เรื่องที่กำหนด (Directed self- learning) ☐ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self- directed learning) ☐ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยใน ฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☒ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☐ การอภิปรายเนื้อหาประวัติ ตรวจ ร่างกาย การประมวลข้อมูลเพื่อระบุ ปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้การ วินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค ซึ่งเป็น ส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor)	☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่น ๆ / โครงการ เป็นต้น ☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย เนื้อหาประวัติ ตรวจร่างกาย การประมวลข้อมูลเพื่อระบุ ปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้ การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน รายงานผู้ป่วย) ☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☐ การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสม งาน (Portfolio assessment) ☐ การรายงานทบทวน ประสบการณ์ (Reflective report) ☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) ☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment) ☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation) ☐ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook) • Summative ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ ชนิดเลือกคำตอบ (Selected

		☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ ชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกราย สถานี (OSCE)
--	--	--	---

O8. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient management)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O8.1	● สามารถอธิบายหลักการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วย / การสั่งการรักษา หลักการใช้ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีด้านสุขภาพอย่างสมเหตุผล และบัญชียาหลักแห่งชาติ	☒ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) ☐ การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง (Case simulated based learning) ☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning) ☐ การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning)	● Formative +/- คะแนนเก็บ ☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน
O8.1.1	หลักการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วย / การสั่งการรักษา		
O8.2	● สามารถอธิบายหลักการบำบัดโรค การรักษาผู้ป่วยสำหรับอาการ/ปัญหาสำคัญ, โรค/ภาวะ/กลุ่มอาการฉุกเฉิน (กลุ่มที่ 1) โรคตามกลุ่มระบบที่ตัวรู้ (กลุ่มที่ 2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่ 3) ตามเกณฑ์แพทยสภา	☐ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting) ☐ การฝึกปฏิบัติอื่นๆ (Other practice) ☐ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☐ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ	☐ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination.) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination.) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination)
O8.2.1	รู้และเข้าใจหลักการบำบัดรักษาผู้ป่วยเบื้องต้นอย่างเหมาะสมสำหรับอาการดังต่อไปนี้		
O8.2.1.79	ตั้งครรภ์		
O8.2.1.86	คลอดก่อนกำหนด		
O8.2.1.87	ครรภ์เกินกำหนด		
O8.2.2	รู้และเข้าใจหลักการบำบัดรักษาโรค/กลุ่มอาการ /ภาวะฉุกเฉิน กลุ่มที่ 1 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้		
O8.2.2.24	Obstructed labor		
O8.2.2.25	Threatened uterine rupture		
O8.2.2.26	Severe pre-eclampsia, eclampsia		
O8.2.2.27	Prolapsed umbilical cord		
O8.2.2.30	Fetal distress		
O8.2.2.35	antepartum hemorrhage		
O8.2.2.36	postpartum hemorrhage	☐ กิจกรรมวิเคราะห์ / สังเคราะห์	

O8.2.3	รู้และเข้าใจหลักการบำบัดรักษาโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้	ความรู้ (Knowledge analyzing / synthesizing activity) เช่น กรณีศึกษาหลายตัวอย่างเพื่อให้ นักศึกษาสังเกตหาข้อแตกต่าง (compare & contrast)	☐ การสังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)
O8.2.3.118	gonococcal infection	☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถาม แบบทดสอบ (Individual assignment-quiz)	☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual)
O8.2.3.132	mastitis	☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Individual assignment-project)	ได้แก่ การประเมินรายงานอื่น ๆ / โครงการ เป็นต้น
O8.2.3.133	breast abscess	☐ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Group assignment-project)	☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย เนื้อหาประวัติ ตรวจร่างกาย การประมวลข้อมูลเพื่อระบุ ปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้ การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการ ประเมินรายงานผู้ป่วย)
O8.2.3.134	perinatal infections	☐ การประชุม อภิปราย อภิปรายหมู่ (Symposium)	☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group)
O8.2.3.140	low risk pregnancy	☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)	☐ การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสม งาน (Portfolio assessment)
O8.2.3.141	normal delivery	☐ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning)	☐ การรายงานทบทวน ประสบการณ์ (Reflective report)
O8.2.3.142	trauma to birth canal during delivery	☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองใน เรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)	☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและ ผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback)
O8.2.3.143	hyperemesis gravidarum	☒ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)	☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment)
O8.2.3.144	breast infection associated with childbirth	☐ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยใน ฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)	☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation)
O8.2.3.145	disorders of breast and lactation associated with childbirth	☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection)	☐ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook)
O8.2.4	รู้และเข้าใจหลักในการดูแลรักษาผู้ป่วย โรค/กลุ่มอาการ/ ภาวะที่ควรรู้ กลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทยสภา	☐ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report)	• Summative
		☐ การอภิปรายเนื้อหาประวัติ ตรวจ ร่างกาย การประมวลข้อมูลเพื่อระบุ ปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้การ วินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค ซึ่งเป็น ส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet	☒ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ

		tutor) ☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	ชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☒ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ☒ การสอบทักษะทางคลินิก รายสถานี (OSCE)
--	--	---	--

○10. บทบาทแพทย์และความรับผิดชอบต่อสังคม (Roles of doctor and social responsibility)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
○10.3	มีพฤติกรรม / แสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสังคมโลก ในฐานะแพทย์ในฐานะครูหรือผู้ถ่ายทอดความรู้	☐ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning) ☐ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☐ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่น ๆ ☒ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model) ☐ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community) ☐ กิจกรรมวิเคราะห์ / สังเคราะห์ความรู้ (Knowledge analyzing / synthesizing activity) เช่น การใช้กรณีศึกษาระบบสุขภาพหลายประเทศเพื่อให้นักศึกษาสังเกตหาข้อแตกต่าง (compare & contrast) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Individual assignment-project) ☐ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Group assignment-project)	- Formative +/- คะแนนเก็บ ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อรรถนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☐ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report) ☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback)
○10.3.2	ในฐานะครู / ผู้ให้ความรู้		

		☐ การประชุม อภิปราย อภิปรายหมู่ (Symposium) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☐ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☐ การฝึกปฏิบัติการบริหารผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☐ การเรียนแบบใช้โครงการเป็นฐาน (Project-based learning) ☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ☐ การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร (Extracurricular activities)	☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation) • Summative ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question)
--	--	---	--

○11. การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพและเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and personal development)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
○11.2	สามารถประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยี โดยการฝึกพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and personal development)	☐ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning)	- Formative +/- คะแนนเก็บ ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน
○11.2.1	การฝึกเรียนรู้ด้วยตนเอง (Directed self learning)		
○11.3	มีพฤติกรรม / แสดงออกถึงความใฝ่รู้ สามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอย่างมีมาตรฐาน ทันสมัย โดยเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสวงหา และแลกเปลี่ยนความรู้ ฝึกทักษะ รวมทั้งพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคลอย่างต่อเนื่อง สามารถทำ Experiential learning (EPITOMISE in real cases) ตลอดจนดูแลสุขภาพของตนเอง สามารถบริหารเวลาปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลง ใช้ชีวิตอย่างพอเพียงและมีจุดมุ่งหมาย	☐ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☐ การฝึกปฏิบัติอื่นๆ (Other practice) เช่น การฝึกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติการสอนแบบ interactive learning ด้วยโปรแกรม nearpod ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model) ☐ ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ (Respect rule) ☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการงาน (Individual assignment-project) ☒ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการงาน (Group assignment-project) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☐ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning) ☒ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☐ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)	☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมายรายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่น ๆ / โครงการ เป็นต้น ☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย (การพัฒนาการของเนื้อหาและเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงาน) ☐ การประเมินสมรรถนะในการสืบค้นข้อมูลในสถานการณ์จำลอง ☐ การประเมินสมรรถนะการสอน
○11.3.2	การเข้าร่วมกิจกรรมด้านวิชาการ / เข้าเรียน		

		☐ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะ ส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☐ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☐ การให้คำแนะนำวิธีการเรียนรู้ด้วย ตนเอง แหล่งเรียนรู้ การอภิปรายเนื้อหา และให้การ feedback (meet tutor) ☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ☐ การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร (Extracurricular activities)	แบบ interactive learning ด้วย โปรแกรม nearpod ☒ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☐ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report) ☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) ☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation) ☐ บันทึกเข้าเรียน (Class attendance) ☐ การมีส่วนร่วม (Participation) • Summative ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ ชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ ชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์บรรยาย (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question)
--	--	---	---

● O12. ภาวะผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership and teamwork)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O12.2 O12.2.1	● สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการเรียนเป็นกลุ่ม และเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี	☐ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning) ☐ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting) ☐ การสอนสาธิต (Demonstration) ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model) ☐ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Respect rule) ☐ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community) ☒ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz) ☐ มอบหมายหน้าที่หัวหน้ากลุ่มการเรียนรู้ / โครงการ (Leader assignment-group / project) ☐ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นหาข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Group assignment-project) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)	● Formative +/- คะแนนเก็บ ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อรรถนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การประเมินทักษะการเป็นผู้นำ ในกิจกรรมการเรียนรู้หรือโครงการต่างๆ (Evaluation of leadership assignment-individual) ☐ การประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมในกิจกรรมการเรียนรู้หรือโครงการต่าง ๆ (Evaluation of teamwork assignment-group / project)

		☐ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☐ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☐ การเรียนแบบใช้โครงการเป็นฐาน (Project-based learning) ☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ☐ การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร (Extracurricular activities)	☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment) ☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) • Summative ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และ ข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question)
--	--	---	--

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
1-5	การชักประวัติ ตรวจร่างกาย และการเขียนรายงานผู้ป่วย ทางสูติศาสตร์	Lecture เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	1.5	นายแพทย์วิเทศ ทยานันท์
	Induction and augmentation of labor	Lecture เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	1	แพทย์หญิงรุจิรา ไม้ทอง
	สรีรวิทยาการคลอด และ กลไกการคลอด	Lecture เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	1.5	แพทย์หญิงศรัณญา ขาญพานิชกิจโชติ
	Medical complication (DM & anemia)	Lecture เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	2	แพทย์หญิงพิมพ์สุดา ประมุขกุล
	การฝากครรภ์	Lecture เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	1.5	นายแพทย์ดาเนียร เบ็ญราฮิม
	Dystocia & Threatened uterine rupture	Lecture เอกสารประกอบการสอน โปรแกรม PowerPoint	2	แพทย์หญิงสรลลนา ดิษกร
	Preterm and PROM, chorioamnionitis	Lecture เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	2	แพทย์หญิงศรัณญา ขาญพานิชกิจโชติ
	Hypertensive disorder	Lecture เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	1.5	แพทย์หญิงปณมพร สิริพัฒน์ดิลก
	Thalassemia screening	Lecture เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	2	แพทย์หญิงปณมพร สิริพัฒน์ดิลก
	Prenatal screening and diagnosis	Lecture เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	1.5	แพทย์หญิงกมลวรรณ กลการประเสริฐ
	IUGR/ Multi pregnancy/ AF discordant	Lecture เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	1.5	แพทย์หญิงกมลวรรณ กลการประเสริฐ

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
	Antepartum hemorrhage	Active learning เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	2	แพทย์หญิงอัจฉรา พานิชพงษ์พันธุ์
	Emergency OB: Prolapsed cord, PPH + ล้วงรก	Team-Based Learning เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	2	แพทย์หญิงพิมพ์สุดา ประมุขกุล
	Fetal surveillance	Team-Based Learning เอกสารประกอบการสอน PowerPoint	2	แพทย์หญิงกมลวรรณ กลการประเสริฐ
	Intrapartum care & assessment	Topic conference PowerPoint	2	นายแพทย์พัชรพล อติเศรฐกุล
	Infectious disease	Topic conference PowerPoint	2	แพทย์หญิงธมนวรรณ กุลรัตนญาณ
	puerperium complication	Topic conference PowerPoint	2	แพทย์หญิงรุจิรา ไผ่ทอง
	Breast feeding	Topic conference PowerPoint	2	แพทย์หญิงกัญญาพัชร วรธนโรจน์
รวม			32	

2. หัวข้อที่ให้ศึกษาด้วยตนเอง ได้แก่

Normal pregnancy, childbirth, and the puerperium

DISORDERS RELATING TO PREGNANCY, THE PUERPERIUM, AND THE POST PARTUM PERIOD

DISORDERS IN THE PERINATAL PERIOD / CERTAIN CONDITIONS ORIGINATING

IN THE PERINATAL PERIOD

low risk pregnancy

trauma to birth canal during delivery

hyperemesis gravidarum

Hematocrit

Blood smear: differential white blood cell count, red cell morphology, platelet estimate and morphology

Malarial parasite

ABO blood group, Rh and cross matching

Venous clotting time, clot retraction, clotlysis

Urine analysis

Stool examination, stool occult blood

KOH smear, Tzanck's smear, wet preparation

Basic obstetric ultrasonogram

Hemoglobin, white blood cell count, platelet count

Red cell indices

Reticulocyte count

Inclusion bodies, Heinz bodies

Hemoglobin typing

Erythrocyte sedimentation rate

Coagulation study

Bleeding time

Culture from clinical specimens

Antimicrobial susceptibility testing

Endocrinologic studies include reproductive system: plasma glucose, HbA1C, Oral glucose tolerance test (OGTT), postprandial GTT, thyroid function test, serum cortisol, hCG, FSH, LH, prolactin

Liver profile

Kidney profile

Lipid profile

HIV testing

Serologic studies

Magnetic resonance imaging

Echocardiography

Chromosome study

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
•	•		•		•	•	•		•	•	•		

OBG521

วิธีประเมินผลการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	เกณฑ์การประเมิน	
			Formative (S*/U)	Summative (%)
ข้อสอบปรนัย MCQ 30 ข้อ ผ่านระบบ LMS	O1, O4, O6, O7, O8	ระหว่างภาค	S/U*	-
การประเมินงานที่ได้รับมอบหมายราย กลุ่ม / รายบุคคล Topic conference	O1, O4, O6, O7, O8, O11 O12	2-4	-	10
ข้อสอบปรนัย MCQ 100 ข้อ	O1, O4, O6, O7, O8	5	-	80
การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล Team base learning/ Case base learning/ Active learning	O1, O4, O6, O8	ระหว่างภาค	-	10

4. เกณฑ์การตัดสิน

4.1 Formative evaluation S/U ข้อสอบปรนัย MCQ ผ่านระบบ LMS

4.2 Summative evaluation 100 %

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

1. ให้มีการแยกตัดเกรดตามคะแนนในส่วนของ exam part และ non exam part แยกกันในระดับหนึ่งก่อน
2. กำหนดให้มีคะแนน minimum passing level (MPL) ของทุกการประเมินในแต่ละรายวิชาไว้
3. ตัดเกรดเป็น 8 ระดับ A, B+, B, C+, C, D+, D และ F
4. การตัดเกรดของ exam part กรณีที่ใช้ข้อสอบชุดเดียวกันให้ตัดร่วมกันทั้ง 2 ศูนย์ โดยใช้ Dewey's method กำหนดให้ $LLF = 0.7$ และระยะห่างของแต่ละช่วงชั้นเป็น $0.5*SD$ ดังตารางที่ 1

5. การตัดเกรดของ non-exam part ให้แยกตัดเกรดเฉพาะในแต่ละศูนย์ โดยใช้ค่า parameter จากคะแนนของนักศึกษาของศูนย์นั้นๆ โดยใช้ Dewey's method กำหนดให้ $LLF = 0.7$ และระยะห่างของแต่ละช่วงชั้นเป็น SD ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำของเกรดในแต่ละช่วงชั้น

Grade	เกณฑ์คะแนนขีดล่างของแต่ละช่วงชั้น	
	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)

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

7. ดำเนินการแปลงเกรดมาเป็นตัวเลข

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

8. คำนวณเกรดโดย ผลรวมของเกรดแต่ละ part คูณน้ำหนักแต่ละ part ทหารด้วย 100 ได้เกรดเป็นตัวเลข
9. แปลงตัวเลขกลับมาเป็นเกรด 8 ระดับ โดยใช้ตารางเทียบเกรด ดังนี้ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เกณฑ์การปรับเปลี่ยนคะแนนรวมมาเป็นเกรด

grade	ผลรวมเกรดจาก exam + non-exam part
A	≥ 3.6
B+	≥ 3.3
B	≥ 3.0
C+	≥ 2.5
C	≥ 2.0
D+	≥ 1.5
D	≥ 1.0
F	< 1.0

10. โดยในระยะแรกนี้ขอให้ดำเนินการโดยมีขั้นตอน คือ

10.1 ส่งคะแนนดิบมายังส่วนกลาง

10.2 ส่วนกลางตัดเกรดเบื้องต้นในรูปแบบ EXCEL sheet ให้เหมาะสมแก่การพิจารณา

10.3 ส่วนกลางส่งผลการตัดเกรดเบื้องต้นกลับให้ภาควิชาพิจารณาตัดสินเกรดขั้นสุดท้าย

10.4 ภาควิชาส่งเกรดขั้นสุดท้ายที่พิจารณาจากภาควิชากลับมายังฝ่ายการศึกษา

หมายเหตุ:

- กรณีที่ part ใดได้เกรด F โดยที่เกรดรวมได้เกรดต่ำกว่า C ให้ถือตามระเบียบของมหาวิทยาลัย เรื่องการขอแก้เกรด

5. เกณฑ์ผ่าน/ไม่ผ่าน

- 5.1 Formative evaluation มีเครื่องหมาย * ต้องได้สัญลักษณ์ S เท่านั้น จึงจะผ่านการประเมินในรายวิชานี้
- 5.2 นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนและปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนและปฏิบัติงานทั้งหมดของรายวิชานั้นจึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาดังกล่าว ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียนและปฏิบัติงานน้อยกว่าร้อยละ 80 ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้ดูแลรายวิชาหรือคณะกรรมการภาควิชา
- 5.3 นักศึกษาที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมระหว่างการเรียน/ การปฏิบัติงาน หรือถูกตัดคะแนนความประพฤติ จะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติม หรือปรับเกรดลดลง ตามแต่มติคณะกรรมการภาควิชา
- 5.4 นักศึกษาที่มีพฤติกรรมทุจริตหรือ سوءเจตนาทุจริตในการสอบหรือการปฏิบัติงาน ลงโทษโดยให้ได้รับ เกรด F หรือตามมติคณะกรรมการภาควิชา
- 5.5 การตัดสินคะแนนใช้คะแนนรวม นำมาตัดเกรดเป็น A, B+, B, C+, C, D+, D, และ F
- 5.6 ในกรณีที่ได้เกรด D หรือ D+ และเกรดเฉลี่ย (GPA) เกิน 2.00 นักศึกษาสามารถแสดงความจำนงที่จะขอสอบแก้ตัวอีก 1 ครั้ง ทางภาควิชา จะให้ออกสันักศึกษแพทย์สอบแก้ตัวด้วยข้อสอบชุดใหม่ และนักศึกษาก็ได้รับการปรับเกรดเป็น C เมื่อได้คะแนนสอบมากกว่าหรือเท่ากับ คะแนน MPL ของ MCQ ถ้าน้อยกว่ายื่นเกรดเดิม

6. การบังคับให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ

6.1 นักศึกษาแพทย์ได้เกรด F

6.2 นักศึกษาแพทย์ที่ได้เกรด D หรือ D+ และเกรดเฉลี่ย (GPA) ต่ำกว่า 2.00 จะถูกบังคับให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำไม่เกิน 2 ครั้ง

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1.1 หนังสือบังคับ

1.1.1 Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap LC III, Wenstrom KD. Williams obstetrics. 24th ed. New York : McGraw-Hill; 2014.

1.2 หนังสืออ่านเพิ่มเติม

1.2.1 Scott JR, Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF. Danforth's obstetrics and gynecology. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003.

1.2.2 Beckmann CRB, Ling FW, Laube DW, Smith RP, Barzansky BM, Herbert WNP. Obstetrics and gynecology. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

2. E-learning รายวิชา

2.1 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.2 VDO Streaming

2.2.1 การทำคลอดปกติ

2.2.2 การตรวจ Leopold's maneuver

2.2.3 Operative obstetrics, Breech assisting & shoulder dystocia

2.2.4 การเย็บแผล Episiotomy & perineorrhaphy

2.2.5 Operative obstetrics V/E, F/E

2.2.6 PV Pelvimetry + การเจาะถุงน้ำ

3. แผ่นภาพ

4. หุ่นจำลอง

4.1 หุ่นทำคลอดปกติ พร้อมอุปกรณ์

4.2 หุ่นตรวจ Leopold's maneuver พร้อมอุปกรณ์

4.3 หุ่นทำคลอด Operative obstetrics, Breech assisting & shoulder dystocia พร้อมอุปกรณ์

4.4 หุ่นจำลองเย็บแผล พร้อมอุปกรณ์

4.5 หุ่นทำคลอด Operative obstetrics V/E, F/E พร้อมอุปกรณ์

4.6 หุ่น PV Pelvimetry + การเจาะถุงน้ำ พร้อมอุปกรณ์

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

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

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

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

3. การปรับปรุงการสอน

- ☐ นำผลการประเมินผู้สอนและประเมินรายวิชามาพิจารณาและหาแนวทางปรับปรุงวิธีการสอนและการเรียนรู้ของนักศึกษา
- ☐ จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
- ☐ สัมมนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อร่วมกันหาแนวทาง หรือวางแผนการปรับปรุง และพัฒนารายวิชา
- ☐ การวิจัยในชั้นเรียน
- ☐ วิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อปรับปรุงการสอน และพัฒนาคำข้อสอบ

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

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

- ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
- ความพึงพอใจของสถาบันการศึกษาที่รับบัณฑิตไปศึกษาต่อ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพของรายวิชา

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

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

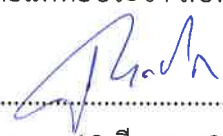
นายแพทย์พัชรพล อติเศรษฐกุล

ลงชื่อ 

วันที่รายงาน 18 มีนาคม 2568

รองผู้อำนวยการฝ่ายการศึกษา

นายแพทย์ประชา สืบพงษ์ศิริ

ลงชื่อ 

วันที่รายงาน 18 มีนาคม 2568