



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕)

คณะแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พิมพ์ครั้งที่ ๒ จำนวน ๑,๐๐๐ เล่ม
กรกฎาคม ๒๕๕๗

สารบัญ

หน้า

หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	
	ชื่อหลักสูตร	1
	ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
	ลักษณะและประเภทของหลักสูตร	1
	จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
	รูปแบบของหลักสูตร	1
	ความร่วมมือกับสถาบันอื่นทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย	2
	สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	3
	ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	3
	อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	4
	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4
	สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
	สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	5
	ผลกระทบจากสถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรมต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	5
	ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	6
	หลักสูตรที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร	6
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	
	ปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	8
	แผนพัฒนาปรับปรุง	10
หมวดที่ 3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	
	ระบบการจัดการศึกษา	11
	การดำเนินการหลักสูตร	11
	หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	14
	องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)	37
	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	39
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	
	การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต	40
	การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	41
	แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	47
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต	
	กฎ ระเบียบ หรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	54
	กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต	54
	เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร	55

หมวดที่ 6	การพัฒนาคุณภาพครู การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ 56 การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คุณาจารย์ 56
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร การบริหารหลักสูตร 57 การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน 57 การบริหารคณาจารย์ 61 การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน 63 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต 63 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต 63 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators) 64
หมวดที่ 8	การประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร การประเมินประสิทธิผลของการสอน 65 การประเมินหลักสูตรในภาพรวม 65 การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร 65 การทบทวนผลการประเมินและการวางแผนปรับปรุง 65
	ภาคผนวก
ภาคผนวก ก	คำอธิบายรายวิชา 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 66 2. หมวดวิชาเฉพาะ 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ(บังคับ) 69 2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ(เลือก) 81 2.3 กลุ่มวิชาชีพ(บังคับ) 90 2.4 กลุ่มวิชาชีพ(เลือก) 112
ภาคผนวก ข	เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างของหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง 142 ตารางเปรียบเทียบตารางสอนของหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง 143 ตารางเปรียบเทียบรายวิชาของหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง 146 ตารางแสดงมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตกับคุณลักษณะ บัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 157 แผนภูมิแสดงการปฏิบัติงานของนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 159
ภาคผนวก ค	คณาจารย์ในหลักสูตร (1) ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร 161 (2) อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ประจำ) 166 (3) อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์พิเศษ) ระดับมหาวิทยาลัย 226 ระดับคณะ 238

ภาคผนวก ง

ระเบียบ/ข้อบังคับ.....

- ข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2556 247
- ข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการให้ปริญญาเกียรตินิยม พ.ศ. 2552 255
- ประกาศคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การประเมินเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง 2555) 256
- ระเบียบ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าด้วย การร้องทุกข์ อุทธรณ์ และการพิจารณาเรื่องร้องทุกข์ อุทธรณ์ของนิสิต พ.ศ. 2545 257

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
คณะแพทยศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) แพทยศาสตรบัณฑิต

(ภาษาอังกฤษ) Doctor of Medicine

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

2.1 ชื่อปริญญา

(ภาษาไทย : ชื่อเต็ม) แพทยศาสตรบัณฑิต

(ภาษาไทย : อักษรย่อ) พ.บ.

(ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม) Doctor of Medicine

(ภาษาอังกฤษ : อักษรย่อ) M.D.

*2.2 ชื่อสาขาวิชาที่ระบุใน TRANSCRIPT

Field of Study Medicine

*3. ลักษณะและประเภทของหลักสูตร

3.1 ลักษณะของโปรแกรม (เฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาตรี)

- ☒ ไม่มีวิชาเอก
- ☐ แบบเอกเดี่ยว
- ☐ แบบเอกคู่
- ☐ แบบเอก-โท
- ☐ แบบโปรแกรมเกียรตินิยม : Honors Program

3.2 ประเภทของหลักสูตร

เชิงการจัดการ ☒ หลักสตรปกติ ☐ หลักสตรนานาชาติ ☐ หลักสตรภาษาอังกฤษ

✓ ☒ หลักสูตรปกติ ☐ หลักสูตรพิเศษ

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

242 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

- ☒ ปริญญาตรี ☐ ประกาศนียบัตรบัณฑิต ☐ ปริญญาโท
☐ ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ☐ ปริญญาเอก

5.2 ภาษาที่ใช้

- ☒ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ ☐ ภาษา ☐ ภาษาไทยและภาษา....

5.3 การรับเข้าศึกษา

- ☒ นิสิตไทย ☐ นิสิตต่างชาติ ☐ รับทั้งสองกลุ่ม

*5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่นทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

5.4.1 ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่

- (1) คณะวิทยาศาสตร์
ร่วมมือในลักษณะจัดการสอนรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (บังคับ)
- (2) สถาบันภาษา
ร่วมมือในลักษณะจัดการสอนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษา
- (3) สำนักงานจัดการศึกษาทั่วไปและคณะอื่นๆ
ร่วมมือในลักษณะจัดการสอนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาสหศาสตร์) และหมวดวิชาเลือกเสรี

5.4.2 ภายนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่

- (1) ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ และโรงพยาบาลจันทบุรีเบกษา กรมแพทย์ทหารอากาศ ร่วมมือในลักษณะเป็นโรงพยาบาลหลักในการจัดการสอนในหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพ (บังคับ) และกลุ่มวิชาชีพ (เลือก)
- (2) คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์และสำนักวิชาแพทยศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ
ร่วมมือในลักษณะจัดการสอนในหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพ (เลือก)
- (3) โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชนและสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข ตลอดจนสถานบริการสาธารณสุขของหน่วยงานต่างๆ ร่วมมือในลักษณะจัดการสอนในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ (บังคับ) และกลุ่มวิชาชีพ (เลือก)
- (4) สถาบันการศึกษาต่างประเทศที่ได้ทำบันทึกความเข้าใจเพื่อความร่วมมือทางวิชาการและการแลกเปลี่ยนนิสิตกับคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่
 - The Medical University of Graz สาธารณรัฐออสเตรีย
 - The Medical University of Vienna สาธารณรัฐออสเตรีย
 - The University of Innsbruck สาธารณรัฐออสเตรีย
 - The University of Liverpool สหราชอาณาจักร
 - Ludwig Maximilians University สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี
 - Erasmus University Medical Center Rotterdam ราชอาณาจักรเนเธอร์แลนด์
 - Weill Cornell Medical College สหรัฐอเมริกา
 - The Cleveland Clinic สหรัฐอเมริกา
 - The University of Oklahoma College of Medicine สหรัฐอเมริกา
 - The University of Washington สหรัฐอเมริกา
 - Jichi Medical University ประเทศญี่ปุ่น
 - Juntendo University ประเทศญี่ปุ่น
 - Kobe University ประเทศญี่ปุ่น

- Okayama University Medical School ประเทศญี่ปุ่น
- The University of Tokyo ประเทศญี่ปุ่น
- Tokyo Medical and Dental University ประเทศญี่ปุ่น
- Fudan University (Shanghai Medical College) สาธารณรัฐประชาชนจีน
- Hubei University of Chinese Medicine สาธารณรัฐประชาชนจีน
- Kunming Medical University สาธารณรัฐประชาชนจีน
- Peking University of Health Science Center สาธารณรัฐประชาชนจีน
- St. Luke's College of Medicine สาธารณรัฐฟิลิปปินส์
- Tzu Chi University สาธารณรัฐไต้หวัน

ร่วมมือในลักษณะจัดการสอนในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ (เลือก)

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ☒ ปริญญาเดียว
- ☐ ปริญญาร่วม ร่วมกับมหาวิทยาลัย
- ☐ 2 ปริญญา ร่วมกับมหาวิทยาลัย

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 สถานภาพหลักสูตร

- ☐ หลักสูตรใหม่
กำหนดเปิดสอน ระบบทวิภาค ☐ ภาคการศึกษาต้น ☐ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา
ระบบตรีภาค ☐ ภาคการศึกษาที่ 1 ☐ ภาคการศึกษาที่ 2
☐ ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา
- ☒ หลักสูตรปรับปรุง
กำหนดเปิดสอน ระบบทวิภาค ☒ ภาคการศึกษาต้น ☐ ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2555
ระบบตรีภาค ☐ ภาคการศึกษาที่ 1 ☐ ภาคการศึกษาที่ 2
☐ ภาคการศึกษาที่ 3 ปีการศึกษา

6.2 การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- 6.2.1 ได้พิจารณากันกรองโดยคณะกรรมการวิชาการของมหาวิทยาลัย
ในการประชุมครั้งที่ 7/2554 วันที่ 6 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2554
- 6.2.2 ได้พิจารณากันกรองโดยคณะกรรมการนโยบายวิชาการ
ในการประชุมครั้งที่ ..-../..-..... วันที่..-.....เดือน.....-..... พ.ศ.-....
- 6.2.3 ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย
ในการประชุมครั้งที่ 743 วันที่ 29 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2555

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ปีการศึกษา 2555

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

แพทย์

9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ (ทุกระดับการศึกษา)	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
					สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
1	โสภณ นภากาศ	รองศาสตราจารย์	หนังสืออนุมัติ Fellowship in Nephrology วุฒิปัตรา วท.ม. พ.บ.	อายุรศาสตร์โรคไต อายุรศาสตร์ อายุรศาสตร์	แพทยสภา	2537
					National Institute of Health U.S.A.	2536
					แพทยสภา	2533
					จุฬาฯ	2531
2	พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์	ศาสตราจารย์ A-2	วุฒิปัตรา ประกาศนียบัตรชั้นสูง ทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก พ.บ.	พยาธิวิทยากายวิภาค พยาธิวิทยากายวิภาค	แพทยสภา	2526
					จุฬาฯ	2524
					จุฬาฯ	2522
3	สมชาย ธนวัฒนาเจริญ	รองศาสตราจารย์ A-3	วท.ม. หนังสืออนุมัติ วุฒิปัตรา พ.บ.	การพัฒนาสุขภาพ (แพทยศาสตรศึกษา) เวชศาสตร์มารดาและ ทารกในครรภ์ สูติศาสตร์นรีเวชวิทยา	จุฬาฯ	2552
					แพทยสภา	2548
					แพทยสภา	2537
					จุฬาฯ	2531
4	เรืองศักดิ์ เลิศขจรสุข	รองศาสตราจารย์ A-3	วุฒิปัตรา วุฒิปัตรา พ.บ.	มะเร็งนรีเวชวิทยา สูติศาสตร์นรีเวชวิทยา	แพทยสภา	2543
					แพทยสภา	2541
					จุฬาฯ	2535
5	ดร.ธัญญพงษ์ ณ นคร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8	หนังสืออนุมัติผู้เชี่ยวชาญ หนังสืออนุมัติผู้เชี่ยวชาญ Certificate Clinical Fellow Ph.D. วุฒิปัตรา ประกาศนียบัตรบัณฑิต พ.บ. (เกียรตินิยมอันดับ หนึ่ง)	พยาธิวิทยาคลินิก อายุรศาสตร์โรคเลือด Haematology and Stem Cell Transplant Cancer Biology อายุรศาสตร์ อายุรศาสตร์ทั่วไป	แพทยสภา	2552
					แพทยสภา	2547
					Hammersmith Hospital, Imperial College London	2546
					Stanford University U.S.A.	2545
					แพทยสภา	2539
					จุฬาฯ	2537
					จุฬาฯ	2536

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

☒ ภายในมหาวิทยาลัย คณะแพทยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และหน่วยงานอื่นๆ ที่ให้บริการรายวิชาใน
หมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเลือกเสรี

☒ ภายนอกมหาวิทยาลัย

- โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลชลบุรี
- โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ

- โรงพยาบาลจันทบุรีเบกษา กรมแพทยทหารอากาศ
- คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ สำนักวิชาแพทยศาสตร์ และสถานบริการสาธารณสุขระดับต่างๆ ที่ให้บริการเป็นที่ฝึกภาคสนามสำหรับหมวดยาบังคับ กลุ่มวิชาชีพ (เลือก)

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้วิเคราะห์สถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่สำคัญในการกำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ดังนี้

- (1) การน้อมนำปรัชญาของ “เศรษฐกิจพอเพียง” มาใช้อย่างต่อเนื่อง และเชื่อมโยงไปถึงการสร้างเสริมความเป็นธรรมในสังคม และการพัฒนาศักยภาพของประชาชนให้สามารถใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่นำไปสู่ “เศรษฐกิจสร้างสรรค์”
- (2) การรวมเศรษฐกิจระดับอนุภูมิภาคและการเป็น “ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน” รวมถึงกรอบความร่วมมืออื่นๆ ซึ่งจะส่งผลให้มีการเคลื่อนย้ายนักวิชาชีพ/แรงงานเชี่ยวชาญ/ผู้มีความสามารถพิเศษ (ซึ่งรวมถึงแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข) ได้อย่างเสรี อาจส่งผลกระทบต่อให้มีการแย่งชิงแรงงานคุณภาพมากขึ้น คือ แพทย์ไทยอาจไปประกอบวิชาชีพยังประเทศอื่นในภูมิภาคอาเซียนที่มีค่าตอบแทนสูงกว่า หรือมีแพทย์จากประเทศอื่นเข้ามาประกอบวิชาชีพในประเทศไทยมากขึ้น
- (3) เสถียรภาพทางการคลังของประเทศจะเป็นปัจจัยเสี่ยงทางเศรษฐกิจที่สำคัญ เนื่องจากภาระหนี้สาธารณะที่สูงขึ้นจากการดำเนินการตามมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจที่ผ่านมา

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้วิเคราะห์สถานการณ์ทางสังคมและวัฒนธรรมที่สำคัญในการกำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ดังนี้

- (1) การเปลี่ยนแปลงของสังคมเข้าสู่ “สังคมผู้สูงอายุ” โดยคาดการณ์ว่าประเทศจะเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในอีก 15 ปีข้างหน้า ส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน เกิดการแข่งขันเพื่อแย่งชิงแรงงานคุณภาพภายในภูมิภาคขึ้น ในขณะที่เดียวกันค่าใช้จ่ายในการดูแลและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้น เป็นภาระต่อฐานะการคลังของประเทศด้านสวัสดิการและการรักษาพยาบาล
- (2) สังคมของประเทศมีความเป็นปัจเจกสูงและมีความเสื่อมถอยด้านคุณธรรมจริยธรรม มีความเป็นวัตถุนิยม พฤติกรรมของคนในสังคมเปลี่ยนแปลงทั้งการดำรงชีวิตประจำวัน การใช้ชีวิตและความสัมพันธ์กับผู้อื่น การช่วยเหลือเกื้อกูลกันลดลง สถาบันครอบครัวไม่สามารถดูแลสมาชิกได้อย่างมีคุณภาพ และมีการรับวัฒนธรรมจากต่างประเทศมากขึ้น ในขณะที่ประเด็นด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิทธิมนุษยชนได้รับความสำคัญมากขึ้น
- (3) ภูมิอากาศของโลกมีสภาพแปรปรวน ก่อให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยครั้ง ส่งผลให้มีการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช สร้างความเสียหายแก่ผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกิดปัญหาความยากจนและปัญหาการอพยพย้ายถิ่น และส่งผลกระทบต่อรูปแบบของปัญหาสุขภาพที่แตกต่างไปจากเดิม
- (4) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นวัตกรรมเทคโนโลยี เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีเกี่ยวกับการทำงานของสมอง ซึ่งเป็นทั้งภัยคุกคามและโอกาสพัฒนา

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตจะสามารถตอบสนองต่อสภาวการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ จะต้องมุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม ตระหนักถึงสิทธิผู้ป่วย มีความรับผิดชอบต่อสังคม ก้าวทันเทคโนโลยี มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ในขณะเดียวกัน

เนื้อหาในหลักสูตรจะต้องได้รับการพัฒนาให้ทันสมัย ครอบคลุมปัญหาทางสุขภาพที่เป็นผลกระทบจากสังคมสูงอายุ และการดูแลปัญหาทางสุขภาพอันเป็นผลมาจากภัยพิบัติทางธรรมชาติและการอพยพย้ายถิ่นฐาน

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีพันธกิจหลักในการผลิตแพทย์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญและบัณฑิตวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่มีความรู้คู่คุณธรรม ใฝ่รู้และมีเจตคติในการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ตลอดจนสร้างงานวิจัยและองค์ความรู้ที่มีคุณค่าเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ การพัฒนาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตจึงเป็นการดำเนินการที่ตรงตามพันธกิจของสถาบัน

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 รายวิชาของหลักสูตรอื่นที่นำมาบรรจุในหลักสูตรนี้ - ไม่มี -

13.2 รายวิชาของหลักสูตรนี้ที่หลักสูตรอื่นนำไปใช้

2302169 Chemistry for Medical Students

2302179 Chemistry Laboratory for Medical Students

2304110 Physics for Medical Students

รายวิชาทั้ง 3 นี้เป็นรายวิชาที่คณะแพทยศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์ร่วมกันพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นรายวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์สำหรับการศึกษามหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์บัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545) โดยเปิดสอนครั้งแรกในปีการศึกษา 2546 ต่อมา คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์และคณะสัตวแพทยศาสตร์ได้พิจารณาและเห็นควรใช้วิชาดังกล่าวเป็นวิชาพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์สำหรับการศึกษามหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ในระดับปริญญาตรีในหลักสูตรของตน

*14. หลักสูตรที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร

14.1 หลักสูตรที่เสนอมีลักษณะคล้ายคลึงกับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนอยู่แล้วในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ไม่มี -

14.2 หลักสูตรลักษณะนี้มีเปิดสอนอยู่แล้วที่มหาวิทยาลัยอื่นในประเทศ ได้แก่

- (1) คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- (2) คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
- (3) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- (4) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- (5) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- (6) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- (7) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- (8) คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร
- (9) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- (10) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- (11) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- (12) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
- (13) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
- (14) วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
- (15) วิทยาลัยแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

(16) วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

(17) สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

(18) สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

หลักสูตรที่เสนอเปิดใหม่นี้มีจุดเด่น ข้อแตกต่างกับหลักสูตรดังกล่าวในประเด็นที่สำคัญ ได้แก่

- การกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- การบูรณาการมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรโดยใช้หลัก Vertical Axes
- การจัดหลักสูตรระยะที่ 2 แบบบูรณาการโดยใช้หลัก Spiral Curriculum
- จำนวนหน่วยกิตในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (เลือก) และกลุ่มวิชาชีพ (เลือก) ที่มีจำนวนรวมถึง 14 หน่วยกิต

14.3 หลักสูตรของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศที่ใช้ประกอบการพัฒนาหลักสูตรนี้

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ประมวลข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมในวารสารทางแพทยศาสตร์ศึกษาระดับนานาชาติ มาใช้ประกอบการพัฒนาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) อันได้แก่

- Academic Medicine
- Medical Education
- Medical Teacher และ
- Advances in Health Sciences Education

รวมถึงข้อเสนอแนะระดับนานาชาติจากองค์กรต่างๆ อันประกอบด้วย

- Basic Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement (World Federation for Medical Education)
- People-Centred Health Care: A Policy Framework (World Health Organization)
- Global Consensus for Social Accountability of Medical Schools (Steering Committee supported by World Health Organization)
- Tomorrow's Doctors: Outcomes and Standards for Undergraduate Medical Education (General Medical Council, the United Kingdom)

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

บัณฑิตแพทย์จุฬาฯ เป็นผู้ที่ใฝ่รู้ ใฝ่รอบ ก่อปรคุณธรรม พร้อมนำสังคม

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

ในปัจจุบันแพทย์ในประเทศไทยยังมีจำนวนไม่เพียงพอที่จะให้การบริการสุขภาพอย่างมีคุณภาพแก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึง หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตซึ่งเป็นหลักสูตรที่มีเป้าหมายเพื่อผลิตบัณฑิตแพทย์ออกไปรับใช้สังคมจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุงให้ระบุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเดิมด้วย)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตแพทย์ที่

- (1) มีความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพ ได้แก่ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก หลักการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ระเบียบวิธีการวิจัยพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
- (2) มีทักษะพื้นฐานทางวิชาชีพ ได้แก่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะในการสร้างสัมพันธภาพและการติดต่อสื่อสาร ทักษะการสัมภาษณ์ประวัติและการตรวจร่างกาย ทักษะการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ทักษะการสั่งใช้ยาและการสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล และหัตถการทางคลินิก รวมถึงทักษะการสืบค้นและบริหารข้อมูลและข้อมูลสารสนเทศ
- (3) มีความรู้ความเข้าใจ มีเจตคติที่เหมาะสม และปฏิบัติตนถูกต้องตามกฎหมายและหลักเวชจริยศาสตร์
- (4) มีทักษะในการปฏิบัติงานซึ่งคำนึงถึงองค์รวม ได้แก่ ปัจจัยทางร่างกาย จิตใจ และสังคม ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยเฉพาะการปฏิบัติงานในชุมชน
- (5) มีทักษะในการทำงานเป็นทีมและการบริหารจัดการ ทั้งในบทบาทของผู้นำและสมาชิกกลุ่ม
- (6) มีทักษะในการดำรงตนในสังคม ทั้งในฐานะแพทย์และในฐานะส่วนหนึ่งของสังคม
- (7) มีความใฝ่รู้ ความสามารถในการเรียนรู้โดยพึ่งพาตนเอง และศักยภาพในการพัฒนาตนเองและความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตแพทย์ที่มี

- (1) ความสามารถในการสัมภาษณ์ประวัติ ตรวจร่างกาย และประมวลข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ประวัติ และการตรวจร่างกายเพื่อระบุปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค (Clinical diagnosis)
- (2) ความสามารถในการเลือกใช้การทดสอบทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผลและแปลผล (Patient investigation)
- (3) ความสามารถในการให้การดูแลรักษาอย่างสมเหตุผล (Patient management)
- (4) ความสามารถในการทำหัตถการทางการแพทย์ (Procedures)
- (5) ความสามารถในการสื่อสารเชิงวิชาชีพ ซึ่งรวมถึงการบันทึกเวชระเบียน (Professional communication)
- (6) ความสามารถในการบริหารและสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม (Holistic care)
- (7) ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ด้านเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องไปใช้ในการบริหารผู้ป่วย (Medical ethics & professional laws)
- (8) ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (Critical thinking)

- (9) ความสามารถในการประยุกต์ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกไปใช้ในการบริบาลผู้ป่วย (Basic and clinical sciences)
- (10) คุณธรรม จริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมของแพทย์ในบทบาทต่างๆ (Roles of doctor and social responsibility)
- (11) ความใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาตนเอง (Professional and personal development)
- (12) ความสามารถในการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership and teamwork)

*1.4 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและสอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังนี้

- (1) การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical diagnosis) หมายถึง ความสามารถในการสัมภาษณ์ประวัติ ตรวจร่างกาย และประมวลข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ประวัติและการตรวจร่างกายเพื่อระบุปัญหาของผู้ป่วย ตลอดจนให้การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค
- (2) การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient investigation) หมายถึง ความสามารถในการเลือกใช้การทดสอบทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ซึ่งรวมถึงการระบุข้อบ่งชี้ การเตรียมผู้ป่วย การจัดเก็บสิ่งส่งตรวจและการแปลผลการตรวจ เพื่อการวินิจฉัยและการติดตามผลการรักษา
- (3) การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient management) หมายถึง ความสามารถในการดูแลสุขภาพประชาชนทั่วไป และดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างสมเหตุผล
- (4) หัตถการ (Procedures) หมายถึง ความสามารถในการทำหัตถการทางการแพทย์ ซึ่งรวมถึง การระบุข้อบ่งชี้ การเตรียมผู้ป่วย และการลงมือทำหัตถการเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัย และ/หรือ การดูแลรักษาผู้ป่วย
- (5) การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional communication) หมายถึง ความสามารถในการให้ความรู้ทางการแพทย์แก่ประชาชนทั่วไป ให้คำแนะนำและการให้ข้อมูลต่างๆ แก่ผู้ป่วยและญาติ ให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยา ให้ข่าวแก่สื่อมวลชน บันทึกเวชระเบียน เขียนใบรับรองแพทย์และใบส่งต่อผู้ป่วย
- (6) การบริบาลแบบองค์รวม (Holistic care) หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักการบริบาลแบบองค์รวมในการตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษา ป้องกันการเจ็บป่วย และการสร้างเสริมสุขภาพ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคมและปัญญา ในสภาพที่เป็นปัจเจกและในสภาพที่เป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวและสังคม โดยคำนึงถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม
- (7) เวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ (Medical ethics and professional laws) หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ด้านเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริบาลผู้ป่วย
- (8) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ สามารถประยุกต์หลักเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ในการบริบาลผู้ป่วย
- (9) ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Basic and clinical sciences) หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน(ความรู้พื้นฐานวิชาชีพ)และความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก(ความรู้วิชาชีพ)ในการบริบาลผู้ป่วย
- (10) บทบาทแพทย์และความรับผิดชอบต่อสังคม (Roles of doctor and social responsibility) หมายถึง ความเข้าใจสถานะทางจิตสังคมและปัญญาของผู้ป่วยและญาติ การมีคุณธรรม จริยธรรม ตระหนักถึงบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคมในฐานะแพทย์ ในฐานะนักวิจัย ในฐานะครู ในฐานะส่วนหนึ่งของระบบสุขภาพ ในฐานะส่วนหนึ่งของระบบคุณภาพ และในฐานะสมาชิกขององค์กรซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสังคมไทยและสังคมโลก

- (11) การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพและเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and personal development) หมายถึง ความใฝ่รู้ ความสามารถในการประเมินตนเอง คิดสะท้อน รู้จักวิธีการเรียนรู้ มีทักษะด้านภาษา ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ และนำเสนออย่างสร้างสรรค์ สามารถเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของตนเองเชิงวิชาชีพและเชิงปัจเจกบุคคล และสามารถดูแลสุขภาพของตนเอง สามารถบริหารเวลา ปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลง
- (12) ภาวะผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership and teamwork) หมายถึง ความสามารถในการทำงานร่วมกับแพทย์รุ่นเดียวกัน แพทย์รุ่นพี่ แพทย์รุ่นน้อง และบุคลากรสาขาวิชาชีพสุขภาพ ความสามารถในการเป็นผู้นำและสมาชิกกลุ่มที่ดีในการเรียนเป็นกลุ่มและการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น โดยสามารถสื่อสาร วางแผน ดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย และแก้ไขข้อขัดแย้งในการทำงานร่วมกัน

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/ เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารหลักสูตร (Electronic curriculum) ภายใน 5 ปี	● พัฒนาระบบฐานข้อมูลของหลักสูตร ● พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูล การประมวลผลข้อมูลและการจัดทำรายงานต่างๆ ของหลักสูตร ● พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการประเมินนิสิต ● พัฒนา electronic portfolio	● มีระบบฐานข้อมูลที่ประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่สำคัญของหลักสูตร ● มีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการบันทึก การประมวลผลและการรายงานผลข้อมูลของหลักสูตร ● มีการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประเมินนิสิต ● มีการประเมินนิสิตจาก electronic portfolio
2. การพัฒนาสมรรถนะทางคลินิก (Clinical competency) ของนิสิต ภายใน 6 ปี	● การพัฒนารายวิชา Foundation of Clinical Competency ● การใช้ศูนย์ฝึกทักษะทางคลินิก (Clinical Skills Center) ● เพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ทางคลินิกของนิสิตแพทย์ในการบริหารผู้ป่วยระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ	● ผลการประเมินสมรรถนะทางคลินิกในหลักสูตร ● ผลการประเมินความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ขั้นตอนที่ 3 (Objective Structured Clinical Examination: OSCE) ● ความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

- ☒ ระบบทวิภาค ภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
☐ ระบบทวิภาค (นานาชาติ) ภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
☐ ระบบตรีภาค ภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

- ☐ มีภาคฤดูร้อน
☒ ไม่มีภาคฤดูร้อน

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

- ไม่มี -

*1.4 การลงทะเบียนเรียน

- ☒ ระดับปริญญาตรี ภาคการศึกษาปกติ 9-22 หน่วยกิต ภาคฤดูร้อน ไม่เกิน 7 หน่วยกิต
☐ ระดับบัณฑิตศึกษา ภาคการศึกษาปกติไม่เกิน 15 หน่วยกิต ภาคฤดูร้อน ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

- ☒ ระบบทวิภาค
- | | |
|-----------------|----------------------|
| ภาคการศึกษาต้น | : มิถุนายน - ตุลาคม |
| ภาคการศึกษาปลาย | : พฤศจิกายน - มีนาคม |
| ภาคฤดูร้อน | : เมษายน - พฤษภาคม |
- ☐ ระบบทวิภาค (นานาชาติ)
- | | |
|-----------------|----------------------|
| ภาคการศึกษาต้น | : สิงหาคม - ธันวาคม |
| ภาคการศึกษาปลาย | : มกราคม - พฤษภาคม |
| ภาคฤดูร้อน | : มิถุนายน - กรกฎาคม |
- ☐ ระบบตรีภาค
- | | |
|------------------|------------------------|
| ภาคการศึกษาที่ 1 | : มิถุนายน - กันยายน |
| ภาคการศึกษาที่ 2 | : ตุลาคม - มกราคม |
| ภาคการศึกษาที่ 3 | : กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม |

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

(1) เป็นผู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และผ่านการสอบคัดเลือก

- ของกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท.) ให้เข้าศึกษาในคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ตามประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง การรับสมัครสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาในหลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิตโดยวิธีรับตรง คณะแพทยศาสตร์ โครงการร่วมผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท (The Collaborative Project to Increase Production of Rural Doctors : CPIRD)
- ตามประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง การรับสมัครสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาในหลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิตโดยวิธีรับตรง คณะแพทยศาสตร์ โครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน (One District One Doctor : ODOD)
- ตามประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง การรับสมัครสอบคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาในหลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิตโดยวิธีรับตรง คณะแพทยศาสตร์ โครงการโอลิมปิกวิชาการ (ชีววิทยา)

(2) คุณสมบัติอื่นๆ เป็นไปตามประกาศของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งจะประกาศให้ทราบเป็นปีๆ ไป

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

- ☒ หลักสูตรระดับปริญญาตรี เป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการรับนักเรียนเข้าศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และประกาศของสมาคมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (สอท.)
- ☐ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เป็นไปตามคู่มือการสมัครเข้าศึกษาซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยจะประกาศให้ทราบในปีการศึกษานั้น หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ พิจารณาแล้วเห็นสมควรรับเข้าศึกษาได้

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

พื้นฐานความรู้ สังคม วัฒนธรรมและเศรษฐกิจของนิสิตในโครงการต่างๆ มีความหลากหลาย ที่มีผลกระทบ ต่อสัมฤทธิ์ผลในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

- (1) มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ในการดูแลและให้คำปรึกษาแก่นิสิตอย่างครอบคลุมทุกด้าน
- (2) มีระบบในการเฝ้าระวัง ดูแลและติดตามประเมินผลนิสิตที่มีปัญหา มีฐานข้อมูลที่มีระดับชั้นความลับ และมีการส่งต่อข้อมูลเพื่อการดูแลนิสิตที่มีปัญหาด้านการเรียนและด้านอื่นๆ
- (3) มีโครงการสอนเสริมสำหรับนิสิตที่มีความเสี่ยงทางการศึกษา
- (4) มีคลินิกให้คำปรึกษาสำหรับนิสิตโดยจิตแพทย์
- (5) มีทุนการศึกษาสำหรับนิสิตที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจ
- (6) มีกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาด้านตนเองของนิสิต

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2553	2554	2555	2556	2557
ชั้นปีที่ 1	319	323	313	313	313
ชั้นปีที่ 2	295	313	321	313	313
ชั้นปีที่ 3	286	296	313	321	313
ชั้นปีที่ 4	273	283	296	313	321
ชั้นปีที่ 5	254	274	283	296	313
ชั้นปีที่ 6	234	257	274	283	296
รวม	1,661	1,746	1,800	1,839	1,869
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	226*	257	274	283	296

* จำนวนที่สำเร็จการศึกษา

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2553	2554	2555	2556	2557
ค่าบำรุงการศึกษา	6,800,000	11,000,000	25,000,000	26,000,000	27,000,000
ค่าลงทะเบียน	47,000,000	55,000,000	60,000,000	62,400,000	64,896,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	473,336,400	486,954,000	465,539,100	484,160,664	503,527,090
รวมรายรับ	527,136,400	552,954,000	550,539,100	572,560,664	595,463,090

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2553	2554	2555	2556	2557
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร	205,967,850	201,520,558	218,852,030	227,606,111	236,710,356
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ไม่รวม 3)	455,934,785	494,125,412	531,336,740	552,590,210	574,693,818
3. ทุนการศึกษา	6,878,730	4,095,672	7,153,879	7,440,034	7,737,636
4. รายจ่ายระดับมหาวิทยาลัย					
รวม (ก)	668,781,365	699,741,642	757,342,649	787,636,355	819,141,809
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	88,119,465	126,661,800	160,357,500	163,831,913	166,504,538
รวม (ข)	88,119,465	126,661,800	160,357,500	163,831,913	166,504,538
รวม (ก) + (ข)	756,900,830	826,403,442	917,700,149	951,468,268	985,646,347
จำนวนนิสิต *	1,661	1,744	1,800	1,839	1,869
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	455,690	473,855	509,834	517,384	527,366

* หมายถึง จำนวนนิสิตรวมหลักสูตรเก่าและหลักสูตรปรับปรุง

2.7 ระบบการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- ☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- ☒ อื่นๆ (ระบุ) การเรียนโดยการปฏิบัติงานจริงในการบริหารผู้ป่วย

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตาม (ภาคผนวก ง)

- ระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าด้วย การโอนหน่วยกิตรายวิชาระดับปริญญาบัณฑิตจากสถาบันการศึกษาต่างประเทศ พ.ศ. 2537 และ พ.ศ. 2544 และ
- ระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าด้วย การโอนหน่วยกิตรายวิชาระดับปริญญาบัณฑิตระหว่างสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2539

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 242 หน่วยกิต
ระยะเวลาการศึกษา 6 ปี

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
(1.1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
(1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
(1.3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต
(1.4) กลุ่มวิชาสหศาสตร์	3 หน่วยกิต
(1.5) กลุ่มวิชาภาษา	12 หน่วยกิต
(1.6) กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ	6 หน่วยกิต
(2) หมวดวิชาเฉพาะ	206 หน่วยกิต
(2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	76 หน่วยกิต
- บังคับ	72 หน่วยกิต
- เลือก	4 หน่วยกิต
(2.2) กลุ่มวิชาชีพ	130 หน่วยกิต
- บังคับ	120 หน่วยกิต
- เลือก	10 หน่วยกิต
(3) หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
(1.1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
เลือกเรียนจากรายวิชาที่สำนักงานจัดการศึกษาทั่วไปกำหนด		
(1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
เลือกเรียนจากรายวิชาที่สำนักงานจัดการศึกษาทั่วไปกำหนด		
(1.3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
เลือกเรียนจากรายวิชาที่สำนักงานจัดการศึกษาทั่วไปกำหนด		
(1.4) กลุ่มวิชาสหศาสตร์	3	หน่วยกิต
เลือกเรียนจากรายวิชาที่สำนักงานจัดการศึกษาทั่วไปกำหนด		
(1.5) กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
5500111 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1	1	3(2-2-5)
Experiential English I		
5500112 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2	2	3(2-2-5)
Experiential English II		
5500121 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 1	1	3(2-2-5)
English for Medical Profession I		
5500122 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 2	2	3(2-2-5)
English for Medical Profession II		

(1.6) กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ	6	หน่วยกิต
3000106** แพทย์กับสังคม Doctor and Society		2(1-2-3)
3000257* การคิดเชิงวิพากษ์ เวชจริยศาสตร์และกฎหมาย Critical Thinking, Medical Ethics and Laws		2(1-2-3)
3000281* ชีวิตมนุษย์ Human Life		1(1-0-2)
3000396* การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion		1(0-3-0)
(2) หมวดวิชาเฉพาะ	206	หน่วยกิต
(2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ		
2.1.1 บัณฑิต	72	หน่วยกิต
2302169 เคมีสำหรับนิสิตแพทย์ Chemistry for Medical Students		3(3-0-6)
2302179 ปฏิบัติการเคมีสำหรับนิสิตแพทย์ Chemistry Laboratory for Medical Students		1(0-3-0)
2304110 ฟิสิกส์สำหรับนิสิตแพทย์ Physics for Medical Students		2(2-0-4)
3000109* เซลล์และชีววิทยาโมเลกุลพื้นฐาน Fundamentals of Cell and Molecular Biology		3(2-3-4)
3000259* ชีววิทยาของเนื้อเยื่อ การทำงานและระบบควบคุมในมนุษย์ Tissue Biology, Human Function and Control System		2(1-2-3)
3000260 ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 1 Musculoskeletal System I		3(3-0-6)
3000262** ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 2 Musculoskeletal System II		2(0-4-2)
3000264 ระบบทางเดินหายใจ 1 Respiratory System I		2(1-2-3)
3000266 ระบบหัวใจหลอดเลือด 1 Cardiovascular System I		2(1-2-3)
3000268 ระบบทางเดินอาหาร 1 Alimentary System I		2(1-2-3)
3000269* ระบบทางเดินปัสสาวะ 1 Urinary System I		1(1-0-2)
3000271* ระบบเจริญพันธุ์ 1 Reproductive System I		2(1-2-3)
3000273* ระบบต่อมไร้ท่อ 1 Endocrine System I		1(1-0-2)
3000274** เมแทบอลิซึมและโภชนาการ Metabolism and Nutrition		3(2-2-5)

* รายวิชาเปิดใหม่

** แกไขรายละเอียดรายวิชา

3000276**	คัพภวิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ Embryology and Genetics in Medicine	4(3-2-7)
3000278**	ประสาทศาสตร์ Neuroscience	4(3-2-7)
3000360	หลักเวชศาสตร์ป้องกัน Principle of Preventive Medicine	1(1-0-2)
3000362	ระบาดวิทยาและชีวสถิติ Epidemiology and Biostatistics	2(1-2-3)
3000364	หลักภูมิคุ้มกันวิทยา Principle of Immunology	2(1-2-3)
3000366	หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ Principle of Medical Microbiology and Parasitology	2(1-2-3)
3000369*	พยาธิวิทยาพื้นฐานของโรค Foundation Pathology of Diseases	2(1-2-3)
3000370	หลักเภสัชวิทยา Principle of Pharmacology	2(1-2-3)
3000372	โลหิตวิทยาคลินิกและการติดเชื้อทั่วร่างกาย Clinical Hematology and Systemic Infection	2(1-2-3)
3000373*	ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง Integumentary System and Related Connective Tissues	2(1-2-3)
3000375*	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูกและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง Musculoskeletal System and Related Connective Tissues	1(1-0-2)
3000376	ระบบทางเดินหายใจ 2 Respiratory System II	2(1-2-3)
3000378	ระบบหัวใจหลอดเลือด 2 Cardiovascular System II	2(1-2-3)
3000380**	ระบบทางเดินอาหาร 2 Alimentary System II	3(2-2-5)
3000381*	ระบบทางเดินปัสสาวะ 2 Urinary System II	2(1-2-3)
3000383*	ระบบเจริญพันธุ์ 2 Reproductive System II	2(1-2-3)
3000384	ประสาทศาสตร์คลินิก Clinical Neuroscience	2(1-2-3)
3000385*	ระบบต่อมไร้ท่อ 2 Endocrine System II	2(1-2-3)

* รายวิชาเปิดใหม่

** แกไขรายละเอียดรายวิชา

3000386	ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกและการติดเชื้อในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง Clinical Immunology and Infections in Immunocompromised Host	2(1-2-3)
3000388	พยาธิสภาพทางจิต Psychopathology	2(1-2-3)

2.1.2 เลือก

4 หน่วยกิต

3000390	โครงการวิจัยอณูชีววิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ 1 Research Projects in Medical Molecular Biology and Genetics I	4(0-8-4)
3000392	ทักษะการเรียนรู้สำหรับนิสิตแพทย์ Learning Skills for Medical Students	4(2-6-4)
3000394	ประสบการณ์วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน Basic Medical Sciences Experience	4(0-8-4)
3000607	โครงการวิจัยอณูชีววิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ 2 Research Projects in Medical Molecular Biology and Genetics II	4(0-8-4)
3001332	กายวิภาคศาสตร์คลินิก Clinical Anatomy	4(2-6-4)
3001334	กายวิภาคโทโปกราฟิก Topographic Anatomy	2(1-2-3)
3001338	ประสาทกายวิภาคศาสตร์ภาคตัดขวาง Cross-Sectional Neuroanatomy	2(2-0-4)
3002302	ชีวพิษวิทยาคลินิก Clinical Toxinology	2(2-0-4)
3004324	ปัญหาโรคติดเชื้อเขตร้อนในประเทศไทย Tropical Disease Problems in Thailand	2(2-0-4)
3004327	การติดเชื้อเอชไอวีและการติดเชื้อไวรัสฉวยโอกาส HIV and Opportunistic Viral Infections	4(2-4-6)
3004328	การทดสอบทางห้องปฏิบัติการขั้นสูงทางจุลชีววิทยาและ ภูมิคุ้มกันวิทยาทางการแพทย์ Advanced Laboratory Investigation in Medical Microbiology and Immunology	2(2-0-4)
3004329	พันธุกรรมของระบบภูมิคุ้มกัน Immunogenetics	4(2-4-6)
3004330	อณูชีววิทยาประยุกต์ด้านโรคติดเชื้อ Applied Molecular Biology of Infectious Diseases	2(1-2-3)
3004334	ภูมิคุ้มกันแห่งชีวิต Immune Resistance of Life	2(2-0-4)

3004336	ประสบการณ์การวิจัยทางจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาทาง การแพทย์ Research Experience in Medical Microbiology and Immunology	2(0-4-2)
3004338**	เชื้อก่อโรคชนิดยูคาริโอต Eukaryotic Pathogens	4(2-4-6)
3004601	การวิจัยทางภูมิคุ้มกันการติดเชื้อเอชไอวี 1 Research in HIV Immunology I	4(2-4-6)
3004602	การวิจัยทางภูมิคุ้มกันการติดเชื้อเอชไอวี 2 Research in HIV Immunology II	4(2-4-6)
3005302	โครงการวิจัยทางชีวเคมีทางการแพทย์ Research Projects in Medical Biochemistry	4(0-8-4)
3005304	อณูชีววิทยาทางการแพทย์ Medical Molecular Biology	4(3-3-6)
3008332	ประสบการณ์การวิจัยทางการแพทย์ Research Experience in Medicine	4(2-6-4)
3008336	การวินิจฉัยทางปรสิตวิทยาและประสบการณ์วิชาชีพ Diagnostic Techniques in Parasitology and Professional Experiences	2(1-2-3)
3008338	โรคที่นำโดยแมลง Vector-Borne Diseases	2(1-2-3)
3008340	ประสบการณ์การวิจัยโรคเขตร้อน Research Experience in Tropical Diseases	4(0-8-4)
3009318	พยาธิวิทยาพื้นฐานประยุกต์ Applied Basic Pathology	4(0-8-4)
3010332	การแพทย์แผนไทย Thai Traditional Medicine	4(2-4-6)
3010334	การประยุกต์ความรู้เภสัชวิทยาทางคลินิก Clinical Application of Pharmacology	4(0-8-4)
3010336	การทบทวนวรรณกรรมทางเภสัชวิทยา Literature Review in Pharmacology	4(0-8-4)
3010338	ประสบการณ์การวิจัยทางเภสัชวิทยา Research Experience in Pharmacology	4(1-6-5)
3010340	ชีววิทยาเซลล์ต้นกำเนิด Stem Cell Biology	4(1-6-5)

** แกะไขรายละเอียดรายวิชา

3013336	การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ Laboratory Interpretation	2(0-4-2)
3013338	ปฏิบัติการเวชศาสตร์ชั้นสูง Practice in Laboratory Medicine	2(0-4-2)
3013340	โครงการศึกษาด้วยตนเองทางเวชศาสตร์ชั้นสูง Individual Project in Laboratory Medicine	2(0-4-2)
3017230	คอมพิวเตอร์ช่วยสอนทางสรีรวิทยา Computer Assisted Instruction in Physiology	2(0-4-2)
3017312	สรีรวิทยาการออกกำลังกาย Exercise Physiology	2(1-2-3)
3017314	ประสบการณ์การวิจัยทางสรีรวิทยา 1 Research Experience in Physiology I	4(1-6-5)
3017602	ประสบการณ์การวิจัยทางสรีรวิทยา 2 Research Experience in Physiology II	4(0-8-4)
3017604	ประสบการณ์การวิจัยทางสรีรวิทยา 3 Research Experience in Physiology III	4(0-8-4)
3017606	ประสบการณ์การวิจัยทางสรีรวิทยา 4 Research Experience in Physiology IV	4(0-8-4)

(2.2) กลุ่มวิชาชีพ

2.2.1 บัณฑิต	120	หน่วยกิต
3000401*	พื้นฐานสมรรถนะทางคลินิก Foundation of Clinical Competency	4(2-4-6)
3000403*	พื้นฐานรังสีวิทยาวินิจฉัย Foundation of Diagnostic Radiology	2(1-2-3)
3000405*	พื้นฐานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา Foundation of Nuclear Medicine, Therapeutic Radiology and Oncology	1(1-0-2)
3000406	เวชศาสตร์ชุมชน 1 Community Medicine I	1(0-2-1)
3000407*	ทฤษฎีนิติเวชศาสตร์ Theoretical Forensic Medicine	1(1-0-2)
3000408**	ทฤษฎีอายุรศาสตร์ Theoretical Medicine	4(2-4-6)
3000410	ทักษะอายุรศาสตร์ 1 Skills in Medicine I	3(0-6-3)
3000412	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 1 Clinical Performance in Medicine I	2(0-6-0)

* รายวิชาเปิดใหม่

** แกะไขรายละเอียดรายวิชา

3000413*	ทฤษฎีกุมารเวชศาสตร์ 1 Theoretical Pediatrics I	4(3-2-7)
3000415*	ทฤษฎีกุมารเวชศาสตร์ 2 Theoretical Pediatrics II	2(1-2-3)
3000416	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 1 Skills in Pediatrics I	3(0-6-3)
3000418	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 1 Clinical Performance in Pediatrics I	2(0-6-0)
3000419*	ทฤษฎีศัลยศาสตร์ 1 Theoretical Surgery I	3(2-2-5)
3000421*	ทฤษฎีศัลยศาสตร์ 2 Theoretical Surgery II	3(2-2-5)
3000422	ทักษะศัลยศาสตร์ 1 Skills in Surgery I	3(0-6-3)
3000424	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 1 Clinical Performance in Surgery I	2(0-6-0)
3000426**	ทฤษฎีสตรีศาสตร์-นรีเวชวิทยา Theoretical Obstetrics and Gynecology	4(2-4-6)
3000428	ทักษะสตรีศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Skills in Obstetrics and Gynecology I	3(0-6-3)
3000430	เวชปฏิบัติสตรีศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology I	2(0-6-0)
3000502**	มูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ Evidence-Based Medicine	3(2-2-5)
3000503*	เวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ Ambulatory and Emergency Medicine	4(2-5-5)
3000505*	การบริหารผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้าย Chronic and Palliative Care	4(1-8-3)
3000507*	จิตเวชศาสตร์และสุขภาพจิต Psychiatry and Mental Health	4(2-4-6)
3000509*	วิทยาการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ Traumatology and Surgical Emergency	4(1-8-3)
3000511*	ทฤษฎีวิสัญญวิทยาและการบริหารผู้ป่วยวิกฤติ Theoretical Anesthesiology and Critical Care	2(2-0-4)
3000513*	เวชปฏิบัติวิสัญญวิทยาและการบริหารผู้ป่วยวิกฤติ Clinical Performance in Anesthesiology and Critical Care	2(0-6-0)

* รายวิชาเปิดใหม่

** แก้ไขรายละเอียดรายวิชา

3000515*	ออร์โธปิดิกส์ Orthopedics	2(1-2-3)
3000517*	เวชปฏิบัตินิติเวชศาสตร์ Clinical Performance in Forensic Medicine	1(0-3-0)
3000519*	ทฤษฎีเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน Theoretical Family and Community Medicine	3(2-2-5)
3000521*	เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน Clinical Performance in Family and Community Medicine	3(0-9-0)
3000523*	จักษุวิทยา Ophthalmology	2(1-2-3)
3000525*	โสต ศอ นาสิกวิทยา Otolaryngology	2(1-2-3)
3000527*	เวชศาสตร์ฟื้นฟู Rehabilitation Medicine	2(1-2-3)
3000529*	พื้นฐานเวชปฏิบัติ Foundation of Clinical Clerkship	2(1-2-3)
3000685	ทักษะอายุรศาสตร์ 2 Skills in Medicine II	4(0-8-4)
3000686	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 2 Clinical Performance in Medicine II	4(0-12-0)
3000687	ทักษะศัลยศาสตร์ 2 Skills in Surgery II	3(0-6-3)
3000688	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 2 Clinical Performance in Surgery II	2(0-6-0)
3000689	ทักษะออร์โธปิดิกส์ Skills in Orthopedics	2(0-4-2)
3000690	เวชปฏิบัติออร์โธปิดิกส์ Clinical Performance in Orthopedics	1(0-3-0)
3000691	ทักษะสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Skills in Obstetrics and Gynecology II	2(0-4-2)
3000692	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology II	2(0-6-0)
3000693	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 2 Skills in Pediatrics II	2(0-4-2)
3000694	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 2 Clinical Performance in Pediatrics II	2(0-6-0)
3000697*	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 1 Clinical Performance in General Hospital I	3(0-9-0)

* รายวิชาเปิดใหม่

3000698*	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 2 Clinical Performance in General Hospital II	3(0-9-0)
3000699*	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลชุมชน Clinical Performance in Community Hospital	1(0-3-0)
2.2.2 เลือก		10 หน่วยกิต
3000601**	ประสบการณ์ทางคลินิก 1 Clinical Experience I	4(0-12-0)
3000602**	ประสบการณ์ทางคลินิก 2 Clinical Experience II	4(0-12-0)
3000604**	ประสบการณ์การวิจัย 1 Research Experience I	4(0-12-0)
3000605**	ประสบการณ์การวิจัย 2 Research Experience II	4(0-12-0)
3000608	เวชศาสตร์ฉุกเฉิน Emergency Medicine	2(0-6-0)
3000609	ประสบการณ์คลินิก 4 Clinical Experience IV	2(0-6-0)
3000619	ประสบการณ์คลินิก 5 Clinical Experience V	2(0-6-0)
3000662	เวชศาสตร์การบินคลินิก Clinical Aviation Medicine	2(2-0-4)
3002630	พัฒนาการและการเจริญเติบโต Pediatric Growth and Development	2(0-4-2)
3002632	ประสาทวิทยาในเด็ก Pediatric Neurology	2(0-4-2)
3002634	โรคติดเชื้อในเด็ก Pediatric Infectious Diseases	2(0-4-2)
3002636	โรคหัวใจในเด็กสำหรับนิสิตแพทย์ Pediatric Cardiology for Medical Students	2(0-4-2)
3002638	โรกระบบทางเดินหายใจและเวชบำบัดวิกฤติในเด็ก Pediatric Respiratory and Critical Care	2(0-4-2)
3002640	โรกระบบทางเดินอาหารในเด็กในเขตร้อน Tropical Pediatric Gastroenterology	2(0-4-2)
3002642	การตรวจประเมินทางคลินิกผู้ป่วยเด็กโรคไต Clinical Evaluation of Children with Kidney Diseases	2(0-4-2)

* รายวิชาเปิดใหม่

** แกไขรายละเอียดรายวิชา

3002644	โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันวิทยาในเด็ก Pediatric Allergy and Immunology	2(0-4-2)
3002646	โรคเลือดและมะเร็งเด็กสำหรับนิสิตแพทย์ Pediatric Hematology and Oncology for Medical Students	2(0-4-2)
3002648	โรคทางต่อมไร้ท่อ เมแทบอลิซึมและพันธุศาสตร์สำหรับนิสิตแพทย์ Endocrine, Metabolic and Genetic Diseases for Medical Students	2(0-4-2)
3002650	โปรแกรมเลือกพิเศษทางกุมารเวชศาสตร์สำหรับนิสิตแพทย์ Special Elective Program in Pediatrics for Medical Students	2(0-4-2)
3002651	กุมารเวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและตจวิทยา Pediatric Ambulatory and Dermatology	2(0-6-0)
3002652	การปฏิบัติงานทางกุมารเวชศาสตร์ 1 Pediatric Clerkship I	4(0-12-0)
3002658	การปฏิบัติงานทางกุมารเวชศาสตร์ 4 Pediatric Clerkship IV	2(0-6-0)
3002660	การปฏิบัติงานทางกุมารเวชศาสตร์ 5 Pediatric Clerkship V	2(0-6-0)
3002662	ทารกแรกเกิด Neonatology	2(0-6-0)
3003602	การปฏิบัติงานทางจักษุวิทยา Ophthalmology Clerkship	2(0-4-2)
3003604	การปฏิบัติงานทางจักษุวิทยา 2 Ophthalmology Clerkship II	2(0-4-2)
3006630	ประสบการณ์วิชาชีพนิติเวชศาสตร์ Professional Experience in Forensic Medicine	2(0-4-2)
3007630	ปฏิบัติงานจิตเวชศาสตร์ Practice in Clinical Psychiatry	2(0-4-2)
3007632	จิตเวชปฏิบัติทางการแพทย์ Practical Psychiatry in Medicine	4(1-6-5)
3009602	พยาธิวิทยาประยุกต์ Applied Pathology	4(0-8-4)
3009603	ปฏิบัติการพยาธิวิทยา Practical Pathology	2(0-4-2)
3009604	การเจาะดูดด้วยเข็มเล็กภาคปฏิบัติ Practical Fine Needle Aspiration	2(0-4-2)

3011636	เอกซเรย์คอมพิวเตอร์และการตรวจด้วยคลื่นสะท้อนใน สนามแม่เหล็ก Computed Tomography (CT Scan) and Magnetic Resonance Imaging (MRI)	2(1-3-2)
3011642	รังสีวิทยาวินิจฉัยพื้นฐานของระบบประสาท Basic Neuroradiology	2(1-3-2)
3011644	รังสีวิทยาวินิจฉัยพื้นฐานของระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก Basic Imaging of Musculoskeletal System	2(1-3-2)
3011646	รังสีวิทยาวินิจฉัยของระบบทางเดินหายใจและระบบหัวใจ หลอดเลือด Imaging of Respiratory and Cardiovascular Systems	2(1-2-3)
3011648	การวินิจฉัยด้วยภาพของช่องท้อง Diagnostic Abdominal Imaging	2(1-3-2)
3011650	รังสีรักษาทางคลินิกในวิทยามะเร็ง Clinical Radiation Oncology	2(1-3-2)
3011652	การวินิจฉัยโรคด้วยวิทยาการทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ Nuclear Medicine Diagnosis	2(1-2-3)
3011654	การรักษาโรคด้วยวิทยาการทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ Nuclear Medicine Therapy	2(1-2-3)
3011656	การใช้วิทยาการทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ในโรคเด็ก Pediatric Nuclear Medicine	2(1-2-3)
3011658**	คลื่นเสียงความถี่สูงในเวชปฏิบัติทั่วไป Ultrasound in General Practice	2(1-3-2)
3011664	รังสีวิทยาวินิจฉัยของช่องท้องและแขนขา Diagnostic Imaging of the Abdomen and Extremities	2(1-2-3)
3011666	ประสาทรังสีวิทยา Neuroradiology	2(1-2-3)
3011668	รังสีร่วมรักษา Interventional Radiology	2(0-4-2)
3011670	รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา Therapeutic Radiology and Oncology	2(0-4-2)
3011672	เวชศาสตร์นิวเคลียร์สำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป Nuclear Medicine for General Practitioners	2(0-4-2)
3011674	รังสีวิทยาวินิจฉัย Diagnostic Radiology	2(1-3-2)
3012618	การดูแลผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก Clinical Management in Intensive Care Unit	2(1-3-2)

** แกไขรายละเอียดรายวิชา

3012620	หัตถการในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติ Critical Care Procedures	2(1-3-2)
3012622	การบำบัดความปวดชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย Management of Common Acute Pain Problems	2(1-3-2)
3012624	ปฏิบัติการทางวิสัญญีวิทยา Anesthesia Practice	2(1-3-2)
3014614	ระบบบริการสุขภาพ Health Care System	4(1-8-3)
3014616	เวชศาสตร์ครอบครัว Family Medicine	4(1-8-3)
3014617	การแพทย์องค์รวมและการแพทย์แผนตะวันออก Holistic and Oriental Medicine	2(1-3-2)
3014618	การแพทย์แผนตะวันออกและการแพทย์ทางเลือก Oriental and Alternative Medicine	4(2-4-6)
3014619**	เวชศาสตร์ครอบครัวและการแพทย์ทางเลือก Family and Alternative Medicine	4(2-4-6)
3015620	ศัลยกรรมทางมือ Hand Surgery	2(1-3-2)
3015646	ศัลยกรรมทั่วไป 1 General Surgery I	4(0-8-4)
3015648	ศัลยกรรมทั่วไป 2 General Surgery II	4(0-8-4)
3015652	ศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก 1 Colorectal Surgery I	4(0-8-4)
3015654	ศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก 2 Colorectal Surgery II	4(0-8-4)
3015658	ศัลยกรรมอุบัติเหตุ 1 Trauma I	4(0-8-4)
3015660	ศัลยกรรมอุบัติเหตุ 2 Trauma II	4(0-8-4)
3015663	ศัลยกรรมอุบัติเหตุ 4 Trauma IV	2(0-6-0)
3015664	ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก 1 Cardiothoracic Surgery I	4(0-8-4)
3015666	ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก 2 Cardiothoracic Surgery II	4(0-8-4)

** แก้ไขรายละเอียดรายวิชา

3015670	ศัลยศาสตร์ประสาท 1 Neurosurgery I	4(0-8-4)
3015672	ศัลยศาสตร์ประสาท 2 Neurosurgery II	4(0-8-4)
3015676	ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้าง 1 Plastic and Reconstructive Surgery I	4(0-8-4)
3015678	ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้าง 2 Plastic and Reconstructive Surgery II	4(0-8-4)
3015682	ศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ 1 Urology I	4(0-8-4)
3015684	ศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ 2 Urology II	4(0-8-4)
3015688	กุมารศัลยศาสตร์ 1 Pediatric Surgery I	4(0-8-4)
3015690	กุมารศัลยศาสตร์ 2 Pediatric Surgery II	4(0-8-4)
3016632	ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติ Practical Orthopedics	2(0-4-2)
3016633	การปฏิบัติงานทางออร์โธปิดิกส์ 1 Orthopedic Clerkship I	4(0-12-0)
3018632	การปฏิบัติงานทางสูติศาสตร์ Clerkship in Obstetrics	2(0-4-2)
3018646	การประยุกต์งานวิจัยทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา Research Application in Obstetrics and Gynecology	4(2-4-6)
3018648	การดูแลในระยะเจ็บครรภ์คลอดภาคปฏิบัติ Practice in Intrapartum Care	4(0-8-4)
3018650	การใช้คลื่นเสียงความถี่สูงทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา Practical Ultrasound in Obstetrics and Gynecology	2(1-2-3)
3018652	การปฏิบัติในการวางแผนครอบครัว Practical Family Planning	2(0-4-2)
3018654	การปฏิบัติในการดูแลรักษาสตรีวัยหมดระดู Practical Management of the Menopause	2(1-2-3)
3018656	การปฏิบัติในการดูแลรักษามะเร็งปากมดลูก Practical Management of Cervical Cancer	2(1-2-3)
3018658	การดูแลคู่สมรสที่มีบุตรยาก Management of Infertile Couple	2(1-2-3)
3018660	เวชปฏิบัติทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา Practical in Obstetrics and Gynecology	4(0-8-4)

3018662	หัตถการทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา Operative Obstetrics and Gynecology	4(0-12-0)
3018664	การดูแลผู้ป่วยนอกทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา Ambulatory Care in Obstetrics and Gynecology	4(0-8-4)
3018666	เวชปฏิบัติทางมะเร็งนรีเวชวิทยา Practical in Gynecologic Oncology	4(0-8-4)
3018668	เวชปฏิบัติทางเวชศาสตร์เจริญพันธุ์ Practical Reproductive Medicine	4(0-12-0)
3018670	การปฏิบัติงานทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา Obstetrics and Gynecology Clerkship	2(0-4-2)
3019602	เวชปฏิบัติโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา Practical Otolaryngology	4(1-6-5)
3019604	อายุรเวชโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา Medical Otolaryngology	4(1-6-5)
3019606	ศัลยกรรมโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา Surgical Otolaryngology	4(1-6-5)
3019608	การปฏิบัติงานทางโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา Otolaryngology Clerkship	2(0-6-0)
3020620	หทัยวิทยาคลินิก Clinical Cardiology	2(0-6-0)
3020630	หลักการตรวจหัวใจด้วยเครื่องเอโคคาดีโอกราฟฟี Echocardiography	2(0-4-2)
3020632	แนวปฏิบัติรักษาผู้ป่วยเส้นเลือดรอบหัวใจอุดตัน Coronary Care Procedures	2(0-4-2)
3020634	แนวปฏิบัติในการล้างไต Renal Dialysis Procedures	2(0-4-2)
3020653	การเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร Gastrointestinal Motility	4(0-8-4)
3020654	การส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร Gastrointestinal Endoscopy	4(1-6-5)
3020655	วิทยาโรคไตปฏิบัติ 1 Practical Nephrology I	4(2-6-4)
3020656	ตจวิทยาปฏิบัติ Practical Dermatology	4(0-8-4)
3020657	ศัลยกรรมตจวิทยาพื้นฐาน Basic Dermatosurgery	4(0-8-4)
3020658	โลหิตวิทยาปฏิบัติ Practical Hematology	4(1-9-2)

3020660	อายุรศาสตร์ระดับโมเลกุล 1 Molecular Medicine I	4(1-6-5)
3020662	เวชศาสตร์ต่อมไร้ท่อสำหรับผู้ป่วยนอก Ambulatory Endocrinology	4(2-6-4)
3020664	โรคติดเชื้อคลินิกและอายุรกรรมโรคเอดส์ Clinical Infectious Diseases and HIV Medicine	4(0-12-0)
3020667	เวชปฏิบัติด้านโรคลมชัก Epilepsy Practice	4(0-8-4)
3020668	ภาวะความเคลื่อนไหวผิดปกติ Movement Disorders	4(0-8-4)
3020669	เวชปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมอง Stroke Practice	4(0-8-4)
3020671	ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก Allergy and Clinical Immunology	4(1-9-2)
3020672	อายุรกรรมโรคเอดส์ HIV Medicine	4(1-9-2)
3020673	การปฏิบัติงานทางอายุรศาสตร์ Internal Medicine Clerkship	2(0-6-0)
3020674	อายุรศาสตร์ทั่วไป 1 General Medicine I	4(0-12-0)
3020675	โรคระบบการหายใจคลินิก Clinical Pulmonary Medicine	4(2-6-4)
3020676	อายุรศาสตร์ทั่วไป 2 General Medicine II	4(0-12-0)
3020677	วิทยาโรคไตปฏิบัติ 2 Practical Nephrology II	2(1-3-2)
3020679	การดูแลระบบการหายใจปฏิบัติ Practical Pulmonary Care	2(1-3-2)
3020680	อายุรศาสตร์ทั่วไป 4 General Medicine IV	2(0-6-0)
3021602	เวชศาสตร์ฟื้นฟูสำหรับภาวะปวดกล้ามเนื้อและกระดูกที่พบบ่อย Rehabilitation for Common Musculoskeletal Pain	4(2-4-6)
3021604	การออกกำลังกายในเวชปฏิบัติ Exercise in Medical Practice	2(1-2-3)

(3) หมวดวิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ก็ได้ที่เปิดสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำอธิบายตัวเลขรหัสรายวิชา

รหัสรายวิชา หมายถึงตัวเลขที่บ่งถึงรายวิชาที่เปิดสอนในหน่วยงานสอน ต้องเขียนด้วยตัวเลขติดต่อกัน ๗ หลัก

ตัวเลขลำดับที่ 1-4 เป็นรหัสของคณะและภาควิชาที่เป็นเจ้าของศาสตร์หรือของผู้ขอเปิดรายวิชา

ตัวเลขลำดับที่ 5 เป็นตัวเลขบอกระดับชั้นปีที่รายวิชานี้ควรจัดสอนหรือบอกฐานะชั้นปีของนิสิต

ตัวเลขลำดับที่ 6-7 เป็นตัวเลขบอกลำดับรายวิชาที่ไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาอื่น

ตัวเลขลำดับที่ 1-4	ภาควิชา
3000	ไม่สังกัดภาควิชา/เทียบเท่า
3001	ภาควิชากายวิภาคศาสตร์
3002	ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
3003	ภาควิชาจักษุวิทยา
3004	ภาควิชาจุลชีววิทยา
3005	ภาควิชาชีวเคมี
3006	ภาควิชานิติเวชศาสตร์
3007	ภาควิชาจิตเวชศาสตร์
3008	ภาควิชาปรสิตวิทยา
3009	ภาควิชาพยาธิวิทยา
3010	ภาควิชาเภสัชวิทยา

ตัวเลขลำดับที่ 1-4	ภาควิชา
3011	ภาควิชารังสีวิทยา
3012	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
3013	ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
3014	ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
3015	ภาควิชาศัลยศาสตร์
3016	ภาควิชาออร์โธปิดิกส์
3017	ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
3018	ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา
3019	ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
3020	ภาควิชาอายุรศาสตร์
3021	ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

จำนวนหน่วยกิตประจำรายวิชานั้น (N) จะคิดจากจำนวนหน่วยกิตรวมที่คำนวณจากจำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือ ชั่วโมงเรียนรายวิชา (Course Contact Hours) หมายถึงชั่วโมงเรียนแต่ละรายวิชาที่กำหนดไว้ต่อสัปดาห์ ซึ่งแสดงจำนวนชั่วโมงเรียน (X+Y) รวมกับชั่วโมงที่ศึกษาด้วยตนเอง (Z) ตามเกณฑ์ดังนี้

ในระดับปริญญาตรี จะเท่ากับ 3 เท่าของจำนวนหน่วยกิต หรือ $X+Y+Z = 3N$

เมื่อ X = จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่ใช้ในการเรียนการสอนแบบบรรยาย

Y = จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่ใช้ในการเรียนการสอนซึ่งไม่ใช้การบรรยาย

Z =จำนวนชั่วโมงที่ใช้ศึกษาด้วยตนเองต่อสัปดาห์

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
5500111	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1 Experiential English I	3(2-2-5)
5500121	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 1 English for Medical Profession I	3(2-2-5)
2302169	เคมีสำหรับนิสิตแพทย์ Chemistry for Medical Students	3(3-0-6)
2304110	ฟิสิกส์สำหรับนิสิตแพทย์ Physics for Medical Students	2(2-0-4)
3000106	แพทย์กับสังคม Doctor and Society	2(1-2-3)
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์*	3
	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์*	3
	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์*	3
	กลุ่มวิชาสหศาสตร์*	3
	วิชาเลือกเสรี*	6

รวมไม่เกิน 22 หน่วยกิต

* เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาดังกล่าวให้ครบ 18 หน่วยกิตภายใน 2 ภาคการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
5500112	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2 Experiential English II	3(2-2-5)
5500122	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 2 English for Medical Profession II	3(2-2-5)
2302179	ปฏิบัติการเคมีสำหรับนิสิตแพทย์ Chemistry Laboratory for Medical Students	1(0-3-0)
3000109	เซลล์และชีววิทยาโมเลกุลพื้นฐาน Fundamentals of Cell and Molecular Biology	3(2-3-4)
	กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์*	3
	กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์*	3
	กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์*	3
	กลุ่มวิชาสหศาสตร์*	3
	วิชาเลือกเสรี*	6

รวมไม่เกิน 22 หน่วยกิต

* เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาดังกล่าวให้ครบ 18 หน่วยกิตภายใน 2 ภาคการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3000257	การคิดเชิงวิพากษ์ เวชจริยศาสตร์และกฎหมาย* Critical Thinking, Medical Ethics and Laws	2(1-2-3)
3000259	ชีววิทยาของเนื้อเยื่อ การทำงานและระบบควบคุมในมนุษย์ Tissue Biology, Human Function and Control System	2(1-2-3)
3000260	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 1 Musculoskeletal System I	3(3-0-6)
3000262	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 2 Musculoskeletal System II	2(0-4-2)
3000264	ระบบทางเดินหายใจ 1 Respiratory System I	2(1-2-3)
3000266	ระบบหัวใจหลอดเลือด 1 Cardiovascular System I	2(1-2-3)
3000268	ระบบทางเดินอาหาร 1 Alimentary System I	2(1-2-3)
3000269	ระบบทางเดินปัสสาวะ 1 Urinary System I	1(1-0-2)
3000271	ระบบเจริญพันธุ์ 1 Reproductive System I	2(1-2-3)

* ศึกษาต่อเนื่อง 2 ภาคการศึกษา

รวม 18 (17) หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3000257	การคิดเชิงวิพากษ์ เวชจริยศาสตร์และกฎหมาย* Critical Thinking, Medical Ethics and Laws	2(1-2-3)
3000273	ระบบต่อมไร้ท่อ 1 Endocrine System I	1(1-0-2)
3000274	เมแทบอลิซึมและโภชนาการ Metabolism and Nutrition	3(2-2-5)
3000276	คัพภวิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ Embryology and Genetics in Medicine	4(3-2-7)
3000278	ประสาทศาสตร์ Neuroscience	4(3-2-7)
3000281	ชีวิตมนุษย์ Human Life	1(1-0-2)
3000362	ระบาดวิทยาและชีวสถิติ Epidemiology and Biostatistics	2(1-2-3)
3000369	พยาธิวิทยาพื้นฐานของโรค Foundation Pathology of Diseases	2(1-2-3)

* ศึกษาต่อเนื่อง 2 ภาคการศึกษา

รวม 19 (18) หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3000360	หลักเวชศาสตร์ป้องกัน Principle of Preventive Medicine	1(1-0-2)
3000364	หลักภูมิคุ้มกันวิทยา Principle of Immunology	2(1-2-3)
3000366	หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ Principle of Medical Microbiology and Parasitology	2(1-2-3)
3000370	หลักเภสัชวิทยา Principle of Pharmacology	2(1-2-3)
3000372	โลหิตวิทยาคลินิกและการติดเชื้อทั่วร่างกาย Clinical Hematology and Systemic Infection	2(1-2-3)
3000373	ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง Integumentary System and Related Connective Tissues	2(1-2-3)
3000375	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูกและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง Musculoskeletal System and Related Connective Tissues	1(1-0-2)
3000378	ระบบหัวใจหลอดเลือด 2 Cardiovascular System II	2(1-2-3)
3000380	ระบบทางเดินอาหาร 2 Alimentary System II	3(2-2-5)
3000381	ระบบทางเดินปัสสาวะ 2 Urinary System II	2(1-2-3)

รวม 19 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3000376	ระบบทางเดินหายใจ 2 Respiratory System II	2(1-2-3)
3000383	ระบบเจริญพันธุ์ 2 Reproductive System II	2(1-2-3)
3000384	ประสาทศาสตร์คลินิก Clinical Neuroscience	2(1-2-3)
3000385	ระบบต่อมไร้ท่อ 2 Endocrine Systems II	2(1-2-3)
3000386	ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกและการติดเชื้อในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง Clinical Immunology and Infections in Immunocompromised Host	2(1-2-3)
3000388	พยาธิสภาพทางจิต Psychopathology	2(1-2-3)
3000396	การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion	1(0-3-0)
	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (เลือก)	4 หน่วยกิต

รวม 17 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3000401	พื้นฐานสมรรถนะทางคลินิก Foundation of Clinical Competency	4(2-4-6)
3000403	พื้นฐานรังสีวิทยาวินิจฉัย Foundation of Diagnostic Radiology	2(1-2-3)
3000405	พื้นฐานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา Foundation of Nuclear Medicine, Therapeutic Radiology and Oncology	1(1-0-2)
3000406	เวชศาสตร์ชุมชน 1 Community Medicine I	1(0-2-1)
3000407	ทฤษฎีนิติเวชศาสตร์ Theoretical Forensic Medicine	1(1-0-2)
3000408	ทฤษฎีอายุรศาสตร์ Theoretical Medicine	4(2-4-6)
3000410	ทักษะอายุรศาสตร์ 1 Skills in Medicine I	3(0-6-3)
3000412	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 1 Clinical Performance in Medicine I	2(0-6-0)
3000413	ทฤษฎีกุมารเวชศาสตร์ 1 Theoretical Pediatrics I	4(3-2-7)
3000415	ทฤษฎีกุมารเวชศาสตร์ 2 Theoretical Pediatrics II	2(1-2-3)
3000416	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 1 Skills in Pediatrics I	3(0-6-3)
3000418	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 1 Clinical Performance in Pediatrics I	2(0-6-0)
3000419	ทฤษฎีศัลยศาสตร์ 1 Theoretical Surgery I	3(2-2-5)
3000421	ทฤษฎีศัลยศาสตร์ 2 Theoretical Surgery II	3(2-2-5)
3000422	ทักษะศัลยศาสตร์ 1 Skills in Surgery I	3(0-6-3)
3000424	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 1 Clinical Performance in Surgery I	2(0-6-0)
3000426	ทฤษฎีสตรีศาสตร์-นรีเวชวิทยา Theoretical Obstetrics and Gynecology	4(2-4-6)
3000428	ทักษะสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Skills in Obstetrics and Gynecology I	3(0-6-3)
3000430	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology I	2(0-6-0)

รวม 49 หน่วยกิต

ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3000502	มูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์* Evidence-Based Medicine	3(2-2-5)
3000503	เวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ Ambulatory and Emergency Medicine	4(2-5-5)
3000505	การบริหารผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้าย Chronic and Palliative Care	4(1-8-3)
3000507	จิตเวชศาสตร์และสุขภาพจิต Psychiatry and Mental Health	4(2-4-6)
3000509	วิทยาการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ Traumatology and Surgical Emergency	4(1-8-3)
3000511	ทฤษฎีวิสสัญญวิทยาและการบริหารผู้ป่วยวิกฤติ Theoretical Anesthesiology and Critical Care	2(2-0-4)
3000513	เวชปฏิบัติวิสัญญวิทยาและการบริหารผู้ป่วยวิกฤติ Clinical Performance in Anesthesiology and Critical Care	2(0-6-0)
3000515	ออร์โธปิดิกส์ Orthopedics	2(1-2-3)
3000517	เวชปฏิบัตินิติเวชศาสตร์ Clinical Performance in Forensic Medicine	1(0-3-0)
3000519	ทฤษฎีเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน Theoretical Family and Community Medicine	3(2-2-5)
3000521	เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน Clinical Performance in Family and Community Medicine	3(0-9-0)
3000523	จักษุวิทยา Ophthalmology	2(1-2-3)
3000525	โสต ศอ นาสิกวิทยา Otolaryngology	2(1-2-3)
3000527	เวชศาสตร์ฟื้นฟู Rehabilitation Medicine	2(1-2-3)
3000529	พื้นฐานเวชปฏิบัติ Foundation of Clinical Clerkship	2(1-2-3)

* ศึกษาต่อเนื่อง 2 ภาคการศึกษา รวม 40 หน่วยกิต

ปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 1 และ 2

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
3000685	ทักษะอายุรศาสตร์ 2 Skills in Medicine II	4(0-8-4)
3000686	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 2 Clinical Performance in Medicine II	4(0-12-0)
3000687	ทักษะศัลยศาสตร์ 2 Skills in Surgery II	3(0-6-3)
3000688	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 2 Clinical Performance in Surgery II	2(0-6-0)
3000689	ทักษะออร์โธปิดิกส์ Skills in Orthopedics	2(0-4-2)
3000690	เวชปฏิบัติออร์โธปิดิกส์ Clinical Performance in Orthopedics	1(0-3-0)
3000691	ทักษะสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Skills in Obstetrics and Gynecology II	2(0-4-2)
3000692	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology II	2(0-6-0)
3000693	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 2 Skills in Pediatrics II	2(0-4-2)
3000694	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 2 Clinical Performance in Pediatrics II	2(0-6-0)
3000697	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 1 Clinical Performance in General Hospital I	3(0-9-0)
3000698	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 2 Clinical Performance in General Hospital II	3(0-9-0)
3000699	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลชุมชน Clinical Performance in Community Hospital	1(0-3-0)
	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ/วิชาชีพ (เลือก)	10 หน่วยกิต

รวม 41 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา (ภาคผนวก ก)

*3.1.6 เปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง (ภาคผนวก ข)

3.2 คณาจารย์ในหลักสูตร (ภาคผนวก ค)

1. อาจารย์ประจำหลักสูตร รายละเอียดในภาคผนวก ค(1)

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	จำนวนผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)			ภาระการสอน ชม./ปีการศึกษา			
					วิจัย	ตำรา	บทความ	2554	2555	2556	2557
1.	ไศกณ นภาร	รองศาสตราจารย์ ระดับ 9	หนังสืออนุมัติฯ Fellowship in Nephrology วุฒิปัตราฯ วท.ม. พ.บ.	อายุรศาสตร์โรคไต อายุรศาสตร์ อายุรศาสตร์	1	3	-	83	0	0	0
2.	พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์	ศาสตราจารย์ A-2	วุฒิปัตราฯ ประกาศนียบัตรชั้นสูงทาง วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก พ.บ.	พยาธิวิทยากายวิภาค พยาธิวิทยากายวิภาค	12	6	-	380	250	250	250
3.	สมชาย ธนวัฒนาเจริญ	รองศาสตราจารย์ A-3	วท.ม. หนังสืออนุมัติฯ วุฒิปัตราฯ พ.บ.	การพัฒนาสุขภาพ (แพทยศาสตรศึกษา) เวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ สูติศาสตร์นรีเวชวิทยา	11	10	-	1000	500	500	500
4.	เรืองศักดิ์ เลิศขจรสุข	รองศาสตราจารย์ A-3	วุฒิปัตราฯ วุฒิปัตราฯ พ.บ.	มะเร็งนรีเวชวิทยา สูติศาสตร์นรีเวชวิทยา	11	1	5	1000	500	500	500
5.	ดร.ธัญญพงษ์ ณ นคร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ 8	หนังสืออนุมัติผู้เชี่ยวชาญ หนังสืออนุมัติผู้เชี่ยวชาญ Certificate Clinical Fellow Ph.D. วุฒิปัตราฯ ประกาศนียบัตรบัณฑิต พ.บ. (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง)	พยาธิวิทยาคลินิก อายุรศาสตร์โรคเลือด Haematology and Stem Cell Transplant Cancer Biology อายุรศาสตร์ อายุรศาสตร์ทั่วไป	4	2	-	900	500	500	500

2. อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ประจำ) รายละเอียดในภาคผนวก ค(2)

3. อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์พิเศษ) รายละเอียดในภาคผนวก ค(3)

1. อาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่

1.1 อาจารย์ประจำสถาบันภาษา

สอนรายวิชาในกลุ่มวิชาภาษา

12 หน่วยกิต

1.2 อาจารย์ประจำคณะต่างๆ ที่รับผิดชอบรายวิชาในโครงการการศึกษาทั่วไป

- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

3 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

3 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาสหศาสตร์

3 หน่วยกิต

- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

3 หน่วยกิต

2. อาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ และหมวดวิชาเฉพาะ

2.1 อาจารย์ประจำคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 389 คน

ประกอบด้วยผู้สำเร็จปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต และวุฒิปัตร์หรือหนังสืออนุมัติแพทย์เฉพาะทาง ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการได้ดังนี้

ศาสตราจารย์ 46 คน

รองศาสตราจารย์ 146 คน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 96 คน

อาจารย์ 101 คน

2.2 อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์

2.3 อาจารย์พิเศษ

2.3.1 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า

ประกอบด้วยแพทย์ซึ่งมีคุณวุฒิดังนี้

แพทยศาสตรบัณฑิต และวุฒิปัตร์ฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ

76 คน

2.3.2 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลชลบุรี

ประกอบด้วยแพทย์ซึ่งมีคุณวุฒิดังนี้

แพทยศาสตรบัณฑิต และวุฒิปัตร์ฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ

115 คน

2.3.3 โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ

ประกอบด้วยแพทย์ซึ่งมีคุณวุฒิดังนี้

แพทยศาสตรบัณฑิต และวุฒิปัตร์ฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ

375 คน

2.3.4 เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสมทบและสถานบริการสาธารณสุขอื่นๆ ของกระทรวงสาธารณสุข

และศูนย์บริการสาธารณสุขของกรุงเทพมหานคร

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตกำหนดให้บัณฑิตแพทย์ชั้นปีที่ 4-6 ศึกษาและฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพ ในสถานที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยจริง ได้แก่ คลินิกผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉิน ห้องคลอด ห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยและหน่วยบริหารผู้ป่วยวิกฤตในโรงพยาบาลหลักและโรงพยาบาลสมทบภายใต้การดูแลให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดจากอาจารย์แพทย์

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

ประกอบด้วยมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่ 1-12 ได้แก่

- (1) การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical diagnosis)
- (2) การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient investigation)
- (3) การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient management)
- (4) หัตถการ (Procedures)
- (5) การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional communication)
- (6) การบริบาลแบบองค์รวม (Holistic care)
- (7) เวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ (Medical ethics and professional laws)
- (8) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking)
- (9) ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Basic and clinical sciences)
- (10) บทบาทแพทย์และความรับผิดชอบต่อสังคม (Roles of doctor and social responsibility)
- (11) การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพและเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and personal development)
- (12) ภาวะผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership and teamwork)

4.2 ช่วงเวลา

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) จัดประสบการณ์ภาคสนามให้แก่บัณฑิตในรายวิชาดังต่อไปนี้

3000412	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 1 Clinical Performance in Medicine I	2(0-6-0)
3000418	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 1 Clinical Performance in Pediatrics I	2(0-6-0)
3000424	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 1 Clinical Performance in Surgery I	2(0-6-0)
3000430	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology I	2(0-6-0)
3000503	เวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ Ambulatory and Emergency Medicine	4(2-5-5)
3000505	การบริบาลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้าย Chronic and Palliative Care	4(1-8-3)
3000509	วิทยาการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ Traumatology and Surgical Emergency	4(1-8-3)
3000513	เวชปฏิบัติวิสัญญีวิทยาและการบริบาลผู้ป่วยวิกฤติ Clinical Performance in Anesthesiology and Critical Care	2(0-6-0)
3000517	เวชปฏิบัตินิติเวชศาสตร์ Clinical Performance in Forensic Medicine	1(0-3-0)
3000521	เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน Clinical Performance in Family and Community Medicine	3(0-9-0)
3000686	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 2 Clinical Performance in Medicine II	4(0-12-0)

3000688	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 2 Clinical Performance in Surgery II	2(0-6-0)
3000690	เวชปฏิบัติออร์โธปิดิกส์ Clinical Performance in Orthopedics	1(0-3-0)
3000692	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology II	2(0-6-0)
3000694	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 2 Clinical Performance in Pediatrics II	2(0-6-0)
3000697	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 1 Clinical Performance in General Hospital I	3(0-9-0)
3000698	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 2 Clinical Performance in General Hospital II	3(0-9-0)
3000699	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลชุมชน Clinical Performance in Community Hospital	1(0-3-0)

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ประสบการณ์ภาคสนามเป็นส่วนหนึ่งในตารางการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา โดยนิสิตจะได้ฝึกประสบการณ์ภาคสนามทั้งในเวลาราชการและในการอยู่เวรปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ถ้ามี)

- ไม่มี -

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
● ความสามารถในการพัฒนาตนเอง โดยเฉพาะการสืบค้นข้อมูล/การเรียนรู้ด้วยตนเอง	● มีรูปแบบการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียน และเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ Problem-based learning (PBL), tutorial, group discussion, individual report การสัมมนา การฝึกภาคสนาม การทำโครงการต่างๆ (เช่น รายวิชาแพทยกับสังคม และรายวิชาการคิดเชิงวิพากษ์ เวชจริยศาสตร์ และกฎหมาย) และการปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย (work-based learning) เป็นต้น ● มีรายวิชาที่สอนให้นิสิตค้นคว้าและคิดวิเคราะห์/สังเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง เช่น รายวิชา Evidence-based medicine ● มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย มีระบบ wireless internet และสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมาก ได้แก่ computer-assisted instruction (CAI), e-lecture, e-book และ e-journal ซึ่งเอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ● สนับสนุนให้นิสิตเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการนอกหลักสูตร เช่น โครงการจุฬาริชาการ โครงการของ สสส. โครงการของ International Federation of Medical Students' Associations (IFMSA) และ Asian Medical Students' Associations (AMSA) เป็นต้น
● ความเป็นนานาชาติ	● สนับสนุนให้มีรายวิชาเลือกในต่างประเทศ โดยทางคณะฯ ได้แสวงหาความร่วมมือกับสถาบันที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศในการแลกเปลี่ยนนิสิต รวมถึงได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุน ● ส่งเสริมให้นิสิตได้เข้าร่วมกิจกรรมในระดับนานาชาติ ได้แก่ การประชุม IFMSA และ AMSA การแข่งขันตอบปัญหา Physiology Quiz เป็นต้น ● การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้นิสิตไปเสนอผลงานในต่างประเทศ

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
1. การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical diagnosis) หมายถึง 1.1 ความสามารถในการสัมภาษณ์ประวัติ (History taking) 1.2 ความสามารถในการตรวจร่างกาย (Physical examination) 1.3 ความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ประวัติและการตรวจร่างกายเพื่อระบุปัญหาของผู้ป่วยตลอดจนให้การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค (Problem listing and making diagnosis & differential diagnosis)	- การสอนสาธิต - การสอนข้างเตียง การสอนในห้องผ่าตัดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ - การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง - การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ - การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย - การสอนแบบบรรยาย หรือบรรยายกึ่งอภิปราย - การสอนกลุ่มย่อยแบบ tutorial หรือแบบอื่นๆ โดยใช้กรณีศึกษาหลายตัวอย่างเพื่อให้สิตสังเกตหาข้อแตกต่าง (compare & contrast) - การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) - การมอบหมายให้สิตไปศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ	- การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง - การประเมินในสถานการณ์จำลองด้วย OSCE - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ ได้แก่ MCQs, EMIs, SAQs, short essay questions และ MEQs เป็นต้น - การสอบรายยาว - การประเมินรายงานผู้ป่วย - การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย - การประเมินบันทึกการปฏิบัติงาน (logbook) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน
2. การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient investigation) หมายถึง 2.1 ความสามารถในการเลือกใช้การทดสอบทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ซึ่งรวมถึงการระบุข้อบ่งชี้ การเตรียมผู้ป่วย การจัดเก็บสิ่งส่งตรวจ (Laboratory, radiological, and other patient investigations) 2.2 ความสามารถแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อการวินิจฉัยและการ	- การสอนสาธิตร่วมกับการฝึกในห้องปฏิบัติการ - การลงมือตรวจทางห้องปฏิบัติการซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การสอนกลุ่มย่อยแบบบรรยายกึ่งอภิปราย โดยใช้ตัวอย่างภาพรังสีหลายตัวอย่างเพื่อให้สิตสังเกตหาข้อแตกต่าง (compare & contrast) - การสอนกลุ่มย่อยแบบ tutorial หรือแบบอื่นๆ โดยใช้กรณีศึกษาหลายตัวอย่างเพื่อฝึกการตัดสินใจส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและฝึกแปลผล - การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based	- การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง - การประเมินในสถานการณ์จำลองด้วย OSCE - การสอบการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ภาคปฏิบัติ) - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ ได้แก่ MCQs, EMIs, SAQs, short essay questions และ MEQs เป็นต้น - การสอบรายยาว - การประเมินรายงานผู้ป่วย - การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
ติดตามผลการรักษา (Interpretation of laboratory, radiological, and other patient investigations)	learning) - การอภิปรายเหตุผลในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย - การสอนแบบบรรยาย หรือบรรยายถึงอภิปราย - การมอบหมายให้นิสิตไปศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ	- การประเมินบันทึกการปฏิบัติงาน (logbook) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน
3. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient management) หมายถึง ความสามารถในการดูแลสุขภาพประชาชนทั่วไป และดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างสมเหตุผล	- การสอนกลุ่มย่อยแบบ tutorial หรือแบบอื่นๆ โดยใช้กรณีศึกษาหลายตัวอย่างเพื่อให้ นิสิตสังเกตรหาข้อแตกต่าง (compare & contrast) - การสอนแบบบรรยาย หรือบรรยายถึงอภิปราย - การสอนข้างเตียง การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ - การฝึกปฏิบัติสั่งการรักษากับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ - การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การอภิปรายเหตุผลในการสั่งการรักษาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย - การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) - การมอบหมายให้นิสิตไปศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ	- การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง - การประเมินในสถานการณ์จำลองด้วย OSCE - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ ได้แก่ MCQs, EMLs, SAQs, short essay questions และ MEQs เป็นต้น - การสอบรายยาว - การประเมินรายงานผู้ป่วย - การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย
4. หัตถการ (Procedures) หมายถึง ความสามารถในการทำหัตถการทางการแพทย์ ซึ่งรวมถึง การระบุข้อบ่งชี้ การเตรียมผู้ป่วย และการลงมือทำหัตถการเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัย และ/หรือ การดูแลรักษาผู้ป่วย	- การสอนสาธิต - การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง - การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ - การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การสอนข้างเตียง การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการ	- การประเมินในสถานการณ์จำลองด้วย OSCE - การสอบหัตถการ (ภาคปฏิบัติ) - การสังเกตการทำหัตถการในผู้ป่วยจริง - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ ได้แก่ MCQs,

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	สอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ - การสอนแบบบรรยาย หรือบรรยายกึ่งอภิปราย - การสอนกลุ่มย่อยแบบ tutorial หรือแบบอื่นๆ - การอภิปรายการดูแลภาวะแทรกซ้อนหลังการทำหัตถการซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายงานผู้ป่วย - การมอบหมายให้นิสิตไปศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ	EMIs, SAQs, short essay questions และ MEQs เป็นต้น - การประเมินรายงานผู้ป่วย (การดูแลภาวะแทรกซ้อนหลังการทำหัตถการ) - การประเมินบันทึกการปฏิบัติงาน (logbook) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน
5. การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional communication) หมายถึง 5.1 ความสามารถในการให้ความรู้ทางการแพทย์แก่ประชาชนทั่วไป (Patient education) 5.2 ความสามารถในการให้คำแนะนำและการให้ข้อมูลต่างๆ แก่ผู้ป่วยและญาติ ให้คำปรึกษาเชิงจิตวิทยา ให้ข่าวแก่สื่อมวลชน (Counseling) 5.3 ความสามารถในการบันทึกเวชระเบียน (Medical record) เขียนใบรับรองแพทย์ (Medical certificate) และใบส่งต่อผู้ป่วย (Referral letter)	- การสอนสาธิต - การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง - การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ - การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การสอนข้างเตียง การสอนในห้องผ่าตัดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ - การสอนแบบบรรยาย หรือบรรยายกึ่งอภิปราย - การสอนกลุ่มย่อยแบบ tutorial หรือแบบอื่นๆ - การใช้แฟ้มสะสมงาน - การมอบหมายให้นิสิตไปศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ - การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร	- การประเมินในสถานการณ์จำลองด้วย OSCE หรือวิธีการประเมินอื่นๆ - การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ ได้แก่ MCQs, EMIs, SAQs, short essay questions และ MEQs เป็นต้น - การสอบรายยาว - การประเมินรายงานผู้ป่วย - การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย - การประเมิน reflection sheet ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน
6. การบริบาลแบบองค์รวม (Holistic care) หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักการบริบาลแบบองค์รวมในการตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษาฟื้นฟู ป้องกันการเจ็บป่วย และการสร้างเสริมสุขภาพ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคมและปัญญา ในสภาพที่เป็นปัจเจกและในสภาพที่เป็นส่วนหนึ่งของ	- การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ (role model) - การสอนข้างเตียง การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ - การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ - การใช้กรณีศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการสอนแบบบรรยาย	- การประเมินรายงานการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน - การประเมินในสถานการณ์จำลองด้วย OSCE - การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วย short essay questions หรือ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
ครอบครัวและสังคม โดยคำนึงถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม	การบรรยายถึงอภิปราย การอภิปรายกลุ่มใหญ่ การอภิปรายกลุ่มย่อย - การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) - การใช้แฟ้มสะสมงาน - การมอบหมายให้ตัดสินใจศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ - การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร	MEQs - การประเมิน reflection sheet ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน - การประเมินรายงานผู้ป่วย - การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย
7. เวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ (Medical ethics and professional laws) หมายถึงความสามารถในการประยุกต์ความรู้ด้านเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วย	- การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ (role model) - การสอนแบบบรรยาย การบรรยายถึงอภิปราย และ/หรือการอภิปรายกลุ่มใหญ่โดยใช้กรณีศึกษาประกอบ - การอภิปรายกรณีศึกษากลุ่มย่อย - การสอนข้างเตียง การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ - การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์ - การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) - การใช้แฟ้มสะสมงาน - การมอบหมายให้ตัดสินใจศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ - การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร	- การประเมิน reflection sheet ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน - การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ ได้แก่ short essay questions, MCQs, EMIs, SAQs และ MEQs เป็นต้น - การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง - การประเมินในสถานการณ์จำลองด้วย OSCE - การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย
8. การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical thinking) หมายถึงความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ สามารถประยุกต์หลักเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ในการบริหารผู้ป่วย	- การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ (role model) - การสอนข้างเตียง การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ - การใช้กรณีศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการสอนแบบบรรยาย	- การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ ได้แก่ MCQs, EMIs, SAQs, short essay questions และ MEQs เป็นต้น

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	การบรรยายกึ่งอภิปราย การอภิปรายกลุ่มใหญ่ การอภิปรายกลุ่มย่อย - การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) - การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย - การใช้แฟ้มสะสมงาน - การมอบหมายให้นิสิตไปศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ	- การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง - การประเมินในสถานการณ์จำลองด้วย OSCE - การประเมิน reflection sheet ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน - การสอบรายยาว - การประเมินกระบวนการคิดจากการอภิปรายในรายงานผู้ป่วย - การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย
9. ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Basic and clinical sciences) หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกในการบริหารผู้ป่วย	- การสอนแบบบรรยาย หรือบรรยายกึ่งอภิปราย - การสอนกลุ่มย่อยแบบ tutorial หรือแบบอื่นๆ - การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) - การสอนข้างเตียง การสอนในห้องผ่าตัด/ห้องคลอดและการสอนในบริบททางคลินิกอื่นๆ - การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย - การมอบหมายให้นิสิตไปศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ	- การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ ได้แก่ MCQs, EMIs, SAQs, short essay questions และ MEQs เป็นต้น - การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง - การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย
10. บทบาทแพทย์และความรับผิดชอบต่อสังคม (Roles of doctor and social responsibility) หมายถึง ความเข้าใจสถานะทางจิตสังคมและปัญญาของผู้ป่วยและญาติ การมีคุณธรรมจริยธรรม ตระหนักถึงบทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคมในฐานะแพทย์ ในฐานะนักวิจัย ในฐานะครู ในฐานะส่วนหนึ่งของระบบสุขภาพ ใน	- การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ (role model) - การใช้การประเมินผลเพื่อกำกับและหล่อหลอมพฤติกรรมนิสิต - การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การใช้กรณีศึกษาในการเรียนแบบอภิปรายกลุ่มใหญ่/กลุ่มย่อย - การสอนข้างเตียง การสอนในห้องผ่าตัดและการสอนใน	- การสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย การปฏิบัติงานทางคลินิก และในกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ แบบ 360 องศา - การประเมิน reflection sheet ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน - การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
ฐานะส่วนหนึ่งของระบบคุณภาพ และในฐานะสมาชิกขององค์กรซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสังคมไทยและสังคมโลก	- บริบททางคลินิกอื่นๆ - การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) - การมอบหมายให้นิสิตไปศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ - การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร	
11. การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพและเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and personal development) หมายถึง ความรู้ ความสามารถในการประเมินตนเอง คิดสะท้อน รู้จักวิธีการเรียนรู้ มีทักษะด้านภาษา ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ และนำเสนออย่างสร้างสรรค์ สามารถเพิ่มพูนความรู้ความสามารถของตนเองเชิงวิชาชีพและเชิงปัจเจกบุคคล และสามารถดูแลสุขภาพของตนเอง สามารถบริหารเวลา ปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลง	- การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร - การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ (role model) - การใช้การประเมินผลเพื่อกำกับและหล่อหลอมพฤติกรรมนิสิต - การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) - การฝึกปฏิบัติสืบค้นข้อมูล - การมอบหมายให้นิสิตไปศึกษา/ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับ	- การประเมินผลงานที่ได้รับมอบหมาย - การสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานทางคลินิก และในกิจกรรมการเรียนต่างๆ - การประเมิน reflection sheet ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน - การประเมินสมรรถนะในการสืบค้นข้อมูลในสถานการณ์จำลอง
12. ภาวะผู้นำและการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership and teamwork) หมายถึง ความสามารถในการทำงานร่วมกับแพทย์รุ่นเดียวกัน แพทย์รุ่นพี่ แพทย์รุ่นน้อง และบุคลากรสาขาวิชาชีพสุขภาพ ความสามารถในการเป็นผู้นำและสมาชิกกลุ่มที่ดีในการเรียนเป็นกลุ่มและการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น โดยสามารถสื่อสารวางแผน ดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย และแก้ไขข้อขัดแย้งในการทำงานร่วมกัน	- การมอบหมายงานกลุ่มให้นิสิตร่วมกันศึกษา/ฝึกปฏิบัติ - การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร - การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์ (role model) - การใช้การประเมินผลเพื่อกำกับและหล่อหลอมพฤติกรรมนิสิต - การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ - การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) - การเรียนแบบกลุ่มย่อยแบบต่างๆ	- การสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานทางคลินิก และในกิจกรรมการเรียนต่างๆ โดยเพื่อนร่วมชั้น (peer assessment) แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ - การประเมิน reflection sheet ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแฟ้มสะสมงาน - การประเมินผลงานที่กลุ่มได้รับมอบหมาย

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลักของรายวิชา

○ ความรับผิดชอบรองของรายวิชา

รายวิชา		มาตรฐานผลการเรียนรู้											
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12
		การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical Diagnosis)	การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient Investigation)	การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Management)	หัตถการ (Procedures)	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional Communication)	การปรับโครงสร้างเสริม สุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Approach)	เวชจริยศาสตร์ และกฎหมายวิชาชีพ (Medical Ethics & Professional Laws)	การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐานและวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก (Basic & Clinical Sciences)	บทบาทแพทย์และความ รับผิดชอบต่อสังคม (Roles of Doctor and Social Responsibility)	การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and Personal Development)	ภาวะผู้นำ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership & Teamwork)
5500111	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1 Experiential English I										●	●	○
5500112	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2 Experiential English II								○		●	●	○
5500121	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 1 English for Medical Profession I								○		●	●	○
5500122	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 2 English for Medical Profession II										●	●	○
3000106	แพทย์กับสังคม Doctor and Society					○	●	○	○		●	●	●
3000257	การคิดเชิงวิพากษ์ เวชจริยศาสตร์ และกฎหมาย Critical Thinking, Medical Ethics and Laws					○	○	●	●		●	○	●
3000281	ชีวิตมนุษย์ Human Life						●			●	○	○	○
3000396	การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion						●	○	●	●	●	●	●
2302169	เคมีสำหรับนิสิตแพทย์ Chemistry for Medical Students								○	●			
2302179	ปฏิบัติการเคมีสำหรับนิสิตแพทย์ Chemistry Laboratory for Medical Students								●	●	●	○	○
2304110	ฟิสิกส์สำหรับนิสิตแพทย์ Physics for Medical Students								○	●			

รายวิชา		มาตรฐานผลการเรียนรู้											
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12
		การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical Diagnosis)	การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient Investigation)	การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Management)	หัตถการ (Procedures)	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional Communication)	การปรับสมดุลและสร้างเสริม สุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Approach)	จริยศาสตร์ และกฎหมายวิชาชีพ (Medical Ethics & Professional Laws)	การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐานและวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก (Basic & Clinical Sciences)	บทบาทแพทย์และความ รับผิดชอบต่อสังคม (Roles of Doctor and Social Responsibility)	การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and Personal Development)	ภาวะผู้นำ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership & Teamwork)
3000109	เซลล์และชีววิทยาโมเลกุลพื้นฐาน Fundamentals of Cell and Molecular Biology								○	●	○	○	○
3000259	ชีววิทยาของเนื้อเยื่อ การทำงานและระบบควบคุมในมนุษย์ Tissue Biology, Human Function and Control System								○	●	○	○	○
3000260	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 1 Musculoskeletal System I								○	●			
3000262	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 2 Musculoskeletal System II									●	●	○	○
3000264	ระบบทางเดินหายใจ 1 Respiratory System I								○	●	○	○	○
3000266	ระบบหัวใจหลอดเลือด 1 Cardiovascular System I								○	●	○	○	○
3000268	ระบบทางเดินอาหาร 1 Alimentary System I								○	●	○	○	○
3000269	ระบบทางเดินปัสสาวะ 1 Urinary System I								○	●	○	○	○
3000271	ระบบเจริญพันธุ์ 1 Reproductive System I								○	●	○	○	○
3000273	ระบบต่อมไร้ท่อ 1 Endocrine System I								○	●	○	○	○
3000274	เมแทบอลิซึมและโภชนาการ Metabolism and Nutrition								○	●	○	○	○
3000276	คัพภวิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ Embryology and Genetics in Medicine								○	●	○	○	○
3000278	ประสาทศาสตร์ Neuroscience								○	●	○	○	○

รายวิชา		มาตรฐานผลการเรียนรู้											
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12
		การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical Diagnosis)	การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient Investigation)	การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Management)	หัตถการ (Procedures)	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional Communication)	การปรับและสร้างเสริม สุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Approach)	จริยศาสตร์ และกฎหมายวิชาชีพ (Medical Ethics & Professional Laws)	การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐานและวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก (Basic & Clinical Sciences)	บทบาทแพทย์และความ รับผิดชอบต่อสังคม (Roles of Doctor and Social Responsibility)	การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and Personal Development)	ภาวะผู้นำ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership & Teamwork)
3000360	หลักเวชศาสตร์ป้องกัน Principle of Preventive Medicine						●		○	●	●	○	○
3000362	ระบาดวิทยาและชีวสถิติ Epidemiology and Biostatistics						●		○	●	●	○	○
3000364	หลักภูมิคุ้มกันวิทยา Principle of Immunology		○						○	●	●	○	○
3000366	หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ Principle of Medical Microbiology and Parasitology		○						○	●	●	○	○
3000369	พยาธิวิทยาพื้นฐานของโรค Foundation Pathology of Diseases		○						○	●	●	○	○
3000370	หลักเภสัชวิทยา Principle of Pharmacology			●			○	○	○	●	●	○	○
3000372	โลหิตวิทยาคลินิกและการติดเชื้อทั่วร่างกาย Clinical Hematology and Systemic Infection	○	○	○			○	○	○	●	●	○	○
3000373	ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง Integumentary System and Related Connective Tissues	○	○	○			○	○	○	●	●	○	○
3000375	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูกและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง Musculoskeletal System and Related Connective Tissues	○	○	○		○	○	○	○	●	●	○	○
3000376	ระบบทางเดินหายใจ 2 Respiratory System II	○	○	○		○	○	○	○	●	●	●	●
3000378	ระบบหัวใจหลอดเลือด 2 Cardiovascular System II	○	○	○		○	○	○	○	●	●	●	●
3000380	ระบบทางเดินอาหาร 2 Alimentary System II	○	○	○			○	○	○	●	●	○	○
3000381	ระบบทางเดินปัสสาวะ 2 Urinary System II	○	○	○			○	○	○	●	●	○	○

รายวิชา		มาตรฐานผลการเรียนรู้											
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12
		การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical Diagnosis)	การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient Investigation)	การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Management)	หัตถการ (Procedures)	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional Communication)	การปรับและสร้างเสริม สุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Approach)	จริยศาสตร์ และกฎหมายวิชาชีพ (Medical Ethics & Professional Laws)	การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	ความรู้ทางการแพทย์ พื้นฐานและวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก (Basic & Clinical Sciences)	บทบาทแพทย์และความ รับผิดชอบต่อสังคม (Roles of Doctor and Social Responsibility)	การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงบุคคล (Professional and Personal Development)	ภาวะผู้นำ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership & Teamwork)
3000383	ระบบเจริญพันธุ์ 2 Reproductive System II	○	○	○			○	○	○	●	●	○	○
3000384	ประสาทศาสตร์คลินิก Clinical Neuroscience	○	○	○			○	○	○	●	○	○	○
3000385	ระบบต่อมไร้ท่อ 2 Endocrine System II	○	○	○			○	○	○	●	●	○	○
3000386	ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกและการติดเชื้อในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง Clinical Immunology and Infections in Immunocompromised Host	○	○	○			○	○	○	●	●	○	○
3000388	พยาธิสภาพทางจิต Psychopathology	○	○	○			○	○	○	●	●	○	○
3000401	พื้นฐานสมรรถนะทางคลินิก Foundation of Clinical Competency	●				●	●		●	●	●	●	○
3000403	พื้นฐานรังสีวิทยาวินิจฉัย Foundation of Diagnostic Radiology		●						○	●	○		
3000405	พื้นฐานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา Foundation of Nuclear Medicine, Therapeutic Radiology and Oncology		●	●					○	●	○		
3000406	เวชศาสตร์ชุมชน 1 Community Medicine I						●		○	●	●	●	●
3000407	ทฤษฎีนิติเวชศาสตร์ Theoretical Forensic Medicine	●	●			●	○	●	○	●	○	○	○
3000408	ทฤษฎีอายุรศาสตร์ Theoretical Medicine	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
3000410	ทักษะอายุรศาสตร์ 1 Skills in Medicine I	●	●	●	●	●			●	○	○	○	○
3000412	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 1 Clinical Performance in Medicine I	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

รายวิชา		มาตรฐานผลการเรียนรู้											
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12
		การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical Diagnosis)	การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient Investigation)	การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Management)	หัตถการ (Procedures)	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional Communication)	การปรับสมดุลและสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Approach)	จริยศาสตร์ และกฎหมายวิชาชีพ (Medical Ethics & Professional Laws)	การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	ความรู้ทางการแพทย์พื้นฐานและวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Basic & Clinical Sciences)	บทบาทแพทย์และความรับผิดชอบ (Roles of Doctor and Social Responsibility)	การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and Personal Development)	ภาวะผู้นำ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership & Teamwork)
3000413	ทฤษฎีกุมารเวชศาสตร์ 1 Theoretical Pediatrics I	●	●	●	●	●	●		●	●	○	○	○
3000415	ทฤษฎีกุมารเวชศาสตร์ 2 Theoretical Pediatrics II	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
3000416	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 1 Skills in Pediatrics I	●	●	●	●	●			●	○	○	○	○
3000418	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 1 Clinical Performance in Pediatrics I	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000419	ทฤษฎีศัลยศาสตร์ 1 Theoretical Surgery I	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
3000421	ทฤษฎีศัลยศาสตร์ 2 Theoretical Surgery II	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
3000422	ทักษะศัลยศาสตร์ 1 Skills in Surgery I	●	●	●	●	●			●	○	○	○	○
3000424	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 1 Clinical Performance in Surgery I	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000426	ทฤษฎีสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา Theoretical Obstetrics and Gynecology	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
3000428	ทักษะสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Skills in Obstetrics and Gynecology I	●	●	●	●	●			●	○	○	○	○
3000430	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology I	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000502	มูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ Evidence-Based Medicine	○	○	○				●	●	●	●	●	●
3000503	เวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ Ambulatory and Emergency Medicine	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

รายวิชา		มาตรฐานผลการเรียนรู้											
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12
		การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical Diagnosis)	การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient Investigation)	การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Management)	หัตถการ (Procedures)	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional Communication)	การบริการและสร้างเสริม สุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Approach)	จริยศาสตร์ และกฎหมายวิชาชีพ (Medical Ethics & Professional Laws)	การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐานและวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก (Basic & Clinical Sciences)	บทบาทแพทย์และความ รับผิดชอบต่อสังคม (Roles of Doctor and Social Responsibility)	การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and Personal Development)	ภาวะผู้นำ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership & Teamwork)
3000505	การรับบาลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้าย Chronic and Palliative Care	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000507	จิตเวชศาสตร์และสุขภาพจิต Psychiatry and Mental Health	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000509	วิทยาการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ Traumatology and Surgical Emergency	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000511	ทฤษฎีวิสัญญีวิทยาและการรับบาลผู้ป่วยวิกฤติ Theoretical Anesthesiology and Critical Care	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	○	○
3000513	เวชปฏิบัติวิสัญญีวิทยาและการรับบาลผู้ป่วยวิกฤติ Clinical Performance in Anesthesiology and Critical Care	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000515	ออร์โธปิดิกส์ Orthopedics	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000517	เวชปฏิบัตินิติเวชศาสตร์ Clinical Performance in Forensic Medicine	●	●			●	○	●	●	●	●	●	●
3000519	ทฤษฎีเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน Theoretical Family and Community Medicine	●	○	●		●	●	●	●	●	●	○	○
3000521	เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน Clinical Performance in Family and Community Medicine	●	○	●		●	●	●	●	●	●	●	●
3000523	จักษุวิทยา Ophthalmology	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000525	โสต คอ นสิกวิทยา Otolaryngology	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000527	เวชศาสตร์ฟื้นฟู Rehabilitation Medicine	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000529	พื้นฐานเวชปฏิบัติ Foundation of Clinical Clerkship			●	●	●		●		●	●	○	○

รายวิชา		มาตรฐานผลการเรียนรู้											
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12
		การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical Diagnosis)	การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient Investigation)	การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Management)	หัตถการ (Procedures)	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional Communication)	การปรับสมดุลและสร้างเสริม สุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Approach)	จริยศาสตร์ และกฎหมายวิชาชีพ (Medical Ethics & Professional Laws)	การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐานและวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก (Basic & Clinical Sciences)	บทบาทแพทย์และความ รับผิดชอบต่อสังคม (Roles of Doctor and Social Responsibility)	การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงบุคคล (Professional and Personal Development)	ภาวะผู้นำ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership & Teamwork)
3000685	ทักษะอายุรศาสตร์ 2 Skills in Medicine II	●	●	●	●	●			●	○			
3000686	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 2 Clinical Performance in Medicine II	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000687	ทักษะศัลยศาสตร์ 2 Skills in Surgery II	●	●	●	●	●			●	○			
3000688	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 2 Clinical Performance in Surgery II	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000689	ทักษะออร์โธปิดิกส์ Skills in Orthopedics	●	●	●	●	●			●	○			
3000690	เวชปฏิบัติออร์โธปิดิกส์ Clinical Performance in Orthopedics	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000691	ทักษะสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Skills in Obstetrics and Gynecology II	●	●	●	●	●			●	○			
3000692	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology II	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000693	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 2 Skills in Pediatrics II	●	●	●	●	●			●	○			
3000694	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 2 Clinical Performance in Pediatrics II	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000697	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 1 Clinical Performance in General Hospital I	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000698	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 2 Clinical Performance in General Hospital II	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3000699	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลชุมชน Clinical Performance in Community Hospital	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. กฎ ระเบียบ หรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

- ☒ ระดับปริญญาตรี การประเมินผลรายวิชาใช้สัญลักษณ์ A B⁺ B C⁺ C D⁺ D และ F หรือใช้สัญลักษณ์ S หรือ U
- ☐ ระดับบัณฑิตศึกษา การประเมินผลรายวิชาใช้สัญลักษณ์ A B⁺ B C⁺ C D⁺ D และ F หรือใช้สัญลักษณ์ S หรือ U ส่วนวิทยานิพนธ์ใช้ ดีมาก ดี ผ่าน และตก

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 ระดับรายวิชา

การบริหารจัดการและดูแลรับผิดชอบรายวิชาทุกรายวิชาในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555) จะดำเนินการในรูปของคณะกรรมการพัฒนาและบริหารรายวิชา โดยคณะกรรมการฯ จะร่วมกันพิจารณากำหนดวิธีและเครื่องมือการประเมินผลในรายวิชา ภายใต้การให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตรศึกษา หากมีการประเมินผลโดยการสอบ จะมีการจัดทำตารางสัดส่วนข้อสอบ (examination blueprint หรือ table of specification) ก่อนการออกข้อสอบ และจะมีการกลั่นกรองข้อสอบ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบก่อนนำไปใช้ เพื่อให้มั่นใจว่ามาตรฐานผลสัมฤทธิ์ที่ได้รับมอบหมายได้รับการประเมินอย่างครบถ้วนและเหมาะสม หากมีการประเมินผลโดยการสังเกตพฤติกรรมของนิสิต หรือการประเมินผลงานของนิสิต จะมีการพิจารณาพัฒนาแบบประเมินที่ตรงกับมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด มีการอบรมอาจารย์ผู้ประเมิน และมีการบันทึกคะแนนในรูปแบบของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้เมื่อการสอบและการประเมินผลเสร็จสิ้น จะมีการวิเคราะห์ข้อสอบ และผลการประเมินต่างๆ ให้คณะกรรมการพัฒนาและบริหารรายวิชาวิเคราะห์ร่วมกับการพิจารณาคะแนนสอบว่า นิสิตที่สอบผ่านบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชาหรือไม่ ดังนั้นหลักฐานเพื่อการทวนสอบระดับรายวิชาจึงประกอบด้วย

- (1) ประมวลรายวิชาที่มีการระบุการแบ่งสัดส่วนคะแนนของรายวิชา
 - (2) ตารางสัดส่วนข้อสอบ
 - (3) หลักฐานการพิจารณากลั่นกรองข้อสอบ (ข้อสอบก่อนและหลังการพิจารณา)
 - (4) แบบประเมินพฤติกรรมและ/หรือผลงานของนิสิต พร้อมเกณฑ์การให้คะแนน
 - (5) หลักฐานการอบรมอาจารย์ผู้ประเมิน
 - (6) รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบและการวิเคราะห์ผลการประเมินจากแบบประเมินต่างๆ
 - (7) เกณฑ์การตัดสินผลการสอบ
- โดยหลักฐานเหล่านี้จะถูกตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพภายในระดับภาควิชา

2.2 ระดับหลักสูตร

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2555) กำหนดให้มีการสอบเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต ซึ่งประกอบไปด้วย การสอบความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน การสอบความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก การประเมินสมรรถนะทางคลินิก และการประเมินแฟ้มสะสมงาน ดังนั้นหลักฐานเพื่อการทวนสอบระดับหลักสูตรจึงประกอบด้วย

- (1) การสอบความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน
 - 1.1 ตารางสัดส่วนข้อสอบ
 - 1.2 หลักฐานการพิจารณากลั่นกรองข้อสอบ
 - 1.3 รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบ

- (2) การสอบความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก
 - 2.1 ตารางสัดส่วนข้อสอบ
 - 2.2 หลักฐานการพิจารณากลับกรองข้อสอบ
 - 2.3 รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบ
- (3) การประเมินสมรรถนะทางคลินิก
 - 3.1 ตารางสัดส่วนข้อสอบ
 - 3.2 หลักฐานการพิจารณากลับกรองข้อสอบ
 - 3.3 รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบ
- (4) การประเมินแฟ้มสะสมงาน
 - 4.1 คู่มือการจัดเก็บแฟ้มสะสมงานสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 1-3
 - 4.2 คู่มือการจัดเก็บแฟ้มสะสมงานสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 4-6
 - 4.3 เกณฑ์การประเมินแฟ้มสะสมงานเมื่อจบชั้นปีที่ 1, 3, 5 และ 6
 - 4.4 รายงานการวิเคราะห์ผลการประเมินแฟ้มสะสมงานเมื่อจบชั้นปีที่ 1, 3, 5 และ 6

นอกจากนั้น คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ยังมีแหล่งข้อมูลอื่นเพื่อการทวนสอบระดับหลักสูตร ดังนี้

- (5) ผลการสอบเพื่อประเมินความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ชั้นตอนที่ 1, 2 และ 3
- (6) ข้อมูลภาวะการดำเนินงานของบัณฑิตแพทย์
- (7) ข้อมูลการประเมินความพร้อมในการประกอบวิชาชีพของบัณฑิตแพทย์
- (8) ข้อมูลการประเมินบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี

- ☒ ระดับแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมขั้นต่ำ 2.00 (จากระบบ 4 ระดับคะแนน)
- ☒ เกณฑ์อื่นๆ คือต้องผ่านการสอบตามประกาศคณะแพทยศาสตร์ เรื่อง การสอบเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต ซึ่งประกอบด้วย
 - ก. การสอบความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน
 - ข. การสอบความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก
 - ค. การประเมินสมรรถนะทางคลินิก
 - ง. การประเมินแฟ้มสะสมงาน

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

คณะกรรมการพัฒนาคณาจารย์ ร่วมกับหน่วยแพทยศาสตรศึกษา เป็นผู้รับผิดชอบการจัดอบรมอาจารย์ใหม่ โดยใช้เวลาประมาณ 10 วัน การฝึกอบรมนี้จะเน้นการพัฒนาบทบาทต่างๆ ของครูแพทย์ ทั้งในด้านการสอน การประเมิน การวิจัย การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและการพัฒนานิสิต รวมถึงเวชจริยศาสตร์ นอกจากนั้นยังเป็นการปฐมนิเทศให้อาจารย์ใหม่ได้รับทราบเกี่ยวกับปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจของคณะแพทยศาสตร์ ตลอดจนหน้าที่และสิทธิประโยชน์ต่างๆ

นอกจากนี้ อาจารย์ใหม่ทุกคนจะต้องเข้าร่วมสัมมนาอาจารย์ใหม่ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยด้วย

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

คณะแพทยศาสตร์มีหน่วยแพทยศาสตรศึกษาและมีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาอาจารย์ ในความดูแลของคณะกรรมการพิจารณากลับกรองเงินทุนพัฒนาอาจารย์ มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการพัฒนาบุคลากร รวมถึงอาจารย์ งบประมาณด้านการวิจัย รวมถึงการวิจัยทางแพทยศาสตรศึกษาอย่างพอเพียง ตลอดจนการจัดการอบรมในด้านต่างๆ ให้แก่คณาจารย์ และสนับสนุนให้คณาจารย์ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่จัดโดยองค์กรภายนอก

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

หน่วยแพทยศาสตรศึกษาภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการพัฒนาหน่วยแพทยศาสตรศึกษามีหน้าที่กำหนดแนวทางพัฒนาคณาจารย์ด้านการเรียนการสอน การประเมินผล ตลอดจนการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน โดยจัดการอบรมแพทยศาสตรศึกษาเฉพาะเรื่องเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการจัดสรรงบประมาณ/เงินทุนสนับสนุนการวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา/นวัตกรรมการศึกษา และสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรม/ประชุมแพทยศาสตรศึกษาทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

ทั้งนี้ หน่วยแพทยศาสตรศึกษา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาฯ เป็นศูนย์ความร่วมมือด้านแพทยศาสตรศึกษาขององค์การอนามัยโลก และเป็นที่ตั้งของสำนักงานเลขาธิการ สมาคมแพทยศาสตรศึกษาภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ และเป็นสมาชิกเครือข่าย (The Network) เพื่อการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นชุมชนในระดับนานาชาติ มีการสร้างเครือข่ายวิจัยด้านนวัตกรรมการเรียนการสอนทั้งภายในและต่างประเทศ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

คณะแพทยศาสตร์มีกองทุนพัฒนาอาจารย์และจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาอาจารย์ในด้านต่างๆ ทั้งด้านวิชาการ การวิจัย และการบริหาร โดยคณะฯ มีการจัดการอบรมหลักสูตร Mini MBA และร่วมกับกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยจัดการอบรมหลักสูตรการพัฒนาผู้บริหารสถาบันผลิตแพทย์อย่างต่อเนื่อง

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

คณะแพทยศาสตร์ได้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรปริญญาตรี สาขาแพทยศาสตร์ เพื่อร่างหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555 นี้ ภายใต้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ทั้งนี้ได้พิจารณาให้เป็นไปตามข้อสรุปจากการสัมมนาหลักสูตรฯ ประจำปีการศึกษา 2553 และสอดคล้องกับเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินผลเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ของแพทยสภา พ.ศ. 2555 โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารคณะแพทยศาสตร์

นอกจากอาจารย์ประจำหลักสูตรแล้ว คณะแพทยศาสตร์โดยฝ่ายวิชาการ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรช่วงชั้น คณะอนุกรรมการพัฒนาและบริหารรายวิชา และคณะกรรมการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะกรรมการบริหารการจัดการสอบ คณะกรรมการพัฒนาและบริหารคลังข้อสอบ และคณะทำงานเฉพาะกิจต่างๆ โดยความร่วมมือและสนับสนุนจากหน่วยแพทยศาสตรศึกษา ฝ่ายนวัตกรรมการศึกษา เพื่อบริหารจัดการและ พัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานและบรรลุดัชนีประสภของหลักสูตร โดยมีฝ่ายประกันคุณภาพ การศึกษาควบคุมดูแลเรื่องการประกันคุณภาพหลักสูตรตามระบบ CU-CQA

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

การจัดการศึกษาดำเนินการโดยใช้งบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย โดย

- งบประมาณแผ่นดิน ส่วนใหญ่เป็นงบประมาณการจัดการศึกษาแพทยศาสตร์ โครงการผลิตแพทย์เพิ่มฯ และเงินอุดหนุนการผลิตแพทย์เพิ่ม โดยมีฝ่ายบริหาร คณะแพทยศาสตร์ เป็นผู้ดำเนินการจัดสรรและ กำกับดูแลการใช้งบประมาณของหน่วยงาน/ภาควิชา
- งบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย ซึ่งจะใช้ในกิจกรรมด้านวิชาการ (รวมถึงการพัฒนานิสิต) ได้รับการ จัดสรรผ่านกองทุนบริหารวิชาการและการศึกษา ซึ่งดำเนินการจัดสรรและกำกับดูแลโดยฝ่ายวิชาการ คณะแพทยศาสตร์

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม (ข้อมูล ณ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2554)

2.2.1 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หอสมุดของคณะแพทยศาสตร์ เปิดบริการในวันจันทร์ถึงศุกร์ เวลา 08.00-22.00 น. วันเสาร์ อาทิตย์ เวลา 09.00-17.00 น. มีทรัพยากรการเรียนการสอนดังนี้

- (1) หนังสือ ตำราแพทย์ภาษาไทย /อังกฤษ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย จำนวน 60,448 เล่ม
- (2) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-books) 882 ชื่อเรื่อง
- (3) สื่อโสตทัศนอุปกรณ์ได้แก่ ซีดี 306 แผ่น เทปเสียง 3,357 ตลับ วิดีทัศน์ 801 ตลับ
- (4) วารสารการแพทย์ภาษาไทย 361 ชื่อเรื่อง
- (5) วารสารการแพทย์ภาษาอังกฤษ 943 ชื่อเรื่อง
- (6) วารสารออนไลน์ (e-journals) 912 ชื่อเรื่อง
- (7) ฐานข้อมูลต่างประเทศ 6 ฐานข้อมูลคือ
 - Best Practice
 - Cochrane Library
 - Micromedex
 - Procedure Consult
 - Springer Protocol
 - Up To Date

- (8) ฐานข้อมูลที่หอสมุดจัดทำ และให้บริการบนอินเทอร์เน็ต 7 ฐานข้อมูล คือ
1. ฐานข้อมูลดัชนีบทความวารสารภาษาไทยทางการแพทย์ (Thai Index Medicus) รวบรวมบรรณานุกรมพร้อมบทคัดย่อจากบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารภาษาไทยที่เลือกสรรแล้วมากกว่า 200 ชื่อเรื่อง ตั้งแต่ปัจจุบันย้อนหลังไปจนถึง พ.ศ. 2461
 2. ฐานข้อมูลผลงานคณาจารย์คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (RES) รวบรวมบรรณานุกรมผลงานคณาจารย์ที่เผยแพร่ในหนังสือ วารสาร การประชุมวิชาการ และรายงานการวิจัย ตั้งแต่ พ.ศ. 2500 ถึงปัจจุบัน
 3. ฐานข้อมูลสหายชื่อวารสาร (UNIO) รวบรวมรายชื่อวารสาร ที่ห้องสมุดในประเทศไทย รวมทั้งหอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจัดซื้อไว้ให้บริการกว่า 16,000 ชื่อเรื่อง
 4. ฐานข้อมูล Main Database รวมมือกับศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย บันทึกรายชื่อหนังสือ วารสาร งานวิจัย วิทยานิพนธ์ ที่มีให้บริการในหอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (<http://library.car.chula.ac.th>)
 5. ฐานข้อมูลรายชื่อโสตทัศนวัสดุที่มีให้บริการในหอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (AUDI)
 6. ฐานข้อมูลรายชื่อสิ่งพิมพ์ขององค์การอนามัยโลก (WHO Publication) ที่มีให้บริการในห้องสมุดต่างๆ ในประเทศไทย รวมทั้งหอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 7. ฐานข้อมูลรายชื่อคณาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- หมายเหตุ ฐานข้อมูลลำดับที่ 5 – 6 อยู่ระหว่างถ่ายโอนเข้าฐาน Main Database ของศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- (9) ฐานข้อมูลที่จัดซื้อโดยศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU Reference Databases) และสำนักงานการอุดมศึกษา (ThaiLIS) หอสมุดคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สามารถเข้าใช้ฐานข้อมูลที่จัดซื้อโดย 2 หน่วยงานข้างต้นเฉพาะที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์ จำนวน 15 ฐานข้อมูล ได้แก่
1. Academic Search Complete
 2. ASC Web Edition & Archives
 3. Cambridge Univ. Press
 4. ISI Web of Knowledge
 5. JSTOR
 6. Pro Quest Medical Complete
 7. Net Library
 8. Science Direct Freedom Collection
 9. Scopus
 10. Springer Linkbook & journal
 11. Sage Publication
 12. Informa World
 13. Oxford University Press
 14. Wiley Full Collection
 15. Pro Quest Digital Dissertation (Fulltext)

2.2.2 โรงพยาบาลพระปกเกล้า

(1) ตำราเรียนภาษาไทย	10,937	เล่ม
(2) ตำราเรียนภาษาอังกฤษ	8,422	เล่ม
(3) วารสารการแพทย์ภาษาไทย	152	รายการ
(4) วารสารการแพทย์ภาษาอังกฤษ	30	รายการ
(5) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-books)	693	รายการ
(6) วารสารออนไลน์ (e-journals)	119	รายการ
(7) สื่อโสตทัศนูปกรณ์ได้แก่ ซีดี	985	รายการ

2.2.3 โรงพยาบาลชลบุรี

(1) ตำราเรียนภาษาไทย	4,558	เล่ม
(2) ตำราเรียนภาษาอังกฤษ	5,821	เล่ม
(3) วารสารการแพทย์ภาษาไทย	14	รายการ
(4) วารสารการแพทย์ภาษาอังกฤษ	89	รายการ

2.2.4 โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ

(1) ตำราเรียนภาษาไทย	5,317	เล่ม
(2) ตำราเรียนภาษาอังกฤษ	6,880	เล่ม
(3) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-books)	113	เล่ม
(4) วารสารการแพทย์ภาษาไทย	56	ชื่อเรื่อง
(5) วารสารการแพทย์ภาษาอังกฤษ	148	ชื่อเรื่อง
(6) วารสารออนไลน์ (e-journals)	173	ชื่อเรื่อง
(7) วารสารเย็บเล่ม		
- ภาษาไทย	428	เล่ม
- ภาษาอังกฤษ	10,406	เล่ม
(8) ฐานข้อมูล จำนวน 9 ฐาน ได้แก่		
1. Access Medicine		
2. Cancer Information Group		
3. Pro Quest Nursing		
4. MD Consult		
5. Journal @ Ovid		
6. JAMA		
- Archives Collection		
7. Journal of Clinical Oncology		
8. Journals Consult		
9. Up To Date		

2.2.5 โรงพยาบาลจันทร์เกษม วิทยาลัยการแพทย์ทหารอากาศ

(1) ตำราเรียนภาษาไทย	816 เล่ม
(2) ตำราเรียนภาษาอังกฤษ	
ภาษาต่างประเทศ	541 เล่ม
(3) วารสารการแพทย์ภาษาไทย	578 เล่ม
(4) วารสารการแพทย์ภาษาอังกฤษ	227 เล่ม
(5) อื่น ๆ ได้แก่	
- คู่มือราชการภาษาไทย	152 เล่ม
- สิ่งพิมพ์รัฐบาล	378 เล่ม
- เอกสารวิจัยส่วนบุคคล	12 เล่ม

สถาบันร่วมผลิตและสถาบันสมทบสามารถใช้ฐานข้อมูลที่หอสมุดจัดทำและให้บริการบนอินเทอร์เน็ต 7 ฐานข้อมูล ในข้อ 2.2.1(8)ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้

คณะแพทยศาสตร์ มีการจัดบริการอำนวยความสะดวกด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับให้นิสิตใช้งาน จำนวน 203 เครื่อง มีการจัดการระบบ Network ผ่านจุดเชื่อมต่อ LAN และผ่านระบบ Wi-Fi โดยนิสิตได้ลงทะเบียนใช้ Wi-Fi ผ่าน Notebook และ Mobile Device ในปีการศึกษา 2553 มีจำนวน 883 เครื่อง คิดเป็นอัตราการบริการคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิต 2.4 FTES ต่อเครื่อง

คณะฯ มีบริการห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้แก่

1. บริการหอสมุดผ่านระบบเครือข่ายตลอด 24 ชั่วโมง ที่ <http://library.md.chula.ac.th/index.php>
2. บริการบทเรียนเผยแพร่แบบออนไลน์ ที่ <http://e-learning.md.chula.ac.th>
3. บริการบทเรียน CAI ที่เผยแพร่แบบออนไลน์ ที่ <http://www.cai.md.chula.ac.th/lesson.html> และคณะแพทยศาสตร์

4. จัดฝึกอบรมการสืบค้นข้อมูลและการเขียนรายการอ้างอิง โดยใช้โปรแกรม Endnotex4 ให้นิสิตแพทย์ นอกจากนี้ยังมีศูนย์พัฒนาทักษะทางคลินิก (Clinical Skills Center) จัดบริการหุ่นจำลองสำหรับให้นิสิตฝึกปฏิบัติหัตถการด้วยตนเอง เปิดบริการทุกวันราชการ เวลา 08.00-20.00 น.

ทางด้านกายภาพนั้น คณะแพทยศาสตร์ มีอาคารเรียนรวมจำนวน 3 หลัง ได้แก่ ตึกอานันท์มหิตล ตึก อปร และตึกแพทยพัฒน์ ในแต่ละตึกมีจำนวนห้องและที่นั่งดังนี้

ตึกอานันท์มหิตล มีจำนวน 9 ห้อง แบ่งเป็น

1. ห้องเรียนขนาด	222 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง
2. ห้องเรียนขนาด	60 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง
3. ห้องเรียนขนาด	55 ที่นั่ง	จำนวน	1 ห้อง
4. ห้องเรียนขนาด	50 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง
5. ห้องเรียนขนาด	40 ที่นั่ง	จำนวน	1 ห้อง
6. ห้องเรียนขนาด	18 ที่นั่ง	จำนวน	1 ห้อง

ตึก อปร มีจำนวน 40 ห้อง แบ่งเป็น

1. ห้องเรียนขนาด	500 ที่นั่ง	จำนวน	1 ห้อง
2. ห้องเรียนขนาด	306 ที่นั่ง	จำนวน	3 ห้อง
3. ห้องเรียนขนาด	222 ที่นั่ง	จำนวน	1 ห้อง
4. ห้องเรียนขนาด	100 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง
5. ห้องเรียนขนาด	80 ที่นั่ง	จำนวน	1 ห้อง

6.	ห้องเรียนขนาด	70 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง
7.	ห้องเรียนขนาด	60 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง
8.	ห้องเรียนขนาด	50 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง
9.	ห้องเรียนขนาด	30 ที่นั่ง	จำนวน	8 ห้อง
10.	ห้องเรียนขนาด	20 ที่นั่ง	จำนวน	17 ห้อง
11.	ห้องปฏิบัติการขนาด	300 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง

ตึกแพทยพัฒน์ มีจำนวน 17 ห้อง แบ่งเป็น

1.	ห้องเรียนขนาด	326 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง
2.	ห้องเรียนขนาด	81 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง
3.	ห้องเรียนขนาด	48 ที่นั่ง	จำนวน	6 ห้อง
4.	ห้องเรียนขนาด	36 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง
5.	ห้องเรียนขนาด	30 ที่นั่ง	จำนวน	3 ห้อง
6.	ห้องเรียนขนาด	24 ที่นั่ง	จำนวน	2 ห้อง

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

ฝ่ายนวัตกรรมการศึกษา เป็นผู้รับผิดชอบดูแลในกระบวนการวางแผนและจัดทำตำรา หนังสือ อ้างอิง เอกสารและสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ โดยการดำเนินงานร่วมกันของคณะกรรมการพัฒนาหอสมุด ศูนย์พัฒนาทักษะทางคลินิก (Clinical Skills Center) และศูนย์ผลิตและพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา (CAI) สำหรับห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียนการสอนภายในห้องเรียน ซึ่งอยู่ในความดูแลของฝ่ายบริหาร มีการจัดให้มีโครงการพัฒนาการให้บริการห้องเรียนและห้องประชุม

ทั้งนี้ได้มีการสำรวจความต้องการจากแต่ละฝ่าย/หน่วยงาน เพื่อผู้รับผิดชอบนำข้อมูลมา ดำเนินการจัดหาทรัพยากรให้เหมาะสม

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

มีการสำรวจความต้องการ ความพอเพียง ตลอดจนความพึงพอใจของผู้ใช้บริการโดยเฉพาะนิสิต และคณาจารย์ เพื่อนำข้อมูลมาดำเนินการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยทางคณะฯ ได้จัดสรรและให้การสนับสนุนงบประมาณอย่างพอเพียง

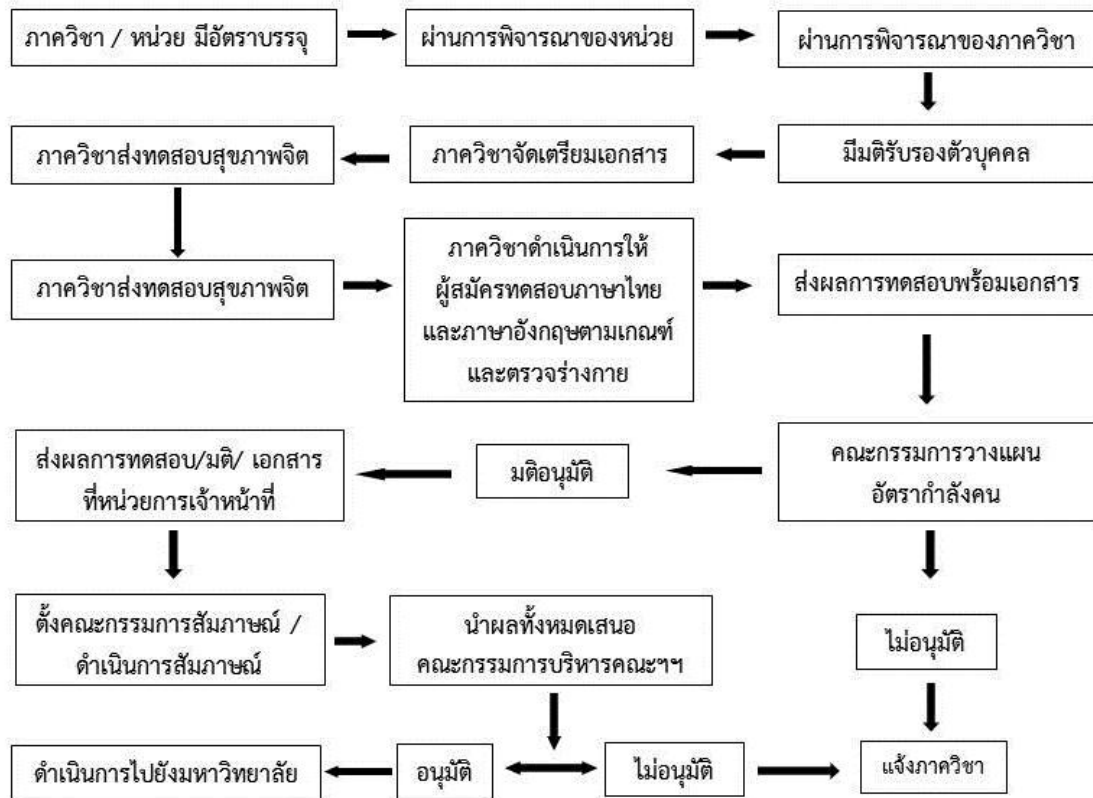
3. การบริหารคณาจารย์

3.1 การรับอาจารย์ใหม่

การรับอาจารย์ใหม่มีกระบวนการขั้นตอนดังนี้

1. มีอัตรากำลังว่างที่จะบรรจุใหม่ในหน่วย/ภาควิชา โดยภาควิชาพิจารณาอัตราเกษียณ/ลาออก/เสียชีวิต
2. ผ่านการพิจารณาของหน่วยงานในภาควิชา
3. ผ่านการพิจารณาของกรรมการบริหารภาควิชา
4. ผ่านการพิจารณาของที่ประชุมภาควิชา และมีมติรับรองตัวบุคคล
5. ภาควิชาเตรียมความพร้อมก่อนเสนอคณะกรรมการวางแผนอัตรากำลังคน
6. เสนอคณะกรรมการอัตรากำลังคน (ที่ดูแลเรื่องอัตรากำลังของบุคลากรคณะแพทยศาสตร์และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์) พิจารณาข้อมูล
7. รองคณบดีฝ่ายบริหารสรุปผลทั้งหมด นำเสนอเลขานุการคณะกรรมการบริหารคณะแพทยศาสตร์
8. เลขานุการคณะกรรมการบริหารคณะแพทยศาสตร์ เสนอเข้าที่ประชุมคณะกรรมการบริหารคณะแพทยศาสตร์เพื่อพิจารณา

แผนผังขั้นตอนการขอบรรจุอาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรแต่ละช่วงชั้น คณะอนุกรรมการพัฒนาและบริหารรายวิชาต่างๆ และคณะกรรมการอื่นๆที่เกี่ยวข้อง จะมีการประชุมหารือพิจารณาปัญหาและผลการประเมินการเรียน การสอนโดยนิสิตและคณาจารย์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

คณะแพทยศาสตร์ได้จัดการสัมมนาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตปีละ 1-2 ครั้ง ผู้เข้าร่วมสัมมนา ประกอบด้วยคณะกรรมการบริหารคณะแพทยศาสตร์ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร/รายวิชา และ คณะกรรมการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนิสิตแพทย์ เพื่อร่วมกันพิจารณาประเด็น/ปัญหาที่ สำคัญเกี่ยวกับหลักสูตร/การเรียนการสอน เพื่อวางแผน/กลยุทธ์ในการแก้ไข สำหรับปีการศึกษา ถัดไป

นอกจากนี้แต่ละภาควิชายังมีการประชุมภาควิชาทุก 1-2 เดือนและมีการสัมมนาภาควิชา ประจำปี ซึ่งจะมีประเด็นการเรียนการสอนเป็นสำคัญ ซึ่งอาจารย์ทุกท่านจะมีส่วนร่วมในการพิจารณา และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อผู้ที่รับผิดชอบจะได้นำไปวางแผน/กลยุทธ์ในการแก้ไขต่อไป

3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

ในแต่ละภาคการศึกษา หน่วยงาน/ภาควิชาซึ่งรับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ต่างๆ เป็นผู้เสนอรายชื่อผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และของคณะแพทยศาสตร์ให้ฝ่ายวิชาการเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารคณะแพทยศาสตร์ เพื่อ พิจารณามติแต่งตั้งอาจารย์พิเศษของคณะฯ และขอแต่งตั้งอาจารย์พิเศษของมหาวิทยาลัยไปยัง มหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณามติแต่งตั้งต่อไป

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

กำหนดโดยพิจารณาจากลักษณะงานและเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตำแหน่งของมหาวิทยาลัย

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

มีกระบวนการในการเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงานโดย

- (1) แนะนำ/สอนระหว่างปฏิบัติงาน
- (2) ปฐมนิเทศก่อนการปฏิบัติงาน
- (3) ส่งเข้ารับการอบรม/ร่วมประชุม เกี่ยวกับทักษะ/ความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน และคุณลักษณะ/พฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่นๆ แก่นิสิต

มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาที่จะช่วยดูแลนิสิตทั้งในด้านการเรียนและด้านอื่นๆ รวมถึงช่วยติดตามการเรียนรู้ของนิสิตผ่านแฟ้มสะสมงาน มีคณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษาดูแลในภาพรวม โดยทำงานประสานระหว่างฝ่ายวิชาการและฝ่ายกิจการนิสิต

ฝ่ายกิจการนิสิต มีคณาจารย์เป็นที่ปรึกษาในการทำกิจกรรม/โครงการต่างๆ ของนิสิต และมีคลินิกให้คำปรึกษาปัญหาต่าง ๆ สำหรับนิสิต (มีจิตแพทย์ร่วมให้คำปรึกษา) ทุกวันพุธที่ 2 และวันพุธที่ 4 ของเดือน

การให้คำแนะนำนิสิตในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การปฐมนิเทศในแต่ละชั้นปี ปฐมนิเทศ พิธีมอบใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม การแนะนำนิสิตเรื่องการใช้ทุน

5.2 การอุทิศตนของนิสิต

นิสิตสามารถอุทิศตนในเรื่องต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับวิชาการ ทั้งนี้ภายใต้กฎระเบียบและกระบวนการในการพิจารณาค่าอุทิศตนของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ภาคผนวก ง)

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

การสำรวจความขาดแคลนและการกระจายของแพทย์ดำเนินการโดยกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีการวางแผนในการผลิตแพทย์ โดยมีความร่วมมือกับสถาบันผลิตแพทย์ต่างๆ ในปัจจุบันทางคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ให้ความร่วมมือในโครงการร่วมผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท ทั้งโครงการ CPIRD (The Collaborative Project to Increase Production of Rural Doctors) และโครงการ ODOD (One District One Doctor) เพื่อมุ่งหวังให้แพทย์ที่จบคงอยู่ในพื้นที่/ภูมิลาเนาเดิม โดยได้รับนิสิตในโครงการดังกล่าวรวม 110 คนต่อปีการศึกษา

คณะแพทยศาสตร์ได้มีการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตโดยหน่วยวิจัยสถาบัน และโดยคณะกรรมการตรวจเยี่ยมและประเมินสถาบันฝึกปฏิบัติงานแพทย์เพิ่มพูนทักษะประจำปี ทั้งในแง่ของทักษะในวิชาชีพแพทย์ การสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่นและเจตคติต่างๆ และได้นำผลการประเมินมาพิจารณาในการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร การสัมมนาหลักสูตรประจำปี และการประเมินหลักสูตร ซึ่งการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้ มีความมุ่งหวังที่จะพัฒนาสมรรถนะทางคลินิกของนิสิตแพทย์/บัณฑิตให้ดียิ่งขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและของบัณฑิตเอง

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

หลักสูตรใช้ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานของระบบประกันคุณภาพหลักสูตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU-CQA) ดังนี้

ตัวบ่งชี้	ผลการดำเนินงาน ปีการศึกษา 2552
1. ผู้รับเข้าศึกษา	
1.1 ค่า GPAX เฉลี่ยของผู้สมัครเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรในแต่ละปี	3.90
2. อาจารย์	
2.1 ร้อยละอาจารย์ที่สำเร็จปริญญาเอกในหลักสูตร	93.75
2.2 ผลงานตีพิมพ์หรืองานสร้างสรรค์/จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาในระดับประเทศต่ออาจารย์ในหลักสูตรต่อปี	0.20
2.3 ผลงานตีพิมพ์หรืองานสร้างสรรค์/จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาในระดับนานาชาติต่ออาจารย์ในหลักสูตรต่อปี	0.80
2.4 สัดส่วนศาสตราจารย์-รองศาสตราจารย์ต่ออาจารย์ในหลักสูตร	42+170 : 400
2.5 ร้อยละอาจารย์ที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาการ วิชาชีพ	100
2.6 ผลการประเมินอาจารย์ที่ปรึกษานิสิต (ค่า 5 ระดับ)	4.31
3. กระบวนการการเรียนการสอน	
3.1 ค่าเฉลี่ยของผลการประเมินการสอนทุกรายวิชาในหลักสูตรต่อปีการศึกษา (ข้อมูลปีการศึกษา 2551)	4.18
3.2 ร้อยละของรายวิชาที่มีการปรับปรุงต่อปี (มีระดับการปรับปรุง)	ไม่มีข้อมูล
3.3 ร้อยละนิสิตที่ถูกให้ออกกลางคัน (ไม่รวมลาออกกลางคัน)	0.06
3.4 ระยะเวลาเฉลี่ยของการศึกษาที่บัณฑิตใช้	6.01
3.5 ระดับความพึงพอใจของบัณฑิต (ค่า 5 ระดับ)	4.12
4. ปัจจัยสนับสนุนการศึกษาและการจัดการ	
4.1 ร้อยละงบประมาณที่จัดสรรเพื่อการจัดหาหนังสือและวารสารต่อปีการศึกษา	1.6
4.2 จำนวนคอมพิวเตอร์ต่อนิสิต (เฉพาะของส่วนกลาง ไม่รวมของภาควิชาต่างๆ)	0.15
4.3 มูลค่าครุภัณฑ์/อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอนและการวิจัยต่อ FTES (หักค่าเสื่อมราคา)	N/A
4.4 ค่าใช้จ่าย รวมค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ ต่อ FTES (ถ้าคิดจากค่าใช้จ่ายและค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ทั้งหมด)	N/A (695,847)
4.5 ระดับความพึงพอใจต่อปัจจัยสนับสนุนการศึกษา (ค่า 5 ระดับ) (จากแบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	4.08
4.6 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้นำนํ้าใน 4 เดือน ต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละปี	100
4.7 ร้อยละของบัณฑิตที่ศึกษาต่อต่อจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในแต่ละปี (บัณฑิตศึกษา คิดเฉพาะบัณฑิตเมื่อเข้าศึกษาแล้วยังไม่ได้ทำงาน)	1.9
4.8 รางวัลระดับชาติหรือนานาชาติที่นิสิตหรือบัณฑิตได้รับ	5
4.9 ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต (ค่า 5 ระดับ)	3.84

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

ในแต่ละรายวิชาจะมีแบบประเมินรายวิชาสำหรับนิสิต (ในปัจจุบันเป็นระบบออนไลน์) ซึ่งรวมถึงการประเมินการสอนของอาจารย์และการประเมินการบรรลุวัตถุประสงค์หรือ outcome ของรายวิชานั้นๆ นอกจากนั้นยังมีการประเมินโดยคณาจารย์ผู้สอน ทั้งในรูปของแบบประเมินและการประชุมหารือของคณะกรรมการพัฒนาและบริหารรายวิชา เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

สำหรับอาจารย์ใหม่จะมีการประเมินทักษะการสอนโดยคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน และมีการประเมินโดยอาจารย์อาวุโสในภาควิชา

สำหรับคณาจารย์อื่นๆ จะถูกประเมินทักษะการสอนโดยนิสิต จากการประเมินรายวิชา และเมื่อมีการขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยคณะกรรมการประเมินเพื่อการขอตำแหน่งทางวิชาการ

นิสิต/นักศึกษาในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตทุกคน จะต้องผ่านการสอบเพื่อประเมินความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภาโดยศูนย์ประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ศรว.) สามารถเทียบเคียงผลการเรียนรู้ของนิสิตในหลักสูตรกับนักศึกษาของสถาบันอื่นๆ

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

ในการประเมินหลักสูตรในภาพรวม ฝ่ายวิชาการได้แต่งตั้งคณะทำงานประเมินหลักสูตร เพื่อรวบรวมข้อมูลการประเมินหลักสูตร/การเรียนการสอน รวมถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆ โดยนิสิต บัณฑิต และคณาจารย์ในรูปของแบบสอบถาม (ทั้งแบบสอบถามรายวิชา แบบสอบถามบัณฑิต และแบบสอบถามเฉพาะกิจ) และการสัมภาษณ์ (focus group interview) รวมถึงแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งในแง่ความรู้ทักษะการทำงาน รวมถึงเจตคติ โดยใช้เวทีการสัมมนาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตประจำปี ในการนำเสนอผลการประเมินต่อผู้เข้าร่วมสัมมนา ซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการบริหารคณะฯ คณะกรรมการ/อนุกรรมการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร/การเรียนการสอนทั้งหมด ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก อาจารย์อาวุโส และตัวแทนนิสิต เพื่อร่วมกันพิจารณาประเด็น/ปัญหา และระดมสมองเพื่อวางแนวทางในการแก้ไข และพัฒนาปรับปรุง

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

มีการดำเนินการตามระบบของมหาวิทยาลัย (CU-CQA) และระบบการตรวจประเมินของสถาบัน/องค์กรต่างๆ ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) และกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท.)

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรแต่ละช่วงชั้น จะได้นำประเด็น/ปัญหาที่สำคัญที่ได้จากการประเมินการเรียนการสอนเพื่อพิจารณาในการสัมมนาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตประจำปี รวมถึงกรณีที่มีคณะทำงานประเมินหลักสูตร ดังกล่าวในข้อ 2 หลังจากที่ได้ร่วมกันพิจารณาประเด็น/ปัญหา และระดมสมองเพื่อวางแนวทางในการแก้ไขและพัฒนาปรับปรุงแล้ว ทีมผู้บริหารจะกำหนดแผนการดำเนินงานทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และติดตามผลการดำเนินงานในที่ประชุมผู้บริหาร และคณะกรรมการบริหารคณะฯ

* หมายถึง หัวข้อที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพิ่มเติมจาก มคอ.2 ของ สกอ. เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารหลักสูตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

คำอธิบายรายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1.1 กลุ่มวิชาภาษา

5500111	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1	3(2-2-5)
	ฝึกทักษะทางภาษาทั้ง 4 ทักษะ (ฟัง พูด อ่าน เขียน) เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันและฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสืบค้นข้อมูล เปรียบเทียบ วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อเพิ่มพูนความรู้และเพื่อการนำเสนอในประเด็นที่สำคัญด้วยวาจาและ/หรือเป็นลายลักษณ์อักษร	
	Experiential English I	
	EXP ENG I	
	Practice the four language skills (listening, speaking, reading and writing) for everyday communication and use them to acquire information from different kinds of sources through various forms of media. Compare, analyze and synthesize the acquired data to broaden existing knowledge and present the end-product in oral and/or written form.	
5500112	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2	3(2-2-5)
	ฝึกทักษะทางภาษาทั้ง 4 ทักษะ (ฟัง พูด อ่าน เขียน) เพิ่มเติม เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การวิเคราะห์ สังเคราะห์ สรุปและประเมินข้อมูลจากแหล่งต่างๆ และการนำเสนอประเด็นที่สำคัญด้วยวาจาและ/หรือเป็นลายลักษณ์อักษร	
	Experiential English II	
	EXP ENG II	
	Further practice in the four language skills for everyday communication; analyzing, synthesizing, summarizing and evaluating information from different sources; giving oral and/or written presentations.	
5500121	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 1	3(2-2-5)
	ฝึกปฏิบัติการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติผู้ป่วยและผู้ร่วมงาน ทักษะที่จำเป็นสำหรับการฟังการบรรยาย และการอภิปรายเชิงวิชาการ	
	English for Medical Profession I	
	ENG MED PROF I	
	Practice in communication with patients, relatives and colleagues; essential skills in listening to professional lectures and academic discussion.	

5500122 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 2

3(2-2-5)

รากศัพท์ทางการแพทย์ที่สำคัญ การเขียนจดหมายโต้ตอบ การเขียนใบรับรองแพทย์ เอกสารทางการแพทย์และบทความทางวิชาการ การอ่านและประเมินความน่าเชื่อถือของเอกสารวิจัย ตำราและบทความทางการแพทย์

English for Medical Profession II

ENG MED PROF II

Essential medical etymology; correspondence; writing medical certificate, medical documents and academic papers; reading research papers, textbooks, and medical articles with critical appraisal skills.

1.2 กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ

3000106** แพทย์กับสังคม

2(1-2-3)

ประวัติศาสตร์การแพทย์ ชีวิตแพทย์และเส้นทางวิชาชีพ ความคาดหวังของสังคมและความรับผิดชอบต่อสังคมของแพทย์และบัณฑิตมหาวิทยาลัย มาตรฐานผลการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยและของหลักสูตร การเรียนกลุ่มใหญ่ การเรียนกลุ่มย่อยและการเรียนรู้โดยอิสระ การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ การสืบค้นข้อมูลและการคิดเชิงวิพากษ์ การเรียนและการทำงานเป็นทีม ความตระหนักในตนเอง การเรียนแบบไตร่ตรองและการพัฒนาตนเอง มโนทัศน์ด้านจริยศาสตร์ เวชจริยศาสตร์และจิตสาธารณะ มโนทัศน์ด้านสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ การบริหารแบบองค์รวมและศัพท์ที่เกี่ยวข้อง การสร้างเสริมสุขภาพสำหรับนิสิต

Doctor and Society

DR/SOC

History of medicine; doctor's life and career path; social expectation and social accountability of medical professionals and university graduates; standard the university and the curriculum's learning outcomes; large group, small group and independent learning; use of information and computer technology for learning; information searching and critical thinking; learning and working as a team; self-awareness, reflective learning and personal development; concepts of ethics, medical ethics and community-mindedness; concepts of health, health promotion, holistic care and related terms; health promotion for university students.

** วิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2545 แต่เปลี่ยนเป็นหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555

3000257*	การคิดเชิงวิพากษ์ เวชจริยศาสตร์และกฎหมาย	2(1-2-3)
	หลักการคิดเชิงวิพากษ์และการประยุกต์สำหรับวิชาชีพแพทย์ การฝึกปฏิบัติการตั้งคำถาม การให้เหตุผลและการโต้แย้ง หลักเวชจริยศาสตร์และหลักกฎหมาย ประเด็นทางจริยศาสตร์ทั่วไป เวชจริยศาสตร์ กฎหมายวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ความตระหนักในตนเอง การคิดไตร่ตรองและการพัฒนาตนเอง การเรียนและการทำงานเป็นทีม	
	Critical Thinking, Medical Ethics and Laws	
	CRIT THK ETH/LAW	
	Principle of critical thinking and its application for medical profession; questioning, reasoning and argumentation practice; principles of medical ethics and laws; issues in general ethics, medical ethics, professional and related laws; self awareness, reflective thinking and personal development; learning and working as a team.	
3000281*	ชีวิตมนุษย์	1(1-0-2)
	การเจริญเติบโต การพัฒนาทางร่างกายและจิตสังคมของวัยทารก วัยเตาะแตะ วัยก่อนเรียน วัยเรียน และวัยรุ่น การพัฒนาบุคลิกภาพ พัฒนาการด้านคุณธรรมและจริยธรรม การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตสังคมของวัยผู้ใหญ่และวัยชรา การสร้างเสริมสุขภาพสำหรับผู้ที่อยู่ในวัยต่างๆ	
	Human Life	
	HUMAN LIFE	
	Growth, physical and psychosocial development of infancy, toddlers, children of pre-school age, children of school age and teenagers; personality development; moral and ethical development; physical and psychosocial change of adults and elderly people; health promotion for people in each stage of life.	
3000396*	การสร้างเสริมสุขภาพ	1(0-3-0)
	การประยุกต์ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานเพื่อสร้างสรรค์กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ การบริหารโครงการ ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม จิตสาธารณะ	
	Health Promotion	
	HLTH PROM	
	Application of basic medical science knowledge to create health promotion activities; project management; leadership and teamwork; community-mindedness.	

2. หมวดวิชาเฉพาะ

2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ(บังคับ)

2302169	เคมีสำหรับนิสิตแพทย์	3(3-0-6)
เทอร์โมไดนามิกส์ สมดุลเคมี จลนพลศาสตร์เคมี โครงสร้างของอะตอมและพันธะเคมี โครงสร้างของไอโซเมอร์ การเรียกชื่อและปฏิกิริยาของสารประกอบแอลเคน แอลคีน แอลไคน์และแอโรมาติก ไฮโดรคาร์บอน แอลคิลและเอริลเฮไลด์ แอลกอฮอล์และสารประกอบฟีนอล อีเธอร์ อีพอกไซด์และไทออล แอลดีไฮด์และคีโตน กรดคาร์บอกซิลิก และอนุพันธ์ของกรดคาร์บอกซิลิก เอมีน สเตอโรสไป Chemistry for Medical Students CHEM MED STUdT Thermodynamics; chemical equilibrium; chemical kinetics; atomic structure and chemical bond; isomer structure; nomenclature and reactions of alkane, alkene, alkyne and aromatic hydrocarbons, alkyl and aryl halides, alcohol and phenol compounds, ether, epoxide and thiol, aldehyde and ketone, carboxylic acid and its derivatives; amine; spectroscopy.		
2302179	ปฏิบัติการเคมีสำหรับนิสิตแพทย์	1(0-3-0)
ความร้อนของปฏิกิริยา อัตราเร็วปฏิกิริยา การทำปฏิกิริยาวิเคราะห์ โคโรมาโทกราฟี สารประกอบไฮโดรคาร์บอน แอลกอฮอล์และฟีนอล แอลดีไฮด์และคีโตน กรดอินทรีย์ เอสเทอร์และไขมัน แอมีน Chemistry Laboratory for Medical Students CHEM LAB MED STUdT Heat of reaction; reaction rate; volumetric analysis; chromatography; hydrocarbon compounds; alcohol and phenol; aldehyde and ketone; organic acid; ester and fat; amine.		
2304110	ฟิสิกส์สำหรับนิสิตแพทย์	2(2-0-4)
โครงสร้างร่างกายของมนุษย์ สมดุลของแรง กำลังบิด ความยืดหยุ่นของสาร การหมุน ความเฉื่อยด้านการหมุน โมเมนต์เชิงมุม กลศาสตร์ของไหล การลอยตัว ความหนืด การไหลของกระแสเลือด ความตึงผิว แคลฟิลารี ออสโมซิส การขยายตัวของปอด การเกิดความร้อนในร่างกาย กล้ามเนื้อ เสียงและการตอบสนอง คลื่นอัลตราโซนิกส์ อุปกรณ์เชิงทัศนศาสตร์ อุปกรณ์การวิเคราะห์ทัศนศาสตร์ เส้นใย ไฟฟ้า รังสีเอกซ์ กัมมันตภาพรังสี Physics for Medical Students PHYS MED STUdT Anthropometry; equilibrium of forces; torque; elasticity of material; rotation; moment of inertia; angular momentum; fluid mechanics; buoyancy; viscosity; blood circulation; surface tension; capillary; osmosis; lung expansion; heat in the body; muscle; sound and response; ultrasonic waves; optical instruments; analytical instruments; fiber optics; electricity; X-ray; radioactivity.		

- 3000109* เซลล์และชีววิทยาโมเลกุลพื้นฐาน 3(2-3-4)
องค์ประกอบทางเคมีของเซลล์ ชีวโมเลกุลของเซลล์และการรวมตัว โครงสร้างเซลล์ พลังงานชีวเคมีและปฏิกิริยาชีวภาพ โครงสร้างของยีนและจีโนม การแสดงออกของพันธุกรรมและการควบคุม การขนส่งผ่านเยื่อเซลล์ ศักย์ไฟฟ้าเยื่อเซลล์ การขนส่งแยกประเภทโปรตีนและเวสิเคิลภายในเซลล์ โครงสร้างและการเคลื่อนไหวของเซลล์ การเชื่อมและการยึดติดกันของเซลล์ และเมทริกซ์นอกเซลล์ การสื่อสารและสื่อสารสัญญาณเซลล์ วัฏจักรเซลล์และกระบวนการตายของเซลล์ เซลล์ต้นกำเนิด การเจริญของเซลล์และมะเร็ง วิธีการศึกษาเซลล์และชีวโมเลกุล
Fundamentals of Cell and Molecular Biology
FUND CELL MOL BIO
The chemical components of cell; biomolecules and molecular assembly; cell architecture; bioenergetics; enzymes and biological reactions; structure of gene and genome; expression of genetic information and their control; membrane transport; electrical properties of membranes; intracellular protein sorting and vesicular trafficking; cytoskeleton and cell motility; cell junction, adhesion and extracellular matrix; cell communication and signaling; cell cycle and cell death; stem cells; cell growth and cancer; methods for visualizing cells and manipulating biomolecules.
- 3000259* ชีววิทยาของเนื้อเยื่อ การทำงานและระบบควบคุมในมนุษย์ 2(1-2-3)
โครงสร้างและการทำงานของเนื้อเยื่อพื้นฐาน รวมถึงเยื่อผิว เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน เนื้อเยื่อกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อประสาท ภาพรวมของมหากายวิภาคของมนุษย์ ผิวหนังและรยางค์ ระบบสร้างเลือดและระบบน้ำเหลือง โครงสร้างและการทำงานของอวัยวะ ระบบควบคุมการทำงานของร่างกายมนุษย์ รวมถึงการควบคุมโดยระบบประสาท ต่อมไร้ท่อ พาราครายน์และเมแทบอลิซึม การควบคุมพฤติกรรมโดยระบบประสาท ระบบประสาทอัตโนมัติ
Tissue Biology, Human Function and Control System
BIO FUNCT/CTRL SYS
Structure and function of basic tissues including epithelium, connective tissue, muscular tissue and nervous tissue; overview of human gross anatomy; skin and its appendages; hematopoietic and lymphoreticular systems: organ structure and function; human body control system including nervous, endocrine, paracrine and metabolic controls; neural control of behavior; autonomic nervous system.
- 3000260 ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 1 3(3-0-6)
ลักษณะทางมหากายวิภาคและจุลกายวิภาค สรีรวิทยาและชีวเคมีของกล้ามเนื้อ กระดูก และเส้นประสาท การประยุกต์ความรู้ดังกล่าวทางคลินิก
Musculoskeletal System I
MUSCU SYS I
Gross and microscopic structure, physiology and biochemistry of muscles, bones and nerves; clinical application of the knowledge.

3000262**	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 2 ปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูกที่มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 1 Musculoskeletal System II MUSCU SYS II Laboratory work in musculoskeletal system related to content of Musculoskeletal System I.	2(0-4-2)
3000264	ระบบทางเดินหายใจ 1 ลักษณะทางมหกายวิภาคและจุลกายวิภาค สรีรวิทยาและชีวเคมีของระบบทางเดินหายใจ การประยุกต์ความรู้ดังกล่าวทางคลินิก Respiratory System I RESP SYS I Gross and microscopic structure, physiology and biochemistry of respiratory system; clinical application of the knowledge.	2(1-2-3)
3000266	ระบบหัวใจหลอดเลือด 1 ลักษณะทางมหกายวิภาคและจุลกายวิภาค สรีรวิทยาและชีวเคมีของหัวใจ หลอดเลือดและน้ำเหลือง การประยุกต์ความรู้ดังกล่าวทางคลินิก Cardiovascular System I CVS SYS I Gross and microscopic structure, physiology and biochemistry of heart, blood vessels and lymph vessels; clinical application of the knowledge.	2(1-2-3)
3000268	ระบบทางเดินอาหาร 1 ลักษณะทางมหกายวิภาคและจุลกายวิภาค สรีรวิทยาและชีวเคมีของระบบทางเดินอาหารและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง การประยุกต์ความรู้ดังกล่าวทางคลินิก Alimentary System I ALIMENTARY SYS I Gross and microscopic structure, physiology and biochemistry of alimentary system and related organs; clinical application of the knowledge.	2(1-2-3)

3000269*	ระบบทางเดินปัสสาวะ 1	1(1-0-2)
	โครงสร้างทางมหกายวิภาคและจุลกายวิภาค สรีรวิทยาและชีวเคมีของระบบทางเดินปัสสาวะ การประยุกต์ความรู้ดังกล่าวทางคลินิก	
	Urinary System I	
	URIN SYS I	
	Gross and microscopic structure, physiology and biochemistry of urinary system; clinical application of the knowledge.	
3000271*	ระบบเจริญพันธุ์ 1	2(1-2-3)
	โครงสร้างทางมหกายวิภาคและจุลกายวิภาค สรีรวิทยาและชีวเคมีของระบบเจริญพันธุ์ การพัฒนาทางเพศ การประยุกต์ความรู้ดังกล่าวทางคลินิก	
	Reproductive System I	
	REPROD SYS I	
	Gross and microscopic structure, physiology and biochemistry of reproductive system; sexual development; clinical application of the knowledge.	
3000273*	ระบบต่อมไร้ท่อ 1	1(1-0-2)
	โครงสร้างทางมหกายวิภาคและจุลกายวิภาค สรีรวิทยา และชีวเคมีของระบบต่อมไร้ท่อ การประยุกต์ความรู้ดังกล่าวทางคลินิก	
	Endocrine System I	
	ENDOC SYS I	
	Gross and microscopic structure, physiology and biochemistry of endocrine system; clinical application of the knowledge.	

3000274**	เมแทบอลิซึมและโภชนาการ	3(2-2-5)
หลักเมแทบอลิซึม วัฏจักรกรดไตรคาร์บอกซิลิก ลูกโซ่ขนส่งอิเล็กตรอน กระบวนการออกซิเดทีฟ ฟอสฟอไรเลชัน กระบวนการแคแทบอลิซึมและอะนาบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน กรดอะมิโน โปรตีน และกรดนิวคลีอิก การควบคุมและการผสมผสานกระบวนการเมแทบอลิซึมในระดับอณู ระดับ เซลล์ และระดับระหว่างอวัยวะ วิถีเมแทบอลิซึมของโมเลกุลขนาดเล็กและมหโมเลกุลที่สำคัญ และความผิดปกติที่พบได้ หลักโภชนาการ โครงสร้าง หน้าที่ สารอาหาร วิตามิน แร่ธาตุ และความ ต้องการของร่างกาย รวมถึงความผิดปกติทางโภชนาการ โภชนาการเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและ การป้องกันโรคตลอดช่วงอายุขัย สารที่พบในอาหาร และเมแทบอลิซึมของสารแปลกปลอม อาหาร เสริม		
Metabolism and Nutrition		
METAB/NUTRI		
Principles of metabolism; tricarboxylic acid cycle, electron transport chain and oxidative phosphorylation; catabolism and anabolism of carbohydrates, lipids, amino acids, proteins, and nucleic acids; regulation and integration of metabolic processes at molecular, cellular and inter-organ levels; metabolic pathways of important small and macro-molecules and associated disorders; principles of nutrition; structures, functions and the requirements of nutrients, vitamins, minerals and trace elements including nutritional disorders; nutrition for health promotion and disease prevention across the lifespan; substances in food and metabolism of xenobiotics; dietary supplement.		
3000276**	คัพภวิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์	4(3-2-7)
หลักพันธุศาสตร์ การทำงานของยีน พันธุวิศวกรรม ภาวะเหนือพันธุกรรม การเจริญของทารกในครรภ์ ตั้งแต่การปฏิสนธิจนถึงขั้นสมบูรณ์ การประยุกต์ความรู้ดังกล่าวทางคลินิก		
Embryology and Genetics in Medicine		
EMB/GENE MED		
Principles of genetics; gene function; genetic engineering; epigenetics; intrauterine growth from fertilization to fully developed stage; clinical application of the knowledge.		
3000278**	ประสาทศาสตร์	4(3-2-7)
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโครงสร้างและการทำงานของระบบประสาท ทั้งด้านประสาทกายวิภาค ประสาทสรีรวิทยา ประสาทเคมี ตลอดจนความสัมพันธ์กับการเกิดพฤติกรรมและลักษณะทางคลินิก		
Neuroscience		
NEUROSCIENCE		
Basic knowledge of structure and function of nervous system including neuroanatomy, neurophysiology, neurochemistry in relationship to development of behaviour and clinical manifestations.		

** แกะไขรายละเอียดรายวิชา

3000360	หลักเวชศาสตร์ป้องกัน	1(1-0-2)
	มนุษยนิเวศวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติของโรค การบริหารแบบองค์รวม หลักอาชีวเวชศาสตร์และอนามัยสิ่งแวดล้อม	
	Principle of Preventive Medicine	
	PRINC PREV MED	
	Human ecology; interrelation between human beings and environment; natural history of diseases; holistic care; principle of occupational and environmental health.	
3000362	ระบาดวิทยาและชีวสถิติ	2(1-2-3)
	หลักและวิธีการทางระบาดวิทยาและชีวสถิติ สถิติเชิงพรรณนา สถิติเชิงอนุมาน การทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ สหสัมพันธ์และความถดถอย รูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยา ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ การคัดกรองและการวินิจฉัยโรค หลักการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ระบาดวิทยาคลินิก	
	Epidemiology and Biostatistics	
	EPID/BIOSTAT	
	Principles and methods of epidemiology and biostatistics; descriptive statistics; inferential statistics; tests of statistical significance; correlation and regression; study designs in epidemiology; causal association; screening and diagnostic tests; principles of prevention and control of communicable diseases and non-communicable diseases; clinical epidemiology.	
3000364	หลักภูมิคุ้มกันวิทยา	2(1-2-3)
	เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาบังคับร่วม 3000109	
	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับองค์ประกอบและกลไกของระบบภูมิคุ้มกันในการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันต่อโมเลกุลและเซลล์แปลกปลอม จุลชีพและปรสิต	
	Principle of Immunology	
	PRINC IMMU	
	Basic knowledge of components and mechanisms of immune system in immunological response to foreign molecules and cells, microbes and parasites.	

3000366	หลักสูตรชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์	2(1-2-3)
เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาบังคับร่วม 3000109		
หลักพื้นฐานด้านวิทยาแบคทีเรีย วิทยาไวรัส วิทยาเชื้อรา และปรสิตวิทยา การตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส ราและปรสิตที่เป็นสาเหตุของโรคติดเชื้อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ		
Principle of Medical Microbiology and Parasitology		
MICRO/PARASITO		
Basic principles of bacteriology, virology, mycology and parasitology; laboratory investigations for bacteria, viruses, fungi and parasites causing infectious diseases of public health importance.		
3000369*	พยาธิวิทยาพื้นฐานของโรค	2(1-2-3)
สาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยาและพยาธิสภาพของการเสื่อมสภาพและการตายของเซลล์ การอักเสบ การซ่อมแซมให้หาย ความผิดปกติของการไหลเวียน ความผิดปกติของโลหะและรงควัตถุ พยาธิสภาพจากสิ่งแวดล้อม ความผิดปกติของการเจริญเติบโตและเนื้องอก การศึกษาพยาธิสภาพด้วยตาเปล่าและด้วยกล้องจุลทรรศน์ การจัดเก็บสิ่งส่งตรวจ การเตรียมผู้ป่วย ปัจจัยที่มีผลต่อการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หลักการควบคุมคุณภาพของกระบวนการในห้องปฏิบัติการสำหรับแพทย์ทั่วไป		
Foundation Pathology of Diseases		
FOUND PATHO DIS		
Etiology, pathogenesis, pathophysiology and pathology of cell degeneration and cell death, inflammation, repair, circulatory disturbance, abnormality of mineral and pigment, environmental pathology, growth disturbance and neoplasia; study of gross and microscopic pathology; specimen collection, patient preparation, factors affecting laboratory investigation; principles of quality control of laboratory process for general practitioners.		

3000370	หลักเภสัชวิทยา	2(1-2-3)
แหล่งที่มาของยา รูปแบบของยา วิธีการบริหารยา การเรียกชื่อยา เภสัชตำรับ กระบวนการทางเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ อาการไม่พึงประสงค์และอันตรกิริยาของยา การพัฒนายาและการควบคุมการพัฒนายา การเขียนใบสั่งยา หลักการส่งใช้ยาอย่างสมเหตุผล นโยบายแห่งชาติด้านยาและบัญชียาหลักแห่งชาติ ออตาคอยด์ ยาระบบประสาทอัตโนมัติ ยาต้านจุลชีพ สารระงับเชื้อและสารฆ่าเชื้อ ยารักษามะเร็ง พิษวิทยาและสารแก้พิษจากโลหะหนัก การแพทย์แผนไทย ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Principle of Pharmacology PRINC PHARMACO Sources of drugs; dosage forms; routes of drug administration; drug nomenclature; drug references; pharmacokinetic and pharmacodynamic processes; adverse drug reaction and drug interaction; drug development and regulatory issues; prescription writing; principle of rational drug use; national drug policy and national list of essential medicines; autacoids; autonomic pharmacology; anti-microbial drugs, antiseptics and disinfectants; antineoplastic drugs; toxicology and chelating agents; Thai traditional medicine; issues in medical ethics and professional laws.		
3000372	โลหิตวิทยาคลินิกและการติดเชื้อทั่วร่างกาย	2(1-2-3)
พัฒนาการ โครงสร้างและลักษณะปกติของเม็ดเลือด ความรู้พื้นฐานของวิธีการตรวจและการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางโลหิตวิทยา บุรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อาการวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา จุลชีววิทยา ปรสิตวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก เภสัชวิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพ และหลักการบริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติของระบบโลหิตวิทยาและการติดเชื้อทั่วร่างกายที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Clinical Hematology and Systemic Infection CLIN HEM/SYS INF Development, normal structure and appearance of blood cells; basic knowledge of methods and interpretation of hematological laboratory investigation; integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, immunology, microbiology, parasitology, pathogenesis, pathophysiology, pathology, clinical pathology, pharmacology and principles of health promotion and holistic care for diseases and disorders of hematological system and systemic infection which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.		

- 3000373* ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง 2(1-2-3)
- การบูรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อากาโรวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา จุลชีววิทยา ปรสิตวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก เกสัชวิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพและหลักการบริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติของระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้องที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ
- Integumentary System and Related Connective Tissues
- INTEG SYS/CON TISS
- Integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, immunology, microbiology, parasitology, pathogenesis, pathophysiology, pathology, clinical pathology, pharmacology, principles of health promotion and holistic care for diseases and disorders of integumentary system and related connective tissues which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.
- 3000375* ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูกและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง 1(1-0-2)
- การบูรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อากาโรวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา จุลชีววิทยา ปรสิตวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก เกสัชวิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพและหลักการบริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูกและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้องที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ
- Musculoskeletal System and Related Connective Tissues
- MUSCU SYS/CON TISS
- Integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, immunology, microbiology, parasitology, pathogenesis, pathophysiology, pathology, clinical pathology, pharmacology, principles of health promotion and holistic care for diseases and disorders of musculoskeletal system and related connective tissues which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.
- 3000376 ระบบทางเดินหายใจ 2 2(1-2-3)
- บูรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อากาโรวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา จุลชีววิทยา ปรสิตวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก เกสัชวิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพและหลักการบริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติของระบบทางเดินหายใจที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ
- Respiratory System II
- RESP SYS II
- Integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, immunology, microbiology, parasitology, pathogenesis, pathophysiology, pathology, clinical pathology, pharmacology, principles of health promotion and holistic care for diseases and disorders of respiratory system which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.

3000378	ระบบหัวใจหลอดเลือด 2	2(1-2-3)
บูรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อากาโรวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา จุลชีววิทยา ปรสิตวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก เกสซ์วิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพและหลักการ บริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติของระบบหัวใจหลอดเลือดที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Cardiovascular System II CVS SYS II Integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, immunology, microbiology, parasitology, pathogenesis, pathophysiology, pathology, clinical pathology, pharmacology, principles of health promotion and holistic care for diseases and disorders of cardiovascular system which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.		
3000380**	ระบบทางเดินอาหาร 2	3(2-2-5)
การบูรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อากาโรวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา จุลชีววิทยา ปรสิตวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก เกสซ์วิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพและ หลักการบริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติของระบบทางเดินอาหารที่เป็นปัญหา สาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Alimentary System II ALIMENTARY SYS II Integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, immunology, microbiology, parasitology, pathogenesis, pathophysiology, pathology, clinical pathology, pharmacology, principles of health promotion and holistic care for diseases and disorders of alimentary system which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.		
3000381*	ระบบทางเดินปัสสาวะ 2	2(1-2-3)
การบูรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อากาโรวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา จุลชีววิทยา ปรสิตวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก เกสซ์วิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพและ หลักการบริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะที่เป็นปัญหา สาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Urinary System II URIN SYS II Integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, immunology, microbiology, parasitology, pathogenesis, pathophysiology, pathology, clinical pathology, pharmacology, principles of health promotion and holistic care for diseases and disorders of urinary system which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.		

3000383*	ระบบเจริญพันธุ์ 2	2(1-2-3)
การบูรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อากาโรวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา จุลชีววิทยา ปรสิตวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก เกสัชวิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพและหลักการบริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติของระบบเจริญพันธุ์ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Reproductive System II REPROD SYS II Integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, immunology, microbiology, parasitology, pathogenesis, pathophysiology, pathology, clinical pathology, pharmacology, principles of health promotion and holistic care for diseases and disorders of reproductive system which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.		
3000384	ประสาทศาสตร์คลินิก	2(1-2-3)
บูรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อากาโรวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา จุลชีววิทยา ปรสิตวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา ประสาทกายวิภาค ประสาทพยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก ประสาทเกสัชวิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพ และหลักการบริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติของระบบประสาทที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Clinical Neuroscience CLIN NEUROSCIENCE Integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, immunology, microbiology, parasitology, pathogenesis, pathophysiology, neuroanatomy, neuropathology, clinical pathology, neuropharmacology, principles of health promotion and holistic care for diseases and disorders of nervous system which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.		

3000385*	ระบบต่อมไร้ท่อ 2	2(1-2-3)
การบูรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อากาโรวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา จุลชีววิทยา ปรสิตวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก เกสซ์วิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพและหลักการบริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติของระบบต่อมไร้ท่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Endocrine System II ENDOC SYS II Integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, immunology, microbiology, parasitology, pathogenesis, pathophysiology, pathology, clinical pathology, pharmacology, principles of health promotion and holistic care for diseases and disorders of endocrine system which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.		
3000386	ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกและการติดเชื้อในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง	2(1-2-3)
การบูรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อากาโรวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา จุลชีววิทยา ปรสิตวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก เกสซ์วิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพและหลักการบริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันและการติดเชื้อในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่องที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ปัญหาและการป้องกันการติดเชื้อจากการทำงานของบุคลากรสายสุขภาพ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Clinical Immunology and Infections in Immunocompromised Host CLIN IMMU IMMUCOMP Integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, immunology, microbiology, parasitology, pathogenesis, pathophysiology, pathology, clinical pathology, pharmacology, principle of health promotion and holistic care for diseases and disorders of immune system and infection in immunocompromised host which are of public health importance; problems of occupation-caused infection in health personnel and its prevention; issues in medical ethics and professional laws.		

3000388	พยาธิสภาพทางจิต	2(1-2-3)
ความขัดแย้งในจิตใจและกลไกป้องกันทางจิต ภาวะผิดปกติของพัฒนาการบุคลิกภาพ ปัจจัยด้านอารมณ์และพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเจ็บป่วย บุรณาการความรู้ทางระบาดวิทยา อากาโรวิทยา พยาธิกำเนิด จิตพยาธิวิทยา เกสซ์วิทยา หลักการสร้างเสริมสุขภาพและหลักการบริบาลแบบองค์รวมสำหรับโรคและภาวะผิดปกติทางจิตเวชที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Psychopathology PSYCHOPATHOLOGY Psychological conflicts and defense mechanisms; personality developmental disorders; emotional and behavioral factors affecting illnesses; integration of knowledge in epidemiology, symptomatology, pathogenesis, psychopathology, pharmacology, principles of health promotion and holistic care for diseases and disorders in psychiatry which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.		
2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ(เลือก)		
3000390	โครงการวิจัยอนุชีววิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ 1	4(0-8-4)
งานวิจัยในหัวข้อต่าง ๆ ทางอนุชีววิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ ภาพรวมของกิจกรรมงานวิจัยที่ใช้การทดลองทางการแพทย์ การตั้งคำถามวิจัย การอธิบายที่มาและความสำคัญ การตั้งสมมติฐาน การออกแบบงานวิจัยและการทำการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผลและสรุปผล และการเขียนรายงาน Research Projects in Medical Molecular Biology and Genetics I RES MOL BIO GENE I Research in several topics in molecular biology and genetics in medicine; overview of experimental medical research activities; asking research questions; explaining underlining reasons and significance; defining hypothesis; designing research and performing experiments; data analysis, result interpretation and conclusion; report writing.		
3000392	ทักษะการเรียนรู้สำหรับนิสิตแพทย์	4(2-6-4)
หลักการเรียนรู้และการประยุกต์สำหรับแพทยศาสตรศึกษา กระบวนการแบบต่างๆในการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ การประเมินผลกับการเรียนรู้ ทักษะการสืบค้นและจัดการข้อมูล สื่อการศึกษา ทักษะการนำเสนอ การเรียนกลุ่มย่อย การเรียนโดยอิสระ การเรียนแบบไตร่ตรอง การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนทางคลินิก งานวิจัยหรือโครงการด้านแพทยศาสตรศึกษา Learning Skills for Medical Students LEARN SKILLS MED Principles of learning and its application for medical education; learning styles; learning environment; learning outcomes; assessment and learning; information searching and handling skills; educational media; presentation skills; small group learning; independent learning; reflective learning; problem-based learning; clinical learning; research of project in medical education.		

3000394	ประสบการณ์วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน การทำงานวิจัย การทำโครงการ หรือ การฝึกปฏิบัติในสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง ในสถาบันอื่นภายในประเทศหรือต่างประเทศ Basic Medical Sciences Experience BAS MED SCI EXP Conducting research or project, or undergoing training in any subject in basic medical sciences or related disciplines in other institution in the country or overseas.	4(0-8-4)
3000607	โครงการวิจัยอนุชีววิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ 2 งานวิจัยในหัวข้อต่าง ๆ ทางอนุชีววิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ Research Projects in Medical Molecular Biology and Genetics II RES PJT MED MOL BIOL GENE II Research in several topics in molecular biology and genetics in medicine.	4(0-8-4)
3001332	กายวิภาคศาสตร์คลินิก เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 3000260, 3000262 โครงสร้างและความสัมพันธ์ทางกายวิภาคศาสตร์ที่สำคัญของร่างกาย อาการและอาการแสดงทางคลินิกของโครงสร้างที่มีความผิดปกติ กลไกที่ทำให้เกิดลักษณะของความผิดปกติ วิธีการผ่าตัดและเครื่องมือแพทย์ที่สามารถแก้ไขข้อบกพร่อง และบรรเทาการทำงานที่ผิดปกติ ทักษะการผ่าตัดเพื่อพัฒนาวิธีการชำแหละไปตามระนาบของเนื้อเยื่อ ศิลปะการชำแหละเข้าสู่อวัยวะสำคัญ วิธีการดัดกระดูกที่เหมาะสมขณะทำการผ่าตัด การเคลื่อนไหวและการใช้เครื่องมือที่เที่ยงและละเอียดอ่อน Clinical Anatomy CLIN ANAT CONDITION : PRER 3000260, 3000262 Important anatomical structures and relationships of human body; clinical symptoms and signs of pathological structures; mechanism of pathological features; how surgical interventions and devices can compensate and correct functional abnormalities; surgical skills to develop plane of dissection; approaching, traction and counter-traction skills; precise and delicate instrument handling and movements.	4(2-6-4)
3001334	กายวิภาคโทโปกราฟีค โครงสร้างพื้นฐานและความสัมพันธ์ของโครงสร้างต่าง ๆ ของมนุษย์ในภาคตัดขวาง ตั้งแต่ศีรษะและคอ ช่องอก ช่องท้องจรดช่องเชิงกราน การเปรียบเทียบโครงสร้างทางกายวิภาคสัมพันธ์กับภาพทางรังสีในระนาบเดียวกัน Topographic Anatomy TOPO ANAT Basic structures and their relationships in human cross-sectional anatomy from head and neck, thorax, abdomen to pelvis; correlations of serial sections with corresponding radiological images of human body.	2(1-2-3)

3001338	ประสาทกายวิภาคศาสตร์ภาคตัดขวาง ความรู้พื้นฐานทางกายวิภาคของระบบประสาทภาคตัดขวางและการนำไปประยุกต์ใช้ทางคลินิกเบื้องต้น Cross-Sectional Neuroanatomy CROSS NEUROANAT Basic knowledge in cross-sectional neuroanatomy and preliminary clinical applications.	2(2-0-4)
3002302	ชีวพิษวิทยาคลินิก พิษงูและชีวพิษจากสัตว์ แมลง เห็ด และพืชในประเทศไทย เน้นอนุชีววิทยา กลไกการออกฤทธิ์ วิธีการแก้พิษ และการใช้เซรุ่ม Clinical Toxinology CLIN TOXINO Venom and toxins from animals, insects, mushrooms and plants in Thailand, with emphasis on molecular biology, mechanism of action, treatment for envenoming and antivenom uses.	2(2-0-4)
3004324	ปัญหาโรคติดเชื้อเขตร้อนในประเทศไทย โรคติดเชื้อเขตร้อนที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย ในหัวข้อเกี่ยวกับเชื้อก่อโรค ระบาดวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสภาพ อาการ การวินิจฉัย การป้องกัน และการรักษา Tropical Disease Problems in Thailand TROP DIS PROB Study of tropical diseases which are major problems in Thailand in the topics of pathogenic agents, epidemiology, pathogenesis, pathology, symptoms, diagnosis, prevention and treatment.	2(2-0-4)
3004327	การติดเชื้อเอชไอวีและการติดเชื้อไวรัสฉวยโอกาส การติดเชื้อที่มีสาเหตุจากเชื้อเอชไอวีและเชื้อฉวยโอกาสที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี ลักษณะและคุณสมบัติของเชื้อ พยาธิกำเนิด พยาธิสภาพ อาการ การวินิจฉัยโรค การป้องกัน และการรักษา HIV and Opportunistic Viral Infections HIV/OI Infection caused by HIV and HIV associated opportunistic infections; characteristics and properties of agents, pathogenesis, pathology, symptoms, diagnosis, prevention and therapy.	4(2-4-6)
3004328	การทดสอบทางห้องปฏิบัติการขั้นสูงทางจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาทางการแพทย์ การใช้การทดสอบทางห้องปฏิบัติการขั้นสูงทางจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาทางการแพทย์ เพื่อช่วยในการวินิจฉัย ติดตามการรักษาและวิจัยเกี่ยวกับโรคติดเชื้อและโรคทางภูมิคุ้มกัน ซึ่งรวมถึงการเก็บตัวอย่างที่ถูกต้อง วิธีการทดสอบและการแปลผลการทดสอบ Advanced Laboratory Investigation in Medical Microbiology and Immunology LAB MICRO/IMMU Advanced laboratory investigation in medical microbiology and immunology for diagnosis, monitoring and research of infectious and immunological diseases including proper specimen collection, laboratory techniques and test interpretation.	2(2-0-4)

3004329	พันธุกรรมของระบบภูมิคุ้มกัน	4(2-4-6)
	ความรู้พื้นฐาน การประยุกต์ใช้ และการฝึกปฏิบัติงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรมของระบบภูมิคุ้มกัน โดยเน้นโรคภูมิคุ้มกันเนื้อเยื่อตนเอง โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง และการปลูกถ่ายอวัยวะ	
	Immunogenetics	
	IMMUNOGENETICS	
	Basic knowledge, application, and research work in immunogenetics with emphasis on autoimmune diseases, immunodeficiency diseases, and transplantations.	
3004330	อณูชีววิทยาประยุกต์ด้านโรคติดเชื้อ	2(1-2-3)
	ทฤษฎีและปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิคทางอณูชีววิทยาที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการตรวจวินิจฉัย และติดตามการรักษาโรคติดเชื้อ	
	Applied Molecular Biology of Infectious Diseases	
	APP MOL BIO INF	
	Theory and practice of molecular biology techniques commonly used in the diagnosis and monitoring of infectious diseases.	
3004334	ภูมิคุ้มกันแห่งชีวิต	2(2-0-4)
	หน้าที่ของโมเลกุลและเซลล์ในการตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน ความสัมพันธ์ของฮอร์โมน การออกกำลังกายและโภชนาการที่มีต่อระบบภูมิคุ้มกัน การดูแลสุขภาพจิตให้มีสมาธิ สติ ปัญญา มีสมรรถภาพ การรู้จักตนเอง การปรับตัวให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคม และการดำรงชีวิตด้วยความสุข	
	Immune Resistance of Life	
	IMMU RESIST	
	Functions of molecules and cells in immune response; correlation of hormone, exercise and nutrition with immune system; living with good mental health by having concentration, full mind awareness, wisdom and efficient mind; self realization, adaptation to social changes and happy living.	
3004336	ประสบการณ์การวิจัยทางจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาทางการแพทย์	2(0-4-2)
	เงื่อนไขรายวิชา: รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 3000364, 3000366	
	ประสบการณ์การเรียนรู้การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาทางการแพทย์ โดยฝึกปฏิบัติการ รายงานผล การแปลผล การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่งานวิจัย	
	Research Experience in Medical Microbiology and Immunology	
	RES EXP MICRO/IMMU	
	CONDITION : PRER 3000364, 3000366	
	Learning experience in medical microbiology and immunology laboratory by practicing report, interpretation, collecting and analysis of laboratory data for research work.	

3004338**	เชื้อก่อโรคชนิดยูคาริโอต	4(2-4-6)
	ยูคาริโอตก่อโรคที่สำคัญทางการแพทย์ในมุมมองด้านการจัดจำแนกชนิด ชีววิทยา ระบาดวิทยา อาการของโรค การวินิจฉัย การรักษา และการป้องกัน	
	Eukaryotic Pathogens	
	EUK PATHOGENS	
	Eukaryotic pathogens of medical significance in the aspects of classification, biology, epidemiology, clinical manifestations, diagnosis, management and prevention.	
3004601	การวิจัยทางภูมิคุ้มกันการติดเชื้อเอชไอวี 1	4(2-4-6)
	ภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อเอชไอวี เทคนิคในการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การตอบสนองของทีเซลล์ต่อเชื้อเอชไอวี การตั้งคำถามวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย และการเขียนโครงร่างวิจัย	
	Research in HIV Immunology I	
	RES HIV IMMUNOL I	
	HIV Immunology, research techniques, laboratory analysis of cell response to HIV, research question, research methodology and writing research proposals.	
3004602	การวิจัยทางภูมิคุ้มกันการติดเชื้อเอชไอวี 2	4(2-4-6)
	ภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อเอชไอวี เทคนิคในการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การตอบสนองของทีเซลล์ต่อเชื้อเอชไอวี การตั้งคำถามวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย และการเขียนโครงร่างวิจัย	
	Research in HIV Immunology II	
	RES HIV IMMUNOL II	
	HIV Immunology, research techniques, laboratory analysis of cell response to HIV, research question, research methodology and writing research proposals.	
3005302	โครงการวิจัยทางชีวเคมีทางการแพทย์	4(0-8-4)
	วิธีวิทยาการวิจัยในสาขาวิชาชีวเคมีทางการแพทย์ การวางแผนโครงร่างวิจัย การตั้งคำถามวิจัย การปฏิบัติการวิจัย การอภิปรายและการเสนอผลงานวิจัย ทักษะการวิจัยทางชีวเคมีทางการแพทย์พื้นฐานหรือเชิงคลินิก	
	Research Projects in Medical Biochemistry	
	RES MED BIOCHEM	
	Research methodology in medical biochemistry; research proposal; research question; experimental performance; research discussion and presentation; skills in medical biochemical research in the area of basic science or clinical science.	

** แก่ไขรายละเอียดรายวิชา

3005304	อณูชีววิทยาทางการแพทย์	4(3-3-6)
ชนิด ลักษณะโครงสร้าง สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของกรดนิวคลีอิก การแสดงออกของยีน มโนทัศน์พื้นฐานและหลักการของอณูชีววิทยา การสกัด การตัดต่อ การดัดแปลง และการหาลำดับกรดนิวคลีอิก การเพิ่มจำนวนยีน การสร้างดีเอ็นเอสายผสม การสืบหาพื้นที่สนใจ การประยุกต์ใช้อณูชีววิทยาทางด้านการแพทย์ โรคที่มีความผิดปกติทางเมแทบอลิซึมต่างๆ ที่พบได้บ่อยในประเทศไทยในมุมมองทางคลินิก ชีวเคมี และอณูชีววิทยา การฝึกปฏิบัติเพื่อแยกสกัดดีเอ็นเอ วิเคราะห์ปริมาณ เพิ่มปริมาณ และแยกวิเคราะห์ขนาดดีเอ็นเอด้วยอิเล็กโตรโฟรีซิส Medical Molecular Biology MED MOL BIO Types, structure, physical and chemical properties of nucleic acids; gene expression; basic concepts and principles of molecular biology; nucleic acid extraction, modification and sequencing; <i>in vitro</i> DNA amplification; gene cloning; application of molecular biology in medicine; clinical, biochemical and molecular biological aspects of common metabolic disorders in Thailand; laboratory practice on the isolation, purification, quantification, amplification and electrophoretic separation of DNA.		
3008332	ประสบการณ์การวิจัยทางการแพทย์	4(2-6-4)
หลักการ กระบวนการและวิธีวิจัยทางการแพทย์ โดยเฉพาะโรคที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศ Research Experience in Medicine RES EXP MED Principles, processes and methods in medical research of important diseases of Thailand.		
3008336	การวินิจฉัยทางปรสิตวิทยาและประสบการณ์วิชาชีพ	2(1-2-3)
การวินิจฉัยการติดเชื้อปรสิตในมนุษย์ทางห้องปฏิบัติการ เทคนิคการวินิจฉัยทางปรสิตวิทยาทั้งเทคนิคพื้นฐานและเทคนิคขั้นสูง ระยะที่ใช้วินิจฉัยสำหรับโปรโตซัว พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ และพยาธิตัวดีด Diagnostic Techniques in Parasitology and Professional Experiences DIAG PARASIT EXP Laboratory diagnosis of human parasitic infections: diagnostic techniques both basic and high technology and diagnostic stages of protozoa, nematodes, trematodes and cestodes.		
3008338	โรคที่นำโดยแมลง	2(1-2-3)
โรคที่มีแมลงเป็นพาหะ ความสัมพันธ์ระหว่างแมลงที่เป็นพาหะและเชื้อโรคกับมนุษย์ การป้องกัน การควบคุมและการรักษาโรค Vector-Borne Diseases VECTOR BORNE DIS Vector-borne diseases; relationships between vectors, pathogens and human beings; prevention, control and treatment.		

3008340	ประสบการณ์การวิจัยโรคเขตร้อน หลักการ กระบวนการ และวิธีวิจัยทางการแพทย์ โดยเฉพาะโรคเขตร้อนที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศไทย Research Experience in Tropical Diseases RES EXP TROP DIS Principles, processes and methods of medical research on important tropical diseases in Thailand.	4(0-8-4)
3009318	พยาธิวิทยาพื้นฐานประยุกต์ หลักการและปฏิบัติการการตัดเนื้อและอ่านผลชิ้นเนื้อทางศัลยพยาธิวิทยา การตรวจศพทางพยาธิวิทยา กรณีศึกษาทางพยาธิวิทยา Applied Basic Pathology APP BAS PATHO Principles and practice in surgical pathology, case studies in pathology.	4(0-8-4)
3010332	การแพทย์แผนไทย การรักษาโรค การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้การแพทย์แผนไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทย ซึ่งครอบคลุมการนวด การอบ การประคบ และการใช้สมุนไพร Thai Traditional Medicine TH TRAD MED Thai traditional medicine and Thai folk wisdom for curative purpose, disease prevention and health promotion including massage, sauna, massage with a bag of heated medicinal herbs, and use of medicinal herbs.	4(2-4-6)
3010334	การประยุกต์ความรู้เภสัชวิทยาทางคลินิก บูรณาการความรู้ทางเภสัชวิทยาพื้นฐาน เภสัชวิทยาคลินิก และหลักการคิดเชิงวิพากษ์เพื่อการสั่งใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล Clinical Application of Pharmacology CLIN APP PHARMACO Integration of knowledge in basic pharmacology, clinical pharmacology and principle of critical thinking for rational drug prescribing.	4(0-8-4)
3010336	การทบทวนวรรณกรรมทางเภสัชวิทยา หลักการทบทวนวรรณกรรมทางเภสัชวิทยา การกำหนดหัวข้อการเรียนรู้ การสืบค้นข้อมูล การประยุกต์ หลักการคิดเชิงวิพากษ์ในการวิเคราะห์วรรณกรรม การสังเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลโดยการเขียนบทความทางวิชาการ Literature Review in Pharmacology LIT REW PHARMACO Principle of literature review in pharmacology; identification of learning topics; information searching; application of principle of critical thinking in literature analysis; data synthesis and presentation in the form of academic articles.	4(0-8-4)

3010338	ประสบการณ์การวิจัยทางเภสัชวิทยา	4(1-6-5)
	การทำวิจัยทางเภสัชวิทยาพื้นฐาน เภสัชวิทยาคลินิก และเภสัชระบาดวิทยาในหัวข้อที่นิสิตสนใจ ซึ่งรวมถึง การศึกษาเภสัชจลนศาสตร์ กลไกการออกฤทธิ์ของยา ประสิทธิภาพของยา ค่าใช้จ่ายด้านยา และการเฝ้าระวัง อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การนำเสนอผลงานวิจัย Research Experience in Pharmacology RES EXP PHARMACO Research of each student's interest in basic pharmacology, clinical pharmacology and pharmacoepidemiology including study of pharmacokinetics, mechanism of drug action, drug efficacy, drug expenditure and adverse drug reactions monitoring; research presentation.	
3010340	ชีววิทยาเซลล์ต้นกำเนิด	4(1-6-5)
	คำจำกัดความ ชนิด และคุณสมบัติของเซลล์ต้นกำเนิด กลไกควบคุมคุณสมบัติของเซลล์ต้นกำเนิดในระดับยีน และอีพิยีน สภาพแวดล้อมจุลภาคของเซลล์ต้นกำเนิด เซลล์ต้นกำเนิดมะเร็ง การประยุกต์ความรู้ชีววิทยาเซลล์ ต้นกำเนิดทางคลินิก เทคนิคที่ใช้ในการวิจัยเซลล์ต้นกำเนิด ในห้องปฏิบัติการ Stem Cell Biology STEM CELL BIOLOGY Definition, types and properties of stem cells; genetic and epigenetic mechanisms which regulate stem cell properties; stem cell niche; cancer stem cell; clinical application of stem cell biology; laboratory techniques in stem cell research.	
3013336	การแปลผลทางห้องปฏิบัติการ	2(0-4-2)
	การแปลผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยา เคมีคลินิก และการตรวจปัสสาวะ โดยเน้นข้อควรระวัง และเคล็ดลับต่าง ๆ ในการแปลผล Laboratory Interpretation LAB INTERPRET Laboratory interpretation in hematology, clinical chemistry and urinalysis focussing on pitfalls, tips and tricks of the interpretation.	
3013338	ปฏิบัติการเวชศาสตร์ชั้นสูง	2(0-4-2)
	การเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำ ทักษะการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (กระบวนการก่อนการวิเคราะห์ ระหว่าง วิเคราะห์ และหลังวิเคราะห์) และระบบคุณภาพ Practice in Laboratory Medicine PRAC LAB MED Venipuncture, skills in laboratory process (pre-analytical, analytical and post-analytical process) and quality system.	
3013340	โครงการศึกษาด้วยตนเองทางเวชศาสตร์ชั้นสูง	2(0-4-2)
	การเขียนแบบเสนอโครงการศึกษาด้วยตนเอง ในหัวข้อทางเวชศาสตร์ชั้นสูง การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล และการนำเสนอผลการศึกษา Individual Project in Laboratory Medicine INDIV PROJ LAB MED Writing proposals of individual projects in laboratory medicine; data analysis, result conclusion and presentation.	

3017230	คอมพิวเตอร์ช่วยสอนทางสรีรวิทยา ฝึกปฏิบัติการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระบบต่างๆ ทางสรีรวิทยา Computer Assisted Instruction in Physiology CAI PHYSIOLOGY Practicing CAI construction in various physiological system.	2(0-4-2)
3017312	สรีรวิทยาการออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายในการตอบสนองต่อการออกกำลังกายชนิดต่างๆ ผลของการออกกำลังกายในระยะยาวต่อระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกาย ปฏิบัติการเกี่ยวกับการทดสอบที่ใช้บ่อยทางสรีรวิทยาการออกกำลังกาย Exercise Physiology EXERC PHYSIO Acute physiological responses to various types of exercise; chronic adaptations to exercise; common laboratory procedures in exercise physiology.	2(1-2-3)
3017314	ประสบการณ์การวิจัยทางสรีรวิทยา 1 กระบวนการวิจัยทางสรีรวิทยา ซึ่งประกอบด้วย การสืบค้นข้อมูลและการทบทวนวรรณกรรม การตั้งสมมติฐาน การตั้งปัญหาการวิจัย การออกแบบการวิจัย การคัดเลือกตัวอย่าง การวัด การวิเคราะห์ข้อมูล การพิสูจน์สมมติฐาน รวมถึงการใช้เครื่องมือทางห้องปฏิบัติการทางสรีรวิทยา Research Experience in Physiology I RES EXP PHYSIO I Research methods in physiology including information searching and literature review, hypothesis formation, research question formation, research designing, sampling, measuring, data analysis, hypothesis testing and utilizing laboratory instruments in physiology.	4(1-6-5)
3017602	ประสบการณ์การวิจัยทางสรีรวิทยา 2 เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาบังคับร่วม 3017604, 3017606 กระบวนการวิจัยและการปฏิบัติการทางสรีรวิทยาเพื่อศึกษาการทำงานของอวัยวะในระบบต่างๆ โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การเขียนบทความทางวิชาการและการเผยแพร่งานวิจัย Research Experience in Physiology II RES EXP PHYSIO II CONDITION: COREQ 3017604, 3017606 Research methods and laboratory experiments in physiology in order to study organ function in various systems focussing on scientific problem solving; academic writing and research publication.	4(0-8-4)

3017604	ประสบการณ์การวิจัยทางสรีรวิทยา 3	4(0-8-4)
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาบังคับร่วม 3017602, 3017606		
กระบวนการวิจัยและการปฏิบัติการทางสรีรวิทยาเพื่อศึกษาการทำงานของอวัยวะในระบบต่างๆ โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การเขียนบทความทางวิชาการและการเผยแพร่งานวิจัย		
Research Experience in Physiology III		
RES EXP PHYSIO III		
CONDITION : COREQ 3017602, 3017606		
Research methods and laboratory experiments in physiology in order to study organ function in various systems focussing on scientific problem solving; academic writing and research publication.		
3017606	ประสบการณ์การวิจัยทางสรีรวิทยา 4	4(0-8-4)
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาบังคับร่วม 3017602, 3017604		
กระบวนการวิจัยและการปฏิบัติการทางสรีรวิทยาเพื่อศึกษาการทำงานของอวัยวะในระบบต่างๆ โดยมุ่งเน้นการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การเขียนบทความทางวิชาการและการเผยแพร่งานวิจัย		
Research Experience in Physiology IV		
RES EXP PHYSIO IV		
CONDITION : COREQ 3017602, 3017604		
Research methods and laboratory experiments in physiology in order to study organ function in various systems focussing on scientific problem solving; academic writing and research publication.		

2.3 กลุ่มวิชาชีพ(บังคับ)

3000401*	พื้นฐานสมรรถนะทางคลินิก	4 (2-4-6)
หลักการสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกาย และการฝึกปฏิบัติ หลักการให้เหตุผลทางคลินิกและการตัดสินใจทางคลินิก แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยทางคลินิก หลักการบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหา หลักการบริบาลแบบองค์รวมและการฝึกปฏิบัติ การเรียนรู้ทางคลินิก ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย ความเสี่ยงในการประกอบวิชาชีพสายสุขภาพ ความตระหนักในตนเอง การจัดการความเครียดและการพัฒนาตนเอง		
Foundation of Clinical Competency		
FOUND CLIN COMP		
Principles and practice of history taking and physical examination; principles of clinical reasoning and clinical decision making; approach to common clinical problems; principles of problem-oriented medical record completion; principles and practice of holistic approach; learning in clinical setting; doctor-patient relationship; occupational risks in health professionals; self awareness, stress management and personal development.		

*รายวิชาเปิดใหม่ในหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2555

3000403*	พื้นฐานรังสีวิทยาวินิจฉัย	2(1-2-3)
หลักพื้นฐาน ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ข้อจำกัด การเตรียม วิธีการและภาวะแทรกซ้อนของการตรวจทางรังสีวิทยา พื้นฐานฟิสิกส์ทางรังสีวิทยา การตรวจวินิจฉัยด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ คลื่นเสียงความถี่สูง และการสร้างภาพด้วยเรโซแนนซ์แม่เหล็ก การป้องกันอันตรายจากรังสีในการตรวจวินิจฉัย การแปลผลภาพทางรังสีวิทยาวินิจฉัยที่จำเป็น		
Foundation of Diagnostic Radiology		
FOUND DIAG RADIO		
Basic principles, indications, contraindications, limitations, preparations, techniques and complications of radiological investigation; basic physics in radiology; diagnostic investigation using computed tomography, ultrasonography and magnetic resonance imaging; diagnostic radiation protection; interpretation of essential radiological imaging.		
3000405*	พื้นฐานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา	1(1-0-2)
หลักพื้นฐาน ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ข้อจำกัด การแปลผล และภาวะแทรกซ้อนของการตรวจวินิจฉัยและการรักษาทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องมือทางรังสีรักษา ผลกระทบทางชีววิทยาของรังสี การป้องกันอันตรายจากรังสี การดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่พบบ่อยทั้งก่อนและหลังการให้รังสีรักษา ภาวะแทรกซ้อนจากการให้รังสีรักษา		
Foundation of Nuclear Medicine, Therapeutic Radiology and Oncology		
NUC MED RADIO/ONCO		
Basic principles, indications, contraindications, limitations, interpretation and complications of nuclear medicine investigation and therapy; basic knowledge of radiotherapy equipment; biological effects of radiation; therapeutic radiation protection; patient management of common malignant neoplasm before and after irradiation; radiation complications.		
3000406	เวชศาสตร์ชุมชน 1	1(0-2-1)
หลักเวชศาสตร์ชุมชน การสำรวจอนามัยชุมชน การสร้างแบบสอบถาม การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อป้อนและวิเคราะห์ข้อมูล การวินิจฉัยอนามัยชุมชน การฝึกปฏิบัติในชุมชนที่กำหนดให้ด้วยพฤติกรรมและเจตคติแห่งวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม		
Community Medicine I		
COM MED I		
Principle of community medicine; community health survey; questionnaire design; use of computer software for data entering and analysis; community health diagnosis; practice in assigned community with professional habits and attitudes; learning and working as a team.		

3000407*	ทฤษฎีนิติเวชศาสตร์	1(1-0-2)
	หลักนิติเวชศาสตร์ การชันสูตรพลิกศพและการตรวจทางห้องปฏิบัติการหลังการตาย นิติเวชศาสตร์ คลินิก การเป็นพยานศาล ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ	
	Theoretical Forensic Medicine	
	THEO FOREN MED	
	Principles of forensic medicine; autopsy and postmortem investigation; clinical forensic medicine; medical expert witness in the court; issues in medical ethics and professional laws.	
3000408**	ทฤษฎีอายุรศาสตร์	4(2-4-6)
	แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยทางอายุรศาสตร์ นิยาม ระบาดวิทยาคลินิก สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิสภาพ อาการ อาการแสดง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค และการสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติ ทางอายุรศาสตร์ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และ กฎหมายวิชาชีพ	
	Theoretical Medicine	
	THEO MED	
	Approach to common problems in internal medicine; definition, clinical epidemiology, etiology, risk factors, pathogenesis, pathophysiology, pathology, symptoms, signs, laboratory investigations, diagnosis, differential diagnosis and rational treatment of diseases and disorders in internal medicine which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.	
3000410	ทักษะอายุรศาสตร์ 1	3(0-6-3)
	การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและ การแปลผล การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การทำหัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยอายุรศาสตร์ และญาติ	
	Skills in Medicine I	
	SKILL MED I	
	History taking, physical examination, clinical diagnosis, laboratory investigation and interpretation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives in internal medicine.	

3000412	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 1	2(0-6-0)
การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยอายุรศาสตร์แบบไต่ตรง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม Clinical Performance in Medicine I CLIN MED I Application of principles of holistic approach, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in medicine; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		
3000413*	ทฤษฎีกุมารเวชศาสตร์ 1	4(3-2-7)
หลักพื้นฐานของการเจริญเติบโตและการพัฒนาการ โภชนาการ กุมารเวชศาสตร์ป้องกันและกุมารเวชศาสตร์สังคม แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยทางกุมารเวชศาสตร์ นิยาม ระบาดวิทยาคลินิก สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิสภาพ อาการ อาการแสดง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค และการส่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติทางกุมารเวชศาสตร์ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ Theoretical Pediatrics I THEO PED I Basic principles of growth and development, nutrition, preventive and social pediatrics; approach to common problems in pediatrics; definition, clinical epidemiology, etiology, risk factors, pathogenesis, pathophysiology, pathology, symptoms, signs, laboratory investigations, diagnosis, differential diagnosis and rational treatment of diseases and disorders in pediatrics which are of public health importance.		
3000415*	ทฤษฎีกุมารเวชศาสตร์ 2	2(1-2-3)
แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยทางกุมารเวชศาสตร์ การวินิจฉัยแยกโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการส่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติทางกุมารเวชศาสตร์ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Theoretical Pediatrics II THEO PED II Approach to common problems in pediatrics; differential diagnosis, rational laboratory investigations and rational treatment of diseases and disorders in pediatrics which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.		

3000416	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 1	3(0-6-3)
	การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การทำหัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์และญาติ	
	Skills in Pediatrics I	
	SKILL PED I	
	History taking, physical examination, clinical diagnosis, laboratory investigation and interpretation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives in pediatrics.	
3000418	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 1	2(0-6-0)
	การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์แบบไตร่ตรอง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุนิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม	
	Clinical Performance in Pediatrics I	
	CLIN PED I	
	Application of principles of holistic approach, health promotion, evidence based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in pediatrics; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.	
3000419*	ทฤษฎีศัลยศาสตร์ 1	3(2-2-5)
	แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยทางศัลยศาสตร์ทั่วไป นิยาม ระบาดวิทยาคลินิก สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิสภาพ อาการ อาการแสดง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค และการสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติทางศัลยศาสตร์ทั่วไปที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ	
	Theoretical Surgery I	
	THEO SURG I	
	Approach to common problems in general surgery; definition, clinical epidemiology, etiology, risk factors, pathogenesis, pathophysiology, pathology, symptoms, signs, laboratory investigations, diagnosis, differential diagnosis and rational treatment of diseases and disorders in general surgery which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.	

3000421*	ทฤษฎีศัลยศาสตร์ 2	3(2-2-5)
แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยทางศัลยศาสตร์ นิยาม ระบาดวิทยาคลินิก สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิสภาพ อาการ อาการแสดง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค และการส่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติทางศัลยศาสตร์ประสาท ศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก กุมารศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Theoretical Surgery II THEO SURG II Approach to common problems in surgery; definition, clinical epidemiology, etiology, risk factors, pathogenesis, pathophysiology, pathology, symptoms, signs, laboratory investigations, diagnosis, differential diagnosis and rational treatment of diseases and disorders in neurosurgery, urology, colorectal, cardiothoracic, pediatric, and plastic and reconstructive surgery which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.		
3000422	ทักษะศัลยศาสตร์ 1	3(0-6-3)
การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล การส่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การทำหัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยศัลยศาสตร์และญาติ Skills in Surgery I SKILL SURG I History taking, physical examination, clinical diagnosis, laboratory investigation and interpretation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives in surgery.		
3000424	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 1	2(0-6-0)
การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยศัลยศาสตร์แบบไตร่ตรอง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม Clinical Performance in Surgery I CLIN SURG I Application of principles of holistic approach, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in surgery; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		

3000426**	ทฤษฎีสติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	4(2-4-6)
แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา นิยาม ระบาดวิทยาคลินิก สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา พยาธิสภาพ อาการ อาการแสดง การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค และการส่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ		
Theoretical Obstetrics and Gynecology		
THEO OB/GYN		
Approach to common problems in obstetrics and gynecology; definition, clinical epidemiology, etiology, risk factors, pathogenesis, pathophysiology, pathology, symptoms, signs, laboratory investigations, diagnosis, differential diagnosis and rational treatment of diseases and disorders in obstetrics and gynecology which are of public health importance; issues in medical ethics and professional laws.		
3000428	ทักษะสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1	3(0-6-3)
การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล การส่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การทำหัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาและญาติ		
Skills in Obstetrics and Gynecology I		
SKILL OB/GYN I		
History taking, physical examination, clinical diagnosis, laboratory investigation and interpretation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives in obstetrics and gynecology.		
3000430	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1	2(0-6-0)
การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาแบบไตร่ตรอง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม		
Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology I		
CLIN OB/GYN I		
Application of principles of holistic approach, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in obstetrics and gynecology; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		

** แก้วไขรายละเอียดรายวิชา

3000502**	มูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์	3(2-5-5)
	การตั้งคำถาม การสืบค้นข้อมูลชีวเวชศาสตร์ การวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ชีวสถิติ รูปแบบงานวิจัย รวมถึงการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ห่อหุ้ม จริยธรรมการวิจัย การประเมินคุณภาพของหลักฐานและการประยุกต์ใช้เพื่อการตัดสินใจทางคลินิกเกี่ยวกับการพยากรณ์โรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา Evidence-Based Medicine EVIDENCE BASE MED Formulating questions; biomedical information search; qualitative and quantitative research; biostatistics; types of research including systematic literature review and meta-analysis; research ethics; appraising the evidence and its application for clinical decision making including disease prognosis, laboratory investigation, and therapy.	
3000503*	เวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์	4(2-5-5)
	เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 3000408, 3000410, 3000412 การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกาย แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยทางเวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พยาธิสรีรวิทยา พยาธิกำเนิด และการส่งการรักษาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติทางเวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ การทำหัตถการ การฝึกปฏิบัติให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การประยุกต์หลักการบริบาลแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริบาลผู้ป่วยแบบไตร่ตรอง การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม Ambulatory and Emergency Medicine AMBU EMER MED CONDITION : PRER 3000408, 3000410, 3000412 History taking and physical examination; approach to common problems in ambulatory and emergency medicine; rational investigation; pathophysiology, pathogenesis and rational management of diseases and disorders in ambulatory and emergency settings which are of public health importance; procedures; patient education practice; issues in medical ethics and professional laws; completing problem-oriented medical record and logbook; application of principles of holistic care, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.	

3000505* การบริบาลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้าย

4(1-8-3)

เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน 3000408, 3000410, 3000412

การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกาย แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้าย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พยาธิสรีรวิทยา พยาธิกำเนิด การส่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติในผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศรวมทั้งการปฏิบัติต่อผู้ป่วยใกล้ตายและตายแล้ว การทำหัตถการ การฝึกปฏิบัติให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในการแจ้งข่าวร้าย ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การประยุกต์หลักการบริบาลแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริบาลผู้ป่วยแบบไตร่ตรอง การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม

Chronic and Palliative Care

CHRON PALLIA CARE

CONDITION : PRER 3000408, 3000410, 3000412

History taking and physical examination; approach to common problems in chronic and palliative care; rational investigation; pathophysiology, pathogenesis and rational management of diseases and disorders in chronic and palliative settings which are of public health importance including practice for the dying and the dead; procedures; patient education and counseling practice focusing on breaking bad news; issues in medical ethics and professional laws; completing problem-oriented medical record and logbook; application of principles of holistic approach, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.

3000507* จิตเวชศาสตร์และสุขภาพจิต

4(2-4-6)

การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจสภาพจิต แนวทางการจัดการปัญหาทางจิตเวชที่พบบ่อย การส่งตรวจทางจิตวิทยาและทางห้องปฏิบัติการ พหุวัตทางจิต ปัจจัยทางบุคลิกภาพ พยาธิกำเนิด การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติในผู้ป่วยทางจิตที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศรวมทั้งการบำบัดรักษาด้วยยาและจิตบำบัด การให้ความรู้และการให้คำปรึกษา แนะนำแก่ผู้ป่วย ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพในการบริหารผู้ป่วยทางจิต การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยแบบไตร่ตรอง การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม

Psychiatry and Mental Health

PSYCH/MENT HLTH

History taking and mental status examination; approach to common psychiatric problems; rational psychological and laboratory investigation; psychodynamics, personality factors, pathogenesis, and rational management of psychiatric disorders which are of public health importance including pharmacotherapy and psychotherapy; patient education and counseling; ethical and legal issues in treating the mentally ill; completing problem-oriented medical record and logbook; application of principles of holistic approach, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.

3000509* วิทยาการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์

4(1-8-3)

การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกาย แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พยาธิสรีรวิทยา พยาธิกำเนิด การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติด้านการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ การทำหัตถการ การฝึกปฏิบัติให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยแบบไตร่ตรอง การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม

Traumatology and Surgical Emergency

TRAU SURG EMER

History taking and physical examination; approach to common problems in traumatology and surgical emergency; rational investigation; pathophysiology, pathogenesis and rational management of diseases and disorders in trauma and surgical emergency settings which are of public health importance; procedures; patient education practice; issues in medical ethics and professional laws; completing problem-oriented medical record and logbook; application of principles of holistic approach, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.

3000511*	ทฤษฎีวิสัญญีวิทยาและการบริหารผู้ป่วยวิกฤติ	2 (2-0-4)
หลักพื้นฐานทางวิสัญญีวิทยาและการบริหารผู้ป่วยวิกฤติ การดูแลทางเดินหายใจ แนวคิดการให้ยาสลบ การให้ยาเฉพาะที่และเฉพาะส่วน การประเมินและการเตรียมผู้ป่วย การเลือกวิธี การดูแลภายหลังให้ยาสลบ ภาวะแทรกซ้อนทางวิสัญญี การให้สารน้ำและเลือด การรักษาด้วยออกซิเจนยาที่ใช้ทางวิสัญญีวิทยาและผู้ป่วยวิกฤติ เครื่องดมยาสลบและก๊าซที่ใช้ทางการแพทย์ การเฝ้าระวังทางวิสัญญีและการเฝ้าระวังผู้ป่วยวิกฤติ ความปลอดภัยของผู้ป่วย ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ		
Theoretical Anesthesiology and Critical Care		
THEO ANESTH CC		
Basic principles in anesthesiology and critical care; airway management; concept of general anesthesia; local and regional anesthesia; preanesthetic evaluation and preparation; choice of anesthesia, post-anesthetic care; complications in anesthesia; fluid and blood transfusion; oxygen therapy; drugs used in anesthetic and critical care; anesthetic machine and medical gas supply; anesthesia and critical care monitoring; patient safety; issues in medical ethics and professional laws.		
3000513*	เวชปฏิบัติวิสัญญีวิทยาและการบริหารผู้ป่วยวิกฤติ	2(0-6-0)
การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยวิสัญญีวิทยาและการบริหารผู้ป่วยวิกฤติแบบไตร่ตรอง หัตถการต่างๆ ได้แก่ การเปิดหลอดเลือดดำ การดูแลทางเดินหายใจ การใส่ท่อหายใจ การเจาะไขสันหลังและการใช้ยาทางช่องไขสันหลัง การปรับค้ำประคองระบบหัวใจและระบบหายใจ การฝึกปฏิบัติให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม		
Clinical Performance in Anesthesiology and Critical Care		
CLIN ANESTH CC		
Application of principles of holistic approach, evidence-based medicine, medical ethics and related laws in reflective patient care in anesthesiology and critical care; procedures including intravenous access, airway management, tracheal intubation, lumbar puncture and spinal anesthesia, cardiopulmonary support; patients and relatives education practice; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		

3000515* ออร์โธปิดิกส์

2 (1-2-3)

การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกายทางออร์โธปิดิกส์ แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วย ออร์โธปิดิกส์ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พยาธิสรีรวิทยา พยาธิกำเนิด การส่งการรักษาอย่าง สมเหตุสมผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติทางออร์โธปิดิกส์ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของ ประเทศ การทำหัตถการทางออร์โธปิดิกส์ การฝึกปฏิบัติให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ประเด็นทางเวช วิทยาศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการ ปฏิบัติงาน การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐาน การวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยแบบ ไตร่ตรอง การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตติสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและ เชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม

Orthopedics

ORTHOPEDICS

History taking and orthopedic physical examination; approach to common orthopedic problems; rational investigation; pathophysiology, pathogenesis and rational management of orthopedic diseases and disorders which are of public health importance; orthopedic procedures; patient education practice; issues in medical ethics and professional laws; completing problem-oriented medical record and logbook; application of principles of holistic approach, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.

3000517* เวชปฏิบัตินิติเวชศาสตร์

1(0-3-0)

การตรวจทางห้องปฏิบัติการหลังการตาย นิติเวชศาสตร์ทางคลินิก การเก็บ การส่ง และการแปลผล หลักฐาน การเขียนรายงานทางการแพทย์ การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตติสัยและเจตคติแห่ง วิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม

Clinical Performance in Forensic Medicine

CLIN FOREN MED

Postmortem investigation; clinical forensic medicine; collection, sending, and interpretation of evidence; writing medical report; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.

3000519*	ทฤษฎีเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน	3(2-2-5)
สุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ ระบบการดูแลสุขภาพในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และประเทศ ภาวะทางสังคมที่กำหนดสุขภาพ ความสัมพันธ์เชิงบริบทของการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การให้ความรู้ และการป้องกันสุขภาพ หลักการบริหารแบบองค์รวม เวชศาสตร์ครอบครัวและการบริหารที่บ้าน การวินิจฉัยอนามัยชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงกลยุทธ์ ระบบบริการสาธารณสุขของประเทศไทยในเขตเมืองและชนบท การให้บริการสาธารณสุขพื้นฐาน หลักการบริหารทั่วไปและหลักการบริหารงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข การประเมินเชิงเศรษฐศาสตร์การให้บริการสาธารณสุข สิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการประกอบอาชีพ การแพทย์แผนไทยและการแพทย์เสริม การตรวจสุขภาพและการตรวจคัดกรองโรค ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ Theoretical Family and Community Medicine THEO FAM/COM MED Health; health promotion; health care system: individual, family, community and nationwide; social determinants of health; contextual relation among health promotion, disease prevention, health education and health protection; principles of holistic approach, family medicine and home health care; community health diagnosis and strategic problem-solving; Thai public health service system in urban and rural areas; basic public health service; principles of administration and management in medicine and in public health; economic evaluation of health care services; environmental and occupational health; Thai traditional medicine and complementary medicine; health check-up and disease screening; issues in medical ethics and professional laws.		
3000521*	เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน	3(0-9-0)
การบริหารแบบองค์รวมในคลินิกเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ป้องกันด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ ปฏิบัติการบริหารที่บ้าน ปฏิบัติการวินิจฉัยอนามัยชุมชนและการแก้ไขปัญหาเชิงกลยุทธ์ การนำผลงานวิจัยไปใช้ในทางปฏิบัติ โครงการสร้างเสริมสุขภาพในระดับชุมชน การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง การเรียนและการทำงานเป็นทีม Clinical Performance in Family and Community Medicine CLIN FAM/COM MED Holistic care practice in family medicine and preventive medicine clinics with professional habits and attitudes; home health care practice; community health diagnosis and strategic problem-solving practice; translation of health research into practice; community-level health promotion project; personal and professional development; learning and working as a team.		

3000523* จักษุวิทยา

2(1-2-3)

การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจทางจักษุวิทยา แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยทางจักษุวิทยา การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พยาธิสรีรวิทยา พยาธิกำเนิด และการส่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติทางจักษุวิทยาที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ การทำหัตถการทางจักษุวิทยา การฝึกปฏิบัติให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยแบบไตร่ตรอง การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม

Ophthalmology

OPHTHALMOLOGY

History taking and ophthalmologic physical examination; approach to common ophthalmologic problems; rational investigation; pathophysiology, pathogenesis and rational management of ophthalmologic diseases and disorders which are of public health importance; ophthalmologic procedures; patient education practice; issues in medical ethics and professional laws; completing problem-oriented medical record and logbook; application of principles of holistic approach, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.

3000525* โสต ศอ นาสิกวิทยา

2(1-2-3)

การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจทางโสต ศอ นาสิกวิทยา แนวทางการแก้ปัญหาที่พบบ่อยทางโสต ศอ นาสิกวิทยา การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พยาธิสรีรวิทยา พยาธิกำเนิด และการส่งการรักษา อย่างสมเหตุสมผลสำหรับโรคหรือภาวะผิดปกติทางโสต ศอ นาสิกวิทยาที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ การทำหัตถการทางโสต ศอ นาสิกวิทยา การฝึกปฏิบัติให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการ บันทึกการปฏิบัติงาน การประยุกต์หลักการบริบาลแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริบาลผู้ป่วย แบบไต่ร่อง การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจก และเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม

Otolaryngology

OTOLARNGOLOGY

History taking and otolaryngologic physical examination; approach to common otolaryngologic problems; rational investigation; pathophysiology, pathogenesis and rational management of otolaryngologic diseases and disorders which are of public health importance; otolaryngologic procedures; patient education practice; issues in medical ethics and professional laws; completing problem-oriented medical record and logbook; application of principles of holistic approach, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.

3000527*	เวชศาสตร์ฟื้นฟู	2(1-2-3)
บทนำเวชศาสตร์ฟื้นฟู นิยาม ขอบเขตงานและทีมงาน การประเมินทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู การสัมภาษณ์ประวัติ ตรวจร่างกาย ประเมินสมรรถภาพร่างกาย และหลักการตรวจไฟฟ้าวินิจฉัย ภาวะด้อยสมรรถภาพและความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกอันเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขที่พบบ่อย การรักษาด้วยวิธีการทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู การให้ความรู้ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง เครื่องมือทางกายภาพ การออกกำลังกายเพื่อการบำบัดรักษา อุปกรณ์ช่วยเดิน กายอุปกรณ์เสริมและกายอุปกรณ์เทียม ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยแบบไตร่ตรอง การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม Rehabilitation Medicine REHAB MED Introduction to rehabilitation medicine: definition, scope and teamwork; psychiatric evaluation: history taking, physical examination, functional assessment, and electrodiagnosis; disabilities and common musculoskeletal problems which are of public health importance; rehabilitative management; patient education, physical modalities, therapeutic exercise, gait aids, prostheses and orthoses in self care ; issues in medical ethics and professional laws; completing problem-oriented medical record and logbook; application of principles of holistic approach, health promotion, evidence based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		
3000529*	พื้นฐานเวชปฏิบัติ	2(1-2-3)
โครงสร้างองค์กร ระบบการบริหารงานและกลไกการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล การประกันคุณภาพโรงพยาบาล อุบัติเหตุหมู่ การจัดการปัญหาฉุกเฉินที่พบบ่อย การกู้ชีวิต การบันทึกเวชระเบียนโดยอาศัยแนวทางมาตรฐานสากล การเขียนใบรับรองแพทย์และใบส่งต่อผู้ป่วย การรับมือผู้ป่วยที่มีปัญหาและสื่อมวลชน การสร้างเสริมสุขภาพสำหรับบุคลากรสายสุขภาพ การเรียนและการทำงานในทีมสหวิชาชีพด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ ประเด็นทางเวชจริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ แพทย์สภาและองค์กรวิชาชีพอื่น Foundation of Clinical Clerkship FOUND CLIN CLERK Organization structure, administration system and working mechanism in the hospital; hospital accreditation; mass casualty; management of emergency problems; cardiopulmonary resuscitation; completing medical records using International Classification of Diseases; writing medical certificates and referring letters; dealing with difficult patients and media; health promotion for medical professional; learning and working in a multi-professional team with professional habits and attitudes; issues in medical ethics and professional laws; Thai medical council and other professional organizations.		

3000685	ทักษะอายุรศาสตร์ 2	4(0-8-4)
	การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การทำหัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยอายุรศาสตร์และญาติ	
	Skills in Medicine II	
	SKILL MED II	
	History taking, physical examination, clinical diagnosis, laboratory investigation and interpretation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives in internal medicine.	
3000686	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 2	4 (0-12-0)
	การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยอายุรศาสตร์แบบไตร่ตรอง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตวินัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม	
	Clinical Performance in Medicine II	
	CLIN MED II	
	Clinical Performance in Medicine II	
	Application of principles of holistic care, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in internal medicine; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.	
3000687	ทักษะศัลยศาสตร์ 2	3 (0-6-3)
	การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การทำหัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยศัลยศาสตร์และญาติ	
	Skills in Surgery II	
	SKILL SURG II	
	History taking, physical examination, clinical diagnosis, laboratory investigation and interpretation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives in surgery.	

3000688	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 2	2 (0-6-0)
การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยศัลยศาสตร์แบบไต่ตรอง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุทัศย์และเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม Clinical Performance in Surgery II CLIN SURG II Application of principles of holistic care, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in surgery; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		
3000689	ทักษะออร์โธปิดิกส์	2 (0-4-2)
การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การทำหัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์และญาติ Skills in Orthopedics SKILL ORTHO History taking, physical examination, clinical diagnosis, laboratory investigation and interpretation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives in orthopedics.		
3000690	เวชปฏิบัติออร์โธปิดิกส์	1 (0-3-0)
การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์แบบไต่ตรอง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุทัศย์และเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม Clinical Performance in Orthopedics CLIN ORTHO Application of principles of holistic care, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in orthopedics; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		

3000691	ทักษะสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2	2 (0-4-2)
การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การทำหัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาและญาติ		
Skills in Obstetrics and Gynecology II		
SKILL OB/GYN II		
History taking, physical examination, clinical diagnosis, laboratory investigation and interpretation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives in obstetrics and gynecology.		
3000692	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2	2 (0-6-0)
การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาแบบไตร่ตรอง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม		
Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology II		
CLIN OB/GYN II		
Application of principles of holistic care, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in obstetrics and gynecology; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		
3000693	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 2	2 (0-4-2)
การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการแปลผล การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การทำหัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์และญาติ		
Skills in Pediatrics II		
SKILL PED II		
History taking, physical examination, clinical diagnosis, laboratory investigation and interpretation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives in pediatrics.		

3000694	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 2	2 (0-6-0)
การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์แบบไตร่ตรอง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม Clinical Performance in Pediatrics II CLIN PED II Application of principles of holistic care, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in pediatrics; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		
3000697*	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 1	3 (0-9-0)
การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยแบบไตร่ตรองในโรงพยาบาลทั่วไปทั้งด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน อายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม Clinical Performance in General Hospital I CLIN GEN HOSP I Application of principles of holistic care, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in a general hospital in emergency medicine, internal medicine, pediatrics, surgery, orthopedics, obstetrics and gynecology and related disciplines; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		

3000698*	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 2	3 (0-9-0)
การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยแบบไตร่ตรองในโรงพยาบาลทั่วไปทั้งด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน อายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม Clinical Performance in General Hospital II CLIN GEN HOSP II Application of principles of holistic care, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in a general hospital in emergency medicine, internal medicine, pediatrics, surgery, orthopedics, obstetrics and gynecology and related disciplines; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		
3000699*	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลชุมชน	1 (0-3-0)
การประยุกต์หลักการบริหารแบบองค์รวม หลักการสร้างเสริมสุขภาพ หลักมูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารผู้ป่วยแบบไตร่ตรองในโรงพยาบาลชุมชน การบันทึกเวชระเบียนแบบมุ่งเน้นปัญหาและการบันทึกการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การพัฒนาเชิงปัจเจกและเชิงวิชาชีพ การเรียนและการทำงานเป็นทีม Clinical Performance in Community Hospital CLIN COM HOSP Application of principles of holistic care, health promotion, evidence-based medicine, medical ethics and related laws for reflective patient care in a community hospital; completing problem-oriented medical record and logbook; clinical practice with professional habits and attitudes; personal and professional development; learning and working as a team.		

2.4 กลุ่มวิชาชีพ(เลือก)

3000601**	ประสบการณ์ทางคลินิก 1	4(0-12-0)
	การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกหรือภาคสนามในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในสถาบัน อื่นภายในประเทศหรือต่างประเทศ	
	Clinical Experience I	
	CLIN EXP I	
	Clinical training or field work in any subject of medicine or related disciplines in other institutions, either within the country or in a foreign country.	
3000602**	ประสบการณ์ทางคลินิก 2	4(0-12-0)
	การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกหรือภาคสนามในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในสถาบัน อื่นภายในประเทศหรือต่างประเทศ	
	Clinical Experience II	
	CLIN EXP II	
	Clinical training or field work in any subject of medicine or related disciplines in other institutions, either within the country or in a foreign country.	
3000604**	ประสบการณ์การวิจัย 1	4(0-12-0)
	การทำงานวิจัยหรือร่วมทำงานวิจัยในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในสถาบันอื่น ภายในประเทศหรือต่างประเทศ	
	Research Experience I	
	RES EXP I	
	Doing research or joining a research team in any field of medicine or related disciplines in other institutions, either within the country or in a foreign country.	
3000605**	ประสบการณ์การวิจัย 2	4(0-12-0)
	การทำงานวิจัยหรือร่วมทำงานวิจัยในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในสถาบันอื่น ภายในประเทศหรือต่างประเทศ	
	Research Experience II	
	RES EXP II	
	Doing research or joining a research team in any field of medicine or related disciplines in other institutions, either within the country or in a foreign country.	

** แก่ไขรายละเอียดรายวิชา

3000608	เวชศาสตร์ฉุกเฉิน การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การส่งต่อผู้ป่วย การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ Emergency Medicine EMERGENCY MEDICINE Patient care in internal medicine including history taking, physical examination, clinical reasoning laboratory investigation, rational treatment, patient referral, education for patients and relative.	2(0-6-0)
3000609	ประสบการณ์คลินิก 4 การปฏิบัติงานทางคลินิกหรือภาคสนามในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในสถาบันอื่นภายในประเทศหรือต่างประเทศ Clinical Experience IV CLIN EXP IV Clinical training or field work in medicine or related disciplines in other institutions, either within the country or in a foreign country.	2(0-6-0)
3000619	ประสบการณ์คลินิก 5 การปฏิบัติงานทางคลินิกหรือภาคสนามในสาขาวิชาทางการแพทย์หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องในสถาบันอื่นภายในประเทศหรือต่างประเทศ Clinical Experience V CLIN EXP V Clinical training or field work in medicine or related disciplines in other institutions, either within the country or in a foreign country.	2(0-6-0)
3000662	เวชศาสตร์การบินคลินิก ปฏิบัติการแก้ไขความผิดปกติทางสรีรวิทยาที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงความกดดันบรรยากาศ โรคต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีผลต่อการบิน และการโดยสารอากาศยานการช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากอากาศยานอุบัติเหตุ รวมทั้งการลำเลียงผู้ป่วยทางอากาศ Clinical Aviation Medicine CLIN AVIAT MED Practice in physiological disturbance correction due to barometric pressure change which related to clinical aviation medicine, aircraft mass casualty and aeromedical evacuation practice.	2(2-0-4)
3002630	พัฒนาการและการเจริญเติบโต การเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ปกติและผิดปกติ พร้อมทั้งปัจจัยที่มีผลเกี่ยวข้องในเด็ก Pediatric Growth and Development PEDIA GROWTH/DEV Normal and abnormal growth and development including influencing factors in children.	2(0-4-2)

3002632	ประสาทวิทยาในเด็ก โรคทางระบบประสาทที่พบบ่อยในเด็กและวิธีการดูแลรักษา Pediatric Neurology PEDIA NEURO Common neurologic diseases in children and their management.	2(0-4-2)
3002634	โรคติดเชื้อในเด็ก โรคติดเชื้อที่พบบ่อยในเด็กและการดูแลรักษา Pediatric Infectious Diseases PEDIA INFECT DIS Common infectious diseases in children and their management.	2(0-4-2)
3002636	โรคหัวใจในเด็กสำหรับนิสิตแพทย์ โรคหัวใจที่พบบ่อยในเด็กและการดูแลรักษา Pediatric Cardiology for Medical Students PED CARDIO Common cardiac diseases in children and their management.	2(0-4-2)
3002638	โรกระบบทางเดินหายใจและเวชบำบัดวิกฤติในเด็ก การวินิจฉัยและรักษาโรกระบบทางเดินหายใจที่พบบ่อยในเด็กและเวชบำบัดวิกฤติพื้นฐานในเด็ก Pediatric Respiratory and Critical Care PED RESP CRIT CARE Diagnosis of common respiratory diseases and their management; including basic critical care in children.	2(0-4-2)
3002640	โรกระบบทางเดินอาหารในเด็กในเขตร้อน การวินิจฉัย การแปลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาเบื้องต้นสำหรับโรกระบบทางเดินอาหารในเด็กในเขตร้อนที่พบบ่อย รวมถึงการให้คำแนะนำแก่ผู้เลี้ยงดูเด็ก Tropical Pediatric Gastroenterology TROP PED GASTRO Diagnosis, laboratory interpretation and initial treatment of common tropical pediatric diseases including patronage advice for the care of sick children.	2(0-4-2)
3002642	การตรวจประเมินทางคลินิกผู้ป่วยเด็กโรคไต การประเมินทางคลินิกผู้ป่วยเด็กโรคไตที่พบบ่อย รวมถึงวิธีการเก็บส่งตรวจ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางรังสีวิทยา และการแปลผล Clinical Evaluation of Children with Kidney Diseases EVAL CHILD KIDN DIS Clinical evaluation of children with common kidney diseases including techniques of sample collection, laboratory investigation, imaging studies and their interpretation.	2(0-4-2)

3002644	โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันวิทยาในเด็ก พยาธิสรีรวิทยาของโรคภูมิแพ้และโรคทางภูมิคุ้มกันที่พบบ่อยในเด็กและการดูแลรักษา Pediatric Allergy and Immunology PED ALLERG/IMMU Pathophysiology of allergy and common immune diseases in children and their management.	2(0-4-2)
3002646	โรคเลือดและมะเร็งเด็กสำหรับนิสิตแพทย์ โรคเลือดและมะเร็งที่พบบ่อยในเด็กและการดูแลรักษา Pediatric Hematology and Oncology for Medical Students PED HEM/ONCO Common blood diseases and cancer in children and their management.	2(0-4-2)
3002648	โรคทางต่อมไร้ท่อ เมแทบอลิซึมและพันธุศาสตร์สำหรับนิสิตแพทย์ โรคทางต่อมไร้ท่อ พันธุศาสตร์และเมแทบอลิซึมที่พบบ่อยในเด็ก รวมทั้งการดูแลรักษาและการให้คำปรึกษา Endocrine, Metabolic and Genetic Diseases for Medical Students PED ENDOC/GEN DIS Common diseases in pediatric endocrinology, genetics and metabolism including their management and counselling.	2(0-4-2)
3002650	โปรแกรมเลือกพิเศษทางกุมารเวชศาสตร์สำหรับนิสิตแพทย์ การดูแลทารกแรกเกิด โรคผิวหนังที่พบบ่อยในเด็ก การดูแลสุขภาพทั่วไปของเด็ก การดูแลโภชนาการของเด็ก การให้คำปรึกษาแนะนำ Special Elective Program in Pediatrics for Medical Students SPEC ELEC PROG PED Neonatal care; common diseases in pediatric dermatology; child health supervision; nutritional management in children; counselling.	2(0-4-2)
3002651	กุมารเวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและตจวิทยา การรับบาลสุขภาพขั้นพื้นฐานในคลินิกกุมารเวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกทั่วไป การวินิจฉัยและการรักษาโรคผิวหนังที่พบบ่อยในเด็ก Pediatric Ambulatory and Dermatology PED AMBU DERMATO Basic health care in general pediatric outpatient clinic; diagnosis and management of common diseases in pediatric dermatology.	2(0-6-0)

3002652	การปฏิบัติงานทางกุมารเวชศาสตร์ 1 การดูแลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล หัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ Pediatric Clerkship I PED CLK I Patient care in pediatrics including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives.	4(0-12-0)
3002658	การปฏิบัติงานทางกุมารเวชศาสตร์ 4 การดูแลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล หัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ Pediatric Clerkship IV PED CLK IV Patient care in pediatrics including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives.	2(0-6-0)
3002660	การปฏิบัติงานทางกุมารเวชศาสตร์ 5 การดูแลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล หัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ Pediatric Clerkship V PED CLK V Patient care in pediatrics including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives.	2(0-6-0)
3002662	ทารกแรกเกิด การบริบาลทารกแรกคลอดปกติ แนวทางการแก้ไขปัญหาที่พบบ่อยในทารกแรกคลอดและการรักษา รวมถึงภาวะคลอดก่อนกำหนด ภาวะน้ำหนักน้อย ภาวะขาดอากาศ และภาวะติดเชื้อทั่วร่างกาย Neonatology NEONATOLOGY Care for normal newborn; approaches to common neonatal problems and their management including prematurity, low birth weight, asphyxia and sepsis.	2(0-6-0)

3003602	การปฏิบัติงานทางจักษุวิทยา การวินิจฉัยและการดูแลรักษาโรคทางจักษุวิทยาที่พบบ่อยทั้งโดยทางยาและการผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด และคลินิกเฉพาะทาง ได้แก่ คลินิกโรคกระจกตา คลินิกจอประสาทตา คลินิกจักษุประสาท คลินิกต้อหิน คลินิกกล้ามเนื้อตาและตาเหล่ คลินิกเลนส์สัมผัส คลินิกการแก้ไขความผิดปกติของสายตา คลินิกโรคตาเด็ก คลินิกศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างทางจักษุวิทยา การใช้เครื่องมือพื้นฐานในการตรวจตา ได้แก่ การวัดความดันตา การใช้ออปัลโมสโคปและไบโอไมโครสโคปีในการตรวจตา การเข้าร่วมการประชุมสัมมนาและวารสารสโมสรทางจักษุวิทยา Ophthalmology Clerkship OPHTH CLERK Diagnosis and management of common medical and surgical ocular diseases in out-patient department, in-patient department, operation room, as well as subspecialty clinics including cornea, retina, neuro-ophthalmology, glaucoma, strabismus, contact lens, refractive, pediatric, and ophthalmic plastic and reconstruction clinics; basic techniques in ophthalmology including tonometry, ophthalmoscopy and biomicroscopy of the eye; participation in conference and journal club in ophthalmology.	2(0-4-2)
3003604	การปฏิบัติงานทางจักษุวิทยา 2 การวินิจฉัยและการดูแลรักษาโรคทางจักษุวิทยาที่พบบ่อยทั้งโดยทางยาและการผ่าตัดที่แผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยใน ห้องผ่าตัด และคลินิกเฉพาะทาง ได้แก่ คลินิกโรคกระจกตา คลินิกจอประสาทตา คลินิกจักษุประสาท คลินิกต้อหิน คลินิกกล้ามเนื้อตาและตาเหล่ คลินิกเลนส์สัมผัส คลินิกการแก้ไขความผิดปกติของสายตา คลินิกโรคตาเด็ก คลินิกศัลยกรรมตกแต่งและเสริมสร้างทางจักษุวิทยา การใช้เครื่องมือพื้นฐานในการตรวจตา ได้แก่ การวัดความดันตา การใช้ออปัลโมสโคปและไบโอไมโครสโคปีในการตรวจตา การเข้าร่วมการประชุมสัมมนาและวารสารสโมสรทางจักษุวิทยา Ophthalmology Clerkship II OPHTH CLERK II Diagnosis and management of common medical and surgical ocular diseases in out-patient department, in-patient department, operation room, as well as subspecialty clinics including cornea, retina, neuro-ophthalmology, glaucoma, strabismus, contact lens, refractive, pediatric, and ophthalmic plastic and reconstruction clinics; basic techniques in ophthalmology including tonometry, ophthalmoscopy and biomicroscopy of the eye; participation in conference and journal club in ophthalmology.	2(0-4-2)
3006630	ประสบการณ์วิชาชีพนิติเวชศาสตร์ ประยุกต์ใช้หลักวิชาทางนิติเวชศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาทางคลินิกที่พบบ่อย การให้คำปรึกษาทางด้านกฎหมายและจริยธรรมที่เกี่ยวกับการแพทย์ เลือกปฏิบัติงานเพื่อเสริมประสบการณ์ทางนิติเวชศาสตร์ การประยุกต์ใช้ศิลปะในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม รวมทั้งการดูงานในสถาบันที่เกี่ยวข้อง Professional Experience in Forensic Medicine PRO EX FOREN MED Application of forensic knowledge to common clinical problems; legal and ethical counselling in practising medicine; practising to gain more experiences in forensic field; application of art in practising medicine, including study in various related institutes.	2(0-4-2)

3007630	ปฏิบัติงานจิตเวชศาสตร์คลินิก	2(0-4-2)
เทคนิคทางจิตเวชในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและการตรวจสุขภาพจิต ทักษะจำเป็นในการให้คำปรึกษา การให้สุขภาพจิตศึกษา การให้จิตบำบัดแบบประคับประคอง การแก้ไขปัญหาวิกฤติ และการฟื้นฟูสุขภาพจิต การประยุกต์ใช้ยาทางจิตเวชสำหรับภาวะทางจิตเวชที่พบบ่อย การดูแลผู้ป่วยจิตเวชแบบเบ็ดเสร็จและมีจริยธรรม ซึ่งรวมถึงผู้ป่วยติดสารเสพติด ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางกายร่วมกับปัญหาทางจิตเวช ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางประสาทจิตเวช และผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่น Practice in Clinical Psychiatry PRAC CLIN PSYCHI Psychiatric techniques for patient interview and mental status examination; essential skills for counselling, psychoeducation, supportive psychotherapy, crisis intervention and psychiatric rehabilitation; application of psychopharmacotherapy for common psychiatric conditions; comprehensive and ethical care for patients with psychiatric disorders including substance-related disorders, patients with both medical and psychiatric problems, patients with neuropsychiatric disorders and child and adolescent patients with psychiatric problems.		
3007632	จิตเวชปฏิบัติทางการแพทย์	4(1-6-5)
เทคนิคทางจิตเวชในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและการตรวจสุขภาพจิต ทักษะจำเป็นในการให้คำปรึกษา การให้สุขภาพจิตศึกษา การให้จิตบำบัดแบบประคับประคอง การแก้ไขปัญหาวิกฤติ และการฟื้นฟูสุขภาพจิต การประยุกต์ใช้ยาทางจิตเวชสำหรับภาวะทางจิตเวชที่พบบ่อย การดูแลผู้ป่วยจิตเวชแบบเบ็ดเสร็จและมีจริยธรรม ซึ่งรวมถึงผู้ป่วยติดสารเสพติด ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางกายร่วมกับปัญหาทางจิตเวช ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางประสาทจิตเวช และผู้ป่วยจิตเวชเด็กและวัยรุ่น Practical Psychiatry in Medicine PRAC PSYCH MED Psychiatric techniques for patient interview and mental status examination; essential skills for counselling, psychoeducation, supportive psychotherapy, crisis intervention and psychiatric rehabilitation; application of psychopharmacotherapy for common psychiatric conditions; comprehensive and ethical care for patients with psychiatric disorders including substance-related disorders, patients with both medical and psychiatric problems, patients with neuropsychiatric disorders and child and adolescent patients with psychiatric problems.		
3009602	พยาธิวิทยาประยุกต์	4(0-8-4)
การตรวจชิ้นเนื้อทางสัลยกรรม ศพ และส่งตรวจทางเซลล์วิทยา กรณีศึกษาทางพยาธิวิทยา Applied Pathology APP PATHO Examination of surgical, autopsy and cytological specimens; case studies in pathology.		
3009603	ปฏิบัติการพยาธิวิทยา	2(0-4-2)
การตรวจชิ้นเนื้อทางสัลพยาธิวิทยา ศพทางพยาธิวิทยา และกรณีศึกษาทางพยาธิวิทยา Practical Pathology PRAC PATHO Examination of surgical pathology; autopsy and case studies in pathology.		

3009604	การเจาะดูดด้วยเข็มเล็กภาคปฏิบัติ หลักการและการฝึกการใช้เข็มเล่มเล็กเจาะดูดเซลล์จากเนื้องอกของอวัยวะต่าง ๆ การเตรียมตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการตรวจทางเซลล์วิทยาเพื่อการวินิจฉัยโรค ความสัมพันธ์ของลักษณะทางคลินิกกับพยาธิวิทยา และแนวทางการดูแลรักษาเกี่ยวกับรอยโรคที่เป็นก้อน Practical Fine Needle Aspiration PRAC FNA Principle and practice in fine needle aspiration from palpable masses in various organs; preparation of specimens suitable for cytopathologic diagnosis; clinicopathological correlation and approaches for mass lesions.	2(0-4-2)
3011636	เอกซเรย์คอมพิวเตอร์และการตรวจด้วยคลื่นสั่นไหวในสนามแม่เหล็ก หลักการพื้นฐานของเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และการตรวจด้วยคลื่นสั่นไหวในสนามแม่เหล็ก การใช้ในทางคลินิกเกี่ยวกับโรคที่พบบ่อย Computed Tomography (CT Scan) and Magnetic Resonance Imaging (MRI) CT SCAN/MRI Basic principles of computed tomography (CT Scan), magnetic resonance imaging (MRI) and clinical experience in diagnosis of common diseases.	2(1-3-2)
3011642	รังสีวิทยาวินิจฉัยพื้นฐานของระบบประสาท หลักการ ข้อบ่งชี้ ข้อจำกัด การเตรียม วิธีการ ภาวะแทรกซ้อน และการประยุกต์ใช้ทางคลินิกของการตรวจวินิจฉัยด้วยภาพ รวมทั้งการแปลผลการตรวจทางรังสีวิทยาในโรคของระบบประสาทที่พบบ่อย Basic Neuroradiology BAS NEURORADIO Principles, indications, limitations, preparations, techniques, complications and clinical applications of various diagnostic imagings including interpretation of common diseases in neuroradiology.	2(1-3-2)
3011644	รังสีวิทยาวินิจฉัยพื้นฐานของระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก หลักการ ข้อบ่งชี้ ข้อจำกัด การเตรียม วิธีการ ภาวะแทรกซ้อนและการประยุกต์ใช้ทางคลินิกของการตรวจวินิจฉัยด้วยภาพ รวมทั้งการแปลผลการตรวจทางรังสีวิทยาในโรคของระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูกที่พบบ่อย Basic Imaging of Musculoskeletal System BAS IMAG MUSCU SYS Principles, indications, limitations, preparations, techniques, complications and clinical applications of various diagnostic imagings including interpretation of common diseases in imaging of musculoskeletal system.	2(1-3-2)

3011646	รังสีวิทยาวินิจฉัยของระบบทางเดินหายใจและระบบหัวใจหลอดเลือด หลักการ ข้อบ่งชี้ ข้อจำกัด การเตรียม วิธีการ ภาวะแทรกซ้อน และการประยุกต์ใช้ทางคลินิกของการตรวจวินิจฉัยด้วยภาพ รวมทั้งการแปลผลการตรวจทางรังสีวิทยาในโรคของระบบทางเดินหายใจและระบบหัวใจหลอดเลือดที่พบบ่อย Imaging of Respiratory and Cardiovascular Systems IMAG RESP CVS SYS Principles, indications, limitations, preparations, techniques, complications and clinical applications of various diagnostic imagings including interpretation of common diseases in imaging of respiratory system and cardiovascular system.	2(1-2-3)
3011648	การวินิจฉัยด้วยภาพของช่องท้อง หลักการ ข้อบ่งชี้ ข้อจำกัด การเตรียม วิธีการ ภาวะแทรกซ้อน และการประยุกต์ใช้ทางคลินิกของการตรวจวินิจฉัยด้วยภาพ รวมทั้งการแปลผลการตรวจทางรังสีวิทยาในโรคภายในช่องท้องที่พบบ่อย Diagnostic Abdominal Imaging DX ABDOM IMAG Principles, indications, limitations, preparations, techniques, complications, clinical applications of various diagnostic imagings including interpretation of common diseases in abdominal imaging.	2(1-3-2)
3011650	รังสีรักษาทางคลินิกในวิทยามะเร็ง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องมือรังสีรักษาและวิธีใช้เครื่องมือรักษาผู้ป่วย ผลทางชีววิทยาของรังสี การป้องกันอันตรายจากรังสี การวางแผนการรักษา หลักการรักษาผู้ป่วยมะเร็ง การดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่พบบ่อยก่อนและหลังการฉายรังสี ภาวะแทรกซ้อนจากการฉายรังสี Clinical Radiation Oncology CLIN RAD ONCO Basic knowledge of equipment in radiation treatment and methods of application; biological effects of radiation; radiation protection; treatment planning; principles of cancer treatment; patient management of common cancers before and after irradiation; radiation complications.	2(1-3-2)
3011652	การวินิจฉัยโรคด้วยวิทยาการทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ฟิสิกส์พื้นฐานทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ หลักการพื้นฐานของสารเภสัชรังสีเรดิโอไอโมนูโนแอสเสย์ และเทคนิคที่เกี่ยวข้อง การตรวจอวัยวะต่าง ๆ ด้วยสารเภสัชรังสีโดยการถ่ายภาพและไม่ถ่ายภาพ Nuclear Medicine Diagnosis NUC MED DX Basic physics in nuclear medicine; basic principles of radiopharmaceuticals, radioimmunoassay and related techniques; radionuclide organ imaging and non-imaging studies.	2(1-2-3)

3011654	การรักษาโรคด้วยวิทยาการทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ หลักการพื้นฐานของการรักษาโดยใช้สารเภสัชรังสีในโรคที่ร้ายแรงและไม่ร้ายแรง ข้อบ่งชี้และข้อห้ามในการรักษาแต่ละชนิด ผลแทรกซ้อน ผลการรักษา การเตรียมผู้ป่วยก่อนการรักษาและการดูแลหลังการรักษา วิธีการให้การรักษา ปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับโดยเฉพาะในการรักษาผู้ป่วยต่อมไธรอยด์เป็นพิษและมะเร็งต่อมไธรอยด์ด้วยสารรังสีไอโอดีน Nuclear Medicine Therapy NUC MED THER Basic principles of radionuclide treatment in benign and malignant diseases; indications and contraindications of each treatment; complications; outcome of treatment; preparation of patients before treatment and care of patients after treatment; administration techniques; radiation dosimetry, treatment for hyperthyroidism and thyroid carcinoma.	2(1-2-3)
3011656	การใช้วิทยาการทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ในโรคเด็ก หลักการใช้สารเภสัชรังสีในเด็ก ฟิสิกส์พื้นฐานของเวชศาสตร์นิวเคลียร์ในเด็ก ข้อบ่งชี้และข้อห้ามของการตรวจและการรักษาทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ในโรคแต่ละชนิด Pediatric Nuclear Medicine PED NUC MED Principles of radionuclide usage in pediatrics; basic physics in pediatric nuclear medicine; indications and contraindications of nuclear medicine studies and treatment in each disease.	2(1-2-3)
3011658**	คลื่นเสียงความถี่สูงในเวชปฏิบัติทั่วไป หลักการพื้นฐานของคลื่นเสียงความถี่สูง และประสบการณ์ทางคลินิกเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคที่พบบ่อย Ultrasound in General Practice US GEN PRAC Basic principles of ultrasound and clinical experience in diagnosis of common diseases.	2(1-3-2)
3011664	รังสีวิทยาวินิจฉัยของช่องท้องและแขนขา ความรู้พื้นฐานของการแปลผลภาพทางรังสีวิทยาของช่องท้องและแขนขา และประสบการณ์ในการวินิจฉัยโรคที่พบบ่อย Diagnostic Imaging of the Abdomen and Extremities DIAG IMAG ABD EXTR Basic knowledge of imaging interpretation of abdomen and extremities, and clinical in diagnosis of common diseases.	2(1-2-3)

** แก่ไขรายละเอียดยรายวิชา

3011666	ประสาทรังสีวิทยา	2(1-2-3)
หลักพื้นฐานของเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และเครื่องตรวจด้วยคลื่นสะท้อนในสนามแม่เหล็ก		
ประสบการณ์ทางคลินิกในการวินิจฉัยโรคที่พบบ่อยของระบบประสาทส่วนกลาง		
Neuroradiology		
NEURORADIOLOGY		
Basic principle of computed tomography and magnetic resonance imaging; clinical experience in diagnosis of common diseases of the central nervous system.		
3011668	รังสีร่วมรักษา	2(0-4-2)
ความรู้พื้นฐานด้านอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ทางรังสีร่วมรักษา หัตถการพื้นฐานทางรังสีร่วมรักษา ได้แก่ หัตถการหลอดเลือด และหัตถการอื่น ๆ นอกหลอดเลือด		
Interventional Radiology		
INTERV RADIO		
Basic knowledge in equipment and instruments used in interventional radiology; basic interventional radiology procedures including vascular and non-vascular procedures.		
3011670	รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา	2(0-4-2)
ความรู้พื้นฐานของเครื่องมือรังสีรักษาและวิธีใช้เครื่องมือรักษาผู้ป่วย ผลทางชีววิทยาของรังสี การป้องกันอันตรายจากรังสี การวางแผนการรักษา หลักการรักษาผู้ป่วยมะเร็ง การดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่พบบ่อย ก่อนและหลังการฉายรังสีและอาการข้างเคียงจากการฉายรังสี		
Therapeutic Radiology and Oncology		
THER RAD ONCO		
Basic knowledge of equipment in radiation treatment and methods of application; biological effects of radiation; radiation protection; treatment planning; principles of cancer treatment; patient management of common cancers before and after irradiation and radiation complications.		
3011672	เวชศาสตร์นิวเคลียร์สำหรับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป	2(0-4-2)
การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ได้แก่ วิธีการ การใช้ประโยชน์ทางคลินิก การแปลผล และการรักษาทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ โดยเน้นการรักษาผู้ป่วยโรคต่อมไทรอยด์เป็นพิษและมะเร็งต่อมไทรอยด์ด้วยสารกัมมันตรังสีไอโอดีน		
Nuclear Medicine for General Practitioners		
NUCL MED GEN PRAC		
Practice in nuclear medicine investigation procedures, clinical applications, interpretation and radionuclide therapy, with emphasis on radiiodine treatment for hyperthyroidism and thyroid carcinoma.		

3011674	รังสีวิทยาวินิจฉัย ความรู้พื้นฐานด้านแปลผลภาพทางรังสีวิทยา และประสบการณ์ทางคลินิกในการวินิจฉัยโรคที่พบบ่อย Diagnostic Radiology DIAG RADIOL Basic knowledge of imaging interpretation and clinical experience in diagnosis of common diseases.	2(1-3-2)
3012618	การดูแลผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก การดูแลผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนักแบบสหสาขา โดยเน้นการวินิจฉัย การประเมินผู้ป่วย และการดูแลแบบ ประคับประคองสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะระบบหายใจและ/หรือภาวะหัวใจร่วมหลอดเลือดดลัมเหลว Clinical Management in Intensive Care Unit CLIN MGT ICU Multidisciplinary approach for patient care in intensive care unit focussing on diagnosis, assessment and supportive treatment for patients with respiratory and/or cardiovascular failure.	2(1-3-2)
3012620	หัตถการในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติ หัตถการสำหรับผู้ป่วยวิกฤติ ได้แก่ การใส่ท่อหายใจ การใส่สายสวนหลอดเลือดแดง การใส่สายสวนหลอดเลือดดำใหญ่ การใส่สายสวนในหลอดเลือดแดง พัลโมนารีเพื่อประเมินการสูบฉีดเลือดจากหัวใจ และการ ส่องกล้องตรวจหลอดลม Critical Care Procedures CRIT CARE PROC Procedural skills for critical patients including endotracheal intubation, arterial cannulation, central venous cannulation, pulmonary artery catheterization for cardiac output measurement, and bronchoscopy.	2(1-3-2)
3012622	การบำบัดความปวดชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย ลักษณะ สรีรวิทยา และพยาธิสรีรวิทยาของความปวดชนิดเฉียบพลัน ปัญหาความปวดชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย ความสำคัญของการบำบัดความปวด การประเมินและการบำบัดความปวดแบบเฉียบพลันแบบองค์รวม Management of Common Acute Pain Problems MGT COM AC PAIN Characteristics, physiology and pathophysiology of acute pain; common acute pain problems; importance of pain control; pain assessment and holistic approach to acute pain management.	2(1-3-2)

3012624	ปฏิบัติการทางวิสัญญีวิทยา	2(1-3-2)
การเลือกวิธีให้ยาระงับความรู้สึก การเตรียมผู้ป่วยเพื่อรับการผ่าตัด เกสขวิทยาของยาระงับความรู้สึก และการเลือกยาที่เหมาะสม การให้ยาสลบผู้ป่วย การฉีดยาชาครึ่งตัว การเฝ้าระวังระหว่างการผ่าตัด การระงับปวดปล้งการผ่าตัด และการดูแลผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัด Anesthesia Practice ANESTH PRAC Choice of anesthesia; preoperative evaluation; pharmacology of anesthetics and its appropriate use; intra-operative monitoring; management for postoperative pain relief; general anesthesia procedures; spinal blockade; and postoperative care.		
3014614	ระบบบริการสุขภาพ	4(1-8-3)
ระบบสุขภาพและระบบบริการสุขภาพ บทบาทของกระทรวงสาธารณสุข งานสาธารณสุขมูลฐานและเวชศาสตร์ชุมชน หลักการบริหารจัดการทางสาธารณสุข ระบบประกันสุขภาพ การปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิและหน่วยบริการทุติยภูมิ ระบบคุณภาพ กิจกรรมพัฒนาคุณภาพตามกระบวนการรับรองคุณภาพ โรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ Health Care System HLTH CARE SYS Health system and health care system; roles of the Ministry of Public Health; primary health care and community medicine; principles of public health administration; health assurance system; practice in primary care and secondary care units; quality system, hospital quality improvement activities according to hospital accreditation and health promoting hospitals.		
3014616	เวชศาสตร์ครอบครัว	4(1-8-3)
หลักการและวิธีการของเวชศาสตร์ครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย รวมถึงการดูแลระดับปฐมภูมิ ความต่อเนื่องในการดูแล การดูแลแบบองค์รวม การดูแลแบบผสมผสาน ระบบการปรึกษาและส่งต่อ การใช้ฝ้งครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย การติดต่อสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย Family Medicine FAM MED Principles and methods of family medicine for patient care including primary care, continuity of care, comprehensive care, integrated care, consultation and referral system; use of genogram for patient care; communication among doctors, patients and their family members.		
3014617	การแพทย์องค์รวมและการแพทย์แผนตะวันออก	2(1-3-2)
การแพทย์องค์รวม การแพทย์แผนตะวันออก การแพทย์ทางเลือก การแพทย์ร่วมรักษา การฝังเข็ม การฝึกสมาธิ สุนทรบَابัด สมุนไพรไทย ศิลปะบَابัด การนวดแผนไทย โยคะ ชีกง Holistic and Oriental Medicine HOLIS/ORIENT MED Holistic medicine, oriental medicine, alternative medicine, complementary medicine, acupuncture, meditation, aromatherapy, Thai herbs, art therapy, Thai traditional massage, Yoga, and Qi Gong.		

3014618	การแพทย์แผนตะวันออกและการแพทย์ทางเลือก	4(2-4-6)
	หลักการแพทย์แผนตะวันออกและการแพทย์ทางเลือก และการประยุกต์ใช้เพื่อการดูแลผู้ป่วยและการสร้างเสริมสุขภาพ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย	
	Oriental and Alternative Medicine	
	OR ALT MED	
	Principles of oriental medicine and alternative medicine and their application for patient care and health promotion; patient education.	
3014619**	เวชศาสตร์ครอบครัวและการแพทย์ทางเลือก	4(2-4-6)
	หลักเวชศาสตร์ครอบครัวและประสบการณ์ทางคลินิก หลักการแพทย์ทางเลือกและการประยุกต์ใช้เพื่อการดูแลผู้ป่วยและการสร้างเสริมสุขภาพ	
	Family and Alternative Medicine	
	FAM ALT MED	
	Principles of family medicine and clinical experience; principles of alternative medicine and its application in patient care and health promotion.	
3015620	ศัลยศาสตร์ทางมือ	2(1-3-2)
	กายวิภาคของมือ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยและการวินิจฉัยแยกโรคทางศัลยศาสตร์ทางมือ การรักษาภาวะบาดเจ็บของมือที่พบบ่อย	
	Hand Surgery	
	HAND SURGERY	
	Anatomy of hands; history taking, physical examination, diagnosis and differential diagnosis in hand surgery; management of common hand trauma.	
3015646	ศัลยศาสตร์ทั่วไป 1	4(0-8-4)
	การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์ทั่วไป ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนแนวทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษา รวมถึงหัตถการที่จำเป็น	
	General Surgery I	
	GEN SURG I	
	Practice in general surgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	

**แก้ไขรายละเอียดรายวิชา

3015648	ศัลยศาสตร์ทั่วไป 2	4(0-8-4)
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาบังคับร่วม 3015646		
การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์ทั่วไป ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น		
General Surgery II		
GEN SURG II		
CONDITION : COREQ 3015646		
Practice in general surgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.		
3015652	ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก 1	4(0-8-4)
การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น		
Colorectal Surgery I		
COLOREC SURG I		
Practice in colorectal surgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.		
3015654	ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก 2	4(0-8-4)
เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาบังคับร่วม 3015652		
การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น		
Colorectal Surgery II		
COLOREC SURG II		
CONDITION : COREQ 3015652		
Practice in colorectal surgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.		
3015658	ศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ 1	4(0-8-4)
การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น		
Trauma I		
TRAUMA I		
Practice in trauma unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.		

3015660	ศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ 2 เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาบังคับร่วม 3015658 การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น Trauma II TRAUMA II CONDITION : COREQ 3015658 Practice in trauma unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	4(0-8-4)
3015663	ศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ 4 การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหา และการรักษา รวมถึงหัตถการที่จำเป็น Trauma IV TRAUMA IV Practice in trauma unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	2(0-6-0)
3015664	ศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก 1 การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น Cardiothoracic Surgery I CVT SURG I Practice in cardiothoracic surgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	4(0-8-4)
3015666	ศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก 2 เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาบังคับร่วม 3015664 การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น Cardiothoracic Surgery II CVT SURG II CONDITION : COREQ 3015664 Practice in cardiothoracic surgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	4(0-8-4)

3015670	ศัลยศาสตร์ประสาท 1 การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์ประสาท ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น Neurosurgery I NEUROSURGERY I Practice in neurosurgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	4(0-8-4)
3015672	ศัลยศาสตร์ประสาท 2 เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาบังคับร่วม 3015670 การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์ประสาท ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น Neurosurgery II NEUROSURGERY II CONDITION : COREQ 3015670 Practice in neurosurgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	4(0-8-4)
3015676	ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้าง 1 การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้าง ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น Plastic and Reconstructive Surgery I PLAST SURG I Practice in plastic and reconstructive surgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	4(0-8-4)
3015678	ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้าง 2 เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาบังคับร่วม 3015676 การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้าง ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น Plastic and Reconstructive Surgery II PLAST SURG II CONDITION : COREQ 3015676 Practice in plastic and reconstructive surgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	4(0-8-4)

3015682	ศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ 1 การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น Urology I UROLOGY I Practice in urology unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	4(0-8-4)
3015684	ศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ 2 เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาบังคับร่วม 3015682 การปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์ระบบทางเดินปัสสาวะ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น Urology II UROLOGY II CONDITION : COREQ 3015682 Practice in urology unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	4(0-8-4)
3015688	กุมารศัลยศาสตร์ 1 การปฏิบัติงานในหน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น Pediatric Surgery I PED SURG I Practice in pediatric surgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	4(0-8-4)
3015690	กุมารศัลยศาสตร์ 2 เงื่อนไขรายวิชา : รายวิชาบังคับร่วม 3015688 การปฏิบัติงานในหน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวางแผนทางในการแก้ปัญหาและการให้การรักษารวมถึงหัตถการที่จำเป็น Pediatric Surgery II PED SURG II CONDITION : COREQ 3015688 Practice in pediatric surgery unit including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, determining solutions to the problems and treatment including necessary procedural skills.	4(0-8-4)

3016632	ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติ การปฏิบัติในภาวะกระดูกหัก ข้อเคลื่อนจากอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บจากกีฬา Practical Orthopedics PRAC ORTHO Practice in accidental fracture and dislocation , and sport trauma.	2(0-4-2)
3016633	การปฏิบัติงานทางออร์โธปิดิกส์ 1 การดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งการรักษาอย่างสมเหตุผล หัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ Orthopedic Clerkship I ORTHO CLK I Patient care in orthopedics including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives.	4(0-12-0)
3018632	การปฏิบัติงานทางสูติศาสตร์ การปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วยทางสูติศาสตร์ การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยและคลินิกฝากครรภ์ Clerkship in Obstetrics CLERK OB Clinical management of the patients in obstetrics, management of in-patient and ante-natal clinic.	2(0-4-2)
3018646	การประยุกต์งานวิจัยทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา หลักการทําวิจัย การสืบค้นข้อมูล การอ่านงานวิจัยเชิงวิพากษ์ และการประยุกต์ใช้ในสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา Research Application in Obstetrics and Gynecology RES APP OB/GYN Principles of research, information retrieval, critical appraisal and application in obstetrics and gynecology.	4(2-4-6)
3018648	การดูแลในระยะเจ็บครรภ์คลอดภาคปฏิบัติ การฝึกปฏิบัติดูแลผู้ป่วยในระยะเจ็บครรภ์คลอดอย่างเหมาะสมและการทำคลอด Practice in Intrapartum Care PRAC INTRA CARE Practice in appropriate intrapartum management and conducting of the delivery.	4(0-8-4)

3018650	การใช้คลื่นเสียงความถี่สูงทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา การปฏิบัติในการใช้คลื่นเสียงความถี่สูงในการวินิจฉัยอายุครรภ์ ภาวะวิภาคของทารก ท่าของทารก ดัชนี น้ำคร่ำ ตำแหน่งของรก ความผิดปกติของทารกที่พบบ่อยและโรคทางนรีเวชวิทยาที่พบบ่อย Practical Ultrasound in Obstetrics and Gynecology PRAC US OB/GYN Practical aspects of ultrasound for the diagnosis of fetal biometries, fetal anatomy, fetal position, amniotic fluid index, placental sites, common fetal abnormalities and common gynecological diseases.	2(1-2-3)
3018652	การปฏิบัติในการวางแผนครอบครัว การปฏิบัติในการให้บริการวางแผนครอบครัว ตลอดจนการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนจากการคุมกำเนิดวิธีต่างๆ Practical Family Planning PRAC FAM PLAN Practice in family planning services and management of complications from contraceptive methods.	2(0-4-2)
3018654	การปฏิบัติในการดูแลรักษาสตรีวัยหมดระดู การปฏิบัติในการวินิจฉัย การสืบค้น ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และภาวะแทรกซ้อนจากการให้ฮอร์โมนทดแทนในสตรีวัยหมดระดู Practical Management of the Menopause PRAC MGT MENO Practical aspects in the diagnosis, investigation, indications, contraindications and complications of hormonal replacement therapy in menopausal women.	2(1-2-3)
3018656	การปฏิบัติในการดูแลรักษามะเร็งปากมดลูก สาเหตุ การป้องกัน การวินิจฉัยแต่เนิ่นๆ และการรักษามะเร็งปากมดลูก Practical Management of Cervical Cancer PRAC MGT CX CA Etiology, prevention, early diagnosis and treatment of cervical cancer.	2(1-2-3)
3018658	การดูแลคู่สมรสที่มีบุตรยาก สาเหตุ การวินิจฉัย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการดูแลคู่สมรสที่มีบุตรยากในเบื้องต้น Management of Infertile Couple MGT INFERTIL COUP Etiology, diagnosis, laboratory investigation and initial management in infertile couple.	2(1-2-3)

3018660	เวชปฏิบัติทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	4(0-8-4)
ทักษะทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยทางสูติ-นรีเวชวิทยา ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การบันทึกเวชระเบียน การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ และการทำหัตถการ		
Practical in Obstetrics and Gynecology		
PRAC OB/GYN		
Clinical skills for patients in obstetrics and gynecology including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, medical record completion, education for patients and relatives, and procedural skills.		
3018662	หัตถการทางสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา	4(0-12-0)
การทำหัตถการพื้นฐานทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา และการแก้ไขภาวะแทรกซ้อน การทำหัตถการขั้นสูงทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา		
Operative Obstetrics and Gynecology		
OP OB/GYN		
Basic operative obstetrics and gynecology including management of their complications; advanced operative obstetrics and gynecology.		
3018664	การดูแลผู้ป่วยนอกทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	4(0-8-4)
ทักษะทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยนอกทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การบันทึกเวชระเบียน การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ และการทำหัตถการ		
Ambulatory Care in Obstetrics and Gynecology		
AMB CARE OB/GYN		
Clinical skills for patients in ambulatory setting of obstetrics and gynecology including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, medical record completion, education for patients and relatives, and procedural skills.		
3018666	เวชปฏิบัติทางมะเร็งนรีเวชวิทยา	4(0-8-4)
ทักษะทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชวิทยา ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การบันทึกเวชระเบียน การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ		
Practical in Gynecologic Oncology		
PRAC GYN ONCO		
Clinical skills for patients with gynecologic malignancy including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, medical record completion, and education for patients and relatives.		

3018668	เวชปฏิบัติทางเวชศาสตร์เจริญพันธุ์	4(0-12-0)
	ทักษะทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยทางเวชศาสตร์เจริญพันธุ์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การบันทึกเวชระเบียนการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ	
	Practical Reproductive Medicine	
	PRAC REPROD MED	
	Clinical skills for patients in reproductive medicine including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, medical record completion, education for patients and relatives.	
3018670	การปฏิบัติงานทางสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	2(0-4-2)
	ทักษะทางคลินิกสำหรับผู้ป่วยทางสูติ-นรีเวชวิทยา ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การบันทึกเวชระเบียนการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ และการทำหัตถการ	
	Obstetrics and Gynecology Clerkship	
	OB/GYN CLERK	
	Clinical skills for patients in obstetrics and gynecology including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, medical record completion, education for patients and relatives, and procedural skills.	
3019602	เวชปฏิบัติโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	4(1-6-5)
	พยาธิกำเนิด พยาธิสภาพ พยาธิสรีรวิทยา ระบาดวิทยาคลินิก อาการและอาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค การส่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคหรือภาวะที่พบบ่อยทางโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา รวมถึงหลักการดูแลรักษาเบื้องต้นและหลักการส่งต่อผู้ป่วย ทักษะการสัมภาษณ์ประวัติและการตรวจร่างกายด้วยเครื่องมือพื้นฐานและเครื่องมือพิเศษทางโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา การบำบัดภาวะฉุกเฉินทางโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และการช่วยผ่าตัดทางด้านโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	
	Practical Otolaryngology	
	PRAC OTO	
	Pathogenesis, pathology, pathophysiology, clinical epidemiology, symptom and sign, laboratory investigation, diagnosis, differential diagnosis, rational management for common otolaryngologic diseases and disorders including principles of initial management and referring; skills of history taking, basic otolaryngologic examination and special otolaryngologic investigation; management of otolaryngologic emergency; and assisting otolaryngologic surgery.	

3019604	อายุรเวชโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	4(1-6-5)
พยาธิกำเนิด พยาธิสภาพ พยาธิสรีรวิทยา ระบาดวิทยาคลินิก อาการและอาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค การส่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคของจมูกและโรคทางโสตประสาท โดยเน้นหลักการดูแลรักษาเบื้องต้น ทักษะการสัมภาษณ์ประวัติ และการตรวจร่างกายด้วยเครื่องมือพื้นฐานทางโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา และการใช้เครื่องมือตรวจพิเศษทางด้านจมูกและโสตประสาท Medical Otolaryngology MED OTO Pathogenesis, pathology, pathophysiology, clinical epidemiology, symptom and sign, laboratory investigation, diagnosis, differential diagnosis, rational management for rhinologic and otoneurologic diseases, focussing on principles of initial management, skills of history taking and basic otolaryngologic examination, and special investigation in rhinology and otoneurology.		
3019606	ศัลยกรรมโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	4(1-6-5)
พยาธิกำเนิด พยาธิสภาพ พยาธิสรีรวิทยา ระบาดวิทยาคลินิก อาการและอาการแสดง การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค การส่งการรักษาอย่างสมเหตุผลสำหรับโรคของกล่องเสียงและโรคของศีรษะและคอ โดยเน้นหลักการดูแลรักษาเบื้องต้น ทักษะการสัมภาษณ์ประวัติ และการตรวจร่างกายด้วยเครื่องมือพื้นฐานและเครื่องมือตรวจพิเศษทางโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยารวมถึงวิธีการส่องกล้องตรวจ และการรักษาด้วยการผ่าตัด Surgical Otolaryngology SURG OTO Pathogenesis, pathology, pathophysiology, clinical epidemiology, symptom and sign, laboratory investigation, diagnosis, differential diagnosis, rational management for diseases of laryngology and head and neck, focussing on principles of initial management, skills of history taking and basic otolaryngologic examination, and special otolaryngologic investigation including endoscopic technique, and surgical treatment.		
3019608	การปฏิบัติงานทางโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	2(0-6-0)
การดูแลผู้ป่วยโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ Otolaryngology Clerkship OTOLARYN CLERK Patient care in otolaryngology including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, education for patients and relatives.		

3020620	หทัยวิทยาคลินิก	2(0-6-0)
	การประยุกต์ความรู้หทัยวิทยาในการบริหารผู้ป่วย รวมถึงการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษาในภาวะฉุกเฉิน และการส่งต่อผู้ป่วย	
	Clinical Cardiology	
	CLINICAL CARDIOLOGY	
	Application of knowledge in cardiology for patient care including history taking, physical examination, diagnosis, laboratory investigation, emergency treatment and referring.	
3020630	หลักการตรวจหัวใจด้วยเครื่องเอโคคาดีโอกราฟฟี	2(0-4-2)
	วิธีการตรวจร่างกายผู้ป่วยโรคหัวใจ วิธีการตรวจความผิดปกติของหัวใจด้วยเครื่องเอ็คโคคาดีโอกราฟฟี การแปลผล การหาความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจร่างกายและภาพเอ็คโคหัวใจ	
	Echocardiography	
	ECOCARDIGRAPHY	
	Physical examination of the heart; echocardiographic scanning technique; interpretation of echocardiographic images; correlation of abnormal.	
3020632	แนวปฏิบัติรักษาผู้ป่วยเส้นเลือดรอบหัวใจอุดตัน	2(0-4-2)
	วิธีวินิจฉัยผู้ป่วยโรคเส้นเลือดรอบหัวใจตีบตัน วิธีการตรวจคลื่นไฟฟ้า และการแปลผล วิธีการปฏิบัติรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจที่อาการหนัก	
	Coronary Care Procedure	
	CORON CARE PROCE	
	Diagnosis of the patients with ischemic heart disease; proper electrocardiographic procedure; interpretation of electrocardiogram; intensive care procedures.	
3020634	แนวปฏิบัติในการล้างไต	2(0-4-2)
	หลักการ อุปกรณ์ไตเทียม น้ำยาล้างไต วิธีการสังน้ำยา หลอดเลือดเทียม ข้อบ่งชี้และ อาการแทรกซ้อน ของวิธีการล้างไต การเปลี่ยนไต	
	Renal Dialysis Procedures	
	RENAL DIAL PROCE	
	Principles; hemodialysis equipment; dialysate; kinetic modelling and dialysis prescription; AV fistula; indications and complications of hemodialysis; transplantation of kidney.	
3020653	การเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร	4(0-8-4)
	การกลืน การเคลื่อนไหวของหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ การถ่ายอุจจาระ ข้อ บ่งชี้และวิธีการตรวจการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารที่ผิดปกติ	
	Gastrointestinal Motility	
	GASTROINTES MOTIL	
	Swallowing, motility of esophagus, stomach, small intestine and large intestine; defecation; indications and methods to test the abnormal gastrointestinal motility.	

3020654	การส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร หลักการส่องกล้องในระบบทางเดินอาหาร รวมถึงประโยชน์ ขั้นตอน ข้อบ่งชี้ ข้อบ่งห้าม การเตรียมผู้ป่วย การดูแลผู้ป่วยและภาวะแทรกซ้อน ประสบการณ์วินิจฉัยโรคของกระเพาะอาหารโดยการส่องกล้อง Gastrointestinal Endoscopy GI ENDOSCOPY Principle of gastrointestinal endoscopy including benefit, steps, indications, contraindications, patient preparation, patient care and complications; experience in diagnostic gastroscopy.	4(1-6-5)
3020655	วิทยาโรคไตปฏิบัติ 1 ความรู้พื้นฐาน การวินิจฉัยแยกโรค กลไกการเกิดโรค พยาธิสรีรวิทยา การดำเนินโรค การรักษาและการป้องกันโรคไตที่พบได้บ่อย ความสำคัญของการป้องกันโรคไตเรื้อรัง วิทยาการใหม่เกี่ยวกับโรคไต Practical Nephrology I PRAC NEPHRO I Basic knowledge, diagnosis, differential diagnosis, pathogenesis, pathophysiology, clinical course, management and prevention of common renal diseases; importance of prevention of chronic renal diseases; recent advance in nephrology.	4(2-6-4)
3020656	ตจวิทยาปฏิบัติ ลักษณะผื่นผิวหนัง การสืบหาสาเหตุ การวินิจฉัยและการรักษา วิธีการเก็บตัวอย่างจากรอยโรคที่ผิวหนัง การตัดชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา การผ่าตัดอย่างง่ายเพื่อการรักษาโรคผิวหนังบางชนิด Practical Dermatology PRAC DERMATO Characteristic features of skin rashes; etiologic investigation; diagnosis and treatment; specimen collection skin lesions; techniques of skin biopsy; simple operative procedures for treatment of some skin diseases.	4(0-8-4)
3020657	ศัลยกรรมตจวิทยาพื้นฐาน ลักษณะโรคผิวหนัง การสืบค้นสาเหตุ การวินิจฉัยและการรักษาโรคผิวหนัง การทำหัตถการทางผิวหนัง อย่างง่าย ได้แก่ การผ่าตัด การจี้ด้วยไฟฟ้า สารเคมี หรือความเย็น การเก็บตัวอย่างจากรอยโรคที่ผิวหนัง และเทคนิคการตัดผิวหนังเพื่อการตรวจ Basic Dermatosurgery BAS DERMATOSURG Characteristics of skin diseases; etiology investigation, diagnosis and treatment of skin diseases; simple dermatological procedures including surgery, electrosurgery, chemical peeling and cryosurgery; specimen collection from skin lesion and skin biopsy techniques.	4(0-8-4)

3020658	โลหิตวิทยาปฏิบัติ	4(1-9-2)
การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค และการรักษาโรคโลหิตวิทยาที่พบบ่อย การแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานทางโลหิตวิทยา หลักการแปลผลการตรวจไขกระดูก การตรวจทางห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาขั้นสูง Practical Hematology PRAC HEMATO Diagnosis differential diagnosis and management of common gematologic diseases; interpretation of basic hematology tests; principles of bone marrow examination; advanced hematologic laboratories.		
3020660	อายุศาสตร์ระดับโมเลกุล 1	4(1-6-5)
กลไกการเกิดโรคในระดับโมเลกุล การประยุกต์ความรู้ชีววิทยาระดับโมเลกุลมาใช้ทางคลินิก หลักการนำกระบวนการทางชีวโมเลกุลมาใช้ในการวินิจฉัย การพยากรณ์โรค และการติดตามการรักษาตลอดจนการวิจัยด้านพยาธิกำเนิดของโรค Molecular Medicine I MOL MED I Molecular basis of medical diseases; clinical application of molecular biology; principle of using bio-molecular methods in diagnosis, prognostication and follow-up of diseases including research on pathogenesis of diseases.		
3020662	เวชศาสตร์ต่อมไร้ท่อสำหรับผู้ป่วยนอก	4(2-6-4)
การวินิจฉัยและรักษาโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อน การใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลและอินซูลิน การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การตรวจการทำงานของต่อมธัยรอยด์ด้วยยาและสารกัมมันตรังสี การตรวจชิ้นเนื้อของก้อนต่อมธัยรอยด์โดยใช้เข็มดูดหาเซลล์ รวมทั้งการวินิจฉัยและรักษาโรคระบบต่อมไร้ท่อและเมแทบอลิซึมอื่น ๆ โดยเน้นการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การติดตามผล และหัตถการที่เกี่ยวข้อง Ambulatory Endocrinology AMB ENDOCRIN Diagnosis and treatment of diabetes mellitus and its complications; treatment of diabetes using oral agents and insulin; self-monitoring of blood glucose; thyroid test; treatment of thyroid disorders using medications and radioactive iodine; fine needle aspiration biopsy of thyroid nodule; and diagnosis and treatment of other endocrine and metabolic disorders with emphasis on history taking, physical examination, laboratory investigation, follow-up and related procedures.		

3020664	โรคติดเชื้อคลินิกและอายุรกรรมโรคเอดส์ การดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและผู้ป่วยโรคเอดส์ รวมถึงการสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและแปลผล การวินิจฉัยแยกโรคและการรักษาเบื้องต้น การทบทวนหัวข้อวิชาเฉพาะโรค การประเมินคุณค่าวรรณกรรมด้านโรคติดเชื้อ Clinical Infectious Diseases and HIV Medicine CLIN ID&HIV MED Care for patients with infectious diseases patients and HIV including history taking, physical examination, laboratory investigations and interpretations, differential diagnosis and initial management; topic review; critical appraisal of literature in infectious diseases.	4(0-12-0)
3020667	เวชปฏิบัติด้านโรคลมชัก การจำแนกอาการชักและโรคลมชักทางคลินิก การตรวจหาสาเหตุโรคลมชักในเวชปฏิบัติ การปรับยากันชักในคลินิกโรคลมชัก การอ่านและแปลผลคลื่นสมองทั่วไปและคลื่นสมองขณะชักประกอบวิธีทัศน์การประเมินผู้ป่วยเพื่อผ่าตัดโรคลมชักหน่วยมอนิเตอร์โรคลมชัก การอภิปรายเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคลมชักที่มีปัญหา เจตคติที่เหมาะสมและจริยธรรมในเวชปฏิบัติต่อผู้ป่วยโรคลมชัก Epilepsy Practice EPILEPSY PRACTICE Classification of epileptic seizures and epilepsy; work-up for etiology of epilepsy in clinical practice; proper use of antiepileptic drugs in epilepsy clinic; reading and interpretation of EEG and video-EEG monitoring; epilepsy pre-surgical evaluation at epilepsy monitoring unit; epilepsy conference; appropriate attitude and ethics for epilepsy patients.	4(0-8-4)
3020668	ภาวะความเคลื่อนไหวผิดปกติ การจำแนก การประเมินผู้ป่วยที่มีความเคลื่อนไหวผิดปกติ หลักการรักษาโรคพาร์กินสันด้วยยา หลักการผ่าตัดด้วยการกระตุ้นสมองส่วนลึกด้วยไฟฟ้าหลักการรักษาด้วยการฉีดยาลดเกร็ง Movement Disorders MOVEMENT DISORDERS Classification of abnormal movement; evaluation of patients with abnormal movements; principles of pharmacologic therapy in Parkinson' s disease; principles of deep brain stimulation surgery; principles of botulinum toxin therapy.	4(0-8-4)
3020669	เวชปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมอง การวินิจฉัยโรคหลอดเลือดสมอง สาเหตุของโรคหลอดเลือดสมอง การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบองค์รวม Stroke Practice STROKE PRACTICE Diagnosis of stroke, etiology of stroke, holistic care for stroke patients.	4(0-8-4)

3020671	ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก พยาธิกำเนิดของโรคภูมิแพ้และโรคระบบภูมิคุ้มกัน การตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษา การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย Allergy and Clinical Immunology ALLER CLIN IMMUNO Pathogenesis of allergic and immunologic diseases; diagnosis and treatment; patient education.	4(1-9-2)
3020672	อายุรกรรมโรคเอดส์ พยาธิกำเนิดของการติดเชื้อเอช ไอ วี การวินิจฉัย การดูแลรักษาและการติดตามผู้ติดเชื้อเอช ไอ วี การส่งยาต้านเชื้อเอช ไอ วี การดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อเอช ไอ วี และยาต้านเชื้อเอช ไอ วี HIV Medicine HIV MEDICINE Pathogenesis of HIV infection; diagnosis, treatment and follow-up of HIV-infected patients; prescribing anti-retroviral therapy; treatment of complications from HIV infection and its treatment.	4(1-9-2)
3020673	การปฏิบัติงานทางอายุรศาสตร์ การดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ Internal Medicine Clerkship INT MED CLERK Patient care in internal medicine including history taking, physical examination, clinical reasoning laboratory, rational treatment, education for patients and relatives.	2(0-6-0)
3020674	อายุรศาสตร์ทั่วไป 1 การดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล หัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ General Medicine I GEN MED I Patient care in general medicine including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives.	4(0-12-0)

3020675	โรคระบบการหายใจคลินิก	4(2-6-4)
การปฏิบัติงานทางคลินิกโรคระบบการหายใจ รวมถึงการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การให้การวินิจฉัย การรักษา หัตถการ การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษา โดยเน้นโรคที่พบบ่อยในคลินิกโรคหืด คลินิกโรคถุงลมโป่งพอง และคลินิกวัณโรค Clinical Pulmonary Medicine CLIN PULM MED Clinical practice in pulmonary medicine including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, treatment, procedures, patient education and follow-up focusing on common diseases, asthma, chronic obstructive pulmonary disease and tuberculosis clinics.		
3020676	อายุรศาสตร์ทั่วไป 2	4(0-12-0)
การดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การแปลผลการตรวจ การวินิจฉัย และวินิจฉัยแยกโรค การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล หัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ การบันทึกเวชระเบียนอย่างเป็นระบบ General Medicine II GEN MED II Patient care in general medicine including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, interpretation of examination results, diagnosis and differential diagnosis, rational treatment, procedures, education for patients and relatives, writing medical record systematically.		
3020677	วิทยาโรคไตปฏิบัติ 2	2(1-3-2)
ความรู้พื้นฐาน การวินิจฉัยแยกโรค กลไกการเกิดโรค พยาธิสรีรวิทยา การดำเนินโรค การรักษาและการป้องกันโรคไตที่พบบ่อย ความสำคัญของการป้องกันโรคไตเรื้อรัง Practical Nephrology II PRAC NEPHRO II Basic knowledge, diagnosis, differential diagnosis, pathogenesis, pathophysiology, clinical course, management and prevention of common renal diseases; importance of prevention of chronic renal diseases.		
3020679	การดูแลระบบการหายใจปฏิบัติ	2(1-3-2)
การปฏิบัติงานทางคลินิกในสาขาอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจ ได้แก่ การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การให้การวินิจฉัย การรักษา หัตถการ การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย และการติดตามผลการรักษา โดยเน้นโรคที่พบบ่อยในคลินิกโรคหืด คลินิกโรคถุงลมโป่งพอง และคลินิกวัณโรค Practical Pulmonary Care PRAC PULM CARE Clinical practice in pulmonary medicine including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, treatment, procedures, patient education and follow-up focusing on common diseases, asthma, chronic obstructive pulmonary disease and tuberculosis clinics.		

3020680	อายุรศาสตร์ทั่วไป 4	2(0-6-0)
การดูแลผู้ป่วยอายุรศาสตร์ ได้แก่ การสัมภาษณ์ประวัติ การตรวจร่างกาย การให้เหตุผลทางคลินิก การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสั่งการรักษาอย่างสมเหตุผล หัตถการ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ		
General Medicine IV		
GEN MED IV		
Patient care in general medicine including history taking, physical examination, clinical reasoning, laboratory investigation, rational treatment, procedures, education for patients and relatives.		
3021602	เวชศาสตร์ฟื้นฟูสำหรับภาวะปวดกล้ามเนื้อและกระดูกที่พบบ่อย	4(2-4-6)
การรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูสำหรับภาวะการปวดส่วนคอ หลัง เข่า ไหล่ และกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อ ฟังผืด การใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัด การนวดเฉพาะที่ การออกกำลังกายและกิจกรรมที่เหมาะสม		
Rehabilitation for Common Musculoskeletal Pain		
REHAB MUSCU PAIN		
Rehabilitative management for neck, back, knee and shoulder pain and myofascial pain syndrome; physical modalities; local injection; exercise and activity prescription.		
3021604	การออกกำลังกายในเวชปฏิบัติ	2(1-2-3)
สมรรถภาพทางกายและสุขภาพ หลักการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยโรคข้อ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคอ้วน และโรคมะเร็ง		
Exercise in Medical Practice		
EX MED PRAC		
Physical fitness and health; exercise prescription for geriatric, pregnant, arthritic, cardiac, diabetic, obese and cancer patients.		

ภาคผนวก ข

ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างของหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

	หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	236	242
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	30
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	3
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	3
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	3	3
- กลุ่มวิชาสหศาสตร์	3	3
- กลุ่มวิชาภาษา	12	12
- กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ (กลุ่มวิชาบังคับเลือกตามกำหนดของคณะ)	6	6
หมวดวิชาเฉพาะ	200	206
- กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ(บังคับ) (กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน)	71	72
- กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ(เลือก) (กลุ่มวิชาเลือกบังคับ)	4	4
- กลุ่มวิชาชีพ(บังคับ) (กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก)	113	120
- กลุ่มวิชาชีพ(เลือก) (กลุ่มวิชาเลือกบังคับ)	12	10
หมวดวิชาเลือกเสรี (กลุ่มวิชาเลือกเสรี)	6	6

ตารางเปรียบเทียบตารางสอนของหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

รายวิชาที่ศึกษา		
	หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)
ชั้นปีที่ 1	- สังคมศาสตร์ - มนุษยศาสตร์ - วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ - สหศาสตร์ - ภาษาอังกฤษ - เคมีสำหรับนิสิตแพทย์ - ปฏิบัติการเคมีสำหรับนิสิตแพทย์ - ฟิสิกส์สำหรับนิสิตแพทย์ - แพทย์กับสังคม - เซลล์ชีววิทยาสำหรับนิสิตแพทย์	- สังคมศาสตร์ - มนุษยศาสตร์ - วิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ - สหศาสตร์ - ภาษาอังกฤษ - เคมีสำหรับนิสิตแพทย์ - ปฏิบัติการเคมีสำหรับนิสิตแพทย์ - ฟิสิกส์สำหรับนิสิตแพทย์ - แพทย์กับสังคม - เซลล์และชีววิทยาโมเลกุลพื้นฐาน
ชั้นปีที่ 2	- เวชจริยศาสตร์และการคิดเชิงวิพากษ์ - บทนำวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน - ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 1 - ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 2 - ระบบทางเดินหายใจ 1 - ระบบหัวใจหลอดเลือด 1 - ระบบทางเดินอาหาร 1 - ระบบสืบพันธุ์ทางเดินปัสสาวะ - ระบบต่อมไร้ท่อ - เมแทบอลิซึมและโภชนาการ - ศัพทวิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ - ประสาทศาสตร์ - วงจรวิวัฒน์แห่งชีวิต	- การคิดเชิงวิพากษ์ เวชจริยศาสตร์และกฎหมาย - ชีววิทยาของเนื้อเยื่อ การทำงานและระบบควบคุมในมนุษย์ - ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 1 - ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 2 - ระบบทางเดินหายใจ 1 - ระบบหัวใจหลอดเลือด 1 - ระบบทางเดินอาหาร 1 - ระบบทางเดินปัสสาวะ 1 - ระบบเจริญพันธุ์ 1 - ระบบต่อมไร้ท่อ 1 - เมแทบอลิซึมและโภชนาการ - ศัพทวิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ - ประสาทศาสตร์ - ชีวตมมนุษย์ - ระบาดวิทยาและชีวสถิติ - พยาธิวิทยาพื้นฐานของโรค
ชั้นปีที่ 3	- หลักทักษะทางคลินิก - หลักเวชศาสตร์ป้องกัน - ระบาดวิทยาและชีวสถิติ - หลักภูมิคุ้มกันวิทยา - หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ - หลักพยาธิวิทยา - หลักเภสัชวิทยา - โลหิตวิทยาคลินิกและการติดเชื้อทั่วร่างกาย - เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ระบบผิวหนังและระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก	- หลักเวชศาสตร์ป้องกัน - หลักภูมิคุ้มกันวิทยา - หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ - หลักเภสัชวิทยา - โลหิตวิทยาคลินิกและการติดเชื้อทั่วร่างกาย - ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูกและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง - ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง

รายวิชาที่ศึกษา		
	หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)
ชั้นปีที่ 3 (ต่อ)	- ระบบหายใจ 2 - ระบบหัวใจหลอดเลือด 2 - ระบบทางเดินอาหาร 2 - ระบบต่อมไร้ท่อและระบบสืบพันธุ์ทางเดินปัสสาวะ - ประสาทศาสตร์คลินิก - ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกและการติดเชื้อในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง - พยาธิสภาพทางจิต - วิชาเลือกบังคับ	- ระบบหายใจ 2 - ระบบหัวใจหลอดเลือด 2 - ระบบทางเดินอาหาร 2 - ระบบทางเดินปัสสาวะ 2 - ระบบเจริญพันธุ์ 2 - ระบบต่อมไร้ท่อ 2 - ประสาทศาสตร์คลินิก - ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกและการติดเชื้อในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง - พยาธิสภาพทางจิต - การสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (เลือก)
ชั้นปีที่ 4	- บัณฑิตการศึกษาศาสตร์การแพทย์คลินิก - หลักสูตรสัตววิทยาทางการแพทย์ - เวชศาสตร์ชุมชน 1 - อายุรศาสตร์ - ศัลยศาสตร์ - สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา - กุมารเวชศาสตร์	- พื้นฐานสมรรถนะทางคลินิก - พื้นฐานรังสีวินิจฉัย - พื้นฐานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา - ทฤษฎีนิติเวชศาสตร์ - เวชศาสตร์ชุมชน 1 - อายุรศาสตร์ - ศัลยศาสตร์ - สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา - กุมารเวชศาสตร์
ชั้นปีที่ 5	- มूलฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ - เวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ - วิทยาการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ - การดูแลผู้ป่วยวิกฤติ ผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้าย - เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน - เวชศาสตร์ชุมชน 2 - จิตเวชศาสตร์และการดูแลสุขภาพจิต	- มूलฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ - เวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ - จักษุวิทยา - โสต ศอ นาสิกวิทยา - เวชศาสตร์ฟื้นฟู - วิทยาการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ - ออร์โธปิดิกส์ - เวชปฏิบัตินิติเวชศาสตร์ - การบริหารผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้าย - ทฤษฎีวิสัยญาวิทยาและการบริหารผู้ป่วยวิกฤติ - เวชปฏิบัติวิสัยญาวิทยาและการบริหารผู้ป่วยวิกฤติ - ทฤษฎีเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน - เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน - จิตเวชศาสตร์และสุขภาพจิต - พื้นฐานเวชปฏิบัติ

รายวิชาที่ศึกษา		
	หลักสูตรเดิม (พ.ศ. 2545)	หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)
ชั้นปีที่ 6	- บทนำเวชปฏิบัติ - อายุรศาสตร์ - ศัลยศาสตร์ - ออร์โธปิดิกส์ - สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา - กุมารเวชศาสตร์ - เวชปฏิบัติทั่วไป - วิชาเลือกบังคับ	- อายุรศาสตร์ - ศัลยศาสตร์ - ออร์โธปิดิกส์ - สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา - กุมารเวชศาสตร์ - เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป - เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลชุมชน - กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ/วิชาชีพ (เลือก)

ภาคผนวก ข

ตารางเปรียบเทียบรายวิชาของหลักสูตรเดิมและหลักสูตรปรับปรุง

หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545) รวม 236 หน่วยกิต			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555) รวม 242 หน่วยกิต			หมายเหตุ
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต			1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต			
1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต		1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต		
เลือกเรียนจากรายวิชาที่โครงการการศึกษาทั่วไปกำหนด			เลือกเรียนจากรายวิชาที่โครงการการศึกษาทั่วไปกำหนด			
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต		1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต		
เลือกเรียนจากรายวิชาที่โครงการการศึกษาทั่วไปกำหนด			เลือกเรียนจากรายวิชาที่โครงการการศึกษาทั่วไปกำหนด			
1.3 กลุ่มวิชาสหศาสตร์	3 หน่วยกิต		1.3 กลุ่มวิชาสหศาสตร์	3 หน่วยกิต		
เลือกเรียนจากรายวิชาที่โครงการการศึกษาทั่วไปกำหนด			เลือกเรียนจากรายวิชาที่โครงการการศึกษาทั่วไปกำหนด			
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต		1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	3 หน่วยกิต		
เลือกเรียนจากรายวิชาที่โครงการการศึกษาทั่วไปกำหนด			เลือกเรียนจากรายวิชาที่โครงการการศึกษาทั่วไปกำหนด			
1.5 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	12 หน่วยกิต		1.5 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	12 หน่วยกิต		
5500111	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1 Experiential English I	3(2-2-5)	5500111	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1 Experiential English I	3(2-2-5)	
5500112	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2 Experiential English II	3(2-2-5)	5500112	ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2 Experiential English II	3(2-2-5)	
5500121	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 1 English for Medical Profession I	3(2-2-5)	5500121	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 1 English for Medical Profession I	3(2-2-5)	
5500122	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 2 English for Medical Profession II	3(2-2-5)	5500122	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 2 English for Medical Profession II	3(2-2-5)	
1.6 กลุ่มวิชาบังคับเลือกตามกำหนดของคณะ	6 หน่วยกิต					
2302169	เคมีสำหรับนิสิตแพทย์ Chemistry for Medical Students	3(3-0-6)		ปรับเป็นหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ(บังคับ)		
2302179	ปฏิบัติการเคมีสำหรับนิสิตแพทย์ Chemistry Laboratory for Medical Students	1(0-3-0)				
2304110	ฟิสิกส์สำหรับนิสิตแพทย์ Physics for Medical Students	2(2-0-4)				

หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)		หมายเหตุ
			1.6 กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ * รายวิชาเปิดใหม่	6 หน่วยกิต	
			3000106 แพทย์กับสังคม Doctor and Society	2(1-2-3)	เป็นรายวิชาที่เปิดสอนในหมวดวิชาเฉพาะปรับเป็นหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
			3000257* การคิดเชิงวิพากษ์ เวชจริยศาสตร์และกฎหมาย Critical Thinking, Medical Ethics and Laws	2(1-2-3)	ปรับปรุงจากรายวิชาที่เคยสอนในหมวดวิชาเฉพาะปรับเนื้อหาให้เป็นหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
			3000281* ชีวิตมนุษย์ Human Life	1(1-0-2)	
			3000396* การสร้างเสริมสุขภาพ Health Promotion	1(0-3-0)	รายวิชาจัดขึ้นใหม่ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
2. หมวดวิชาเฉพาะ			2. หมวดวิชาเฉพาะ		
2.1 กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน		71 หน่วยกิต	2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (บังคับ) * รายวิชาเปิดใหม่	72 หน่วยกิต	
			2302169 เคมีสำหรับนิสิตแพทย์ Chemistry for Medical Students	3(3-0-6)	ปรับย้ายจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไปมาเป็นหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ(บังคับ) ที่สอนโดยคณะวิทยาศาสตร์
			2302179 ปฏิบัติการเคมีสำหรับนิสิตแพทย์ Chemistry Laboratory for Medical Students	1(0-3-0)	
			2304110 ฟิสิกส์สำหรับนิสิตแพทย์ Physics for Medical Students	2(2-0-4)	
3000106	แพทย์กับสังคม Doctor and Society	2(1-3-2)		ปรับเป็นหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ	
3000108	เซลล์ชีววิทยาสำหรับนิสิตแพทย์ Cell Biology for Medical Students	4(3-3-6)	3000109* เซลล์และชีววิทยาโมเลกุลพื้นฐาน Fundamentals of Cell and Molecular Biology	3(2-3-4)	ปรับเนื้อหาวิชาเดิม ลดจำนวนหน่วยกิต
3000256	เวชจริยศาสตร์และการคิดเชิงวิพากษ์ Medical Ethics and Critical Thinking	2(0-4-2)		ปรับเป็นหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ	
3000258	บทนำวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน Introduction to Basic Medical Sciences	2(1-2-3)	3000259* ชีววิทยาของเนื้อเยื่อ การทำงานและระบบควบคุมในมนุษย์ Tissue Biology, Human Function and Control System	2(1-2-3)	ปรับเนื้อหาวิชาเดิม จำนวนหน่วยกิตเท่าเดิม

หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)			หมายเหตุ
2. หมวดวิชาเฉพาะ			2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (ต่อ)			2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (บังคับ) (ต่อ) * รายวิชาเปิดใหม่			
3000260	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 1 Musculoskeletal System I	3(3-0-6)	3000260	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 1 Musculoskeletal System I	3(3-0-6)	
3000262	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 2 Musculoskeletal System II	2(0-6-0)	3000262	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก 2 Musculoskeletal System II	2(0-4-2)	
3000264	ระบบทางเดินหายใจ 1 Respiratory System I	2(1-2-3)	3000264	ระบบทางเดินหายใจ 1 Respiratory System I	2(1-2-3)	
3000266	ระบบหัวใจหลอดเลือด 1 Cardiovascular System I	2(1-2-3)	3000266	ระบบหัวใจหลอดเลือด 1 Cardiovascular System I	2(1-2-3)	
3000268	ระบบทางเดินอาหาร 1 Alimentary System I	2(1-2-3)	3000268	ระบบทางเดินอาหาร 1 Alimentary System I	2(1-2-3)	
3000270	ระบบสืบพันธุ์ทางเดินปัสสาวะ Genitourinary System	3(2-3-4)	3000269*	ระบบทางเดินปัสสาวะ 1 Urinary System I	1(1-0-2)	ปรับปรุงเนื้อหารายวิชาระบบสืบพันธุ์ทางเดินปัสสาวะ โดยจัดเป็นระบบและแยกเป็น 2 รายวิชาตามระบบ
			3000271*	ระบบเจริญพันธุ์ 1 Reproductive System I	2(1-2-3)	
3000272	ระบบต่อมไร้ท่อ Endocrine System	1(1-0-2)	3000273*	ระบบต่อมไร้ท่อ 1 Endocrine System I	1(1-0-2)	ปรับเนื้อหาวิชาเดิมและให้มีเนื้อหาต่อเนื่องกับรายวิชาในชั้นปีที่ 3 รายวิชาระบบต่อมไร้ท่อ 2 โดยมีจำนวนหน่วยกิตเท่าเดิม
3000274	เมแทบอลิซึมและโภชนาการ Metabolism and Nutrition	3(2-3-4)	3000274	เมแทบอลิซึมและโภชนาการ Metabolism and Nutrition	3(2-2-5)	
3000276	คัพภวิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ Embryology and Genetics in Medicine	4(3-3-6)	3000276	คัพภวิทยาและพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ Embryology and Genetics in Medicine	4(3-2-7)	
3000278	ประสาทศาสตร์ Neuroscience	4(2-6-4)	3000278	ประสาทศาสตร์ Neuroscience	4(3-2-7)	
3000280	วงจรชีวิตแห่งชีวิต The Cycle of Life	4(3-3-6)		ปรับเนื้อหาเป็นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาชีพทั่วไปกลุ่มพิเศษ		

หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)			หมายเหตุ
2. หมวดวิชาเฉพาะ			2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (ต่อ)			2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (บังคับ) (ต่อ) * รายวิชาเปิดใหม่			
3000358	หลักทักษะทางคลินิก Principle of Clinical Skills	2(1-2-3)		นำเนื้อหาบางส่วนไปรวมกับรายวิชาบูรณาการวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานจัดลำดับและปรับเป็นรายวิชาพื้นฐานสมรรถนะทางคลินิก (Foundation of Clinical Competency) จัดสอนในชั้นปีที่ 4		ปรับปรุงเนื้อหาและย้ายไปศึกษาในชั้นปีที่ 4 ก่อนที่จะขึ้นเรียนและปฏิบัติงานในผู้ป่วยจริง โดยมีการปรับจำนวนหน่วยกิต
3000360	หลักเวชศาสตร์ป้องกัน Principle of Preventive Medicine	1(1-0-2)	3000360	หลักเวชศาสตร์ป้องกัน Principle of Preventive Medicine	1(1-0-2)	
3000362	ระบาดวิทยาและชีวสถิติ Epidemiology and Biostatistics	2(1-2-3)	3000362	ระบาดวิทยาและชีวสถิติ Epidemiology and Biostatistics	2(1-2-3)	
3000364	หลักภูมิคุ้มกันวิทยา Principle of Immunology	2(1-2-3)	3000364	หลักภูมิคุ้มกันวิทยา Principle of Immunology	2(1-2-3)	
3000366	หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ Principle of Medical Microbiology and Parasitology	2(1-2-3)	3000366	หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์ Principle of Medical Microbiology and Parasitology	2(1-2-3)	
3000368	หลักพยาธิวิทยา Principle of Pathology	1(1-0-2)	3000369*	พยาธิวิทยาพื้นฐานของโรค Foundation Pathology of Diseases	2(1-2-3)	นำเนื้อหาบางส่วนจากในรายวิชาอื่นมาปรับปรุงและจัดเป็นรายวิชาใหม่ พร้อมทั้งเพิ่มจำนวนหน่วยกิตขึ้น
3000370	หลักเภสัชวิทยา Principle of Pharmacology	2(1-2-3)	3000370	หลักเภสัชวิทยา Principle of Pharmacology	2(1-2-3)	
3000372	โลหิตวิทยาคลินิกและการติดเชื้อทั่วร่างกาย Clinical Hematology and Systemic Infection	2(1-2-3)	3000372	โลหิตวิทยาคลินิกและการติดเชื้อทั่วร่างกาย Clinical Hematology and Systemic Infection	2(1-2-3)	
3000374	เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน ระบบผิวหนัง และระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูก Connective Tissue, Integumentary and Musculoskeletal Systems	2(1-2-3)	3000373*	ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง Integumentary System and Related Connective Tissues	2(1-2-3)	ปรับเพิ่มเนื้อหาที่ขาดในรายวิชาเดิมและจัดแยกเป็น 2 รายวิชาเพื่อให้ครอบคลุมและเหมาะสมขึ้น
			3000375*	ระบบกล้ามเนื้อโครงกระดูกและเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เกี่ยวข้อง Musculoskeletal System and Related Connective Tissues	1(1-0-2)	

หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)			หมายเหตุ
2. หมวดวิชาเฉพาะ			2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (ต่อ)			2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (บังคับ) (ต่อ) * รายวิชาเปิดใหม่			
3000376	ระบบทางเดินหายใจ 2 Respiratory System II	2(1-2-3)	3000376	ระบบทางเดินหายใจ 2 Respiratory System II	2(1-2-3)	
3000378	ระบบหัวใจหลอดเลือด 2 Cardiovascular System II	2(1-2-3)	3000378	ระบบหัวใจหลอดเลือด 2 Cardiovascular System II	2(1-2-3)	
3000380	ระบบทางเดินอาหาร 2 Alimentary System II	3(1-4-4)	3000380	ระบบทางเดินอาหาร 2 Alimentary System II	3(2-2-5)	
3000382	ระบบต่อมไร้ท่อและระบบสืบพันธุ์ทางเดินปัสสาวะ Endocrine and Genitourinary Systems	2(1-2-3)	3000381*	ระบบทางเดินปัสสาวะ 2 Urinary System II	2(1-2-3)	ปรับเปลี่ยนเนื้อหาและเรียงลำดับให้ครอบคลุมและเหมาะสม พร้อมทั้งจัดแยกเป็น 3 รายวิชาตามระบบในร่างกายเพื่อให้มีความชัดเจน
			3000383*	ระบบเจริญพันธุ์ 2 Reproductive System II	2(1-2-3)	
			3000385*	ระบบต่อมไร้ท่อ 2 Endocrine Systems II	2(1-2-3)	
3000384	ประสาทศาสตร์คลินิก Clinical Neuroscience	2(1-2-3)	3000384	ประสาทศาสตร์คลินิก Clinical Neuroscience	2(1-2-3)	
3000386	ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกและการติดเชื้อในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง Clinical Immunology and Infections in Immunocompromised Host	2(1-2-3)	3000386	ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกและการติดเชื้อในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง Clinical Immunology and Infections in Immunocompromised Host	2(1-2-3)	
3000388	พยาธิสภาพทางจิต Psychopathology	2(1-2-3)	3000388	พยาธิสภาพทางจิต Psychopathology	2(1-2-3)	
2.2 กลุ่มวิชาเลือกบังคับ			2.2 กลุ่มวิชาชีพพื้นฐาน(เลือก)		4 หน่วยกิต	จัดหมวดวิชาให้ตรงกับข้อกำหนดใหม่
กลุ่มวิชาเลือกบังคับสำหรับนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 3		4 หน่วยกิต				

หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)			หมายเหตุ
2. หมวดวิชาเฉพาะ			2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.3 กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก		113 หน่วยกิต	2.3 กลุ่มวิชาชีพ (บังคับ) * รายวิชาเปิดใหม่		120 หน่วยกิต	
3000402	บูรณาการวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก Integrated Clinical Sciences	3(3-0-6)	3000401*	พื้นฐานสมรรถนะทางคลินิก Foundation of Clinical Competency	4(2-4-6)	จัดเนื้อหาโดยรวมรายวิชาบูรณาการวิทยาศาสตร์การแพทย์บางส่วนกับรายวิชาหลักทักษะทางคลินิกที่เคยสอนในชั้นปีที่ 3 มาสอนในชั้นปีที่ 4 ก่อนขึ้นเรียนปฏิบัติงานจริงในผู้ป่วย
3000404	หลักรังสีวิทยาทางการแพทย์ Principle of Medical Radiology	1(1-0-2)	3000403*	พื้นฐานรังสีวิทยาวินิจฉัย Foundation of Diagnostic Radiology	2(1-2-3)	ปรับปรุงเนื้อหาของรายวิชาหลักรังสีวิทยาทางการแพทย์ มาสอนพร้อมไปกับการปฏิบัติงานในผู้ป่วยจริงทางอายุรศาสตร์
			3000405*	พื้นฐานเวชศาสตร์นิวเคลียร์ รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา Foundation of Nuclear Medicine ,Therapeutic Radiology and Oncology	1(1-0-2)	นำเนื้อหาที่เคยจัดการสอนในรายวิชาอื่นๆ มาปรับรวมเป็นรายวิชาเฉพาะเพื่อเป็นการปูพื้นฐานในการปฏิบัติงานทางคลินิก
3000406	เวชศาสตร์ชุมชน 1 Community Medicine I	1(0-2-1)	3000406	เวชศาสตร์ชุมชน 1 Community Medicine I	1(0-2-1)	
			3000407*	ทฤษฎีนิติเวชศาสตร์ Theoretical Forensic Medicine	1(1-0-2)	นำเนื้อหาที่เคยจัดการสอนในรายวิชาอื่นๆ มาปรับรวมเป็นรายวิชาเฉพาะเพื่อเป็นการปูพื้นฐานในการปฏิบัติงานทางคลินิก
3000408	ทฤษฎีอายุรศาสตร์ Theoretical Medicine	4(4-0-8)	3000408	ทฤษฎีอายุรศาสตร์ Theoretical Medicine	4(2-4-6)	
3000410	ทักษะอายุรศาสตร์ 1 Skills in Medicine I	3(0-6-3)	3000410	ทักษะอายุรศาสตร์ 1 Skills in Medicine I	3(0-6-3)	

หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)			หมายเหตุ
2. หมวดวิชาเฉพาะ			2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.3 กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (ต่อ)			2.3 กลุ่มวิชาชีพ (บังคับ) (ต่อ) * รายวิชาเปิดใหม่			
3000412	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 1 Clinical Performance in Medicine I	2(0-6-2)	3000412	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 1 Clinical Performance in Medicine I	2(0-6-0)	
3000414	ทฤษฎีกุมารเวชศาสตร์ Theoretical Pediatrics	4(4-0-8)	3000413*	ทฤษฎีกุมารเวชศาสตร์ 1 Theoretical Pediatrics I	4(3-2-7)	ปรับเนื้อหาโดยนำเนื้อหาจากรายวิชาอื่นมารวมกับเนื้อหาเดิมและจัดแยกเนื้อหาออกเป็น 2 รายวิชา
			3000415*	ทฤษฎีกุมารเวชศาสตร์ 2 Theoretical Pediatrics II	2(1-2-3)	
3000416	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 1 Skills in Pediatrics I	3(0-6-3)	3000416	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 1 Skills in Pediatrics I	3(0-6-3)	
3000418	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 1 Clinical Performance in Pediatrics I	2(0-6-2)	3000418	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 1 Clinical Performance in Pediatrics I	2(0-6-0)	
3000420	ทฤษฎีศัลยศาสตร์ Theoretical Surgery	4(4-0-8)	3000419*	ทฤษฎีศัลยศาสตร์ 1 Theoretical Surgery I	3(2-2-5)	ปรับเนื้อหาโดยนำเนื้อหาจากรายวิชาอื่นมารวมกับเนื้อหาเดิมและจัดแยกเนื้อหาออกเป็น 2 รายวิชา
			3000421*	ทฤษฎีศัลยศาสตร์ 2 Theoretical Surgery II	3(2-2-5)	
3000422	ทักษะศัลยศาสตร์ 1 Skills in Surgery I	3(0-6-3)	3000422	ทักษะศัลยศาสตร์ 1 Skills in Surgery I	3(0-6-3)	
3000424	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 1 Clinical Performance in Surgery I	2(0-6-2)	3000424	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 1 Clinical Performance in Surgery I	2(0-6-0)	
3000426	ทฤษฎีสตรีศาสตร์-นรีเวชวิทยา Theoretical Obstetrics and Gynecology	4(4-0-8)	3000426	ทฤษฎีสตรีศาสตร์-นรีเวชวิทยา Theoretical Obstetrics and Gynecology	4(2-4-6)	
3000428	ทักษะสตรีศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Skills in Obstetrics and Gynecology I	3(0-6-3)	3000428	ทักษะสตรีศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Skills in Obstetrics and Gynecology I	3(0-6-3)	
3000430	เวชปฏิบัติสตรีศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology I	2(0-6-2)	3000430	เวชปฏิบัติสตรีศาสตร์-นรีเวชวิทยา 1 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology I	2(0-6-0)	

หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)			หมายเหตุ
2. หมวดวิชาเฉพาะ			2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.3 กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (ต่อ)			2.3 กลุ่มวิชาชีพ (บังคับ) (ต่อ) * รายวิชาเปิดใหม่			
3000502	มูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ Evidence-Based Medicine	3(1-4-4)	3000502	มูลฐานการวิเคราะห์ทางเวชศาสตร์ Evidence-Based Medicine	3(2-2-5)	
3000504	ทฤษฎีเวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทาง อายุรศาสตร์ Theoretical Ambulatory Care and Medical Emergency	4(4-0-8)	3000503*	เวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ Ambulatory and Emergency Medicine	4(2-5-5)	ปรับเนื้อหาและวิธีการจัดการเรียนการ สอน นำเนื้อหาบางส่วนไปไว้ใน รายวิชาอื่น มีการเปลี่ยนแปลง จำนวนหน่วยกิต
3000506	ทักษะเวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทาง อายุรศาสตร์ Skills in Ambulatory Care and Medical Emergency	3(0-6-3)				
3000508	เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ผู้ป่วยนอกและภาวะฉุกเฉินทาง อายุรศาสตร์ Clinical Performance in Ambulatory Care and Medical Emergency	2(0-6-2)				
3000516	ทฤษฎีการดูแลผู้ป่วยวิกฤติ ผู้ป่วยเรื้อรัง และผู้ป่วยระยะ สุดท้าย Theoretical Care for Critical, Chronic and Terminal Illnesses	4(4-0-8)	3000505*	การบริบาลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้าย Chronic and Palliative Care	4(1-8-3)	
3000518	ทักษะการดูแลผู้ป่วยวิกฤติ ผู้ป่วยเรื้อรัง และผู้ป่วยระยะ สุดท้าย Skills in Care for Critical, Chronic and Terminal Illnesses	3(0-6-3)				ปรับเนื้อหาและวิธีการจัดการเรียนการ สอน นำเนื้อหาบางส่วนไปไว้ใน รายวิชาอื่น มีการเปลี่ยนแปลง จำนวนหน่วยกิต
3000520	เวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤติ ผู้ป่วยเรื้อรัง และผู้ป่วย ระยะสุดท้าย Clinical Performance in Care for Critical, Chronic and Terminal Illnesses	2(0-6-2)				
3000526	จิตเวชศาสตร์และการดูแลสุขภาพจิต Psychiatry Clerkship and Mental Health Care	4(2-4-6)	3000507*	จิตเวชศาสตร์และสุขภาพจิต Psychiatry and Mental Health	4(2-4-6)	

หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)			หมายเหตุ
2. หมวดวิชาเฉพาะ			2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.3 กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (ต่อ)			2.3 กลุ่มวิชาชีพ (บังคับ) (ต่อ) * รายวิชาเปิดใหม่			
3000510	ทฤษฎีวิทยาการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ Theoretical Traumatology and Surgical Emergency	4(4-0-8)	3000509*	วิทยาการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ Traumatology and Surgical Emergency	4(1-8-3)	ปรับเนื้อหาและวิธีการจัดการเรียนการสอน นำเนื้อหาบางส่วนไปไว้ในรายวิชาอื่น มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนหน่วยกิต
3000512	ทักษะวิทยาการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ Skills in Traumatology and Surgical Emergency	3(0-6-3)				
3000514	เวชปฏิบัติวิทยาการบาดเจ็บและภาวะฉุกเฉินทางศัลยศาสตร์ Clinical Performance in Traumatology and Surgical Emergency	2(0-6-2)				
			3000511*	ทฤษฎีวิสัชวิทยาและการบริบาลผู้ป่วยวิกฤติ Theoretical Anesthesiology and Critical Care	2(2-0-4)	ปรับเนื้อหาในรายวิชาเดิม มาจัดการเรียนการสอนใหม่ แยกเป็นรายวิชาให้เหมาะสมขึ้น
			3000513*	เวชปฏิบัติวิสัชวิทยาและการบริบาลผู้ป่วยวิกฤติ Clinical Performance in Anesthesiology and Critical Care	2(0-6-0)	
			3000515*	ออร์โธปิดิกส์ Orthopedics	2(1-2-3)	
			3000517*	เวชปฏิบัตินิติเวชศาสตร์ Clinical Performance in Forensic Medicine	1(0-3-0)	
3000522	เวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน Family and Community Medicine	3(1-6-4)	3000519*	ทฤษฎีเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน Theoretical Family and Community Medicine	3(2-2-5)	ปรับเพิ่มเนื้อหาและจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมขึ้น จำนวนหน่วยกิตเพิ่มขึ้น
3000524	เวชศาสตร์ชุมชน 2 Community Medicine II	2(1-2-3)	3000521*	เวชปฏิบัติเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ชุมชน Clinical Performance in Family and Community Medicine	3(0-9-0)	

หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)			หมายเหตุ
2. หมวดวิชาเฉพาะ			2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.3 กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (ต่อ)			2.3 กลุ่มวิชาชีพ (บังคับ) (ต่อ) * รายวิชาเปิดใหม่			
			3000523*	จักษุวิทยา Ophthalmology	2(1-2-3)	ปรับเนื้อหาในรายวิชาเดิม มาจัดการเรียนการสอนใหม่ แยกเป็นรายวิชาให้เหมาะสมขึ้น
			3000525*	โสต ศอ นาสิกวิทยา Otolaryngology	2(1-2-3)	
			3000527*	เวชศาสตร์ฟื้นฟู Rehabilitation Medicine	2(1-2-3)	
3000684	บทนำเวชปฏิบัติ Introduction to Clinical Clerkship	1(0-3-0)	3000529*	พื้นฐานเวชปฏิบัติ Foundation of Clinical Clerkship	2(1-2-3)	เพิ่มเนื้อหาให้เหมาะสมและเพิ่มจำนวนหน่วยกิต
3000685	ทักษะอายุรศาสตร์ 2 Skills in Medicine II	4(0-8-4)	3000685	ทักษะอายุรศาสตร์ 2 Skills in Medicine II	4(0-8-4)	
3000686	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 2 Clinical Performance in Medicine II	4(0-12-4)	3000686	เวชปฏิบัติอายุรศาสตร์ 2 Clinical Performance in Medicine II	4(0-12-0)	
3000687	ทักษะศัลยศาสตร์ 2 Skills in Surgery II	3(0-6-3)	3000687	ทักษะศัลยศาสตร์ 2 Skills in Surgery II	3(0-6-3)	
3000688	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 2 Clinical Performance in Surgery II	2(0-6-2)	3000688	เวชปฏิบัติศัลยศาสตร์ 2 Clinical Performance in Surgery II	2(0-6-0)	
3000689	ทักษะออร์โธปิดิกส์ Skills in Orthopedics	2(0-4-2)	3000689	ทักษะออร์โธปิดิกส์ Skills in Orthopedics	2(0-4-2)	
3000690	เวชปฏิบัติออร์โธปิดิกส์ Clinical Performance in Orthopedics	1(0-3-0)	3000690	เวชปฏิบัติออร์โธปิดิกส์ Clinical Performance in Orthopedics	1(0-3-0)	
3000691	ทักษะสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Skills in Obstetrics and Gynecology II	2(0-4-2)	3000691	ทักษะสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Skills in Obstetrics and Gynecology II	2(0-4-2)	

หลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545)			หลักสูตรปรับปรุง (พ.ศ. 2555)			หมายเหตุ
2. หมวดวิชาเฉพาะ			2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.3 กลุ่มวิชาบังคับวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (ต่อ)			2.3 กลุ่มวิชาชีพ (บังคับ) (ต่อ) * รายวิชาเปิดใหม่			
3000692	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology II	2(0-6-2)	3000692	เวชปฏิบัติสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 2 Clinical Performance in Obstetrics and Gynecology II	2(0-6-0)	
3000693	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 2 Skills in Pediatrics II	2(0-4-2)	3000693	ทักษะกุมารเวชศาสตร์ 2 Skills in Pediatrics II	2(0-4-2)	
3000694	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 2 Clinical Performance in Pediatrics II	2(0-6-2)	3000694	เวชปฏิบัติกุมารเวชศาสตร์ 2 Clinical Performance in Pediatrics II	2(0-6-0)	
3000695	เวชปฏิบัติทั่วไป 1 General Practice I	4(0-8-4)	3000697*	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 1 Clinical Performance in General Hospital I	3(0-9-0)	จัดแบ่งการเรียนและการปฏิบัติงานให้เหมาะสม
3000696	เวชปฏิบัติทั่วไป 2 General Practice II	4(0-8-4)	3000698*	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลทั่วไป 2 Clinical Performance in General Hospital II	3(0-9-0)	
			3000699*	เวชปฏิบัติในโรงพยาบาลชุมชน Clinical Performance in Community Hospital	1(0-3-0)	
2.4 กลุ่มวิชาเลือกบังคับ			2.4 กลุ่มวิชาชีพ (เลือก)		10 หน่วยกิต	จัดหมวดวิชาให้ตรงกับข้อกำหนดใหม่และลดจำนวนหน่วยกิต
กลุ่มวิชาเลือกบังคับสำหรับนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 6		12 หน่วยกิต				
3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี		6 หน่วยกิต	3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี		6 หน่วยกิต	
	นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ก็ได้ที่เปิดสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ก็ได้ที่เปิดสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		

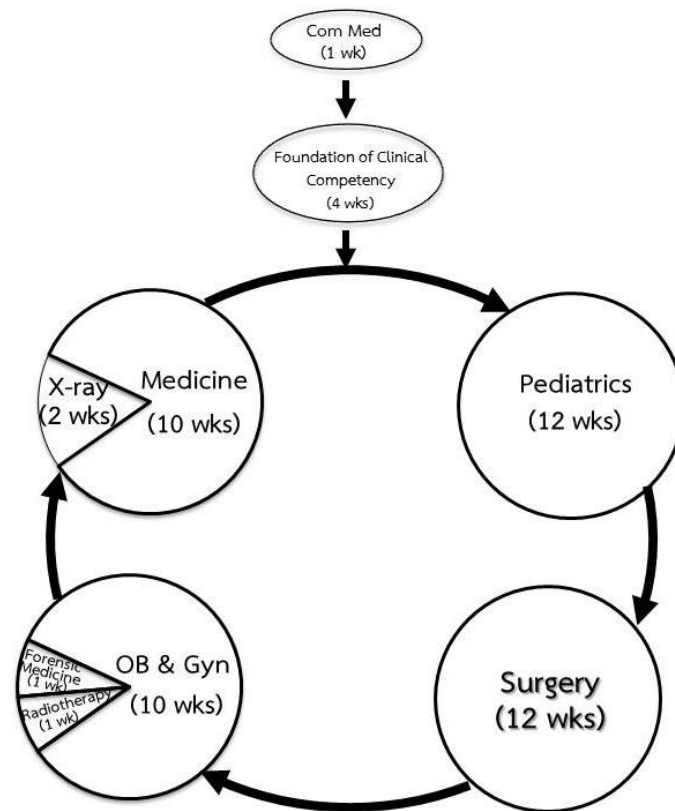
ตารางแสดงผลการเรียนรู้ของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	มาตรฐานผลการเรียนรู้หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต											
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12
	การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical Diagnosis)	การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient Investigation)	การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Management)	หัตถการ (Procedures)	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional Communication)	การริบอบและการสร้างเสริม สุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Approach)	เวชจริยศาสตร์ และกฎหมายวิชาชีพ (Medical Ethics & Professional Laws)	การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐานและวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก (Basic & Clinical Sciences)	บทบาทแพทย์และความ รับผิดชอบต่อสังคม (Roles of Doctor and Social Responsibility)	การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and Personal Development)	ภาวะผู้นำ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership & Teamwork)
1. มีความรู้												
1.1 รู้รอบ										✓	✓	
1.2 รู้ลึก							✓		✓			
2. มีคุณธรรม												
2.1 มีคุณธรรมและจริยธรรม							✓			✓		
2.2 มีจรรยาบรรณ							✓			✓		
3. คิดเป็น												
3.1 สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ	✓	✓	✓	✓				✓				
3.2 สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์											✓	
3.3 มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา	✓	✓	✓	✓		✓		✓				
4. ทำเป็น												
4.1 มีทักษะทางวิชาชีพ	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
4.2 มีทักษะทางการสื่อสาร					✓						✓	✓
4.3 มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ											✓	
4.4 มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติ								✓			✓	
4.5 มีทักษะการบริหารจัดการ												✓
5. ใฝ่รู้												
5.1 ใฝ่รู้											✓	
5.2 รู้จักวิธีการเรียนรู้											✓	✓

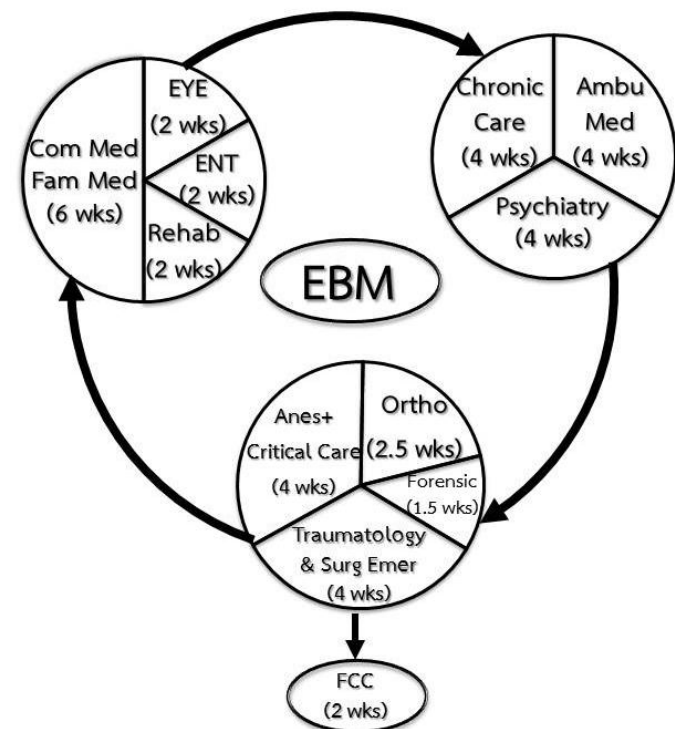
คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	มาตรฐานผลการเรียนรู้หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต											
	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12
	การวินิจฉัยทางคลินิก (Clinical Diagnosis)	การสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ (Patient Investigation)	การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Management)	หัตถการ (Procedures)	การสื่อสารเชิงวิชาชีพ (Professional Communication)	การบริการและการสร้างเสริม สุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Approach)	เวชจริยศาสตร์ และกฎหมายวิชาชีพ (Medical Ethics & Professional Laws)	การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking)	ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐานและวิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก (Basic & Clinical Sciences)	บทบาทแพทย์และความ รับผิดชอบต่อสังคม (Roles of Doctor and Social Responsibility)	การพัฒนาตนเองเชิงวิชาชีพ และเชิงปัจเจกบุคคล (Professional and Personal Development)	ภาวะผู้นำ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Leadership & Teamwork)
6. มีภาวะผู้นำ												✓
7. มีสุขภาวะ											✓	
8. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ										✓		
9. ดำรงความเป็นไทยในกระแสโลกาภิวัตน์										✓		

แผนภูมิแสดงการปฏิบัติงานของนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4-6

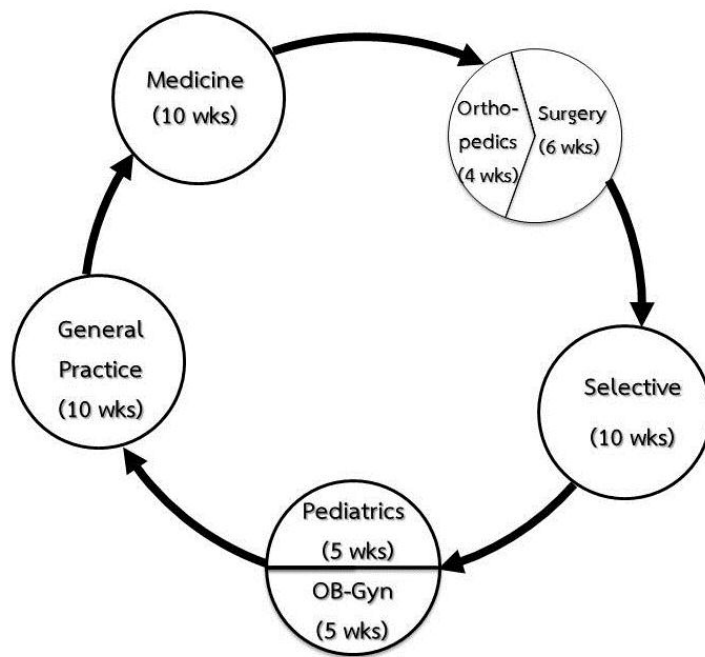
ชั้นปีที่ 4



ชั้นปีที่ 5



ชั้นปีที่ 6



ภาคผนวก ค(1)

ผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ผลงานวิชาการของรองศาสตราจารย์นายแพทย์ไศภณ นภาธร

1.1 งานวิจัย

1. **Napathorn Sophon** Considerations for improving doctor-patient relationship, Proceeding of Meeting of Experts on Doctor-Patient Relationship. WHO-SEARO, New Dlehi; Feb 2011:14-15

1.2 หนังสือ ตำรา

1. **ไศภณ นภาธร**. ไตวายฉับพลัน. ใน : ตำราอายุรศาสตร์ 2 พิมพ์ครั้งที่ 5. วิทยา ศรีดามา บรรณาธิการ. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร. 2550. 215 - 48.
2. **ไศภณ นภาธร**. ภาวะโซเดียมในเลือดผิดปกติ. ใน : ตำราอายุรศาสตร์ 2 พิมพ์ครั้งที่ 5. วิทยา ศรีดามา บรรณาธิการ. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร. 2550. 271-83.
3. **ไศภณ นภาธร**. Hyponatremia and Hypernatremia. ใน : โรคไต กลไก พยาธิสรีรวิทยา การรักษา. สมชาย เอี่ยมอ่อง เกรียง ตั้งสง่า เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์ บรรณาธิการ. บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด กรุงเทพมหานคร. 2550. 821-53.

2. ผลงานวิชาการของศาสตราจารย์นายแพทย์พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์

2.1 วิจัย

1. Sanpavat A, **Wannakrairot P**, Assanasen T Necrotizing non-granulomatous lymphadenitis:a clinicopathologic study of 40 Thai patients Southeast Asian J Trop Med Public Health Vol 37 No. 3 May 2006
2. Manotham K, Eiam-Ong S, Eiam-ong S, **Wannakrairot P**, Praditpornsilpa K, Clusil S, Tungsanga K. Citrate attenuates tubulointerstitial fibrosis in 5/6 nephrectomized rats by decreasing transforming growth factor-beta 1. J Med Assoc Thai. 2006 Aug;89 Suppl. 2: S168-77. PMID: 17044470 (PubMed - in process)
3. Keelawat S, Shuangshoti S, Assanasen T, Thanakit V, Ruangvejvorachai P, Pounsuk U, **Wannakrairot P**. RET Proto-Oncogene Expression of Papillary Thyroid Carcinomas in Thai Patients. J Med Assoc Thai Vol.89 Suppl.3 2006 : S5-12
4. Assanasen T, Shuangshoti S, Nilyai S, **Wannakrairot P**, Ruangvejvorachai P, Sawatdee R, Sangprakarn S. Overexpression of c-Myc in Primary Central Nervous System Lymphoma of Thais. J Med Assoc Thai Vol.89 Suppl.3 2006 : S40-6
5. Leong AS, **Wannakrairot P**, Leong TY, Apoptosis is a major cause of so-called Caseous Necrosis” in mycobacterial granulomas in HIV-infected patients J Clin Pathol.2007 Aug 30;
6. Rojnuckarin P, Nakorn TN, Assanasen T, **Wannakrairot P**, Intragumtornchai T. Cyclosporin in subcutaneous panniculitis-like T-cell lymphoma.Leuk Lymphoma. 2007 Mar;48(3):560-3.
7. **Wannakrairot P**, Leong TY, Leong AS. The morphological spectrum of lymphadenopathy in HIV infected patients. Pathology. 2007 Apr;39(2):223-7.
8. Kanjanabuch T, Townamchai N, Kittikowit W, Techawathnawanna N, Avihingsanon Y, Praditpornsilpa K, **Wannakrairot P**, Tungsanga K, Eiam-Ong S Systemic amyloidosis masquerading as polymyositis Chula Med J Vol.51 No.7 July-August 2007
9. Leong AS, Wong KT, Leong TY, Tan PH, **Wannakrairot P**. The pathology of dengue hemorrhagic fever. Semin Diagn Pathol. 2007 Nov;24(4):227-36. Review

10. Rojnuckarin P, Assanasen T, Chotipuech A, Ruangvejvorachai P, Tansatit M, **Wannakrairot P**, Intragumtornchai T. High frequency of BCL2 translocation in Thai patients with follicular lymphomas. *Int J Hematol*. 2007 Nov;86(4):352-7.
11. Leong AS, **Wannakrairot P**, Leong TY. Apoptosis is a major cause of so-called "caseous necrosis" in mycobacterial granulomas in HIV-infected patients. *J Clin Pathol*. 2008 Mar;61(3):366-72. Epub 2007 Aug 30.
12. Piyavisetpat N, Wettawong K, Assanasen T, **Wannakrairot P** Intrathoracic manifestations of lymphoma detected by CT *Chula Med J Vol.54 No.4 July-August 2010*

2.2 ตำรา

1. **wannakrairot P**. Sampatanukul P (editors and authors). Atlas of histopathology Year Book Pullisher, Bangkok, Thailand 1998
2. **พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์** “Benign Lymphoproliferative Diseases”ใน ธานินทร์ อินทรกำธรชัย บรรณาธิการ โลหิตวิทยาในเวชปฏิบัติ บริษัทปิยอนด์เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด กรุงเทพมหานคร 2542 หน้า 264-269.
3. **พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์** “Pathology of Histocytosis” ใน ธานินทร์ อินทรกำธรชัย บรรณาธิการ โลหิตวิทยาในเวชปฏิบัติ บริษัทปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัดกรุงเทพมหานคร 2542 หน้า 279-286.
4. **พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์** “Hemophagocytic Syndrome” ใน ธานินทร์ อินทรกำธรชัย บรรณาธิการ โลหิตวิทยาในเวชปฏิบัติ บริษัทปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัดกรุงเทพมหานคร 2542 หน้า 287-288.
5. **พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์** “Immunohistochemistry กับการวินิจฉัยโรค. ใน ว.ศัลยศาสตร์จุฬา 1992 ม.ค.-ก.พ ; 8(1):29-33
6. **พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์** ศุภางค์ มณีศรี เลอกรองด์ “บทนำสู่พยาธิวิทยา” ใน มานะ ทวีวิเศษย์ บรรณาธิการ. พยาธิวิทยาพื้นฐาน โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2549 หน้า 1-12.

3. ผลงานวิชาการของรองศาสตราจารย์ นายแพทย์สมชาย ธนวัฒนาเจริญ

3.1 งานวิจัย

1. Patchakapat L, Uerpairojkit B, Wacharaprechanont T, Manotaya S, **Tanawattanacharoen S**, Charoenvidhya D. Interventricular septal thickness of Thai fetuses: at 32 to 35 weeks' gestation. *J Med Assoc Thai* 2006;89:748-54.
2. Naraphut B, Uerpairojkit B, Chaithongwongwatthana S, Tannirandom Y, **Tanawattanacharoen S**, Manotaya S, Charoenvidhya D. Nasal bone hypoplasia in trisomy 21 at 15 to 24 weeks' gestation in high risk Thai population. *J Med Assoc Thai* 2006;89:911-7.
3. Patchakapat L, Uerpairojkit B, Wacharaprechanont T, **Tanawattanacharoen S**, Manotaya S, Charoenvidhya D. Excursion index of the septum primum as a parameter for diastolic function assessment of Thai fetuses: at 32 to 35 weeks' gestation. *J Med Assoc Thai* 2007;90:1047-52.
4. Jantasing S, **Tanawattanacharoen S**. Perinatal outcomes in severe preeclamptic women between 24-33+6 weeks' gestation. *J Med Assoc Thai* 2008;91:19-24.
5. Tantbiroj P, Taweewisit M, Sritippayawan S, **Tanawattanacharoen S**, Uerpairojkit B. Prenatal three-dimensional ultrasonography in a case of agnathia-otocephaly. *J Obstet Gynaecol Res* 2008;34 Part II:663-5.
6. Uerpairojkit B, Manotaya S, **Tanawattanacharoen S**, Prechawat S, Charoenvidhya D. An enhancement of coronary blood flow in a fetus with supraventricular tachycardia. *Prenat Diagn* 2009;29:274-6.

7. **Tanawattanacharoen S**, Nimnuan C. Academic misconduct in medical students. Southeast Asian J Med Educ 2009;3:8-13.
8. Wuttikonsammakit P, **Tanawattanacharoen S**, Uerpairojkit B. Monochorionic twins with the same blood karyotype of 46XY/47XYY but different phenotypes. J Obstet Gynaecol Res 2010;36:178-82.
9. Korpraphong S, **Tanawattanacharoen S**. Outcome of pregnancies complicated by twin-twin transfusion syndrome in King Chulalongkorn Memorial Hospital. J Med Assoc Thai 2010;93:1137-44.
10. Korpraphong S, **Tanawattanacharoen S**. Twin pregnancy after renal transplantation: the first case report in Thailand. Asian Biomed 2010;4:931-4.
11. Wuttikonsammakit P, Uerpairojkit B, **Tanawattanacharoen S**. Causes and consequences of 93 fetuses with cardiomegaly in a tertiary center in Thailand. Arch Gynecol Obstet. 2011;283:701-6.

3.2 หนังสือหรือตำรา

1. **Tanawattanacharoen S**. Multiple gestation. In: Charoenvidhya D, Uerpairojkit B, Manotaya S, Tanawattanacharoen S, Panyakhamlerd K, editors. Obstetrics. 3rd ed. O.S. Printing house: Bangkok, 2005:359-68.
2. **Tanawattanacharoen S**. Hydramnios. In: Charoenvidhya D, Uerpairojkit B, Manotaya S, Tanawattanacharoen S, Panyakhamlerd K, editors. Obstetrics. 3rd ed. O.S. Printing house: Bangkok, 2005:369-74.
3. **Tanawattanacharoen S**. Role of progesterone as an immunomodulatory agent in recurrent pregnancy loss. 4th Thai Society of Maternal and Fetal Medicine Annual academic meeting. Healthy mother and fetus towards healthy Thailand. Chaicharoen press: Bangkok, 2006:45-53.
4. **Tanawattanacharoen S**. Practical ultrasound in multiple gestations. In: Sukcharoen N, editor. Rational management in Obstetrics and Gynecology. Chulalongkorn press: Bangkok, 2006:140-6.
5. **Tanawattanacharoen S**. Fetal death in utero. In: Niruthisard S, et al, editors. Clinical Practice Guidelines in Obstetrics and Gynecology. Concept Medicus: Bangkok, 2006:71-6.
6. **Tanawattanacharoen S**, Uerpairojkit B. Basic obstetric ultrasound: Abnormal fetal structures. In: Vatanasiri C, Titapan V, Praisuwanna P, Horpaopan S, editors. Perinatal Medicine. Union Creation: Bangkok, 2007:19-24.
7. **Tanawattanacharoen S**. Ultrasound screening for Down syndrome. In: Rungruxsirivorn T, Niruthisard S, editors. OB&GYN: Update & practical VII. Concept Medicus: Bangkok, 2008:55-62.
8. **Tanawattanacharoen S**. Multiple gestation. In: Phupong V, Tannirandorn Y, editor. Maternal-Fetal Medicine. 2nd edition. RTCOG: Bangkok, 2008:61-72.
9. **Tanawattanacharoen S**. Ultrasound in the first trimester. In: Titapan V, Pitakwatchara N, O-Prasertsawat P, editors. Perinatal Medicine in Practice. Union Creation: Bangkok, 2008:3-8.
10. **Tanawattanacharoen S**. Ultrasound of multiple pregnancies. In: Titapan V, Pitakwatchara N, O-Prasertsawat P, editors. Perinatal Medicine in Practice. Union Creation: Bangkok, 2008:9-16.

4. ผลงานวิชาการของรองศาสตราจารย์นายแพทย์เรืองศักดิ์ เลิศขจรสุข

4.1 ผลงานวิจัย

1. **Lertkhachonsuk R**, Termrungruanglert W, Vasuratna A, Sittisomwong T, Worasethsin P, Tresukosol D. Malignant ovarian germ cell tumor in King Chulalongkorn Memorial Hospital. J Med Assoc Thai 2005; 88 (Suppl 4): S124-8.
2. **Lertkhachonsuk R**, Shoochaicharoenkit S, Manotaya S, Tannirandom Y. Resident research projects in obstetrics and gynecology: 10-year review. Chula Med J 2005; 49(11):637-45.
3. **Lertkhachonsuk R**, Manchana T, Termrungruanglert W, Vasuratna A, Sittisomwong T, Worasethsin P, Sirisabya N, Khemapech N, Tresukosol D. Outcome of recurrent and persistent disease of malignant ovarian germ cell tumor: A retrospective analysis at King Chulalongkorn Memorial Hospital. J Med Assoc Thai 2006; 89 (2): 138-44.
4. Kiatpongsan S, Niruthisard S, Mutirangura A, Trivijitsilp P, Vasuratna A, Chaithongwongwatthana S, **Lertkhachonsuk R**. Role of human papillomavirus DNA testing in management of women with atypical squamous cells of undetermined significance. Int J Gynecol Cancer 2006; 16: 262-5.
5. Manchana T, Sirisabya N, **Lertkhachonsuk R**, Tresukosol D. Transient cortical blindness during chemotherapy(PVB) for ovarian germ cell tumor. J Med Assoc Thai 2006; 89 (8): 1265-8.
6. **Lertkhachonsuk R**, Treratanachai S. Endometrial Sampling in Patients with Trophoblastic Disease after Suction Curettage. J Reprod Med 2008; 53(8):634-8.
7. Panprom P, **Lertkhachonsuk R**. Outcome of ovarian cancer patients who underwent incomplete surgical staging. J Med Assoc Thai 2008; 91(9):1323-30.
8. Manchana T, Sirisabya N, **Lertkhachonsuk R**, Worasethsin P, Khemapech N, Sittisomwong T, Vasuratna A, Termrungruanglert W, Tresukosol D. Long term complications after radical hysterectomy with pelvic lymphadenectomy. J Med Assoc Thai. 2009 ;92(4):451-6.
9. **Lertkhachonsuk R**, Wangsaturaka D. Correlation of Residents' Knowledge and Clinical Performance with Their Teaching Skill and Attitude. J Med Assoc Thai 2009; 92 (8): 995-8.
10. Sirisabya N, Manchana T, Worasethsin P, Khemapech N, **Lertkhachonsuk R**, Sittisomwong T, Vasuratna A, Termrungruanglert W, Tresukosol D. Is complete surgical staging necessary in clinically early stage endometrial carcinoma? Int J Gynecol Cancer. 2009 , 19(6):1057-61.
11. Oranratanaphan S, Wongwathanavikrom R, **Lertkhachonsuk R**. Correlation of Serum Placental Growth Factor (PLGF) and Serum hCG in GTD Patients. J Reprod Med 2011 (in press).

4.2 ตำรา

1. **Lertkhachonsuk R**. Gestational trophoblastic disease. In: Nirutisad S, editor. Clinical Practice guideline in Obstetrics and Gynecology 1st ed. Concept medicus: Bangkok , 2006.

4.2 บทความ

1. **Lertkhachonsuk R**, Wangsaturaka D, Manotaya S. Knowledge and clinical performance, are they correlated with residents' teaching skill? An Association of Medical Education in Europe(AMEE) 2006 P 51, Abstract number 3P3, Genoa, Italy, September 14-18, 2006.
2. **Lertkhachonsuk R**. Does previous in-training OSCE exam effect summative comprehensive OSCE score? AMEA 2007, October, 2007.

3. **Lertkhachonsuk R**, Treratanachat S. Endometrial Sampling in Patients with Trophoblastic Disease after Suction Curettage. ISSTD 2007, Fukuoka, Japan, November 11-14, 2007.
4. **Lertkhachonsuk R**, The usefulness of quantitative urine hCG and urine pregnancy test in gestational trophoblastic disease patients with low level hCG. IGCS 2008, Bangkok, October 25-28, 2008
5. **Lertkhachonsuk R**, Lertkhachonsuk A. Does primary hysterectomy in elderly hydatidiform mole decrease the incidence of postmolar GTN? IGCS 2010, Prague, October 23-26, 2010

5. ผลงานวิชาการของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ธัญญพงษ์ ณ นคร

5.1 ผลงานวิจัย

1. Sanphasitvong W, Poovorawan K, Boonsuk P, Assanasen T, **Na Nakorn T**, Poovorawan Y. Parvovirus b19 infection in HIV patient with pure red cell aplasia. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2005;36(5):1216-20.
2. Intragumtornchai T, Bunworasate U, **Na Nakorn T**, Rojnuckarin P. Rituximab-CHOP-ESHAP vs CHOP-ESHAP-high-dose therapy vs conventional CHOP chemotherapy in high-intermediate and high-risk aggressive non-Hodgkin's lymphoma. *Leuk Lymphoma* 2006 Jul;47(7):1306-14.
3. Rojnuckarin P, **Na Nakorn T**, Assanasen T, Wannakrairot P, Intragumtornchai T. Cyclosporin in subcutaneous panniculitis-like T-cell lymphoma. *Leuk Lymphoma* 2007 Mar;48(3):560-3.
4. **Na Nakorn T**, Wattanaboonyongchareon P, Niparuck, P. Chuncharunee S and Intragumtornchai T. Bortezomib plus dexamethasone as the induction therapy in newly diagnosed multiple myeloma patients: a phase II study in Thai patients. *Journal of Hematology and Transfusion Medicine* 2008;18(2): 119-127

5.2 ตำรา

1. **ธัญญพงษ์ ณ นคร** และ พลภัทร โจนนกรินทร์ (บรรณาธิการ) Essential Hematology for General Practitioner พิมพ์ครั้งที่ 2 โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553
2. **ธัญญพงษ์ ณ นคร** การประเมินการปฏิบัติงานจริง ใน แพทยศาสตรศึกษา: การวัดและประเมินผลการเรียน โครงการหนังสือแพทยศาสตรศึกษา โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2554

ภาคผนวก ค(2)
อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์ประจำ)
หน้า 166-225

ภาคผนวก ค(3)
อาจารย์ผู้สอน (อาจารย์พิเศษ)

ระดับมหาวิทยาลัย
หน้า 226-237

ระดับคณะ
หน้า 238-246

ภาคผนวก ง

ข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๖

โดยที่สมควรปรับปรุงให้การศึกษาชั้นปริญญาตรีมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และสอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบันมากขึ้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑(๒) (๕) แห่งพระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.๒๕๕๑ สภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๗๕๖ เมื่อวันที่ ๒๕ เมษายน พ.ศ.๒๕๕๖ จึงมีมติให้ออกข้อบังคับไว้ดังนี้

ข้อ ๑. ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๖”

ข้อ ๒. ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากประกาศ ๒๕๕๖ เป็นต้นไป

ข้อ ๓. ให้ยกเลิกระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยระบบการศึกษาสำหรับชั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ.๒๕๔๐ ระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยระบบการศึกษาสำหรับชั้นปริญญาบัณฑิต(ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๔๓ และระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการสอบของนิสิตชั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ.๒๕๒๓ ข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยข้อปฏิบัติของนิสิตในการสอบ พ.ศ.๒๕๒๕ ประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเรื่องข้อปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ควบคุมการสอบ พ.ศ.๒๕๒๕ และประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเรื่องข้อปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ควบคุมการสอบ(ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๔๔

บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง มติหรือแนวปฏิบัติอื่นในส่วนที่มีบัญญัติไว้แล้วในข้อบังคับนี้หรือที่ขัดหรือแย้งต่อข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔. ระบบการศึกษา

๔.๑ ปีการศึกษาหนึ่งๆ แบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษา (semester) คือ ภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย และอาจมีภาคฤดูร้อน (summer session) ต่อจากภาคการศึกษาปลายอีก ๑ ภาคก็ได้ ภาคการศึกษาหนึ่งๆ มีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ส่วนภาคฤดูร้อนมีระยะเวลาการศึกษาประมาณ ๖ สัปดาห์ ทั้งนี้ ต้องมีชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับชั่วโมงเรียนในภาคการศึกษา

๔.๒ เวลาการศึกษา ๑ ปีการศึกษา หมายถึง ๒ ภาคการศึกษา หรือ ๒ ภาคการศึกษากับ ๑ ภาคฤดูร้อนแล้วแต่กรณี

๔.๓ หน่วยกิต หมายถึง หน่วยที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษา

การกำหนดหน่วยกิตแต่ละรายวิชาให้หลักเกณฑ์ดังนี้

๔.๓.๑ การบรรยาย หรือการเรียนการสอนที่เทียบเท่า ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดภาคการศึกษาหรือประมาณ ๑๕ ชั่วโมงในภาคการศึกษาหนึ่ง คิดเป็นปริมาณการศึกษา ๑ หน่วยกิต

๔.๓.๒ การปฏิบัติการหรือการทดลองหรือการฝึกที่ใช้เวลาปฏิบัติ ๒ ถึง ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดภาคการศึกษา หรือระหว่าง ๓๐ ถึง ๔๕ ชั่วโมงในภาคการศึกษาหนึ่ง คิดเป็นปริมาณการศึกษา ๑ หน่วยกิต

๔.๓.๓ การฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม (ภาคฝึกงานอาชีพ) ที่ใช้เวลาฝึก ๓ ถึง ๖ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดภาคการศึกษา หรือระหว่าง ๔๕ ถึง ๙๐ ชั่วโมงในภาคการศึกษาหนึ่ง คิดเป็นปริมาณการศึกษา ๑ หน่วยกิต

๔.๔ หน่วยกิตเรียน หมายถึง จำนวนหน่วยกิตที่นิสิตลงทะเบียนเรียน

๔.๕ หน่วยกิตคำนวณรายภาค หมายถึง จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของทุกรายวิชาที่นิสิตได้รับ $A^+ B^+ C^+ C^+ D^+ D$ และ F ในภาคนั้น

๔.๖ หน่วยกิตคำนวณสะสม หมายถึง จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของทุกรายวิชาทุกครั้งที่นิสิตได้รับ $A B^+ B C^+ C D^+ D$ และ F

๔.๗ หน่วยกิตสอบได้ หมายถึง จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่นิสิตได้รับ $A B^+ B C^+ C D^+ D$ และ S ในกรณีที่นิสิตสอบได้รายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้ง หรือสอบได้รายวิชาใดที่ระบุไว้ว่าเทียบเท่ารายวิชาที่สอบได้มาแล้ว ให้นับจำนวนหน่วยกิตสอบได้ครั้งแรกเพียงครั้งเดียว

๔.๘ สภานิสิตมี ๒ ประเภท คือ สภাপกติ และสภาพิพาทพันท์

๔.๘.๑ นิสิตสภাপกติ ได้แก่

๔.๘.๑.๑ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเป็นภาคการศึกษาแรก หรือ

๔.๘.๑.๒ นิสิตที่สอบได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๔.๘.๒ นิสิตสภาพิพาทพันท์ ได้แก่ นิสิตที่สอบได้แต้มเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๕๐ ถึง ๑.๙๙

ข้อ ๕. การลงทะเบียนเรียน

๕.๑ กำหนดการลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียน แยกได้ ๒ ประเภท คือ การลงทะเบียนเรียนปกติและการลงทะเบียนเรียนสาย

๕.๑.๑ การลงทะเบียนเรียนปกติ จะกระทำได้ก่อนวันเปิดเรียนของแต่ละภาคการศึกษา

๕.๑.๒ การลงทะเบียนเรียนสาย จะกระทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษานั้น หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน

กำหนดวัน-เวลา และวิธีการลงทะเบียนเรียนทั้ง ๒ ประเภท ให้เป็นไปตามที่สำนักงานการทะเบียนกำหนด

๕.๒ นิสิตจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการศึกษาหนึ่งๆ ได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิตเรียน ส่วนในภาคฤดูร้อนจะลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๗ หน่วยกิตเรียน

๕.๓ การลงทะเบียนเรียนรายวิชา นอกจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของตนและนิสิตไม่ขอรับผลการประเมินเป็นลำดับชั้น ให้กระทำได้ภายในกำหนดเวลาของการเพิ่มรายวิชาตามข้อ ๖.๑ โดยการยื่นคำร้องต่อสำนักงานการทะเบียน พร้อมทั้งได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอน ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตเรียนทั้งหมดจะต้องไม่เกินจำนวนที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๒

๕.๔ การลงทะเบียนเรียนเป็นผู้ร่วมฟังการบรรยาย ให้ปฏิบัติตามข้อ ๕.๓

๕.๕ การลงทะเบียนเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและเป็นไปตามข้อกำหนดในหลักสูตร

ข้อ ๖. การขอเพิ่ม ขอลด และขอถอนรายวิชา

๖.๑ การขอเพิ่มรายวิชา จะกระทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน

๖.๒ การขอลดรายวิชา จะกระทำได้ภายใน ๖ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา หรือภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน และรายวิชาที่ขอลดนี้จะไม่นับที่กลงในใบประมวลผลการศึกษา

๖.๓ การขอถอนรายวิชา จะกระทำได้หลังจาก ๖ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๑๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา หรือหลังจาก ๒ สัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน แต่ไม่เกิน ๔ สัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน และรายวิชาที่ขอถอนนี้จะบันทึกในใบประมวลผลการศึกษา

๖.๔ การขอเพิ่ม และขอลดรายวิชา จะกระทำได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ส่วนการขอถอนรายวิชาจะกระทำได้เมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดี โดยได้รับความเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นมาประกอบการพิจารณา

๖.๕ การขอลด และขอถอนรายวิชานั้น จะต้องเหลือรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนอย่างน้อย ๑ รายวิชา

ข้อ ๗. เวลาเรียน

นิสิตจะเข้าสอบในรายวิชาใดต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น ในกรณีที่นิสิตมีเวลาเรียนต่ำกว่านี้ อาจารย์ผู้สอนอาจพิจารณาอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้เข้าสอบในรายวิชานั้นก็ได้

ข้อ ๘. สัญลักษณ์ของการประเมินผลการศึกษา

๘.๑ การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาจะกระทำได้เป็นสัญลักษณ์ต่างๆ ซึ่งมีความหมายและแต้มประจำดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	แต้มประจำ
A	ผลการประเมินขั้นดีเลิศ (Excellent)	๔.๐
B ⁺	ผลการประเมินขั้นดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ผลการประเมินขั้นดี (Good)	๓.๐
C ⁺	ผลการประเมินขั้นดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	ผลการประเมินขั้นพอใช้ (Fair)	๒.๐
D ⁺	ผลการประเมินขั้นค่อนข้างอ่อน (Poor)	๑.๕
D	ผลการประเมินขั้นอ่อน (Very Poor)	๑.๐
F	ผลการประเมินขั้นตก (Fail)	๐.๐
I	การวัดผลไม่สมบูรณ์ (Incomplete)	-
M	นิสิตขาดสอบ (Missing)	-
P	การสอนยังไม่สิ้นสุด (In progress)	-
S	ผลการประเมินเป็นที่พอใจ (Satisfactory)	-
U	ผลการประเมินไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)	-
V	ร่วมฟังการบรรยาย (Visitor)	-
W	การถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)	-
X	ยังไม่ได้รับผลการประเมิน (No report)	-

๘.๒ การให้สัญลักษณ์

๘.๒.๑ การให้ A B⁺ B C⁺ C D⁺ D และ F จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๘.๒.๑.๑ ในรายวิชาที่นิสิตเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินผลได้เป็นลำดับชั้น

๘.๒.๑.๒ เปลี่ยนจาก I และส่งผลให้สำนักงานการทะเบียนก่อนจะสิ้นสุด ๒ สัปดาห์แรกของภาคถัดไปที่นิสิตลงทะเบียนเรียน ทั้งนี้ กรณีตามข้อ ๘.๒.๑.๑ และข้อ ๘.๒.๑.๒ อาจได้รับการพิจารณาให้ผลการศึกษาไม่เกินสัญลักษณ์ C ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย

๘.๒.๑.๓ เปลี่ยนจาก M P หรือ X

๘.๒.๒ การให้ F นอกเหนือจากข้อ ๘.๒.๑ แล้ว จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๘.๒.๒.๑ ในรายวิชาที่นิสิตไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าสอบตามข้อ ๗

๘.๒.๒.๒ เมื่อนิสิตกระทำผิดและได้รับการตัดสินให้ได้ F ตามข้อ ๑๕

๘.๒.๒.๓ เปลี่ยนจาก I หลังจาก ๒ สัปดาห์แรกของภาคถัดไปที่นิสิตผู้นั้นลงทะเบียนเรียน

๘.๒.๒.๔ เปลี่ยนจาก M หลังจาก ๒ สัปดาห์แรกของภาคถัดไป

๘.๒.๓ การให้ I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๘.๒.๓.๑ นิสิตป่วยก่อนสอบเป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยดำเนินการถูกต้องตามข้อ ๑๓ และคณะบดีพิจารณาประกอบกับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเห็นว่าสมควรอนุมัติ เพราะการศึกษาของนิสิตผู้นั้นขาดเนื้อหาเพียงเล็กน้อย

๘.๒.๓.๒ นิสิตป่วยระหว่างสอบเป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยดำเนินการถูกต้องตามข้อ ๑๓ และได้รับอนุมัติจากคณบดี

๘.๒.๓.๓ นิสิตขาดสอบโดยเหตุสุดวิสัย และคณะกรรมการบริหารคณะที่นิสิตสังกัดอนุมัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัย

๘.๒.๓.๔ นิสิตทำงานที่เป็นส่วนประกอบการศึกษายังไม่สมบูรณ์ และอาจารย์ผู้สอนเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา โดยความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชา (ถ้ามี) และแจ้งให้สำนักงานการทะเบียนทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมกับผลการศึกษาของนิสิตอื่นที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น

๘.๒.๔ การให้ M จะกระทำได้ในรายวิชาที่นิสิตขาดสอบ แต่ยังไม่สามารถแสดงหลักฐานที่สมบูรณ์ในการขาดสอบได้

๘.๒.๕ การให้ P จะกระทำได้เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรกที่นิสิตลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีการสอนและหรือทำงานต่อเนื่องกันไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษา

๘.๒.๖ การให้ S จะกระทำได้เมื่อผลการประเมินเป็นที่พอใจในรายวิชาต่อไปนี้

๘.๒.๖.๑ ในรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ว่ามีการประเมินผลอย่างไม่เป็นลำดับขั้น

๘.๒.๖.๒ ในรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนตามข้อ ๕.๓

๘.๒.๗ การให้ U จะกระทำได้ในรายวิชาที่กำหนดไว้ในข้อ ๘.๒.๖ แต่ผลการประเมินในรายวิชานั้นๆ ไม่เป็นที่พอใจ

๘.๒.๘ การให้ V จะกระทำได้ในรายวิชาที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนเป็นผู้ร่วมฟังการบรรยายตามข้อ ๕.๔ โดยมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด และอาจารย์ผู้สอนวินิจฉัยว่าได้เรียนด้วยความตั้งใจ

๘.๒.๙ การให้ W จะกระทำได้หลังจาก ๖ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา หรือหลังจาก ๒ สัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อนในกรณีต่อไปนี้

๘.๒.๙.๑ ในรายวิชาที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ถอนตามข้อ ๖.๓

๘.๒.๙.๒ นิสิตป่วยก่อนสอบและไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ โดยดำเนินการถูกต้องตามข้อ ๑๓ และคณบดีพิจารณาพร้อมกับอาจารย์ผู้สอนเห็นว่าการศึกษาของนิสิตผู้นั้นขาดเนื้อหาส่วนที่สำคัญสมควรให้ถอนรายวิชานั้น

๘.๒.๙.๓ นิสิตลาพักการศึกษา เนื่องจากเหตุผลตามข้อ ๑๔.๑ หรือ ๑๔.๒

๘.๒.๙.๔ นิสิตถูกสั่งพักการศึกษา ในภาคการศึกษานั้น ด้วยเหตุผลอื่นที่มีใช้กรณีตามข้อ ๑๕

๘.๒.๙.๕ คณบดีอนุมัติให้เปลี่ยนจาก I ที่ได้ตามข้อ ๘.๒.๓.๑ หรือข้อ ๘.๒.๓.๒ หรือข้อ ๘.๒.๓.๓ เนื่องจากการป่วยหรือเหตุสุดวิสัยนั้นยังไม่สิ้นสุด

๘.๒.๙.๖ ในรายวิชาที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนเป็นผู้ร่วมฟังการบรรยายตามข้อ ๕.๔ และมีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด หรืออาจารย์ผู้สอนวินิจฉัยว่าไม่ได้เรียนด้วยความตั้งใจ

๘.๒.๙.๗ ในรายวิชาที่นิสิตกระทำผิดเงื่อนไขการลงทะเบียนเรียน

๘.๒.๑๐ การให้ X จะกระทำได้เฉพาะในรายวิชาที่สำนักงานการทะเบียนยังไม่ได้รับรายงานผลการประเมินการศึกษาของรายวิชานั้นๆ ตามกำหนด

ข้อ ๙. การประเมินผลการศึกษาและการคำนวณแต้มเฉลี่ย

๙.๑ การประเมินผลการศึกษาให้กระทำเมื่อสิ้นสุดการศึกษาแต่ละภาคการศึกษา

๙.๒ การคำนวณแต้มเฉลี่ย

แต้มเฉลี่ยมี ๒ ประเภท ซึ่งคำนวณได้ดังต่อไปนี้

๙.๒.๑ แต้มเฉลี่ยรายภาค ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนิสิตในแต่ละภาคการศึกษา โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับแต้มประจำสัญลักษณ์ที่นิสิตได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งแล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตคำนวณรายภาค

๙.๒.๒ แต้มเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคที่กำลังคิดคำนวณ โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตคำนวณกับแต้มประจำสัญลักษณ์ที่นิสิตได้รับในแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยผลรวมของจำนวนหน่วยกิตคำนวณสะสม

ข้อ ๑๐. การลงทะเบียนเรียนซ้ำ

๑๐.๑ นิสิตที่ได้รับ F U หรือ W ในรายวิชาบังคับ จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีกจนกว่าจะได้รับ A B⁺ B C⁺ C D⁺ D หรือ S

๑๐.๒ นิสิตที่ได้รับ F U หรือ W ในรายวิชาเลือก จะลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีกหรือเลือกเรียนรายวิชาอื่นแทนก็ได้

๑๐.๓ นอกจากที่กล่าวมาแล้วในข้อ ๑๐.๑ และข้อ ๑๐.๒ นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาที่ได้รับ D⁺ หรือ D อีกก็ได้ การลงทะเบียนเรียนตามข้อนี้เรียกว่าการเรียนเน้น

ข้อ ๑๑. การจำแนกสภาพนิสิต

๑๑.๑ การจำแนกสภาพนิสิตจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่มีการประเมินผลการศึกษาหรือเมื่อสิ้นภาคฤดูร้อนสุดท้ายสำหรับนิสิตที่ศึกษาครบตามหลักสูตรและมีคุณสมบัติครบถ้วนก่อนที่จะได้รับปริญญา เว้นแต่นิสิตที่เข้าศึกษาเป็นภาคการศึกษาแรก ให้จำแนกสภาพนิสิตเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่สองนับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา

๑๑.๒ ผลการศึกษาคณะฤดูร้อน ให้นำไปรวมกับผลการศึกษาในภาคการศึกษาถัดไปที่นิสิตผู้นั้นลงทะเบียนเรียนและมีหน่วยกิตคำนวณเพื่อจำแนกสภาพนิสิต

๑๑.๓ การจำแนกสภาพนิสิต ให้พิจารณาว่าเป็นนิสิตสภาพปกติหรือนิสิตสภาพวิฤตตามข้อ ๔.๘

ข้อ ๑๒. ฐานะชั้นปีของนิสิต

ให้เทียบฐานะชั้นปีของนิสิตจากจำนวนหน่วยกิตที่สอบได้ตามอัตราส่วนของหน่วยกิตรวมของหลักสูตรนั้น

ข้อ ๑๓. การลาป่วย

๑๓.๑ การลาป่วยแยกออกเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๑๓.๑.๑ การลาป่วยก่อนสอบ หมายถึง นิสิตป่วยก่อนที่การเรียนในภาคนั้นจะสิ้นสุดลงและยังป่วยอยู่จนกระทั่งถึงวันสอบ ซึ่งทำให้ไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้

๑๓.๑.๒ การลาป่วยระหว่างสอบ หมายถึง นิสิตได้ศึกษามาจนสิ้นภาคการศึกษาแล้ว แต่เกิดป่วยจนไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้

๑๓.๒ การลาป่วยตามข้อ ๑๓.๑ นั้น นิสิตต้องยื่นคำร้องต่อคณบดีเพื่อขออนุมัติภายในหนึ่งสัปดาห์นับจากวันที่นิสิตเริ่มป่วย พร้อมด้วยใบรับรองแพทย์จากศูนย์บริการสุขภาพแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือสำนักบริหารกิจการนิสิตของมหาวิทยาลัย หรือใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลเอกชนที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง

ข้อ ๑๔. การลาพักการศึกษา

๑๔.๑ ภายในวันสุดท้ายของการเรียนในภาคการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในปฏิทินการศึกษาและยังไม่ถึงกำหนดสอบของรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน นิสิตอาจยื่นคำร้องต่อคณบดีเพื่อขออนุมัติลาพักการศึกษาได้ในกรณีต่อไปนี้

๑๔.๑.๑ ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๑๔.๑.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ซึ่งเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษาของนิสิต

๑๔.๑.๓ เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลาติดต่อกันเกินกว่า ๒๐ วัน ตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์ที่ถูกต้องตามข้อ ๑๓.๒

๑๔.๑.๔ มีความจำเป็นส่วนตัวโดยนิสิตผู้นั้นได้ศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา

๑๔.๒ เมื่อนิสิตมีเหตุสุดวิสัย จำต้องลาพักการศึกษา ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีโดยเร็วที่สุด และให้คณะกรรมการบริหารคณะที่นิสิตสังกัดเป็นผู้พิจารณาอนุมัติตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๔.๓ การลาพักการศึกษาตามข้อ ๑๔.๑ และข้อ ๑๔.๒ ให้นุมัติครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษา ถ้านิสิตยังมีความจำเป็นต้องขอลาพักการศึกษาต่อไปอีกให้ยื่นคำร้องใหม่

๑๔.๔ ในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ให้นับระยะเวลาที่ลาพักอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย เว้นแต่นิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาตามข้อ ๑๔.๑.๑

๑๔.๕ ระหว่างที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา นิสิตจะต้องชำระค่ารักษาสถานภาพการเป็นนิสิตทุกภาคการศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย เว้นแต่ภาคการศึกษาที่นิสิตได้ชำระค่าเล่าเรียนแล้ว มิฉะนั้นจะพ้นสถานภาพการเป็นนิสิต

๑๔.๖ เมื่อนิสิตได้กลับเข้าศึกษาแล้ว ให้มีสภาพนิสิตเหมือนก่อนได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา

ข้อ ๑๕. การดำเนินการกรณีนิสิตกระทำผิดเกี่ยวกับการศึกษา

๑๕.๑ กรณีที่นิสิตกระทำผิด หรือร่วมกระทำผิดในการสอบประจำภาค การสอบกลางภาค หรือ การสอบระหว่างภาค ที่คณะหรืออาจารย์ผู้สอนจัดขึ้นเพื่อวัดผลการศึกษา ให้คณะกรรมการบริหารคณะที่นิสิตสังกัดอยู่เป็นผู้พิจารณาดำเนินการดังต่อไปนี้

๑๕.๑.๑ ถ้าเป็นความผิดประเภททุจริต ให้ได้รับ F ในรายวิชาที่กระทำทุจริต ส่วนรายวิชาอื่นที่นิสิตผู้นั้นลงทะเบียนเรียนไว้ ถ้าเป็นรายวิชาที่ยังไม่ได้สอบ ก็ให้ดำเนินการสอบตามปกติและให้ได้ผลการสอบตามที่สอบได้จริง และให้พิจารณาพักการศึกษาไม่ต่ำกว่า ๑ ภาคการศึกษาหรืออาจให้พ้นสถานภาพการเป็นนิสิต และอาจพิจารณาตัดคะแนนความประพฤติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยว่าด้วยวินัยนิสิต ถ้ายังไม่พ้นสถานภาพการเป็นนิสิต ทั้งนี้ ตามพฤติการณ์และความร้ายแรงแห่งการกระทำ

๑๕.๑.๒ ถ้าเป็นความผิดอย่างอื่นที่ระบุไว้ในระเบียบ ประกาศ ข้อปฏิบัติ หรือคำสั่งเกี่ยวกับการสอบ ให้ดำเนินการตามควรแก่ความผิดนั้น แต่จะต้องไม่เกินกว่าระดับต่ำสุดของความผิดประเภททุจริตตามข้อ ๑๕.๑.๑

๑๕.๒ กรณีที่นิสิตกระทำผิดหรือร่วมกระทำผิดอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษา ให้คณะกรรมการบริหารคณะที่นิสิตสังกัดอยู่เป็นผู้พิจารณาดำเนินการตามควรแก่ความผิดนั้น โดยให้นำข้อ ๑๕.๑ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

๑๕.๓ กรณีที่คณะที่นิสิตสังกัดอยู่มิใช่เจ้าของรายวิชาที่นิสิตกระทำผิด การดำเนินการตามข้อ ๑๕.๑ และข้อ ๑๕.๒ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๕.๔ ให้คณบดีคณะที่นิสิตสังกัดอยู่ออกคำสั่งตามมติของคณะกรรมการบริหารคณะผู้มีอำนาจพิจารณาตามข้อ ๑๕.๑ ข้อ ๑๕.๒ หรือข้อ ๑๕.๓ แล้วแต่กรณี และแจ้งสำนักงานการทะเบียนเพื่อดำเนินการตามคำสั่งนั้น

๑๕.๕ การพักการศึกษาของนิสิตตามคำสั่ง ให้เริ่มตั้งแต่ภาคการศึกษาถัดไปจากภาคที่กระทำผิดนั้น โดยให้มีระยะเวลาการสั่งพักการศึกษาต่อเนื่องกัน ทั้งนี้ ให้นับระยะเวลาที่ถูกสั่งพักการศึกษาเข้าเป็นระยะเวลาการศึกษาด้วย

ในกรณีที่นิสิตกระทำผิดในภาคการศึกษาที่นิสิตศึกษาครบตามหลักสูตรและถูกสั่งพักการศึกษา มิให้คณะกรรมการบริหารคณะที่นิสิตสังกัดอยู่เสนอขื่อนิสิตผู้นั้นต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติปริญญาตามข้อ ๑๘ จนกว่าจะพ้นกำหนดระยะเวลาที่ถูกสั่งพักการศึกษาแล้ว

๑๕.๖ นิสิตที่ถูกสั่งพักการศึกษาจะต้องชำระค่ารักษาสถานภาพการเป็นนิสิตทุกภาคการศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย มิฉะนั้นจะต้องพ้นสถานภาพการเป็นนิสิต

ข้อ ๑๖. การพ้นสถานภาพการเป็นนิสิต

นิสิตจะพ้นสถานภาพการเป็นนิสิตในกรณีดังต่อไปนี้

๑๖.๑ เมื่อศึกษาครบตามหลักสูตร และได้รับปริญญาตามข้อ ๑๗

๑๖.๒ เมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ลาออก

๑๖.๓ เมื่อพ้นกำหนดเวลา ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาแล้วยังไม่มาลงทะเบียนเรียน หรือไม่ได้มารักษา
สถานภาพการเป็นนิสิต

นิสิตที่พ้นสถานภาพการเป็นนิสิตตามข้อ ๑๖.๓ ภายในภาคการศึกษานั้น อาจขอคืนสถานภาพการเป็นนิสิตได้โดย
ได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

๑๖.๔ เมื่อมีการจำแนกสภาพนิสิต และได้แต้มเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐

๑๖.๕ เมื่อเป็นนิสิตสภาพวิยาทัศน์ที่มีแต้มเฉลี่ยสะสมในภาคการศึกษาลดไปต่ำกว่า ๑.๘๐ สองภาคการศึกษาที่
มีการจำแนกสภาพนิสิตต่อเนื่องกัน

๑๖.๖ เมื่อเป็นนิสิตสภาพวิยาทัศน์ ๔ ภาคการศึกษาที่มีการจำแนกสภาพนิสิตต่อเนื่องกันแล้วยังไม่พ้นสภาพ
วิยาทัศน์

๑๖.๗ เมื่อมีระยะเวลาการศึกษาครบ ๑๖ ภาคการศึกษาสำหรับหลักสูตร ๔ ปี หรือ ๒๐ ภาคการศึกษาสำหรับ
หลักสูตร ๕ ปี หรือ ๒๔ ภาคการศึกษาสำหรับหลักสูตร ๖ ปี แล้วยังมีจำนวนหน่วยกิตสอบได้ไม่ครบตามหลักสูตรหรือได้แต้มเฉลี่ย
สะสมต่ำกว่า ๒.๐๐

๑๖.๘ เมื่อคณบดีสั่งให้พ้นสถานภาพการเป็นนิสิต ตามข้อ ๑๕

๑๖.๙ เมื่อกระทำความผิดข้อบังคับหรือระเบียบอื่นของมหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยมีคำสั่งให้พ้นสถานภาพการเป็น
นิสิต

๑๖.๑๐ ตาย

ข้อ ๑๗. ผู้มีสิทธิขอรับปริญญา

๑๗.๑ คุณสมบัติของผู้มีสิทธิขอรับปริญญา

นิสิตผู้มีสิทธิขอรับปริญญา ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังนี้

๑๗.๑.๑ เป็นนิสิตภาคการศึกษาสุดท้ายที่ลงทะเบียนเรียนครบตามหลักสูตร

๑๗.๑.๒ มีระยะเวลาการศึกษาไม่ต่ำกว่า ๗ ภาคการศึกษาสำหรับหลักสูตร ๔ ปี หรือไม่ต่ำกว่า ๙ ภาค
การศึกษาสำหรับหลักสูตร ๕ ปี หรือไม่ต่ำกว่า ๑๑ ภาคการศึกษาสำหรับหลักสูตร ๖ ปี เว้นแต่จะมีกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในหลักสูตร

๑๗.๒ การขอรับปริญญา

นิสิตผู้มีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๑๗.๑ จะต้องยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอรับปริญญาต่อ
สำนักงานการทะเบียนภายในระยะเวลาที่กำหนด มิฉะนั้นจะต้องเสียค่าปรับตามประกาศของมหาวิทยาลัย และอาจไม่ได้รับการ
พิจารณาเสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติปริญญาในภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๑๘. การให้ปริญญา

คณะกรรมการบริหารคณะที่นิสิตสังกัดอยู่เป็นผู้พิจารณานิสิตซึ่งมีคุณสมบัติครบถ้วนและมีความประพฤติดี สมควรได้รับ
ปริญญา โดยเสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติปริญญาเมื่อสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร และได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำ
กว่า ๒.๐๐

การได้รับปริญญาเกียรตินิยมให้เป็นไปตามข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการนั้น

ผู้ที่คณะกรรมการบริหารคณะเห็นชอบให้เป็นผู้สำเร็จการศึกษาภายในวันสุดท้ายของปีการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนดและ
สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติให้สำเร็จการศึกษาแล้ว ให้มีสิทธิขึ้นรับพระราชทานปริญญาบัตรในปีการศึกษานั้น

ข้อ ๑๙. การให้เหรียญรางวัล

นิสิตผู้มีสิทธิได้รับเหรียญรางวัล จะต้องมีความสมบูรณ์ดังนี้

๑๙.๑ ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และ

๑๙.๒ ได้แต้มเฉลี่ยสะสมสูงสุด ในบรรดาผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรและในปีการศึกษาเดียวกัน

การพิจารณาให้เหรียญรางวัลนี้ จะกระทำทุกสิ้นปีการศึกษา

ข้อ ๒๐. นิสิตต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือแนวปฏิบัติอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยหรือของส่วนงานที่ไม่
ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ข้อ ๒๑. ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ข้อปฏิบัติหรือเกณฑ์เพื่อ
ดำเนินการตามข้อบังคับนี้ได้

ในกรณีที่ต้องมีการตีความหรือมีปัญหาข้อขัดข้องในการดำเนินการตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีวินิจฉัยหรือสั่งการได้ตาม
สมควร

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๒. ในระหว่างที่ยังมิได้ออกระเบียบ ประกาศ คำสั่ง ข้อปฏิบัติ หรือเกณฑ์เพื่อดำเนินการตามข้อบังคับนี้ ให้นำ
ระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการสอบของนิสิตชั้นปริญญาบัณฑิต พ.ศ.๒๕๒๓ ข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วย
ข้อปฏิบัติของนิสิตในการสอบ พ.ศ.๒๕๒๕ ประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเรื่องข้อปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ควบคุมการสอบ พ.ศ.
๒๕๒๕ และประกาศจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเรื่องข้อปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ควบคุมการสอบ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๔๔ มาใช้บังคับโดย
อนุโลมเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

สุชาดา กิระนันท์

(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.คุณหญิงสุชาดา กิระนันท์)

นายกสภามหาวิทยาลัย

ข้อบังคับ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ว่าด้วย การให้ปริญญาเกียรตินิยม
พ.ศ. ๒๕๕๒

โดยที่เป็นการสมควรให้มีข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการให้ปริญญาเกียรตินิยม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๒) และมาตรา ๖๒ แห่งพระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๕๑ สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ ๗๑๙ เมื่อวันที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ จึงมีมติให้ออกข้อบังคับไว้ดังนี้

- ข้อ ๑. ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่าด้วยการให้ปริญญาเกียรตินิยม พ.ศ. ๒๕๕๒”
- ข้อ ๒. ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๓ เป็นต้นไป
- ข้อ ๓. ในข้อบังคับนี้
“คณะ” หมายความว่า ความรวมถึงส่วนงานที่มีการจัดการศึกษาในระดับชั้นปริญญาตรี
“นิสิต” หมายความว่า นิสิตที่ศึกษาในระดับชั้นปริญญาตรี
- ข้อ ๔. นิสิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีซึ่งจะได้ปริญญาเกียรตินิยมต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้
(๑) มีระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษาหรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตร ๔ ปี
(๒) มีระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน ๕ ปีการศึกษาหรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตร ๕ ปี
(๓) มีระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษาหรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตร ๖ ปี
(๔) มีระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน ๓ ปีการศึกษาหรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตรปริญญาที่สองหรือภาคบัณฑิตซึ่งมีกำหนดเวลาการศึกษา ๓ ปี

การนับระยะเวลาการศึกษาตามวรรคหนึ่งมิให้นับภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาหรือภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ไปศึกษา ณ ต่างประเทศด้วยทุนแลกเปลี่ยนนิสิตนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดอันเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษาของนิสิต ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารคณะ

- ข้อ ๕. นิสิตผู้ที่สมควรได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง จะต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร และได้แต้มเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป และไม่มีรายวิชาใดได้สัญลักษณ์ F หรือ U
- ข้อ ๖. นิสิตผู้ที่สมควรได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง จะต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร และได้แต้มเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไป และไม่มีรายวิชาใดได้สัญลักษณ์ F หรือ U
- ข้อ ๗. คณะอาจกำหนดคุณสมบัติของนิสิตผู้ที่สมควรได้รับปริญญาเกียรตินิยมเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้อ ๔ ข้อ ๕ และข้อ ๖ ได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมคณบดีและจัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย
- ข้อ ๘. ให้คณะกรรมการบริหารคณะหรือคณะกรรมการบริหารสำนักวิชาที่นิสิตสังกัด เป็นผู้พิจารณาเสนอชื่อนิสิตผู้มีความสมควรรับถ้วนตามข้อบังคับนี้ต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติปริญญาเกียรตินิยม
- ข้อ ๙. ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามข้อบังคับนี้

บทเฉพาะกาล

- ข้อ ๑๐. การให้ปริญญาเกียรตินิยมแก่นิสิตที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยก่อนวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยการให้ปริญญาเกียรตินิยมซึ่งใช้บังคับอยู่ ณ วันที่นิสิตเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

(ลงนาม) จรัส สุวรรณเวลา
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์จรัส สุวรรณเวลา)
นายกสภามหาวิทยาลัย



ประกาศ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
การประเมินเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง ๒๕๕๕)

เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๕๗ ข้อ ๑๐ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงเห็นสมควรให้กำหนดหลักเกณฑ์การประเมินเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง ๒๕๕๕ ไว้ดังนี้

๑. การประเมินเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต แบ่งออกเป็น ๕ ส่วน ได้แก่

- ๑.๑ การประเมินความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (Basic Medical Science)
- ๑.๒ การประเมินความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Clinical Science)
- ๑.๓ การประเมินสมรรถนะทางคลินิก (Clinical Competency)
- ๑.๔ การประเมินทักษะทางปัญญาขั้นสูง (Higher Order Thinking)
- ๑.๕ การประเมินแฟ้มสะสมงาน (Portfolio)

๒. การประเมินความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน จัดสอบปีละ ๒ ครั้ง สำหรับผู้ที่ลงทะเบียนเรียนกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ (บังคับ) ของระยะที่ ๒ ครบตามหลักสูตร

๓. การประเมินความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก จัดสอบปีละ ๒ ครั้ง สำหรับผู้ที่ลงทะเบียนเรียนกลุ่มวิชาชีพ (บังคับ) ของระยะที่ ๓ ครบตามหลักสูตร

๔. การประเมินสมรรถนะทางคลินิก จัดสอบสำหรับผู้ที่ยื่นขอผ่านการประเมินความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและการประเมินความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกแล้ว และได้ลงทะเบียนเรียนกลุ่มวิชาชีพ (บังคับ) ในระยะที่ ๔ แล้ว

๕. การประเมินทักษะทางปัญญาขั้นสูง จัดสอบปีละ ๒ ครั้ง สำหรับผู้ที่ยื่นขอผ่านการประเมินความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและการประเมินความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกแล้ว และได้ลงทะเบียนเรียนกลุ่มวิชาชีพ (บังคับ) ในระยะที่ ๔ แล้ว

๖. การประเมินแฟ้มสะสมงาน เป็นการประเมินคุณลักษณะบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร จะจัดให้มีการประเมินตามที่แจ้งให้ทราบ

๗. ผู้มีสิทธิขอรับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตจะต้องสอบผ่านในข้อ ๒ ข้อ ๓ ข้อ ๔ ข้อ ๕ และผ่านเกณฑ์การประเมินแฟ้มสะสมงาน

๘. ให้ประกาศนี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ผู้เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๗ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๗

(ลงนาม)

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ไศภณ นภาธร)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์

**ระเบียบ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ว่าด้วย การร้องทุกข์ อุทธรณ์ และการพิจารณาเรื่องร้องทุกข์ อุทธรณ์
ของนิสิต พ.ศ. ๒๕๔๕**

เพื่อให้ นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้รับความเดือดร้อนเสียหายจากประกาศ คำสั่ง หรือการกระทำอื่นใดของบุคลากร หรือหน่วยงานของมหาวิทยาลัย ได้รับการเยียวยาความเดือดร้อนเสียหายอย่างเป็นธรรม และเพื่อเป็นการลดปริมาณข้อพิพาททางปกครองของมหาวิทยาลัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ (๒) และ (๑๐) แห่งพระราชบัญญัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๒๒ สภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๖๓๕ เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๔๕ จึงอนุมัติให้มีระเบียบไว้ ดังนี้

ข้อ ๑. ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าด้วยการร้องทุกข์ อุทธรณ์ และการพิจารณาเรื่องร้องทุกข์ อุทธรณ์ของนิสิต พ.ศ. ๒๕๔๕”

ข้อ ๒. ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓. ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายถึง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

“บุคลากร” หมายถึง ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยในระดับต่าง ๆ อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานในมหาวิทยาลัย

“นิสิต” หมายถึง นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

“คณะกรรมการ” หมายถึง คณะกรรมการพิจารณาเรื่องร้องทุกข์หรืออุทธรณ์ของนิสิต

ข้อ ๔. ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้ประธานคณะกรรมการเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

หมวด ๑

หลักเกณฑ์และวิธีการร้องทุกข์หรืออุทธรณ์

ข้อ ๕. นิสิตผู้ใดเห็นว่าบุคลากรใช้อำนาจหน้าที่หรือกระทำการใด ๆ ต่อตนโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย หรือเห็นว่าตนไม่ได้รับความเป็นธรรมในเรื่องการเรียนการสอน นิสิตผู้นั้นอาจร้องทุกข์ได้ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในระเบียบนี้

ข้อ ๖. เมื่อนิสิตกรณีตามข้อ ๕ และนิสิตผู้นั้นประสงค์ที่จะปรึกษาหารือกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้บุคลากรดังกล่าวเปิดโอกาสให้นิสิตได้รับทราบข้อเท็จจริง ข้อกฎหมาย และเหตุผลในการใช้อำนาจหน้าที่ หรือในการกระทำการดังกล่าว ตลอดจนให้นิสิตสามารถชี้แจง แสดงพยานหลักฐานเพื่อโต้แย้งการใช้อำนาจหน้าที่ หรือการกระทำการนั้นได้

ข้อ ๗. นิสิตผู้ใดถูกลงโทษตามระเบียบของมหาวิทยาลัย นิสิตผู้นั้นมีสิทธิอุทธรณ์คำสั่งได้โดยให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในระเบียบนี้

ข้อ ๘. ในการร้องทุกข์หรืออุทธรณ์นั้น ให้นิสิตทำคำร้องทุกข์หรืออุทธรณ์เป็นหนังสือและลงลายมือชื่อของตนโดยยื่นต่อผู้บังคับบัญชาสูงสุดของหน่วยงานซึ่งเกิดกรณีตามข้อ ๕ หรือยื่นต่อคณะกรรมการภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับความรู้แห่งการร้องทุกข์หรืออุทธรณ์ดังกล่าวแล้วแต่กรณี

ห้ามมิให้นิสิตร้องทุกข์หรืออุทธรณ์แทนผู้อื่นหรือมอบหมายให้ผู้ใดผู้หนึ่งร้องทุกข์หรืออุทธรณ์แทนตน

ข้อ ๙. คำร้องทุกชิ้นต้องประกอบด้วย

(๑) พฤติการณ์หรือข้อเท็จจริงที่ทำให้นิติเห็นว่ามีบุคลการดังกล่าวใช้อำนาจหน้าที่หรือกระทำการใด ๆ ต่อตนโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย หรือตนไม่ได้รับความเป็นธรรมในเรื่องการเรียนการสอน และ

(๒) ความประสงค์ของนิติ

ในกรณีที่นิติมีพยานหรือหลักฐานที่จะใช้แสดงประกอบการร้องทุกข์ของตน ให้นิติระบุในคำร้องทุกข์ด้วย

ข้อ ๑๐. ให้นิติร้องทุกข์ต่อผู้บังคับบัญชาสูงสุดของหน่วยงานซึ่งเกิดกรณีตามข้อ ๕

ให้ผู้บังคับบัญชาพิจารณาเรื่องดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายในสิบห้าวัน

หากนิติยังไม่พอใจกับผลการพิจารณาของผู้บังคับบัญชาตามวรรคสอง หรือผู้บังคับบัญชามีได้พิจารณาเรื่องดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ให้นิติอุทธรณ์หรือร้องทุกข์ต่อคณะกรรมการได้

ข้อ ๑๑. คำอุทธรณ์นั้นต้องประกอบด้วย

(๑) ข้อโต้แย้งคำสั่งลงโทษ ไม่ว่าจะเป็นการโต้แย้งในปัญหาข้อเท็จจริง ปัญหาข้อกฎหมาย หรือในการใช้ดุลพินิจ

(๒) เหตุผลประกอบข้อโต้แย้งนั้น และ

(๓) คำขออุทธรณ์

ในกรณีที่นิติมีพยานหรือหลักฐานที่จะใช้แสดงประกอบข้อโต้แย้งของตน ให้นิติระบุในคำอุทธรณ์ด้วย

หมวด ๒

การพิจารณาเรื่องร้องทุกข์หรืออุทธรณ์ของนิติ

ข้อ ๑๒. ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการพิจารณาเรื่องร้องทุกข์หรืออุทธรณ์ของนิติ” ประกอบด้วย กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิหนึ่งคนเป็นประธาน ผู้ทรงคุณวุฒิที่สภามหาวิทยาลัยแต่งตั้งจำนวนสองคน โดยหนึ่งคนเป็นรองประธาน และอีกหนึ่งคนเป็นกรรมการ รองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมายหนึ่งคน ประธานสภาคณาจารย์ คณบดีคณะนิติศาสตร์ คณบดีคณะรัฐศาสตร์ คณบดีคณะจิตวิทยา นายกสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิหนึ่งคน และผู้แทนนิติระดับบัณฑิตศึกษาอีกหนึ่งคน ซึ่งได้รับการเสนอชื่อจากสโมสรนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในประกาศของมหาวิทยาลัยเป็นกรรมการ

ให้หัวหน้างานนิติการเป็นเลขานุการและเจ้าหน้าที่ที่สำนักงานนิติสัมพันธ์เป็นผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการตามวรรคหนึ่งมีวาระการดำรงตำแหน่งสองปี

ข้อ ๑๓. การประชุมของคณะกรรมการต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม

ในการประชุมของคณะกรรมการ ถ้าประธานไม่อยู่ในที่ประชุมหรือไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้ที่ประชุมเลือกกรรมการคนหนึ่งทำหน้าที่เป็นประธาน

หากกรรมการผู้ใดมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อมในเรื่องที่กำลังพิจารณาอยู่นั้น ห้ามมิให้กรรมการผู้นั้นทำการพิจารณาและลงมติในเรื่องดังกล่าว

การวินิจฉัยชี้ขาดให้ถือเสียงข้างมาก ถ้ามีคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

ข้อ ๑๔. ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาเรื่องร้องทุกข์หรืออุทธรณ์ตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินการอื่น ๆ ตามที่สภามหาวิทยาลัยมอบหมาย

ข้อ ๑๕. ให้คณะกรรมการมีอำนาจตรวจสอบข้อเท็จจริง แสวงหาพยานหลักฐานหรือเรียกบุคคลหรือนิติมาให้การต่อคณะกรรมการ ทั้งนี้ ตามความเหมาะสมในเรื่องนั้น ๆ

ในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง คณะกรรมการไม่จำต้องผูกพันตามคำร้องทุกข์ หรืออุทธรณ์หรือพยานหลักฐานใด ๆ ของนิติ

ข้อ ๑๖. ในการพิจารณาเรื่องร้องทุกข์หรืออุทธรณ์นั้น ให้คณะกรรมการปฏิบัติตามกฎหมายวิธีปฏิบัติราชการทางปกครองโดยเคร่งครัด

ข้อ ๑๗. ให้คณะกรรมการพิจารณาวินิจฉัยเรื่องร้องทุกข์หรืออุทธรณ์แล้วแต่กรณีให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับเรื่องดังกล่าว

กรณีมีเหตุจำเป็นไม่อาจพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ให้ขยายระยะเวลาการพิจารณาเรื่องดังกล่าวออกไปอีกได้ไม่เกินสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่ง

ข้อ ๑๘. เมื่อคณะกรรมการพิจารณาเรื่องร้องทุกข์หรืออุทธรณ์แล้วแต่กรณีเสร็จสิ้นแล้วให้คณะกรรมการมีมติได้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกคำร้องทุกข์หรือคำอุทธรณ์นั้น ในกรณีที่เห็นว่าการใช้อำนาจหน้าที่หรือการกระทำของบุคลากร หรือคำสั่งลงโทษดังกล่าวแล้วแต่กรณีมีความถูกต้อง เหมาะสม และเป็นธรรมแล้ว

(๒) ให้เพิกถอน หรือยกเลิก คำสั่งหรือการกระทำใด ๆ ของบุคลากร ในกรณีที่เห็นว่าคำสั่งหรือการกระทำดังกล่าวไม่ถูกต้องตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย

(๓) ให้เพิ่มโทษ ลดโทษ หรืองดโทษ ในกรณีที่เห็นว่าคำสั่งลงโทษไม่ถูกต้องตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย หรือมีลักษณะไม่เหมาะสมหรือไม่เป็นธรรม

(๔) ให้บุคลากรกระทำการใด ๆ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมตามควรแก่กรณี

(๕) ดำเนินการอื่นใดเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมตามควรแก่กรณี

มติของคณะกรรมการให้ถือว่าเป็นที่สุด

ข้อ ๑๙. เมื่อคณะกรรมการมีมติตามข้อ ๑๘ แล้วให้อธิการบดีมีคำสั่งหรือดำเนินการให้เป็นไปตามมตินั้นโดยทันที ในกรณีที่มิมีเหตุผลและความจำเป็น อธิการบดีอาจรอให้มีการรับรองรายงานการประชุมก่อนการดำเนินการตามวรรคหนึ่งก็ได้

ข้อ ๒๐. เมื่ออธิการบดีได้ดำเนินการตามข้อ ๑๙ แล้ว ให้แจ้งเป็นหนังสือไปยังนิสิตผู้ร้องทุกข์หรืออุทธรณ์แล้วแต่กรณีโดยทันที

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๒๑. ให้เรื่องร้องทุกข์หรืออุทธรณ์ของนิสิตซึ่งเกิดขึ้นก่อนวันที่ระเบียบนี้จะมีผลใช้บังคับ และยังไม่แล้วเสร็จ เป็นเรื่องร้องทุกข์หรืออุทธรณ์ตามระเบียบนี้ และให้คณะกรรมการมีอำนาจพิจารณาและวินิจฉัยเรื่องร้องทุกข์หรืออุทธรณ์ดังกล่าว

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๕

(ลงนาม) จรัส สุวรรณเวลา

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์จรัส สุวรรณเวลา)

นายกสภามหาวิทยาลัย