มหาวิทยาลัยรังสิต

รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ แพทยศาสตร์ **ภาควิชา** สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

หลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิต

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

OBG 522	สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 4 Obstetrics and Gynecology IV	3 (0-9-5)
วิชาบังคับร่วม	OBG 521 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 3	
วิชาบังคับก่อน	MED 421 อายุรศาสตร์ 1 MED 422 อายุรศาสตร์ 2 SUR 421 ศัลยศาสตร์ 1 SUR 422 ศัลยศาสตร์ 2 OBG 421 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 1 OBG 422 สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา 2 PED 421 กุมารเวชศาสตร์ 1 PED 422 กุมารเวชศาสตร์ 2	
ภาคการศึกษา	2/2567	
ชั้นปีที่เรียน	5	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับพื้นฐาน ☐ วิชาศึกษาทั่วไป ■ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ประจำรายวิชา	1. แพทย์หญิงรัชดาพร ฤกษ์ยินดี	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	2. แพทย์หญิงอมต ภูริยะพันธ์	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
อาจารย์ผู้สอน	1. ผศ.พิเศษ นายแพทย์สุเพ็ชร ทุ้ยแป	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	2. ผศ.พิเศษ นายแพทย์คเณศร์ ธนกำธร	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	3. รศ.พิเศษ นายแพทย์สธน บุญลิขิต	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	4. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงอรัญญา ยันตพันธ์	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
	5. ผศ.พิเศษ ดร.นายแพทย์มรุต ญาณารณพ	■ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ

6. รศ.พิเศษ แพทย์หญิงนิสา พฤกษะริตานนท์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
7. นายแพทย์ทรงพล พุทธศิริ	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
8. แพทย์หญิงศิริพร ฐิติสกุลวงษ์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
9. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงพจนีย์ ผดุงเกียรติวัฒนา	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
10. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงจิตติมา วงษ์โคเมท	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
11. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงจิติมา ติยายน	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
12. แพทย์หญิงณัฐฐิณี ศรีสันติโรจน์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
13. แพทย์หญิงรัชดาพร ฤกษ์ยินดี	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
14. แพทย์หญิงกมัยธร เทียนทอง	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
15. นายแพทย์ธนวรรธน์ แสงนักธรรม	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
16. แพทย์หญิงดวงฤดี ปีตินารักษ์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
17. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงเด่นนพพร สุดใจ	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
18. แพทย์หญิงบุษรัญญา พุทธธนะพิทักษ์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
19. แพทย์หญิงลัลธพร พัฒนาวิจารย์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
20. แพทย์หญิงฐิติรัตน์ ตันติปรีชาพงศ์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
21. แพทย์หญิงผุสรัตน์ อินสินธุ์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
22. แพทย์หญิงพุทธพร ทองพนัง	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
23. แพทย์หญิงสาวินี บุญสุข	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
24. นายแพทย์เสกสิทธิ์ จิรโสภณ	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
25. นายแพทย์พฤฒพร มณีรัตน์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
26. แพทย์หญิงนิศานาถ บุญอิ้ง	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
27. นายแพทย์ศุภณัฐ บุรินทร์กุล	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
28. แพทย์หญิงสุกานดา เมธีไตรรัตน์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
29. แพทย์หญิงสิตานัน เลิศศิริพาณิชย์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
30. นายแพทย์ปรุฬห์ สนุ่นรัตน์	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
31.แพทย์หญิงพลอยภัสสรา เพ็ญมาศ	■ อาจารย์ประจำ	□ อาจารย์พิเศษ
32. นายแพทย์เจริญ วิภูภิญโญ	□ อาจารย์ประจำ	■ อาจารย์พิเศษ
33. ผศ.พิเศษ แพทย์หญิงสุวรรณา อัศวพิริยานนท์	□ อาจารย์ประจำ	■ อาจารย์พิเศษ

สถานที่สอน ■ ในที่ตั้ง □ นอกที่ตั้ง

- ศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิก โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
- โรงพยาบาลราชวิถี

วันที่จัดทำ 13 กันยายน 2567

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

1.1 รู้และเข้าใจวิธีการซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรค หลักการรักษาภาวะต่างๆ ทางสูติศาสตร์ ดังนี้

1.1.1 การเตรียมตัวก่อนมีบุตร

1.1.2 ภาวการณ์ตั้งครรภ์ปกติและภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์

1.1.3 ภาวการณ์คลอดปกติและภาวะผิดปกติของการคลอดรวมทั้งภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในขณะคลอด

1.1.4 ภาวะปกติในช่วงหลังคลอดและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในช่วงหลังคลอด

1.1.5 การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

1.1.6 การวางแผนครอบครัว

1.2 เลือกส่ง อ่าน และแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมต่อไปนี้ เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคและพยาธิสภาพต่างๆ ทางสูติศาสตร์

1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1.2.2 การตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง

1.2.3 การตรวจสุขภาพทารกในครรภ์

1.3 สร้างสัมพันธภาพ ซักประวัติ ตรวจร่างกาย และตรวจทางสูติศาสตร์ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.4 ตรวจและประเมินสุขภาพสตรีตั้งครรภ์ ทารกในครรภ์ และสตรีหลังคลอดบุตรได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.5 ดูแลสตรีตั้งครรภ์ ทารกในครรภ์ และสตรีหลังคลอดบุตร รวมทั้งป้องกันโรค สร้างเสริมและฟื้นฟูสุขภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

1.6 ประเมินทารกในครรภ์ และแปลผลความผิดปกติของทารกในครรภ์ ได้ถูกต้อง

1.7 ใช้ยากลุ่มต่างๆ ทางสูติศาสตร์ โดยคำนึงถึงกลไกการออกฤทธิ์ การบริหารยา ผลข้างเคียงของยา อันตรกิริยาของยา

1.8 เขียนรายงานผู้ป่วย และนำเสนอรายงานผู้ป่วยได้เหมาะสม

1.9 ให้การดูแลเบื้องต้นผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ได้เหมาะสม

1.10 ตรวจได้ด้วยตนเอง แปลผล และแปลผลรายงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อไปนี้อย่างถูกต้อง

1.10.1 Nitrazine test

1.10.2 Fern test

1.10.3 Pap smear

1.11 สามารถเลือกส่งตรวจ แปลผลรายงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อไปนี้อย่างถูกต้อง

1.11.1 Routine laboratory for ANC (CBC, UA, Anti-HIV, VDRL หรือ RPR, HBsAg, HBeAg, Rubella)

1.11.2 การตรวจคัดกรอง และ การตรวจวินิจฉัยพาหะและโรคธาลัสซีเมีย

1.11.3 การตรวจคัดกรอง และ การตรวจวินิจฉัยภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์

1.11.4 การตรวจคัดกรอง และ การตรวจวินิจฉัย Down's syndrome ของทารกในครรภ์

1.12 แสดงการสื่อสารได้เหมาะสม และถูกต้องตามหลักการ

1.12.1 การอธิบายโรค ปัจจัยเสี่ยง การรักษาและการพยากรณ์โรค คำแนะนำการปฏิบัติตนระหว่างการตั้งครรภ์ การคลอด หลังคลอด และการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

1.12.2 การแจ้งข่าวร้าย

1.13 วางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยเพื่อการดูแลต่อเนื่องทั้งที่โรงพยาบาลและที่บ้านอย่างองค์รวม

1.14 ป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพตามหลักเวชจริยศาสตร์

1.15 ประเมินขีดความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาการตั้งครรภ์ที่ผิดปกติ และ/หรือ มีความเสี่ยงสูง กรณีเกินขีดความสามารถ สามารถให้การบำบัดเบื้องต้น ปรึกษา และส่งต่อผู้ป่วยให้ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม

1.16 มีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมสำหรับวิชาชีพ นำจริยธรรมทางการแพทย์มาใช้เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยและครอบครัว

1.17 ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะปกติ และผิดปกติของสตรีตั้งครรภ์ และ/หรือ ทารกในครรภ์ ผลกระทบและอันตรายของภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์

1.18 ตระหนักถึงความสำคัญของการให้ความรู้ผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน เพื่อป้องกันและลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งการวินิจฉัยความผิดปกติทางสูติศาสตร์ได้ ตั้งแต่เริ่มแรก

1.19 ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างเสริมและฟื้นฟูสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ และสตรีหลังคลอดบุตร

1.20 ตระหนักถึงความสำคัญของสาเหตุ ปัจจัย สารต่างๆ ที่ส่งเสริมให้เกิดโรค และภาวะผิดปกติทางสูติศาสตร์

1.21 ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพของสถาบันครอบครัว เพื่อลดอัตราการเกิดปัญหาทางสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์ โดยเฉพาะในสตรีกลุ่มวัยรุ่นและสตรีที่ตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์

1.22 ตระหนักถึงการบำบัดรักษาโรคและภาวะต่างๆ โดยคำนึงถึงความสิ้นเปลืองของครอบครัวและเศรษฐศาสตร์คลินิก

1.23 ตระหนักถึงความสำคัญและประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางจิตเวชศาสตร์ สังคมศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วยสูติศาสตร์

1.24 ตระหนักถึงระบบคุณภาพ และความปลอดภัยของผู้ป่วย

1.25 ตระหนักถึงสิทธิและปฏิบัติต่อสตรีตั้งครรภ์ทุกคนอย่างสมศักดิ์ศรี

1.26 ใฝ่รู้ ศึกษาค้นคว้า และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทั้งจากหนังสือ ตำรา เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยวิจารณญาณในการประเมินข้อมูลด้วยหลักการของวิทยาการระบาดคลินิก และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์

1.27 ตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำ หรือสมาชิกในทีมดูแลรักษาทีมสุขภาพของระบบบริการสาธารณสุข ในบริบทและสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

1.28 ตระหนักถึงความสำคัญของกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2555 และประมวลกฎหมายอาญา

2. คำอธิบายรายวิชา

กระบวนการคิด วิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณทางเวชปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาทางสูติศาสตร์ ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์แพทย์ การดูแลสตรีระหว่างตั้งครรภ์ การคลอดและหลังคลอด การประเมินสุขภาพ การสร้างเสริมการมีสุขภาพดีทั้งมารดาและทารกในครรภ์ การฝึกมารดาให้เลี้ยงลูกด้วยนมมารดา การป้องกันความผิดปกติและภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ ระยะเจ็บครรภ์ ระยะคลอดและระยะหลังคลอด การดูแลภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ การบันทึกรายงานผู้ป่วย การดูแลรักษา การสื่อสารระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ ปัญหาทางจริยธรรมทางการแพทย์ ทักษะสูติศาสตร์หัตถการต่างๆ อย่างคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย วิสัญญีวิทยาที่จำเป็นทางสูติศาสตร์ การป้องกันและบำบัดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการทำหัตถการ การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ครอบคลุมถึงครอบครัวผู้ป่วย และชุมชนภายใต้ความดูแลของอาจารย์ ความรับผิดชอบด้วยเจตคติที่ดี การป้องกัน ควบคุมโรค สร้างเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสภาพตามหลักเวชจริยศาสตร์

Thinking process and critical analysis in medical practice for solving problems in obstetrics under supervision; a framework of education program included women's care during antepartum, intrapartum and postpartum; health assessment and health promotion; breastfeeding; prevention of complications during antepartum, intrapartum and postpartum; emergency obstetric care; medical record; communication skills among health personnel and patients; counseling; skills in obstetric procedure; anesthesia in obstetrics; prevention and treatment of complications arising from the procedure; holistic approach with humanized healthcare for patients and families under supervision; ethical issues in obstetric-gynecology; responsibility with good attitude; prevention, control, health promotion and rehabilitation according to medical ethics.

3. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง
-	ตามความต้องการของนักศึกษาเฉพาะกลุ่ม	139 ชั่วโมง	75 ชั่วโมง

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

4.1 อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

4.2 อาจารย์ประจำรายวิชา / อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายกลุ่มตามความต้องการ 1- 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

4.3 นักศึกษาแพทย์นัดพบอาจารย์โดยตรง หรือผ่านธุรการ/เจ้าหน้าที่ภาควิชา

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
					●		●			●		●					●		●				●			●	●					●	●				●					

O3. การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional communication)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O3.1	● สามารถอธิบายวิชาพื้นฐานในเรื่องต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการเสริมสร้างความเข้าใจต่อปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการสื่อสารของคู่สื่อสาร	☑ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)	● Formative +/- คะแนนเก็บ ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน
O3.1.7	หลักการให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์	☐ การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง (Case simulated based learning)	
O3.3	● มีพฤติกรรม / แสดงออกถึงการใช้หลักการสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional communication) ในการสื่อสารด้วยภาษาพูด (verbal) และอวัจนะภาษา (non-verbal communication) รวมทั้งใช้สื่อประเภทต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม	☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ☑ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning) ☐ การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning)	☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ☐ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน
O3.3.1	สื่อสารด้วยภาษาพูด (verbal) และภาษาท่าทาง (non-verbal communication) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม	☐ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting) ☐ การฝึกปฏิบัติอื่นๆ (Other practice)	
O3.3.1.1	การแจ้งข้อมูลโรค แนวทางการสืบค้น การรักษา การใช้ยา ข้อปฏิบัติต่างๆ (long case exam, รายงานผู้ป่วย)	☑ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision)	☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online

O3.3.2 O3.3.2.1	สื่อสารด้วยภาษาเขียน (written) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม การเขียนรายงานผู้ป่วย	☑ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☑ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ ☐ การสอนสาธิต (Demonstration) ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model) ☐ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community) ☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูลเขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Individual assignment-project) ☐ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูลเขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Group assignment-project) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☐ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning) ☑ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☑ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☑ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☑ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report)	exam) นอกห้องเรียน ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination) ☑ การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance) ☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่นๆ / โครงการ เป็นต้น ☑ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการให้คำแนะนำและการให้ข้อมูลต่างๆ แก่ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย) ☑ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☐ การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio assessment) ☐ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report)

		☑ การอภิปรายเนื้อหาการให้คำแนะนำและการให้ข้อมูลต่างๆ แก่ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor) ❑ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ❑ การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร (Extracurricular activities)	☑ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) ❑ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment) ❑ การนำเสนอผลงาน (Presentation) • Summative ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ☑ การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (OSCE)

O4. การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical diagnosis)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O4.3	● สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ กลุ่มอาการ /ภาวะฉุกเฉิน (กลุ่มที่ 1) โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ (กลุ่มที่ 2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่ 3) ตามเกณฑ์แพทยสภา	☑ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) ☐ การเรียนโดยใช้ผู้ป่วยจำลอง (Case simulated based learning) ☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning)	● **Formative +/- คะแนนเก็บ** ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน
O4.3.1	สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ ดังต่อไปนี้	☑ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☑ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning)	☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน
O4.3.1.79	ตั้งครรภ์	☐ การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning)	
O4.3.1.86	คลอดก่อนกำหนด		
O4.3.1.87	ครรภ์เกินกำหนด		
O4.3.2	สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรค/กลุ่มอาการ / ภาวะฉุกเฉิน กลุ่มที่ 1 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้	☐ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting) ☐ การฝึกปฏิบัติอื่นๆ (Other practice)	
O4.3.2.24	Obstructed labor	☑ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision)	☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ
O4.3.2.25	Threatened uterine rupture		
O4.3.2.26	Severe pre-eclampsia, eclampsia	☑ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning)	
O4.3.2.27	Prolapsed umbilical cord	☑ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ	
O4.3.2.30	Fetal distress		
O4.3.2.35	antepartum hemorrhage		
O4.3.2.36	postpartum hemorrhage		
O4.3.3.118	syphilis	☐ การสอนสาธิต (Demonstration)	
O4.3.3.132	mastitis	☐ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community)	
O4.3.3.133	breast abscess		

O4.3.3.134 O4.3.3.140 O4.3.3.141 O4.3.3.142 O4.3.3.143 O4.3.3.144 O4.3.3.145 O4.3.4	perinatal infections low risk pregnancy normal delivery trauma to birth canal during delivery hyperemesis gravidarum breast infection associated with childbirth disorders of breast and lactation associated with childbirth สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ควรรู้ กลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทยสภา	☐ กิจกรรมวิเคราะห์ / สังเคราะห์ความรู้ (Knowledge analyzing / synthesizing activity) เช่น กรณีศึกษาหลายตัวอย่างเพื่อให้นักศึกษาสังเกตหาข้อแตกต่าง (compare & contrast) ☑ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (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) ☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☑ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☑ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☑ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☑ การอภิปรายเนื้อหาประวัติ ตรวจร่างกาย การประมวลข้อมูลเพื่อระบุปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจน	(Simulated clinical examination) ☐ การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance) ☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่นๆ / โครงการ เป็นต้น ☑ การประเมินรายงานผู้ป่วย เนื้อหาประวัติ ตรวจร่างกาย การประมวลข้อมูลเพื่อระบุปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย) ☑ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☐ การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio assessment) ☐ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report) ☑ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) ☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment) ☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation)

		ให้การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor) ☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	☑ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook) • Summative ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ☑ การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (OSCE)

O5. การคิดเชิงวิพากษ์และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (Critical thinking and evidence based medicine)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O5.2	● สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ ใช้หลักของเหตุและผลในการวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ทางเวชปฏิบัติ นำเวชศาสตร์เชิงประจักษ์มาใช้เพื่อการวินิจฉัย สืบค้น ดูแลรักษา / ใช้ยา รวมทั้งการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม	☑ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) ☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ☑ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning) ☐ การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning) ☐ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☐ การฝึกปฏิบัติอื่นๆ (Other practice) เช่น workshop การสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ ☑ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☑ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☑ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ ☐ การสอนสาธิต (Demonstration) ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model) ☐ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community)	● **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 ☐ การสอบปฏิบัติ (Practice exam) ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX)
O5.2.2	การใช้หลักของเหตุและผลในการวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ทางเวชปฏิบัติ		
O5.2.2.2	ด้านสูติศาสตร์		
O5.2.3	การนำเวชศาสตร์เชิงประจักษ์มาใช้เพื่อการวินิจฉัย สืบค้น ดูแลรักษา / ใช้ยา รวมทั้งการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยในรายงานผู้ป่วย		
O5.2.3.2	ด้านสูติศาสตร์		

		❑ กิจกรรมวิเคราะห์ / สังเคราะห์ความรู้ (Knowledge analyzing / synthesizing activity) เช่น critical appraisal ❑ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz) ❑ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Individual assignment-project) ❑ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Group assignment-project) ❑ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ❑ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning ☑ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☑ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☑ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ❑ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☑ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☑ การอภิปรายเนื้อหาการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ ใช้หลักของเหตุและผล ในการวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ทางเวชปฏิบัติ นำเวชศาสตร์เชิงประจักษ์มาใช้เพื่อการวินิจฉัย สืบค้น ดูแล รักษา/ใช้ยา รวมทั้งการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ	❑ การสอบรายยาว (Long case examination) ❑ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination) ❑ การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance) ❑ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่นๆ / โครงการ เป็นต้น ☑ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ ใช้หลักของเหตุและผล ในการวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ทางเวชปฏิบัติ นำเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ มาใช้เพื่อการวินิจฉัย สืบค้น ดูแลรักษา / ใช้ยา รวมทั้งการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย) ❑ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ❑ การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio assessment) ❑ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective

		รายงานผู้ป่วย (meet tutor) ☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ☐ การเรียนรู้จากการทำงานวิจัย (Research-based learning)	report) ☑ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) ☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment) ☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation) • Summative ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (OSCE)

O6. การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient investigation)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O6.4 O6.4.14	● สามารถทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 ตามเกณฑ์แพทยสภาได้ด้วยตนเอง Electronic fetal heart rate monitoring	☑ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) ☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning) ☐ การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning) ☐ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☐ การเรียนในห้องปฏิบัติการ (laboratory study) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting) เช่น การฝึกเจาะเลือด ☐ การฝึกปฏิบัติอื่นๆ (Other practice) เช่น การตรวจทางห้องปฏิบัติการในหอผู้ป่วย ☑ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☑ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☑ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ	● **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 ☐ การสอบปฏิบัติ (Practice exam) ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination)

		❑ การสอนสาธิต (Demonstration) ❑ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community) ❑ กิจกรรมวิเคราะห์ / สังเคราะห์ความรู้ (Knowledge analyzing / synthesizing activity) เช่น การใช้ภาพรังสี, EKG, slide หลายตัวอย่างเพื่อให้นักศึกษาสังเกตข้อแตกต่าง (compare & contrast) ❑ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz) ❑ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูลเขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Individual assignment-project) ❑ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูลเขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Group assignment-project) ❑ การประชุม อภิปราย อภิปรายหมู่ (Symposium) ❑ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ❑ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning) ❑ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☑ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☑ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ❑ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ❑ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report)	❑ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination) ❑ Direct observation of procedural skills (DOPS) ❑ การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance) ❑ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่นๆ / โครงการ เป็นต้น ❑ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการเลือกวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิธีการตรวจทางรังสี อย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความเหมาะสม และการแปลผล เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย) ❑ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ❑ การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio assessment) ❑ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report) ❑ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

		☑ การอภิปรายเนื้อหาการเลือกวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิธีการตรวจทางรังสี อย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความเหมาะสม และการแปลผล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor) ☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	(Multisource feedback) ☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment) ☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation) ☑ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook) • Summative ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ☑ การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (OSCE)

O7. การสร้างเสริมสุขภาพ ระบบบริบาลสุขภาพ และการบริบาลแบบองค์รวม
(Health promotion, health care system and holistic care)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O7.2	● สามารถประยุกต์ใช้หลักการตรวจสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ ระบบบริบาลสุขภาพ การบริบาลสุขภาพแบบองค์รวม (holistic care) ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์คลินิก หลักกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ บทบาทของการใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ในการบริบาลผู้ป่วยfด้านต่าง ๆ อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับทรัพยากร สังคมและวัฒนธรรม	☑ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☐ บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) ☐ การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning) ☐ การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning) ☐ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☐ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☑ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☑ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model) ☐ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community) ☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล	● 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 ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกใน
O7.2.1	ใช้หลักการบริบาลสุขภาพแบบองค์รวม (holistic care) การบริบาลสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จ ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ได้แก่ การตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษา ฟื้นฟู ป้องกันการเจ็บป่วย และการสร้างเสริมสุขภาพ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม		
O7.2.1.2	ด้านสูติศาสตร์		
O7.2.2	การบริบาลสุขภาพแบบเบ็ดเสร็จ (comprehensive care) จากระดับบุคคล ครอบครัว และเชื่อมโยงไปสู่ระดับชุมชนและสังคม		
O7.2.2.2	ด้านสูติศาสตร์		

		เขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Individual assignment-project) ❑ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Group assignment-project) ❑ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ❑ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning) ❑ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☑ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ❑ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ❑ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☑ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☑ การอภิปรายเนื้อหาการบริบาลสุขภาพแบบองค์รวม (holistic care) ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม การวางแผนป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพประชาชนทั่วไป ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor) ❑ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	สถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination) ❑ การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance) ❑ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่นๆ / โครงการ เป็นต้น ❑ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการบริบาลสุขภาพแบบองค์รวม (holistic care) ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม การวางแผนป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพประชาชนทั่วไป ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย) ❑ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ❑ การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio assessment) ❑ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report) ❑ การนำเสนอผลงาน (Presentation) ● Summative ❑ การประเมินความรู้และการ

			ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (OSCE)

O8. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient management)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O8.3	● สามารถให้การบำบัดโรคฯ การรักษาผู้ป่วยเบื้องต้นได้อย่างทันท่วงทีตามความเหมาะสมของสถานการณ์ รู้ข้อจำกัดของตนเองและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์มากกว่าได้อย่างเหมาะสม ในผู้ป่วยที่มีอาการ/ปัญหาสำคัญ และกลุ่มที่ 1 ตามเกณฑ์แพทยสภา ตลอดจนสามารถวางแผน / เลือกวิธีดูแลรักษาผู้ป่วย เลือกใช้ยา ผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และสอดคล้องกับระยะของการดำเนินโรค รู้จักการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ปรึกษาผู้มีความรู้ความชำนาญกว่า เมื่อพบปัญหาทางเวชปฏิบัติที่เกินขีดความสามารถของตน การส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาอย่างเหมาะสม การดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพ การรักษาแบบประคับประคอง (palliative care) / การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ในผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 และรู้หลักในการดูแลรักษา การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและตัดสินใจส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ ในผู้ป่วยกลุ่มที่ 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) ☑ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☑ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☑ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model) ☐ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community) ☐ กิจกรรมวิเคราะห์ / สังเคราะห์	● **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 ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ
O8.3.1	สามารถปฏิบัติรักษาผู้ป่วยเบื้องต้น ได้เหมาะสมสำหรับอาการสำคัญ ดังต่อไปนี้		

O8.3.1.79	ตั้งครรภ์	ความรู้ (Knowledge analyzing / synthesizing activity) เช่น การใช้กรณีศึกษาหลายตัวอย่างเพื่อให้นักศึกษาสังเกตหาข้อแตกต่าง (compare & contrast)	(Simulated clinical examination)
O8.3.1.86	คลอดก่อนกำหนด		
O8.3.1.87	ครรภ์เกินกำหนด		❑ การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)
O8.3.2	สามารถให้การบำบัดโรคฯ การรักษาผู้ป่วย กลุ่มอาการ /ภาวะฉุกเฉิน กลุ่มที่ 1 ตามเกณฑ์แพทยสภา ได้อย่างทันท่วงที ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ รู้ข้อจำกัดของตนเองและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์มากกว่าได้อย่างเหมาะสม ดังต่อไปนี้	❑ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz)	❑ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่นๆ / โครงการ เป็นต้น
		❑ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูลเขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Individual assignment-project)	
		❑ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูลเขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Group assignment-project)	
O8.3.2.24	Obstructed labor		☑ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการวางแผน / เลือกวิธีดูแลรักษาผู้ป่วย เลือกใช้ยาผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า ความปลอดภัย และสอดคล้องกับระยะของการดำเนินโรคของผู้ป่วย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย)
O8.3.2.25	Threatened uterine rupture	❑ การประชุม อภิปราย อภิปรายหมู่ (Symposium)	
O8.3.2.26	Severe pre-eclampsia, eclampsia	❑ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)	
O8.3.2.27	Prolapsed umbilical cord		
O8.3.2.30	Fetal distress	☑ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning)	
O8.3.2.35	antepartum hemorrhage		
O8.3.2.36	postpartum hemorrhage		
O8.3.3	สามารถให้การบำบัดโรคฯ การรักษาผู้ป่วย โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทยสภาได้ด้วยตนเอง ในกรณีที่โรครุนแรง หรือซับซ้อนเกินความสามารถให้พิจารณาส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้มีประสบการณ์มากกว่า ได้อย่างเหมาะสม ดังต่อไปนี้	☑ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)	❑ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group)
		☑ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)	❑ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report)
		☑ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)	❑ การนำเสนอผลงาน (Presentation)
		❑ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection)	• Summative
O8.3.3.118	syphilis	☑ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report)	☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบ
O8.3.3.132	mastitis		
O8.3.3.133	breast abscess	☑ การอภิปรายเนื้อหาการวางแผน / เลือกวิธีดูแลรักษาผู้ป่วย เลือกใช้ยาผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า ความปลอดภัย และสอดคล้องกับ	
O8.3.3.134	perinatal infections		
O8.3.3.140	low risk pregnancy		
O8.3.3.141	normal delivery		

O8.3.3.142	trauma to birth canal during delivery	ระยะของการดำเนินโรคของผู้ป่วย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor)	ปรนัยหลายคำตอบ (EMQ)
O8.3.3.143	hyperemesis gravidarum	☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question)
O8.3.3.144	breast infection associated with childbirth		
O8.3.3.145	disorders of breast and lactation associated with childbirth		
O8.3.4	สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ควรรู้กลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทยสภา และส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์มากกว่าได้อย่างเหมาะสม		☑ การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (OSCE)

O9. ทักษะการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและการทำหัตถการ (Technical and procedural skills)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O9.2	● สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการเตรียมผู้ป่วย ขั้นตอนการตรวจ / ทำหัตถการ และลงมือทำหัตถการหมวดที่ 3 ข้อ 3.4 ระดับที่ 1 ตามเกณฑ์แพทยสภากับหุ่นจำลอง (Non-patient cycle) ตลอดจนขั้นตอนหลังการตรวจวินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้ถูกต้อง ดังต่อไปนี้	☑ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☑ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practice in simulated setting) ได้แก่ การฝึกกับหุ่นจำลอง ☑ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ (Practice under supervision) ☑ การเรียนข้างเตียง (Bedside learning) ☑ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run) ได้แก่ การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอด และการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ ☑ การสอนสาธิต (Demonstration) ☐ การฝึกปฏิบัติในชุมชน (Practice in community) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Individual assignment-project) ☐ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Group assignment-project) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☐ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning) ☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☐ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☐ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยใน	● **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 ☐ การสอบปฏิบัติ (Practice exam) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination)
O9.2.3	Amniotomy, intrapartum		
O9.2.14	Episiotomy		
O9.3	● สามารถเลือกหัตถการและเครื่องมือต่างๆ ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม รู้สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการเตรียมผู้ป่วย ขั้นตอนการตรวจ / ทำหัตถการ ขั้นตอนหลังการตรวจวินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อน ลงมือทำหัตถการหมวดที่ 3 ข้อ 3.4 ระดับที่ 1 ตามเกณฑ์แพทยสภากับผู้ป่วย (patient cycle) ได้ด้วยตนเอง ในหัตถการต่อไปนี้		
O9.3.9	Breathing exercise (REH)		
O9.3.24	Intravenous fluid infusion		

	(MED)	ฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team)	☑ Direct observation of procedural skills (DOPS)
O9.3.30	Normal labor (OBG)	☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection)	☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่นๆ / โครงการ เป็นต้น
O9.3.43	Urethral catheterization (MED)	☑ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report)	☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการเลือกหัตถการและเครื่องมือต่างๆ ในการตรวจวินิจฉัยและรักษา การดูแลภาวะแทรกซ้อนหลังการทำหัตถการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย)
O9.3.45	Venipuncture (MED)	☑ การอภิปรายเนื้อหาการเลือกหัตถการและเครื่องมือต่างๆ ในการตรวจวินิจฉัยและรักษา การดูแลภาวะแทรกซ้อนหลังการทำหัตถการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย (meet tutor)	☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group)
O9.3.46	Wound dressing (SUR)	☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)	☐ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report)
			☐ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook)
			• Summative
			☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ)
			☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่

			ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ☑ การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (OSCE)

O11. การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพและเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and personal development)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O11.2	● สามารถประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีโดยการฝึกพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and personal development) ดังนี้	☑ การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) ☑ การเรียนแบบใช้ทีมเป็นฐาน (Team-based learning) ☐ การเรียนแบบใช้การทดสอบเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced learning) ☐ ห้องเรียนกลับทาง (Flipped classroom) ☑ การฝึกปฏิบัติอื่นๆ (Other practice) เช่น การฝึกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติการสอนแบบ interactive learning ด้วยโปรแกรม nearpod ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (Role model) ☐ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Respect rule) ☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูลเขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Individual assignment-project) ☐ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูลเขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Group assignment-project) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ☑ การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning) ☑ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-	●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 ☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่นๆ / โครงการ เป็นต้น ☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย (การพัฒนาการของเนื้อหา
O11.2.1	การฝึกเรียนรู้ด้วยตนเอง (Directed self learning)		
O11.2.2	การฝึกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้		
O11.2.3	การฝึก Experiential learning (EPITOMISE in scienario cases)		
O11.3	● มีพฤติกรรม / แสดงออกถึงความใฝ่รู้ สามารถพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอย่างมีมาตรฐาน ทันสมัย โดยเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสวงหาและแลกเปลี่ยนความรู้ ฝึกทักษะ รวมทั้งพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคลอย่างต่อเนื่อง สามารถทำ Experiential learning (EPITOMISE in real cases) ตลอดจนดูแลสุขภาวะของตนเอง สามารถบริหารเวลา ปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลง ใช้ชีวิตอย่างพอเพียงและมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้		
O11.3.1	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์ที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการพัฒนาตนเอง		

O11.3.2	การเข้าร่วมกิจกรรมด้านวิชาการ / เข้าเรียน	learning) ☑ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) ☑ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☐ การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (Written case report) ☐ การให้คำแนะนำวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง แหล่งเรียนรู้ การอภิปรายเนื้อหาและให้การ feedback (meet tutor) ☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ☐ การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร (Extracurricular activities)	และความรู้ในรายงานแต่ละฉบับ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงาน) ☐ การประเมินสมรรถนะในการสืบค้นข้อมูลในสถานการณ์จำลอง ☐ การประเมินสมรรถนะการสอนแบบ interactive learning ด้วยโปรแกรม nearpod ☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☐ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report) ☑ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) ☑ การนำเสนอผลงาน (Presentation) ☑ บันทึกเข้าเรียน (Class attendance) ☑ การมีส่วนร่วม (Participation) • Summative ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☑ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ /

			อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question)

O12. ภาวะผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership and teamwork)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O12.3 O12.3.2	● มีพฤติกรรม / แสดงออกถึงการเป็นผู้นำกลุ่มการเรียนและการเป็นผู้ตามในทีมดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม การเป็นผู้ตามในทีมดูแลผู้ป่วย	❑ 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) ❑ มอบหมายหน้าที่หัวหน้ากลุ่มการเรียน / โครงงาน (Leader assignment-group / project) ❑ มอบหมายงานกลุ่ม ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Group assignment-project) ❑ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) ❑ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ❑ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-	● 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 ❑ การประเมินทักษะการเป็นผู้นำในกิจกรรมการเรียนหรือโครงการต่างๆ (Evaluation of leadership assignment-individual) ☑ การประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมในกิจกรรมการเรียนหรือโครงการต่างๆ

		directed learning) ☑ การฝึกปฏิบัติการบริบาลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ (Practice in patient care team) ☐ การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (Reflection) ☐ การเรียนแบบใช้โครงการเป็นฐาน (Project-based learning) ☐ การใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ☐ การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร (Extracurricular activities)	(Evaluation of teamwork assignment-group / project) ☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment) ☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) • Summative ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (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 3(0-9-5)

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
1-5	Skill lab: การตรวจ Leopold maneuver	VDO หุ่นฝึกทักษะ พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้จริง	2	พญ.พุทธพร ทองพนัง
	Skill lab: Normal delivery, PV assessment	VDO หุ่นฝึกทักษะ พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้จริง	2	พญ.สุกานดา เมธีไตรรัตน์
	Skill lab: Episiotomy and perineorrhaphy	VDO หุ่นฝึกทักษะ พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้จริง	2	พญ.บุษรัญญา พุทธธนะพิทักษ์
	Skill lab: Operative obstetrics, breech assisting	VDO หุ่นฝึกทักษะ พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้จริง	2	พญ.ลัลธพร พัฒนาวิจารย์
	Skill lab: PV + pelvimetry + เจาะถุงน้ำ	VDO หุ่นฝึกทักษะ พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้จริง	2	พญ.พลอยภัสสรา เพ็ญมาศ
	Skill lab: Operative Obstetrics: V/E, F/E	VDO หุ่นฝึกทักษะ พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้จริง	2	นพ.ปรุฬห์ สนุ่นรัตน์
	Bedside teaching	เวชระเบียนและผู้ป่วยจริง ที่นอนในโรงพยาบาล	6	อาจารย์ประจำกลุ่มงาน
	ANC	เวชระเบียนและผู้ป่วยจริง ที่มารับการรักษา ที่โรงพยาบาล	4	อาจารย์ประจำกลุ่มงาน
	ห้องผ่าตัดใหญ่	เวชระเบียนและผู้ป่วยจริง ที่มารับการรักษา ที่โรงพยาบาล	4	อาจารย์ประจำกลุ่มงาน Resident ประจำสาย
	ห้องคลอด	เวชระเบียนและผู้ป่วยจริง ที่มารับการรักษา ที่โรงพยาบาล	4	อาจารย์ประจำกลุ่มงาน Resident ประจำสาย
	Meet tutor	นัดหมายกับอาจารย์ที่ปรึกษา	10	อาจารย์ประจำกลุ่มงาน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง	ผู้สอน
	Self direct learning: PPH, prolapsed cord,	Attending at LR, Postpartum ward	35	อาจารย์ประจำกลุ่มงาน Resident ประจำสาย
	Service round	เวชระเบียนและผู้ป่วยจริงที่นอนในโรงพยาบาล	35	อาจารย์ประจำกลุ่มงาน Resident ประจำสาย
	Ward work		35	
รวม			**145**	

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 obsteric 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
					●		●			●		●					●		●				●			●	●						●	●			●					

OBG522

วิธีประเมินผลการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	เกณฑ์การประเมิน	
			Formative (S*/U)	Summative (%)
ข้อสอบ Normal labor	O9	1	S/U*	-
การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook)	O3, O4, O6, O8, O9	ระหว่างภาค	S/U* น้อยกว่า 80% ไม่มีสิทธิ์สอบ	5
การประเมินงานที่ได้รับมอบหมายรายบุคคล Bedside teaching/ Teaching ward round ANC	O3, O4, O6, O8, O11	ระหว่างภาค	-	5 5
ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (MEQ 2 ข้อ)	O3, O4, O5, O6, O8	5	-	30
ข้อสอบ Communication skill (Hx & Counseling) 1 ข้อ ข้อสอบ Procedural skill (Manikin) 1 ข้อ ข้อสอบอัตนัย (SAQ) 2 ข้อ	O3, O4, O6, O8 O9 O3, O4, O6, O8	5 5 5	- - -	10 10 10
Skill lab	O9	ระหว่างภาค	-	10
การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) เวร, Ward	O3, O4, O6, O8, O9, O11	ระหว่างภาค	-	5
การเขียนรายงานผู้ป่วย 3 ฉบับ	O4, O6, O8, O11	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. การตัดเกรดของ exam part กรณีที่ใช้ข้อสอบชุดเดียวกันให้ตัดร่วมกันทั้ง 2 ศูนย์ โดยใช้ Dewey's method กำหนดให้ LLF = 0.7 และระยะห่างของแต่ละช่วงชั้นเป็น 0.5*SD ดังตารางที่ 1
2. การตัดเกรดของ non-exam part ให้แยกตัดเกรดเฉพาะในแต่ละศูนย์ โดยใช้ค่า parameter จากคะแนนของนักศึกษาของศูนย์นั้นๆ โดยใช้ Dewey's method กำหนดให้ LLF =0.7 และระยะห่างของแต่ละช่วงชั้นเป็น SD ดังตาราง

ตารางแสดงเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำของเกรดในแต่ละช่วงชั้น

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)

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 หารด้วย 100 ได้เกรดเป็นตัวเลข
6. แปลงตัวเลขกลับมาเป็นเกรด 8 ระดับ โดยใช้ตารางเทียบเกรดตามคำสั่งอธิการวิทยาลัยแพทยศาสตร์ เรื่อง การตัดเกรดร่วมกันของรายวิชา หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 ประจำปีการศึกษา 2566 โดยในระยะแรกนี้ขอให้ดำเนินการโดยมีขั้นตอน คือ
    - 6.1 ส่งคะแนนดิบมายังส่วนกลาง
    - 6.2 ส่วนกลางตัดเกรดเบื้องต้นในรูปแบบ EXCEL sheet ให้เหมาะสมแก่การพิจารณา

6.3 ส่วนกลางส่งผลการตัดเกรดเบื้องต้นกลับให้ภาควิชาฯพิจารณาตัดสินเกรดขั้นสุดท้าย

6.4 ภาควิชาฯส่งเกรดขั้นสุดท้ายที่พิจารณาจากภาควิชากลับมายังฝ่ายการศึกษา

หมายเหตุ:

- กรณีที่ part ใดได้เกรด F โดยที่เกรดรวมได้เกรด C อาจต้องพิจารณาให้นักศึกษาสอบซ่อม โดยผลสอบจำต้องผ่านเกณฑ์ MPL ของ part นั้นๆจึงจะประกาศเกรด
- กรณีที่ part ใดได้เกรด F โดยที่เกรดรวมได้เกรดต่ำกว่า C ให้ถือตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเรื่องการขอแก้เกรด

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 นักศึกษาที่มีพฤติกรรมทุจริตหรือส่อเจตนาทุจริตในการสอบหรือการปฏิบัติงาน ลงโทษโดยให้ได้รับเกรด F หรือตามมติคณะกรรมการภาควิชา

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

5.6 ในกรณีที่ได้เกรด F เอาคะแนน MPL – 2SD ถ้าได้มากว่าปรับเกรดเป็น D และให้สอบแก้ตัว ถ้าคะแนนน้อยกว่ายืนเกรด F

5.7 ในกรณีที่ได้เกรด D และ D+ ทางภาควิชาฯ จะให้โอกาสนักศึกษาแพทย์สอบแก้ตัวครั้งที่ 1 ด้วยข้อสอบชุดเก่า และนักศึกษาจะได้รับการปรับเกรดเป็น C เมื่อได้คะแนนสอบมากกว่าหรือเท่ากับ คะแนน MPL ของ MCQ ถ้าน้อยกว่ายืนเกรดเดิม

5.8 ในกรณีที่ได้เกรด D หรือ D+ และเกรดเฉลี่ย (GPA) เกิน 2.00 นักศึกษาสามารถแสดงความจำนงที่จะขอสอบแก้ตัวอีก 1 ครั้ง ทางภาควิชาฯ จะให้โอกาสนักศึกษาแพทย์สอบแก้ตัวด้วยข้อสอบชุดใหม่ และนักศึกษาจะได้รับการปรับเกรดเป็น C เมื่อได้คะแนนสอบมากกว่าหรือเท่ากับ คะแนน MPL ของ MCQ ถ้าน้อยกว่ายืนเกรดเดิม

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, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Williams obstetrics. 25th ed. New York : McGraw-Hill; 2018.

1.1.2 ธีระ ทองสง. สูติศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : บริษัทลักษมีรุ่ง; 2564.

1.1.3 ACOG Prac tice bulletin.

1.2 หนังสืออ่านเพิ่มเติม

ไม่มี

2. E-Learning รายวิชา

2.1 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.2 VDO Streaming

2.2.1 การคลอดท่าก้น

3. แผ่นภาพ Duraclear

-

4. หุ่นจำลอง

4.1 หุ่นทำคลอดปกติ

4.2 หุ่นเย็บแผล Episiotomy

4.3 หุ่นทำคลอดท่าก้น

4.4 หุ่นตรวจ Leopold maneuver PV + Pelvimetry

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. **กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา**
   - ❑ แบบประเมินผู้สอน
   - ❑ แบบประเมินรายวิชา ซึ่งรวมถึงการประเมินคุณภาพ/ปริมาณ/ความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อทรัพยากรการเรียนการสอนทุกประเภท
   - ❑ การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
   - ❑ การสะท้อนความคิดของผู้เรียน
   - ❑ ข้อมูลสะท้อนกลับที่ได้จากการตรวจเยี่ยมบัณฑิตแพทย์ที่จบการศึกษาแล้ว

2. **กลยุทธ์การประเมินการสอน**
   - ❑ ผลการสอบและการเรียนรู้ของนักศึกษา
   - ❑ การทวนสอบผลการเรียนรู้
   - ❑ การสังเกตการสอน โดยผู้ร่วมทีมการสอน
   - ❑ ทดสอบความรู้เบื้องต้นที่จำเป็นก่อน / หลังการเรียน
   - ❑ ตรวจสอบความเข้าใจของนักศึกษาเป็นรายบุคคลในระหว่างการเรียน
   - ❑ นำงานที่มอบหมายและข้อสอบมาเฉลยในห้องเรียน พร้อมตอบข้อซักถาม

3. **การปรับปรุงการสอน**
   - ❑ นำผลการประเมินผู้สอนและประเมินรายวิชามาพิจารณาและหาแนวทางปรับปรุงวิธีการสอนและการเรียนรู้ของนักศึกษา
   - ❑ จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
   - ❑ สัมมนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อร่วมกันหาแนวทาง หรือวางแผนการปรับปรุง และพัฒนารายวิชา
   - ❑ การวิจัยในชั้นเรียน
   - ❑ วิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อปรับปรุงการสอน และพัฒนาคลังข้อสอบ

4. **การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา**
   - ❑ นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาติดตาม/ขอตรวจสอบการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของตนเองโดยผ่านระบบสารสนเทศ หรือแจ้งขออนุญาตอาจารย์ประจารายวิชา
   - ❑ อาจารย์ประจารายวิชาตรวจสอบข้อสอบว่าสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
   - ❑ อาจารย์ประจารายวิชากากับ/ติดตามผลลัพธ์รายทางที่รายวิชารับผิดชอบ
   - ❑ คณะกรรมการภาควิชาตรวจสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละผลลัพธ์ของนักศึกษา (คะแนน/เกรด/ผลลัพธ์รายทาง) กับข้อสอบ รายงาน โครงการ และการให้คะแนนพฤติกรรมของนักศึกษา
   - ❑ รายงานผลการตรวจสอบต่อคณะอนุกรรมการผู้รับผิดชอบรายวิชาและคณะกรรมการการศึกษา

- ❑ ฝ่ายประมวลความรอบรู้วิเคราะห์ข้อมูลการประเมินนักศึกษา เทียบกับผลการประเมิน และรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมฯ เป็นประจาทุกปี
- ❑ วิทยาลัยแพทยศาสตร์วิเคราะห์สัมฤทธิผลของการประกอบวิชาชีพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง และนาผลที่ได้มาปรับปรุงกระบวนการการเรียนการสอนและหลักสูตรแบบครบวงจร ได้แก่
  - ข้อมูลป้อนกลับจากบัณฑิต ซึ่งครอบคลุมถึงความพร้อมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพ สภาพปัญหาที่บัณฑิตประสบในการประกอบวิชาชีพ และข้อเสนอแนะจากบัณฑิต
  - ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
  - ความพึงพอใจของสถาบันการศึกษาที่รับบัณฑิตไปศึกษาต่อ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

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