



มหาวิทยาลัยรังสิต

มคอ. 3

รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย แพทยศาสตร์

ภาควิชา เวชศาสตร์ครอบครัว

หลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิต

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

FAM 521 เวชศาสตร์ครอบครัว 2 (1-3-2)
(Family Medicine)

วิชาบังคับร่วม

-

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

1/2568

ชั้นปีที่เรียน

5

ประเภทของวิชา

- ☐ วิชาปรับพื้นฐาน
☐ วิชาศึกษาทั่วไป
☒ วิชาเฉพาะ
☐ วิชาเลือกเสรี

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ

1. แพทย์หญิงรัชดาพร บุญญาภิสมภาร
2. นายแพทย์อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์

- ☒ อาจารย์ประจำ
☒ อาจารย์ประจำ

- ☐ อาจารย์พิเศษ
☐ อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ผู้สอน นายแพทย์อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์ แพทย์หญิงรัชดาพร บุญญาภิสมภาร แพทย์หญิงนัชชา เรืองเกียรติกุล แพทย์หญิงหทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์	☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ ☒ ในที่ตั้ง	☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ อาจารย์พิเศษ ☐ นอกที่ตั้ง
---	---	---

สถานที่สอน

- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลราชวิถีและสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
- อาคารทศมินทรราชิราช โรงพยาบาลราชวิถี

วันที่จัดทำ

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1.1 อธิบายแนวคิดทางเวชศาสตร์ครอบครัวเพื่อให้เกิดการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมด้วยจิตวิญญาณของความเป็นมนุษย์
- 1.2 อธิบายหลักการมุ่งเน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง ในการสร้างเสริมสุขภาพแก่ประชาชนทั่วไป การค้นหาความเสี่ยง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และแก้ปัญหาผู้ป่วยโดยมุ่งเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง
- 1.3 อธิบายหลักการเขียนพงศาวลีเพื่อการดูแลทั้งครอบครัว และการให้คำแนะนำทางพันธุศาสตร์กรณีที่มีปัญหาสุขภาพในครอบครัว
- 1.4 อธิบายหลักการบันทึกรายงานผู้ป่วย การนำเสนอรายงานผู้ป่วย การส่งปรึกษา ส่งต่อผู้ป่วย โดยเฉพาะกรณีการส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญในกรณีที่มีโรครุนแรงหรือซับซ้อน และการรับผู้ป่วยกลับคืนเพื่อการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง
- 1.5 อธิบายหลักการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง
- 1.6 อธิบายหลักการเขียนใบรับรองแพทย์
- 1.7 ระบุกลุ่มยา กลไกการออกฤทธิ์ การบริหารยา ผลข้างเคียงของยา อันตรกิริยาของยากกลุ่มต่างๆ ที่ใช้รักษาอาการและโรคที่พบบ่อย
- 1.8 อธิบายความสัมพันธ์ของสุขภาพและการเจ็บป่วยกับสภาพครอบครัว ผลกระทบจากการเจ็บป่วย และการปรับตัวของครอบครัวต่อการเจ็บป่วยของสมาชิก
- 1.9 นำข้อมูลผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนไปใช้แก้ไขปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ โดยคำนึงถึงปัญหาทางสุขภาพของผู้ป่วย ครอบครัว และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดชีวิต
- 1.10 ประเมินขีดความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วยตามเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2555 กรณีเกินขีดความสามารถสามารถให้การบำบัดเบื้องต้น ปรึกษาและส่งต่อผู้ป่วยให้ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม
- 1.11 ชักประวัติตามหลักการเวชศาสตร์ครอบครัว ตรวจร่างกายผู้ป่วยและตรวจสุขภาพบุคคลทั่วไปโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน และส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็นได้อย่างเหมาะสม
- 1.12 เขียนพงศาวลี บันทึกเวชระเบียนเป็นระบบ ถูกต้อง จัดทำบันทึกทางการแพทย์ เขียนใบปรึกษาใบรับรองแพทย์ และเอกสารอื่นๆ ทางทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องได้ถูกต้อง
- 1.13 วินิจฉัย วางแผนการรักษา ให้ข้อมูลที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย และครอบครัวในโรคทั่วไป และโรคเรื้อรัง
- 1.14 ใช้ยาและผลิตภัณฑ์ตามบัญชียาหลักแห่งชาติ
- 1.15 สื่อสาร ให้คำปรึกษาแก่ ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และบุคลากรทางการแพทย์ได้เหมาะสม
- 1.16 มีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ให้บริการ ผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชาอย่างเหมาะสม
- 1.17 มีทักษะในการสื่อสารในสถานการณ์เฉพาะ มีทักษะในการรับฟังปัญหา เข้าใจความรู้สึกและความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ สามารถตอบคำถาม อธิบายให้คำปรึกษาแนะนำ และให้กำลังใจ
- 1.18 มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่และต่อสังคม

- 1.19 ทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำ หรือสมาชิกในทีมดูแลรักษา ทีมสุขภาพ และทีมในชุมชนของระบบบริการสาธารณสุขทุกระดับ
- 1.20 ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกัน สร้างเสริม และฟื้นฟูสุขภาพตามหลักจริยศาสตร์
- 1.21 ตระหนักถึงความสำคัญและประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางจิตวิทยา และสังคมในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัว
- 1.22 ตระหนักถึงสิทธิ ความเป็นส่วนตัว และปฏิบัติต่อผู้ป่วยและครอบครัวอย่างสมศักดิ์ศรี
- 1.23 ตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำ หรือสมาชิกในทีมดูแลรักษา ทีมสุขภาพของระบบบริการสาธารณสุขในบริบท และสถานการณ์ที่แตกต่างกัน
- 1.24 ใฝ่รู้ ศึกษา ค้นคว้า และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทั้งจากหนังสือ ตำรา เทคโนโลยีสารสนเทศในการประเมินข้อมูลด้วยหลักการของวิทยาการระบาดคลินิก และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ มีวิจารณญาณในการอ่าน วิเคราะห์ และถ่ายทอดข้อมูลแก่ผู้อื่นได้อย่างเข้าใจ
- 1.25 ตระหนักถึงความสำคัญของเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2555 และประมวลกฎหมายอาญา

2. คำอธิบายรายวิชา

แนวคิดทางเวชศาสตร์ครอบครัว กระบวนการคิด วิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณทางเวชปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วยโดยผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยแยกโรค การวินิจฉัยโรค การตรวจ การส่งตรวจ และการแปลผลทางห้องปฏิบัติการและทางรังสี การรักษา การตรวจสุขภาพบุคคลทั่วไป การเขียนพงศาวลีเพื่อการดูแลผู้ป่วยทั้งครอบครัว การให้คำแนะนำทางพันธุศาสตร์ การบันทึกรายงานผู้ป่วย การนำเสนอรายงานผู้ป่วย การเขียนใบรับรองแพทย์ การสื่อสารระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ การดูแลแบบสหวิชาชีพ การส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ ในกรณีที่โรครุนแรงหรือซับซ้อนและการรับผู้ป่วยกลับ การดูแลผู้ป่วยเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง ผลกระทบ การเจ็บป่วยต่อครอบครัว การปรับตัวของครอบครัวต่อการเจ็บป่วย ความสัมพันธ์ของสุขภาพและการเจ็บป่วย กับสภาพครอบครัว การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ครอบคลุมถึงครอบครัวผู้ป่วยและชุมชนภายใต้ความดูแลของอาจารย์ ความรับผิดชอบด้วยเจตคติที่ดี การป้องกัน ควบคุมโรค สร้างเสริมสุขภาพ และการฟื้นฟูสภาพตามหลักเวชจริยศาสตร์

Concept of family medicine; thinking process and critical analysis for solving problems of patients under supervision; history taking; physical examination; differential diagnosis; diagnosis; investigation and interpretation of laboratory and radiological findings; general health examination; genealogical diagram; genetic counseling; medical record; case presentation; medical certification; communication skills among health personnel and patients; multidisciplinary care; referral management in severe and complicated cases; continuity care; impact of chronic illness on family; familial adaptation to illness; holistic approach with humanized healthcare for patients and families under supervision; responsibility with good attitude; prevention, control, health promotion and rehabilitation according to medical ethics.

3. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง
18 ชั่วโมง	ตามความต้องการของ นักศึกษาเฉพาะกลุ่ม	37 ชั่วโมง	45 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
O3.3	● มีพฤติกรรม / แสดงออกถึงการใช้หลักการสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional communication) ในการสื่อสารด้วยภาษาพูด (verbal) และ อวัจนภาษา (non-verbal communication) รวมทั้งใช้สื่อประเภทต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม	☐ การสอนแบบบรรยาย (Lecture/L) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยวาจา (Verbal presentation/VP) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยสื่อ (Media presentation/MP) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion/GD) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated situation/SS) ☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run/TOR) ☐ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice/CP) ☐ การฝึกประสบการณ์ในชุมชน (Community experience/CE) ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง (Role model/RM) ☐ กิจกรรมสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge synthesizing activity/KSA) ☐ มอบหมายงานบุคคล รอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz/IAQ) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการงาน (Individual assignment-	● Formative +/- คะแนนเก็บ ☐ บันทึกเข้าเรียน (Class attendance/CA) ☐ การมีส่วนร่วม (Participation/P) ☐ ข้อสอบปรนัย (MCQ) ☐ ข้อสอบอัตนัย (MEQ) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination) ☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination) ☐ การสังเกตพฤติกรรมการทำงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance) ☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่นๆ / โครงการ เป็นต้น ☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการให้คำแนะนำ
O3.3.2	สื่อสารด้วยภาษาเขียน (written) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม		
O3.3.2.2	การเขียนใบรับรองแพทย์		

		project/IAP) ☐ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Respect rule/RR) ☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☐ การเรียนผ่านระบบ online (Online learning/OL) ☐ รายวิชากำหนดให้มีการเรียนรู้โดยกำกับตนเอง (Self directed learning)	และการให้ข้อมูลต่างๆ แก่ผู้ป่วยและญาติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย) ☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☐ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report) ☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) ☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment) ☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation) • Summative ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อรรถนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์
--	--	--	---

			๑. ร่ายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัย ประยุกต์รายสัปดาห์ (Constructed response question) ☐ การสอบทักษะทางคลินิก รายสัปดาห์ (OSCE)
--	--	--	---

04. การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical diagnosis)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O4.2	● สามารถอธิบายหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ กลุ่มอาการ /ภาวะฉุกเฉิน (กลุ่มที่ 1) โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ (กลุ่มที่ 2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่ 3) ตามเกณฑ์แพทยสภา	☐ การสอนแบบบรรยาย (Lecture/L) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยวาจา (Verbal presentation/VP) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยสื่อ (Media presentation/MP) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion/GD) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated situation/SS)	● Formative +/- คะแนนเก็บ ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน
O4.2.3	รู้และเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้	☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run/TOR) ☐ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice/CP) ☐ การฝึกประสบการณ์ในชุมชน (Community experience/CE) ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง (Role model/RM)	☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อรรถนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน
O4.2.3.203	tobacco use		
O4.2.3.204	alcohol and biological substance use	☐ กิจกรรมสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge synthesizing activity/KSA)	☐ มอหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz/IAQ)
O4.3	● สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ กลุ่มอาการ /ภาวะฉุกเฉิน (กลุ่มที่ 1) โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ (กลุ่มที่ 2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่ 3) ตามเกณฑ์แพทยสภา	☐ มอหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงงาน (Individual assignment-project/IAP) ☐ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Respect rule/RR)	☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน
O4.3.3	สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้	☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☐ การเรียนผ่านระบบ online (Online learning/OL)	☐ การสอบรายสั้น (Short case examination) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination)

O4.3.3.203	tobacco use	☐ รายวิชากำหนดให้มีการเรียนรู้โดย	☐ การสอบทักษะทางคลินิกใน
O4.3.3.204	alcohol and biological substance use	กำกับตนเอง (Self directed learning)	สถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination)
			☐ การสังเกตพฤติกรรมการ ปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)
			☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual)
			ได้แก่ การประเมินรายงาน อื่นๆ / โครงการ เป็นต้น
			☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย เนื้อหาประวัติ ตรวจร่างกาย การประมวลข้อมูลเพื่อระบุ ปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจน ให้การวินิจฉัยและวินิจัย แยกโรค ซึ่งเป็นส่วนหนึ่ง ของการประเมินรายงาน ผู้ป่วย)
			☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group)
			☐ การประเมินโดยใช้แฟ้ม สะสมงาน (Portfolio assessment)
			☐ การรายงานทบทวน ประสบการณ์ (Reflective report)
			☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback)

			☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment) ☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation) ☐ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook) • Summative ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ สอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบ ปรนัย (MCQ) และข้อสอบ ปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ สอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัย ประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ☐ การสอบทักษะทางคลินิก รายสถานี (OSCE)
--	--	--	---

06. การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient investigation)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O6.2	สามารถอธิบายหลักการ เลือกใช้วิธีการตรวจ การใช้เครื่องมือต่างๆ ในการ วินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษา ทราบข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการตรวจ และแปลผลได้ถูกต้องด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 และการตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตลอดจนการเตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจและหรือเก็บตัวอย่างตรวจ และการแปลผลรายงานการตรวจได้ด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อื่นๆ หมวดที่ 3 ข้อ 3.3 ตามเกณฑ์แพทยสภา	☐ การสอนแบบบรรยาย (Lecture/L) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยวาจา (Verbal presentation/VP) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยสื่อ (Media presentation/MP) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion/GD) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated situation/SS) ☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run/TOR) ☐ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice/CP) ☐ การฝึกประสบการณ์ชุมชน (Community experience/CE) ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง (Role model/RM) ☐ กิจกรรมสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge synthesizing activity/KSA) ☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz/IAQ) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูลเขียนรายงาน / ทำโครงการ (Individual assignment-project/IAP) ☐ ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ (Respect rule/RR) ☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☐ การเรียนผ่านระบบ online (Online learning/OL)	● Formative +/- คะแนนเก็บ ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (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
O6.2.1	มีความรู้ความเข้าใจในการ เลือกใช้วิธีการตรวจ การใช้เครื่องมือต่างๆ ในการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษา ทราบข้อบ่งชี้ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการตรวจ และแปลผลได้ถูกต้อง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมวดที่ 3 ข้อ 3.1 ตามเกณฑ์แพทยสภา	☐ การเรียนรู้อย่างอิสระ (Self-directed learning) ☐ การเรียนรู้โดยการทำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☐ การเรียนผ่านระบบ online (Online learning/OL)	☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การสอบปฏิบัติ (Practice exam) ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long

	ดังต่อไปนี้	☐ รายวิชากำหนดให้มีการเรียนรู้โดย กำกับตนเอง (Self directed learning)	case examination)
O6.2.1.1	Hematocrit		☐ การสอบทักษะทางคลินิกใน สถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination)
O6.2.1.2	Blood smear: differential white blood cell count, red cell morphology, platelet estimate and morphology		☐ Direct observation of procedural skills (DOPS)
O6.2.1.3	Malarial parasite		☐ การสังเกตพฤติกรรม ปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance)
O6.2.1.4	ABO blood group, Rh and cross matching		☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual)
O6.2.1.5	Venous clotting time, clot retraction, clot lysis		ได้แก่ การประเมินรายงาน อื่นๆ / โครงการ เป็นต้น
O6.2.1.6	Urine analysis		☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการเลือกวิธีการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิธีการตรวจทางรังสี อย่าง สมเหตุผล โดยคำนึงถึงความ คุ้มค่าและความเหมาะสม และการแปลผล เป็นส่วน หนึ่งของการประเมิน รายงานผู้ป่วย)
O6.2.1.7	Body fluid analysis, e.g., CSF, pleural		☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group)
O6.2.1.8	Stool examination, stool occult blood		☐ การประเมินโดยใช้แฟ้ม สะสมงาน (Portfolio assessment)
O6.2.1.9	Gram staining, acid fast staining		☐ การรายงานทบทวน ประสบการณ์ (Reflective report)
O6.2.1.10	KOH smear, Tzanck's smear, wet preparation		
O6.2.1.12	Electrocardiography		
O6.2.2	มีความรู้ความเข้าใจในการ เลือกใช้วิธีการตรวจทางรังสี เพื่อการวินิจฉัย การประเมิน ความรุนแรงของโรค สภาพของ ผู้ป่วยและการติดตาม ผลการรักษาอย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และ ความเหมาะสม ซึ่งรวมถึง ความสามารถอธิบายขั้นตอน การตรวจ และประเมิน ระบุข้อ บ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไข ที่เหมาะสม เตรียมผู้ป่วยสำหรับ การตรวจ และแปลผลการตรวจ ได้ถูกต้องในการตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตามเกณฑ์		

	แพทยสภา ดังต่อไปนี้		
O6.2.2.1	Chest x-ray		☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback)
O6.2.2.2	plain abdomen		☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment)
O6.2.2.3	Plain KUB		☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation)
O6.2.2.4	Skull and sinuses		☐ การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (Logbook)
O6.2.3	มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจอื่นๆ เพื่อการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผล สามารถระบุข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจและหรือเก็บตัวอย่างตรวจ และการแปลผลรายงานการตรวจได้ด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ หมวดที่ 3 ข้อ 3.3 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้		• Summative
O6.2.3.1	Hemoglobin, white blood cell count, platelet count		☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ)
O6.2.3.2	Red cell indices		☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question)
O6.2.3.3	Reticulocyte count		☐ การสอบทักษะทางคลินิก
O6.2.3.5	Hemoglobin typing		รายสถานี (OSCE)
O6.2.3.6	Erythrocyte sedimentation rate		
O6.2.3.7	Coagulation study		
O6.2.3.8	Bleeding time		
O6.2.3.9	Culture from clinical specimens		
O6.2.3.10	Antimicrobial susceptibility testing		
O6.2.3.11	Cytology		
O6.2.3.12	Endocrinologic studies include reproductive system: plasma glucose,		

	HbA1C, Oral glucose tolerance test (OGTT), postprandial GTT, thyroid function test, serum cortisol, hCG, FSH, LH, prolactin		
O6.2.3.13	Liver profile		
O6.2.3.14	Kidney profile		
O6.2.3.15	Lipid profile		
O6.2.3.18	HIV testing		
O6.2.3.19	Serologic studies		
O6.2.3.23	Computerized axial tomography scan		
O6.2.3.24	Magnetic resonance imaging		

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

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
07.1	สามารถอธิบายเรื่อง ปรัชญาสุขภาพ การตรวจ สุขภาพ การสร้างเสริม สุขภาพ ระบบบริหาร สุขภาพ การบริหารสุขภาพ แบบองค์รวม ความรู้ พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ คลินิก หลักกฎหมายและ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการ สร้างเสริมสุขภาพ บทบาท ของการใช้การแพทย์แผน ไทยและการแพทย์ทางเลือก	☐ การสอนแบบบรรยาย (Lecture/L) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยวาจา (Verbal presentation/VP) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยสื่อ (Media presentation/MP) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion/GD) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated situation/SS) ☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run/TOR) ☐ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice/CP) ☐ การฝึกประสบการณ์ในชุมชน (Community experience/CE) ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง (Role model/RM) ☐ กิจกรรมสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge synthesizing activity/KSA) ☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถาม แบบทดสอบ (Individual assignment-quiz/IAQ) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Individual assignment- project/IAP) ☐ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Respect rule/RR) ☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองใน เรื่องที่กำหนด (Directed self- learning)	● Formative +/- คะแนนเก็บ ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ สอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบ ปรนัย (MCQ) และข้อสอบ ปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ สอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัย ประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ ประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การสอบรายสั้น (Short case examination) ☐ Mini-clinical evaluation exercise (Mini-CEX) ☐ การสอบรายยาว (Long case examination)
07.1.1	ปรัชญาสุขภาพ การตรวจ สุขภาพและการสร้างเสริม สุขภาพ		
07.1.1.10	สำหรับประชาชนทั่วไป		
07.2	สามารถประยุกต์ใช้ หลักการตรวจสุขภาพ การ สร้างเสริมสุขภาพ ระบบ บริหารสุขภาพ การบริหาร สุขภาพแบบองค์รวม (holistic care) ความรู้ พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ คลินิก หลักกฎหมายและ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการ สร้างเสริมสุขภาพ บทบาท ของการใช้การแพทย์แผน ไทยและการแพทย์ ทางเลือก ในการบริหาร ผู้ป่วยด้านต่างๆ อย่าง เหมาะสม สอดคล้องกับ ทรัพยากร สังคมและ วัฒนธรรม		

O7.2.3 O7.2.3.7 O7.2.4 O7.2.4.10	การใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสมสำหรับประชาชนทั่วไป สามารถประยุกต์ใช้หลักการตรวจสุขภาพ วางแผนป้องกัน และสร้างเสริมสุขภาพในการดูแลเด็กปกติ สตรีตั้งครรภ์ คลอดและหลังคลอดปกติ ตลอดจนประชาชนปกติทั่วไป โดยเลือกใช้มาตรการในการตรวจสุขภาพ คัดกรอง ป้องกัน และสร้างเสริมสุขภาพให้สอดคล้องกับทรัพยากร สังคม และวัฒนธรรม สำหรับประชาชนทั่วไป	☐ การเรียนผ่านระบบ online (Online learning/OL) ☐ รายวิชากำหนดให้มีการเรียนรู้โดยกำกับตนเอง (Self directed learning)	☐ การสอบทักษะทางคลินิกในสถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination) ☐ การสังเกตพฤติกรรมการทำงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance) ☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่นๆ / โครงการ เป็นต้น ☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการบริหารสุขภาพแบบองค์รวม (holistic care) ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม การวางแผนป้องกันและสร้างเสริมสุขภาพประชาชนทั่วไป ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงานผู้ป่วย) ☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☐ การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio assessment) ☐ การรายงานทบทวนประสบการณ์ (Reflective report) ☐ 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) ☐ การสอบทักษะทางคลินิก สถานการณ์ (OSCE)
--	--	--	--

08. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient management)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O8.2	สามารถอธิบายหลักการบำบัดโรค การรักษาผู้ป่วยสำหรับอาการ/ปัญหาสำคัญ, โรค/ภาวะ/กลุ่มอาการฉุกเฉิน (กลุ่มที่ 1) โรคตามกลุ่มระบบที่ต่อรู้ (กลุ่มที่ 2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่ 3) ตามเกณฑ์แพทยสภา	☐ การสอนแบบบรรยาย (Lecture/L) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยวาจา (Verbal presentation/VP) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยสื่อ (Media presentation/MP) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion/GD) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated situation/SS) ☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run/TOR) ☐ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice/CP) ☐ การฝึกประสบการณ์ในชุมชน (Community experience/CE) ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง (Role model/RM) ☐ กิจกรรมสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge synthesizing activity/KSA) ☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถามแบบทดสอบ (Individual assignment-quiz/IAQ) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Individual assignment-project/IAP) ☐ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Respect rule/RR) ☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) ☐ การเรียนผ่านระบบ online (Online learning/OL)	● Formative +/- คะแนนเก็บ ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อรรถนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์ (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)
O8.2.3	รู้และเข้าใจหลักการบำบัดรักษาโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้		
O8.2.3.203	tobacco use		
O8.2.3.204	alcohol and biological substance use		
O8.3	สามารถให้การบำบัดโรคฯ การรักษาผู้ป่วยเบื้องต้นได้อย่างทันท่วงทีตามความเหมาะสมของสถานการณ์ รู้ข้อจำกัดของตนเองและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์มากกว่าได้อย่างเหมาะสม ในผู้ป่วยที่มีอาการ/ปัญหาสำคัญ และกลุ่มที่ 1 ตามเกณฑ์แพทยสภา ตลอดจนสามารถวางแผน / เลือกวิธีดูแลรักษาผู้ป่วย เลือกใช้ยา ผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงคุณค่า และสอดคล้องกับระยะของการดำเนินโรค รู้จักการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ปรึกษาผู้มีความรู้ความชำนาญกว่าเมื่อพบปัญหาทางเวชปฏิบัติ		

O8.3.3 O8.3.3.203 O8.3.3.204	ที่เกินขีดความสามารถของตน การส่งต่อผู้ป่วยไปรับการ รักษาอย่างเหมาะสม การ ดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพ การรักษาแบบประคับประคอง (palliative care) / การ ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ในผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 และรู้ หลักในการดูแลรักษา การ แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและ ตัดสินใจส่งผู้ป่วยต่อไปยัง ผู้เชี่ยวชาญ ในผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทยสภา สามารถให้การบำบัดโรคฯ การ รักษาผู้ป่วย โรค/กลุ่มอาการ/ ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตาม เกณฑ์แพทยสภาได้ด้วยตนเอง ในกรณีที่โรครุนแรง หรือซับซ้อน เกินความสามารถ ให้พิจารณา ส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้มีประสบการณ์มากกว่า ได้อย่างเหมาะสม ดังต่อไปนี้ tobacco use alcohol and biological substance use	☐ รายวิชากำหนดให้มีการเรียนรู้โดย กำกับตนเอง (Self directed learning)	☐ การสอบทักษะทางคลินิกใน สถานการณ์สมมติ (Simulated clinical examination) ☐ การสังเกตพฤติกรรมการ ปฏิบัติงานทางคลินิก (Direct observation of clinical performance) ☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงาน อื่นๆ / โครงการ เป็นต้น ☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย (เนื้อหาการวางแผน / เลือก วิธีดูแลรักษาผู้ป่วย เลือกใช้ ยา ผลลัพธ์ โดยคำนึงถึง ความคุ้มค่า ความปลอดภัย และสอดคล้องกับระยะของ การดำเนินโรคของผู้ป่วย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการ ประเมินรายงานผู้ป่วย) ☐ การประเมินงานที่ได้รับ มอบหมาย รายกลุ่ม (Evaluation of work assignment-group) ☐ การรายงานทบทวน ประสบการณ์ (Reflective report) ☐ การนำเสนอผลงาน (Presentation) ● Summative ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ สอบชนิดเลือกคำตอบ
---	--	---	---

			(Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบปรนัย (MCQ) และข้อสอบปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบชนิดเขียนคำตอบ / อรรถนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์ ร่ายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอรรถนัยประยุกต์ร่ายสั้น (Constructed response question) ☐ การสอบทักษะทางคลินิก ร่ายสถานี (OSCE)
--	--	--	---

O11. การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพและเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and personal development)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O11.2	● สามารถประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ และเทคโนโลยี โดยการฝึกพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and personal development)	☐ การสอนแบบบรรยาย (Lecture/L) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยวาจา (Verbal presentation/VP) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยสื่อ (Media presentation/MP) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion/GD) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated situation/SS) ☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run/TOR) ☐ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice/CP) ☐ การฝึกประสบการณ์ในชุมชน (Community experience/CE) ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง (Role model/RM) ☐ กิจกรรมสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge synthesizing activity/KSA) ☐ มอบหมายงานบุคคล รอบคำถาม แบบทดสอบ (Individual assignment-quiz/IAQ) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นหาข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการ (Individual assignment-project/IAP) ☐ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Respect rule/RR) ☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-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) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์บรรยาย (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล (Evaluation of work assignment-individual) ได้แก่ การประเมินรายงานอื่นๆ / โครงการ เป็นต้น
O11.2.1	การฝึกเรียนรู้ด้วยตนเอง (Directed self learning)		

		☐ การเรียนผ่านระบบ online (Online learning/OL) ☐ รายวิชากำหนดให้มีการเรียนรู้โดยกำกับตนเอง (Self directed learning)	☐ การประเมินรายงานผู้ป่วย (การพัฒนาการของเนื้อหาและเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรายงาน) ☐ 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)
--	--	--	--

			☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ สอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัย ประยุกต์รายสั้น (Constructed response question)
--	--	--	---

O12. ภาวะผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership and teamwork)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O12.3 O12.3.2	มีพฤติกรรม / แสดงออกถึง การเป็นผู้นำกลุ่มการเรียนรู้ และการเป็นผู้ตามในทีม ดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม การเป็นผู้ตามในทีมดูแลผู้ป่วย	☐ การสอนแบบบรรยาย (Lecture/L) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยวาจา (Verbal presentation/VP) ☐ นำเสนอข้อมูลด้วยสื่อ (Media presentation/MP) ☐ การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion/GD) ☐ การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated situation/SS) ☐ การสอนขณะทำเวชปฏิบัติ (Teaching on the run/TOR) ☐ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย (Clinical practice/CP) ☐ การฝึกประสบการณ์ในชุมชน (Community experience/CE) ☐ การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง (Role model/RM) ☐ กิจกรรมสังเคราะห์ความรู้ (Knowledge synthesizing activity/KSA) ☐ มอบหมายงานบุคคล ตอบคำถาม แบบทดสอบ (Individual assignment-quiz/IAQ) ☐ มอบหมายงานบุคคล ค้นคว้าข้อมูล เขียนรายงาน / ทำโครงการงาน (Individual assignment- project/IAP) ☐ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Respect rule/RR) ☐ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองใน เรื่องที่กำหนด (Directed self- learning) ☐ การเรียนผ่านระบบ online (Online learning/OL)	● Formative +/- คะแนนเก็บ ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ สอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบ ปรนัย (MCQ) และข้อสอบ ปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ สอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ บรรยาย (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัย ประยุกต์รายสั้น (Constructed response question) ในห้องเรียน ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ ประเมิน online (Online exam) นอกห้องเรียน ☐ การประเมินทักษะการเป็น ผู้นำในกิจกรรมการเรียนรู้ หรือโครงการต่างๆ (Evaluation of leadership assignment-individual) ☐ การประเมินทักษะการ ทำงานเป็นทีมในกิจกรรม

		☐ รายวิชากำหนดให้มีการเรียนรู้โดย กำกับตนเอง (Self directed learning)	การเรียนรู้หรือโครงการต่างๆ (Evaluation of teamwork assignment- group / project) ☐ การประเมินโดยเพื่อน (Peer assessment) ☐ การประเมินโดยผู้ร่วมงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง (Multisource feedback) • Summative ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ สอบชนิดเลือกคำตอบ (Selected response questions) ได้แก่ ข้อสอบ ปรนัย (MCQ) และข้อสอบ ปรนัยหลายคำตอบ (EMQ) ☐ การประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้โดยการ สอบชนิดเขียนคำตอบ / อัตนัย (Essay) ได้แก่ ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบยาว (Long answer question) ข้อสอบชนิดเขียนคำตอบสั้น (Short answer question) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ รายยาว (Modified essay question) ข้อสอบอัตนัย ประยุกต์รายสั้น (Constructed response question)
--	--	--	--

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

2(1-3-2)

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง (บรรยาย+ปฏิบัติ)	ผู้สอน
	Orientation	Lecture PowerPoint เอกสารประกอบการสอน	0.5	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	การบันทึกเวชระเบียน/การเขียน ใบรับรองแพทย์/การเขียนใบสั่งยา	Lecture PowerPoint เอกสารประกอบการสอน	1	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	หลักการเวชศาสตร์ครอบครัว	Lecture PowerPoint เอกสารประกอบการสอน	3	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	หลักการ Home health care	Lecture PowerPoint เอกสารประกอบการสอน	1	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	การตรวจสุขภาพทั่วไป การสร้างเสริมสุขภาพ	Lecture PowerPoint เอกสารประกอบการสอน	3	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	Patient safety	Lecture PowerPoint เอกสารประกอบการสอน	1	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	การเลือกไข้ยาในและนอกบัญชียา หลักแห่งชาติ	Lecture PowerPoint เอกสารประกอบการสอน	0.5	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	การดูแลรักษากลุ่มวัยผู้สูงอายุ	Lecture PowerPoint เอกสารประกอบการสอน	3	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวนชั่วโมง (บรรยาย+ปฏิบัติ)	ผู้สอน
	NCD	Lecture PowerPoint เอกสารประกอบการสอน	3	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	Communication skill	Lecture PowerPoint เอกสารประกอบการสอน	3	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	OPD	OPD ผู้ป่วยจริง	21	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	Case conference	Lecture PowerPoint เอกสารประกอบการสอน	6	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	Case discussion	OPD ผู้ป่วยจริง	3	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	ทบทวนบทเรียน	OPD ผู้ป่วยจริง	3	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
	ลงพื้นที่เยี่ยมบ้าน	OPD ผู้ป่วยจริง	3	พญ.รัชดาพร บุญญาภิสมภาร พญ.นัชชา เรืองเกียรติกุล พญ.หทัยชนก รัตนพงศ์เศรษฐ์ นพ.อภิวัฒน์ เจริญวัฒน์
รวม			55	

2. หัวข้อที่ให้ศึกษาด้วยตนเอง ได้แก่

- อาการวิทยาการ approach ผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ด้วยอาการต่างๆ ที่พบบ่อยในการตรวจผู้ป่วยนอก เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ มีไข้
- การดูแลผู้ป่วยกลุ่มวัยต่างๆ อย่างเป็นองค์รวม วัยรุ่น วัยทำงานและผู้สูงอายุ รวมถึงผู้ป่วยระยะท้าย
- การส่งเสริมป้องกันสุขภาพในระดับต่างๆ ตั้งแต่ ปฐมภูมิ ทุติยภูมิและตติยภูมิ ในผู้ป่วยทุกช่วงอายุ
- tobacco use
- alcohol and biological substance use
- นศพ. อ่านเพิ่มเติม คือแนวทางการดูแลผู้ป่วยไข้มนในเลือดสูง, เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง

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
		•	• •		•	• •	• •			•	•		

วิธีประเมินผลการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สัดส่วนที่ประเมิน	เกณฑ์การประเมิน	
			Formative (S*/U)	Summative (%)
ข้อสอบปรนัย MCQ ผ่านระบบ LMS	O2, O3, O4, O5, O7, O8	ระหว่างภาค	S/U*	-
การประเมินงานที่ได้รับมอบหมายราย กลุ่ม / รายบุคคล Topic conference (ศ.ราชวิถี) รายงานกลุ่ม (ศ.เลิดสิน)	O2, O3, O4, O5, O7, O8	2-4	-	10
ข้อสอบปรนัย MCQ 100 ข้อ	O2, O3, O4, O5, O7, O8	5	-	80
การประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย รายบุคคล Case based learning (ศ.ราชวิถี) Active learning (ศ.เลิดสิน)	O2, O3, O4, O5, O7, O8	ระหว่างภาค	-	10

3. เกณฑ์การตัดสิน

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

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

ตารางแสดงเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำของเกรดในแต่ละช่วงชั้น

Grade	เกณฑ์คะแนนขีดล่างของแต่ละช่วงชั้น	
	Exam part	Non-exam part
A	Median + $(0.7 \times SD)$	Median + $(0.7 \times SD)$
B+	(Score ของ A) - $(0.5 \times SD)$	(Score ของ A) - (SD)
B	(Score ของ B+) - $(0.5 \times SD)$	(Score ของ B+) - (SD)
C+	(Score ของ B) - $(0.5 \times SD)$	(Score ของ B) - (SD)
C	(Score ของ C+) - $(0.5 \times SD)$	(Score ของ C+) - (SD)
D+	(Score ของ C) - $(0.5 \times SD)$	(Score ของ C) - (SD)
D	(Score ของ D+) - $(0.5 \times SD)$	(Score ของ D+) - (SD)
F	< (Score ของ D)	< (Score ของ D)

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

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

5. คำนวณเกรดโดย ผลรวมของเกรดแต่ละ part คูณน้ำหนักแต่ละ partหารด้วย 100 ได้เกรดเป็นตัวเลข
6. แปลงตัวเลขกลับมาเป็นเกรด 8 ระดับ โดยใช้ตารางเทียบเกรดตามคำสั่งอธิการวิทยาลัยแพทยศาสตร์
เรื่อง การตัดเกรดร่วมกันของรายวิชา หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2562 ประจำปีการศึกษา 2566-โดย
ในระยะแรกนี้ขอให้ดำเนินการโดยมีขั้นตอน คือ

- 6.1 ส่งคะแนนดิบมายังส่วนกลาง
- 6.2 ส่วนกลางตัดเกรดเบื้องต้นในรูปแบบ EXCEL sheet ให้เหมาะสมแก่การพิจารณา
- 6.3 ส่วนกลางส่งผลการตัดเกรดเบื้องต้นกลับให้ภาควิชาฯ พิจารณาตัดสินเกรดขั้นสุดท้าย
- 6.4 ภาควิชาฯ ส่งเกรดขั้นสุดท้ายที่พิจารณาจากภาควิชาฯ กลับมายังฝ่ายการศึกษา

หมายเหตุ:

- กรณีที่ part ได้เกรด F โดยที่เกรดรวมได้เกรด C อาจต้องพิจารณาให้นักศึกษาสอบซ่อม โดยผลสอบจำต้องผ่านเกณฑ์ MPL ของ part นั้นๆจึงจะประกาศเกรด
- กรณีที่ part ได้เกรด F โดยที่เกรดรวมได้เกรดต่ำกว่า C ให้ถือตามระเบียบของมหาวิทยาลัย เรื่องการขอแก้เกรด

4. เกณฑ์ผ่าน/ไม่ผ่าน

ผ่าน = ได้คะแนนรวมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติมากกว่า MPL

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน**1. ตำราและเอกสารหลัก****1.1 หนังสือบังคับ**

- 1.1.1 สายพิน หัตถิรัตน์, มณฑรัตน์ จินดา, ดาริน จตุรภัทรพร, เบญจมา มานะทวีรัตน์, ปณิธิ พูนเพชรรัตน์, เกียรติภูมิ สุทธิวงศ์ และคณะ. คู่มือการดูแลสุขภาพครอบครัว. กรุงเทพฯ : หมอครอบครัวฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน; 2553.
- 1.1.2 สายพิน หัตถิรัตน์, กฤษฎา พันธุ์เพ็ง, ปวีณา ฉลุกลีบ, อรุณี ชื่นชนม์, อุมารณ สาสุทธิเดช, เมธิย์ สุดจินดา และคณะ. คู่มือหมอครอบครัวฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน; 2545.
- 1.1.3 Mengel MB, Schwiebert LC. Family medicine. 4th ed. New York: Mc Graw-Hill; 2005.

1.2 หนังสืออ่านเพิ่มเติม

- 1.2.1 สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, สมาคมโรคภูมิแพ้โรคหืดและวิทยาภูมิคุ้มกันแห่งประเทศไทย, สมาคมองค์กรโรคหืดแห่งประเทศไทย, ราชวิทยาลัยแพทยศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย, แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืดในประเทศไทยสำหรับผู้ใหญ่ พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: บริษัท บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด; 2560
- 1.2.2 สมาคมโรคหลอดเลือดแดงแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติใช้ยารักษาภาวะไขมันผิดปกติ เพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด พ.ศ. 2559 ปทุมธานี: เอ-พลัส พริน; 2560
- 1.2.3 สมาคมสภาองค์กรโรคหืดแห่งประเทศไทย, สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, สมาคมโรคภูมิแพ้โรคหืดและวิทยาภูมิคุ้มกันแห่งประเทศไทย, ราชวิทยาลัยโสต ศอ นาสิกแพทย์, สมาคมแพทยระบบทางเดินอาหาร. ข้อเสนอแนะการปฏิบัติสาธารณสุข การรักษาผู้ป่วยไอเรื้อรังในผู้ใหญ่ พ.ศ. 2559. กรุงเทพฯ: บริษัท บียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด; 2559.

- 1.2.4 สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2558. กรุงเทพฯ: บริษัท สไตส์ครีเอทีฟเฮาส์ จำกัด; 2558.
- 1.2.5 สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2557. กรุงเทพฯ: บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด; 2557.
- 1.2.6 สมาคมอูรเวชช์แห่งประเทศไทย, สมาคมสภาก่อการโรคหืดแห่งประเทศไทย, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ: บริษัท ยูเนียนอุตราไวโอเลต จำกัด; 2553.
- 1.2.7 สมาคมแพทย์ระบบทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติในการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยдисเปปเซียและผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อเฮลิโคแบคเตอร์ ไพโลไรในประเทศไทย พ.ศ.2553, กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ กรุงเทพเวชสาร; 2553.
- 1.2.8 European Society of Cardiology. ESC/EAS guidelines for the Management of Dyslipidemia; 2011.
- 1.2.9 เอกสารประกอบการเรียนการสอน นักศึกษาแพทย์ชั้น ปีที่ 5 วิชาเวชศาสตร์ครอบครัว

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 และพัฒนาคลังข้อสอบ

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

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

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

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

