

- | | |
|----------------------------------|---|
| 10. อ.พญ.สุหทัยา วัฒนไพลิน | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคหัวใจ |
| 11. อ.นพ.บุญชู สุนทรโอภาส | ว.ว. อายุรศาสตร์โลหิตวิทยา |
| 12. อ.พญ.ศิริพร สรรพโรจน์พัฒนา | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร |
| 13. อ.พญ.จตุพร ไสยรินทร์ | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ |
| 14. อ.นพ.สมหวัง อำนรรฆกิติกุล | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม |
| 15. อ.พญ.อภิชญา ธันยาวุฒิ | ว.ว. อายุรศาสตร์ตจวิทยา |
| 16. อ.นพ.พิสิษฐ์ อภิโสภณศิริ | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร |
| 17. อ.พญ.นภธร มหามิตร | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคไต |
| 18. อ.พญ.รวิวรรณ สุรเศรษฐ์วงศ์ | ว.ว. อายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ |
| 19. อ.พญ.ศศิมา ศรีสุข | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม |
| 20. อ.พญ.ณัฐพร ศศิเจริญรัตน์ | ว.ว. อายุรศาสตร์โลหิตวิทยา |
| 21. อ.พญ.เพ็ญประไพ หงส์ศรีสุวรรณ | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร |

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

- | | |
|----------------------------------|---|
| 22. อ.พญ.อภิขมา พังจิตต์ประไพ | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ |
| 23. อ.พญ.พัชรา ธนธีรพงษ์ | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคไต |
| 24. อ.นพ.กมลรัชฎ์ จงชนากร | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคไต |
| 25. อ.นพ.ทิวา เกียรติปานอภิกุล | ว.ว. อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา |
| 26. อ.พญ.ภัทรพร เกียรติปานอภิกุล | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม |
| 27. อ.นพ.ชเลวัน ภิญโญโชติวงศ์ | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคทางเดินหายใจ |
| 28. อ.พญ.วัลลภา รัตน์สวัสดิ์ | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคทางเดินหายใจ |
| 29. อ.พญ.นิศารัตน์ เจริญศรี | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคหัวใจ |
| 30. อ.พญ.ภัทรภร ศรีรัตนา | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคหัวใจ |
| 31. อ.พญ.เสาวลักษณ์ มีความดี | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคหัวใจ |
| 32. นางสาวอาภาพร จิตชัยนา | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคทางเดินอาหาร |
| 33. นางสาวนภาศรี ชัยกิตติรัตนา | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคระบบประสาท |
| 34. นางสาวภควิทย์ สว่างเนตร | ว.ว. อายุรศาสตร์โรคระบบประสาท |
| 35. นายพิศุทธิ์ กาฬปักข์ | ว.ว. อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา |
| 36. นางมนทกานต์ อิทธิอมรเลิศ | ว.ว. อายุรศาสตร์โลหิตวิทยา |
| 37. นางสาวพลอย เรืองสินภิญญา | ว.ว. อายุรศาสตร์ผู้สูงอายุ |

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ปีการศึกษา 2561 สาขาวิชาแพทยศาสตร์ ชั้นปีที่ 6

6. รายวิชาที่เรียนมาก่อน (Pre-requisite)

สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 (Health and Diseases of Adult and Elderly I)

สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 (Health and Diseases of Adult and Elderly II)

สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3 (Health and Diseases of Adult and Elderly III)

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

โรงพยาบาลกลาง และโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

14 เมษายน 2561

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

วัตถุประสงค์ทั่วไป เมื่อเรียนจบรายวิชาสุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4 นักศึกษาแพทย์มีความรู้ความเข้าใจใน

1.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ (ด้านปัญญาพิสัย)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในรายวิชาสุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4 นักศึกษาแพทย์มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานของปัญหาและโรคทางอายุรกรรมของผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวจนกระทั่งถึงวัยชรา (อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป) ทั้งในด้านคำจำกัดความ ระบาดวิทยา สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ พยาธิสรีรวิทยา อาการ อาการแสดง แนวทางการวินิจฉัยแยกโรค การวินิจฉัยโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจทางรังสี การแปลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและภาพถ่ายรังสี การรักษา การฟื้นฟูสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคได้

2. ประยุกต์เอาความรู้พื้นฐานที่มีมาใช้เพื่อสามารถให้การดูแลผู้ป่วยอายุรกรรมที่มีโรคและภาวะที่พบบ่อยในระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบโลหิตวิทยา ระบบประสาท ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง ระบบกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ระบบหายใจ ระบบหัวใจหลอดเลือด ระบบทางเดินอาหาร ไตและระบบปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ

3. อธิบายหลักการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเพื่อการดูแลฟื้นฟูสุขภาพ การดูแลผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนของผู้ป่วยแบบองค์รวม ทำให้สามารถดูแลต่อเนื่องทั้งที่โรงพยาบาลและที่บ้านได้

4. บอกข้อบ่งชี้ และข้อห้าม เข้าใจหลักการ รู้ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการกระทำหัตถการและการป้องกันมิให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้จากการทำหัตถการเบื้องต้นในหอผู้ป่วย

5. อธิบายแนวทางติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วย

1.2 ด้านทักษะ (ด้านทักษะพิสัย)

1. สร้างสัมพันธภาพอันดีกับทีมแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์สหสาขา ผู้ป่วยและญาติ

2. นำข้อมูลที่ได้จากประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจทางรังสีวิทยา เพื่อการวินิจฉัยแยกโรค การวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

3. เลือกส่งตรวจ บอกข้อบ่งชี้ เตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจเพิ่มเติมต่าง ๆ และการตรวจทางรังสีวิทยารวมทั้งสามารถแปลผลตรวจเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง

- 1) Spirometry and pulmonary function test
- 2) Colonoscope and esophago-gastric-duodenoscope
- 3) Echocardiography
- 4) Cardiac catheterization
- 5) Barium contrast GI studies
- 6) Ultrasonography: abdomen, pelvis, thyroid
- 7) Computerized axial tomography scan
- 8) Bone marrow aspiration and biopsy
- 9) Thyroid fine needle aspiration

4. แสดงการทำหัตถการต่อไปนี้ได้อย่างถูกต้องและปฏิบัติกับผู้ป่วยภายใต้การควบคุมของอาจารย์แพทย์ ดังนี้
- 1) Endotracheal intubation
 - 2) Advanced cardio-pulmonary resuscitation
 - 3) Venous cutdown หรือ venesection ต่างๆ
 - 4) Lymph node aspiration and biopsy
 - 5) Lumbar puncture
 - 6) Abdominal paracentesis
 - 7) Thoracentesis

5. ประเมินแนวทางการรักษา และเลือกการรักษาอย่างเหมาะสม

6. ดูแลผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วยแบบองค์รวมการบูรณาการกับสาขาวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

7. ปฏิบัติทักษะด้านการสื่อสาร ได้แก่

การสื่อสารทั่วไป

7.1 สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการสื่อสาร ได้แก่ สภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ บรรยากาศแวดล้อมและภูมิหลัง เช่น อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ภาษา วัฒนธรรม ความเชื่อ เป็นต้น

7.2 สื่อสารผ่านสื่อประเภทต่างๆได้อย่างเหมาะสม เช่น โทรศัพท์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

7.3 มีทักษะในการรับรู้ข้อมูลอย่างเหมาะสมและมีวิจารณญาณผ่านวิธีการสื่อสารประเภทต่างๆ

7.4 มีทักษะในการรับฟัง พูด สอน อ่าน เขียน แสดงกิริยาท่าทาง และใช้ทักษะด้านการสื่อสารเหล่านี้ร่วมกับเจตนาที่ดีในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

การสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ

7.5 มีทักษะในการสัมภาษณ์ ชักประวัติผู้ป่วยและญาติ ใช้ศัพท์และภาษาที่ผู้ป่วยกับญาติเข้าใจได้

7.6 มีทักษะในการรับฟังปัญหา เข้าใจความรู้สึก ความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ อีกทั้งสามารถตอบคำถาม อธิบาย ให้คำปรึกษาแนะนำอย่างเหมาะสม

7.7 มีทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติในสถานการณ์ต่างๆ ดังนี้

7.7.1 การแจ้งโรคและการรักษา

7.7.2 การแจ้งข่าวร้าย

7.7.3 การให้กำลังใจ

7.7.4 การให้คำปรึกษา

7.7.5 การให้เลือกการรักษา

7.7.6 การขอคำยินยอมการรักษาหรือการผ่าตัด

7.7.7 การสาธิต การแนะนำการปฏิบัติตัว

การสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ร่วมงาน บุคลากรทางกฎหมาย สื่อมวลชน และสาธารณชน

7.8 สื่อสารกับผู้เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การเขียนคำสั่งแพทย์ การบังคับบัญชา การรับคำสั่ง การรับฟัง การปรึกษาขอคำแนะนำ การให้สัมภาษณ์ เป็นต้น โดยคงสมดุลระหว่างการเปิดเผยข้อมูลกับการรักษาความลับของผู้ป่วย และคำนึงถึงใจเขาใจเราเป็นหลักสำคัญ

7.9 มีทักษะในการถ่ายทอด ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องให้สามารถเข้าใจได้

7.10 มีทักษะในการเขียน บันทึกเวชระเบียน บันทึกข้อความทางการแพทย์ ใบรับรองแพทย์ ใบส่งตัวผู้ป่วย ใบสั่งการรักษา ใบสั่งยา และเอกสารทางการแพทย์อื่น ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม อ่านง่ายและได้ประเด็นสำคัญ

7.11 มีทักษะในการนำเสนอด้วยวาจา อภิปรายในที่ประชุม เขียนรายงานหรือบทความเชิงวิชาการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ น่าสนใจและมีสาระประโยชน์

8. คิดวิเคราะห์อย่างเป็นกระบวนการ การประยุกต์หลักการทางเวชศาสตร์อิงหลักฐานในการดูแลผู้ป่วย และการทำงานเป็นกลุ่ม

9. ค้นหาความรู้จากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น Video, CD-ROM, CAI, Virtual library ตำรา และ Website

10. ประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองได้

1.3 ด้านเจตคติ (ด้านเจตพิสัย)

1.3.1 แสดงเจตคติ ค่านิยม คุณธรรม จรรยาบรรณ จริยธรรมทางการแพทย์ และมารยาททางวิชาชีพที่ดีและเหมาะสมสำหรับวิชาชีพ

1.3.2 ตระหนักในการนำจริยธรรมทางการแพทย์มาใช้เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยและญาติ

1.3.3 ตระหนักถึงความสำคัญ ผลกระทบ และอันตรายของโรคทางอายุรศาสตร์ ต่อผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน มีเจตคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ครอบคลุมถึงครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วย ที่พิจารณาตามหลักวิชาการ เศรษฐศาสตร์และสิทธิผู้ป่วย

1.3.4 ตระหนักถึงความสำคัญของการมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย โดย

1.3.4.1 สื่อสารกับผู้ป่วย และญาติได้ดี โดยได้รับความร่วมมือ และไว้วางใจ

1.3.4.2 แสดงความสุภาพ และเมตตาต่อผู้ป่วย พยายามอธิบายเรื่องต่าง ๆ รวมทั้งสิทธิให้ผู้ป่วยเข้าใจ และสนใจต่อความรู้สึกของผู้ป่วย

1.3.5 ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพ ฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย และการป้องกันโรค

1.3.6 ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้สูงอายุที่มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้น ตลอดจนมาตรการในการป้องกันและลดอุบัติการณ์ของโรคเหล่านั้น เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตประชากรไทย และเพื่อลดความสิ้นเปลืองทางเศรษฐศาสตร์คลินิกและเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

1.3.7 ตระหนักความสำคัญของการเลือกใช้ยา และคำนึงถึงผลข้างเคียง และภาวะแทรกซ้อนและอันตรายจากการใช้ยา

1.3.8 ตระหนักถึงความสำคัญของการสาเหตุ ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้เกิดโรคและภาวะผิดปกติทางอายุรศาสตร์ การให้ความรู้ประชาชนเพื่อลดอุบัติการณ์ของโรคต่าง ๆ

1.3.9 ตระหนักถึงการบำบัดรักษาโรคและภาวะต่างๆ โดยคำนึงถึงความสิ้นเปลืองของครอบครัว เศรษฐศาสตร์คลินิกและเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

1.3.10 ตระหนักถึงความสำคัญ และประยุกต์ความรู้พื้นฐานทางจิตเวชศาสตร์ สังคมศาสตร์ ในการดูแลผู้ป่วยอายุรกรรม

1.3.11 ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพของครอบครัว

1.3.12 ตระหนักถึงสิทธิและปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างสมศักดิ์ศรี รับผิดชอบในการให้ความจริงแก่ผู้ป่วย รักษาความลับ และเคารพในสิทธิของผู้ป่วยและญาติ

1.3.13 แสดงเจตคติที่ดีในการเริ่มต้นเรียนรายวิชา กลุ่มวิชาชีพบังคับ หมวดวิชาเฉพาะ โดยให้ความสนใจในการศึกษา โดยการไต่ถาม ศึกษา มีความรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วย และทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จในเวลาที่กำหนด

1.3.14 แสดงเจตคติที่ดีในการทำงานเป็นกลุ่ม มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานโดย

1.3.14.1 ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความยินดี

1.3.14.2 รับคำแนะนำ ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือผู้ร่วมงานด้วยความยินดี

1.3.14.3 ทำงานร่วมกับแพทย์ และนักศึกษาแพทย์อื่นได้เป็นอย่างดี ปฏิบัติต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้อย่าง

เหมาะสม

1.3.15 แสดงเจตคติที่ดีในการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต มีความใฝ่รู้ ศึกษา ค้นคว้า และเรียนรู้ด้วยตัวเอง ทั้ง non-IT และ IT

1.3.16 ตระหนักถึงขีดความสามารถของตนเอง พร้อมทั้งสามารถตัดสินใจได้ว่ากรณีใดที่ควรบำบัดรักษาด้วยตนเอง หรือ กรณีใดควรปรึกษาหรือส่งผู้ป่วยไปพบแพทย์เฉพาะทาง

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

การพัฒนารายวิชานี้เพื่อให้ตอบสนองต่อผลการเรียนรู้ของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยการปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตสำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีความทันสมัย สามารถเป็นความรู้พื้นฐานนำไปประยุกต์ใช้ได้ทางคลินิก และเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นรูปธรรมควบคู่ไปกับการเรียนในชั้นเรียน ตลอดจนให้นักศึกษาแพทย์ค้นคว้าความรู้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ปัญหาและโรคของผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวจนกระทั่งถึงวัยชรา (อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป) และการฝึกทักษะทางคลินิกเพิ่มเติม การซักประวัติและการตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจทางรังสีอย่างเหมาะสม การแปลผลการตรวจวินิจฉัย การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุสมผล การบันทึกเวชระเบียน การให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ การฝึกทักษะการทำหัตถการเบื้องต้นในหอผู้ป่วย (โดยทราบข้อบ่งชี้และข้อห้าม เข้าใจหลักการรู้ขั้นตอนการกระทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการกระทำหัตถการดังกล่าว) ฝึกฝนการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วย รวมทั้งการดูแลฟื้นฟูสุขภาพ การดูแลผู้ป่วยครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วยแบบองค์รวม การประยุกต์หลักการทางเวชศาสตร์อิงหลักฐานในการดูแลผู้ป่วย และมีการบูรณาการกับแผนกรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู จักษุวิทยา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อรายวิชา : จำนวนหน่วยกิต : 6 (0-18-6)

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วยตนเอง
-	สอนเสริมตามความต้องการของนักศึกษาแพทย์	270 ชั่วโมง	90 ชั่วโมง

จำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงาน 270 ชั่วโมง

Rotation 6 สัปดาห์ (ตามหน่วยกิต): ปฏิบัติ 45 ชั่วโมง/สัปดาห์

Rotation 6 สัปดาห์ (ตามการจัดจริง): ปฏิบัติ 45 ชั่วโมง/สัปดาห์

(โรงพยาบาลกลาง 3 สัปดาห์ และ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ 3 สัปดาห์)

การเรียนการสอนปฏิบัติ	(ตามหน่วยกิต)	270 ชั่วโมง
การเรียนการสอนปฏิบัติ	(ตามจัดจริง)	270 ชั่วโมง
การปฏิบัติงาน มีดังนี้		
1. กิจกรรมวิชาการ (Noon report/ interesting case/ bedside teaching/ grand round)	24 ชั่วโมง	
2. การปฏิบัติงานที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก	12 ชั่วโมง	
3. .Attending round	90 ชั่วโมง	
4. Service round	90 ชั่วโมง	
5. Ward work	54 ชั่วโมง	
ศึกษาด้วยตนเอง: Self directed learning	90 ชั่วโมง	

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาแพทย์เป็นรายบุคคล

จัดให้นักศึกษาแพทย์พบอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยเพื่อขอคำปรึกษาและแนะนำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หลังจากการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยเสร็จ

ในกรณีที่นักศึกษามีปัญหาที่ต้องการคำปรึกษา สามารถปรึกษาได้ตามลำดับดังนี้

1. อาจารย์ประจำหอผู้ป่วย
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาสุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์	อ.พญ.นิศารัตน์ เจริญศรี
โรงพยาบาลกลาง	อ.นพ.สมหวัง อำนวยกิติกุล
3. หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์หรือ
รองหัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์

	อ.นพ.ทิวา เกียรติปานอภิกุล
	อ.พญ.จิรดา ทองใบ
4. หัวหน้ากลุ่มงานศูนย์แพทยศาสตรศึกษา

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์	อ.พญ.อภิชมา พึ่งจิตต์ประไพ
โรงพยาบาลกลาง	อ.พญ.จิรัฐคณา จันทร์งาม

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์

ภาควิชาอายุรศาสตร์ จะมีการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาในระหว่างที่มีการเรียนการสอน และทำการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในสัปดาห์สุดท้าย เป็นการประเมินความรู้ความสามารถของนักศึกษาตามคุณสมบัติที่ภาควิชาอายุรศาสตร์ ได้กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	1.2 วิธีการสอน	1.3 วิธีการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> - มีวินัย ตรงต่อเวลา เสียสละและซื่อสัตย์สุจริต - ตระหนักในคุณค่าและมีคุณธรรม จริยธรรม ในการดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคม - ตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ - มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม - มีภาวะผู้นำ สามารถทำงานเป็นทีม และแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งในการดำรงชีวิต และการปฏิบัติงาน - รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพในสิทธิ คุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และเคารพกฎระเบียบของสังคม 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความสำคัญกับพฤติกรรมการณ์วินัย ตรงต่อเวลา เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต และเคารพกฎระเบียบของนักศึกษา โดยมีผู้สอนเป็นแบบอย่าง - ออกแบบและจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคม - สร้างความตระหนักและบูรณาการการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพในทุกรายวิชาด้านการแพทย์ ความมีจิตอาสาดูแลผู้ป่วย - จัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาได้แสดงความรับผิดชอบต่อ ภาวะผู้นำทำงานเป็นทีม แก้ไขปัญหา แสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็น - จัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาตระหนักในสิทธิผู้ป่วยและศักดิ์ศรีคุณค่าของความเป็นมนุษย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินพฤติกรรมคุณธรรม จริยธรรม ของนักศึกษา การสังเกตระหว่างเรียนตลอดหลักสูตรทั้งในชั้นเรียนและแหล่งฝึกงาน โดยผู้สอน เพื่อนนักศึกษา (Peer) ตัวนักศึกษาเอง (Reflection) ผู้ช่วยสอนในแหล่งฝึก และผู้รับบริการ - ประเมินพฤติกรรมคุณธรรม จริยธรรมในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร - สรุปและประเมินพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และหาแนวทางแก้ไขเป็นระยะๆ ตลอดหลักสูตร

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

1.1.1 มีวินัย มีความตรงต่อเวลา เสียสละและมีความซื่อสัตย์สุจริต

1.1.2 ตระหนักในคุณค่าและมีคุณธรรม จริยธรรม มีมนุษยธรรม ในการดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมมีบุคลิกภาพและความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

1.1.3 ตระหนักในการปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ สร้างเสริมคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของผู้เป็นแพทย์ ยอมรับข้อบกพร่องของตนและปรับปรุงแก้ไข มีการแสวงหาความรู้ และพัฒนาความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง (Continuous Professional Development)

1.1.4 มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รับผิดชอบต่อคนไข้และงานที่ได้รับมอบหมาย

1.1.5 มีภาวะผู้นำสามารถทำงานเป็นทีมและแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งในการดำรงชีวิต และการปฏิบัติงาน

1.1.6 รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพในสิทธิ คุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ เคารพกฎระเบียบของสังคม เห็นความสำคัญของการรักษาความลับและเคารพในสิทธิของผู้ป่วย

1.2 วิธีการเรียนการสอน

- มอบหมายให้นักศึกษาแพทย์ทำงานเป็นกลุ่มเพื่อประเมินการทำงานเป็นทีม และความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- จัดกิจกรรม group discussion เพื่อประเมินบุคลิกภาพ การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นของนักศึกษาแพทย์
- ออกแบบและจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการคุณธรรมจริยธรรม โดยการสอดแทรกการสอนและยกตัวอย่างประกอบการสอนในเรื่องคุณธรรม จริยธรรม
- สร้างความตระหนักและบูรณาการการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- ให้นักศึกษาแพทย์แสดงการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย

1.3 วิธีการประเมินผล

- ประเมินการทำงานเป็นทีม และความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายจากการทำงานกลุ่ม
- สังเกตพฤติกรรมการแสดงออก การให้เหตุผลของนักศึกษาแพทย์
- ประเมินพฤติกรรมคุณธรรมจริยธรรมในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- ประเมินพฤติกรรมคุณธรรมของนักศึกษาแพทย์ระหว่างเรียนตลอดหลักสูตรทั้งในชั้นเรียน และแหล่งฝึกงาน โดยอาจารย์และแพทย์ใช้ทุน ประจำหอผู้ป่วย รวมทั้งเพื่อนนักศึกษาแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง และผู้มารับบริการ
- ประเมินให้คะแนนจากการสังเกตบุคลิกภาพความเป็นแพทย์ และการปฏิบัติ การแสดงความรู้สึกนึกคิดอย่างเหมาะสม

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ	2.2 วิธีการสอน	2.3 วิธีการประเมินผล
<p>- มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และสาระสำคัญเกี่ยวกับระบบการแพทย์ทั้งใน ด้านการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพอย่างน้อยตามเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>แพทยสภา</p> <p>- มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วิทยาศาสตร์สุขภาพ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ นิติศาสตร์ ตลอดจนสามารถบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ด้านการแพทย์</p> <p>- สามารถวางแผนและพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ หลักการทฤษฎีและสาระสำคัญเกี่ยวกับระบบการแพทย์ทั้งในด้านการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพ</p> <p>- จัดการเรียนการสอนให้มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วิทยาศาสตร์สุขภาพ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ นิติศาสตร์ และการบริหารจัดการ</p> <p>ตลอดจนสามารถบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ด้านการแพทย์</p> <p>- จัดการเรียนการสอนให้สามารถวางแผนและพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง และสนใจพัฒนาความชำนาญทางการแพทย์ของตนเอง และมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิชาชีพ</p>	<p>ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลายจากผู้สอน ผู้เรียน เพื่อนนักศึกษา แพทย์ และผู้ช่วยสอนในแหล่งฝึก เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การทดสอบข้อเขียน MEQ - การประเมินความสนใจใฝ่รู้ - การใช้ E-learning - การประเมินชิ้นงาน - การประเมินการนำเสนอหน้าชั้นเรียน - การประเมินผลการอภิปราย - การประเมินการวิเคราะห์กรณีศึกษา - การประเมินพัฒนาการของผู้เรียน

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ:

2.1.1 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และสาระสำคัญอย่างน้อยตามเกณฑ์มาตรฐานแพทยสภาเกี่ยวกับปัญหาและโรคของผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวจนกระทั่งถึงวัยชรา (อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป) และการฝึกทักษะทางคลินิกเพิ่มเติม ได้แก่ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การบันทึกเวชระเบียน และการฝึกทักษะการทำหัตถการเบื้องต้นในหอผู้ป่วย (โดยทราบข้อบ่งชี้และข้อห้าม เข้าใจหลักการ รู้ขั้นตอนการทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการทำหัตถการดังกล่าว)

2.1.2 มีความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การดูแลฟื้นฟูสุขภาพ การดูแลผู้ป่วยครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วยแบบองค์รวม การบูรณาการกับแผนกรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู จักษุวิทยา โสตนาสิก ลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วย

2.1.3 สามารถวางแผน และพัฒนาการเรียนรู้ ได้แก่ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจทางรังสีอย่างเหมาะสม การแปลผลการตรวจวินิจฉัย การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุสมผล การประยุกต์หลักการทางเวชศาสตร์อิงหลักฐานในการดูแลผู้ป่วยและการให้คำแนะนำกับผู้ป่วย และญาติ

2.2 วิธีการสอน :

2.2.1 จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครอบคลุมความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพิ่มเติมจากรายวิชา สุขภาพและโรคของผู้สูงอายุ 1, 2 และ 3 บูรณาการความรู้ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องรวมถึงความรู้ด้านเวชจริยศาสตร์ระหว่าง การเรียนเพื่อให้นักศึกษาแพทย์มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และสาระสำคัญ มีการฝึกปฏิบัติทักษะทางคลินิกที่สำคัญ อย่างน้อยตามเกณฑ์มาตรฐานแพทยสภาเกี่ยวกับปัญหาและโรคของผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวจนกระทั่งถึงวัยชรา (อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป) และการฝึกทักษะทางคลินิกเพิ่มเติม การซักประวัติและการตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการ ตรวจทางรังสีอย่างเหมาะสม การแปลผลการตรวจวินิจฉัย การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา การส่งการรักษาอย่าง สมเหตุสมผลการบันทึกเวชระเบียน การให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ การฝึกทักษะการทำหัตถการเบื้องต้นในหอผู้ป่วย (โดยทราบข้อบ่งชี้และข้อห้าม เข้าใจหลักการ รู้ขั้นตอนการทำ การแปลผลการตรวจ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จาก การทำหัตถการดังกล่าว) ฝึกฝนการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วย รวมทั้ง การดูแลฟื้นฟูสุขภาพ การดูแลผู้ป่วยครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วยแบบองค์รวม การประยุกต์หลักการทางเวชศาสตร์อิง หลักฐานในการดูแลผู้ป่วย และมีการบูรณาการกับแผนกรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู จักษุวิทยา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 จัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยเน้นการเรียนแบบเป็นองค์รวมและบูรณาการทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รายละเอียด ของวิธีจัดประสบการณ์การเรียนรู้ มีดังนี้

ภาคบรรยาย

Self -directed learning (SDL)/ skill lab

นักศึกษาแพทย์เข้าร่วมกิจกรรม ตามหัวข้อที่กำหนดไว้ในประมวลรายวิชา (course syllabus) โดยรูปแบบการเรียน เป็น Self-directed learning หรือ skill lab

ภาคปฏิบัติ

ได้แก่ กิจกรรมวิชาการต่างๆ และการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน (Service round, Attending round, Consultation round และ Ward work)

1. กิจกรรมวิชาการต่างๆ ประกอบด้วย

1.1 Bedside teaching round หรือ Grand round นักศึกษาแพทย์จัดเตรียมกรณีศึกษาที่น่าสนใจ นำเรียนรู้ หรือต้องการความคิดเห็นเพื่อประกอบการรักษาจากสหสาขา/หน่วยต่างๆ โดยนำเสนอด้วยวิธีการรายงานข้างเตียง

การสอนข้างเตียง (Bedside teaching)

- การสอนข้างเตียงเป็นการเรียนรู้จากกรณีศึกษาในหอผู้ป่วย ทั้งในด้านทักษะทางคลินิก (Clinical skill) จากการฝึก ซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการแปลผลทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) กับผู้ป่วย ญาติและบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ และที่สำคัญที่สุดคือการวิเคราะห์ปัญหาทางคลินิก (Clinical reasoning) เพื่อหาแนวทางการรักษาโรคทางอายุรกรรมอย่างเหมาะสม
- การสอนข้างเตียงจัดให้มีขึ้นในสัปดาห์แรกของการขึ้นปฏิบัติงาน ดังแสดงในตารางการปฏิบัติงาน

- นักศึกษาแพทย์และอาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วมกันคัดเลือกผู้ป่วยที่มีความน่าสนใจ โดยนักศึกษาแพทย์ร่วมกันซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย รวบรวมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง แผลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พร้อมทั้งเตรียมความรู้ที่เกี่ยวข้องล่วงหน้าก่อนวันทำกิจกรรม
- ในวันที่มีกิจกรรม ให้ตัวแทนนักศึกษาแพทย์นำเสนอประวัติผู้ป่วย การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น จากนั้นนักศึกษาทั้งกลุ่มร่วมกันสรุปประเด็นปัญหาของผู้ป่วยเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยโรค และวินิจฉัยแยกโรค พร้อมทั้งร่วมกันบอกแนวทางการดูแลผู้ป่วยทั้งทางกาย จิตใจ เศรษฐกิจ สังคมได้อย่างครบถ้วนโดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบกิจกรรมเป็นผู้ให้คำแนะนำ

การร่วมทบทวนผู้ป่วยโดยแพทย์สหสาขา (Grand round)

- การร่วมทบทวนผู้ป่วยโดยแพทย์สหสาขา เป็นการเรียนรู้จากกรณีศึกษาในหอผู้ป่วยที่ต้องการความคิดเห็นเพื่อประกอบการรักษาจากสหสาขา/ หน่วยงานๆ เพื่อหาแนวทางการรักษาหรือการแก้ปัญหาโรคทางอายุรกรรม
 - เป็นช่วงเวลาที่มีนักศึกษาแพทย์จะได้มีโอกาสฝึกซักประวัติ ตรวจร่างกาย แผลผลทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น และแนวทางการรักษาโรคทางอายุรกรรมร่วมกับอายุรแพทย์หลากหลายสาขา
 - จัดให้มีขึ้นในสัปดาห์แรกของการปฏิบัติงาน ดังแสดงในตารางการปฏิบัติงาน
 - นักศึกษาแพทย์และอาจารย์ผู้รับผิดชอบร่วมกันคัดเลือกผู้ป่วยที่มีความน่าสนใจ โดยนักศึกษาร่วมกันซักประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย รวบรวมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งแผลผล พร้อมทั้งเตรียมความรู้ที่เกี่ยวข้องล่วงหน้า ก่อนวันทำกิจกรรม
 - ในวันที่มีกิจกรรม ให้ตัวแทนนักศึกษาแพทย์นำเสนอประวัติผู้ป่วย การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น จากนั้นนักศึกษาแพทย์ทั้งกลุ่มร่วมกันสรุปประเด็นปัญหาของผู้ป่วยเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยโรค และวินิจฉัยแยกโรค พร้อมทั้งร่วมกันบอกแนวทางการดูแลผู้ป่วยทั้งทางกาย จิตใจ เศรษฐกิจ สังคมได้อย่างครบถ้วนโดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบกิจกรรมเป็นผู้ให้คำแนะนำ

1.2 Noon report หรือ Interesting case conference นักศึกษาแพทย์จัดเตรียมกรณีศึกษาโรคทางอายุรกรรมที่น่าสนใจ นำเรียนรู้ และนำเสนอด้วย Power point คนละ 1 เคสต่อการปฏิบัติงาน 3 สัปดาห์ ในแต่ละโรงพยาบาล โดยนำเสนอในสัปดาห์ที่ 2 และ 3 ของการปฏิบัติงาน ดังแสดงในตารางการปฏิบัติงาน

Noon report และ Interesting case conference

- Noon report และ Interesting case conference เป็นการเรียนรู้จากกรณีศึกษาจริงในหอผู้ป่วย โดยเลือกกรณีศึกษาจากผู้ป่วยที่มีความน่าสนใจ นำเรียนรู้ หรือเป็นโรคทางอายุรกรรมที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ
 - นักศึกษาแพทย์ควรเตรียมประวัติ การตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิธีการวิเคราะห์ปัญหาทางคลินิก การนำไปสู่วิธีการแก้ปัญหาและรักษาโรค รวมทั้งความรู้ และวิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องก่อนวันทำกิจกรรม
 - จัดให้มีขึ้นในสัปดาห์ที่ 2 และ 3 ของการปฏิบัติงาน ดังแสดงในตารางการปฏิบัติงาน
 - ในวันที่มีกิจกรรม ให้นักศึกษาแพทย์นำเสนอประวัติผู้ป่วย การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น สรุปประเด็นปัญหาของผู้ป่วย และฝึกแสดงกระบวนการคิดเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยโรค และวินิจฉัยแยกโรค พร้อมทั้งแนวทางการดูแลผู้ป่วยทั้งทางกาย จิตใจ เศรษฐกิจ สังคมได้อย่างครบถ้วนโดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบกิจกรรมเป็นผู้ให้คำแนะนำ

1.3 เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการต่างๆของภาควิชาและโรงพยาบาล เช่น Topic review, Morbidity and mortality case conference, Interdepartment conference, Grand round หรือ Journal club ที่จัดขึ้นโดยแพทย์ใช้ทุน และองค์กรแพทย์

2. กิจกรรมการเรียนการสอน และการปฏิบัติงาน

2.1 การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยอายุรกรรม (IPD) ประกอบด้วย service round, attending round, consultation round (โดยผ่านระบบปรึกษาหน่วยต่างๆตามระบบของโรงพยาบาล) และ ward work

Ward work

เป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาแพทย์ได้ฝึกกระบวนการคิด วิเคราะห์ปัญหาต่างๆ ดูแลติดตามอาการ และวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยด้วยตนเอง ในช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และ 13.00-14.00 น. (วันที่ไม่มีกิจกรรมวิชาการ) ก่อนที่จะได้เรียนรู้กระบวนการคิดและการดูแลผู้ป่วยเพิ่มเติมจากแพทย์ใช้ทุนและอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย รวมทั้งฝึกฝนการทำหัตถการทางการแพทย์ภายใต้การกำกับดูแลโดยแพทย์ใช้ทุนและอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย

Service round

เป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาแพทย์ได้เรียนรู้กระบวนการคิด การวิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา การดูแลรักษาผู้ป่วยอายุรกรรมบนหอผู้ป่วยและทักษะทางคลินิกในด้านต่างๆเพิ่มเติมจากแพทย์ใช้ทุนและ/หรืออาจารย์ประจำหอผู้ป่วย ในช่วงเวลา 8.00-12.00 น.

Attending round

เป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาแพทย์ได้ศึกษาทักษะทางคลินิกต่างๆ และเรียนรู้ในการแก้ไขปัญหาและวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยขณะที่ติดตามอาจารย์แพทย์หรือแพทย์ใช้ทุนตรวจผู้ป่วยในหอผู้ป่วย ซึ่งจัดให้มีกิจกรรมนี้ ทุกวันทำการ เวลา 10.00 – 12.00 น. และช่วงบ่าย 15.00-16.00 น. (เวลาอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและภารกิจของอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย)

Consultation round

เป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาแพทย์ได้เรียนรู้กระบวนการดูแลผู้ป่วยอายุรกรรมของแต่ละ subspecialty เพิ่มเติมผ่านกระบวนการปรึกษาจากอายุรแพทย์หน่วยต่างๆ โดยนักศึกษาจะได้ฝึกฝนการรวบรวม การสรุป การเขียน รวมทั้งการรายงานประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแก่อาจารย์ประจำหน่วยต่างๆที่มารับปรึกษาที่หอผู้ป่วย

การปฏิบัติงาน service round, attending round และ ward work ภาควิชาอายุรศาสตร์

- นักศึกษาแพทย์ต้องศึกษาและปฏิบัติงานร่วมกับนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 4 ,ปีที่ 5, แพทย์ใช้ทุน อาจารย์แพทย์ประจำหอผู้ป่วยและอาจารย์แพทย์ที่มารับปรึกษาผู้ป่วย พยาบาลประจำตึก และบุคลากรอื่นๆ ในการดูแลรักษาผู้ป่วย
- ในวันจันทร์ – ศุกร์ นักศึกษาแพทย์ทุกคนต้องขึ้นปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00 น. เพื่อดูแลติดตาม และบันทึกความก้าวหน้าของผู้ป่วยที่ตนเองรับผิดชอบ และให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย เพื่อให้บรรลุการรักษาที่ดี นักศึกษาสามารถเขียนคำสั่งการรักษาในแฟ้มผู้ป่วยในได้แต่ต้องรอแพทย์ใช้ทุนและ/หรือ อาจารย์ประจำหอผู้ป่วยลงชื่อรับรองก่อนพยาบาลรับคำสั่งการรักษาทุกครั้ง
- การปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยในอายุรกรรม นักศึกษาแพทย์ร่วม service round กับแพทย์ใช้ทุนเวลา 08.00 น. และร่วม attending round กับอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยเวลา 10.00-12.00 น. (วันและเวลาอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและภารกิจของอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย)

- ในวันจันทร์ – ศุกร์ ช่วงบ่าย (13.00-16.00 น.) ในวันที่ไม่มีกิจกรรมวิชาการ นักศึกษาแพทย์ทุกคนต้องมีการติดตามอาการของผู้ป่วยรายเก่าที่มีปัญหาในหอผู้ป่วยและให้การดูแลรักษาผู้ป่วยรายใหม่ร่วมกับแพทย์ใช้ทุนและอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย โดยแนะนำให้นักศึกษาแพทย์ประจำอยู่ที่หอผู้ป่วยตลอดเวลา
- ในวันจันทร์ – ศุกร์ ช่วงบ่าย (13.00-15.00 น.) ซึ่งมีกิจกรรมวิชาการ ก่อนไปเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ และหลังจากเสร็จกิจกรรมวิชาการเรียบร้อยแล้ว (15.00-16.00 น.) นักศึกษาแพทย์ทุกคนต้องมีการติดตามอาการของผู้ป่วยรายเก่าที่มีปัญหาในหอผู้ป่วยและให้การดูแลรักษาผู้ป่วยรายใหม่ร่วมกับแพทย์ใช้ทุนและอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย
- ในวันจันทร์ – ศุกร์ นักศึกษาแพทย์ทุกคนและแพทย์ใช้ทุนประจำหอผู้ป่วยต้องร่วมส่งเวรให้กับนักศึกษาแพทย์และแพทย์ใช้ทุนที่อยู่เวรนอกเวลาราชการในเวลา 16.00 น. และในวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 11.00 - 12.00 น. เพื่อให้ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยที่อยู่ในความรับผิดชอบได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง
- ในวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ นักศึกษาแพทย์ทุกคนต้องขึ้นปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00 น. เพื่อดูแลผู้ป่วยในความรับผิดชอบของตนเอง และร่วม service round กับแพทย์ใช้ทุนตั้งแต่เวลา 08.00 น.
- นักศึกษาแพทย์ทุกคนต้องรับผู้ป่วยรายใหม่ก่อนแพทย์ใช้ทุนและเขียนรับผู้ป่วย “Admission note” ลงในแบบฟอร์มที่จัดเตรียมไว้ให้
- นักศึกษาแพทย์ทุกคนต้องรับผิดชอบการทำหัตถการ และงานต่างๆ ที่ได้รับมอบหมาย ภายใต้การกำกับดูแลของแพทย์ใช้ทุน และอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย
- นักศึกษาแพทย์ทุกคนจะต้องเขียนรายงานการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย (Progress note) ทุกวันในช่วง 3 วันแรก ของการนอนโรงพยาบาล และทุกครั้งที่ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลง โดยใช้การบันทึกตาม problem oriented medical record system (POMR system) หรือ SOAP system ลงในแบบฟอร์มที่จัดเตรียมไว้ให้ เพื่อที่จะได้เรียนรู้ผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของตนเป็นอย่างดีและเตรียมพร้อมที่จะนำเสนอต่ออาจารย์ใน attending round
- เมื่อผู้ป่วยมีการเปลี่ยน ward หรือ ได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาล หรือนักศึกษาแพทย์ย้ายหอผู้ป่วยจะต้องเขียนสรุปรายงานผู้ป่วย (Summary discharge/ Off service note) ลงในแบบฟอร์มที่จัดเตรียมไว้ให้
- สำหรับผู้ป่วยรายเก่า นักศึกษาแพทย์ต้องบันทึกสรุปรายงานของผู้ป่วยแบบย่อและผลการตรวจร่างกายใหม่ (On service note) ลงในแบบฟอร์มที่จัดเตรียมไว้ให้
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการทำหัตถการ นักศึกษาแพทย์ต้องตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานด้วยตนเอง พร้อมทั้งบันทึกผลในใบบันทึกผลและรายงานผู้ป่วย ให้ครบถ้วน นักศึกษาแพทย์ต้องฝึกช่วยหรือสังเกตการทำหัตถการที่จำเป็นที่ระบุไว้ในเกณฑ์กำหนด รายละเอียด สามารถดูประกอบจากเอกสาร Log book
- นักศึกษาแพทย์ต้องทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐาน และหัตถการตามเกณฑ์กำหนดขั้นต่ำจนครบ

2.2 การปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอก (OPD) ประกอบด้วย OPD อายุรกรรมทั่วไปและ/หรือ OPD subspecialty อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์

การปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม

- การปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอก 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์ เวลา 10.00 – 12.00 น. ตามตารางการปฏิบัติงาน
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบจะเป็นผู้คัดเลือกผู้ป่วยให้นักศึกษา แพทย์โดยคัดเลือกจากผู้ป่วยอายุรกรรมที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกในวันนั้น อาจเป็นผู้ป่วยรายใหม่หรือผู้ป่วยรายเก่าที่มีประวัติ/อาการ/อาการแสดงที่น่าสนใจ โดยนักศึกษาแพทย์แต่ละคนจะได้รับผู้ป่วยไว้ในความดูแล 2-4 คน ให้นักศึกษาแพทย์ซักประวัติ

ตรวจร่างกายผู้ป่วย โดยเขียนบันทึกลงในเวชระเบียน แล้วทำการรวบรวมและสรุปประเด็นปัญหาเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัย หรือวินิจฉัยแยกโรคเบื้องต้น รวมถึงการรักษาที่เหมาะสม จากนั้นอาจารย์ผู้สอนจะให้คำแนะนำในการดูแลรักษาผู้ป่วย รวมทั้งวางแผนการรักษาต่อไป ใช้เวลารวมประมาณ 20-30 นาทีต่อผู้ป่วย 1 คน

○ อาจารย์ผู้รับผิดชอบอาจคัดเลือกผู้ป่วยที่เป็นผู้ป่วยอายุรกรรม subspecialty ของหน่วยต่างๆ มาให้นักศึกษาได้เรียนรู้คละกันไปกับผู้ป่วยอายุรกรรมทั่วไป เพื่อให้นักศึกษาแพทย์ได้เรียนรู้โรคทางอายุรกรรมในแนวลึกมากยิ่งขึ้น

หมายเหตุ : ในกรณีที่มี case ผู้ป่วยที่น่าสนใจ อาจารย์แพทย์จะเปิดโอกาสให้นักศึกษาร่วมสังเกตการณ์ ขณะอาจารย์แพทย์ให้การตรวจ วินิจฉัย และรักษาผู้ป่วย

3. Self directed learning (SDL) คือ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งนักศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง โดยอิงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self directed learning: SDL)

เป็นการเรียนรู้ด้วยตัวนักศึกษาเองโดยใช้ปัญหาผู้ป่วยที่พบนำไปสืบค้นเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ที่แนะนำไว้ตามวัตถุประสงค์ของแต่ละแผนการสอน เช่น บันทึกตัวอย่างผู้ป่วย (Case record), การสืบค้นในเว็บไซต์ทางการแพทย์ (Medical internet website), ศึกษาจากเอกสารอ้างอิงหลักที่ให้ไว้ในแผนการสอน, การปรึกษาโดยตรงกับ resource person (อาจารย์, บุคลากรทางการแพทย์และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ) โดยนักศึกษาจะใช้เวลาที่ว่างจากการเรียนรู้ที่ภาควิชาจัดไว้ให้เพื่อทำ SDL ดังกล่าว

4. การอยู่เวรนอกเวลาราชการ

นักศึกษาจะหมุนเวียนกันปฏิบัติงานวันละ 1 คนตามตารางการอยู่เวรของนักศึกษาแพทย์ โดยเฉลี่ยคนละ 5 ครั้ง/3 สัปดาห์ (วันหยุด 1-2 ครั้งและวันธรรมดา 3-4 ครั้ง) นักศึกษาภาควิชาอายุรศาสตร์ได้รับการยกเว้น ไม่ต้องอยู่เวรที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

- นักศึกษาขึ้นปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์ใช้ทุนและอาจารย์แพทย์ที่อยู่เวร
ในวันเวลาราชการ ตั้งแต่เวลา 17.00 น. – 07.00 น. ของวันถัดไป
ในวันหยุดราชการ ตั้งแต่เวลา 07.00 – 07.00 น. ของวันถัดไป

โดยให้นักศึกษาที่อยู่เวรโทรศัพท์แจ้งชื่อและเบอร์โทรศัพท์กับประชาสัมพันธ์ของแต่ละโรงพยาบาล

(โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ โทร 7001-7004, โรงพยาบาลกลาง โทร 10150) และพยาบาลประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและอายุรกรรมหญิงทุกครั้ง ในเวลา 16.00-17.00 น. เพื่อความสะดวกในการตาม

- ในวันจันทร์-วันศุกร์ให้นักศึกษาที่อยู่เวรนอกเวลาราชการร่วมรับเวรจากนักศึกษาและแพทย์ใช้ทุนประจำหอผู้ป่วยต่างๆ เวลา 16.00 น. และในวันเสาร์-อาทิตย์ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 11.00-12.00 น. เพื่อให้ผู้ป่วยในได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง
- หน้าที่ในการปฏิบัติงานระหว่างอยู่เวร
 - ร่วมรับและให้การดูแลรักษาผู้ป่วยรายใหม่กับแพทย์ใช้ทุนและอาจารย์แพทย์ที่อยู่เวร โดยนักศึกษาควรรับผู้ป่วยก่อนแพทย์ใช้ทุนและเขียนรับผู้ป่วย “Admission note” ลงในแบบฟอร์มที่จัดเตรียมไว้ให้ เพื่อให้เกิดกระบวนการคิดและเรียนรู้

- ให้การดูแลรักษาผู้ป่วยรายเก่าที่มีปัญหาพร้อมกับแพทย์ใช้ทุนและอาจารย์แพทย์ที่อยู่เวร โดยนักศึกษาจะต้องเขียนรายงานการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย (Progress note) ทุกครั้งที่ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงลงในแบบฟอร์มที่จัดเตรียมไว้ให้ เพื่อที่จะได้ให้แพทย์ประจำหอผู้ป่วยทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย และผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง
 - หอผู้ป่วยต่างๆที่นักศึกษาชั้นปฏิบัติงานได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรมสามัญทั้งหมด ในกรณีที่เป็นหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมให้นักศึกษาติดตามแพทย์ใช้ทุน และ/หรืออาจารย์แพทย์ที่อยู่เวรในการดูแลผู้ป่วย
 - นักศึกษาสามารถเขียนการรักษาในแฟ้มผู้ป่วยในได้ในกรณีที่ไม่รีบด่วนแต่ต้องรอแพทย์ใช้ทุนและอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยลงชื่อรับรองก่อนพยาบาลรับคำสั่งทุกครั้ง ในกรณีที่ผู้ป่วยอาการไม่คงที่ให้นักศึกษาปรึกษาแพทย์ใช้ทุนและ/หรืออาจารย์แพทย์ที่อยู่เวรได้ทันที
 - ฝึกปฏิบัติหัตถการที่จำเป็น ซึ่งนักศึกษาสามารถดูรายละเอียดได้จาก Log book
 - ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์แพทย์ที่อยู่เวร
- ก่อนลงเวร นักศึกษาควรให้แพทย์ใช้ทุนหรืออาจารย์แพทย์ที่อยู่เวร เช่นชื่อรับรองยืนยันการปฏิบัติงานทุกครั้ง

2.3 วิธีการประเมินผล

ประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลายจากผู้สอน ผู้เรียน เพื่อนนักศึกษา และผู้ช่วยสอนในแหล่งฝึก

- 1) Formative assessment โดยการสังเกตพฤติกรรมและการเรียนรู้ของนักศึกษา ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุงและแก้ไข
- 2) Summative assessment
 - การสอบข้อเขียน โดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์ ได้แก่ สอบประเมินผลด้วยข้อสอบ MEQ
 - การสอบปฏิบัติ ได้แก่ OSCE และ Long case examination
 - แบบประเมินการปฏิบัติงาน ได้แก่ ประเมินนักศึกษาแพทย์จากการปฏิบัติงาน ได้แก่ การปฏิบัติงานที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก, Bedside Teaching/ Grand round, Noon report/ Interesting case
 - Log book
 - การประเมินพัฒนาการของผู้เรียนและการมีส่วนร่วมในการเรียนและการปฏิบัติงาน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	3.2 วิธีการสอน	3.3 วิธีการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> - คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ - สามารถรวบรวม วิเคราะห์ สรุปปัญหา และเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหา ด้านการแพทย์ - สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะเชิงวิชาชีพในการปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ 	<p>จัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ แก้ปัญหา คิดอย่างมี วิจารณญาณ และคิด</p> <p>อย่างเป็นระบบด้วยตนเองและใน กลุ่ม ในสถานการณ์ทั่วไปและ สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้รูปแบบ และวิธีการจัดการเรียนการสอนที่ หลากหลาย เช่น การเรียนเป็นกลุ่ม แบบร่วมแรงร่วมใจ การอภิปราย การสัมมนา การวิเคราะห์ กรณีศึกษา การเรียนโดยใช้ สถานการณ์จำลอง ประชุม ปรีกษา ปัญหาทางการแพทย์ การสอนโดย ใช้กรณีศึกษา การเรียนโดยการ ปฏิบัติจริง และการจัดทำโครงการ</p>	<p>ประเมินตามสภาพจริง โดย การประเมินทักษะทางปัญญา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินกระบวนการคิด - การสอบข้อเขียนเน้นโจทย์ ปัญหา MEQ - การทดสอบความสามารถในการคิด - การประเมินผลงานที่เกิด จากกระบวนการคิด ได้แก่ รายงานการศึกษาและ วิเคราะห์กรณีศึกษา รายงาน การศึกษาอิสระ รายงาน การศึกษาสถานการณ์จำลอง รายงานผลการประชุมปรีกษา ปัญหาทางการแพทย์ รายงาน ผลการอภิปรายกลุ่ม และ รายงานผลการสัมมนา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

3.1.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ ได้แก่ ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจบนพื้นฐานของ เหตุผลได้ มีวิสัยทัศน์ และความคิดสร้างสรรค์ การเป็นเป็นผู้ใฝ่รู้ และมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.1.2 สามารถรวบรวม วิเคราะห์ สรุปปัญหา และเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาด้านการแพทย์ ได้แก่ การนำข้อมูล จากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ มาวิเคราะห์ วินิจฉัยแยกโรค และวินิจฉัยโรคเบื้องต้นได้

3.1.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะเชิงวิชาชีพในการปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ ได้แก่ การนำความรู้ทางกาย วิภาค สรีรวิทยา และพยาธิวิทยา มาเชื่อมโยงกับการวินิจฉัยโรคได้ การนำข้อมูลที่ได้จากผู้ป่วยบนที่กลงในเวชระเบียนได้ ถูกต้อง ครบถ้วนและทันเวลา การเรียนรู้เหตุการณ์ต่างๆที่จำเป็นต้องทำได้และฝึกฝนให้ชำนาญ

3.2 วิธีการสอน

จัดการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาแพทย์ได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ แก้ปัญหา คิด อย่างมีวิจารณญาณ และคิดอย่างเป็นระบบด้วยตนเองและในกลุ่ม ในสถานการณ์ทั่วไป และสถานการณ์ต่างๆ ฝึกทักษะ ในการนำเสนอ และการตอบปัญหา โดยใช้รูปแบบและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น

- 3.2.1 การเรียนเป็นกลุ่มแบบร่วมแรงร่วมใจ
- 3.2.2 การอภิปราย การสัมมนา
- 3.2.3 การสอนโดยใช้กรณีศึกษา
- 3.2.4 การเรียนโดยใช้สถานการณ์จำลอง
- 3.2.5 การประชุมปรึกษาปัญหาทางการแพทย์ (Conference เช่น Noon report, Grand round, Interesting case conference, Mortality-morbidity conference, Journal club)
- 3.2.6 การเรียนโดยการปฏิบัติจริง
- 3.2.7 การจัดทำโครงการงาน
- 3.2.8 จัดให้มีการเขียนรายงานผู้ป่วยเพื่อฝึกการคิด การเขียน และการหาข้อมูล

3.3 วิธีการประเมินผล

Formative evaluation

สังเกตพฤติกรรมและการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์ แล้วให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุง

Summative evaluation

การสอบทฤษฎีโดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์ ประเมินตามสภาพจริง โดยการประเมินทักษะทางปัญญาดังนี้

- 3.3.1 การประเมินกระบวนการคิดโดยการสอบข้อเขียน เน้นการใช้ความรู้พื้นฐาน นำมาวิเคราะห์และวินิจฉัยเน้นโจทย์ปัญหา สอบด้วยข้อสอบ MEQ
- 3.3.2 การทดสอบความสามารถในการคิด โดยประเมินการนำเสนอการวิเคราะห์ปัญหาที่ได้รับมอบหมาย
- 3.3.3 การประเมินผลงานที่เกิดจากกระบวนการคิด โดยประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย และการมีส่วนร่วมในชั่วโมงปฏิบัติการ ได้แก่ รายงานการศึกษาและวิเคราะห์กรณีศึกษา รายงานการศึกษาอิสระ รายงานการศึกษาสถานการณ์จำลอง รายงานผลการประชุม ปรึกษาปัญหาทางการแพทย์ รายงานผลการอภิปรายกลุ่ม และรายงานผลการสัมมนา
- 3.3.4 การสอบปฏิบัติ ได้แก่ OSCE และ Long case examination
- 3.3.5 แบบประเมินการปฏิบัติงาน
- 3.3.6 Log Book

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ที่ต้องพัฒนา	4.2 วิธีการสอน	4.3 วิธีการประเมินผล
<p>- สามารถสื่อสารกับบุคคล ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>- แสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะและมีความรับผิดชอบในการทำงานของตนเองและของกลุ่ม สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จทันเวลา</p> <p>- สามารถวางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาทและขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบและสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้</p>	<p>จัดการเรียนการสอนโดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับแหล่งฝึกปฏิบัติงานภาคสนาม และผู้เรียนกับผู้รับบริการ โดยการมอบหมายให้ทำกิจกรรมหรือผลงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การฝึกทักษะการทำงานอย่างเป็นทีม ทั้งในชั้นเรียนและกิจกรรมเสริมหลักสูตร ทั้งในหลักสูตรที่ศึกษา ระหว่างหลักสูตร และระหว่างสถาบัน</p>	<p>- ประเมินความสามารถในการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ</p> <p>- ประเมินความรับผิดชอบในการเรียน และการทำงาน ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม</p> <p>- การประเมินพฤติกรรมการแสดงความคิดเห็น</p> <p>- การประเมินโดยเพื่อนร่วมงาน</p>

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

4.1.1 สามารถสื่อสารกับบุคคล ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การมีความสัมพันธ์อันดีต่อผู้ป่วยและญาติ

4.1.2 แสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะ และ มีความรับผิดชอบในการทำงานของตนเองและของกลุ่ม สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จทันเวลา มีความตรงต่อเวลา

4.1.3 สามารถวางตัวและแสดงความคิดเห็นได้เหมาะสมกับบทบาทและขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบ และสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้

4.2 วิธีการสอน

4.2.1 มอบหมายให้ทำปฏิบัติการเป็นกลุ่ม มีการแบ่งหน้าที่กันทำงาน และให้เขียนรายงาน ปฏิบัติการเป็นกลุ่ม

4.2.2 มอบหมายปัญหากรณีตัวอย่างผู้ป่วย ให้วิเคราะห์ค้นคว้าเพิ่มเติม และเขียนรายงานส่ง

4.2.3 มอบหมายให้นักศึกษาแพทย์มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และรู้ขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบในกลุ่ม

4.2.4 สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบ การมีมนุษยสัมพันธ์ การเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ฯลฯ

4.3 วิธีการประเมินผล

4.3.1 ประเมินจากการนำเสนอรายงานหน้าชั้น โดยเน้นทักษะการพูดและการใช้ภาษา

4.3.2 ประเมินความรับผิดชอบจากรายงานกลุ่มของนักศึกษาแพทย์

4.3.3 รายงานผลการคิดวิเคราะห์ของแต่ละบุคคล การตอบปัญหาและซักถามในการอภิปรายหน้าชั้นและพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

4.3.4 ให้นักศึกษาทำแบบประเมินตนเองและประเมินผู้อื่นในเรื่องความรับผิดชอบ การตรงต่อเวลา

4.3.5 อาจารย์ผู้สอนให้คะแนนจากการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน

4.3.6 อาจารย์ผู้สอน ผู้ร่วมงานระดับต่างๆ ผู้ป่วยและญาติ ให้คะแนนจากการสังเกตการปฏิบัติงาน

4.3.7 คะแนนการฝึกวิเคราะห์จากการเขียนรายงาน

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ต้องพัฒนา	5.2 วิธีการสอน	5.3 วิธีการประเมินผล
<p>- สามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาและพัฒนางานในระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างสร้างสรรค์</p> <p>- สามารถเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารและการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งโดยวาจาและการเขียน</p> <p>- สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามความก้าวหน้าและการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉิน จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ</p>	<p>จัดการเรียนการสอน โดยการมอบหมายให้นักศึกษาแพทย์ศึกษาค้นคว้าและใช้ข้อมูลสารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหา แก้ไขปัญหา และพัฒนางานในระบบการแพทย์ที่ได้รับมอบหมายอย่างสร้างสรรค์</p> <p>ฝึกทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล ทั้งการพูด การฟัง และการเขียน จัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน</p>	<p>- ประเมินผลงานการศึกษา ค้นคว้าทักษะการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ และใช้ข้อมูลสารสนเทศ</p> <p>- ประเมินทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และทักษะการสื่อสารกับผู้รับบริการ</p> <p>- ประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้</p> <p>- ประเมินผลงานที่นักศึกษาแพทย์ได้วิเคราะห์เชิงตัวเลขสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>

5.1 ทักษะการวิเคราะห์ตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

5.1.1 สามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาและพัฒนางานในระบบการแพทย์อย่างสร้างสรรค์ ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

5.1.2 สามารถเลือกใช้รูปแบบการสื่อสารและการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งโดยวาจาและการเขียน ตลอดจนสามารถใช้ภาษาในการติดต่อสื่อความหมายได้ดีทั้งการฟัง พูด อ่าน เขียน

5.1.3 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามความก้าวหน้าและการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ได้แก่ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์และคัดเลือกข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมทางวิชาชีพ

5.2 วิธีการสอน

จัดการเรียนการสอน โดยการมอบหมายให้นักศึกษาแพทย์ศึกษาค้นคว้าและใช้ข้อมูลสารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหา แก้ไขปัญหา และพัฒนางานในระบบการแพทย์ที่ได้รับมอบหมายอย่างสร้างสรรค์ ฝึกทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล ทั้งการพูด การฟัง และการเขียน จัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน

5.2.1. ใช้โปรแกรมนำเสนอทางคอมพิวเตอร์และ/หรือสื่อมัลติมีเดีย e-learning ที่น่าสนใจ ชัดเจน ง่ายต่อการติดตาม ทำความเข้าใจ ประกอบการสอนในชั้นเรียน

5.2.2. การสอนโดยมีการนำเสนอข้อมูลจากการค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต เพื่อเป็นตัวอย่างกระตุ้นให้นักศึกษาแพทย์เห็นประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอ และสืบค้นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้

5.2.3. มอบหมายงานให้นักศึกษาแพทย์ศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่น่าสนใจ ได้แก่ ให้ทำรายงานโดยเน้นการคำนวณตัวเลขหรือการใช้สถิติอ้างอิง

5.2.4 บรรยายหลักการใช้ห้องสมุดและการสืบค้นข้อมูลวารสารทางการแพทย์และจากอินเทอร์เน็ต

5.2.5 มอบหมายหัวข้อวิชาการให้นักศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สืบค้นข้อมูล และนำเสนอข้อมูลและเขียนสรุปเป็นรายงานส่ง

5.3 วิธีการประเมินผล

5.3.1 ประเมินผลงานการศึกษาค้นคว้า ทักษะการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลสารสนเทศ

5.3.2 ประเมินจากการใช้ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศที่อ้างอิงและนำมาใช้ในการเขียนรายงาน

5.3.3 ประเมินจากรูปแบบการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมายอย่างเป็นระบบด้วยรูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยดูจากการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแผนผัง กราฟ หรือ ตาราง

5.3.4 ประเมินทักษะการใช้ภาษาเขียนจากเอกสารรายงาน

5.3.5 ตรวจสอบความถูกต้องของการคำนวณตัวเลขและสถิติ

5.3.6 ส่งผ่านงานเทคโนโลยีได้ครบถ้วนทันตามกำหนด

5.3.7 ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลที่นำมาอ้างอิงในการเขียนรายงาน

5.3.8 ประเมินทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และทักษะการสื่อสารกับผู้รับบริการ

5.3.9 ประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้

5.3.10 ประเมินผลงานที่นักศึกษาแพทย์ได้วิเคราะห์เชิงตัวเลข สื่อสาร และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

6. ทักษะปฏิบัติการทางวิชาชีพ

6.1 ทักษะการปฏิบัติการทางวิชาชีพ	6.2 วิธีการสอน	6.3 วิธีการประเมินผล
<p>- มีทักษะเช่น การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งต่อ และปฏิบัติการพื้นฐานด้านการแพทย์</p> <p>- สามารถให้การดูแลช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยอย่างถูกต้อง การประสานการส่งต่อ มีทักษะในการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพ</p> <p>- มีทักษะในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย รวมถึงทักษะในการบริการวิชาการ ด้านการแพทย์แก่ผู้รับบริการและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- จัดการเรียนการสอน โดยการสรุปความรู้รวบยอด สาธิต สาธิตย้อนกลับ แสดงบทบาทสมมติ</p> <p>- ฝึกปฏิบัติในผู้ป่วยจำลอง ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง</p> <p>- การศึกษกรณีศึกษา การมอบหมายการดูแลผู้ป่วยจริง การวิเคราะห์กรณีศึกษา การประชุมปรึกษาปัญหาทางการแพทย์</p> <p>- การจัดทำโครงงาน และ การศึกษาดูงาน</p>	<p>- ประเมินทักษะปฏิบัติการทางวิชาชีพแบบองค์รวม โดยบูรณาการความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมจริยธรรม ที่เน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง ดังนี้</p> <p>- การประเมินทักษะการปฏิบัติการจากการสาธิตย้อนกลับ การฝึกปฏิบัติ และการทดสอบภาคปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ</p> <p>- การประเมินความสามารถในการแสดงบทบาทสมมติในการปฏิบัติการการแพทย์ในสถานการณ์จำลอง ทั้งในบทบาทต่างๆในระบบการแพทย์</p> <p>- การประเมินทักษะการปฏิบัติการจากการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ณ แหล่งฝึกปฏิบัติงาน</p> <p>- การประเมินผลการจัดทำรายงานกรณีศึกษา รายงานการประชุมปรึกษาปัญหาทางการแพทย์ รายงานการจัดทำโครงงาน และ รายงานการศึกษาดูงาน</p>

6.1 ทักษะปฏิบัติการทางวิชาชีพที่ต้องพัฒนา

6.1.1 ทักษะและการปฏิบัติการพื้นฐานทางการแพทย์สำหรับปัญหาและโรคของผู้ใหญ่ตั้งแต่วัยหนุ่มสาวจนกระทั่งถึงวัยชรา (อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป) และการฝึกทักษะทางคลินิกเพิ่มเติม เช่น การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการห้องปฏิบัติการ และการตรวจทางรังสีอย่างเหมาะสม การแปลผลการตรวจวินิจฉัย การบันทึกเวชระเบียน การส่งต่อ และปฏิบัติการพื้นฐานด้านการแพทย์ ตลอดจนการมีทักษะปฏิบัติและสามารถแก้ไข ปัญหาในการปฏิบัติงานตามสภาพจริงได้

6.1.2 สามารถให้การดูแลช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยอย่างถูกต้อง การวางแผนการรักษา การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุสมผล การประสานการส่งต่อ มีทักษะในการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพ ตามหลักวิชาชีพ ตลอดจนการปฏิบัติทักษะด้านต่างๆอย่างคำนึงถึงสิทธิและความปลอดภัยของผู้ป่วย และการมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ การฝึกทักษะการทำหัตถการเบื้องต้นในหอผู้ป่วย (โดยทราบข้อบ่งชี้และข้อห้าม เข้าใจหลักการ

รู้ขั้นตอนการทำ การแปลผลการตรวจและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการทำหัตถการดังกล่าว) การประยุกต์หลักการทางเวชศาสตร์อิงหลักฐานในการดูแลผู้ป่วย และมีการบูรณาการกับแผนกรังสีวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู จักษุวิทยา โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6.1.3 มีทักษะในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย การให้คำแนะนำกับผู้ป่วยและญาติ รวมถึงทักษะในการบริการวิชาการ ด้านการแพทย์แก่ผู้รับบริการและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ฝึกฝนการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ป่วย รวมทั้งการดูแลฟื้นฟูสุขภาพ การดูแลผู้ป่วยครอบครัวและชุมชนของผู้ป่วยแบบองค์รวม

6.2 วิธีการสอน จัดการเรียนการสอน โดย

- การสรุปความรู้รอบยอด สาธิต สาธิตย้อนกลับ
- แสดงบทบาทสมมติ
- ฝึกปฏิบัติในผู้ป่วยจำลอง
- สาธิตจัดให้ฝึกทักษะในห้องฝึกปฏิบัติทักษะ
- ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง
- ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง จัดให้ฝึกทักษะกับผู้ป่วยภายใต้การดูแลของอาจารย์
- การมอบหมายการดูแลผู้ป่วยจริงโดยสอดแทรกแนวคิดในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์

ในทุกกิจกรรมการเรียนรู้

- จัดให้ฝึกทักษะการเรียนรู้ในระดับครอบครัว
- การสอนข้างเตียงผู้ป่วย
- การฝึกปฏิบัติทักษะการสื่อสารต่อผู้ป่วย ญาติ เพื่อนร่วมงาน ระหว่างการปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอก

หอผู้ป่วยใน ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ผู้สอน

- สอดแทรกความรู้เรื่องการบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ การเขียนใบรับรองแพทย์ ใบส่งต่อผู้ป่วย ในระหว่าง การเรียนภาคปฏิบัติที่แผนกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยใน
- การวิเคราะห์กรณีศึกษา การประชุมปรึกษาปัญหาทางการแพทย์ การจัดทำโครงการ และการศึกษาดูงาน

6.2.1 การฝึกทักษะการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งต่อ และปฏิบัติการพื้นฐานด้านการแพทย์ โดยใช้วิธีการต่างๆดังนี้

- การจัดการเรียนการสอนในเรื่องของการซักประวัติ ตรวจร่างกาย
- ให้นักศึกษาแพทย์ฝึกประสบการณ์จากผู้ป่วยจริง
- จัดกิจกรรมวิชาการเพื่อให้นักศึกษาแพทย์สามารถรวบรวมข้อมูล ตั้งสมมติฐานโรค และสามารถดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม
- ให้นักศึกษาแพทย์เห็นตัวอย่างการดูแลผู้ป่วยเป็นทีม แบบสหสาขาวิชาชีพ ทั้งนี้กำหนดให้นักศึกษาแพทย์

ปฏิบัติงานในภาควิชาอายุรศาสตร์เป็นเวลา 6 สัปดาห์ โดยจัดแบ่งการปฏิบัติงานดังนี้

6.2.1.1 การเรียนที่คลินิกผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยใน:

จัดให้นักศึกษาแพทย์หมุนเวียนศึกษาและปฏิบัติงานตามคลินิกผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยใน สำหรับที่หอผู้ป่วยใน จัดให้มีการเรียนจากการสอนข้างเตียงผู้ป่วย (Service และ Attending round) โดยมีโอกาสศึกษาการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งการดูแลรักษาและการป้องกันร่วมกับอาจารย์ นักศึกษาแพทย์จะได้ฝึกการซักประวัติ การตรวจร่างกายทั่วไป การรายงานผู้ป่วยและฝึกอภิปรายในกลุ่มย่อย เกี่ยวกับผู้ป่วยในหอผู้ป่วยใน โดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์

6.2.1.2. Skill lab / Skill teaching

6.3 วิธีการประเมินผล:

ประเมินทักษะปฏิบัติการทางวิชาชีพแบบองค์รวม โดยบูรณาการความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม จริยธรรม ที่เน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง ดังนี้

- สังเกตพฤติกรรมระหว่างการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติและให้ข้อมูลย้อนหลังเพื่อการปรับปรุง
- การประเมินทักษะการปฏิบัติการ จากการสาธิตย้อนกลับ การฝึกปฏิบัติ และการทดสอบภาคปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ
- การประเมินความสามารถในการแสดงบทบาทสมมติในการปฏิบัติการการแพทย์ในสถานการณ์จำลอง ทั้งในบทบาทต่างๆในระบบการแพทย์
- การประเมินทักษะการปฏิบัติการจากการฝึกปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ณ แหล่งฝึกปฏิบัติงาน
- การสอบภาคปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลอง และผู้ป่วยจริง
- การสอบข้อเขียนโดยเน้นประเด็นหลักการทักษะต่างๆ
- ประเมินผลรายงานการฝึกปฏิบัติงานในระดับครอบครัว
- ประเมินทักษะการสื่อสารโดยการสังเกตการณ์สื่อสารของนักศึกษาต่อผู้ป่วย ญาติ เพื่อนร่วมงานให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุง

6.3.1 ทักษะทางด้านคลินิก (Clinical skill):

การสังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยในหรือห้องตรวจผู้ป่วยนอก การสังเกตพฤติกรรม โดยใช้ Rating scale โดยอาจารย์แพทย์และแพทย์ใช้ทุน

1. การเสนอรายงานและการอภิปรายผู้ป่วย (case presentation)
2. การบันทึกรายงานผู้ป่วย

6.3.2 ทักษะทางการแก้ปัญหา (Problem solving skill):

ได้แก่ความสามารถในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การสรุปปัญหาผู้ป่วย การวางแผนวินิจฉัยและการรักษา ตลอดจนการบันทึกรายงานผู้ป่วยแบบ POMR และการคิดอย่างมีเหตุผล

6.3.3 ทักษะในการทำหัตถการ (Technical skill):

ได้แก่ ความสามารถในการทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (laboratory skill) และความสามารถในการทำหัตถการต่างๆ ที่จำเป็นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและในสมุดคู่มือรายงานนักศึกษาแพทย์ (log book)

6.3.4 การทดสอบภาคปฏิบัติโดยสอบปฏิบัติการด้วยข้อสอบข้อเขียน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

หัวข้อ /รายละเอียด	บรรยาย (ชั่วโมง)	ปฏิบัติ (ชั่วโมง)	SDL (ชั่วโมง)	อาจารย์ผู้สอน
กิจกรรมวิชาการ (Noon report/ interesting case/ bedside teaching/ grand round)	-	24	-	อาจารย์ที่รับผิดชอบ
OPD General medicine and/or subspecialty clinic	-	12	-	อาจารย์ที่รับผิดชอบ
Attending round	-	90	-	อาจารย์ประจำหอผู้ป่วย
Service round	-	90	-	แพทย์ใช้ทุน/ อาจารย์ประจำหอผู้ป่วย
Ward work	-	54	90	-
รวม	0	270	90	

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้:

การประเมินและการตัดสินผลตามระเบียบข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2542 และข้อบังคับสภามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2555 เพื่อให้การเรียนการสอนรายวิชาสุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4 บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. 2555 จึงได้กำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนการสอนดังนี้

2.1 เกณฑ์การประเมินผล:

Formative assessment การประเมินความรู้ความสามารถในขณะที่ปฏิบัติงานในมิติต่างๆ ได้แก่
ทักษะทางด้านคลินิก (Clinical skill) :

การสังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยในหรือห้องตรวจผู้ป่วยนอก การสังเกตพฤติกรรมโดยใช้ Rating scale โดยอาจารย์แพทย์

1. การเสนอรายงานและการอภิปรายผู้ป่วย (case presentation)
2. การบันทึกรายงานผู้ป่วย

ทักษะทางการแก้ปัญหา (Problem solving skill) :

ได้แก่ความสามารถในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การสรุปปัญหาผู้ป่วย การวางแผนวินิจฉัยและการรักษา ตลอดจนการบันทึกรายงานผู้ป่วยแบบ POMR และการคิดอย่างมีเหตุผล

ทักษะในการทำหัตถการ (Technical skill) :

ได้แก่ความสามารถในการทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (laboratory skill) และความสามารถในการทำหัตถการต่างๆ ที่จำเป็นตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและในสมุดคู่มือรายงานนักศึกษาแพทย์ (log book)

ทักษะในการสื่อสาร (Communication skill) :

ได้แก่ ความสามารถในการเข้าถึงผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม การมีสัมพันธภาพที่ดีต่อเพื่อน ผู้ร่วมงาน และอาจารย์ สามารถร่วมปฏิบัติงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เจตคติ ค่านิยม และมารยาทแห่งวิชาชีพ (Professional attitude) :

หมายถึง พฤติกรรมที่เหมาะสมต่อการเป็นแพทย์ที่ดี คือ มีความสนใจในปัญหาของผู้ป่วยทั้งทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมตลอดจนครอบครัวและชุมชน มีความสนใจและรับผิดชอบต่อผู้ป่วยและงานที่ได้รับมอบหมาย มีความสนใจใฝ่รู้ ด้านวิชาการ มีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม มีสัมมาคารวะ ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับและเป็นผู้ตรงต่อเวลา

Summative evaluation:

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
ภาคปฏิบัติ (60%)	1. การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยโดยอาจารย์แพทย์ 2. ประเมินโดยอาจารย์ที่ควบคุม bedside teaching round, grand round 3. การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยโดยแพทย์ใช้ทุน 4. การทำกิจกรรม Noon report, Interesting case 5. OPD (1 ครั้งต่อสัปดาห์) 6. Logbook	ตลอดภาคการศึกษา	15% 10% 5% 15% 10% 5%
การสอบ (40%)	Long case examination 1 case MEQ 3 ข้อ OSCE 10 ข้อ	สัปดาห์ที่มีการจัดสอบ	10% 10% 20%
		รวม	100%

2.2 เกณฑ์การตัดสิน

Formative evaluation	S/U
Summative evaluation:	100 %
ใช้วิธีการ และเกณฑ์ในการประเมินผลตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี	
พ.ศ.2542 และ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญา แพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2555	
ทั้งแบบอิงเกณฑ์ และอิงกลุ่ม ซึ่งตัดเกรดตามคะแนน T-score เป็นหลัก โดยมี ลำดับเกรดเป็น A, B+, B, C+, C, D+, D และ F เกณฑ์การตัดเกรด (อิงเกณฑ์ และ/หรืออิงกลุ่ม)	
- เกณฑ์การตัดเกรด โดยการอิงเกณฑ์	

A ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ	ร้อยละ 80
B+ ได้คะแนน	ร้อยละ 75 – 79.9
B ได้คะแนน	ร้อยละ 70 – 74.9
C+ ได้คะแนน	ร้อยละ 65 – 69.9
C ได้คะแนน	ร้อยละ 60 – 64.9
D+ ได้คะแนน	ร้อยละ 55 – 59.9
D ได้คะแนน	ร้อยละ 50 – 54.9
F ได้คะแนนน้อยกว่า	ร้อยละ 50

- เกณฑ์การตัดเกรดอิงกลุ่มโดยใช้ T - score

* หมายเหตุ: เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดเกรดขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการรายวิชาภาคอายุรศาสตร์

2.3 เกณฑ์ผ่าน/ไม่ผ่าน

1. นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนและปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนและปฏิบัติงานทั้งหมด ของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาดังกล่าว
2. ในกรณีที่เรียนและปฏิบัติงานน้อยกว่าร้อยละ 80 ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการรายวิชาในการ พิจารณานุญาตให้เข้าสอบในรายวิชานั้นได้หรือไม่ และจะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมตามแต่ภาควิชา อายุรศาสตร์จะกำหนด
3. นักศึกษาที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสม ขัดต่อจรรยาบรรณทางการแพทย์ที่ตีระหว่งการเรียนและการ ปฏิบัติงาน หากได้รับการตักเตือนแล้ว 1 ครั้ง ทางภาควิชาจะมีสิทธิ์ที่จะประเมินผลให้นักศึกษาไม่ผ่าน หรือไม่มีสิทธิ์สอบ (ตามประกาศแพทยศาสตร์ที่ 12/2555 เรื่อง เกณฑ์ความรู้ความสามารถในการ ประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2555 ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2554) และ จะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมตามแต่ภาควิชาอายุรศาสตร์จะกำหนด
4. นักศึกษาที่มีพฤติกรรมทุจริตหรือ سوءเจตนาทุจริตในการสอบหรือการปฏิบัติงานให้ลงโทษโดยให้ได้รับ เกรด F

5. นักศึกษาที่มีพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามระเบียบการสอบแต่ไม่เข้าข่ายทุจริต ให้อยู่ในดุลยพินิจของประธาน คุมสอบพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสม
6. การตัดสินคะแนนใช้คะแนนรวมนำมาตัดเกรดเป็น A, B+, B, C+, C, D+, D, F
7. เกณฑ์ผ่าน คือ ได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 หรือ เกรด C ขึ้นไป โดยที่ต้องผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (minimal passing level: MPL) ของการสอบทุกประเภท (MEQ, OSCE และ Long case examination) ร่วมกับการประเมิน portfolio ได้ S
 หมายเหตุ: ในกรณีที่ไม่ผ่านเกณฑ์ MPL ของการสอบทุกประเภท และ/ หรือเกณฑ์ขั้นต่ำของ ภาคปฏิบัติให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการรายวิชา ภาควิชาอายุรศาสตร์ ในการให้นักศึกษามา รับฟังการให้ข้อมูลย้อนกลับและ/ หรือสอบเพิ่มเติม และ/ หรือทำรายงาน และ/ หรือขึ้นปฏิบัติงาน เพิ่มเติม เพื่อเพิ่มเติมความรู้ ทักษะ และ/ หรือทัศนคติ โดยที่ยังได้เกรดเดิม
8. เกณฑ์ตก คือ คะแนนรวมต่ำกว่าร้อยละ 60 หรือ เกรด C
 - 8.1 ถ้าสอบไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ(minimal passing level: MPL) ของการสอบทุกประเภท (MEQ, OSCE และ Long case examination) ทางภาควิชาฯ จะให้โอกาสนักศึกษาสอบแก้ตัว ประเภทที่สอบไม่ผ่าน 1 ครั้ง ถ้าสอบผ่านจะได้เกรด C* แต่ถ้าสอบไม่ผ่านให้ติดเกรด I และต้องมาขึ้นปฏิบัติงานซ้ำช่วงปิด ปลายภาคเป็น เวลา 2 สัปดาห์ ซึ่งถ้าผ่านการประเมินจะเปลี่ยนจากเกรด I เป็น C* แต่ถ้าไม่ผ่านจะ เปลี่ยนจากเกรด I เป็น F ซึ่งนักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในปีการศึกษาถัดไป
 - 8.2 ถ้าสอบผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ(minimal passing level: MPL) ของการสอบทุกประเภท (MEQ, OSCE และ Long case examination) แต่ไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำของภาคปฏิบัติ (ร้อยละ 60) นักศึกษาต้องมา ขึ้นปฏิบัติงานซ้ำช่วงปิดปลายภาคเป็น เวลา 2 สัปดาห์ ซึ่งถ้าผ่านการประเมินจะเปลี่ยนจากเกรด I เป็น C* แต่ถ้าไม่ผ่านจะเปลี่ยนจากเกรด I เป็น F ซึ่งนักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในปีการศึกษาถัดไป

การลา

นักศึกษาควรหลีกเลี่ยงการลาที่ไม่จำเป็น โดย

1. นักศึกษามีสิทธิ์ลาไม่เกินร้อยละ 20 ของจำนวนวันที่กำหนดไว้ให้ปฏิบัติงาน**โดยมีเหตุผลอันสมควร
2. ให้นักศึกษาส่งใบลาทุกครั้งที่นักวิชาการศึกษา ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกของแต่ละโรงพยาบาล เพื่อเก็บทะเบียนประวัติ
3. ในกรณีลาเกินนักศึกษาต้องแจ้งอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยให้รับทราบทุกครั้ง และต้องได้รับความเห็นชอบ ก่อน การลาเกินต้องส่งใบลาล่วงหน้า 1 สัปดาห์ เนื่องจากการลาทุกครั้งจะถูกนำเข้าพิจารณาของที่ ประชุมภาควิชาอายุรศาสตร์ เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงาน
4. ในกรณีลาป่วยนักศึกษาต้องแจ้งอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยให้รับทราบทุกครั้ง การลาป่วยต้องส่งใบลาทันที ที่นักศึกษากลับมาปฏิบัติงาน เนื่องจากการลาทุกครั้งจะถูกนำเข้าพิจารณาของที่ประชุมภาควิชา อายุรศาสตร์ เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงาน
5. ในกรณีที่นักศึกษาลาและมีเวรหรือมีความรับผิดชอบในกิจกรรมวิชาการในวันนั้นๆ นักศึกษาต้องแลก เวรและมอบหมายงานกับเพื่อนนักศึกษาให้เรียบร้อย หรือมีการเลื่อนกิจกรรมวิชาการ เพื่อไม่ให้เสียงาน
6. ถ้ามีการลาไม่ว่าด้วยสาเหตุใดก็ตาม และเกินร้อยละ 20 ของระยะเวลาการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้อง กลับมาปฏิบัติงานต่อจนกว่าจะครบ จึงจะได้รับการประเมินให้ผ่าน

หมายเหตุ:

วันที่กำหนดไว้ให้ปฏิบัติงาน**หมายถึง

ในเวลาราชการ ตั้งแต่เวลา 07.00 – 17.00 น. (นักศึกษาทุกคน)

นอกเวลาราชการ ตั้งแต่เวลา 17.00 – 07.00 น. ในวันราชการ และ 07.00 – 07.00 น.

ในวันหยุดราชการ (เฉพาะนักศึกษาที่อยู่แคว)

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก : ตำราและเอกสารหลักที่ใช้ในการเรียนการสอน

1. Braunwald E. Editor-in-Chief. **Harrison's Principle of Internal Medicine**. 19th edition. New York: McGraw-Hill; 2015.
2. Lee Goldman, Andrew IS. **Cecil textbook of medicine**. 24th edition. Philadelphia: W.B.Saunders; 2015.
3. Lawrence MT, Stephen JM, Maxine AP. **Current Medical Diagnosis & Treatment**. 54th edition. New York: McGraw-Hill; 2015.
4. Robert DF, Paul SM, Thomas JB. **Mayo Clinic Internal Medicine Board Review**. 7th edition. Canada: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2013.
5. Wyngaarden JB, Smith LH. **Cecil Textbook of Medicine**. 20th edition. W.B.Saunders,1997.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ : หนังสือ วารสาร รายงาน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ กฎระเบียบต่างๆ โปรแกรมคอมพิวเตอร์และแหล่งอ้างอิงที่สำคัญอื่นๆ ซึ่งนักศึกษาแพทย์จำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติม

- 2.1 Wintrobe MM. **Clinical Hematology**. 12th edition. Lippincott William and Wilkins; 2008.
- 2.2 William JW. **Hematology**, 8th edition. New York: McGraw-Hill; 2010.
- 2.3 Rodak FB. **Clinical Hematology Atlas**. 4th edition. Kindle; 2011.
- 2.4 วิชัย ประยูรวิวัฒน์, แสงสุรีย์ จุฑา, ถนอมศรี ศรีชัยกุล. **ตำราโลหิตวิทยา – การวินิจฉัยและการรักษาโรคที่พบบ่อยในประเทศไทย** ; 2540.
- 2.5 เมตตาภรณ์ พรพัฒน์กุล. **อาการวิทยาทางอายุรศาสตร์**. ภาควิชาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ; 2553.
- 2.6 วิทยา ศรีตามา. **การสัมภาษณ์ประวัติและการตรวจร่างกาย**. พิมพ์ครั้งที่ 12 กรุงเทพฯ: โครงการตำราจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2551.
- 2.7 พรภัทร ธรรมสโรช และคณะ. **ซักประวัติและการตรวจร่างกายเพื่อวินิจฉัยโรคอายุรศาสตร์**. โครงการจัดตั้งภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2556.
- 2.8 วิทยา ศรีตามา, ธัญญพงษ์ ณ นคร. **Ambulatory Medicine**. โครงการตำราจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2545.
- 2.9 นครชัย เพื่อนปฐม. **เวชปฏิบัติผู้ป่วยนอก**. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2547.
- 2.10 วีรพันธ์ ไชวิฑูรกิจ และคณะ. **เวชปฏิบัติผู้ป่วยใน**. โครงการตำราจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2546.
- 2.11 วิทยา ศรีตามา. **Evidence-Based Clinical Practice Guideline ทางอายุรกรรม 2548**. โครงการตำราจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2548.
- 2.12 ชุขณา สวนกระต่าย, กมล แก้วกิติณรงค์, กมลวรรณ จุติวรกุล. **Manual of Medical Therapeutics**. โครงการตำราจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553.
- 2.13 ศศิโสภณ เกียรติบุรณกุล. **ภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ เล่ม 1**. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย; 2557.
- 2.14 ก พล สุวรรณพิมพ์กุล, ปิยะพันธ์ พุกษพานิช, ณัฐวุฒิ ไทวน าชัย, กมล แก้วกิติณรงค์, ชุขณา

สวนกระต่าย. **Emergency in Medicine.** ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

2.15 พูลชัย จรัสเจริญวิทยา, วันรัชดา คัชมาตย์, พจนมาร พิศาลประภา. **อายุรศาสตร์ทันยุค 2556 (update in internal medicine 2013)** ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล; 2556

2.16 พูลชัย จรัสเจริญวิทยา, วันรัชดา คัชมาตย์, ณสีกาญจน์ อังคเศกวินัย, ไกรวิทย์ เกียรติสุนทร, **อายุรศาสตร์ทันยุค 2558 (update in internal medicine 2015)** ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558

2.17 ชุขณา สวนกระต่าย, นภชาญ เอื้อประเสริฐ, กำพล สุวรรณพิมลกุล, กมลวรรณ จุติวรกุล, ตำราอายุรศาสตร์ เล่ม 1-2 ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พิมพ์ครั้งที่ 1; 2558.

2.18 บัญชา สติระพจน์, พงศ์ธร ณรงค์ฤกษ์นาวัน, อานาจ ชัยประเสริฐ, จันทราภา ศรีสวัสดิ์, วิชัย ประยูรวิวัฒน์. **Clinical Practice in Medicine.** มูลนิธิอายุรกรรมพระมงกุฎเกล้า; 2560.

2.19 นครินทร์ ศันสนยุทธ, สมิง เก่าเจริญ. **Common Problems in Internal Medicine.** ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย; 2551.

2.20 **คู่มือการดูแลผู้ป่วยทางอายุรศาสตร์.** ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย;

2.21 **Spot Diagnosis in Internal Medicine.** ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย;

2.22 สมชาติ โลจายะ. **ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease).** สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย; 2536.

2.23 ปรียา กุลละวณิชย์, ประวีตร พิศาลบุตร. **ตำราโรคผิวหนังในเวชปฏิบัติ (Dermatology 2020);**2555.

2.24 สมชาย เอื้อรัตนวงศ์. **แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อ (Approach to joint disease patient).** วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า; 2555.

2.25 ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. **แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560 (Clinical Practice Guideline for Diabetes 2017);** 2560.

2.26 ศ.คลินิก นพ.ชัยชาญ ติโรจนวงศ์. **โรคต่อมไร้ท่อในเวชปฏิบัติ ครั้งที่ 32.** สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย; 2560.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ: หนังสือ วารสาร รายงาน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ กฎระเบียบต่างๆ โปรแกรมคอมพิวเตอร์และแหล่งอ้างอิงที่สำคัญอื่นๆ ซึ่งนักศึกษาควรศึกษาเพิ่มเติม

3.1 เอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน ของอาจารย์ผู้สอนแต่ละหัวเรื่อง

3.2 Website ที่น่าสนใจ

1. www.pubmed.com

2. www.harrisons18.com

3. www.rcpt.org

4. www.thaicpg.org

5. www.nejm.org

6. www.uptodateonline.com

7. www.medscape.com
8. www.emedicine.com
9. www.bmjournals.com
10. www.mayoclinic.com
11. www.guideline.gov
12. www.freemedicaljournals.com
13. www.americanheart.org
14. www.ecglibrary.com
15. www.endocrine.org
16. www.dermatlas.net

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา:

1.1 ให้นักศึกษาแพทย์ประเมินผู้สอนรวมถึงวิธีการสอน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนโดยแบบประเมิน พร้อมให้ข้อเสนอแนะ

1.2 ให้นักศึกษาแพทย์ประเมินรายวิชาโดยแบบประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

2.1 ให้นักศึกษาแพทย์ทุกคนประเมินการสอนของอาจารย์ทุกคนที่สอนในรายวิชาด้วยแบบประเมิน

2.2 ผลการสอบและการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์

2.3 การทวนผลสอบผลการประเมินการเรียนรู้

2.4 สังเกตการณ์ การเรียนของนักศึกษาแพทย์ในห้องเรียน

2.5 ให้นักศึกษาแพทย์มีส่วนร่วมในการประเมินโดยแบบประเมิน

2.6 ทดสอบความรู้เบื้องต้นที่จำเป็นก่อนการเรียนบทใหม่

2.7 ตรวจสอบความเข้าใจของนักศึกษาแพทย์เป็นรายบุคคลในระหว่างการเรียน

2.8 นำงานที่มอบหมายหรือข้อสอบมาเฉลยในห้องเรียน พร้อมตอบข้อซักถาม

3. การปรับปรุงการสอน

3.1 นำผลการประเมินผู้สอนและประเมินรายวิชาพิจารณาและหาแนวทางปรับปรุงวิธีการสอนและการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์

3.2 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

3.3 กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีการสอนจากผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชา แล้วจัดทำรายงานวิชาตามรายละเอียดที่ สกอ.กำหนดทุกภาคการศึกษา

3.4 วิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อปรับปรุงการสอน และพัฒนาค้างข้อสอบ

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา:

มีการประชุมหารือระหว่างอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาสุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4 และรายวิชาต่างๆ ที่นักศึกษาแพทย์ได้เรียนว่านักศึกษาแพทย์สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี ประสิทธิภาพเพียงใดเพื่อหาหรือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์และร่วมกันหาแนวทางปรับปรุง

4.1 ตรวจสอบข้อสอบว่าสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

4.2 ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบและการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาแพทย์

4.3 ตรวจสอบวิธีการให้คะแนนสอบ ความเที่ยง และการตัดเกรด

4.4 มีการประชุมหารือระหว่างอาจารย์ผู้สอนว่านักศึกษาแพทย์สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด และเพื่อหาหรือปัญหาการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์และร่วมกันหาแนวทางปรับปรุง

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

5.1 มีการปรับปรุงรายวิชาโดยเฉพาะสื่อการเรียนการสอน และเนื้อหาใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

5.2 ในแต่ละภาคการศึกษา ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวังจากการเรียนรู้ในรายวิชา โดยการการสอบถามนักศึกษาแพทย์ และการตรวจรายงานผู้ป่วยของนักศึกษาแพทย์ เพื่อปรับปรุงรายละเอียดรายวิชาและวิธีการสอนตามผลการประเมินรายวิชาจากนักศึกษาแพทย์ และความเห็น

ของอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา จะมีการนำผลการประเมินการสอนตาม มคอ. 5 มาพิจารณาปรับปรุงแนวทางการสอนในภาคการศึกษาต่อไป

5.3 จากผลการประเมิน และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชา โดยคณะกรรมการประเมินผล ภาควิชาอายุรศาสตร์จะมีการวางแผนการปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชาทุกปีตาม มคอ. 7 เพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้น