



มหาวิทยาลัยรังสิต

รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ภาควิชา อายุรศาสตร์
หลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิต

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

MED 621 อายุรศาสตร์ 5 2 (2-0-4)

Medicine V

วิชาบังคับร่วม MED 622 อายุรศาสตร์ 6
วิชาบังคับก่อน สอบผ่านการประเมินการเรียนรู้ทุกรายวิชาของชั้นปีที่ 5
ภาคการศึกษา 1/2568

กลุ่ม A, B, C
ประเภทของวิชา ☐ วิชาปรับพื้นฐาน
☐ วิชาศึกษาทั่วไป
☒ วิชาเฉพาะ
☐ วิชาเลือกเสรี

อาจารย์ผู้รับผิดชอบ 1. นายแพทย์ฤทธิกร อภินพพานิชย์ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ
2. นายแพทย์กรัณย์ อนันตกิตาการ ☒ อาจารย์ประจำ ☐ อาจารย์พิเศษ

อาจารย์ผู้สอน

1. นายแพทย์มนต์ชัย ศิริบำรุงวงศ์	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
2. แพทย์หญิงเสาวนินทร์ อินทรภักดี	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
3. นายแพทย์สิทธิชัย อาชาอินดี	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
4. แพทย์หญิงวันดี ไตรภพสกุล	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
5. นายแพทย์สมชาย เจตสุรกันต์	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
6. นายแพทย์โชคชัย กิตติญาณปัญญา	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
7. แพทย์หญิงฐิตินันท์ อนุสรณ์วงศ์ชัย	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
8. แพทย์หญิงฐิติรัตน์ ตั้งก่อสกุล	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
9. แพทย์หญิงศยามล กิมตระกูล	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
10. นายแพทย์พูนมงคล แซ่โต้ว	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
11. แพทย์หญิงณัฐวรรณ พละวุฒิโหมทัย	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
12. แพทย์หญิงนพรัชต์ ดันติพลับทอง	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
13. แพทย์หญิงจิรวัฒน์ พรายทองแย้ม	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
14. นายแพทย์ฤทธิกร อภินพพานิชย์	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
15. แพทย์หญิงศุภพิชญา ภิรมย์	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
16. นายแพทย์ปิยะศักดิ์ น่วมนา	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
17. นายแพทย์สรศักดิ์ มากเมตตากุล	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
18. นายแพทย์สิริทินันท์ ฉันทศิริกาญจน	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
19. แพทย์หญิงขวัญรัตน์ หวังผลพัฒนศิริ	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
20. แพทย์หญิงกมลทิพย์ ไชยโกมล	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ
21. นายแพทย์พลกฤษณ์ เขียววิทย์	☒ อาจารย์ประจำ	☐ อาจารย์พิเศษ

- | | | |
|-------------------------------------|--|---------------------------------------|
| 22. นายแพทย์กรณีย์ อนันตภิกดาการ | ☒ อาจารย์ประจำ | ☐ อาจารย์พิเศษ |
| 23. แพทย์หญิงกาญจนารัตน์ ธรรมมโนมัย | ☒ อาจารย์ประจำ | ☐ อาจารย์พิเศษ |
| 24. แพทย์หญิงเมธินาถ จันทร์ทอง | ☒ อาจารย์ประจำ | ☐ อาจารย์พิเศษ |
| 25. นายแพทย์กฤตภาส วิฑูรภิจวานิช | ☒ อาจารย์ประจำ | ☐ อาจารย์พิเศษ |
| 26. แพทย์หญิงพรฤทัย รัตนเมธานนท์ | ☒ อาจารย์ประจำ | ☐ อาจารย์พิเศษ |

สถานที่สอน ☒ ในที่ตั้ง ☐ นอกที่ตั้ง

- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลเลิดสิน สถาบันร่วมผลิตแพทย์ กรมการแพทย์-มหาวิทยาลัยรังสิต
- โรงพยาบาลเลิดสิน กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

วันที่จัดทำ 30 พฤษภาคม 2568

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1.1 มีความรู้ ความสามารถในการซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยแยกโรค วินิจฉัยโรค ผู้ป่วยที่มาด้วยปัญหาทางอายุรศาสตร์ ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 ตามระบบต่างๆ ดังนี้
 - 1.1.1 ระบบประสาท
 - 1.1.2 ระบบโรคหัวใจและหลอดเลือด
 - 1.1.3 ระบบโรคทางเดินหายใจ
 - 1.1.4 ระบบโรคไตและทางเดินปัสสาวะ
 - 1.1.5 ระบบโรคทางเดินอาหาร
 - 1.1.6 ระบบโรคผิวหนัง
 - 1.1.7 ระบบโรคข้อและกล้ามเนื้อ
 - 1.1.8 ระบบโรคเลือด
 - 1.1.9 ระบบโรคต่อมไร้ท่อ
 - 1.1.10 ระบบโรคติดเชื้อและโรคติดเชื้อเมื่องร้อน
 - 1.1.11 ระบบโรคภูมิแพ้ภูมิโนวิทยา
 - 1.1.12 ระบบมะเร็ง
 - 1.1.13 ระบบพิษวิทยา
 - 1.1.14 ระบบโภชนาการ
 - 1.1.15 เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ
 - 1.1.16 กลุ่มอาการและโรคทางอายุรศาสตร์ที่รุนแรง ซับซ้อน
 - 1.1.17 ภาวะฉุกเฉินและวิกฤตทางอายุรศาสตร์
- 1.2 รู้และเข้าใจอาการ อาการแสดง พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การดำเนินโรค แนวทางการรักษา การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ของโรคทางอายุรศาสตร์ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555
- 1.3 ระบุเลือกส่งและแปลผลการตรวจเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยสาเหตุของอาการทางอายุรศาสตร์ ดังนี้
 - 1.3.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป
 - 1.3.2 เงามาพริ้งสีทางปอด หัวใจ ช่องท้อง ไตและทางเดินปัสสาวะ กระดูกและ ข้อต่อต่างๆ
 - 1.3.3 การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง
 - 1.3.4 การตรวจชิ้นเนื้อทางกล้องจุลทรรศน์
 - 1.3.5 การตรวจทางเซลล์วิทยา

1.3.6 Computerized tomography (CT)

1.3.7 Magnetic Resonance Imaging (MRI)

- 1.4 ระบุกลุ่มยา กลไกการออกฤทธิ์ การบริหารยา ผลข้างเคียงของยา อันตรกิริยาของยากลุ่มต่างๆ ที่ใช้รักษาอาการและโรคที่พบบ่อยทางอายุรศาสตร์
- 1.5 ประเมินขีดความสามารถของตนเองในการดูแลรักษาผู้ป่วยตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 ให้การบำบัดเบื้องต้น ประเมินและส่งต่อผู้ป่วยให้ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม
- 1.6 อธิบายวิธีการป้องกัน ฟันฟูและสร้างเสริมสุขภาพ ทางอายุรศาสตร์ได้เหมาะสม
- 1.7 มีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมสำหรับวิชาชีพ นำจริยธรรมทางการแพทย์มาใช้เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยและครอบครัว
- 1.8 ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะปกติ และผิดปกติของโรคทางอายุรศาสตร์ ที่มีผลกระทบ และอันตรายต่อสมาชิกในครอบครัว และชุมชน
- 1.9 ตระหนักถึงความสำคัญของการให้ความรู้ผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน เพื่อป้องกันและลดอัตราการเกิดโรคทางอายุรศาสตร์ตลอดจนผลกระทบ ต่อเศรษฐกิจศาสตร์คลินิก
- 1.10 ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างเสริมและฟื้นฟูสุขภาพของผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์
- 1.11 ตระหนักถึงความสำคัญของการสาเหตุ ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งเสริมให้เกิดโรค และภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์
- 1.12 ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพของสถาบันครอบครัว เพื่อลดอัตราการเกิดปัญหาทางสุขภาพทางกายและทางจิตต่อสมาชิกภายในครอบครัว
- 1.13 ตระหนักถึงการบำบัดรักษาโรคและภาวะต่างๆ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่า และเศรษฐศาสตร์คลินิก
- 1.14 ตระหนักถึงความสำคัญและประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางจิตเวชศาสตร์ สังคมศาสตร์ ในการดูแลผู้ป่วยด้านอายุรศาสตร์
- 1.15 ตระหนักถึงสิทธิ ความเป็นส่วนตัว และปฏิบัติต่อผู้ป่วยทุกคนอย่างสมศักดิ์ศรี
- 1.16 ใฝ่รู้ ศึกษาค้นคว้า และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทั้งจากหนังสือ ตำรา เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยวิจารณญาณในการประเมินข้อมูลด้วยหลักการของวิทยาการระบาดคลินิก และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์
- 1.17 ตระหนักถึงความสำคัญของเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ.2555 และประมวลกฎหมายอาญา

2. คำอธิบายรายวิชา

การประมวลความรู้ทางเวชปฏิบัติ การดูแลรักษาผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์ การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ตามหลักเวชจริยศาสตร์

Integration of knowledge in medical practice; medical care and management of patients; discharge planning; rehabilitation; health promotion; diseases prevention; urgent problem solving according to medical ethics

3. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งาน ภาคสนาม/ การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมง	ความต้องการของนักศึกษา เฉพาะกลุ่ม	-	60 ชั่วโมง

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

- 4.1 อาจารย์ผู้สอนจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มตามความต้องการ 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- 4.2 อาจารย์ประจำรายวิชา/ อาจารย์ที่ได้รับมอบหมายจัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายกลุ่มตามความต้องการ 1-2 ชั่วโมงต่อ 5 สัปดาห์
- 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	O14.2	
	●								●							●	●		●			●	●																					

O1 ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Basic and clinical science)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O1.2	มีความรู้ความเข้าใจภาวะผิดปกติของระบบต่างๆ ระบบทางเดินอาหาร, สาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิสภาพ กลไกการเกิดโรค และสามารถประยุกต์ใช้ในการบริหารผู้ป่วย	- การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) - บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) - การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)	● Formative - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบข้อสอบปรนัย (MCQ) ● Summative - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ
O1.2.1	ระบบโลหิตวิทยาและน้ำเหลือง	- การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning)	- ข้อสอบปรนัย (MCQ) - ข้อสอบอัตนัย (MEQ)
O1.2.3	ระบบปัสสาวะ / DISORDERS OF THE URINARY SYSTEM	- การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)	
O1.2.4	ระบบประสาท / DISORDERS OF THE NERVOUS SYSTEM	- การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)	
O1.2.6	ระบบหายใจ / DISORDERS OF THE RESPIRATORY SYSTEM		
O1.2.8	ระบบต่อมไร้ท่อ / Endocrine system		
O1.2.16	Environmental and nutritional diseases		

O4. การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical diagnosis)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O4.2	มีความรู้ความเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ กลุ่มอาการ /ภาวะฉุกเฉิน (กลุ่มที่ 1) โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ (กลุ่มที่ 2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่ 3) ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้	- การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) - บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) - การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion) - การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning)	● Formative - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบข้อสอบปรนัย (MCQ) ● Summative - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบข้อสอบปรนัย (MCQ) - ข้อสอบอัตนัย (MEQ)
O4.2.1	มีความรู้ความเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยอาการสำคัญ ดังต่อไปนี้	- การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) - การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)	
O4.2.1.58	ปัสสาวะออกน้อย (Anuria, oliguria)		
O4.2.3	รู้และเข้าใจหลักการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้งสมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้ กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้		
O4.2.3.12	facial nerve paralysis (Bell's palsy)		
O4.2.3.14	Wegener granulomatosis		
O4.2.3.15	Goodpasture syndrome		
O4.2.3.16	periodic paralysis		
O4.2.3.86	atelectasis		
O4.2.3.108	cirrhosis		
O4.2.3.171	malaria		
O4.2.3.173	human immunodeficiency virus (HIV) infections including acquired immune-deficiency syndrome (AIDS)		
O4.2.3.205	lack of physical exercise		
O4.2.3.206	drugs, medicaments and biological substances causing adverse effects in therapeutic use		
O4.2.4	รู้และเข้าใจหลักการซักประวัติ		

	ตรวจร่างกาย ประมวลข้อมูล ตั้ง สมมุติฐานโรค วินิจฉัยแยกโรค/ กลุ่มอาการ/ภาวะที่ควรรู้ กลุ่มที่ 3 ตามเกณฑ์แพทยสภา		
--	---	--	--

O6. การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient investigation)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O6.2.1.2	Blood smear: differential white blood cell count, red cell morphology, platelet estimate and morphology	- การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture)	● Formative
O6.2.1.3	Malarial parasite	- บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)	- การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบข้อสอบปรนัย (MCQ)
O6.2.1.4	ABO blood group, Rh and cross matching	- Active learning (Problem-based learning, Team-based learning, Case based learning, Test enhanced learning)	● Summative
O6.2.1.5	Venous clotting time, clot retraction, clot lysis	- การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)	การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ
O6.2.1.6	Urine analysis	- Knowledge analyzing / synthesizing activity) เช่น การใช้ภาพรังสี, EKG, slide หลายตัวอย่างเพื่อให้นักศึกษาสังเกตข้อแตกต่าง (compare & contrast)	- ข้อสอบปรนัย (MCQ)
O6.2.1.7	Body fluid analysis, e.g., CSF, pleural	- การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม (Technology-enhanced learning)	- ข้อสอบอัตนัย (MEQ)
O6.2.1.8	Stool examination, stool occult blood	- การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning)	
O6.2.1.9	Gram staining, acid fast staining	- การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)	
O6.2.1.10	KOH smear, Tzanck's smear, wet preparation		
O6.2.1.12	Electrocardiography		
O6.2.2	มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจทางรังสี เพื่อการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรงของโรค สภาพของผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุผล โดยคำนึงถึงคุณค่า และความเหมาะสม ซึ่งรวมถึงความสามารถอธิบายขั้นตอนการตรวจ และประเมินระบุข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจ และแปลผลการตรวจได้ถูกต้องในการตรวจทางรังสี หมวดที่ 3 ข้อ 3.2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้		
O6.2.2.1	Chest x-ray		
O6.2.2.2	plain abdomen		
O6.2.2.3	Plain KUB		
O6.2.2.5	Bones and joints		
O6.2.3	มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้วิธีการตรวจอื่นๆ เพื่อการวินิจฉัย การประเมินความรุนแรง		

	ของโรค สภาพของผู้ป่วยและการติดตามผลการรักษาอย่างสมเหตุสมผล สามารถระบุข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจและหรือเก็บตัวอย่างตรวจ และการแปลผลรายงานการตรวจได้ด้วยตนเอง ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ หมวดที่ 3 ข้อ 3.3 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้		
O6.2.3.1	Hemoglobin, white blood cell count, platelet count		
O6.2.3.2	Red cell indices		
O6.2.3.3	Reticulocyte count		
O6.2.3.4	Inclusion bodies, Heinz bodies		
O6.2.3.5	Hemoglobin typing		
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		
O6.2.3.16	Cardiac markers		
O6.2.3.17	Forensic and toxicology trace evidence		
O6.2.3.18	HIV testing		
O6.2.3.19	Serologic studies		

O6.2.3.20	Arterial blood gas analysis		
O6.2.3.21	Spirometry, peak expiratory flow rate measurement		
O6.2.3.23	Computerized axial tomography scan		
O6.2.3.24	Magnetic resonance imaging Radionuclide study		
O6.2.3.26	Barium contrast GI studies		
O6.2.3.27	"Intravascular contrast studies: arterial and venous studies"		
O6.2.3.28	Echocardiography		
O6.2.3.29	Tumor markers		
O6.2.3.30	Bone mineral density		
O6.2.3.31	Basic abdominal		
O6.2.3.32	ultrasonogram		
O6.2.3.33	Chromosome study		

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

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
07.1	มีความรู้ความเข้าใจเรื่องปรัชญาสุขภาพ การตรวจสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ ระบบบริหารสุขภาพ การบริหารสุขภาพแบบองค์รวม	- บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน - บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture)	● Formative - ข้อสอบปรนัย (MCQ)
07.1.1	ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์คลินิก หลักกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ	- การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)	● Summative - ข้อสอบปรนัย (MCQ) - ข้อสอบอัตนัย (MEQ)
07.1.1.4	บทบาทของการใช้การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ดังนั้นปรัชญาสุขภาพ การตรวจสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพด้านอายุรศาสตร์/ ผู้สูงอายุ	- การเรียนแบบอิงโจทย์ผู้ป่วยและใช้การสอบส่งเสริมการเรียนรู้ (Test enhanced case-based learning) - การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเสริม - การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องที่กำหนด (Directed self-learning) - การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning)	

O8. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient management)

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
O8.1	มีความรู้ความเข้าใจหลักการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วย / การสั่งการรักษา หลักการใช้ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีด้านสุขภาพอย่างสมเหตุผล และบัญชียาหลักแห่งชาติ ดังนี้	- การสอนแบบบรรยาย / บรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Lecture / interactive lecture) - บรรยายโดยอิงโจทย์ผู้ป่วย (Case-based lecture) - การอภิปรายกลุ่ม (Group discussion)	● Formative - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบข้อสอบปรนัย (MCQ) ● Summative - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้โดยการสอบ - ข้อสอบปรนัย (MCQ) - ข้อสอบอัตนัย (MEQ)
O8.1.1	หลักการวางแผนดูแลรักษาผู้ป่วย/ การสั่งการรักษา		
O8.2	รู้และเข้าใจหลักการบำบัดโรคการรักษาผู้ป่วยสำหรับอาการ/ ปัญหาสำคัญ, โรค/ ภาวะ/ กลุ่มอาการฉุกเฉิน (กลุ่มที่ 1) โรคตามกลุ่มระบบที่ต้องรู้ (กลุ่มที่ 2) และที่ควรรู้ (กลุ่มที่ 3) ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้		
O8.2.1	รู้และเข้าใจหลักการบำบัด รักษาผู้ป่วยเบื้องต้นอย่างเหมาะสมสำหรับอาการ ดังต่อไปนี้		
O8.2.3	ปัสสาวะออกน้อย (Anuria, oliguria)		
O8.2.3.12	รู้และเข้าใจหลักการบำบัด รักษาโรค/ กลุ่มอาการ/ ภาวะที่ต้องรู้กลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์แพทยสภา ดังต่อไปนี้		
O8.2.3.14	facial nerve paralysis (Bell's palsy)		
O8.2.3.15	Wegener granulomatosis Goodpasture syndrome		
O8.2.3.16	periodic paralysis		
O8.2.3.86	atelectasis		
O8.2.3.108	cirrhosis		
O8.2.3.171	malaria		
O8.2.3.173	human immunodeficiency virus (HIV) infections including acquired immune-deficiency syndrome (AIDS)		
O8.2.3.205	lack of physical exercise		
O8.2.3.206	drugs, medicaments and biological substances causing adverse effects in		

O8.2.4	therapeutic use "รู้และเข้าใจหลักในการดูแลรักษา ผู้ป่วย โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ ควรรู้ กลุ่มที่ 3		
--------	---	--	--

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนและสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
1-8	Case discussion in cardiology	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.กฤตภาส
	Case discussion in rheumatology	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.โชคชัย
	Case discussion in respiratory system I	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.วันดี
	Case discussion in respiratory system II (Respiratory failure, Pleural Airway disease)	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.ฤทธิกร
	Case discussion in nephrology	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ. กมลทิพย์
	Case discussion in GI	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.ศยามล
	Case discussion in Thyroid	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.พรฤทัย
	Case discussion in Adrenal gland	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.ฐิตินันท์
	Case discussion in DM	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.กาญจนารัตน์
	Case discussion in renal failure	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.สมชาย
	Case discussion in hematology	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.พูนมงคล
	Case discussion in Infectious	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.ฐิติรัตน์
	Case discussion in oncology	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ. จีรวัดน์
	Case discussion in neurology I	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.ปิยะศักดิ์
	Case discussion in neurology II	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.กรัณย์
	Case discussion in neurology III	บรรยาย/อภิปราย สื่อที่ใช้ : Computer, LCD	2	อ.ขวัญรัตน์
รวม			32	
SDL			60	

2. หัวข้อที่ให้ศึกษาด้วยตนเองตามเกณฑ์มาตรฐานแพทยสภา ได้แก่

Cardiology

- Ischemic heart diseases
- Syncope
- Palpitation

Neurology / Disorder of the nervous system

- สำลัก
- ล้ม กระตุก
- ชั่ว
- ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ
- Encephalitis and myelitis
- Degenerative disorders
- Headache
- Abnormal movement

Dermatology

- สิว
- ผื่นหนังเปลี่ยนสี
- Dyshidrosis
- Wart/verrucae
- Benign neoplasm of skin and related connective tissue
- Freckles
- Melasma
- Vitiligo

Hematology

- Folate deficiency anemias
- B12 deficiency anemias
- Thalassemia
- Bleeding disorder

Respiratory system

- Disorders of gas exchange
- Ventilation-perfusion imbalance
- Pleural effusion

Endocrine

- Metabolic syndrome
- Disorders of lipoprotein metabolism and lipidemia
- Bone mineral density
- Vitamin D deficiency/osteoporosis

Infectious

- Melioidosis
- Leptospirosis
- Common viral infection
- Parasite Fungal infection
- Rabies tetanus

Nephrology

- Disorders of fluid, electrolytes, and acid-base balance (e.g. alkalosis, hyponatremia, hypernatremia, hypokalemia, hyperkalemia, hypocalcemia, hypercalcemia)
- Systemic disorders affecting the Renal/Urinary system
- งูกัด สัตว์มีพิษ สารพิษ

Rheumatology

- Infective arthritis
- Gout
- Pseudogout

Table of specification ปี 6

	Health & Health maintenance (10%)	Mechanism (20%)	Diagnosis/investigation (50%)	Treatment (20%)
Nephro (5 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1
GI (5 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1
Endocrine (5 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1
Cardio (5 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1
Hemato (5 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1
Chest (5 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1
ID (5 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1
Neuro (5 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1
Rheumato (3 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1
Skin (3 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1
Onco (3 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1
Other (1 ข้อ)	0-1	0-1	2-3	0-1

3.แผนการประเมินผลการเรียนรู้

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 O14.2
●			●		●	●	●						

วิธีประเมินผลการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	เกณฑ์การประเมิน	
			Formative (S*/U)	Summative (%)
แบบประเมินระหว่างเรียน (Case discussion)	1.2, 4.2, 6.2, 7.1,8.1,8,2	ระหว่างภาค	-	10
สอบปลายภาค - MCQ - MEQ	1.2, 4.2, 6.2, 7.1,8.1,8,2	7	-	50 40
Formative evaluation	1.2, 4.2, 6.2, 7.1,8.1,8,2	3	ไม่กำหนดเกณฑ์ผ่านและตก	-
รวม				100

นักศึกษาต้องเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินทางเจตคติ มารยาทวิชาชีพ ก่อนการประเมินอื่นๆ

4. เกณฑ์การตัดสิน

4.1 Formative evaluation ใช้การทำข้อสอบปรนัย MCQ โดยไม่กำหนดเกณฑ์ผ่านและตก

4.2 Summative evaluation 100%

4.3 ใช้วิธีการและเกณฑ์ในการประเมินผลตามบันทึกข้อความ ประกาศวิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์การประเมินผลการศึกษา รายวิชาภาคคลินิก หลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิต 2562 เกณฑ์การตัดเกรดเป็นการอิงเกณฑ์

4.4 กำหนดค่า MPL (Minimal Passing Level) : คะแนนต่ำสุดของข้อสอบชุดนั้นที่จะให้ผ่าน หรือระดับคะแนนต่ำสุดที่จะให้ผ่าน

4.5 วิธีการกำหนดค่า MPL

4.5.1 ข้อสอบ MCQ การกำหนดเกณฑ์ผ่านต่ำสุด (MPL) โดยอาจารย์ผู้ออกข้อสอบ โดยอยู่บนพื้นฐานว่า นักศึกษาที่เรียนอ่อนที่สุดและยังให้สอบผ่านได้จะสามารถทำข้อสอบชุดนี้ได้กี่คะแนน ของข้อสอบชุดนั้นๆ

4.5.2 การประเมินงานที่ได้รับมอบหมายรายบุคคล Case discussion กำหนดค่า MPL เท่ากับ ร้อยละ 60 และการให้คะแนนเป็นไปตามเกณฑ์การให้คะแนนของใบประเมิน

4.6 เกณฑ์การตัดเกรด

4.6.1 การตัดเกรดของ exam part กรณีที่ใช้ข้อสอบชุดเดียวกันให้ตัดร่วมกันทั้ง 2 ศูนย์ โดยใช้ Dewey's method กำหนดให้ $LLF = 0.7$ และระยะห่างของแต่ละช่วงชั้นเป็น $0.5*SD$

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

ตารางแสดงเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำของเกรดในแต่ละช่วงชั้น

Grade	เกณฑ์คะแนนขีดกลางของแต่ละช่วงชั้น	
	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)

4.6.3 กรณีที่ขีดกลางของเกรด C ต่ำกว่า MPL ให้ใช้ MPL เป็นค่า C แล้วปรับเปลี่ยนคะแนนของแต่ละช่วงชั้นขึ้นไปตามเกณฑ์เดิมคือ exam part ช่วงชั้นละ $0.5SD$ และ non-exam part ช่วงชั้นละ 1SD

4.6.4 ดำเนินการแปลงเกรดมาเป็นตัวเลข

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

4.6.5 คำนวณเกรดโดย ผลรวมของเกรดแต่ละ part คูณน้ำหนักแต่ละ partหารด้วย 100 ได้เกรดเป็นตัวเลข

4.6.6 แปลงตัวเลขกลับมาเป็นเกรด 8 ระดับ โดยใช้ตารางเทียบเกรดตามคำสั่งอธิการวิทยาลัยแพทยศาสตร์ เรื่อง การตัดเกรดร่วมกันของรายวิชา หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ 2562 .ศ.ประจำปีการศึกษา 2566-โดยในระยะแรกนี้ขอให้ดำเนินการโดยมีขั้นตอน คือ

- 1) ส่งคะแนนดิบมายังส่วนกลาง
- 2) ส่วนกลางตัดเกรดเบื้องต้นในรูปแบบ EXCEL sheet ให้เหมาะสมแก่การพิจารณา
- 3) ส่วนกลางส่งผลการตัดเกรดเบื้องต้นกลับให้ภาควิชาพิจารณาตัดสินเกรดขั้นสุดท้าย
- 4) ภาควิชา ส่งเกรดขั้นสุดท้ายที่พิจารณาจากภาควิชากลับมาฝ่ายการศึกษา

หมายเหตุ:

- กรณีที่ part ไตได้เกรด F โดยที่เกรดรวมได้เกรด C อาจต้องพิจารณาให้นักศึกษาสอบซ่อม โดยผลสอบจำเป็นต้องผ่านเกณฑ์ MPL ของ part นั้นๆจึงจะประกาศเกรด
- กรณีที่ part ไตได้เกรด F โดยที่เกรดรวมได้เกรดต่ำกว่า C ให้ถือตามระเบียบของมหาวิทยาลัยเรื่องการขอแก้เกรด

5. เกณฑ์ผ่าน/ไม่ผ่าน

- 5.1 Formative evaluation มีเครื่องหมาย * ต้องได้สัญลักษณ์ S เท่านั้น จึงจะผ่านการประเมินในรายวิชานี้
- 5.2 นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนและปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนและปฏิบัติงานทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาดังกล่าว ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียนและปฏิบัติงานน้อยกว่าร้อยละ 80 ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้ดูแลรายวิชาหรือคณะกรรมการภาควิชา
- 5.3 นักศึกษาที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมระหว่างเรียน / การปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมตามมติกรรมการภาควิชา
- 5.4 นักศึกษาที่มีพฤติกรรมทุจริตหรือ سوءเจตนาทุจริตในการสอบหรือการปฏิบัติงาน ให้ลงโทษโดยให้ได้รับเกรด F หรือตามมติคณะกรรมการภาควิชา
- 5.5 การตัดสินคะแนนใช้คะแนนรวม นำมาตัดเกรดเป็น A, B+, B, C+, C, D+, D และ F
- 5.6 ในกรณีที่ได้เกรด D+ และ D และเกรดเฉลี่ยชั้นปี (GPA) ≥ 2.00 ทางภาควิชาฯ จะให้โอกาสนักศึกษาแพทย์สอบแก้ตัวครั้งที่ 1 และนักศึกษาจะได้รับโอกาสการปรับเกรดเป็น C
- 5.7 นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในกรณี
 1. นักศึกษาที่ได้เกรด F หรือ U
 2. นักศึกษาที่ได้เกรด D หรือ D+ และเกรดเฉลี่ยชั้นปี (GPA) ต่ำกว่า 2.00 จะถูกบังคับให้ลงทะเบียนเรียนซ้ำ ได้ 1 ครั้ง ยกเว้นกรณีที่ผลการประเมินออกมาเป็นเกรด F จะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำอีกจนกว่าจะสอบผ่าน

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

Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, et al. Harrison's principle of internal medicine. 19thed. New York: Mc Graw-Hill; 2015

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. David AW, Timothy MC, John DF. Oxford Textbook of Medicine. 5thed. Oxford: Oxford University Press; 2010
2. Lee G, Andrew IS. Goldman-Cecil Medicine. 25thed. New York: Saunders; 2015
3. Brian RW, Nicki RC, Stuart HR, Ian P. Davidson's Principles and Practice of Medicine, 22thed. Edinburgh; Churchill Livingstone; 2014
4. Parveen K, Michael LC. Kumar and Clark's Clinical Medicine. 8thed. Edinburg; W.B. Saunders; 2012
5. Maxine AP, Stephe JM, Michael WR. Current Medical Diagnosis and Treatment 2015. 54thed. New York: McGraw Hill; 2015

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. วารสาร New England Journal of Medicine ; <http://www.nejm.org/>
2. <http://www.uptodate.com/home>
3. <http://www.medscape.com/internalmedicine>

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

1.1 ให้นักศึกษาประเมินผู้สอนแต่ละท่าน โดยแบบประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ ที่ระยะเวลา 6-8 สัปดาห์ของรายวิชา และเมื่อสิ้นสุดรายวิชา

1.2 ให้นักศึกษาประเมินรายวิชาในภาพรวม โดยแบบประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ เมื่อสิ้นสุดรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

2.1 อาจารย์ผู้สอนประเมินการสอนของตนเองโดยใช้แบบประเมิน เมื่อสิ้นสุดรายวิชา

2.2 ผลการสอบของนักศึกษา

2.3 ผลการประเมินแบบการประเมินระหว่างเรียน

2.4 ผลการประเมินแบบการประเมินงานที่ได้รับมอบหมาย

3. การปรับปรุงการสอน

3.1 ประมวลผลการประเมินของนักศึกษา ทั้งการประเมินผู้สอนแต่ละท่าน และการประเมินรายวิชา เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงวิธีการสอน การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยอาจารย์ในภาควิชา

3.2 ประมวลผลการประเมินการสอนของตนเองโดยอาจารย์ผู้สอน เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงวิธีการสอน โดยอาจารย์ในภาควิชา

3.3 ประมวลผลการประเมินและการสอบ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงวิธีการสอน โดยอาจารย์ในภาควิชา

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชาโดยมีคณะกรรมการทำหน้าที่

4.1 ประเมินคุณภาพข้อสอบ

4.2 วิเคราะห์ข้อสอบ

4.3 ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบและ/หรืองานที่ได้รับมอบหมายหรือผลงานของนักศึกษา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา:

มีการจัดประชุมเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

นายแพทย์ฤทธิกร อภินพพานิชย์

ลงชื่อ *ฤทธิกร อภินพพานิชย์* ✓

วันที่รายงาน 30 พ.ค. 2568

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

แพทย์หญิงเสาวนินทร์ อินทรภักดี

ลงชื่อ *เสาวนทร์ อินทรภักดี*

วันที่รายงาน 30 พ.ค. 2568