



หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยาคลินิก
สาขาวิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ฉบับ พ.ศ. 2568

สารบัญ

1. ชื่อหลักสูตร.....	1
2. ชื่อวุฒิบัตร	1
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	1
4. พันธกิจของหลักสูตร.....	1
5. ผลลัพธ์ของแผนฝึกอบรม/หลักสูตร	2
6. แผนฝึกอบรม	3
6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม ประกอบด้วย.....	4
6.2 แผนงานฝึกอบรม	5
6.3 เนื้อหาของการฝึกอบรม	8
6.4 การทำวิจัย.....	9
6.5 จำนวนระดับชั้นการฝึกอบรม 3 ปี ตามลำดับชั้นปี 1-3.....	11
6.6 การบริหารการจัดการฝึกอบรม	11
6.7 สภาพการปฏิบัติงาน.....	11
6.8 การวัดและประเมินผล.....	12
7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....	15
7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	15
7.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....	15
7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม.....	16
7.4 กรรมการคัดเลือกผู้เข้าอบรม	17
8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม.....	17
8.1. คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรม	17
8.2. คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	17
9. การรับรอง วุฒิบัตร ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”	19
10. ทรัพยากรทางการศึกษา	20

11. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร.....	20
12. การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม	21
13. การบริหารกิจการและธุรการ.....	21
14. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม.....	22
15. ภาคผนวก.....	23
ภาคผนวก 1 คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชาพยาธิวิทยาคลินิก.....	24
ภาคผนวก 2 ความรู้และทักษะหัตถการทางห้องปฏิบัติการของพยาธิวิทยาคลินิก.....	31
ภาคผนวก 3 รายวิชาในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ สาขาพยาธิวิทยาคลินิก.....	62
ภาคผนวก 4 Entrustable professional activity (EPA)	84
ภาคผนวก 5	100
ข้อบังคับและระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.....	100
หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงฯ กลุ่มวิชาพยาธิวิทยาคลินิก	100
ภาคผนวก 6 การควบคุมคุณภาพการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาพยาธิวิทยาคลินิก.....	113
ภาคผนวก 7 อัตราค่าตอบแทนในการทำงาน ตามประกาศของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.....	120
ภาคผนวก 8 หลักเกณฑ์การลาของแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน.....	145
ภาคผนวก 9 การสอบเพื่อวุฒิบัตร/หนังสืออนุมัติบัตร ตามประกาศของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ (อฝส).....	155
ภาคผนวก 10 หลักเกณฑ์การรับอาจารย์ใหม่ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.....	160
ภาคผนวก 11 รายชื่อและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาพยาธิวิทยาคลินิก	165
ภาคผนวก 12 การรับรองวุฒิบัตรฯ สาขาพยาธิวิทยาคลินิกให้มีคุณสมบัติเทียบเท่าปริญญาเอก	168
ภาคผนวก 13 แต่งตั้งคณะกรรมการอุทธรณ์ของผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม นักศึกษาหลังปริญญาและระดับบัณฑิตศึกษา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	171

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ

ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาพยาธิวิทยาคลินิก

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปี พ.ศ. 2568

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาพยาธิวิทยาคลินิก

(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Clinical Pathology

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาพยาธิวิทยาคลินิก

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Board of Clinical Pathology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ว.ว. (พยาธิวิทยาคลินิก)

(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Board of Clinical Pathology

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สาขาวิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภายใต้การกำกับดูแลของราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย

4. พันธกิจของหลักสูตร

การเปลี่ยนแปลงสถานะแวดล้อมของโลก สังคม และชุมชน ในมิติต่างๆ ทั้งทางกายภาพ ทางชีวภาพ ทำให้โรคร้ายในปัจจุบัน มีความซับซ้อนมากขึ้น พร้อมกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้เกิดการพัฒนาวิธีการวินิจฉัยและรักษาใหม่มากมาย ส่งผลให้เกิดความต้องการด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้น อาทิ ในระดับผู้ป่วย มีความต้องการการรักษาที่รวดเร็วและการเข้าถึงการรักษาใหม่ที่มีประสิทธิภาพ ส่วนในเชิงระบบบริการสุขภาพ ต้องการกระบวนการบริการทางการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ มีความถูกต้อง มีความปลอดภัยต่อผู้รับบริการ และคุ้มค่า นอกจากนี้ ในฐานะสถาบันการศึกษา การให้บริการในโรงเรียนแพทย์ ยังต้องมีความก้าวหน้าหรือเป็นผู้นำทางวิชาการอีกด้วย

หลักสูตรฯ กำหนดพันธกิจด้านการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาพยาธิวิทยาคลินิก เพื่อผลิตผู้เชี่ยวชาญด้านพยาธิวิทยาคลินิก ที่มีลักษณะพึงประสงค์สอดคล้องกับพันธกิจของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หลักสูตรฝึกอบรมพยาธิวิทยาคลินิกนี้ กำหนดพันธกิจของหลักสูตร **“เพื่อสร้างแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านพยาธิวิทยาคลินิก ที่สามารถให้บริการทางพยาธิวิทยาคลินิกที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ**

มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีความใฝ่รู้และศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง โดยการปฏิบัติงาน เป็นทีมสหวิชาชีพ เพื่อการบริการอย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า และเกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วย ผู้ปฏิบัติงาน และชุมชนสังคม โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม”

5. ผลลัพธ์ของแผนฝึกอบรม/หลักสูตร

แพทย์ที่จบการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาพยาธิวิทยาคลินิก ต้องมีคุณสมบัติและความรู้ ความสามารถขั้นต่ำตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้านดังนี้

5.1 การบริหารผู้ป่วย (patient care, PC) ได้แก่ การบริหารโดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง บนพื้นฐานของการ ดูแลแบบ องค์รวม คำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานในสาขาพยาธิวิทยาคลินิกได้ ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล ดังนี้

- PC-1. มีทักษะในให้คำปรึกษาทางพยาธิวิทยาคลินิกได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ตั้งแต่ขั้นตอนก่อน การตรวจวิเคราะห์ การตรวจวิเคราะห์ และภายหลังการตรวจวิเคราะห์ (pre-analytic, analytic and post-analytic)
- PC-2. มีทักษะในการให้ข้อมูลทางพยาธิวิทยาคลินิกอย่างถูกต้องและเหมาะสม แก่แพทย์ผู้รักษาเพื่อ ประกอบในการตัดสินใจวางแผนการรักษาได้
- PC-3. มีทักษะในการบริหารผู้ป่วยด้านเวชศาสตร์การธนาคารเลือด

5.2 ความรู้และทักษะหัตถการเวชกรรม (medical knowledge & procedural skills, MK) สามารถทำ เวชปฏิบัติได้ อย่างครอบคลุมและ เหมาะสมกับบริบทของสาขาวิชาพยาธิวิทยาคลินิก ตามหลัก การเรียนรู้และการ พัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement)

- MK-1. เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานด้าน biomedical, clinical, epidemiological และ social behavioral science และสามารถประยุกต์ความรู้เหล่านี้ในการบริหารผู้ป่วย
- Mk-2. มีความรู้พยาธิกำเนิด พยาธิสรีระ เทคนิคการตรวจวินิจฉัยและบอกปัจจัยที่มีผลต่อการ พยากรณ์โรค
- MK-3. มีความรู้เกี่ยวกับในการดูแลสิ่งส่งตรวจทั้งระยะก่อนวิเคราะห์ ระยะวิเคราะห์และระยะหลัง วิเคราะห์
- Mk-4. มีความรู้ความสามารถและทักษะในการทำการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ

5.3 ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and communication skills, ICS)

- ICS-1. นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- ICS-2. ถ่ายทอดความรู้และทักษะ ให้แพทย์ นิสิต/นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์
- ICS-3. สื่อสารให้ข้อมูลแก่บุคลากรทางการแพทย์ และผู้เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ โดยเฉพาะเป็นที่ปรึกษาและให้ คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่นทางพยาธิวิทยาคลินิก
- ICS-4. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ

5.4 การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (practice-based learning and improvement, PBLI) โดยสามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพหรือเป็นทีมได้

- PBLI-1. ดำเนินการวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขได้
- PBLI-2. วิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์
- PBLI-3. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ
- PBLI-4. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- PBLI-5. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ
- PBLI-6. เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่แพทย์และบุคลากรอื่น โดยเฉพาะทางพยาธิวิทยาคลินิก)

5.5 ความสามารถในการทำงานตามหลักวิชาชีพนิยม (Professionalism, PROF) รวมทั้งคุณลักษณะของความเป็นผู้ เรียนรู้ ตลอดชีวิต (Continue medical education) หรือการพัฒนาวิชาชีพต่อเนื่อง (Continue professional development)

- PROF-1. มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน
- PROF-2. มีทักษะด้านที่ไม่ใช่เทคนิค (Non-technical skills) และสามารถบริหารจัดการสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้เหมาะสม
- PROF-3. มีความสนใจใฝ่รู้ และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (continuous professional development)
- PROF-4. มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- PROF-5. คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

5.6 การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (systems-based practice, SBP) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ระบบสุขภาพของประเทศ ระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย รวมทั้งการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม

- SBP-1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศ
- SBP-2. มีความรู้เกี่ยวกับระบบบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ รวมถึงความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการ ทางพยาธิวิทยาคลินิก
- SBP-3. ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการบริหารทางการแพทย์และสาธารณสุข ตามบริบทของการบริหารห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ตาม มาตรฐาน เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย

6. แผนฝึกอบรม

มีคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชาพยาธิวิทยา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดูแล กำกับ และประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร ให้ดำเนินไปตามเป้าประสงค์ที่วางไว้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (ภาคผนวก 2) โดยมีหลักการจัดการอบรมดังนี้

- การฝึกอบรมโดยการปฏิบัติเป็นฐาน (Practice-based training) และมีส่วนร่วมในการบริหารและรับผิดชอบผู้ป่วย
- คำนึงถึงศักยภาพและการเรียนรู้ของผู้เข้าฝึกอบรม (trainee-centered)

- มีการบูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ
- มีการบูรณาการฝึกอบรมกับงานบริบาลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
- กำหนดวิธีการและกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละ competency พร้อมเป้าประสงค์หลักและขีดความสามารถในแต่ละช่วงการฝึกอบรม
- มีการประเมิน ติดตาม ตรวจสอบ กำกับดูแล (supervision) และให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) แก่ผู้อบรมตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

6.1 วิธีการให้การฝึกอบรม ประกอบด้วย

หลักสูตรฯ จัดให้มีการฝึกอบรมสาขาวิชาหลัก 7 สาขาวิชา ได้แก่

- 6.1.1 โลหิตวิทยา (Hematology) ประกอบด้วย โลหิตวิทยาและจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก
- 6.1.2 เวชศาสตร์บริการโลหิตและคลังเลือด (Transfusion medicine and Blood banking) ประกอบด้วย เวชศาสตร์บริการโลหิต และ histocompatibility
- 6.1.3 ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก (Clinical immunology)
- 6.1.4 จุลชีววิทยาคลินิก (Clinical microbiology)
- 6.1.5 เคมีคลินิก (Clinical chemistry) ประกอบด้วย เคมีคลินิกและพิษวิทยาคลินิก
- 6.1.6 พยาธิวิทยาระดับโมเลกุล (Molecular pathology)
- 6.1.7 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ (Laboratory management) ประกอบด้วย การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory information system) การตรวจ ณ จุดดูแลผู้ป่วย (Point-of-care Testing)

ในการฝึกอบรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดซึ่งใช้ระยะเวลา 3 ปี หลักสูตรฯ มีโครงสร้างในการดำเนินการฝึกอบรมดังนี้

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1		แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2		แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3	
รายวิชา	เวลา (สัปดาห์)	รายวิชา	เวลา (สัปดาห์)	รายวิชา	เวลา (สัปดาห์)
Clinical Laboratory Management I	2	Clinical Laboratory Management II	2	Clinical Laboratory Management III	4
Hematology I	8	Hematology II	6	Hematology III	4
Transfusion Medicine I	8	Transfusion medicine II	8	Transfusion medicine III	4
Clinical Microbiology I	6	Clinical Microbiology II	6	Clinical Microbiology III	4
Clinical Immunology I	6	Clinical Immunology II	6	Clinical Immunology III	4
Clinical Chemistry I	8	Clinical chemistry II	4	Clinical Chemistry III	4
Molecular pathology I	4	Molecular pathology II	8	Molecular pathology III	4
Clinical Microscopy	4	-	-	Medical Ethics for clinical pathologist	2

Research	4	Research	6	Research	8
-	-	Elective	4	Elective*	12
Vacation	2	Vacation	2	Vacation	2
รวม	52	รวม	52	รวม	52

*ใน 2 สัปดาห์ให้เลือกโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่มีงานบริการเวชศาสตร์บริการโลหิต

ผู้เข้าอบรมต้องเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (พยาธิวิทยาคลินิก) ตามข้อกำหนดของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ภาคผนวก 3 และ ภาคผนวก 5)

แผนการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาพยาธิวิทยาคลินิก

6.
2

ปีที่	52 สัปดาห์						
1	Hematology I (8 weeks)	Clinical Microscopy (4 weeks)	Transfusion Medicine I (8 weeks)	Clinical Microbiology I (6 weeks) Clinical Immunology I (6 weeks)	Clinical Chemistry I (8 weeks)	Molecular Pathology I (4 weeks)	Research proposal* (4 weeks)
	Laboratory management I (2 weeks)						Vacation (2 weeks)
2	Hematology II (6 weeks)	Transfusion Medicine II (8 weeks)	Clinical Microbiology II (6 weeks)	Clinical Chemistry II (4 weeks)	Molecular Pathology II (8 weeks)	Research* (6 weeks)	Elective 4 weeks
			Clinical Immunology II (6 weeks)				
3	Research (8 weeks)	Hematology III (4 weeks)	Transfusion Medicine III (4 weeks)	Clinical Microbiology III (4 weeks)	Clinical Chemistry III (4 weeks)	Molecular Pathology III (4 weeks)	Elective (12 weeks)
				Clinical Immunology III (4 weeks)			

* Medical and Scientific communication (วิชาเลือกบังคับในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก)

** Medical Ethics and Laws for Clinical Pathologist (วิชาเลือกบังคับในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก)

แผนงานฝึกอบรม

6.2.1 ความเชื่อมั่นในการทำกิจกรรม (Entrustable Professional Activities: EPA) (ภาคผนวก

4) หลักสูตร ฯ จัดวิธีการให้การฝึกอบรม โดยเน้นบูรณาการภาคทฤษฎีเข้ากับภาคปฏิบัติ เพื่อให้เกิดผล การเรียนรู้ จนเกิดความเชื่อมั่นในการทำกิจกรรมทางพยาธิวิทยาคลินิก ได้อย่างอิสระ 11 กิจกรรม ดังนี้

- EPA1 รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ต้องอาศัยแพทย์พยาธิวิทยาคลินิกในการแปลผล
- EPA2 2.1 ประเมิน บริหารจัดการ และรายงานภาวะแทรกซ้อนหลังการบริจาคโลหิต
2.2 ประเมิน บริหารจัดการ และรายงานภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตและ ส่วนประกอบของโลหิต
- EPA3 ประเมินและรายงานค่าวิกฤติ
- EPA4 ทำ donor และ therapeutic apheresis
- EPA5 กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาในกระบวนการก่อนการตรวจวิเคราะห์
- EPA6 ให้คำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วย

- EPA7 ทำให้มีการใช้การทดสอบอย่างเหมาะสม
- EPA8 พัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย
- EPA9 ประเมินและเลือกการทดสอบใหม่หรือเครื่องมือใหม่
- EPA10 ดำเนินการใช้การวิเคราะห์ใหม่หรือระบบการทดสอบใหม่
- EPA11 ตรวจสอบประเมินห้องปฏิบัติการตามเกณฑ์การรับรองมาตรฐาน

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง EPA และสมรรถนะ (competency outcome)

	EPA1	EPA2	EPA3	EPA4	EPA5	EPA6	EPA7	EPA8	EPA9	EPA10	EPA11
PC-1	•	•	•	•	•	•	•	•			
PC-2		•		•		•	•	•			
MK-1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MK-2	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•
ICS-1							•	•			
ICS-2						•		•			•
ICS-3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PBL-1*	*หมายเหตุ ประเมินสมรรถนะ PBL11 จากการทําวิจัย										
PBL-2						•	•	•	•		
PBL-3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PBL-4	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
PBL-5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PBL-6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PROF-1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PROF-2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PROF-3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PROF-4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PROF-5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SBP-1	•	•			•	•	•	•	•	•	•
SBP-2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SBP-3	•	•		•	•	•	•	•	•		

6.2.2 ซีดความสามารถ (level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้ และขีดความสามารถใน

กิจกรรม วิชาชีพที่เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) แต่ละอย่างเป็น 5 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่าง ใกล้ชิด (L1)

ชั้นที่ 2 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ (L2)

ชั้นที่ 3 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีของอาจารย์ให้ความช่วยเหลือ เมื่อต้องการ (L3)

ชั้นที่ 4 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล (L4)

ชั้นที่ 5 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้มีประสบการณ์น้อย (L5)

จากข้อกำหนดผลสัมฤทธิ์ตามสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน และ EPA 11 ข้อ หลักสูตรมีแนวทางฝึกอบรมและวิธีการประเมินดังตารางต่อไปนี้

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	วิธีการประเมิน
1) การบริบาลป่วย (Patient Care; PC)	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการและการให้คำปรึกษาทางพยาธิวิทยาคลินิก - ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย และผู้บริจาค โลหิต - EPA (ข้อ 1-8) 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบทฤษฎีและปฏิบัติ - แบบประเมิน EPA - Direct observation - logbook / portfolio - ประเมิน 360 องศา - feedback
2) ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะ (Medical Knowledge and Skills; MK)	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนภาคทฤษฎี- ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ - ศึกษาด้วยตนเอง - การศึกษาดูงานหน่วยงานภายนอก* - EPA (ข้อ 1-11) 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบทฤษฎีและปฏิบัติ - แบบประเมิน EPA - Direct observation - รายงาน / นำเสนอ - logbook / portfolio - ประเมิน 360 องศา - Simulation
3) การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนา ตนเอง (Practice-based learning & improvement; PBLI)	<ul style="list-style-type: none"> - ทำงานวิจัย 1 เรื่อง - นำเสนอ journal, interesting case และ lab conference - ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ - ศึกษาด้วยตนเอง - EPA (ข้อ1-11) 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบประเมิน EPA - Direct observation - รายงาน / นำเสนอ - logbook / portfolio - ประเมิน 360 องศา - Simulation
4) ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills; ICS)	<ul style="list-style-type: none"> - นำเสนอ interesting case และ lab conference - ช่วยสอนนักศึกษาแพทย์ - ฝึกถ่ายทอดความรู้ให้บุคลากรทางการแพทย์ - ฝึกปฏิบัติร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ - ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย และผู้บริจาค โลหิต - EPA (ข้อ1-11) 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบประเมิน EPA - Direct observation - รายงาน / นำเสนอ - logbook / portfolio - ประเมิน 360 องศา - Simulation - reflection การช่วยสอน นักศึกษาแพทย์
5) ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism; PROF)	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการ Non-technical skills - ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ - ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย และผู้บริจาคโลหิตตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ - EPA (ข้อ1-11) 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบประเมิน EPA - Direct observation - รายงาน / นำเสนอ - logbook / portfolio - ประเมิน 360 องศา - Simulation
6) การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System based practice; SBP)	<ul style="list-style-type: none"> - เรียนภาคทฤษฎีด้านระบบสุขภาพ ของประเทศที่เกี่ยวข้อง - เรียนทฤษฎีและฝึกปฏิบัติด้าน ระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบทฤษฎี - แบบประเมิน EPA - Direct observation

มาตรฐานการเรียนรู้	วิธีการให้การฝึกอบรม	วิธีการประเมิน
	บริหารจัดการห้องปฏิบัติการ และมาตรฐาน การควบคุมคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ - ฝึกปฏิบัติการใช้ทรัพยากรสุขภาพ อย่าง เหมาะสม - การศึกษาดูงานหน่วยงานภายนอก* - EPA (ข้อ1-11)	- รายงาน / นำเสนอ - logbook / portfolio - ประเมิน 360 องศา - Simulation

*หลักสูตรกำหนดให้การฝึกหัดถการ ใน logbook สามารถฝึกจากหน่วยงานที่ไป elective ได้

6.3 เนื้อหาของการฝึกอบรม

6.3.1 จำนวนปีของการฝึกอบรม 3 ปี

เนื้อหาที่จัดอบรม 7 สาขาวิชาตามรายละเอียดในภาคผนวก 2-4

6.3.2 วิชาเลือก

หลักสูตรจัดรายวิชาไว้อย่างเป็นระบบไว้ในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (ภาคผนวก 5) ผู้อบรมเลือก Elective ได้อย่างอิสระเป็นเวลา 4 และ 12 สัปดาห์ ในปี 2 และ ปี 3 ตามลำดับทั้งในและนอกสถาบันโดยผ่านการพิจารณาความเหมาะสมจากอาจารย์ของหลักสูตร

สาขาวิชาพยาบาลวิทยาวางแผนจัดการเรียนรู้ภาคปฏิบัติให้ครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็น และหลากหลาย ร่วมกับมีการบันทึกติดตามข้อมูลอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ สถาบันฝึกอบรมต้องจัดให้มีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นต่างๆตามตารางต่อไปนี้

เนื้อหาในวิชาเลือก	รายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงหรือกิจกรรมที่จัด
1. การบริหารโรคหรือภาวะของผู้ป่วย การป้องกันโรค สร้างเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพ	350-740 การบริหารจัดการสำหรับแพทย์
2. หัตถการทางคลินิก	1. 364-822 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 2 2. 364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3
3. การตัดสินใจทางคลินิก	350-791 การศึกษาทางคลินิก
4. การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล	1. 350-791 การศึกษาทางคลินิก 2. Pharmacogenomics ในรายวิชา 364-964 การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์สำหรับพยาธิคลินิก
5. ทักษะการสื่อสาร	1. 350-700 ภาษาอังกฤษสำหรับแพทย์ 2. 364-827 การสื่อสารวิทยาศาสตร์การแพทย์
6. จริยธรรมทางการแพทย์	364-931 เวชจริยศาสตร์และกฎหมายสำหรับแพทย์พยาบาลวิทยาคคลินิก
7. การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ	1. 350-740 การบริหารจัดการสำหรับแพทย์ 2. 350-890 วิธีการทางระบาดวิทยา
8. กฎหมายการแพทย์	1. 364-931 เวชจริยศาสตร์และกฎหมายสำหรับแพทย์พยาบาลวิทยาคคลินิก

เนื้อหาในวิชาเลือก	รายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หรือกิจกรรมที่จัด
	2. Self-study เรื่อง PDPA ของคณะแพทย์
9. หลักการบริหารจัดการ	350-740 การบริหารจัดการสำหรับแพทย์
10. ความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย	364-931 เวชจริยศาสตร์และกฎหมายสำหรับแพทย์พยาธิวิทยาคลินิก
11. การดูแลสุขภาพทั้งกายและใจของตนเอง	350-740 การบริหารจัดการสำหรับแพทย์ หัวข้อ การแพทย์ทางเลือก: Complementary and Alternative Medicine
12. การแพทย์ทางเลือกที่เกี่ยวข้อง	Elective อย่างน้อย 1 สัปดาห์ เช่น คณะการแพทย์แผนไทย
13. ระเบียบวิจัยทางการแพทย์และเวชศาสตร์ ระบาดวิทยาทางคลินิก	1. 350-890 วิธีการทางระบาดวิทยา 2. 364-827 การสื่อสารวิทยาศาสตร์การแพทย์
14. เวชศาสตร์อิงหลักฐานเชิงประจักษ์	364-827 การสื่อสารวิทยาศาสตร์การแพทย์
15. พฤติกรรมและสังคมศาสตร์ในบริบทของ สาขาวิชา	จัดการบรรยายในการปฐมนิเทศน์ เช่น เรื่อง การให้บริการพยาธิวิทยาใน สังคมไทยยุคปัจจุบัน
16. ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของ โลก (เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรค สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และอุบัติภัย เป็นต้น)	350-740 การบริหารจัดการสำหรับแพทย์ หัวข้อปัญหาสุขภาพที่เกิดจาก การเปลี่ยนแปลงของโลก จากการประชุมกรรมการฝึกอบรมหลังปริญญา 3-67 (5 เมษายน 2567) ให้เพิ่มหัวข้อนี้ในปี 2568

6.4 การทำวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective, cross sectional หรือ experimental อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือทำ systematic review หรือ meta-analysis 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน 3 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้สนับสนุนหลัก และนำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการอย่างน้อย 1 ครั้ง

6.4.1 คุณลักษณะของงานวิจัย

- เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
- แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ต้องผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน หรือ Good Clinical Practice (GCP)
- งานวิจัยต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
- งานวิจัยมีการดำเนินระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
- ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะบทคัดย่อและผลงานตีพิมพ์

6.4.2 สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

- เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลง โดยเคร่งครัดตามการอนุมัติโครงการวิจัยนั้น และดำเนินการรายงานโครงการวิจัยตามเกณฑ์ของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

- ในกรณีงานวิจัยที่กระทำในอาสาสมัครหรือผู้ป่วย เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย โดยอาสาสมัครหรือผู้ป่วยหรือผู้แทน ต้องให้สำเนาแก่อาสาสมัครหรือผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด

6.4.3 ขอบเขตความรับผิดชอบ

เนื่องจากความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ประจำบ้านพยาธิวิทยาคลินิกต้องบรรลุ และการพิจารณาผลการประเมินผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรฯ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้นสถาบันฝึกอบรมรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านของสถาบันตนเองตั้งแต่การเตรียมโครงสร้างงานวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัย เผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการอย่างน้อยระดับชาติ และจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำส่งราชวิทยาลัยฯ ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรมจะรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังราชวิทยาลัยฯ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

6.4.4 กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 3 ปี (36 เดือนของการฝึกอบรม)

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
3-6	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
7-9	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
10-12	สอบโครงร่างงานวิจัย ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุน
13-21	เริ่มเก็บข้อมูล/ ดำเนินงานวิจัย
22-24	วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอความคืบหน้างานวิจัยก่อนจบการศึกษาปีที่ 2
25-30	สรุปผลงานวิจัย จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
31-33	นำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการอย่างน้อยระดับชาติ และส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบันฯ เพื่อส่งต่อไปยัง อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ (อฝส.) ให้ทำการประเมินผล สำหรับประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ขั้นสุดท้าย

สรุปกรอบเวลาการดำเนินงานวิจัย

1. เมื่อสิ้นสุดปีที่ 1 มีโครงงานของงานวิจัย (research proposal)
2. เมื่อสิ้นสุดปีที่ 2 มีรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย
3. ปลายปีที่ 3 นำเสนอผลงานวิจัยต่อคณะกรรมการประเมินงานวิจัยที่แต่งตั้งโดยราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย / สมาคมระดับชาติ / สมาคมระดับนานาชาติ
4. ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (manuscript) อย่างน้อย 60 วันก่อนจบการศึกษาปี 3

6.5 จำนวนระดับชั้นการฝึกอบรม 3 ปี ตามลำดับชั้นปี 1-3

6.6 การบริหารการจัดการฝึกอบรม

คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน ประกอบด้วย (ภาคผนวก 1)

6.6.1 ประธานฝึกอบรม: ปฏิบัติงานทางพยาธิวิทยาคลินิกมาไม่น้อยกว่า 5 ปี และได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัย

6.6.2 กรรมการฝึกอบรม: ปฏิบัติงานทางพยาธิวิทยาคลินิกมาไม่น้อยกว่า 2 ปี

6.6.3 หัวหน้าแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี (เมื่อมีผู้ฝึกอบรม)

หลักสูตรกำหนดให้มีสรุปการเรียนการสอนในสาขาต่างๆ เมื่อแพทย์ประจำบ้านไปหมุนเวียนไปฝึกปฏิบัติงานในสาขานั้นทุก 4 สัปดาห์ และรายงานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเมื่อมีการประชุมครั้งถัดไป การประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรหลักสูตรกำหนดให้มีการประชุมอย่างน้อย 4 ครั้งต่อปี

6.7 สภาพการปฏิบัติงาน

หลักสูตรฯ จัดให้แพทย์ประจำบ้านมีการทำงานในสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อสุขภาพของ แพทย์ประจำบ้าน ดังนี้

6.7.1 ปฏิบัติงานในเวลาราชการ 8.30 -16.30 น. การกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานนอกเวลาราชการไม่เกินสัปดาห์ละ 1 ครั้งและมีค่าตอบแทนตามเกณฑ์ของคณะ

6.7.2 เข้าร่วมกิจกรรมและนำเสนอวิชาการของสาขาวิชาเดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ Clinical Pathology Conference หมุนเวียนตามสาขา (วันที่จัดขึ้นกับการตกลงในสาขาวิชาเพื่อความเหมาะสมในแต่ละปี)

6.7.3 เข้าร่วมกิจกรรมและนำเสนอวิชาการ Journal club ของหน่วยงานที่หมุนเวียนอย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อการปฏิบัติงาน 4 สัปดาห์ในหน่วยงานนั้น

6.7.4 เข้าร่วมฟังและ/หรือนำเสนอ Interhospital conference ที่จัดโดยราชวิทยาลัยฯ

6.7.5 เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการด้านพยาธิวิทยาคลินิก เช่น งานประชุมวิชาการที่จัดโดยราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย หรือสมาคมพยาธิวิทยาคลินิกไทย

ระเบียบการลาของแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน

แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้าน จะต้องถือปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับดังนี้ (ภาคผนวก 8)

1. ตามกฎระเบียบข้อบังคับของทางราชการ

1.1 ลาป่วย กรณีทำงานไม่ครบ 1 ปี ลาป่วยได้ไม่เกิน 60 วันทำการ

1.2 ลากิจ พนักงานที่ปฏิบัติงานตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป ลากิจได้ไม่เกิน 45 วัน กรณีเวลาปฏิบัติงานไม่ครบ 1 ปี ลาได้ไม่เกิน 15 วัน

1.3 ลาพักผ่อน ต้องปฏิบัติงานติดต่อกันเกินกว่า 6 เดือน จึงจะมีสิทธิ์ลาได้ 10 วันทำการต่อปี หากไม่ได้ใช้สิทธิ์ ในปีงบประมาณถัดไปสามารถสะสมวันลาได้ 10 วัน แต่รวมแล้วไม่เกิน 20 วันทำการ (ซึ่งตามตารางเรียนจะไม่มีการเรียนการสอน 2 สัปดาห์ ตามระเบียบของมหาวิทยาลัยต้องยื่นเอกสารลาพักผ่อนตามระบบถ้าไม่มาปฏิบัติงานและวันลาไม่เกินตามข้อกำหนดที่ประกาศ)

2. ระยะเวลาของการฝึกอบรม ต้องปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ตามที่ราชวิทยาลัยกำหนด ถ้าฝึกอบรมไม่ครบตามระยะเวลาที่กำหนด จะไม่มีสิทธิ์สอบบอร์ด
3. กรณีลาไปรับปริญญา ช่วงที่มีพิธีการข้อมย้อยหรือข้อมใหญ่ให้ถือว่าเป็นช่วงวันลาด้วย โดยให้ใช้ระเบียบการลาจก กรณีปฏิบัติงานเกินกว่า 6 เดือน สามารถใช้สิทธิ์วันลาพักผ่อนได้ โดยอยู่ในดุลยพินิจของสาขาวิชาพยาธิวิทยา
4. การลาเพื่อเตรียมตัวสอบบอร์ด แพทย์ทุกคนจะต้องเขียนใบลา โดยใช้สิทธิ์วันลาตามระเบียบของมหาวิทยาลัย การอนุญาตให้ลาขึ้นอยู่กับดุลยพินิจผู้บังคับบัญชา ถ้ามีผลกระทบต่อภาระงาน ผู้บังคับบัญชามีสิทธิ์ไม่อนุมัติการลาได้ การนับระยะเวลาการฝึกอบรมต้องปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสาขาวิชาพยาธิวิทยา
5. ในกรณีขาดเรียนติดต่อกันด้วยปัญหาสุขภาพหรือเรื่องส่วนตัวที่จำเป็นและมีการลาอย่างเป็นทางการ ต้องรวมกันไม่เกิน 90 วัน แต่หากขาดเรียนรวมกันเกิน 90 วัน ให้เข้าชั้น กรณีอื่นๆ ให้พิจารณาตามดุลยพินิจของกรรมการหลักสูตร และจัดการสอนและอบรมเพิ่มในกรณีที่ขาดไม่เกิน 90 วัน

6.8 การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วย

6.8.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม การเลื่อนชั้นปี และการยุติการฝึกอบรม ตามมติต่อไปนี้

- **มติที่ 1** ประเมินสมรรถนะ Entrustable Professional Activity (EPA) ตามเกณฑ์ที่กำหนดในภาคผนวก 4 โดยอาจารย์ผู้ฝึกอบรมตามแบบประเมิน EPA และแบบบันทึก Logbook โดยอาจารย์แต่ละสาขา ทุกๆ 3 เดือน และผ่านตามเกณฑ์ราชวิทยาลัยฯ (ภาคผนวก 2) โดยแบบประเมิน EPA และ แบบบันทึก Logbook ให้แสดงไว้ในคู่มือผู้เข้าอบรมเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน
- **มติที่ 2** ประเมินความรู้และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะใน 7 สาขาหลัก โดย
 - ก. การสอบข้อเขียน (MCQ/MEQ)
 - ข. การสอบปากเปล่าโดยใช้ตัวอย่างจำลองเหตุการณ์

เกณฑ์การสอบผ่านหรือไม่ผ่านเป็นดังนี้

 1. ถ้ามีคะแนนรวมทุกการสอบ \geq ร้อยละ 60 แต่การสอบส่วน ก หรือ ข อันใดอันหนึ่งได้ $<$ ร้อยละ 50 ให้สอบซ่อมส่วนการสอบนั้นได้ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน ให้ผ่าน $>$ ร้อยละ 60 ถ้าไม่ผ่านถือว่าไม่ผ่านวิชานั้น
 2. ถ้ามีคะแนนรวมทุกการสอบ $<$ ร้อยละ 60 ให้สอบซ่อมส่วนการสอบทั้ง ก และ ข ได้ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน ให้ผ่าน $>$ ร้อยละ 60 ทั้งส่วน ก และ ข ถ้าไม่ผ่านถือว่าสอบไม่ผ่านวิชานั้น
 3. เมื่อสรุปการสอบทั้งหมดของ 7 สาขาวิชาในแต่ละปีการศึกษาและมีการสอบซ่อมทั้งหมดแล้ว ถ้าสอบผ่าน \geq 5 รายวิชาในปีที่ 1 และ \geq 6 วิชาในปีที่ 2 ถือว่าได้ขึ้นชั้นปีถัดไป และต้องสอบผ่าน 7 สาขาวิชาในปีที่ 3 จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบวุฒิบัตรฯ (เมื่อผ่านข้อกำหนดอื่นๆด้วย)

นอกจากนี้หลักสูตรฯ ได้จัดประเมินความรู้รวม 7 สาขาหลัก (Comprehensive test) ปีละ 1 ครั้ง โดยการสอบ MCQ มีเกณฑ์ผ่านร้อยละ 50-60 ขึ้นแต่ละชั้นปีและการสอบซ่อมตามที่กำหนด (ภาคผนวก 6) ไม่ใช่เป็นการประเมินการเลื่อนชั้นปีหรือส่งสอบวุฒิบัตร จัดเป็น Formative assessment เท่านั้น

การให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) โดยประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อพิจารณาผลการสอบ และประธานหลักสูตรฯ เป็นผู้แจ้งผลการสอบรายคน พร้อมกับแจ้งผลการประเมินความรู้ และประสบการณ์การเรียนรู้ระหว่างการฝึกอบรมตลอดปีการศึกษาที่ผ่านมา เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำไปพัฒนาปรับปรุงองค์ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยกำหนดการให้ข้อมูลป้อนกลับระหว่างการปฏิบัติงานระยะเวลาทุก 4 เดือน และรับข้อมูลป้อนกลับประจำปีจากผู้รับการฝึกอบรมเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา

กรณีผู้เข้าฝึกอบรมประสงค์แจ้งข้อร้องเรียนหรืออุทธรณ์ สามารถดำเนินการตามระเบียบคณะ แพทยศาสตร์ (ภาคผนวก 13)

การดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ให้ผู้ฝึกอบรมเรียนซ้ำในชั้นปีนั้น พร้อมส่งรายงาน สรุปผลการประเมินการเลื่อนชั้นปีแต่ละปีการศึกษาไปยัง อ.ผส. พยาธิวิทยาคลินิกเพื่อรายงานต่อราชวิทยาลัยฯ และ แพทยสภาตามลำดับ

- **มติที่ 3** การรายงานประสบการณ์เรียนรู้ (portfolio) โดยใช้ logbook โดยอาจารย์แต่ละสาขา ทุกๆ 4 เดือน และต้องผ่านตามเกณฑ์ราชวิทยาลัยฯ (ภาคผนวก 2) ส่วนการติดตามรายงานผู้ป่วย กำหนดไว้คือ เมื่อสิ้นสุดปีที่ 1 อย่างน้อย 1 ราย ปีที่สองอย่างน้อย 3 ราย และในชั้นปีที่ 3 6 ราย รายละเอียดกำหนดไว้ในภาคผนวก 6
- **มติที่ 4** การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ประเมินผลการทำวิจัย และประเมินคุณภาพของ งานวิจัย ในหัวข้อต่างๆ ได้แก่ ชื่อโครงการ เหตุผลและที่มาของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ การทบทวนวรรณกรรม ระเบียบวิธีวิจัย การวิเคราะห์ทางสถิติ ผลการศึกษา การวิจารณ์ผล และการเขียนรายงาน มีเกณฑ์ผ่านตามข้อกำหนดของการฝึกอบรมและสอบเพื่อหนังสืออนุมัติและ วุฒิปริญญา สาขาพยาธิวิทยาคลินิก ให้มีความก้าวหน้าด้านงานวิจัยดังนี้
 - เมื่อสิ้นสุดปีที่ 1 มีโครงการงานของงานวิจัย (research proposal)
 - เมื่อสิ้นสุดปีที่ 2 มีรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย
 - เมื่อสิ้นสุดปีที่ 3 มีร่าง manuscriptรายละเอียดกำหนดไว้ในภาคผนวก 6
- **มติที่ 5** การเรียนและปฏิบัติงานทางพยาธิวิทยาคลินิกไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่ กำหนดในแต่ละสาขาวิชาหลัก และการร่วมกิจกรรมวิชาการภายในและภายนอกสถาบันฝึกอบรม ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60-80 และตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในภาคผนวก 6 (ระเบียบและข้อกำหนดอาจ เปลี่ยนแปลงได้ตามประกาศของกรมการแพทย์ฯ ให้ยึดตามระเบียบที่เป็นปัจจุบัน)
- **มติที่ 6** การประเมินสมรรถนะด้าน professionalism และ interpersonal and communication skills ประเมินเจตคติต่อการปฏิบัติงาน โดยการประเมินจากผู้ร่วมงานทุกระดับ รวมทั้งอาจารย์ หัวข้อการประเมินครอบคลุมความรับผิดชอบ ความขยันขันแข็ง ความ ประพฤติ และมนุษยสัมพันธ์ โดยมีเกณฑ์ผ่าน \geq ร้อยละ 70 (ภาคผนวก 6)

6.8.2 การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ/ อนุมัติบัตรฯ

(1) คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าสอบวุฒิบัตรฯ

เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมครบตามหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยฯ รับรอง ซึ่งต้องปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ตามที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด และตามเกณฑ์ข้อ 6.7 ระเบียบการลาของแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน

- ตามประกาศข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2563 รายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก เกรดเฉลี่ยต้องไม่ต่ำกว่า 2.5 ต่อปีการศึกษา และไม่ต่ำกว่า 3.0 ในการเรียนครบหลักสูตร 3 ปี จึงจะมีสิทธิ์สอบบอร์ดเพราะต้องผ่านเกณฑ์หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงตามเกณฑ์ของคณะก่อน
- ต้องสอบผ่าน 7 สาขาวิชาในปีที่ 3 ตามข้อ 6.8.1 มติที่ 2
- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เห็นสมควรให้เข้ารับการประเมินได้

(2) เอกสารประกอบ

- บทความงานวิจัยพร้อมส่งตีพิมพ์ (manuscript) และใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
- เอกสารรับรองการปฏิบัติงานตามแฟ้มสะสมผลงาน
- รายงานผู้ป่วยไม่ต่ำกว่า 6 ราย (อย่างน้อยมี 1 รายต่อวิชาตามข้อ 6.1) และได้ผ่านการประเมินจากสถาบันที่ฝึกอบรมเป็นลายลักษณ์อักษร

(3) วิธีการประเมินประกอบด้วย

- การสอบภาคทฤษฎี
- การสอบภาคปฏิบัติ
- การสอบปากเปล่า
- การประเมินผลงานวิจัย
- การประเมินรายงานผู้ป่วย

(4) เกณฑ์การพิจารณาตัดสินผลการประเมิน (ตามประกาศที่เป็นปัจจุบัน)

- การภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ต้องได้คะแนนรวมทั้งหมดของภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และแต่ละวิชาเฉพาะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จึงจะถือว่าผ่านการประเมินตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญ สาขาพยาธิวิทยาคลินิก (มคอ.1) ปี 2565 หน้า 11/59
- การสอบปากเปล่า ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด
- งานวิจัย ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด
- รายงานผู้ป่วย ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

(5) คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าสอบหนังสืออนุมัติฯ

- ผู้สมัครสอบจะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2525 และมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

- เป็นผู้ปฏิบัติงานด้านพยาธิวิทยาคลินิกไม่น้อยกว่า 5 ปี ในสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขซึ่งมีคุณสมบัติ ตามที่กำหนดข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วย หลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติ และวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- เป็นผู้ที่ได้รับหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ วิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยาคลินิกจากสถาบันในต่างประเทศที่แพทยสภารับรอง

(6) วิธีการประเมิน

- การสอบภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และสอบปากเปล่า ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

7. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

7.1 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 7.1.1 ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต หรือเทียบเท่าที่แพทยสภารับรองได้รับการขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาแล้ว
- 7.1.2 นักศึกษาแพทย์ปีสุดท้ายตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตที่ได้รับการรับรองจากแพทยสภา สอบผ่านการประเมิน ขั้นตอนที่ 1 : เป็นการสอบเพื่อประเมินความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (Basic Medical Sciences) และ ขั้นตอนที่ 2 : เป็นการสอบเพื่อประเมินความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก (Clinical Sciences)
- 7.1.3 มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์แพทยสภาในการเข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง
- 7.1.4 ยึดหลักความเสมอภาค โดยไม่แบ่งเพศ เชื้อชาติ ศาสนา อายุ และความพิการที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการอบรมตลอดหลักสูตร

7.2 การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- 7.2.1 กรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยคณะกรรมการคัดเลือก ประกอบด้วยอาจารย์ของสาขาพยาธิวิทยาคลินิกอย่างน้อย 3 คน ร่วมกับหัวหน้าสาขาวิชาพยาธิวิทยา และอาจารย์ของสาขาวิชาพยาธิวิทยาจากสาขาอื่นๆ อีก 2 คน
- 7.2.2 มีการประกาศรายชื่อคณะกรรมการและเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยยึดหลักความเสมอภาค โปร่งใส และตรวจสอบได้
- 7.2.3 กระบวนการคัดเลือกประกอบด้วย
 - คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตามข้อ 7.1 ข้างต้น
 - กระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ประกาศรับสมัคร โดยหน่วยการศึกษาหลังปริญญา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และดำเนินการรับสมัครและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยสาขาวิชาพยาธิวิทยา และกระบวนการคัดเลือกเป็นตามประกาศของราชวิทยาลัย โดยมีหัวข้อการประเมินดังนี้

 1. ผลการศึกษาระดับแพทยศาสตรบัณฑิต

2. สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม หรือ นักศึกษาแพทย์เป็นใบรับรองการศึกษาจนถึงปัจจุบัน
3. ผลการสัมภาษณ์ เพื่อประเมินเจตคติและทัศนคติต่อวิชาชีพ บุคลิกภาพ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ และความใฝ่รู้
4. จดหมายรับรองจากอาจารย์แพทย์ หรืออาจารย์ในสังกัดคณะแพทยศาสตร์ 3 ท่าน เพื่อประเมินประวัติการทำงาน และความรับผิดชอบ
5. เอกสารแนะนำตนเองประวัติเกี่ยวกับครอบครัวและการศึกษาความต้องการและจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานที่สาขาวิชาพยาธิวิทยาและความคาดหวังในอนาคตการเป็นพยาธิแพทย์
6. ผลการทดสอบความสามารถด้านภาษาอังกฤษมาตรฐานของประเทศไทยหรือสากล หรือของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
7. ต้องมีคะแนนจากเอกสารอย่างน้อยร้อยละ 60 (ก่อนเรียกสัมภาษณ์) และผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องได้คะแนนรวมจากการสอบสัมภาษณ์อย่างน้อยร้อยละ 70 จากกรรมการทุกคน

หลักสูตรฯ มีเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อพิจารณาการรับเข้าศึกษาให้สอดคล้องกับพันธกิจ ดังนี้

1. คะแนนจากเอกสาร อย่างน้อยร้อยละ 60 (ก่อนเรียกสัมภาษณ์)
 - หนังสือแสดงเจตจำนงส่วนบุคคล (50%)
 - คะแนนการสอบภาษาอังกฤษ (20%)
 - หนังสือรับรอง/แนะนำ (10%)
 - Elective ในสาขาพยาธิวิทยาคลินิกหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง (10%)
 - คะแนนเฉลี่ย (GPA) จากหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (10%)
2. การสัมภาษณ์ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องได้คะแนนรวมจากการสอบสัมภาษณ์อย่างน้อยร้อยละ 70 จากกรรมการทุกคน

7.3 จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

จำนวน 3 คน ต่อชั้นปี โดยพิจารณาตามอัตรากำลังอาจารย์ผู้ฝึกอบรมตามระเบียบราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย ซึ่งกำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ในสัดส่วนปีละ 1 คน ต่ออาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม 2 คน รวมทั้งต้องมีงานบริการต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม 1 คน (มีอาจารย์แพทย์ที่มีวุฒิปับตรหรืออนุมัติปับตรสาขาพยาธิวิทยาคลินิก 5 คนและมีตัวอย่างที่ตรวจประมาณ 5 ล้านราย/ปี 2566)

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม (ต่อชั้นปี)	1	2	3	4	5	6	7
แพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม (คน)	2	3	4	5	6	7	8
การตรวจทางพยาธิวิทยาคลินิก (x 100,000 ราย/ปี)	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4

ลำดับที่	ปริมาณงานห้องปฏิบัติการ	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	เฉลี่ย 3 ปี
1.	คลังเลือด	461,039	468,015	488,065	472,373
2.	โลหิตวิทยา	367,325	394,262	426,812	396,133
3.	เคมีคลินิก	2,986,241	3,186,263	3,025,827	3,066,110
4.	จุลชีววิทยาคลินิก	105,438	114,658	125,956	115,351
5.	ภูมิคุ้มกันวิทยา	99,258	153,010	93,992	115,420
6.	จุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก	87,588	84,211	91,286	87,695
7.	มนุษย์พันธุศาสตร์	2,366	2,143	2,507	2,339
8.	เวชศาสตร์ชั้นสูตรกูกเงินและฮอร์โมน	352,623	446,960	721,743	507,109
9.	ธาลัสซีเมีย	1,858	1,499	1,560	1,639
10.	พิษวิทยา	38,732	42,905	47,374	43,004

7.4 กรรมการคัดเลือกผู้เข้าอบรม

การแต่งตั้งกรรมการคัดเลือกผู้เข้าอบรมจะเป็นกรรมการบริหารหลักสูตรฯ โดยต้องมีกรรมการ
การสัมภาษณ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 และกรรมการเข้าร่วมประชุมและพิจารณาสรุปสุดท้ายไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50

คณะกรรมการคัดเลือกผู้เข้ารับการศึกษาอบรมเกณฑ์การคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านของสถาบันต้องมี
คุณสมบัติที่ไม่ขัดต่อแพทยสภา และกรรมการทุกคนต้องเซ็นเอกสารเปิดเผยว่าไม่มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการ
คัดเลือกผู้เข้าอบรม (No CONFLICT OF INTEREST)

8. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.1. คุณสมบัติของประธานการฝึกอบรม

ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวช
กรรม สาขาพยาธิวิทยาคลินิก และปฏิบัติงานด้านพยาธิคลินิกอย่างน้อย 5 ปีภายหลังจากได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสือ
อนุมัติ ฯ

8.2. คุณสมบัติและจำนวนของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

8.2.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

1. แพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ
วิชาชีพเวชกรรม สาขาพยาธิวิทยาคลินิก หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือปริญญาเอกในสาขาที่
เกี่ยวข้องกับพยาธิวิทยาคลินิก
2. ปฏิบัติงานด้านพยาธิวิทยาคลินิกอย่างน้อย 2 ปี ภายหลังจากได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ
หรือปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องกับพยาธิวิทยาคลินิก
3. เป็นแพทย์ผู้มีคุณธรรมจริยธรรมตามเกณฑ์แพทยสภา
4. เป็นผู้มีความสามารถเป็นอาจารย์ตามประกาศของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

8.2.2 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

1. พยาธิแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรหรืออนุมัติบัตรฯ พยาธิวิทยาคลินิก 5* คน
(*ตั้งแต่ ก.ค. 2567 ก่อนเปิดหลักสูตรในปี พ.ศ. 2568)
 2. อาจารย์แพทย์วุฒิปริญญาเอกและมีประสบการณ์ด้านพยาธิวิทยาคลินิก 1 คน
 3. อาจารย์วุฒิปริญญาเอกและมีประสบการณ์ด้านพยาธิวิทยาคลินิก 6 คน
- รายชื่ออาจารย์พร้อมวุฒิการศึกษา (ภาคผนวก 11)
(*เพิ่มเป็น 6 คน ในปี พ.ศ. 2567 จะมีพยาธิแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรสาขาเวชศาสตร์บริการโลหิตเพิ่มอีก 1 คน และเพิ่มเป็น 7 คน ในปี พ.ศ. 2570 จะมีพยาธิแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตรพยาธิวิทยาคลินิก 1 คนเน้นสาขา Microbiology/Immunology)

8.2.3 ภาระหน้าที่และสัดส่วนภาระงาน

อาจารย์ประจำคณะแพทยศาสตร์ มีหน้าที่ความรับผิดชอบใน 3 ภาระกิจหลักได้แก่

1. ด้านการเรียนการสอน : รับผิดชอบหลักในหลักสูตรแพทยศาสตร์บัณฑิต และหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาพยาธิวิทยา
2. ด้านการบริการทางการแพทย์
3. ด้านการวิจัย โดยอาจารย์ต้องปฏิบัติทั้งสามภาระกิจ แต่สามารถเลือกที่จะมุ่งเน้นภาระกิจ (track) ตามความต้องการในช่วงหนึ่งๆ ได้ ดังนี้

ประเภทภาระงาน (track)	ภาระงานสอน (ร้อยละโดยประมาณ) คิดเป็น 100% และปรับลดสัดส่วนเหลือ 80%			
	สอน (1)	วิจัย (2)	อื่นๆ (3)	บริการ วิชาการ (4)
กลุ่มอายุงานไม่เกิน 5 ปี				
1. อายุงานไม่เกิน 5 ปี (ทั่วไป)	50-60	30-40	5-10	5-10
2. เน้นการบริการวิชาชีพสุขภาพ	25-60	25-60	5-10	10-40
กลุ่มอายุงานมากกว่า 5 ปี				
1. เน้นการสอน	55-65	25-35	5-10	5-10
2. เน้นการวิจัย	25-35	55-65	5-10	5-10
3. เน้นการบริการวิชาชีพสุขภาพ	25-60	25-60	5-10	10-40
กลุ่มเน้นบริการวิชาการ	10-50			10-50

8.2.4 ระบบการพัฒนาอาจารย์

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีระบบพัฒนาอาจารย์ทั้งด้านการแพทย์ แพทยศาสตร์ศึกษา และการวิจัย ตั้งแต่เริ่มปฏิบัติงานอาจารย์ และเป็นระยะตลอดการเป็นอาจารย์

ด้านแพทยศาสตร์ศึกษา อาจารย์จะได้รับการอบรมด้านแพทยศาสตร์ศึกษาประมาณ 3 สัปดาห์หลังบรรจุอาจารย์ และหลังจากนั้น จะได้รับการอบรมเฉพาะเรื่องเป็นระยะ

ด้านการแพทย์ คณะฯ มีทุนสนับสนุนการศึกษาต่อต่างประเทศทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยมีจุดมุ่งหมายให้ทุกคน ได้ไปเพิ่มพูนศักยภาพทางการแพทย์ ณ ต่างประเทศ นอกจากนี้ ส่งเสริมให้ไปประชุมวิชาการ และนำเสนอผลงานวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในเวทีในประเทศและในต่างประเทศ

ด้านการวิจัย อาจารย์ใหม่ทุกคน จะได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยต่อเนื่องเป็นเวลา 10 สัปดาห์หลังบรรจุเป็นอาจารย์

8.2.5 ระบบการประเมินอาจารย์

อาจารย์จะได้รับการประเมินการปฏิบัติงานในทั้ง 3 ภารกิจ ทุก 6 เดือน

9. การรับรอง วุฒิบัตร ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษาวุฒิปัตร (วว.) สาขาพยาบาลวิชาชีพให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคล และของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้าน หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนหรือระหว่างการฝึกอบรมที่มี โอกาสได้รับ วว. และการรับรองคุณวุฒิ ดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ในกรณีที่ สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นมีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครคัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มีการรับรอง วว. ให้มีคุณวุฒิดังกล่าวแต่มีทรัพยากรจำกัดสถาบันนั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือ จากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้

ราชวิทยาลัยพยาบาลฯ จะออกเอกสารเพื่อรับรองว่าวุฒิปัตร สาขาพยาบาลวิชาชีพ มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” โดยมีเกณฑ์ดังนี้

1. สอบผ่าน และมีสิทธิ์ได้รับวุฒิปัตร สาขาพยาบาลวิชาชีพ
2. มีผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ทางวารสารทางการแพทย์ หรือยอมรับการตีพิมพ์ก่อนจบการฝึกอบรม หรือหลังจบการฝึกอบรมภายในระยะเวลา 3 ปี และเป็นงานวิจัยที่ทำในขณะที่ทำการฝึกอบรม โดยผู้เข้าฝึกอบรมเป็นผู้วิจัยหลัก

2.1 เกณฑ์มาตรฐานการตีพิมพ์ (Publication ranging) ระดับของฐานข้อมูล (Thai-Journal Citation Index, Scopus, PubMed, Web of Science, Google scholar) หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความ หรือในบทความย่อ และมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน 10 ปี (วารสารเริ่มออกอย่างช้าในปี พ.ศ. 2549 หรือ ค.ศ.2006)

2.2 ผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักหรืออย่างน้อยในบทความย่อ (Abstract)

2.3 ต้องทำการส่งผลงานทางวิชาการให้ราชวิทยาลัยฯ เป็นผู้รวบรวมเพื่อทำเรื่องขอรับเทียบเท่าปริญญาเอก

ในกรณีที่ วว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

ดังนั้นวุฒิบัตรฯ ที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้จะมีคำว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น แนวทางปฏิบัติในการรับรอง วุฒิบัตร ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” (ภาคผนวก 12)

10. ทรัพยากรทางการศึกษา

- มีห้องปฏิบัติทางพยาธิวิทยาคลินิกที่ปลอดภัยและได้รับรองมาตรฐานของ ISO 15189 และ 15190
- เป็นสถาบันที่ได้รับการรับรองคุณภาพห้องปฏิบัติการจากราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทยและมีสิ่งส่งตรวจที่ครอบคลุมตามระบบที่จำเป็นต่อการเรียนของแพทย์เฉพาะทาง
- มีระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษา ได้แก่ คอมพิวเตอร์พร้อมระบบ internet และระบบฐานข้อมูลสืบค้นทางการแพทย์
- มีการทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยาคลินิก และจัดให้มีการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการของหลักสูตรฯ และ อฝส. ที่ใช้ประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการดังนี้

กิจกรรม	วัน	เวลา	สถานที่
Clinical Pathology Conference	พฤหัสบดีที่ 4 ของทุกเดือน ยกเว้นเดือน เม.ย. และ ธ.ค.	12.00-13.00	สาขาวิชาพยาธิวิทยา
Interhospital Conference	ทุกเดือน ของ อฝส. พยาธิวิทยาคลินิก	14.00-15.00	Teleconference online

- การเรียนด้านพื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ในชั้นปีที่ 1 และจัดให้มีการอบรมด้านกระบวนการวิจัย
- มีการจัดการเรียนการสอนตามหลักแพทยศาสตร์ศึกษา และมีกระบวนการประเมินผลการศึกษาที่มีมาตรฐาน
- มีการเรียนเสริมประสบการณ์กับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในสถาบันหรือต่างสถาบัน (Elective) เป็นเวลา 4 สัปดาห์ในปี 2 และ 12 สัปดาห์ในปี 3

11. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

- 11.1 มีการประเมินแผนการสอนฝึกอบรมรวมถึงพันธกิจของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรทุก 2 ปี
- 11.2 มีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ทุก 1 ปี

- 11.3 มีการประเมินแผนการฝึกอบรมทุก 1 ปี
- 11.4 มีการประเมินขั้นตอนการดำเนินงานของแผนการฝึกอบรมทุก 1 ปี
- 11.5 มีการประเมินการวัดและประเมินผลทุก 1 ปี
- 11.6 มีการประเมินพัฒนาการของผู้รับการฝึกอบรมทุก 1 ปี
- 11.7 มีการประเมินทรัพยากรทางการศึกษาทุก 1 ปี
- 11.8 มีการประเมินคุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมทุก 1 ปี
- 11.9 มีการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการรับสมัครผู้รับการฝึกอบรมและความต้องการของระบบสุขภาพทุก 1 ปี
- 11.10 มีการประเมินสถาบันฝึกอบรมร่วมทุก 1 ปี
- 11.11 มีการประเมินข้อเสนอแนะและข้อควรปรับปรุงจากผู้เกี่ยวข้องทุก 1 ปี

12. การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

- 12.1 การทบทวนต้องทำทุกรอบ 5 ปี
- 12.2 การทบทวนและการพัฒนา จะเริ่มทำเมื่อสิ้นสุดปีที่ 4
- 12.3 การทบทวนและการพัฒนา ทำในประเด็น
 - โครงสร้างการศึกษา
 - ปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้ทันสมัย และสามารถนำไปปฏิบัติเมื่อจบการศึกษา
 - สำรวจจำนวนอาจารย์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้องกับการศึกษาในรอบ 5 ปี ต่อไป
- 12.4 วิธีการปรับปรุงและพัฒนา
 - รวบรวมข้อมูล ระบบ และกฎเกณฑ์ที่มีการเพิ่มเติมของแพทยสภา และราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย
 - รวบรวมข้อมูลความต้องการแพทย์พยาธิวิทยาคลินิกในโรงพยาบาลต่าง ๆ จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข และรายงานของคณะทำงานวางแผนอัตรากำลังทางพยาธิวิทยาคลินิก สำหรับกระทรวงสาธารณสุข
 - รวบรวมข้อมูลการประเมินความพึงพอใจของต้นสังกัดของผู้ใช้บริการพยาธิวิทยาคลินิกที่สำเร็จการศึกษาไปปฏิบัติงาน
- 12.5 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรทบทวนผลการเรียนการสอนและปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง
- 12.6 สรุปทบทวนแก้ไขปรับปรุงให้เสร็จสิ้น 90 วัน ก่อนที่หลักสูตรก่อนหน้าจะสิ้นสุด

13. การบริหารกิจการและธุรการ

- 13.1 มีการบริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับกฎระเบียบที่กำหนดไว้ในด้านต่าง ๆ อย่างโปร่งใสและตรวจสอบได้ในทุกกระบวนการ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม การฝึกอบรม การวัดและประเมินผล และผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์ การออกเอกสารที่แสดงถึงการสำเร็จการ

- ฝึกอบรมในแต่ละระดับ หรือหลักฐานอย่างเป็นทางการอื่น ๆ ที่สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมในระดับนั้นได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 13.2 มีการกำหนดหน้าที่รับผิดชอบและอำนาจในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนการฝึกอบรม / หลักสูตรให้สอดคล้องกับความจำเป็นด้านการฝึกอบรม
 - 13.3 มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานและมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรม และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม
 - 13.4 มีจำนวนแพทย์พยาบาลคลินิกครบตามข้อกำหนดของราชวิทยาลัยในการเปิดการฝึกอบรม

14. การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

- 14.1 การประเมินคุณภาพการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรมโดยราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทยทุก 2 ปี
- 14.2 การประเมินคุณภาพการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอกจาก อผส. ทุก 5 ปี

15. ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

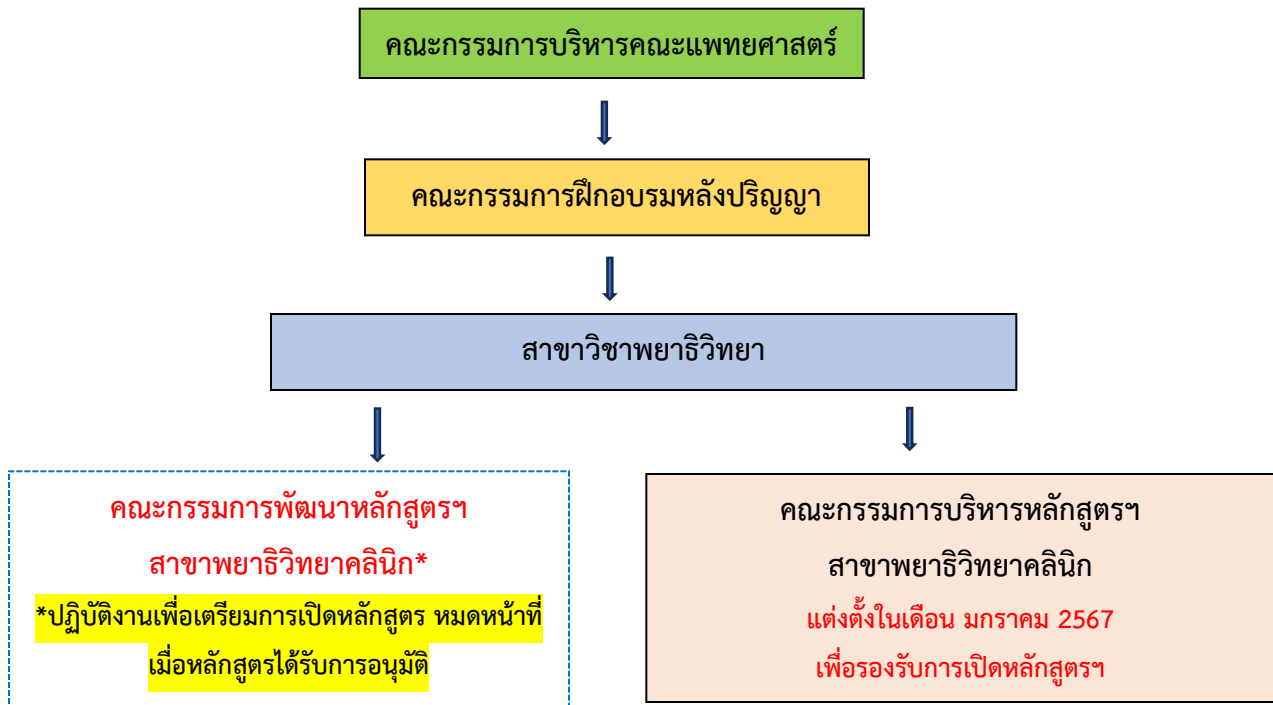
คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชาพยาธิวิทยาคลินิก

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โครงสร้างการบริหารหลักสูตร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาพยาธิวิทยาคลินิก

(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Clinical Pathology





คำสั่งสาขาวิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์

ที่ ๒๙ /2566

เรื่อง แต่งตั้งกรรมการพัฒนาหลักสูตรและเกณฑ์ประเมินการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่ออุทิศบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เพื่อให้การดำเนินการบริหารจัดการจัดการฝึกอบรมแพทย์ใช้ทุน (พชท.) และแพทย์ประจำบ้าน (พจบ.) เป็นไปตามหลักสูตรฯ และเพื่อผลิตพยาธิแพทย์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการวินิจฉัยโรค สามารถเรียนรู้จากการปฏิบัติและพัฒนาตนเองโดยมีความเป็นมืออาชีพ มีทักษะปฏิสัมพันธ์ สื่อสารและปฏิบัติงานเข้ากับระบบ ที่สำคัญคือให้การฝึกอบรมฯ มีมาตรฐานสากลตามข้อกำหนดของแพทยสภาและราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย ตลอดจนสนองความต้องการของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมและผู้ที่แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะไปปฏิบัติงานหลังสำเร็จการศึกษา ดังนั้นจึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและเกณฑ์ประเมินฯ ดังรายนามและมีภาระหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. อ.นพ. วิระชัย	สมัย	ที่ปรึกษา
2. ศ.ดร.นพ.พรพรด	ลิมประเสริฐ	ประธาน
3. ผศ.ดร.นพ.คณุตม์	จารุธรรมโสภณ	รองประธาน
4. อ.พญ.กันตรัตน์	กุศลธรรมรัตน์	กรรมการ
5. อ.นพ.จिरกิตดี	สัตยาภรณ์พิพัฒน์	กรรมการ
6. ผศ.ดร.พญ.ฉรียาวรรณ	จรัสสวัสดิ์	กรรมการ
7. ผศ.ดร.ทิพรัตน์	เพ็งหลัง คงแก้ว	กรรมการ
8. อ.นพ.กีมพล	โชคชัยเพิ่มพูนผล	กรรมการ
9. ผศ.ดร.มิ่งขวัญ	ยิ่งขจร	กรรมการ
10. ผศ.ดร.วณิชชา	เทพาพันธ์	กรรมการ
11. ผศ.ดร.วิไลวรรณ	ศรีวิมล	กรรมการ
12. ผศ.ดร.สมนรพรรณ	สุระสมบัติพัฒนา	กรรมการ
13. ผศ.ดร.อารีย์รัตน์	หนูนวล	กรรมการ
14. น.ส.ศนิญา	นิลกระวีตร	เลขานุการ
15. นางมนัญญา	ช่วยชูวงศ์	ผู้ช่วยเลขานุการ

.../ โดยให้คณะกรรมการ

โดยให้คณะกรรมการชุดนี้ทำหน้าที่

- พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนและเกณฑ์ประเมินการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยาคลินิก
- บริหารจัดการระบบคุณภาพเพื่อให้การฝึกอบรมสอดคล้องกับหลักและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยาคลินิก
- พัฒนาหรือปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยาคลินิก
- การจัดการเรียนการสอนตามเกณฑ์ของคณะแพทยศาสตร์ หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก กลุ่มวิชาพยาธิวิทยาคลินิก

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2566 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2568

สั่ง ณ วันที่ 12 กรกฎาคม 2566 พ.ศ. 2566

(อาจารย์นายแพทย์วิระชัย สมัย)

หัวหน้าสาขาวิชาพยาธิวิทยา



คำสั่งสาขาวิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์

ที่ 08 /2567

เรื่อง ขอแต่งตั้งกรรมการบริหารหลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เพื่อให้การดำเนินการบริหารจัดการฝึกอบรมแพทย์ใช้ทุน (พชท.) และแพทย์ประจำบ้าน (พจบ.) เป็นไปตามหลักสูตรฯ และเพื่อผลิตพยาธิแพทย์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการวินิจฉัยโรคสามารถเรียนรู้จากการปฏิบัติและพัฒนาตนเองโดยมีความเป็นมืออาชีพ มีทักษะปฏิสัมพันธ์ สื่อสารและปฏิบัติงานเข้ากับระบบ ที่สำคัญคือให้การฝึกอบรมฯ มีมาตรฐานสากลตามข้อกำหนดของแพทยสภาและราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย ตอบสนองความต้องการของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม และผู้ที่แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะร่วมปฏิบัติงานหลังสำเร็จการศึกษา ดังนั้นจึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ดังรายนามและมีภาระ หน้าที่ดังต่อไปนี้

1. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสุภาภรณ์ เต็งไทรสรณ์ รองคณบดีฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา (ที่ปรึกษา)

- 1.1. ให้คำปรึกษาในฐานะผู้มีประสบการณ์ด้านแพทยศาสตร์ศึกษาและการจัดการศึกษาระดับหลังปริญญา
- 1.2. ให้คำปรึกษาในการดำเนินการเพื่อให้การฝึกอบรมเป็นไปตามพันธกิจด้านการศึกษาของคณะแพทย์
- 1.3. ให้คำปรึกษาในการดำเนินการด้านการฝึกอบรมในระดับมหาวิทยาลัย และระดับชาติ
- 1.4. สื่อสารกับคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ ด้านการศึกษาหลังปริญญา

2. ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์พรพต ลัมประเสริฐ (ประธานการฝึกอบรม)

- 2.1 เป็น program director กำหนดเป้าหมาย วางแผนตามพันธกิจของหลักสูตรฯ ติดตาม กำกับ ดูแล ประเมินผลและนำผลการประเมินด้านต่างๆ มาพัฒนาหลักสูตรฯ
- 2.2 ดูแลและประสานงานเรื่องการจัดสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ กับ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาพยาธิวิทยาคลินิก (อฝส.) ราชวิทยาลัยฯ
- 2.3 สื่อสารและประสานงานใดๆ ที่เกี่ยวกับ อฝส.ราชวิทยาลัยฯ
- 2.4 เป็นอนุกรรมการประสานงานการฝึกอบรมหลังปริญญา คณะแพทยศาสตร์
- 2.5 กำกับติดตามการประกันคุณภาพการฝึกอบรมและประสานงานการตรวจรับรองคุณภาพ
- 2.6 เป็นรองประธานคณะกรรมการคัดเลือก แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 2.7 จัดการข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 2.8 ดูแลและนำเสนอปัญหาของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อที่ประชุมสาขาวิชา
- 2.9 เป็นตัวแทนภาควิชาฯ ใน อฝส. ราชวิทยาลัยฯ และพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับ ข้อกำหนดของราชวิทยาลัยฯ
- 2.10 ริเริ่มให้เกิดการประเมินและทบทวนหลักสูตรการจัดการฝึกอบรมในแต่ละปี

3. กรรมการบริหารหลักสูตรฯ (ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคอ.1) สาขาพยาบาลวิทยาลัยการสาธารณสุขวิทยาลักษณ์แพทย์แห่งประเทศไทย ฉบับ พ.ศ. 2565)

กรรมการ	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ศ.ดร.นพ.พรพรด ลิมประเสริฐ	ด้านงานวิจัย ด้านการติดตามความก้าวหน้าและการประเมินตนเอง ด้านการแนะแนวด้านวิชาชีพ
ผศ.ดร.นพ.คุณุตม์ จารุธรรมโสภณ	ด้านสังคม การเงิน และความต้องการส่วนบุคคล
อ.พญ.กันตรัตน์ กุศลธรรมรัตน์ผู้ช่วย	ด้านการปฏิบัติงานประจำและกิจกรรมวิชาการ

4. หัวหน้าแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม (กรรมการ)

- 4.1 แต่งตั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรม ปี 1-3 เป็นตัวแทนแพทย์ โดยสลับอยู่ในตำแหน่งเป็นระยะเวลาที่กำหนด
- 4.2 เป็นตัวแทนแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมในการบริหาร กำหนด ออกแบบ วางแผนหลักสูตรฯ
- 4.3 ให้ข้อมูลและความเห็นในการประเมินการเรียนรู้ และประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอน
- 4.4 พัฒนาแก้ไขคู่มือการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรมในแต่ละปี

5. อาจารย์ประจำหลักสูตร (กรรมการ)

ผศ.ดร.พญ.ฉริยววรรณ	จรัสสวัสดิ์
อ.นพ.กัมพล	โชคชัยเพิ่มพูนผล
อ.นพ.จริกิตดี	สัตยาภรณ์พิพัฒน์
ผศ.ดร.ทิพรรัตน์	เพ็งหลัง คงแก้ว
ผศ.ดร.วิไลวรรณ	ศรีวิมล
ผศ.ดร.มิ่งขวัญ	ยิ่งขจร
ผศ.ดร.สมนรพรรณ	สุระสมบัติพัฒนา
ผศ.ดร.วณิชชา	เทพาพันธ์
ผศ.ดร.อารีย์รัตน์	หนูนวล

6. เจ้าหน้าที่สายสนับสนุน ฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา

ฝ่ายเลขานุการ	หน้าที่ความรับผิดชอบ
น.ส.ศนิญา นิลกระวีตร	เลขานุการ
นางมนัญญา ช่วยชูวงศ์	ผู้ช่วยเลขานุการด้านประสานงานกับหน่วยการศึกษาหลังปริญญา
น.ส.พัชรี รัตน์ทอง	ผู้ช่วยเลขานุการด้านการประเมินหลักสูตร

นอกจากนี้ กรรมการทุกท่าน มีหน้าที่อื่นๆ ได้แก่

- เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป ดูแลให้คำปรึกษาแก่แพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในด้านวิชาการและด้านอื่นๆ
- ส่งเสริมทักษะด้านความรู้เชิงประจักษ์และ practice-based
- ร่วมพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรม
- ดูแลความเรียบร้อย ในการปฏิบัติงานนอกเวลาของแพทย์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ร่วมประเมินการจัดการฝึกอบรม และปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงานในแต่ละปี
- บริหารจัดการเพื่อให้การฝึกอบรมสอดคล้องกับหลักสูตร
- ดูแลงานธุรการด้านต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย
- จัดการสอบ และประมวลผลการสอบ

ภาคผนวก 2

ความรู้และทักษะที่ตถการทางห้องปฏิบัติการของพยาธิวิทยาคลินิก

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถในการร่วมบริหารผู้ป่วยโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ต่อไปนี้

I. ความรู้พื้นฐาน โรคหรือภาวะ หรือสถานการณ์ทางห้องปฏิบัติการ

- เข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน พยาธิกำเนิด พยาธิสรีระ ลักษณะทางคลินิก การตรวจทางห้องปฏิบัติการในการวินิจฉัย ติดตามการรักษา และพยากรณ์โรค ของโรคหรือภาวะต่าง ๆ
- เข้าใจหลักการตรวจและการแปลผลทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง
- เข้าใจหลักการจัดการห้องปฏิบัติการ

II. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือหัตถการ

- เข้าใจกระบวนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทั้งระยะก่อนวิเคราะห์ ระยะวิเคราะห์ และระยะหลังวิเคราะห์ ซึ่งรวมถึงข้อบ่งชี้ ข้อห้าม การเก็บส่งตรวจและนำส่ง หลักการทดสอบ ขั้นตอนการทดสอบ สารรบกวน การแปลผล การควบคุมคุณภาพ การประกันคุณภาพ และการทวนสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ (method validation/verification)
- มีทักษะในการตรวจทางห้องปฏิบัติการตามที่ระบุว่าต้องปฏิบัติได้ด้วยตนเอง
- มีทักษะในการจัดการห้องปฏิบัติการตามที่ระบุว่าต้องปฏิบัติได้ด้วยตนเอง

1. Hematology & Clinical Microscopy: Urinalysis and Body Fluid Analysis

1.1 Hematology

1.1.1 ความรู้พื้นฐาน โรคหรือภาวะ หรือสถานการณ์ทางห้องปฏิบัติการ

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Red Blood Cell Disorders (RBC disorders)	
Common nutritional deficiency anemias e.g., iron deficiency anemia	364-721 โลหิตวิทยา
Uncommon nutritional deficiency anemias e.g., trace element deficiency anemia	364-721 โลหิตวิทยา
Common hemolytic anemias e.g., Thalassemia	364-721 โลหิตวิทยา
Uncommon hemolytic anemias e.g., porphyria	364-721 โลหิตวิทยา
Hypoplastic anemias e.g., aplastic anemia	364-721 โลหิตวิทยา
Anemia in systemic disorders e.g., anemia of inflammation	364-721 โลหิตวิทยา
White Blood Cell Disorders (WBC disorders)	
Benign leukocytic disorders e.g., lymphoid hyperplasia, storage diseases	364-961 โลหิตวิทยาคลินิก
Acute leukemia	364-961 โลหิตวิทยาคลินิก
Lymphoid neoplasms e.g., lymphoma, plasma cell myeloma	364-961 โลหิตวิทยาคลินิก
Myeloid neoplasms e.g., myeloproliferative neoplasms, myelodysplastic disease	364-961 โลหิตวิทยาคลินิก
Platelet & Coagulation Disorders	
Common hereditary bleeding disorders e.g., hemophilia, von Willebrand disease	364-821 ระบบการห้ามเลือด
Uncommon hereditary bleeding disorders e.g., hereditary platelet dysfunction	364-821 ระบบการห้ามเลือด
Common acquired bleeding disorders e.g., disseminated intravascular coagulation, vitamin K deficiency, coagulopathy of liver disease	364-821 ระบบการห้ามเลือด
Thrombotic disorders e.g., antiphospholipid syndrome, hereditary thrombophilia	364-821 ระบบการห้ามเลือด
หลักการและการประยุกต์ใช้ของเครื่อง	
Hematology analyzer	364-721 โลหิตวิทยา
Digital morphology analyzer	364-721 โลหิตวิทยา
Coagulation analyzer	364-821 ระบบการห้ามเลือด

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Flow cytometry	364-961 โลหิตวิทยาคลินิก
Thromboelastography	364-821 ระบบการห้ามเลือด
Hb typing	364-961 โลหิตวิทยาคลินิก
หลักการของ assay	
Erythrocyte sedimentation rate	364-721 โลหิตวิทยา
Platelet aggregation test	364-821 ระบบการห้ามเลือด
Factor assays	364-821 ระบบการห้ามเลือด
Inhibitor assays	364-821 ระบบการห้ามเลือด
Mixing test	364-821 ระบบการห้ามเลือด
Euglobulin lysis time	364-821 ระบบการห้ามเลือด
Thalassemia screening tests	364-721 โลหิตวิทยา
G6PD screening	364-721 โลหิตวิทยา
Osmotic fragility test (for non-thalassemia)	364-721 โลหิตวิทยา
Lupus anticoagulant assay (screening and confirm)	364-821 ระบบการห้ามเลือด
Anticoagulant monitoring	364-821 ระบบการห้ามเลือด
Antiplatelet therapy monitoring	364-821 ระบบการห้ามเลือด

1.1.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือ หัตถการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือ หัตถการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง	สังเกต	
Complete blood count			
Using hematology analyzer (including automated reticulocytes)	5 ครั้ง		ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และ รายงานผล (ชั้นปีที่ 1)
QC procedures specific to hematology analyzer	5 ครั้ง		ให้ได้ run QC ด้วยตนเองและ วิเคราะห์ผลและแก้ปัญหาเมื่อ ผล ไม่ผ่านเกณฑ์ (ชั้นปีที่ 1)
Peripheral blood smear			

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือ หัตถการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง	สังเกต	
Blood smear preparation	5 ราย		ฝึกไถและย้อมสไลด์จนได้สไลด์คุณภาพดีแล้วเลือกส่งอาจารย์ 5 สไลด์ (ชั้นปีที่ 1)
Blood smear examination			ฝึกอ่านสไลด์เลือด
Normal	10 ราย		ชั้นปีที่1 : Normal/RBC disorder
RBC disorders	10 ราย		ชั้นปีที่2 : PLT disorder
WBC disorders	15 ราย		ชั้นปีที่3 : WBC disorder
PLT disorders	3 ราย		
Correlate peripheral blood smear findings with bone marrow morphology	10 ราย		ฝึกอ่านสไลด์ไขกระดูก (ชั้นปีที่3)
Other Hematology Testing			
Erythrocyte sedimentation rate	5 ครั้ง		- ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล (ชั้นปีที่ 1)
			- ให้ได้ run QC ด้วยตนเอง และวิเคราะห์ผลและแก้ปัญหา เมื่อผลไม่ผ่านเกณฑ์ (ชั้นปีที่ 1)
Supravital staining and examination (reticulocyte, H inclusion bodies, Heinz bodies)	2 ครั้ง		ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล (ชั้นปีที่ 1)
Hemoglobin typing + interpretation	2 ราย	10 ราย (แปลผล)	ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล ชั้นปีที่1: แปลผล ชั้นปีที่3: ปฏิบัติ
Bone marrow study (bone marrow aspiration and/or biopsy)	5 ราย		การย้อม Wright's stain การย้อมเหล็ก วิธีควบคุมคุณภาพ (ชั้นปีที่ 3)
Platelet & Coagulation Testing			
Platelet aggregation testing	1 ราย	3 ราย (แปลผล)	ส่งฝึกเรียนรู้ที่ห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาสาขาวิชาอายุรศาสตร์ (ชั้นปีที่ 2)

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือ หัตถการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง	สังเกต	
Automated coagulation tests (prothrombin time, INR, activated partial thromboplastin time, fibrinogen, thrombin time, D-dimer, anti Xa)			- ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล (ชั้นปีที่ 2) - ให้ได้ run QC ด้วยตนเอง และวิเคราะห์ผลและ แก้ปัญหาเมื่อผลไม่ผ่านเกณฑ์ (ชั้นปีที่ 2)
Manual prothrombin time, activated partial thromboplastin time	4 ราย	-	- ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล (ชั้นปีที่ 2)
Automated factor assay	1 ครั้ง	2 ครั้ง	- ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล (ชั้นปีที่ 2)
Factor inhibitor assay (Bethesda assay) + Interpretation	1 ราย	2 ราย (แปลผล)	ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล (ชั้นปีที่ 2)
Lupus anticoagulant assay (screening and confirm) + Interpretation	1 ราย	10 ราย (แปลผล)	- ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล (ชั้นปีที่ 2)
Thromboembolism workup (Protein C, Protein S, antithrombin)	1 ราย	10 ราย (แปลผล)	ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล (ชั้นปีที่ 2)
Von Willebrand workup interpretation	1 ราย	10 ราย (แปลผล)	ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล (ชั้นปีที่ 2)
Heparin-induced thrombocytopenia testing	-	2 ราย (แปลผล)	ฝึกแปลผลการทดสอบ (ชั้นปีที่ 2)
Thromboelastography	-	5 ราย (แปลผล)	ฝึกแปลผลการทดสอบ (ชั้นปีที่ 2)
Molecular Testing			
Common molecular assay for Thalassemia	-	10 ราย (แปลผล)	ฝึกแปลผลการทดสอบ (ชั้นปีที่ 3)

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือ หัตถการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง	สังเกต	
Common molecular assay for hematologic neoplasms			
Flow Cytometry			
Diagnosis and monitoring of hematologic malignancies and related disorders (acute leukemia, lymphoma)	-	10 ราย (แปลผล)	ฝึกแปลผลการทดสอบ (ชั้นปีที่ 3)
Diagnosis of non-malignant disorders of white blood cell, red blood cell, and platelet (PNH, EMA, platelet glycoproteins)	-	10 ราย (แปลผล)	ฝึกแปลผลการทดสอบ (ชั้นปีที่ 3)
Others			
G6PD screening	1 ราย	5 ราย (แปลผล)	ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล (ชั้นปีที่ 1)
DCIP	1 ราย	5 ราย (แปลผล)	ได้ทำครบทุกขั้นตอนของกระบวนการตรวจวิเคราะห์ และรายงานผล (ชั้นปีที่ 1)

1.2 Clinical Microscopy: Urinalysis and Body Fluid Analysis

1.2.1 ความรู้พื้นฐาน โรคหรือภาวะ หรือสถานการณ์ทางห้องปฏิบัติการ

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
การใช้ผลตรวจ UA และ Body fluid analysis ร่วมกับข้อมูลทางคลินิก เช่น ภาวะติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ภาวะไตอักเสบ ภาวะเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ภาวะน้ำในเยื่อหุ้มปอด ภาวะท้องมาน ภาวะข้ออักเสบ และภาวะมะเร็งแพร่กระจาย เป็นต้น	364-796 จุฬารัตน์วิทยาคลินิก
การตรวจวิเคราะห์ Urinalysis (UA) และ Body fluid analysis ด้วยวิธี Manual และวิธี Automation	364-796 จุฬารัตน์วิทยาคลินิก
การควบคุมคุณภาพ (QC) สำหรับการตรวจ UA และ Body fluid analysis	364-796 จุฬารัตน์วิทยาคลินิก
ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบบ่อยในการตรวจและการใช้ผลตรวจ UA และ Body fluid analysis	364-796 จุฬารัตน์วิทยาคลินิก

1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือหัตถการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง	สังเกต	
Urinalysis manual	5	-	Gross exam, Urine dipstick, Urinary sediments (ชั้นปีที่ 1)
Urinalysis automation	-		Result verification (flagged result or strip-sediment discordance) (ชั้นปีที่ 1)
Body fluid cell counting and differentiation	5	-	Manual hemocytometer (ชั้นปีที่ 1)
Body fluid cytocentrifugation	2	-	Preparation & Differentiation (included malignancy) (ชั้นปีที่ 1)
Synovial fluid crystal analysis	-	2 อ่านและแปลผล	Polarized light microscope (ชั้นปีที่ 1)

2. Transfusion Medicine

2.1 ความรู้พื้นฐาน โรคหรือภาวะ หรือสถานการณ์ทางห้องปฏิบัติการ

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Diseases/adverse reactions	
Adverse effects of blood donation (both whole blood and apheresis)	364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1
Adverse reactions associated with therapeutic apheresis	364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1
Acute transfusion reactions	364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1
Delayed transfusion reactions	364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1
Hemolytic disease of the newborn	364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1
Neonatal alloimmune thrombocytopenia	364-822 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 2
Subgroup A, B, Bombay, Parabombay blood group	364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1
Immune-mediated and nonimmune-mediated hemolytic anemia	364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Platelet refractoriness	364-822 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 2
Determine appropriateness of blood components and derivatives for transfusion	
Acute blood loss	364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3
Chronic anemia	364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3
Chemotherapy	364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3
Patients with hematologic disease and/or cancer	364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3
Patients with coagulation defects	364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3
Thrombocytopenic patients (both adults and pediatrics)	364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3
Pediatric patients and geriatric patients	364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3
Organ transplanted patients and stem cell transplanted patients	364-822 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 2
Massive transfusion	364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1
Emergency management	364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1
Major operations e.g. cardiovascular surgery	364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1
Patients with antibodies to high incidence antigens	364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3
Patients with autoantibodies	364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3

2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือหัตถการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือหัตถการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง*	สังเกต	
Blood donation/blood collection/cell processing			
Collecting blood components including donor apheresis			(ชั้นปีที่ 1)
Whole blood	2	5	
Platelet donation		5	
Performing donor interview and exam (whole blood)	2	5	(ชั้นปีที่ 1)
Pre-donation counseling (deferral)	2	5	(ชั้นปีที่ 1)
Blood component preparation (หน่วย)	3	5	(ชั้นปีที่ 1)

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือ หัตถการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง*	สังเกต	
นับเป็น donation)			
Donor counseling associated with positive infectious disease testing results		5	(ชั้นปีที่ 1)
Autologous blood collection and management	2		(ชั้นปีที่ 1-3)
Practice at the blood mobile collection unit	1		(ชั้นปีที่ 1-3)
Management of blood collection during emergency situation		Optional	(ชั้นปีที่ 1-3)
Stem cell collection/processing/storage		3	(ชั้นปีที่ 2)
Blood inventory management	1	1	(ชั้นปีที่ 3)
Pretransfusion testing			
Donor RBC antigen typing (IgG,IgM typing sera)	2		(ชั้นปีที่ 1)
Crossmatching	5		(ชั้นปีที่ 1)
Antiglobulin test			
Direct	5		(ชั้นปีที่ 1)
Indirect antiglobulin test	10		(ชั้นปีที่ 1)
Blood testing for infectious disease markers	1	2	(ชั้นปีที่ 1)
Blood grouping			(ชั้นปีที่ 1,3)
ABO,Rh – tube	5		
ABO,Rh CAT	5		
ABO discrepancies and subgroup	3		
Parabombay	1		
Antibody screening	5		(ชั้นปีที่ 1,3)
Antibody identification (single, multiple ab)	5		
Blood administration	1	1	(ชั้นปีที่ 1,3)
Therapeutic apheresis			
Patient evaluation	1		(ชั้นปีที่ 1,3)

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือ หัตถการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง*	สังเกต	
Patient preparation	1		(ชั้นปีที่ 1,3)
Selecting and using specific apheresis technologies to ensure appropriate care, clinical management and safety of patients		Optional	(ชั้นปีที่ 1,3)
Discussion with the patient of the risks and benefits	1		(ชั้นปีที่ 1,3)
Effective communication with clinicians and staff regarding emergent therapeutic apheresis		Optional	(ชั้นปีที่ 1,3)
Immunogenetic Testing			
HLA typing			
SSO	1	1	(ชั้นปีที่ 2)
SSP	1	1	
Panel reactive antibodies			
Technique		1	(ชั้นปีที่ 2)
Analysis	3	2	
HLA crossmatching			
Technique		1	(ชั้นปีที่ 2)
Reading tray		1	
Interpretation	3		
HLA antibody testing (Single antigen bead)			
Technique and analysis		1	(ชั้นปีที่ 2)
Interpretation	1	3	
Donor and recipient matching			
KT-living	1	2	ดูงานที่สภากาชาดไทย (ชั้นปีที่ 2)
KT-cadaveric	1	1	
Related SCT	1	2	
Unrelated		2	
Interpretation of HLA haplotype for verification of blood relationship of donors and recipients of organ transplantation	5		(ชั้นปีที่ 2)
Discussion with the patient about organ allocation criteria		Simulation case study 1	(ชั้นปีที่ 2)

(KT = Kidney transplantation; BMT = Bone marrow transplantation)

3. Clinical Immunology

3.1 ความรู้พื้นฐาน โรคหรือภาวะ หรือสถานการณ์ทางห้องปฏิบัติการ

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Innate and adaptive immune responses, including acute phase protein, complement and cytokine responses and their measurements	364 – 725 จุฬชีวิวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Immunoglobulin function and disorders and laboratory diagnosis	364 – 725 จุฬชีวิวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Autoimmune diseases, including systemic and organ-specific autoimmune diseases and serological tests	364-825 จุฬชีวิวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2 364-923 จุฬชีวิวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 3
Immunodeficiency disorders and laboratory diagnosis	364-825 จุฬชีวิวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Infectious disease serology	364 – 725 จุฬชีวิวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Allergic diseases and laboratory diagnosis	364-825 จุฬชีวิวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Diagnosis and management of cancer using serologic and tissue tumor markers	364-825 จุฬชีวิวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Principle of immunoassays and interferences	364 – 725 จุฬชีวิวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1

3.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือหัตถการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	จำนวนครั้งของ การเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วย ตนเอง	สังเกต	
Methods of Clinical Immunology Laboratory Testing			
Agglutination	1		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Immunochromatography	1		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Enzyme linked immunosorbent assay (ELISA)	1		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Chemiluminescence immunoassay / ECLIA		1	อ่านผลและแปลผล จาก รายงานผลการ ทดสอบ (ชั้นปีที่ 1)
Immunofluorescence (direct & indirect) staining		1	อ่านผลและแปลผล จาก รายงานผลการ ทดสอบ (ชั้นปีที่ 1)
Western blot & immunoblot		1	อ่านผลและแปลผล จาก รายงานผลการ ทดสอบ (ชั้นปีที่ 1)
Protein electrophoresis & immunofixation		1	อ่านผลและแปลผล จาก รายงานผลการ ทดสอบ (ชั้นปีที่ 1)
Flow cytometry		1	อ่านผลและแปลผล จาก รายงานผลการ ทดสอบ (ชั้นปีที่ 1)
Turbidimetry & nephelometry		1	อ่านผลและแปลผล จาก รายงานผลการ ทดสอบ (ชั้นปีที่ 2)
Interpretation of Serology for Autoimmune Disease			
IF pattern of ANA: ICAP competent-level e.g. Nuclear: homogeneous, dense fine speckled, centromere, fine speckled, large/coarse speckled, nuclear dots, nucleolar, nuclear envelope, pleomorphic Cytoplasmic: fibrillar, speckled, reticular/AMA, Golgi, rods and rings Mitotic หมายเหตุ International Consensus on Antinuclear Antibody (ANA) Patterns (ICAP)	2/ pattern		อ่าน pattern ได้เอง (ชั้นปีที่ 2)

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ
https://www.anapatterns.org/trees-2021.php			
IF pattern of ANA: ICAP expert-level		1/ pattern	รู้จัก pattern (ชั้นปีที่ 2)
Anti-dsDNA by <i>Crithidia luciliae</i> assay	2		อ่าน IF ได้เอง (ชั้นปีที่ 2)
IF pattern of ANCA ethanol- and formalin-fixed (e.g. cANCA, pANCA, atypical ANCA)	1 /pattern		อ่าน pattern ได้เอง (ชั้นปีที่ 2)
Common specific antibodies of ANCA (e.g. anti-MPO, PR3)	1 case /antibody		แปลผลร่วมกับ ลักษณะทางคลินิก (ชั้นปีที่ 3)
Test for rheumatoid arthritis (e.g. rheumatoid factor, anti-CCP)	1 case		แปลผลร่วมกับ ลักษณะทางคลินิก (ชั้นปีที่ 3)
Tests for autoimmune thyroid diseases (e.g. antiTPO, Tg, TSHR)	1 case /disease		แปลผลร่วมกับ ลักษณะทางคลินิก (ชั้นปีที่ 3)
Specific antibodies of ANA (e.g. anti-dsDNA, Sm, RNP, SSA/Ro, SSB/La, Jo-1, Scl-70, centromere)	1 case /antibody		แปลผลร่วมกับ ลักษณะทางคลินิก (ชั้นปีที่ 3)
Interpretation of Test for Abnormal Immunoglobulins			
Abnormal SPEP	2		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 2)
Abnormal Immunofixation	2		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 2)
Interpretation of Serology for Infectious Disease			
Viral serology (e.g. HIV, HBV, HCV, COVID-19)	2 case /disease		แปลผลร่วมกับ ลักษณะทางคลินิก (ชั้นปีที่ 3)
Syphilis serology	2 case		แปลผลร่วมกับ ลักษณะทางคลินิก (ชั้นปีที่ 3)
Bacterial serology (e.g. group A Streptococcus, melioidosis IHA)	1 case /disease		แปลผลร่วมกับ ลักษณะทางคลินิก (ชั้นปีที่ 3)
Fungal serology (e.g. cryptococcal antigen)	1 case /disease		แปลผลร่วมกับ ลักษณะทางคลินิก (ชั้นปีที่ 3)

4. Clinical microbiology

4.1 ความรู้พื้นฐาน โรคหรือภาวะ หรือสถานการณ์ทางห้องปฏิบัติการ

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
General Clinical Microbiology	
QC testing and proficiency testing needed for the optimum identification of infectious agents in clinical specimens.	364-825 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Safety issues in microbiology, including handling of infectious agents and chemicals, recommended biosafety levels, and disposal of hazardous waste.	364-825 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Infection control principles and the importance of collaboration between Infection Control and the Microbiology Laboratory for the prevention of nosocomial infections.	364-923 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 3
Basic public health principles and the vital interaction between diagnostic laboratories and public health agencies.	364-825 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Laws and regulations defining select agents and identify resources for information on bioterrorism agents.	364-825 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Infectious disease serology	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Biofilms in infectious diseases	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1 364-923 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 3
Bacteriology	
Characteristics of infectious diseases caused by major aerobic and anaerobic bacteria and aerobic actinomycetes, including clinical presentation, transmission, pathophysiology, and epidemiology.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Proper specimen collection, appropriate methods for transportation of specimens, and appropriate plating methods used for optimum detection of bacteria in clinical specimens.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Reading and interpreting Gram stain and modified acid-fast stain of organisms from cultures, positive blood culture, and patient specimens (e.g., respiratory, wound, CSF, and urine) and	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Basic types of plating media and broths used to isolate bacteria from various clinical specimens, including 5% sheep blood agar, chocolate agar, MacConkey agar, CNA agar, PEA agar, specialized agar for recovery of stool and genital pathogens, BHI broth, and thioglycolate broth.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Factors important for optimum recovery of pathogens from blood cultures, including optimum volume, timing, and the number of cultures to collect, and advantages and disadvantages of available blood culture instruments and blood culture media.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 3
Typical Gram stain appearance, colony morphology, and hemolysis patterns for commonly isolated gram-positive and gram-negative pathogens.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Interpret colony appearance, media reactions, and rapid test results used to classify common gram-positive and gram-negative pathogens, and determine the clinical significance of organisms isolated from various body sites, i.e., blood, CSF, urine, body fluids, wounds, stool, and respiratory specimens.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Methods for culture and identification of anaerobic bacteria, including optimum specimen collection, media used for anaerobic culture, and methods used to generate anaerobic conditions.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Characteristics of bacterial pathogens that could be used as agents of bioterrorism.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 2
Rapid and other non-culture-based testing methods available for diagnosis of disease due to major bacterial pathogens.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 3
Media used for isolation of less common or fastidious bacteria	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Advantages and disadvantages of methods used to identify bacteria, including automated systems and manual methods (including biochemical reactions such as oxidase, catalase, PYR, lactose fermentation, and metabolism of glucose and other carbohydrates).	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 3
Steps necessary for validation of new testing methods in bacteriology.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 2 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 3
Role of QC procedures to ensure optimal performance of microbiological media, reagents, and assay kits.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 2
Susceptibility Testing	
Mechanisms of action of the major classes of antimicrobial agents used to treat bacterial infections.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Basic principles of <i>in vitro</i> susceptibility testing, including achievable serum drug concentrations, minimum inhibitory concentration (MIC), minimum bactericidal concentration	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
(MBC), and breakpoints	
Susceptibility testing methods used in the clinical laboratory	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Disk Approximation Test used to detect a “D zone”	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Describe methods used to screen and confirm extended-spectrum beta-lactamases in gram negative bacteria.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Mechanisms and special detection methods for the following phenotypes: vancomycin-resistant enterococci, methicillin-resistant staphylococci, vancomycin-resistant staphylococci, penicillin resistant <i>S. pneumoniae</i> , resistance to extended-spectrum beta-lactams in <i>E. coli</i> and <i>Klebsiella</i> spp., and inducible clindamycin resistance in <i>Staphylococci</i> spp.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 2
Interpret susceptibility testing results using CLSI guidelines.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Operational and clinical factors involved in selecting particular susceptibility methods for a clinical microbiology laboratory, including staffing levels, routine workflow, and the patient population being tested.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 2
Mycobacteriology	
Major characteristics of diseases caused by mycobacteria, including clinical presentation, transmission, pathophysiology, epidemiology, infection control issues, and public health concerns.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 2 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 3
Decontamination/concentration procedures used to process specimens sent for acid-fast bacilli culture (AFB).	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Staining methods for AFB, including fluorochrome and carbolfuchsin stains.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Read and interpret fluorochrome- and carbolfuchsin-stained smears.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Liquid and solid media used to culture AFB organisms.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Rapid grower NTM; scotochromogen, photochromogen, and nonchromogen.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Hybridization probes used for mycobacterial identification from culture.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Safety issues associated with the culture of AFB organisms.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1
Tuberculin skin test and the QuantiFERON test for detection of latent tuberculosis.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยคลินิก 1

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Primary antituberculosis agents and the most important drug used in the treatment of disease due to nontuberculous mycobacteria (e.g. <i>Mycobacterium avium</i> complex and <i>Mycobacterium abscessus</i> complex).	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Direct nucleic acid amplification methods available for <i>Mycobacterium tuberculosis</i> and their roles in the diagnosis of tuberculosis.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Susceptibility testing methods used to detect drug resistance in mycobacteria.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Reference laboratory methods for mycobacterial identification, including rDNA sequencing.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Culture methods for thermosensitive and fastidious <i>Mycobacterium</i> spp.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Mycology	
Major characteristics of infectious diseases caused by fungal pathogens, including clinical presentation, transmission, pathophysiology, and epidemiology.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2 364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 3
Fungal pathogens that cause disease in specific patient populations, including children, immunocompromised patients, and transplant patients.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Methods for detection of fungal pathogens in clinical specimens, including methods for direct examination of specimens (e.g., KOH smears, vaginal wet preps, and Calcofluor White stain).	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Benefits and limitations of nonculture tests for diagnosing invasive fungal infections: cryptococcal antigen test, urine <i>Histoplasma</i> antigen test, <i>Candida</i> antigen tests, galactomannan enzyme immunoassay.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Appropriate specimen collection and processing methods for fungal cultures.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Commonly used plating media for fungal cultures, including antimicrobial agents used in primary plates for specimens from nonsterile sites.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Testing algorithms for fungal identification, including colony morphology on standard media, the germ tube test, cornmeal agar, slide cultures, special agars (e.g., CHROMagar <i>Candida</i> media) and biochemical tests.	364-725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Identify <i>Pneumocystis jiroveci</i> in respiratory specimens and describe available staining methods for this organism.	364-725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Identify <i>Pneumocystis jiroveci</i> in respiratory specimens and staining methods for this organism.	364-725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Identify the following fungi based on colony morphology and microscopic appearance: <i>Aspergillus</i> spp, <i>Penicillium</i> spp, <i>Histoplasma capsulatum</i> , <i>Coccidioides immitis</i> , <i>Fusarium</i> spp, <i>Penicillium marneffeii</i> , <i>Pseudallescheria boydii</i> , and <i>Zygomycetes</i> .	364-725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Identify the following fungi based on their appearance in tissue: <i>C. Immitis</i> , <i>Blastomyces dermatitidis</i> , <i>H. Capsulatum</i> , and <i>P. Jiroveci</i> .	364-725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Major classes of antimicrobial agents used to treat fungal infections.	364-725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Interpret culture results using morphological characteristics of major fungal pathogens and predict the clinical significance of an isolate.	364-725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Susceptibility testing methods for yeast and fungi and discuss the interpretation of susceptibility testing results.	364-725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
<i>Candida</i> spp that are typically resistant or have reduced susceptibility to azole antifungal agents.	364-725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Parasitology	
Major characteristics of diseases caused by parasites including clinical presentation, transmission, pathophysiology, and epidemiology.	364 - 725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Life cycles of intestinal, tissue, and blood parasites.	364 - 725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Clinical presentation and the morphological characteristics used to identify <i>Plasmodium</i> spp. (<i>P. falciparum</i> , <i>P. vivax</i> , <i>P. ovale</i> , <i>P. malariae</i> and <i>P. knowlesi</i>) and <i>Babesia</i> spp.	364 - 725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Proper specimen collection, transportation of specimens, and processing methods for ova and parasite examinations.	364 - 725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Preservatives, reagents, and stains used in the ova and parasite examination.	364 - 725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Important morphological characteristics used to identify pathogenic and nonpathogenic parasites in stool ova and parasite permanent smears and concentrates.	364 - 725 จุฬชี่ววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Immunoassays for the detection of parasites	364 – 725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Morphological appearance of parasitic larva or adult worms that may be directly observed in clinical specimens.	364 – 725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Important characteristics used to identify common medical arthropods.	364 – 725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Mechanisms of action of the major classes of antiparasitic agents.	364 – 725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Virology	
Major characteristics of diseases caused by viral pathogens, including clinical presentation, transmission, pathophysiology, and epidemiology.	364 – 725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Viral pathogens that cause diseases in specific patient populations, including children, immunocompromised patients, and transplant patients.	364 – 825 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2
Proper specimen collection, specimen transportation, and processing methods suitable for the pathogen level.	364-725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Tissue culture techniques and typical cytopathic effects seen with the growth of commonly isolated viruses in tissue culture (e.g., cytomegalovirus, herpes simplex virus, varicella-zoster virus, adenovirus, enteroviruses, influenza viruses, and respiratory viruses). Hemadsorption test and immunofluorescent staining techniques used for the identification of viruses grown in tissue culture.	364 – 725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Molecular techniques (qualitative, quantitative, reverse transcription, LAMP, RPA, sequencing, etc.) for viral detection, identification, and monitoring.	364 – 725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Serological testing methods used to detect HIV antibodies (e.g., enzyme immunoassay, Western blot, and immunofluorescent assay) and appropriate HIV testing strategies for adults, children, and neonates.	364 – 725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Advantages and limitations of rapid tests used to detect specific viruses.	364 – 725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Interpret results of molecular and antigen/antibody tests for hepatitis viruses, herpes viruses, and other viral pathogens.	364-825 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2 364-923 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 3
Identification and interpretation of transfusion-transmitted viral infections.	364-825 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Identification and interpretation of vaccine-induced immunity versus natural infection.	364 – 725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1
Demonstrate knowledge of antiviral agents, resistance mechanisms, and susceptibility testing methods for antiviral agents.	364 – 725 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1

4.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือหัตถการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง	สังเกต	
Bacteriology			
Gram stain of clinical specimens (e.g., respiratory, wound, CSF, hemoculture)	2 cases		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Susceptibility testing: broth microdilution, disk diffusion		2 cases	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
AFB stain	1 case		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Modified acid-fast stain	1 case		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Interpret colony appearance, media reactions, and rapid test results used to classify common gram-positive and gram-negative pathogens		2 cases	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 2)
Automated system for biochemical tests		2 cases	แปลผล (ชั้นปีที่ 2)
MALDI-TOF MS for bacterial identification		2 cases	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 2)
Molecular methods for bacterial identification		1 case	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 2)
Mycobacterial susceptibility testing: MGIT, broth microdilution, agar proportion method		1 case	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 2)

Molecular methods for <i>Mycobacterium tuberculosis</i> and rifampicin resistance detection		1 case	อ่านผลและแปลผล จาก รายงานผลการ ทดสอบ (ชั้นปีที่ 2)
Virology			
Molecular virology (manual or automated system)		2 cases	อ่านผลและแปลผล จาก รายงานผลการ ทดสอบ (ชั้นปีที่ 1)
Serological virology (manual or automated system)		2 cases	อ่านผลและแปลผล จาก รายงานผลการ ทดสอบ (ชั้นปีที่ 1)
Rapid diagnostic tests: Immunochromatography	2 cases		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Cytopathic effect from direct examination (Tzanck smear) or direct immunofluorescent		1 case	อ่านผลและแปลผล จาก รายงานผลการ ทดสอบ (ชั้นปีที่ 1)
Mycology			
KOH smear, wet preparation	2 cases		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Cryptococcal antigen test, Galactomannan enzyme immunoassay		1 case	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Fungal culture by commonly used plating media	2 cases		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Giemsa, GMS, and IFA staining for <i>Pneumocystis jiroveci</i>		1 case	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Fungal identification by colony morphology on standard media, the germ tube test, cornmeal agar, slide cultures, special agars (e.g., CHROmagar Candida media) and biochemical tests		1 case	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 2)
Identify the following fungi based on colony morphology and microscopic appearance: <i>Aspergillus</i> spp, <i>Penicillium</i> spp, <i>Histoplasma capsulatum</i> , <i>Coccidioides immitis</i> , <i>Fusarium</i> spp, <i>Penicillium marneffeii</i> , <i>Pseudallescheria boydii</i> , and <i>Zygomycetes</i> .		2 cases	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 2)
Susceptibility testing for yeast and fungi		1 case	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 2)
Parasitology			
Direct stool examination	3 cases		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)

Stool concentration	1 case		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Trichrome stain	1 case		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Giemsa stain	1 case		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Modified acid-fast stain for <i>Cryptosporidium hominis</i> , <i>Cyclospora cayentanensis</i> , and <i>Cystoisospora belli</i>	1 case		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Modified trichrome stain / Gram-chromotrope for Microsporidia	1 case		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Identify parasites based on gross morphology	1 case		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Identify common medical arthropods based on gross morphology using dichotomous keys		1 case	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Immunodiagnosis for common tissue parasites	1 case		อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)
Molecular techniques for the diagnosis of parasitic infection		1 case	อ่านผลและแปลผล (ชั้นปีที่ 1)

5. Clinical Chemistry and Toxicology

5.1 ความรู้พื้นฐาน โรคหรือภาวะ หรือสถานการณ์ทางห้องปฏิบัติการ

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Assessment of pulmonary function: blood gases and oxygen saturation	364-724 เคมีคลินิก 1
Acid-base chemistry, electrolytes, and relevant disorders	364-724 เคมีคลินิก 1
Assessment of renal function	364-724 เคมีคลินิก 1
Cardiac biomarkers for the assessment of coronary artery diseases	364-724 เคมีคลินิก 1
Assessment of liver and biliary tract status	364-724 เคมีคลินิก 1
Assessment of thyroid function	364-823 เคมีคลินิก 2
Assessment of pituitary function	364-823 เคมีคลินิก 2
Assessment of adrenal function	364-823 เคมีคลินิก 2
Assessment of reproductive function and prenatal testing	364-823 เคมีคลินิก 2
Assessment of pancreatic, gastric and intestinal function	364-724 เคมีคลินิก 1
Assessment of glucose and evaluation of diabetes mellitus	364-724 เคมีคลินิก 1

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Assessment of mineral and bone metabolism	364-823 เคมีคลินิก 2
Assessment of porphyrins and disorders of porphyrin metabolism (Toxico)	364-823 เคมีคลินิก 2
Trace element assessment (Toxico)	364-823 เคมีคลินิก 2
Vitamin assessment	364-823 เคมีคลินิก 2
Lipid and lipoprotein assessment	364-724 เคมีคลินิก 1
Serum and fluid protein assessment	364-724 เคมีคลินิก 1
Pediatric biochemistry	364-823 เคมีคลินิก 2
Pharmacokinetics and Pharmacodynamics	364-924 เคมีคลินิก 3
Therapeutic Drug Monitoring	364-924 เคมีคลินิก 3
Drugs of abuse e.g. opiate, amphetamine and cocaine.	364-924 เคมีคลินิก 3
Toxicologic syndromes including cholinergic, anticholinergic, sympathomimetic, opiate, sedative, hypnotic.	364-924 เคมีคลินิก 3
Drug overdosed or poisoning e.g. acetaminophen, salicylates, alcohols and glycols, barbiturates, tricyclic antidepressants, carbon monoxide, organophosphates, and carbamate, digoxin, lead, iron, and cyanide.	364-924 เคมีคลินิก 3

5.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือหัตถการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง	สังเกต	
Analytical technic and instrumentation in clinical chemistry			
Spectrophotometric		1	เรียนรู้หลักการและ ข้อควรระวังต่าง ๆ (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Electrochemical		1	เรียนรู้หลักการและ ข้อควรระวังต่าง ๆ (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Enzymatic		1	เรียนรู้หลักการและ ข้อควรระวังต่าง ๆ (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Enzyme multiplied immunoassay		1	เรียนรู้หลักการและ ข้อควรระวังต่าง ๆ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ
			(364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Cloned enzyme donor immunoassay		1	เรียนรู้หลักการและ ข้อควรระวังต่าง ๆ (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Microparticle enzyme immunoassay		1	เรียนรู้หลักการและ ข้อควรระวังต่าง ๆ (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Ion-selective electrode		1	เรียนรู้หลักการและ ข้อควรระวังต่าง ๆ (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Mass spectrometric		1	เรียนรู้หลักการและ ข้อควรระวังต่าง ๆ (364-823 เคมีคลินิก 2) (ชั้นปีที่ 2)
Principles of laboratory robotics and automation strategies			
Lab Automation		1	เรียนรู้หลักการทำงานและ การจัดการต่าง ๆ (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
General principles of assay calibration, quality control, and the need for calibration verification			
Quality control	1		ได้ run QC ด้วยตนเอง วิเคราะห์ผลและแก้ไขปัญหา เมื่อ ผลไม่ผ่านเกณฑ์ (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Interferences			
Interference	1		Case-based discussion (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Case based discussion of Clinical Chemistry*			
Pulmonary function: blood gases and oxygen saturation	1	5	Case-based discussion* (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Acid-base chemistry, electrolytes, and relevant disorders	1	5	Case-based discussion* (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Renal function	1	5	Case-based discussion* (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Cardiac biomarkers	1	5	Case-based discussion* (364-724 เคมีคลินิก 1)

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ
			(ชั้นปีที่ 1)
Liver and biliary tract status	1	5	Case-based discussion* (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Pancreatic, gastric, and intestinal function	1	5	Case-based discussion* (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Glucose and diabetes mellitus	1	5	Case-based discussion* (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Lipid and lipoprotein	1	5	Case-based discussion* (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Serum and fluid protein	1	5	Case-based discussion* (364-724 เคมีคลินิก 1) (ชั้นปีที่ 1)
Thyroid function	1	5	Case-based discussion* (364-823 เคมีคลินิก 2) (ชั้นปีที่ 2)
Pituitary function	1	5	Case-based discussion* (364-823 เคมีคลินิก 2) (ชั้นปีที่ 2)
Adrenal function	1	5	Case-based discussion* (364-823 เคมีคลินิก 2) (ชั้นปีที่ 2)
Reproductive function and prenatal testing	1	5	Case-based discussion* (364-823 เคมีคลินิก 2) (ชั้นปีที่ 2)
Mineral and bone metabolism	1	5	Case-based discussion* (364-823 เคมีคลินิก 2) (ชั้นปีที่ 2)
Porphyryns and disorders of porphyryn metabolism	1	0	Case-based discussion* (364-823 เคมีคลินิก 2) (ชั้นปีที่ 2)
Trace element	1	2	Case-based discussion* (364-823 เคมีคลินิก 2) (ชั้นปีที่ 2)
Vitamin assessment	1	5	Case-based discussion* (364-823 เคมีคลินิก 2) (ชั้นปีที่ 2)
Pediatric biochemistry	1	5	Case-based discussion* (364-823 เคมีคลินิก 2) (ชั้นปีที่ 2)
Interpretation of Toxicology tests			
Drugs of abuse	1	2	Case-based discussion* (364-924 เคมีคลินิก 3) (ชั้นปีที่ 3)
Toxicologic syndromes	1	2	Case-based discussion*

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ
			(364-924 เคมีคลินิก 3) (ชั้นปีที่ 3)
Drug overdosed or poisoning	1	2	Case-based discussion* (364-924 เคมีคลินิก 3) (ชั้นปีที่ 3)
Methods of toxicology Testing and management	1	2	Case-based discussion* (364-924 เคมีคลินิก 3) (ชั้นปีที่ 3)
Principles of specimen collections and laboratory interpretations for forensic and toxicology trace evidence	1	2	Case-based discussion* (364-924 เคมีคลินิก 3) (ชั้นปีที่ 3)

* แผลผลร่วมกับอาการทางคลินิก

6. Molecular Pathology

6.1 ความรู้พื้นฐาน โรคหรือภาวะ หรือสถานการณ์ทางห้องปฏิบัติการ

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Basic knowledge of molecular biology (DNA replication, transcription, translation)	364-726 เวชศาสตร์จีโนมสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก
Genetic variation (SNV, CNV, aneuploidy, chromosomal rearrangement)	364-726 เวชศาสตร์จีโนมสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก
Principle of cytogenetics	364-726 เวชศาสตร์จีโนมสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก
Cell and tissue culture techniques	364-861 หลักการของห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์จีโนม
Principle of molecular technique	364-861 หลักการของห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์จีโนม
Abnormal karyotyping in prenatal and postnatal specimens (aneuploidies, microdeletions, or chromosomal translocations)	364-726 เวชศาสตร์จีโนมสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก
Chromosomal abnormalities with specific hematologic disorders	364-726 เวชศาสตร์จีโนมสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก
Preimplantation, prenatal, and postnatal genetic testing	364-861 หลักการของห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์จีโนม
Rare genetic disorders (Mendelian inheritance, trinucleotide repeats, imprinting disorders, mitochondrial diseases)	364-726 เวชศาสตร์จีโนมสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก
Pharmacogenomics	364-726 เวชศาสตร์จีโนมสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก

Molecular testing for specific hematologic disorders (thalassemia, hematologic malignancy)	364-861 หลักการของห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์จีโนม
Mutation testing for targeted therapy and monitoring	364-861 หลักการของห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์จีโนม
Advanced technology (microarray, sequencing, NGS)	364-861 หลักการของห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์จีโนม
Genetic risk assessment	364-964 การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์สำหรับพยาธิวิทยาคลินิก
Genetic counselling*	364-964 การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์สำหรับพยาธิวิทยาคลินิก

*common genetic disorders ** Uncommon/ complicated genetic disorders

6.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือหัตถการ

หัตถการหรือทักษะทางพยาธิวิทยาคลินิก	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง	สังเกต	
Cytogenetics			
Cell and tissue culture	1	1	(ชั้นปีที่ 2)
Interpretation of karyotyping	3	3	(ชั้นปีที่ 2)
Fluorescence in situ hybridization (FISH)	1*	2	*แปลผล/(ชั้นปีที่ 2)
Molecular testing			
DNA and RNA extraction	1	1	(ชั้นปีที่ 2)
Quantitation and QC of purified DNA/RNA	1	1	(ชั้นปีที่ 2)
PCR: RT-PCR, real-time PCR	1	2	(ชั้นปีที่ 2)
Interpretation of PCR: RT-PCR, real-time PCR	5	1	(ชั้นปีที่ 2)
Electrophoresis	1	1	(ชั้นปีที่ 2)
Sanger DNA Sequencing	1*	2	*แปลผล/ (ชั้นปีที่ 2)
Microarray		1	(ชั้นปีที่ 2)
Next generation sequencing		1	(ชั้นปีที่ 2)

7. Laboratory Management

7.1 สถานการณ์ทางห้องปฏิบัติการ

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Organizational and Leadership Skills	
Principles of management and organizational structures	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Human resource systems	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Interpersonal skills: manage, lead, and motivate others	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Decision-making, and effective negotiation	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Patient oriented and ethical service	364-931 เวชจริยศาสตร์และกฎหมายสำหรับแพทย์พยาบาลคลินิก
Financial Skills	
Financial data collection and financial statement presentation and analysis	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Budget for the clinical laboratory	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Regulatory Skills	
Accrediting agencies relevant to laboratory certification and licensure	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Training, certification, licensing, and competency assessment standards for laboratory professionals	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Laboratory safety	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Standard Operating Procedures (SOPs)	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Risk management	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Quality Assurance, Quality Control, Pre- and Post-analytic Management	
Fundamental statistical concepts for laboratory diagnostics	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Principles of specimen collection	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Sources of pre-analytical variation	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Delta checks in detecting errors	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Principles of post-analytical result processing and data delivery	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Determination and the limitations of reference ranges	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Reference laboratories (choose, use, and monitor)	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Laboratory Information System Concepts	
Laboratory Information System	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Hospital Information System	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Security and Privacy	

เนื้อหา	แผนงานการจัดการสอน
Security and privacy of protected health information	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Communication	
Laboratory instrument interfaces	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
Data standards and encoding schemes	364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ

7.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือหัตถการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือหัตถการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ชั้นปีที่คาดหวัง)
	ปฏิบัติด้วยตนเอง	สังเกต	
Regulatory Skills			
Internal auditor training ISO19011	1		เข้าอบรม (ชั้นปีที่ 1)
Laboratory quality system training (e.g. ISO15189, ISO22870, ISO15190, MOPH, LA และ การรับรองคุณภาพมาตรฐานทางวิชาการของห้องปฏิบัติการ ของราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย)	1		เข้าอบรม (ชั้นปีที่ 1)
Participation in internal audit	1		ชั้นปีที่ 1: เป็นผู้สังเกตการณ์ ชั้นปีที่ 2 และ 3 : ฝึกปฏิบัติจริง
Standard Operating Procedures (SOPs) /QM/SP/WI//Supporting Documents	1	1	เขียน SOP หรือ WI 1 เรื่อง ชั้นปีที่ 2 สังเกต ชั้นปีที่ 3 ปฏิบัติ
Attend laboratory administration meeting	1		เข้าร่วมกิจกรรมทบทวนการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ (ชั้นปีที่ 3)
Quality Assurance, Quality Control, Pre- and Post-analytic Management			
Quality assurance, quality management, and process improvement principles	1	1	ทำ quality project 1 เรื่อง ชั้นปีที่ 2 สังเกต ชั้นปีที่ 3 ปฏิบัติ
Planning and implementation of new tests	1	1	ทำ method verification 1 เรื่อง

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทักษะ หรือหัตถการ	จำนวนครั้งของการเรียนรู้		หมายเหตุ (ผู้เขียนระบุไว้)
			ชั้นปีที่ 2 สังเกต ชั้นปีที่ 3 ปฏิบัติ
Organizational and Leadership Skills			
Workflow analysis	1		ฝึกปฏิบัติแนะนำเสนอ การวิเคราะห์ (ชั้นปีที่ 3)
Participation in recruitment of laboratory staff		1	สังเกตการณ์การร่าง job description และ การสัมภาษณ์บุคลากร (ชั้นปีที่ 3)
Staff performance agreement and evaluation		1	สังเกตการณ์การร่าง job description และ การสัมภาษณ์บุคลากร (ชั้นปีที่ 3)
Financial Skills			
Unit cost analysis and calculation	1		เข้าร่วมกิจกรรม วิเคราะห์การทดสอบ ใหม่ (ชั้นปีที่ 3)

ภาคผนวก 3

รายวิชาในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ

เวชกรรม สาขาพยาธิวิทยาคลินิก

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก กลุ่มวิชาพยาธิวิทยาคลินิก
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 29 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชาบังคับไม่เกิน 22 หน่วยกิต

- วิชาบังคับพื้นฐาน 6 หน่วยกิต

- วิชาบังคับเฉพาะกลุ่มวิชา 16 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือกไม่น้อยกว่า 1 หน่วยกิต

- วิชาเลือกเฉพาะกลุ่มวิชา 1-3 หน่วยกิต

สารนิพนธ์ 6 หน่วยกิต

รวมไม่น้อยกว่า 29 หน่วยกิต

รายวิชา

3.1.3.1 หมวดวิชาบังคับ ไม่เกิน 22 หน่วยกิต

วิชาบังคับพื้นฐาน 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
	วิชาบังคับพื้นฐาน	
350 – 700	ภาษาอังกฤษสำหรับแพทย์ English for Physicians	1(0-2-1)
350 – 710	วิทยาศาสตร์การแพทย์ Medical Sciences	1((1)-0-2)
350 – 740*	การบริหารจัดการสำหรับแพทย์ Management for Physician	1((1)-0-2)
350 – 791	การศึกษาทางคลินิก Clinical Education	1((1)-0-2)
350 – 890*	วิธีการทางระบาดวิทยา Epidemiological Methodology	2((2)-0-4)

*หมายถึงรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็น S หมายถึง ผ่าน หรือ U หมายถึง ไม่ผ่าน และไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
สารนิพนธ์ 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
350-800	สารนิพนธ์ Minor Thesis	6(0-18-0)

*หมายถึงรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็น S หมายถึง ผ่าน หรือ U หมายถึง ไม่ผ่าน และไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

รายวิชากลุ่มสาขาพยาธิวิทยาคลินิก

วิชาบังคับเฉพาะกลุ่มวิชา 16 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
364- 721	โลหิตวิทยา Hematology	1((1)-0-2)
364 - 723	เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1 Transfusion Medicine and Blood Banking I	1((1)-0-2)
364 - 724	เคมีคลินิก1 Clinical Chemistry I	1((1)-0-2)
364 - 725	จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1 Clinical Microbiology and Immunology I	1((1)-0-2)
364 - 726	เวชศาสตร์จีโนมสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก Genomic Medicine for Clinical Pathology	1((1)-0-2)
364 - 821	ระบบการห้ามเลือด Coagulation	1((1)-0-2)
364- 822	เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 2 Transfusion Medicine and Blood Banking II	1((1)-0-2)
364- 823	เคมีคลินิก 2 Clinical Chemistry II	1((1)-0-2)
364 - 825	จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2 Clinical Microbiology and Immunology II	1((1)-0-2)
364 - 861	หลักการของห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์จีโนม Principles of Genomic Medicine Laboratory	1(0-2-1)
364- 921	เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3 Transfusion Medicine and Blood Banking III	1((1)-0-2)
364 - 923	จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 3 Clinical Microbiology and Immunology III	1((1)-0-2)
364 - 924	เคมีคลินิก 3 Clinical Chemistry III	1((1)-0-2)
364 - 961	โลหิตวิทยาคลินิก Clinical Hematology	1(0-2-1)
364 - 962	การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ Clinical Laboratory Management	1(0-2-1)
364 - 964	การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์สำหรับพยาธิวิทยาคลินิก Genetic Counseling for Clinical Pathology	1(0-2-1)

วิชาเลือกเฉพาะกลุ่มวิชา

1 - 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
364 - 796	จุลทรรศน์วิทยาคลินิก Clinical Microscopy	1((1)-0-2)
364 - 827	การสื่อสารวิทยาศาสตร์การแพทย์* Medical and Scientific Communication	1(0-2-1)
364 - 931	เวชจริยศาสตร์และกฎหมายสำหรับแพทย์พยาธิวิทยาคลินิก* Medical Ethics and Laws for Clinical Pathologist	1(0-2-1)

*หมายถึงรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็น S หมายถึง ผ่าน หรือ U หมายถึง ไม่ผ่าน และไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 - 2

350-700 ภาษาอังกฤษสำหรับแพทย์	1
350-710 วิทยาศาสตร์การแพทย์	1
350-740 การบริหารจัดการสำหรับแพทย์	1
350-791 การศึกษาทางคลินิก	1
กลุ่มวิชาพยาธิวิทยาคลินิก	
364-721 โลหิตวิทยา	1
364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1	1
364-724 เคมีคลินิก 1	1
364-725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 1	1
364-726 เวชศาสตร์จีโนมสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก	1
364-796 จุลทรรศน์วิทยาคลินิก (วิชาเลือก)	1
รวม	10 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 - 2

350-890 วิธีการทางระบาดวิทยา	2
350-800 สารนิพนธ์	3
กลุ่มวิชาพยาธิวิทยาคลินิก	
364-821 ระบบการห้ามเลือด	1
364-822 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 2	1
364-823 เคมีคลินิก 2	1
364-825 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2	1
364-827 การสื่อสารวิทยาศาสตร์การแพทย์ (วิชาเลือก)	1
364-861 หลักการของห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์จีโนม	1
รวม	11 หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 - 2

350-800 สารนิพนธ์

3 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาพยาบาลวิทยาคลินิก

364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3

1

364-923 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 3

1

364-924 เคมีคลินิก 3

1

364-931 เวชจริยศาสตร์และกฎหมายสำหรับแพทย์พยาบาลวิทยาคลินิก (วิชาเลือก)

1

364-961 โลหิตวิทยาคลินิก

1

364-962 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ

1

364-964 การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์สำหรับพยาบาลวิทยาคลินิก

1

รวม

10 หน่วยกิต

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์/วิธีการสอน และกลยุทธ์/วิธีการวัดและการประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
PLO1 ให้การบริหารโดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัย รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานในสาขาเฉพาะได้ด้วยตนเอง	1) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายรูปแบบโดยเน้นการพัฒนาทักษะของผู้เรียนตามศักยภาพ ตั้งแต่การให้สังเกตการณ์ การสาธิต การฝึกปฏิบัติ และการดูแลผู้ป่วยภายใต้ การดูแลของอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสถานการณ์จริง	1) การประเมินขณะปฏิบัติงาน EPA 2) การประเมินโดยการสอบ 3) การประเมินตนเองของนักศึกษา
PLO2 ทำเวชปฏิบัติได้อย่างครอบคลุมและเหมาะกับบริบทของสาขาวิชาที่เข้ารับการอบรม	1) ใช้กลวิธีการสอนที่หลากหลายรูปแบบโดยเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน 2) เน้นหลักการทางทฤษฎี เรียนรู้จากสถานการณ์จริง ทั้งการเรียนรู้ในชั้นเรียน แห่่งฝึกปฏิบัติงาน	1) ประเมินผลด้วยวิธีที่หลากหลายที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เช่น การสอบข้อเขียน การสังเกตการปฏิบัติงาน การประเมินตนเองของนักศึกษา เป็นต้น
PLO3 สื่อสารระหว่างบุคคล กับผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ป่วยและประชาชนตลอดจนบุคลากรทางด้านสุขภาพ	1) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลทั้งการพูด การฟัง และการเขียนในกลุ่มแพทย์ ระหว่างแพทย์และผู้ป่วย ตลอดจนแพทย์และบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในสถานการณ์ที่หลากหลาย 2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ	1) ประเมินทักษะการใช้ภาษาจากกิจกรรมวิชาการของรายวิชา 2) ประเมินทักษะการสื่อสารขณะปฏิบัติงาน 3) ประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในกิจกรรมวิชาการและทางคลินิก 4) ประเมินจากการสอบ 5) ประเมินการใช้สถิติวิเคราะห์จากสารนิพนธ์ 6) การประเมินตนเองของนักศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระดับหลักสูตร (PLOs)	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
	<p>สื่อสาร ที่หลากหลายและเหมาะสม</p> <p>3) จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>4) จัดประสบการณ์ด้านงานวิจัยให้ผู้เรียนสามารถใช้สถิติวิเคราะห์ได้</p>	
PLO4 ปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ โดยสามารถทำงานร่วมกับแพทย์ต่างแผนกได้อย่างมีระบบ	<p>1) การกำหนดกิจกรรม มอบหมายหน้าที่และแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ</p> <p>2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติในลักษณะที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและการแสดงออก</p> <p>3) จัดกิจกรรมสร้างความสัมพันธ์</p>	<p>1) ประเมินขณะปฏิบัติงาน (on-job assessment) แบบ 360 องศา</p> <p>2) ประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>3) ประเมินผลการจัดกิจกรรม</p> <p>4) การประเมินตนเอง ของนักศึกษา</p>
PLO5 ตัดสินใจให้การรักษา ผู้รับบริการเฉพาะสาขา บนพื้นฐานของวิชาชีพได้	<p>1) สอนคุณธรรม จริยธรรม สอดแทรกในหลักสูตร</p> <p>2) จัดกิจกรรมโดยเน้นการตรงต่อเวลา ปลุกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย ตลอดจนสังเกตพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรมที่กำหนด</p> <p>3) ประเมินความประพฤติของนักศึกษาโดยผู้เกี่ยวข้อง</p> <p>4) จัดกิจกรรมยกย่องและเผยแพร่ผลงานนักศึกษาที่มีคุณธรรมและจริยธรรม ทำประโยชน์ต่อสังคม</p> <p>5) จัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม</p>	<p>1) การส่งงานตามกำหนดเวลาที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2) การสอบโครงร่างสารนิพนธ์ตามกำหนดระยะเวลา</p> <p>3) ประเมินคุณธรรม จริยธรรมของนักศึกษาแบบ 360 องศา</p> <p>4) การประเมินตนเองของนักศึกษา</p> <p>5) ประเมินผลการจัดกิจกรรม</p>
PLO6 ทำเวชปฏิบัติเฉพาะสาขา ได้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ ในบริบทที่มีความซับซ้อนและไม่แน่นอนได้	<p>1) การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหา ทั้งรายบุคคลและกลุ่ม โดยมีกิจกรรมการสอน เช่น การอภิปรายกลุ่ม กรณีศึกษา ฝึกปฏิบัติจริง ทำกิจกรรมวิชาการในหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น</p>	<p>1) ประเมินจากการอภิปรายในกิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p>2) ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>3) ประเมินจากการปฏิบัติงาน</p> <p>4) ประเมินจากการสอบ</p> <p>5) การประเมินตนเองของนักศึกษา</p>

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) สู่กลุ่มวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

กลุ่มวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ- ศึกษาด้วยตนเอง)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)					
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
วิชาบังคับพื้นฐาน							
350-700 ภาษาอังกฤษสำหรับแพทย์	1(0-2-1)			●		○	
350-710 วิทยาศาสตร์การแพทย์	1((1)-0-2)	●	●				○
350-740 การบริหารจัดการสำหรับ แพทย์	1((1)-0-2)				○		●
350-791 การศึกษาทางคลินิก	1((1)-0-2)			●		○	
350-800 สารนิพนธ์	6(0-18-0)				●		○
350-890 วิธีการทางระบาดวิทยา	2((2)-0-4)					●	○
กลุ่มวิชาพยาธิวิทยาคลินิก		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
364-721 โลหิตวิทยา	1((1)-0-2)	○	●	○	●	○	○
364-723 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการ ธนาคารเลือด 1	1((1)-0-2)	●	●	○	●	○	○
364-724 เคมีคลินิก 1	1((1)-0-2)	○	●	○	●	○	○
364-725 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยา คลินิก 1	1((1)-0-2)	○	●	○	●	○	○
364-726 เวชศาสตร์จีโนมสำหรับพยาธิวิทยา คลินิก	1((1)-0-2)	●	●	○	○	○	○
364-821 ระบบการห้ามเลือด	1((1)-0-2)	○	●	○	●	○	○
364-822 เวชศาสตร์บริการโลหิตและ การ ธนาคารเลือด 2	1((1)-0-2)	●	●	○	●	○	○
364-823 เคมีคลินิก 2	1((1)-0-2)	○	●	○	●	○	○
364-825 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยา คลินิก 2	1((1)-0-2)	○	●	○	●	○	○
364-861 หลักการของห้องปฏิบัติการเวช ศาสตร์จีโนม	1(0-2-1)	●	●	○	●	○	○
364-921 เวชศาสตร์บริการโลหิตและการ ธนาคารเลือด 3	1((1)-0-2)	●	○	●	○	●	●
364-923 จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยา คลินิก 3	1((1)-0-2)	●	●	●	●	○	○
364-924 เคมีคลินิก 3	1((1)-0-2)	○	●	●	●	○	○
364-961 โลหิตวิทยาคลินิก	1(0-2-1)	●	●	●	●	○	○

กลุ่มวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ- ศึกษาด้วยตนเอง)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)					
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
364-962 การบริหารจัดการ ห้องปฏิบัติการ	1(0-2-1)	●	○	●	○	○	●
364-964 การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ สำหรับพยาธิคลินิก	1(0-2-1)	●	●	●	○	○	○
วิชาเลือกเฉพาะกลุ่มวิชา		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6
364-796 จุลทรรศน์วิทยาคลินิก	1((1)-0-2)	○	●	○	●	○	○
364-827 การสื่อสารวิทยาศาสตร์ การแพทย์	1(0-2-1)	○	○	●	●	○	○
364-931 เวชจวิทยาและกฎหมาย สำหรับแพทย์พยาธิวิทยาคลินิก	1(0-2-1)	○	●	○	●	●	○

กลุ่มวิชาพยาธิวิทยาคลินิก

วิชาบังคับเฉพาะกลุ่มวิชาพยาธิวิทยาคลินิก

364-721

โลหิตวิทยา

1((1)-0-2)

Hematology

ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการตรวจ การแปลผลจำนวนและชนิดของเม็ดเลือดในคนปกติและคนป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเลือด โดยใช้วิธีตรวจที่มีเทคโนโลยีต่างๆ กัน รู้วิธีควบคุมคุณภาพเลือกใช้วิธีการทดสอบที่เหมาะสมกับเศรษฐกิจของห้องปฏิบัติการ ขั้นตอนและการปฏิบัติตลอดจนแปลผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยาทั้งหมด จนรู้วิธีควบคุมคุณภาพการเลือกใช้วิธีการทดสอบให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งความรู้และทักษะเกี่ยวกับการตรวจส่งตรวจจากผู้ป่วยที่มีปัญหาทางโลหิตวิทยา ให้รู้จักการส่งตรวจขึ้นเนื้อที่ถูกต้อง ตลอดจนกระบวนการในการเตรียมขึ้นเนื้อเพื่อทำเป็นสไลด์สำหรับการตรวจ และหลักการในการใช้วิธีพิเศษต่าง ๆ ทางพยาธิวิทยา เพื่อช่วยวินิจฉัยโรคให้ถูกต้องแม่นยำ

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. มีความรู้และทักษะในการแปลผลจำนวนและชนิดของเม็ดเลือดในคนปกติและคนป่วย ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเลือด
2. มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการตรวจส่งตรวจจากผู้ป่วยที่มีปัญหาทางโลหิตวิทยา
3. มีความรู้เกี่ยวกับข้อควรระวังในการตรวจและแปลผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยโรคเลือดและแนวทางป้องกันและแก้ไข
4. รู้ระบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีปัญหาทางโลหิตวิทยา

The theory and skills required for blood count; the interpretation of the number and type of blood using various technological methods in normal people and patients with changes of blood; an awareness of quality control procedures and selection of suitable methods by considering budgetary constraints of a laboratory: procedures and practices including the interpretation of hematology lab results and control of its quality; selection of tests suitable for different situations as well as the theory and practical skills of specimen tests (Bone marrow and lymph node) of patients with hematological disorders; correct submission of including

its preparation in order to make slides for investigation; the principles of using special pathology to support accurate diagnosis

Learning outcomes: Students are able to

1. Possess knowledge and skills in interpreting the quantity and types of blood cells in both healthy individuals and patients with hematological alterations.
2. Acquire knowledge and skills related to the examination of patient specimens with hematological concerns.
3. Understand the precautions necessary in conducting and interpreting laboratory tests for diagnosing blood diseases, including prevention and intervention strategies.
4. Be familiar with the laboratory specimen submission process for diagnosing patients with hematological issues.

364-723 **เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1**

1((1)-0-2)

Transfusion Medicine and Blood Banking I

ศึกษาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติด้านเวชศาสตร์การบริการโลหิตและการธนาคารเลือด ซึ่งรวมถึงกระบวนการรับบริจาคโลหิต การผลิตเลือดและส่วนประกอบของเลือด การควบคุมคุณภาพที่เกี่ยวข้องกระบวนการดูแลและการขนส่งเลือด หลักการใช้ส่วนประกอบของเลือดทางคลินิกอย่างเหมาะสม เทคนิคการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการธนาคารเลือด การดูแลผู้ป่วยและหัตถการ therapeutic apheresis และการปลูกถ่ายอวัยวะและไขกระดูก

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. มีความรู้ในการประเมินและดูแลผู้บริจาคเลือด
2. มีความรู้ด้านการผลิตและการควบคุมคุณภาพส่วนประกอบเลือดชนิดต่างๆ รวมถึงข้อบ่งชี้ในการใช้ส่วนประกอบเลือดอย่างเหมาะสม
3. มีความรู้ในวินิจฉัยผู้ป่วย การรักษา และป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนจากการรับส่วนประกอบเลือด
4. มีความรู้ในการประเมิน และดูแลผู้ป่วย ที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาโดย therapeutic apheresis
5. มีความรู้พื้นฐานเวชศาสตร์บริการโลหิต และหัตถการที่เกี่ยวข้อง
6. มีความรู้เกี่ยวกับข้อบ่งชี้ของการใช้ส่วนประกอบเลือด ข้อควรระวังในการตรวจและแปลผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์บริการโลหิต
7. รู้ระบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและให้คำปรึกษา เพื่อวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางเวชศาสตร์บริการโลหิต

A study of theories and practice in transfusion medicine and blood banking, including blood donation process, blood components production, quality control procedure, blood cold chain, clinical use of blood components, laboratory testing, therapeutic apheresis, organs and hematopoietic stem cell transplantation

Learning outcomes: Students are able to

1. Evaluate and care for blood donations
2. Explain the production and quality control of various types of blood components, including indications for the appropriate use of blood components.
3. Evaluate transfusion complications, including treatment and prevention
4. Evaluate and take care of patients that need to be treated with therapeutic apheresis
5. Describe basic knowledge of blood service medicine and related procedures

6. Describe the indications for appropriate use of blood components, precautions for examining and interpreting blood service medicine laboratory test results
7. Explain the system for sending laboratory tests and giving advice to diagnose and treat patients with problems in blood medicine

364-724

เคมีคลินิก 1

1((1)-0-2)

Clinical Chemistry I

การตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกเพื่อการวินิจฉัย พยากรณ์โรค และการติดตามการรักษา หลักการพื้นฐานของการตรวจวิเคราะห์สำหรับเมแทบอลิซึมและความผิดปกติของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน เอนไซม์ อิเล็กโทรไลต์ ความเป็นกรดต่างของเลือด การตรวจวิเคราะห์และการแปลผลชุดการทดสอบเพื่อประเมินการทำงานของ ตับ ตับอ่อน ไต หัวใจและหลอดเลือด ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การตรวจวิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพของห้องปฏิบัติการทางเคมีคลินิก วิธีการตรวจวิเคราะห์และหลักการทำงานของเครื่องมืออัตโนมัติชนิดต่างๆ ที่ใช้ในการตรวจทางเคมีคลินิก

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายวิธีการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก หลักการทำงานของเครื่องมืออัตโนมัติ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การตรวจวิเคราะห์ รวมถึงการควบคุมคุณภาพของการทดสอบภายในห้องปฏิบัติการทางเคมีคลินิกได้
2. แปลผลการตรวจวิเคราะห์และเชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพยาธิสภาพของอวัยวะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
3. อธิบายข้อดีข้อจำกัดของการทดสอบทางเคมีคลินิกได้ และแนะนำการเลือกใช้การทดสอบได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
4. อธิบายขั้นตอนการกำหนดค่าวิกฤติ และร่วมแสดงความคิดเห็นได้

Clinical chemistry analysis for diagnosis, prognosis, and therapeutic monitoring; basic principles of analytical methods for metabolism and abnormalities of carbohydrates, lipids, proteins, enzymes, electrolytes, and blood pH; analysis and interpretation of profile tests for assessment of liver, pancreas, kidney, heart and blood vessels; factors affecting the laboratory tests; quality control in the clinical chemistry laboratory

Learning outcomes: Students are able to

1. Explain the analytical methods for the clinical chemistry testing, the principle of instrumental automations, the factors affecting the analytical process, and the quality control of the clinical chemistry testing.
2. Interpret and relate the laboratory results to the biochemical changes linked to the organs' pathology accurately and appropriately.
3. Explain the advantages and limitations of the clinical chemistry testing and provide guidance on how to choose and use the laboratory tests appropriately.
4. Explain the steps for determining the critical value and discuss with the team.

Clinical Microbiology and Immunology I

ศึกษาเกี่ยวกับจุลชีพ ได้แก่ แบคทีเรีย รา โปรโตซัวและไวรัสที่มีความสำคัญทางการแพทย์และระบบการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อสิ่งแปลกปลอมการเรียนการสอนจะเน้นวิธีการวินิจฉัยโรคติดเชื้อ จุลชีพ รวมทั้งโรคที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติในระบบภูมิคุ้มกันใน ร่างกาย ด้วยวิธีทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งจะครอบคลุมถึงขั้นตอนการเก็บนำส่งสิ่งส่งตรวจ ตลอดจนวิธีการทางห้องปฏิบัติการในการวินิจฉัยโรค ได้แก่ การตรวจหาความผิดปกติที่เป็นสาเหตุของโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกัน การตรวจหาเชื้อจากสิ่งส่งตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ วิธีการแบบรวดเร็วต่างๆ วิธีการแยกเชื้อจุลชีพจากตัวอย่างตรวจและการพิสูจน์ เชื้อที่แยกได้ โดยใช้คุณสมบัติทางชีวภาพและวิธีทางอิมมูน การทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ นอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงการใช้หลักการทางอนุชีววิทยา มาวินิจฉัยโรคติดเชื้อการศึกษาจะเน้นการวิเคราะห์ และแปลผลทางห้องปฏิบัติการและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การประเมินคุณภาพน้ำยาทดสอบ การเลือกใช้น้ำยาและวิธีทดสอบ ซึ่งรวมไปถึงวิธีการทำลายเชื้อและการกำจัดขยะติดเชื้อจากห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพและงานบริหารความเสี่ยงการติดเชื้อ

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันได้
2. อธิบายความสำคัญของเชื้อก่อโรคและการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันได้
3. อธิบายหลักการและแปลผลการตรวจวินิจฉัยเชื้อก่อโรคได้
4. อธิบายถึงความสำคัญในกระบวนการก่อนการตรวจวิเคราะห์ได้
5. บอกหลักการ กลไกของยารักษาโรคติดเชื้อได้
6. สามารถแนะนำวิธีการตรวจวิเคราะห์เชื้อก่อโรคทางห้องปฏิบัติการได้

The study of microorganisms: bacteria, fungi, parasite and viruses which are important to medicine also the body's immune response system, emphasizing on the laboratory diagnosis of infectious diseases and non-infectious disease covering the processes of specimen collection, transportation and laboratory procedures for identification of the micro-organism, microscopic examination, rapid test methods, isolation and identification of the microorganism by biochemical and immunological methods, and antimicrobial susceptibility tests; the use of molecular biology principles to diagnose infectious diseases focusing on analysis and laboratory interpretation as well as laboratory management such as the evaluation of reagents, selection of reagents and test methods, quality control procedures and risk management of infection including methods of disinfection and disposal of hazardous wastes generated at the laboratory

Learning outcomes: Students are able to

1. Describe the function of the immune system.
2. Describe the importance of pathogens and immune responses.
3. Describe the principles and interpret the results of pathogen diagnosis.
4. Explain the importance of the pre-analytical phase.
5. Inform the principles and mechanisms of antimicrobial medications.
6. Advice the appropriate laboratory techniques for infectious diseases.

364-726

เวชศาสตร์จีโนมสำหรับพยาธิวิทยาคลินิก

1 ((1)-0-2)

Genomic Medicine for Clinical Pathology

ความรู้พื้นฐานจีโนมของมนุษย์ การเขียนและวิเคราะห์พันธุประวัติ เซลล์พันธุศาสตร์ อนุพันธุศาสตร์ มะเร็ง พันธุกรรม โรคทางพันธุกรรมที่พบบ่อยและพบน้อย การตรวจกรองทางพันธุศาสตร์ เภสัชพันธุศาสตร์ เวชพันธุศาสตร์ การประยุกต์ใช้เวชศาสตร์จีโนมตามมาตรฐาน กฎเกณฑ์และการควบคุมคุณภาพการบริการเวชศาสตร์จีโนม

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายความรู้พื้นฐานจีโนมของมนุษย์และเวชพันธุศาสตร์ได้
2. เขียนและแปลผลพันธุประวัติได้
3. อธิบายโรคพันธุศาสตร์ที่พบบ่อยได้
4. ค้นหาหาข้อมูลของเวชศาสตร์จีโนมได้
5. การประยุกต์ใช้เวชศาสตร์จีโนมได้ตามมาตรฐาน

Principles of knowledge in human genome, construction and interpretation of pedigree, cytogenetics, molecular genetics, genetics of cancer, common and rare genetic disorders, genetic screening, pharmacogenetics, medical genetics, standard applications of genomic medicine, regulations and quality control of genomic medicine

Learning outcomes: Students are able to

1. Explain basic knowledge in human genome and medical genetics
2. Write and interpret pedigrees
3. Explain common genetic disorders
4. Search for information on genomic medicine
5. Apply for standard genomic medicine

364-821

ระบบการห้ามเลือด

1 ((1)-0-2)

Coagulation

ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ระบบการห้ามเลือด ได้แก่ หลอดเลือด เกล็ดเลือด และปัจจัยแข็งตัวของเลือด รวมทั้งกลไกที่ทำให้เกิดลิ่มเลือด ความรู้ในเรื่องการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยในการวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกผิดปกติหรือภาวะลิ่มเลือด ศึกษาเกี่ยวกับอาการแสดงของผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกผิดปกติหรือภาวะลิ่มเลือดการตรวจทางห้องปฏิบัติการทั้งหมดที่จำเป็นในการวินิจฉัย รวมทั้งการจัดตั้งและควบคุมคุณภาพของห้องปฏิบัติการทางระบบการห้ามเลือด

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. มีความรู้ ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ระบบการห้ามเลือด
2. สามารถให้การวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกผิดปกติหรือภาวะลิ่มเลือดได้
3. รู้ระบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีปัญหาในระบบการห้ามเลือด สามารถให้คำแนะนำในการส่งตรวจวินิจฉัยได้

Study of the theory related to the role of the main factors which cause thrombosis, such as vessel platelets and blood clotting, including the mechanisms of thrombosis; study of basic laboratory tests to support the diagnosis of patients with mechanism disorders related to abnormal bleeding and thrombosis mechanisms as well as the symptoms and the presentation in patients with mechanism disorders related to

abnormal bleeding and thrombosis mechanisms; study of all laboratory tests necessary for the diagnosis of thrombosis including the establishment and quality controls of a Coagulation Laboratory

Learning outcomes: Students are able to

1. Possesses knowledge regarding factors involved in the hemostasis system.
2. Capable of diagnosing patients with abnormal bleeding disorders or thrombotic conditions.
3. Familiar with the laboratory submission system for diagnosing patients with coagulation system issues, and able to provide guidance on diagnostic submissions

364-822

เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 2

1 ((1)-0-2)

Transfusion Medicine and Blood Banking II

เป็นการศึกษาต่อจากเวชศาสตร์การบริการโลหิตและการธนาคารเลือด 1 ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมทั้งทักษะทางด้านเวชศาสตร์การบริการโลหิตและการธนาคารเลือด โดยสามารถให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย ผู้บริจาคโลหิต และบุคลากรทางการแพทย์ในสาขาอื่นได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. มีความรู้ด้าน HLA และความสำคัญทางคลินิกที่เกี่ยวข้องในด้านเวชศาสตร์บริการโลหิต
2. มีความรู้และเข้าใจการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนการปลูกถ่ายอวัยวะและเซลล์ต้นกำเนิด
3. มีความรู้พื้นฐานเวชศาสตร์บริการโลหิต และหัตถการที่เกี่ยวข้อง
4. มีความรู้เกี่ยวกับข้อบ่งชี้ ข้อควรระวังในการตรวจและแปลผลการทดสอบทางห้องปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายอวัยวะและเซลล์ต้นกำเนิด
5. มีความรู้ในการเก็บเซลล์ต้นกำเนิดจากเลือด
6. รู้ระบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และปรึกษาในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางเวชศาสตร์บริการโลหิต การปลูกถ่ายอวัยวะ และเซลล์ต้นกำเนิด

A further study of Transfusion Medicine and Blood Banking I covering both theory and practice including skills for transfusion medicine and blood banking, providing the professional advice for blood donors, patients, and health care personnel in other fields

Learning outcomes: Students are able to

Learning outcomes: Students are able to

1. Explain the importance of HLA and its related clinical importance in the field of transfusion medicine
2. Describe laboratory examinations before organ and stem cell transplantation
3. Tell the basic knowledge of transfusion medicine. and related procedures
4. Describe the indications, precautions for examining and interpreting laboratory test results related to organ and stem cell transplantation
5. Explain the process of collecting stem cells from peripheral blood
6. Explain the system for submitting laboratory tests and consult in patients with medical problems in transfusion service and transplantation

364-823

เคมีคลินิก 2

1 ((1)-0-2)

Clinical Chemistry II

การตรวจวิเคราะห์ฮอร์โมนและการแปลผลการตรวจวิเคราะห์เพื่อประเมินการทำงานของต่อมใต้สมอง ต่อมหมวกไต และต่อมไทรอยด์ การตรวจวิเคราะห์วิตามินและสารทางโภชนาการ สารบ่งชี้มะเร็ง การตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีในเด็ก การตรวจวิเคราะห์สารชีวเคมีในซีรัมของสตรีตั้งครรภ์เพื่อการตรวจคัดกรองทารกก่อนคลอด รวมถึงการควบคุมคุณภาพการทดสอบ การประเมินคุณภาพการทดสอบกับองค์กรภายนอก และการหาค่าอ้างอิงของการทดสอบ หลักการพื้นฐานด้านพิษวิทยาคลินิก วิธีการเก็บและรักษาส่งตรวจทางพิษวิทยา การตรวจวิเคราะห์แร่ธาตุ และพอร์ไฟริน

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายการตรวจวิเคราะห์ แปลผลการตรวจ และบอกปัจจัยที่ส่งผลต่อการตรวจวิเคราะห์ฮอร์โมน วิตามิน สารบ่งชี้มะเร็ง สารชีวเคมีในเด็กและสตรีตั้งครรภ์ได้ รวมถึงการควบคุมคุณภาพการทดสอบ การประเมินคุณภาพการทดสอบกับองค์กรภายนอก และการหาค่าอ้างอิงของการทดสอบ
2. อธิบายหลักการพื้นฐานด้านพิษวิทยาคลินิก วิธีการจัดเก็บและการรักษาส่งตรวจทางพิษวิทยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
3. อธิบายข้อดีข้อจำกัดของการทดสอบทางเคมีคลินิกและพิษวิทยาคลินิก และแนะนำการเลือกใช้การทดสอบได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

Hormonal analysis and interpretation for assessment of pituitary function, adrenal function, and thyroid function; analysis of vitamins and nutrients; tumor biomarkers; pediatric biochemistry; biochemical analysis in maternal serum for prenatal screening; basic principles of clinical toxicology; specimen collection and storage in toxicology; trace element and porphyrins assessments

Learning outcomes: Students are able to

1. Explain the analytical methods, interpret the results, and describe the factors affecting the analysis of hormones, vitamins, tumor markers, pediatric and pregnancy biochemistry, including the quality control, proficiency testing/external quality control, and reference values of the tests.
2. Explain the basic principles, specimen collection and storage in clinical toxicology properly.
3. Explain the advantages and limitations of the clinical chemistry testing and clinical toxicology and provide guidance on how to choose and use the laboratory tests appropriately

364-825

จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2

1 ((1)-0-2)

Clinical Microbiology and Immunology II

ศึกษาต่อจากจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกเกี่ยวกับจุลชีพได้แก่แบคทีเรียราและไวรัสที่มีความสำคัญทางการแพทย์และระบบการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อสิ่งแปลกปลอมที่มีความจำเพาะมากยิ่งขึ้นการเรียนการสอนจะเน้นวิธีการวินิจฉัยโรคติดเชื้อจุลชีพรวมทั้งโรคที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติในระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายด้วยวิธีการในห้องปฏิบัติการที่มีเทคนิควิธีการที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้นซึ่งจะครอบคลุมถึงขั้นตอนการเก็บนำส่งสิ่งส่งตรวจตลอดจนวิธีการทางห้องปฏิบัติการในการวินิจฉัยโรคได้แก่การตรวจหาความผิดปกติที่เป็นสาเหตุของโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันการตรวจหาเชื้อจากสิ่งส่งตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์วิธีการแบบรวดเร็วต่างๆ วิธีการแยกเชื้อจุลชีพจากตัวอย่างตรวจและการพิสูจน์เชื้อที่แยกได้โดยใช้คุณสมบัติทางชีวภาพและวิธีทางอิมมูโนการทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพนอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงการใช้หลักการทางอนุชีววิทยามาวินิจฉัยโรคติดเชื้อการศึกษาจะเน้นการวิเคราะห์และแปลผลทางห้องปฏิบัติการและการบริหาร

จัดการห้องปฏิบัติการได้แก่การประเมินคุณภาพน้ำยาทดสอบการเลือกใช้น้ำยาและวิธีทดสอบงานควบคุมคุณภาพ และงานบริหารความเสี่ยง การติดเชื้อซึ่งรวมไปถึงวิธีการทำลายเชื้อและการกำจัดขยะติดเชื้อจากห้องปฏิบัติการโดยให้ความสำคัญกับความสอดคล้องในการแปลผลทางห้องปฏิบัติการร่วมกับอาการทางทางคลินิก

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. สามารถให้คำปรึกษาในการเลือกวิธีการตรวจและการแปลผลการวินิจฉัยโรคติดเชื้อในห้องปฏิบัติการได้
2. อธิบายการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันได้
3. อธิบายความสำคัญของเชื้อก่อโรคและการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันได้
4. อธิบายหลักการและแปลผลการตรวจวินิจฉัยเชื้อก่อโรคได้
5. อธิบายหลักการและแปลผลการตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันได้
6. อธิบายถึงความสำคัญในกระบวนการก่อนการตรวจวิเคราะห์ได้
7. บอกหลักการ กลไกของยารักษาโรคติดเชื้อได้
8. ทราบถึงการจัดการคุณภาพและความปลอดภัยในการตรวจวินิจฉัยด้านโรคติดเชื้อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้
9. สามารถอธิบายการแปลผลการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการร่วมกับอาการทางคลินิกได้

A further study of Clinical Microbiology and Immunology I related to microorganisms such as bacteria, fungi and viruses also the body's immune response system with more specificity that are important to medicine; emphasizing on the laboratory diagnosis of infectious diseases and non-infectious disease which is more complicated covering the processes of specimen collection, transportation and laboratory procedures for identification of the micro-organisms, including microscopic examination, rapid test methods, isolation and identification of the microorganism by biochemical and immunological methods, antimicrobial susceptibility tests , the use of molecular biology principles to diagnose infectious diseases, analysis and laboratory interpretation as well as laboratory management such as the evaluation of reagents, selection of reagents and test methods, quality control procedures and risk management of infection including methods of disinfection and disposal of hazardous infected wastes generated at the laboratory. Additional, emphasis is placed on consistency in interpreting laboratory results with clinical symptoms.

Learning outcomes: Students are able to

1. Guidance regarding the selection of appropriate testing methodologies and the interpretation of laboratory diagnostics for infectious diseases.
2. Describe the function of the immune system.
3. Describe the importance of pathogens and immune responses.
4. Describe the principles and interpret the results of pathogen diagnosis.
5. Describe the principles and interpret the results of immunodiagnostic tests.
6. Explain the importance of the pre-analytical phase
7. Inform the principles and mechanisms of medicines that can treat infectious diseases.
8. Knowledge of quality management and safety measures in infectious disease diagnosis, as well as relevant regulatory bodies and organizations involved.
9. Describe the interpretation of laboratory diagnostic results correlated with clinical symptoms.

364-861

หลักการของห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์จีโนม

1 (0-2-1)

Principles of Genomic Medicine Laboratory

หลักการและวิธีการตรวจทางเซลล์พันธุศาสตร์และอณูพันธุศาสตร์ ในแง่ข้อบ่งชี้ การเก็บสิ่งส่งตรวจ ปฏิบัติเทคนิคพื้นฐานการตรวจและการแปลผลการตรวจเวชศาสตร์จีโนม

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. สามารถอธิบายการตรวจทางเซลล์พันธุศาสตร์และอณูพันธุศาสตร์ ในแง่ข้อบ่งชี้ การเก็บสิ่งส่งตรวจ
2. สามารถปฏิบัติการตรวจและการแปลผลการตรวจเทคนิคพื้นฐานเวชศาสตร์จีโนมได้
3. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ในงานเวชศาสตร์จีโนม

The principles and procedures of cytogenetic and molecular genetic investigations focusing on the indications, specimen collection, performing techniques for basic genomic medicine laboratory investigation and interpretation of results

Learning outcomes: Students are able to

1. Explain procedures of cytogenetic and molecular genetic investigations focusing on the indications, specimen collections
2. Perform and interpret basic genomic medicine techniques for laboratory investigation
3. work with others in genomic medicine

364-921

เวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 3

1(1-0-2)

Transfusion Medicine and Blood Banking III

การศึกษาต่อจากเวชศาสตร์บริการโลหิตและการธนาคารเลือด 2 โดยมีเนื้อหาที่สำคัญทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ รวมทั้งทักษะทางด้านเวชศาสตร์การบริการโลหิต โดยสามารถวิเคราะห์ระบบการจัดการ ปัญหาและความเสี่ยง ภายในงานบริการโลหิตอย่างเหมาะสมได้

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายนิยาม ความสำคัญในทางคลินิก และหลักการทดสอบของยีน HLA, HPA, HNA ได้
2. อธิบายวิธีการตรวจยีน HLA และยีนอื่น ๆ ที่มีความสำคัญในการปลูกถ่ายอวัยวะและการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด รวมถึงการควบคุมคุณภาพของการทดสอบดังกล่าวได้
3. อธิบายปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสำคัญต่อผลลัพธ์การปลูกถ่ายอวัยวะ การปลูกถ่ายไขกระดูก และการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดได้
4. สามารถให้คำปรึกษาแนะนำในด้านเวชศาสตร์บริการโลหิตแก่แพทย์ นักเทคนิคการแพทย์ พยาบาล และผู้ร่วมงานที่เกี่ยวข้อง
5. สามารถให้คำปรึกษาแก่ผู้บริจาคโลหิต และแก่ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาด้วยหัตถการ therapeutic apheresis
6. สามารถอธิบายแนวทาง หลักการ หรือข้อควรพิจารณาในการสื่อสารกับประชาชนในด้านที่เกี่ยวข้องกับคลังเลือด

A further study of 'Transfusion Medicine and Blood Banking II' involving the theory and practice for the skills needed in Transfusion Medicine, ability to analyze the management system, problems and risks assessment in transfusion services

Learning outcomes: Students are able to

1. Explain the definition and importance of clinical practice and principles of HLA, HPA, HNA gene testing
2. Describe methods for testing the HLA gene and other genes that are important in organ transplantation and stem cell transplantation, including controlling the quality of tests

3. Describe the factors that are important for organ transplant, bone marrow transplant, and stem cell transplantation outcome
4. Can advise the recommendations about transfusion medicine services to doctors, Medical technicians, nurses, and related co-workers
5. Can advise blood donors and patients who require treatment with therapeutic apheresis procedures
6. Can explain guidelines, principles, or considerations in communicating with the public in matters related to the transfusion service

364-923

จุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 3

1 ((1)-0-2)

Clinical Microbiology and Immunology III

ศึกษาต่อจากจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก 2 เกี่ยวกับจุลชีพ ได้แก่ แบคทีเรีย รา และไวรัสที่มีความสำคัญทางการแพทย์และระบบการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อสิ่งแปลกปลอมที่มีความจำเพาะมากยิ่งขึ้นการเรียนการสอนจะเน้นวิธีการวินิจฉัยโรคติดเชื้อจุลชีพรวมทั้งโรคที่เกี่ยวข้องกับ ความผิดปกติในระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายด้วยวิธีการทางห้องปฏิบัติการที่มีเทคนิควิธีการที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้นซึ่งจะครอบคลุมถึงขั้นตอนการเก็บนำส่งสิ่งส่งตรวจ ตลอดจนวิธีการทางห้องปฏิบัติการในการวินิจฉัยโรค ได้แก่ การตรวจหาความผิดปกติที่เป็นสาเหตุของโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกันการตรวจหาเชื้อจากสิ่งส่ง ตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์วิธีการแบบรวดเร็วต่างๆวิธีการแยกเชื้อจุลชีพจากตัวอย่างตรวจและการพิสูจน์เชื้อที่แยกได้โดยใช้คุณสมบัติทางชีวภาพและวิธีการอิมมูโนการทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพนอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงการ ใช้หลักการทางอณูชีววิทยาการวินิจฉัยโรคติดเชื้อการศึกษาจะเน้นการวิเคราะห์และแปลผลทางห้องปฏิบัติการและการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การประเมินคุณภาพน้ำยาทดสอบ การเลือก ใช้น้ำยาและวิธีทดสอบ งานควบคุมคุณภาพและงานบริหารความเสี่ยงการติดเชื้อซึ่งรวมไปถึงวิธีการทำลาย เชื้อและการกำจัดขยะติดเชื้อ จากห้องปฏิบัติการโดยให้ความสำคัญกับความสอดคล้อง ในการแปลผลทางห้องปฏิบัติการร่วมกับอาการทางทางคลินิก

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. สามารถให้คำปรึกษาในการเลือกวิธีการตรวจและการแปลผลการวินิจฉัยโรคติดเชื้อในห้องปฏิบัติการได้
2. อธิบายหลักการและแปลผลการตรวจวินิจฉัยเชื้อก่อโรคได้
3. อธิบายหลักการและแปลผลการตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกันได้
4. ทราบถึงการจัดการคุณภาพและความปลอดภัยในการตรวจวินิจฉัยด้านโรคติดเชื้อ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้
5. สามารถเลือกใช้เทคนิควิธีการวินิจฉัยเชื้อก่อโรคที่เหมาะสมได้
6. สามารถอธิบายการวิเคราะห์ข้อมูลและการประยุกต์ใช้เพื่อเปรียบเทียบเทคนิควิธีการวิเคราะห์ได้
7. สามารถแนะนำวิธีการตรวจวิเคราะห์เชื้อก่อโรคทางห้องปฏิบัติการได้
8. สามารถอธิบายการแปลผลการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการร่วมกับอาการทางทางคลินิกได้

A further study of Clinical Microbiology and Immunology II related to microorganisms such as bacteria, fungi and viruses also the body's immune response system with more specificity that are important to medicine; emphasizing on the laboratory diagnosis of infectious diseases and non-infectious disease which is more complicated covering the processes of specimen collection, transportation and laboratory procedures for identification of the micro-organisms, including microscopic examination, rapid test methods, isolation and identification of the microorganism by biochemical and immunological methods, antimicrobial susceptibility tests , the use of molecular biology principles to diagnose infectious diseases, analysis and laboratory interpretation as well as laboratory management such as the evaluation of reagents, selection of reagents and

test methods, quality control procedures and risk management of infection including methods of disinfection and disposal of hazardous infected wastes generated at the laboratory. Additional, emphasis is placed on consistency in interpreting laboratory results with clinical symptoms.

Learning outcomes: Students are able to

1. Guidance regarding the selection of appropriate testing methodologies and the interpretation of laboratory diagnostics for infectious diseases.
2. Describe the principles and interpret the results of pathogen diagnosis.
3. Describe the principles and interpret the results of immunodiagnostic tests.
4. Knowledge of quality management and safety measures in infectious disease diagnosis, as well as relevant regulatory bodies and organizations involved.
5. Select appropriate laboratory diagnostics for infectious diseases.
6. Describe data analysis and method validation and verification.
7. Advise the appropriate laboratory techniques for infectious diseases.
8. Describe the interpretation of laboratory diagnostic results correlated with clinical symptoms

364-924

เคมีคลินิก 3

1 ((1)-0-2)

Clinical Chemistry III

การตรวจวิเคราะห์พิเศษในห้องปฏิบัติการเคมีคลินิก การประเมินคุณสมบัติของวิธีการตรวจวิเคราะห์ การทำงานของเครื่องมืออัตโนมัติ ข้อดีข้อจำกัดและการประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับปริมาณงาน การทำงานและการควบคุมคุณภาพของเครื่องตรวจวิเคราะห์ ณ จุดดูแลผู้ป่วย เภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ การติดตามการใช้ยาโรค สารพิษและยาเสพติด พิษจลนศาสตร์และกลไกการทำให้เกิดพิษ วิธีการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารพิษและยา การแปลผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการพิษวิทยาคลินิก

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. อธิบายการประเมินคุณสมบัติของวิธีการตรวจวิเคราะห์ ข้อดีข้อจำกัด และการเลือกใช้เครื่องมืออัตโนมัติให้เหมาะสมกับปริมาณงานได้
2. อธิบายหลักการของการตรวจวิเคราะห์ ณ จุดดูแลผู้ป่วย รวมถึงเครื่องมือ การทดสอบและการควบคุมคุณภาพของการทดสอบได้
3. อธิบายเภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ การติดตามการใช้ยาโรค วิธีการตรวจวิเคราะห์ปริมาณยา และแปลผลการตรวจวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง
4. อธิบายพิษจลนศาสตร์ สารพิษ ยาเสพติด กลไกการทำให้เกิดพิษ วิธีการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารพิษ และแปลผลการตรวจวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง
5. สื่อสารระหว่างบุคลากรร่วมวิชาชีพ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ
6. แนะนำการเลือกใช้วิธีการทดสอบ การประเมินการทดสอบ และการคัดเลือกเครื่องมืออัตโนมัติได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

Special analysis in a clinical chemistry laboratory; method verification; the automated analyzers in clinical chemistry, the advantages and limitations, and application for the workload; operation and quality control of point-of-care testing (POCT); pharmacokinetics and pharmacodynamics; therapeutic drug monitoring; toxins and drugs of abuse, toxic kinetics, and mechanisms of toxicity; methods for quantification analysis of toxic substances and drugs; interpretation of laboratory results in clinical toxicology.

Learning outcomes: Students are able to

1. Explain the performance evaluation of analytical methods, the advantages and limitations, and the selection of instrumental automations properly.
2. Explain the principles of point-of-care analysis, including the tests, the instruments, and the quality control of testing.
3. Explain the pharmacokinetics, pharmacodynamics, therapeutic drug monitoring, the analytical methods for drug measurement, and interpret the laboratory test results correctly
4. Explain toxicology, toxins, drugs, mechanisms of toxicity, the analytical methods for toxic substance measurement, and interpret the laboratory test results correctly
5. Communicate effectively and efficiently with professionals in a wide range of situations.
6. Provide guidance on the selection of analytical methods, the method verification, and the selection of instrumental automations correctly and approximately

364-961

โลหิตวิทยาคลินิก

1 (0-2-1)

Clinical Hematology

ทฤษฎีและทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านโลหิตวิทยา รวมถึงวิธีการในการวินิจฉัย การให้คำปรึกษา และกระบวนการติดตามการรักษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ : ผู้เรียนสามารถ

1. สามารถแปลผลการทดสอบทางโลหิตวิทยาได้ รวมถึงให้คำแนะนำทางห้องปฏิบัติการแก่ทางคลินิกได้
2. มีความรู้ ความรู้เกี่ยวกับการตรวจทางโลหิต
3. รู้ระบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยผู้ป่วยที่มีปัญหาทางโลหิตวิทยา สามารถให้คำแนะนำในการส่งตรวจวินิจฉัยได้

The theory and skills of caring for patients with hematology concerns including the approaches for the diagnosis, consultations and follow up processes.

Learning outcomes: Students are able to

1. Capable of interpreting hematological test results and providing laboratory guidance to clinical practitioners.
2. Possesses comprehensive knowledge regarding hematological examinations.
3. Familiar with the laboratory specimen submission system for the diagnosis of patients with hematological issues, capable of providing guidance on diagnostic submissions.

364-962

การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ

1 (0-2-1)

Clinical Laboratory Management

ทฤษฎีในการควบคุมคุณภาพและการบริหารงานห้องปฏิบัติการทางคลินิกอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดโครงสร้างองค์กร ทักษะทางการเงิน ทักษะทางกฎหมายและข้อบังคับ ระบบคุณภาพ ระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ และทักษะในการสื่อสาร

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. สามารถบริหารจัดการห้องปฏิบัติการให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ
2. สามารถสื่อสารเพื่อพัฒนาระบบคุณภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

3. สามารถตรวจประเมินห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน

Theoretical approach to quality control and efficient management of a clinical laboratory, including the organization, financial skills, regulatory skills, quality assurance, laboratory information system concepts, and communication skills.

Learning outcomes: Students are able to

1. Capable of managing a laboratory to ensure quality and efficiency.
2. Communicate effectively to develop quality systems.
3. Competent in inspecting and evaluating laboratories according to various standards accurately and comprehensively.

364-964 การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์สำหรับพยาธิวิทยาคลินิก 1 (0-2-1)

Genetic counseling for clinical pathology

การฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์แก่ผู้ป่วย การประเมินผู้ป่วยก่อนให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ จิตวิทยาของการให้คำปรึกษา การคำนวณอัตราเสี่ยงของการเกิดซ้ำ การให้คำแนะนำการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. ให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์แก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
2. สามารถแนะนำการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสม
3. สามารถสื่อสารในการให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

Skill development focused on practical aspects of patient care for genetic counseling, assessment of patients before counseling, psychology of counseling, calculating the risk of recurrence, giving advice on rational use of laboratory testing

Learning outcomes: Students are able to

1. Provide appropriate genetic counseling to patients.
2. advice on rational use of laboratory testing
3. communicate in giving advice and consultation to patients appropriately

วิชาเลือกเฉพาะกลุ่มวิชาพยาธิวิทยาคลินิก

364-796 จุลทรรศน์วิทยาคลินิก 1 ((1)-0-2)

Clinical Microscopy

การศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจต่าง ๆ ที่ไม่ใช่เลือด เช่น ปัสสาวะและอุจจาระ ซึ่งรวมถึงการสังเกตลักษณะทางกายภาพ การตรวจทางเคมี และการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ เพื่อให้ข้อมูลวินิจฉัยเกี่ยวกับการติดเชื้อโรคพยาธิ และโรคที่เกี่ยวข้อง ความผิดปกติของไต การทำงานผิดปกติของการเปลี่ยนแปลงสารเคมีในร่างกายและโรคอื่น ๆ

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. มีความรู้เกี่ยวกับการทดสอบทางจุลทรรศน์วิทยาคลินิก
2. สามารถแปลผลการทดสอบทางจุลทรรศน์วิทยาคลินิกได้
3. รู้ระบบการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทางจุลทรรศน์วิทยาคลินิก สามารถให้คำแนะนำในการส่งตรวจวินิจฉัยได้

A study of practice for analysis of non-blood body fluids such as urine and stool, including macroscopic, chemical and microscopic examinations, Providing the diagnostic information concerning mainly parasitic and associated infections, renal disorders, metabolic dysfunction, and other diseases

Learning outcomes: Students are able to

1. Have knowledge of clinical microscopy testing.
2. Interpret the results of clinical microscopy tests.
3. Familiar with the laboratory submission system for clinical microscopy, able to provide guidance on diagnostic submissions.

364-827 การสื่อสารวิทยาศาสตร์การแพทย์* 1 (0-2-1)

Medical and Scientific Communication

การเขียนโครงการวิจัย การค้นคว้าและประเมินเอกสารอ้างอิง การอ่านและสรุปบทความวิจัยทางการแพทย์ การนำเสนอทางวิชาการ การเตรียมบทความเพื่อตีพิมพ์

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. เขียนโครงการวิจัยได้
2. การนำเสนอทางวิชาการได้ทั้งเขียนและพูดได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สามารถสื่อสารงานวิจัยกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Writing a research project, searching and evaluation of literatures, reading and summarizing medical research articles, academic presentation, preparing manuscript for publication

Learning outcomes: Students are able to

1. write a research project
2. perform academic presentations effectively for writing and speaking
3. communicate research effectively to others.

364-931 เวชจริยศาสตร์และกฎหมายสำหรับแพทย์พยาธิวิทยาคลินิก 1 (0-2-1)

Medical Ethics and Laws for Clinical Pathologist

ความรู้พื้นฐานทางทฤษฎีด้านเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวกับงานทางด้านพยาธิวิทยาคลินิก โดยเน้นเรื่องสิทธิผู้ป่วย การรักษาความลับของผู้ป่วย การหาผลประโยชน์จากสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วยในด้านการทำวิจัย กรณีศึกษา เช่น แนวทางการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดความผิดพลาดทางพยาธิวิทยาคลินิกอันมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตหรือชีวิตของผู้ป่วย

ผลลัพธ์การเรียนรู้: ผู้เรียนสามารถ

1. มีความรู้ด้านเวชจริยศาสตร์และกฎหมายที่เกี่ยวกับงานทางด้านพยาธิวิทยาคลินิก โดยเน้นเรื่องสิทธิผู้ป่วย การรักษาความลับของผู้ป่วย
2. ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้โดยใช้วิชาชีพ (professionalism) ในฐานะพยาธิวิทยาคลินิก
3. ใช้หลักการเวชจริยศาสตร์ในการตัดสินใจในกระบวนการวินิจฉัยและรักษาพยาบาลในบทบาทของแพทย์พยาธิวิทยาคลินิกได้

Introduction to medical ethics and laws for the Clinical Pathologist emphasizing the patient's rights, *patient data confidentiality*, benefit gains from specimen used in conducting case study research, such as problem-solving *guidelines* when there are clinical pathology errors affecting and impact on the patient's quality of life or patient's life

Learning outcomes: Students are able to

1. Have knowledge of medical ethics for the Clinical Pathologists, emphasizing the patient's rights and *patient data confidentiality*
2. work with others using professional skills (professionalism) as clinical pathology
3. Apply medical ethics principles in decision making in the diagnosis and treatment process in the role of a clinical pathologist

ภาคผนวก 4

Entrustable professional activity (EPA)

กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (Entrustable Professional Activities: EPA)

สถาบันฝึกอบรมต้องจัดแผนงานฝึกอบรมเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ จนเกิดความเชื่อมั่นในการทำกิจกรรมทางพยาธิวิทยาคลินิกได้อย่างอิสระ 11 กิจกรรม ดังนี้

- EPA1 รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ต้องอาศัยแพทย์พยาธิวิทยาคลินิกในการแปลผล
- EPA2 2.1 ประเมิน บริหารจัดการ และรายงานภาวะแทรกซ้อนหลังการบริจาคโลหิต
2.2 ประเมิน บริหารจัดการ และรายงานภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตและส่วนประกอบ ของโลหิตประเมินและรายงานค่าวิกฤติ
- EPA3 ประเมินและรายงานค่าวิกฤติ
- EPA4 ทำ donor และ therapeutic apheresis
- EPA5 กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาในกระบวนการก่อนการตรวจวิเคราะห์
- EPA6 ให้คำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วย
- EPA7 ทำให้มีการใช้การทดสอบอย่างเหมาะสม
- EPA8 พัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย
- EPA9 ประเมินและเลือกการทดสอบใหม่หรือเครื่องมือใหม่
- EPA10 ดำเนินการใช้การวิเคราะห์ใหม่หรือระบบการทดสอบใหม่
- EPA11 ตรวจสอบประเมินห้องปฏิบัติการตามเกณฑ์การรับรองมาตรฐาน

(อ้างอิงจาก McCloskey, Cindy B., et al. "Entrustable Professional Activities for Pathology: Recommendations From the College of American Pathologists Graduate Medical Education Committee." *Academic Pathology*, Jan. 2017, doi:10.1177/2374289517714283.)

แต่ละกิจกรรมมีการระบุรายละเอียดดังต่อไปนี้ โดยราชวิทยาลัยกำหนดข้อ ก.-ง. และสถาบันกำหนดข้อ จ.-ฉ.

- ก. หัวข้อกิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (title of the EPA)
- ข. ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด (specification and limitations)
- ค. เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องมากที่สุด (most relevant domains of competence)
- ง. ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็นเพื่อให้เชื่อมั่นได้ (required experience, skills, attitude and behavior for entrustment)
- จ. แหล่งสารสนเทศการประเมินผลเพื่อประเมินความก้าวหน้าและก่อตั้งการตัดสินใจให้ความเชื่อมั่น รวบรวม (assessment information sources to assess progress and ground a summative entrustment decision)
- ฉ. ความเชื่อมั่นในการกำหนดระดับการกำกับดูแลว่าถึงระยะใดของการฝึกอบรม (entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?) สถาบันกำหนดขั้นขีดความสามารถ (milestones) ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปีตามความเหมาะสม โดยเมื่อสิ้นสุด 36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4 ในทุก EPA

EPA Milestones

กำหนดขั้นขีดความสามารถ (milestones) เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละชั้นปี
ขีดความสามารถ (level of entrustment) โดยจำแนกผลการเรียนรู้ และขีดความสามารถในกิจกรรม วิชาชีพที่
 เชื่อถือไว้ใจได้ (Entrustable Professional Activities: EPA) แต่ละอย่างเป็น 5 ชั้น ดังนี้

- ขั้นที่ 1 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่าง ใกล้ชิด (L1)
- ขั้นที่ 2 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ (L2)
- ขั้นที่ 3 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้โดยมีของอาจารย์ให้ความช่วยเหลือ เมื่อต้องการ (L3)
- ขั้นที่ 4 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล (L4)
- ขั้นที่ 5 สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องกำกับดูแล และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อย (L5)

EPA	ปี 1	ปี 2	ปี 3
1. รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ต้องอาศัยแพทย์พยาบาลคลินิกในการแปลผล	L1	L2-L3	L4
2. ประเมิน บริหารจัดการ และรายงานภาวะแทรกซ้อนหลังการบริจาคโลหิตและภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต	L1	L2-L3	L4
3. ประเมินและรายงานค่าวิกฤติ	L1	L2-L3	L4
4. ทำ donor และ therapeutic apheresis	L1	L2-L3	L4
5. กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาในกระบวนการก่อนการตรวจวิเคราะห์	L1	L2-L3	L4
6. ให้คำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วย	L1	L2-L3	L4
7. ทำให้มีการใช้การทดสอบอย่างเหมาะสม	L1	L2-L3	L4
8. พัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย	L1	L2-L3	L4
9. ประเมินและเลือกการทดสอบใหม่หรือเครื่องมือใหม่	L1	L2-L3	L4
10. ดำเนินการใช้การวิเคราะห์ใหม่หรือระบบการทดสอบใหม่	L1	L2-L3	L4
11. ตรวจสอบประเมินห้องปฏิบัติการตามเกณฑ์การรับรองมาตรฐาน	L1	L2-L3	L4

*ปี 2 L2-L3 ขึ้นอยู่กับการทดสอบและทักษะ

EPA1

หัวข้อ	รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ต้องอาศัยแพทย์พยาบาลวิศยาคลินิกในการแปลผล
ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด	<p>แพทย์พยาบาลวิศยาคลินิกสามารถวิเคราะห์และแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ร่วมกับข้อมูลทางคลินิก และเขียนใบรายงานผลได้ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบความถูกต้องของ patient identification และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการก่อนการแปลผลและรายงานผล 2. ประเมินความเหมาะสมของสิ่งส่งตรวจ แปลผลข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และรายงานผล 3. เชื่อมโยงข้อมูลทางคลินิก ข้อมูลทางรังสีวิทยา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นกับ ผลการตรวจที่พบ 4. จัดทำใบรายงานผลฉบับสมบูรณ์ ประกอบด้วย ข้อมูลที่ตรวจพบทางห้องปฏิบัติการ วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และเชื่อมโยงข้อมูลทางคลินิกเข้าด้วยกัน
เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patient care: PC1 2. Medical Knowledge and Skills: MK1, MK23. 3. Practice-based learning & improvement: PBLI3, PBLI4 4. Interpersonal and Communication Skills: ICS3, ICS4 5. Professionalism: PROF1, PROF2, PROF3 6. System-based practice: SBP1, SBP2, SBP3
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direct observation: แบบประเมิน EPA 2. Record review of written reports: แบบฟอร์มการเขียนรายงานผลการตรวจ
การกำหนดระดับการกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

EPA2.1

หัวข้อ	ประเมิน บริหารจัดการ และรายงานภาวะแทรกซ้อนหลังการบริจาศโลหิต
ลักษณะเฉพาะ และ ข้อจำกัด	<p>แพทย์พยาบาลวิศยาคลินิกสามารถให้การวินิจฉัยและบริหารจัดการภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังการบริจาศโลหิต ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย และประเมินอาการและอาการแสดง เพื่อให้การวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนหลังการบริจาศโลหิต 2. ให้คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยบริจาศโลหิตที่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการบริจาศโลหิต 3. เขียนรายงานบันทึกภาวะแทรกซ้อนหลังการบริจาศโลหิต โดยระบุ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ผลการตรวจและประเมินผู้ป่วยบริจาศโลหิต การวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อน คำแนะนำเบื้องต้น สำหรับผู้ป่วยบริจาศโลหิต การประสานงานกับแพทย์ผู้ดูแลกรณีต้องได้รับการรักษาเพิ่มเติม 4. ให้การวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนหลังการบริจาศโลหิตเพื่อจัดทำรายงานไปยังศูนย์บริการโลหิตสภากาชาดไทย
เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patient care: PC1, PC2 2. Medical Knowledge and Skills: MK1, MK2 3. Practice-based learning & improvement: PBLI3, PBLI4 4. Interpersonal and Communication Skills: ICS3, ICS4 5. Professionalism: PROF1, PROF2, PROF3 6. System-based practice: SBP1, SBP2, SBP3
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direct observation 2. Record review of written reports/chart audits 3. Portfolio
การกำหนดระดับการกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

EPA2.2

หัวข้อ	ประเมิน บริหารจัดการ และรายงานภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตและ ส่วนประกอบของโลหิต
ลักษณะเฉพาะ และ ข้อจำกัด	<p>แพทยพยาบาลคลินิกสามารถให้การวินิจฉัยและบริหารจัดการภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตและส่วนประกอบของโลหิตประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บอกรายงานการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อใช้ประเมินภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตและส่วนประกอบของโลหิต 2. สืบค้นประวัติและประเมินอาการและอาการแสดง ภาพถ่ายรังสี และผลตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้ในการวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตและ ส่วนประกอบของโลหิต 3. ให้คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิต และ ส่วนประกอบของโลหิต รวมถึงการกำหนดให้มีการดำเนินการที่เหมาะสม ในการดูแลผู้ป่วยต่อไป 4. เขียนรายงานบันทึกภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์จากการรับโลหิตและส่วนประกอบ ของโลหิต โดยระบุเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย ภาวะแทรกซ้อน คำแนะนำในกรณีที่ต้องการรับโลหิตเพิ่มหลังเกิดภาวะแทรกซ้อน และ ข้อมูลการสื่อสารกับแพทย์ ผู้ดูแลภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย 5. สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในการส่งต่อข้อมูลปัญหาของผู้ป่วยที่รอการแก้ไข เช่น pending testing ให้กับเจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการ แพทย์เจ้าของไข้ หรือ แพทย์ ประจําธนาคารเลือด
เขตความรู้ความ ชำนาญที่ เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patient care: PC1, PC2 2. Medical Knowledge and Skills: MK1, MK2 3. Practice-based learning & improvement: PBLI3, PBLI4 4. Interpersonal and Communication Skills: ICS3, ICS4 5. Professionalism: PROF1, PROF2, PROF3 6. System-based practice: SBP1, SBP2, SBP3
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direct observation 2. Record review of written reports/chart audits 3. Portfolio
การกำหนดระดับ การกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

EPA3

หัวข้อ	ประเมินและรายงานค่าวิกฤติ
ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด	<p>แพทย์พยาบาลวิเทศคลินิกสามารถประเมินและจัดการเกี่ยวกับการรายงานค่าวิกฤติที่ห้องปฏิบัติการกำหนด โดยเฉพาะเมื่อการแจ้งค่าวิกฤติครั้งแรกไม่สำเร็จ ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าใจขั้นตอนการกำหนดค่าวิกฤติ และข้อกำหนดในการแจ้งค่าวิกฤติ (เช่น กรอบเวลาในการแจ้ง และผู้รับแจ้ง) 2. บริหารจัดการเมื่อแจ้งค่าวิกฤติไม่สำเร็จ โดยหาผู้รับผิดชอบอื่นที่ดูแลผู้ป่วย ทบทวน ข้อมูลทางคลินิกและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ เพื่อพิจารณาความเร่งด่วน หรือความจำเป็นในการแจ้ง 3. แจ้งค่าวิกฤติกับผู้ดูแลผู้ป่วย และให้ทวนกลับ (read back) ค่าวิกฤติที่แจ้ง 4. ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า มีการบันทึกการแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งรวมถึง ชื่อ-นามสกุล ของผู้รับแจ้ง วันเวลา การทวนกลับ และความเห็นอื่น ๆ (ถ้ามี) 5. แจ้งค่าวิกฤติกับผู้ป่วย ในกรณีที่ไม่สามารถแจ้งกับผู้ดูแลผู้ป่วยได้ (ถ้ามี)
เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patient care: PC1 2. Medical Knowledge and Skills: MK1, MK2 3. Practice-based learning & improvement: PBLI 3, PBLI44. Interpersonal and Communication Skills: ICS3, ICS4 5. Professionalism: PROF1, PROF2, PROF3 6. System-based practice: SBP2
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direct observation: แบบประเมิน EPA 2. Record review of laboratory reports for read-back notification แบบบันทึกการแก้ไขปัญหาการแจ้งค่าวิกฤติ 3. 360-degree evaluation: แบบประเมิน 360 องศา 4. Review of performed activities แบบบันทึกการแก้ไขปัญหาการแจ้งค่าวิกฤติ 5. Portfolio
การกำหนดระดับการกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

EPA4

หัวข้อ	ทำ donor และ therapeutic apheresis
ลักษณะเฉพาะ และ ข้อจำกัด	<p>แพทย์พยาบาลคลินิกสามารถทำ donor และ therapeutic apheresis</p> <p>ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ข้อมูลผู้ป่วย และขอความยินยอม (informed consent) สำหรับการทำการหัตถการนั้น 2. สื่อสารกับแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย และ/หรือผู้ป่วย หรือผู้บริจาคโลหิต เพื่อทวนสอบความถูกต้องของข้อมูลทางคลินิกที่สำคัญในการพิจารณาทำการหัตถการ 3. เตรียมพร้อมก่อนทำการหัตถการ โดยมีการยืนยันการระบุชื่อ-นามสกุลผู้ป่วยหรือผู้บริจาคโลหิต ชนิด ของหัตถการ และตำแหน่งที่จะทำการหัตถการ 4. ทำหัตถการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ 5. ให้การดูแลรักษาเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำการหัตถการ 6. บอกแนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการและแปลผลทางห้องปฏิบัติ การก่อน และหลังทำ apheresis
เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patient care: PC1, PC2 2. Medical Knowledge and Skills: MK1, MK2 3. Practice-based learning & improvement: PBLI3 4. Interpersonal and Communication Skills: ICS3, ICS4 5. Professionalism: PROF1, PROF2, PROF3 6. System-based practice: SBP2, SBP3
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direct observation 2. Record review of procedure notes 3. 360-degree evaluation 4. Simulation 5. Portfolio or Case Log
การกำหนดระดับการกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

หัวข้อ	กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาในกระบวนการก่อนการตรวจวิเคราะห์
ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด	<p>แพทยพยาบาลคลินิกสามารถประเมินและจัดการข้อสงสัย ปัญหา ความผิดพลาด และการปฏิบัติไม่ตรงตามนโยบายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการก่อนการตรวจวิเคราะห์ ประสิทธิภาพ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทราบและดำเนินการตามนโยบายข้อกำหนดของห้องปฏิบัติการ ในกระบวนการก่อน การตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ การเก็บส่งตรวจ การติดฉลาก การนำส่ง และการดูแลสิ่งส่งตรวจ 2. ประเมินข้อสงสัย ปัญหา ความผิดพลาด และการปฏิบัติไม่ตรงตามนโยบายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการก่อนการตรวจวิเคราะห์ (เช่น การติดฉลากผิด การนำส่งที่ไม่ถูกต้อง สิ่งส่งตรวจที่มี hemolysis และปริมาณสิ่งส่งตรวจไม่เพียงพอ) สื่อสารกับผู้ส่งการ ทดสอบ และประเมินข้อมูลในเวชระเบียนของผู้ป่วย 3. จัดการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการก่อนการตรวจวิเคราะห์ (เช่น การเลือก preservative ที่เหมาะสม การปฏิเสธสิ่งส่งตรวจที่ไม่เหมาะสม และการติดต่อแพทย์เพื่อ เก็บส่งส่งตรวจใหม่) 4. บันทึกการแก้ไขปัญหา เช่น ชื่อ วันเวลาที่ติดต่อแพทย์ เหตุผลที่ปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ ผลกระทบของสิ่งส่งตรวจต่อความถูกต้องของการทดสอบ 5. ติดตามปัญหาในกระบวนการก่อนการตรวจวิเคราะห์ โดยติดตามผู้ป่วย ปรับปรุงกระบวนการ รายงานความปลอดภัยของผู้ป่วย และอบรมบุคลากร (ถ้ามี)
เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patient care: PC1 2. Medical Knowledge and Skills: MK1, MK2 3. Practice-based learning & improvement: PBLI3, PBLI4 4. Interpersonal and Communication Skills: ICS3, ICS4 5. Professionalism: PROF1, PROF2, PROF3 6. System-based practice: SBP1, SBP2, SBP3
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direct observation: แบบประเมิน EPA 2. 360-degree evaluation: แบบประเมิน 360 องศา 3. Review of performed activities: แบบบันทึกการแก้ไขปัญหา pre-analytical issues
การกำหนดระดับการกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

EPA6

หัวข้อ	ให้คำปรึกษาในการดูแลผู้ป่วย
ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด	<p>แพทย์พยาบาลคลินิกสามารถให้คำปรึกษาที่มีประสิทธิภาพและทันเวลา ด้วยวาจา หรือเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร เมื่อแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยต้องการประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทำความเข้าใจสิ่งที่แพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยต้องการปรึกษา 2. ประเมินประวัติ อาการ อาการแสดงทางคลินิก สิ่งที่ต้องตรวจพบ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย ในประเด็นที่แพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยต้องการปรึกษา 3. ทบทวนข้อมูลทางวิชาการ และความรู้ที่จำเป็นต่อการให้คำปรึกษา 4. ช่วยวินิจฉัยแยกโรค หรือให้คำแนะนำในประเด็นที่แพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยต้องการปรึกษา 5. ให้คำปรึกษา ด้วยวาจาและ/หรือบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร 6. ส่งต่อข้อมูลให้ผู้เกี่ยวข้องในห้องปฏิบัติการ ในกรณีที่ยังไม่สามารถให้คำแนะนำได้ (ถ้ามี) 7. ติดตามปัญหาในกรณีที่ยังไม่สามารถให้คำแนะนำได้ ซึ่งรวมถึง ติดตามผลการดูแลรักษาผู้ป่วย และ ระบุประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคำปรึกษา (ถ้ามี)
เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patient care: PC1, PC2 2. Medical Knowledge and Skills: MK1, MK2 3. Practice-based learning & improvement: PBLI2, PBLI3, PBLI4 4. Interpersonal and Communication Skills: ICS2, ICS3, ICS4 5. Professionalism: PROF1, PROF2, PROF3 6. System-based practice: SBP1, SBP2, SBP3
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direct observation: แบบประเมิน EPA 2. 360-degree evaluation: แบบประเมิน 360 องศา 3. Review of performed activities: logbook หรือแบบฟอร์มของแต่ละสาขา 4. Portfolio
การกำหนดระดับการกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

EPA7

หัวข้อ	ทำให้มีการใช้การทดสอบอย่างเหมาะสม
ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด	<p>แพทย์พยาบาลวิทาคลินิกสามารถประยุกต์ข้อมูลการใช้การทดสอบเพื่อปรับปรุงการใช้ทรัพยากรของหน่วยงาน และให้การดูแลผู้ป่วยที่ดี ขึ้นประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตั้งประเด็นความเหมาะสมของการใช้การทดสอบในผู้ป่วยแต่ละราย โดยอาศัยข้อมูลทางคลินิกและเหตุผลการส่งตรวจ 2. หาช่องทางปรับปรุงการใช้การทดสอบ โดยเข้าใจเหตุผลการส่งตรวจและประโยชน์ทางคลินิกในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม 3. รวบรวมและแปลข้อมูลการใช้การทดสอบ โดยใช้เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์และระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการเพื่อตั้งประเด็นความเหมาะสมของการใช้การทดสอบ 4. ระบุการใช้การทดสอบที่ไม่เหมาะสม (ใช้มากหรือใช้น้อยเกินไป) และดำเนินการเพื่อปรับปรุงการใช้การทดสอบอย่างคุ้มค่า การใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม และคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่ดีขึ้น 5. สื่อสารกับผู้ส่งตรวจ เพื่อแนะนำการส่งตรวจอย่างเหมาะสม (ถ้ามี)
เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patient care: PC1, PC2 2. Medical Knowledge and Skills: MK1 3. Practice-based learning & improvement: PBLI2, PBLI3, PBLI4 4. Interpersonal and Communication Skills: ICS1, ICS3, ICS4 5. Professionalism: PROF1, PROF2, PROF3 6. System-based practice: SBP1, SBP2, SBP3
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direct observation: แบบประเมิน EPA 2. 360-degree evaluation: แบบประเมิน 360 องศา 3. Simulation: แบบประเมิน EPA 4. Portfolio 5. Written reports or verbal presentations แบบประเมิน EPA
การกำหนดระดับการกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

หัวข้อ	พัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย
ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด	<p>แพทย์พยาบาลคลินิกสามารถวิเคราะห์การปฏิบัติงานและประสิทธิภาพของตนเอง และห้องปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย การพัฒนา คุณภาพห้องปฏิบัติการนำมาซึ่งความร่วมมือและการปฏิบัติที่เป็นระบบทำให้งานบริการการดูแลผู้ป่วยและความปลอดภัยของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างวัดได้ ประสิทธิภาพ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตั้งประเด็นด้านคุณภาพและความปลอดภัย (เช่น ความผิดพลาดจากการวินิจฉัย, ความผิดพลาดจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงเหตุการณ์ที่เกือบจะผิดพลาด [near misses]) สำหรับผู้ป่วยแต่ละรายรวมถึงขั้นตอนในการติดต่อสื่อสารรายงาน ความผิดพลาดให้กับแพทย์ที่ทำการรักษา 1. การรายงานอุบัติการณ์หรือความผิดพลาดเข้าสู่ระบบตามนโยบายของสถานพยาบาล การบันทึกความผิดพลาด และการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดพลาด (เช่น การทำ root cause analysis) 2. หาช่องทางปรับปรุงคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ โดยประเมินและแปลผลข้อมูลด้านคุณภาพที่มีอยู่ (เช่น การทำแผนติดตามคุณภาพ ห้องปฏิบัติการ, Lean/six sigma projects, root cause analysis) 3. มีส่วนร่วมในการประชุมพัฒนาคุณภาพ การบริหารและจัดการความเสี่ยง โครงการด้านความปลอดภัย และการสืบค้นเมื่อผลการทดสอบความชำนาญ (proficiency test) ออกนอกเกณฑ์ยอมรับ 4. รวบรวมและแปลผลข้อมูลด้านคุณภาพและความปลอดภัย โดยใช้เวชระเบียน อิเล็กทรอนิกส์และระบบสารสนเทศทางห้องปฏิบัติการ เพื่อตั้งประเด็นปัญหา 5. ประสานงานกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น เพื่อผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงระดับภาควิชา หรือสถาบัน (ถ้ามี)
เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patient care: PC1, PC2 2. Medical Knowledge and Skills: MK1, MK2 3. Practice-based learning & improvement: PBLI2, PBLI3, PBLI4 4. Interpersonal and Communication Skills: ICS1, ICS2, ICS3, ICS4 5. Professionalism: PROF1, PROF2, PROF3 6. System-based practice: SBP1, SBP2, SBP3
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direct observation: แบบประเมิน EPA 2. Record review of written reports: logbook หรือแบบฟอร์มของแต่ละสาขา 3. 360-degree evaluation: แบบประเมิน 360 องศา 4. Simulation: แบบประเมิน EPA 5. Portfolio 6. Written reports or verbal presentations: แบบประเมิน EPA

หัวข้อ	พัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย
การกำหนดระดับการกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

หัวข้อ	ประเมินและเลือกการทดสอบใหม่หรือเครื่องมือใหม่
ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด	<p>แพทย์พยาบาลคลินิกสามารถประเมินและเลือกการวิเคราะห์การทดสอบใหม่ ระบบของการทดสอบ และเครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทบทวนประโยชน์ทางคลินิกและคุณลักษณะเฉพาะของการทดสอบระบบของการทดสอบและเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อหาเทคโนโลยีที่ตรงตามความต้องการของห้องปฏิบัติการและผู้ป่วย 2. สื่อสารกับแพทย์ผู้ใช้งานการทดสอบ เพื่อทราบความต้องการในการดูแลผู้ป่วยและความจำเป็นในการทดสอบ เพื่อใช้ในการประเมินความเหมาะสมของเทคโนโลยีใหม่ 3. เตรียมหรือทบทวนการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความคุ้มค่า (เช่น ผลตอบแทนของการลงทุน) เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในด้านการเงินของการใช้การทดสอบใหม่หรือเทคโนโลยีใหม่ 4. ประเมินด้านบุคลากรและขั้นตอนการทำงานของเทคโนโลยีใหม่ เพื่อดูความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการนำมาใช้ 5. ประเมินสถานะแวดล้อม เพื่อการกำหนดพื้นที่ที่พอเพียงและระบบทางกายภาพที่เหมาะสมกับเครื่องมือใหม่ 6. สื่อสารกับฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประเมิน system requirement ของเครื่องมือใหม่ และความเข้ากันได้กับระบบ laboratory information system (LIS) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน 7. ปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรสาขาอื่น รวมถึงเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ หรือผู้บริหารเพื่อทบทวนข้อมูลทั้งหมดในการเลือกระบบการทดสอบรูปแบบใหม่
เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patient care: 2. Medical Knowledge and Skills: MK1, MK2 3. Practice-based learning & improvement: PBLI2, PBLI3, PBLI4 4. Interpersonal and Communication Skills: ICS3, ICS4 5. Professionalism: PROF1, PROF2, PROF3 6. System-based practice: SBP1, SBP2, SBP3
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direct observation: แบบประเมิน EPA 2. 360-degree evaluation: แบบประเมิน 360 องศา 3. Simulation: แบบประเมิน EPA 4. Portfolio 5. Written reports or verbal presentations: แบบประเมิน EPA
การกำหนดระดับการกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

หัวข้อ	ดำเนินการใช้การวิเคราะห์ใหม่หรือระบบการทดสอบใหม่
ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด	<p>แพทย์พยาธิวิทยาคลินิกต้องกำกับดูแลการใช้การวิเคราะห์ใหม่ ระบบการทดสอบใหม่ และเครื่องมือต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนด และเพื่อประกันความถูกต้องของผลการทดสอบ ประสิทธิภาพ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> ระบุข้อกำหนดของการทดสอบหรือเครื่องมือที่จะนำมาใช้ (เช่น waived test ผ่านการรับรองโดย FDA แล้ว หรือการทดสอบที่ห้องปฏิบัติการพัฒนา ขึ้นเอง) จัดทำแผน verification หรือ validation (เช่น accuracy, precision, reference range, reportable range, limit of detection, limit of detection, linearity) กำกับดูแลการดำเนินการตามแผนดังกล่าว และลงนามในรายงานสรุปที่แสดงให้เห็นว่าการทดสอบนั้นนำมาใช้ได้ กำกับดูแลและรับรองวิธีปฏิบัติของการทดสอบใหม่หรือระบบการทดสอบใหม่ รวมถึงคำแนะนำในการเก็บสิ่งส่งตรวจ วิธีใช้งานเครื่องมือ ประสิทธิภาพการทดสอบเกณฑ์ในการรายงานผลและแนวทางการแก้ปัญหา จัดทำแผนการควบคุมและติดตามคุณภาพของการทดสอบใหม่ รวมถึง แผนการควบคุมคุณภาพภายใน/ภายนอก การทดสอบความชำนาญ การอบรมบุคลากร การจัดการวัตถุอันตราย และการบำรุงรักษาเครื่องมือ ปฏิบัติงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเชื่อมต่อเครื่องมือใหม่ หรือระบบการทดสอบใหม่เข้ากับระบบ LIS ที่ใช้ในปัจจุบัน สรุปรูปแบบการรายงานผล รวมถึง ค่าอ้างอิง ค่าที่เป็นไปได้ทั้งหมดของการทดสอบ หลักการทดสอบ และรับรองรูปแบบการรายงานผล แจ้งผู้ใช้งานการทดสอบ เมื่อมีการเพิ่มรายการหรือเปลี่ยนหลักการของการทดสอบและให้ข้อมูลการเก็บสิ่งส่งตรวจ การส่งตรวจ คุณสมบัติเฉพาะของการทดสอบและระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบ (turnaround time)
เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> Patient care: Medical Knowledge and Skills: MK1, MK2 Practice-based learning & improvement: PBLI3, PBLI4 Interpersonal and Communication Skills: ICS3, ICS4 Professionalism: PROF1, PROF2, PROF36. System-based practice: SBP1, SBP2
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> Direct observation: แบบประเมิน EPA 360-degree evaluation: แบบประเมิน 360 องศา Simulation: แบบประเมิน EPA Portfolio

หัวข้อ	ดำเนินการใช้การวิเคราะห์ใหม่หรือระบบการทดสอบใหม่
	5. Written reports or verbal presentations: แบบประเมิน EPA
การกำหนดระดับการกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

EPA11

หัวข้อ	ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการตามเกณฑ์การรับรองมาตรฐาน
ลักษณะเฉพาะและข้อจำกัด	<p>แพทย์พยาบาลคลินิกสามารถเป็นผู้ตรวจประเมินตามเกณฑ์การรับรองมาตรฐาน ห้องปฏิบัติการประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่จำเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> ผ่านการอบรมข้อกำหนดในการรับรองมาตรฐาน ISO 15189, 15190 และการรับรอง คุณภาพมาตรฐานทางวิชาการของห้องปฏิบัติการของราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย ผ่านการอบรมและการประเมินตามเกณฑ์การเป็นผู้ตรวจติดตามภายในมาตรฐาน ISO 19011 ทบทวนข้อกำหนดและเอกสารคุณภาพ ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการตามที่ได้รับมอบหมาย บันทึกข้อบกพร่องลงในแบบบันทึกตามข้อกำหนดในการรับรองมาตรฐาน นำเสนอสิ่งที่พบจากการตรวจประเมิน
เขตความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้อง Relevant Core Competencies	<ol style="list-style-type: none"> Patient care: Medical Knowledge and Skills: MK1, MK2 Practice-based learning & improvement: PBLI3, PBLI4 Interpersonal and Communication Skills: ICS2, ICS3, ICS4 Professionalism: PROF1, PROF2, PROF3 System-based practice: SBP1, SBP2
การประเมินผล Assessment Methods	<ol style="list-style-type: none"> Review of training documentation Direct observation of inspection process: แบบประเมิน EPA 360-degree evaluation: แบบประเมิน 360 องศา
การกำหนดระดับการกำกับดูแล	ระบุไว้ในตาราง EPA Milestones

ภาคผนวก 5

- 1.ข้อบังคับและระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 2.หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก
กลุ่มวิชาพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เรื่อง การศึกษาต่อหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศคณะแพทยศาสตร์ ว่าด้วย การศึกษาต่อหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. ๒๕๕๙ และโดยมติที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมหลังปริญญา ครั้งที่ ๓/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๗ จึงขอให้แพทย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางทุกคนของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก และสำเร็จการศึกษาพร้อมทั้งปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๓ ทั้งนี้โดยเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๗ เป็นต้นไป

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๗


(รองศาสตราจารย์นายแพทย์เรืองศักดิ์ สีธนาภรณ์)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์

เลขที่ ๐๒๓ / ๒๕๖๗

แบบฟอร์มการทำสัญญา

สัญญาเลขที่...../.....

สัญญาเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สัญญาทำที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....

เกิดเมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....อายุ.....ปี อาชีพ.....

อยู่บ้านเลขที่.....ซอย/ตรอก.....ถนน.....อำเภอ.....

จังหวัด.....ขอทำหนังสือสัญญาเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรประกาศนียบัตร

บัณฑิตชั้นสูงฯ ฉบับนี้ไว้ให้แก่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดังข้อความต่อไปนี้

ในกรณีที่ ข้าพเจ้าได้รับการคัดเลือกเพื่อเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง สาขาวิชา.....ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีกำหนด.....ปี

นับตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....จนถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้ารับทราบว่าการหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกของคณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทาง และการ ผ่านหลักสูตรดังกล่าว เป็นคุณสมบัติพื้นฐานที่จำเป็นของภาควิชา/หน่วยงานในการส่งสอบวุฒิบัตร/อนุมัติบัตรฯ

ข้าพเจ้า ยินดีที่จะเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงฯ

ไม่ยินดีที่จะเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงฯ

ข้าพเจ้าสัญญาว่าในระหว่างที่ข้าพเจ้าเข้าศึกษาในหลักสูตรดังกล่าว จะไม่ประพฤติตนเป็น ปฏิบัติก่อกวนการศึกษา ฝึกอบรม และจะตั้งใจศึกษาฝึกอบรมหรือปฏิบัติการวิจัยด้วยความวิริยะ อุตสาหะ เพื่อให้ สำเร็จการศึกษา ฝึกอบรมหรือปฏิบัติการวิจัยโดยเร็ว และสัญญาว่าจะปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสถาบัน ฝึกอบรมและระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทุกประการ

หนังสือสัญญานี้ ข้าพเจ้าได้อ่านทราบความ และเข้าใจข้อความในสัญญานี้ดีแล้ว จึง ได้ลงนามในหนังสือสัญญานี้

ลงชื่อ.....ผู้ให้สัญญา

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่ <http://med-ed.psu.ac.th/>



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรให้มีข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๓ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. ๒๕๕๙ และ โดยมติสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในคราวประชุมครั้งที่ ๔๑๕(๕/๒๕๖๓) เมื่อวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๓ จึงให้ออกข้อบังคับไว้ดังนี้

หมวด ๑
บททั่วไป

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้สำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๓ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“บัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“คณะ” หมายความว่า วิทยาลัย สถาบัน สำนัก หรือส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นของมหาวิทยาลัยที่จัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

“สำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้” หมายความว่า สำนักการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“คณบดี” ให้หมายความรวมถึง ผู้อำนวยการสถาบัน สำนัก หรือหัวหน้าส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นของมหาวิทยาลัยที่จัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

“คณะกรรมการประจำคณะ” ให้หมายความรวมถึง คณะกรรมการประจำส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“สาขาวิชา” หมายความว่า สาขาวิชาของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“หน่วยกิตสะสม” หมายความว่า หน่วยกิตที่นักศึกษาเรียนสะสมเพื่อให้ครบตามหลักสูตร

ส่วนที่ ๒ ระบบการศึกษา

ข้อ ๑๓ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้บัณฑิตวิทยาลัยดำเนินการ ดังนี้

(๑) บริหารจัดการหลักสูตรและการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา

(๒) ประสานงานและสนับสนุนการจัดการศึกษาร่วมกับคณะและหลักสูตรที่มีหน้าที่จัดการศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

บัณฑิตวิทยาลัยอาจร่วมมือกับคณะจัดให้มีหลักสูตรสหสาขาวิชา เพื่อบริหารและจัดการศึกษาในหลักสูตรที่มีกระบวนการเกี่ยวข้องกับหลายคณะ ทั้งนี้ตามประกาศของมหาวิทยาลัยและอาจจัดให้มีรายวิชา กลางในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

ข้อ ๑๔ การจัดการศึกษามีสองแบบ ดังนี้

(๑) การจัดการศึกษาตลอดปีการศึกษาโดยไม่แบ่งภาคการศึกษา แต่ละปีการศึกษามีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่าสามสัปดาห์

(๒) การจัดการศึกษาโดยแบ่งภาคการศึกษา มีสี่ระบบ ดังนี้

ก. ระบบทวิภาค แต่ละปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสองภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบห้าสัปดาห์

ข. ระบบไตรภาค แต่ละปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสามภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบสองสัปดาห์

ค. ระบบจตุรภาค แต่ละปีการศึกษาแบ่งออกเป็นสี่ภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่าสิบสัปดาห์

ง. ระบบการจัดการศึกษาอื่น ๆ ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

การจัดการศึกษาระบบตาม ก - ค อาจจัดภาคฤดูร้อนได้ตามความจำเป็นของแต่ละหลักสูตร ทั้งนี้ การจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน เป็นการจัดการศึกษาปีละหนึ่งภาคการศึกษา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่าแปดสัปดาห์

ข้อ ๑๕ การคิดหน่วยกิต สำหรับแต่ละรายวิชาให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) ระบบตลอดปีการศึกษา

ก. รายวิชาภาคฤดูร้อนที่ใช้บรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่าสามสิบชั่วโมงต่อปีการศึกษาให้มีค่าเท่ากับหนึ่งหน่วยกิต

ข. รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่าหกสิบชั่วโมงต่อปีการศึกษาให้มีค่าเท่ากับหนึ่งหน่วยกิต

ค. การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่าเก้าสิบชั่วโมงต่อปีการศึกษาให้มีค่าเท่ากับหนึ่งหน่วยกิต

ง. การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่าเก้าสิบชั่วโมงต่อปีการศึกษา ให้มีค่าเท่ากับหนึ่งหน่วยกิต

จ. วิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่าเก้าสิบชั่วโมงต่อปีการศึกษาให้มีค่าเท่ากับหนึ่งหน่วยกิต

ฉ. หนึ่งหน่วยกิตระบบตลอดปีการศึกษาเทียบได้กับสองหน่วยกิตระบบทวิภาคหรือสามสิบ/สิบสองหน่วยกิตระบบไตรภาคหรือ สามสิบ/สิบหน่วยกิตระบบจตุรภาค

นักวิชาการและนักวิชาชีพให้มีความรู้ความสามารถระดับสูง ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้ง มีความสามารถในการสร้างสรรค์โครงสร้างความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ โดยเน้นให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรมตามมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางาน พัฒนาประเทศและสังคมโลก

ข้อ ๑๙ ให้จัดโครงสร้างของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า สามสิบหกหน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็นสองแผน คือ

แผนแบบวิชาการ (Academic) หรือแผน ก ที่เน้นการเรียนรู้การทำวิจัย โดยการทำวิทยานิพนธ์สร้างองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชานั้น โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์และหน่วยกิตของการศึกษารายวิชา ดังนี้

แผน ก ๑ ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า สามสิบหกหน่วยกิต และหลักสูตรอาจกำหนดให้ศึกษารายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นได้ โดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด

แผน ก ๒ ทำวิทยานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ไม่น้อยกว่า สิบสองหน่วยกิตและศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า สิบสองหน่วยกิต ทั้งนี้ ยกเว้นหลักสูตรที่มีข้อกำหนดทางวิชาชีพ ให้เป็นไปตามที่สาขาวิชาชีพกำหนด

แผนแบบวิชาชีพ (Professional) หรือแผน ข ที่เน้นการศึกษางานรายวิชาและสารนิพนธ์เชิงการประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาชีพโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ ให้มีการทำสารนิพนธ์ไม่น้อยกว่าสามหน่วยกิต และไม่เกิน หกหน่วยกิต

ทั้งนี้ หลักสูตรใดที่เปิดสอนหลักสูตรแผน ข จะต้องมีหลักสูตร แผน ก ด้วย

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น สองแบบ โดยเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง คือ

แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ หลักสูตรอาจกำหนดให้มีการศึกษารายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นได้ โดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนี้

แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า สี่สิบแปดหน่วยกิต

แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า เจ็ดสิบสองหน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตาม แบบ ๑.๑ และ แบบ ๑.๒ จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และมีการศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า สามสิบหกหน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่าสิบสองหน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จะต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า สี่สิบแปดหน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีก ไม่น้อยกว่า ยี่สิบสี่หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตาม แบบ ๒.๑ และ แบบ ๒.๒ จะต้องมีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน

ข้อ ๒๐ ระยะเวลาการศึกษาของแต่ละหลักสูตรมี ดังนี้

(๑) หลักสูตรที่จัดแผนการศึกษาแบบเต็มเวลา (Full-time)

ก. ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ไม่เกิน สามปีการศึกษา

ข. ปริญญาโท ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แต่ไม่เกิน ห้าปีการศึกษา

ค. ปริญญาเอก ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร สำหรับผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน แปดปีการศึกษา ส่วนผู้ที่สำเร็จปริญญาโท แล้วเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอก ให้ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน หกปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรที่จัดแผนการศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part-time) หรือที่จัดการศึกษาแบบอื่น ให้มีระยะเวลาการศึกษาเป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๑ ให้หลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตรหรือทุกรอบห้าปี

การพัฒนาหลักสูตร หรือจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีลักษณะพิเศษนอกจากที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้ดำเนินการโดยจัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัยแล้วเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณา

ข้อ ๒๒ การบริหารจัดการหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาให้ดำเนินการดังนี้

(๑) ให้เป็นไปตามปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร และตามที่ได้รับมอบหมายจากสาขาวิชาหรือตามที่คณะกำหนด

(๒) ให้แต่ละหลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทั้งนี้อาจมีอาจารย์ประจำหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำเป็นกรรมการเพิ่มเติมตามความเหมาะสม โดยประธานกรรมการบริหารหลักสูตรมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสามปี แต่จะดำรงตำแหน่งเกินสองวาระติดต่อกันมิได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๓) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีหน้าที่ ดังนี้

ก. บริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและการพัฒนาหลักสูตร

ข. ควบคุมมาตรฐานหลักสูตรสาขาวิชาที่รับผิดชอบให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ (ถ้ามี)

ค. ดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตร

ง. ติดตามรายงานผลการดำเนินงานของรายวิชา รายงานผลการดำเนินการของประสพการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร รวมทั้งให้คำแนะนำเพื่อการพัฒนา

คณะอาจกำหนดให้คณะกรรมการประจำคณะหรือคณะกรรมการที่เรียกชื่ออื่น เช่น คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ ที่มีจำนวนตามความเหมาะสม ทำหน้าที่บริหารจัดการหลักสูตรและวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาทุกหลักสูตรในคณะ

ส่วนที่ ๓
อาจารย์

ข้อ ๒๓ จำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ อาจารย์ผู้สอนและคณะกรรมการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการศึกษา รวมถึงภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๔
การประเมินผลและการลงทะเบียนเรียน

ส่วนที่ ๑
การประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๒๔ การประเมินผลรายวิชา วิทยานิพนธ์ และสารนิพนธ์ ให้ดำเนินการดังนี้
(๑) รายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน ให้มีค่าระดับคะแนน(Grade) ตามความหมาย และค่าระดับคะแนน ดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน (ต่อหนึ่งหน่วยกิต)
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B ⁺	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C ⁺	พอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	ปานกลาง (Fair)	๒.๐
D ⁺	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
E	ตก (Fail)	๐.๐

(๒) การประเมินผลการศึกษาอาจแสดงด้วยสัญลักษณ์และความหมายอื่นได้ ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ผลการเรียนหรือการสอบเป็นที่พอใจ (Satisfactory) ใช้สำหรับรายวิชาที่กำหนดให้มีการประเมินผลแบบไม่คิดค่าคะแนน หรือรายวิชาปรับพื้นฐานหรือรายวิชาวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์
U	ผลการเรียนหรือการสอบยังไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory) ใช้สำหรับรายวิชาที่กำหนดให้มีการประเมินผลแบบไม่คิดค่าคะแนนหรือรายวิชาปรับพื้นฐานหรือรายวิชาวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์

X	ผลการเรียนหรือการสอบอยู่ในระดับคะแนนดีเด่น (Excellent) ใช้สำหรับรายวิชาวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete) ใช้ในกรณีนักศึกษาปฏิบัติงานไม่ครบภายในเวลาที่กำหนดไว้หรือขาดสอบ โดยมีเหตุสุดวิสัยบางประการจะต้องมีการแก้ไขให้เป็นระดับคะแนนภายใน ๖ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไปที่นักศึกษาผู้นั้นลงทะเบียนเรียน มิฉะนั้นมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I ให้เป็นระดับคะแนน E หรือสัญลักษณ์ U โดยทันที
P	การเรียน หรือการวิจัย หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ ที่ยังมีความต่อเนื่องอยู่ (In progress) และมีความก้าวหน้าเป็นที่น่าพอใจ
N	การเรียน หรือการวิจัย หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ ที่ยังมีความต่อเนื่องอยู่แต่ไม่มีความก้าวหน้าหรือไม่เป็นที่พอใจ (No progress) ในกรณีได้สัญลักษณ์ N นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในหน่วยกิตที่ได้สัญลักษณ์ N
W	การถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn with permission)

ข้อ ๒๕ การประเมินผลการศึกษาให้ดำเนินการดังนี้

(๑) ให้มีการประเมินผลเมื่อสิ้นภาคการศึกษา ในการนับจำนวนหน่วยกิตให้ครบตามหลักสูตรนั้น ให้นำหน่วยกิตจากรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อหน่วยกิต และได้ผลการศึกษาเป็นระดับคะแนน A, B⁺, B, C⁺, C หรือสัญลักษณ์ S หรือ สัญลักษณ์ X ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดรายวิชาปรับพื้นฐานไว้ให้เรียนโดยไม่นับเป็นหน่วยกิตสะสมของหลักสูตร นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนเพิ่มเติมรายวิชาดังกล่าวให้ครบถ้วน และจะต้องได้สัญลักษณ์ S

ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนแต่ละรายวิชามากกว่า หนึ่งครั้ง ให้นำจำนวนหน่วยกิต ของรายวิชานั้นเป็นหน่วยกิตสะสมตามหลักสูตรได้เพียงครั้งเดียวโดยพิจารณาจากการวัดและประเมินผลครั้งล่าสุด ในกรณีที่จำเป็นต้องเรียนรายวิชาของหลักสูตรปริญญาตรีในบางสาขาเพื่อสนับสนุนรายวิชาตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ให้นำจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาระดับหมายเลข ๓๐๐ ขึ้นไปได้ไม่เกินหกหน่วยกิต ยกเว้นวิชาวิทยานิพนธ์ หรือวิชาสารนิพนธ์ ให้มีการประเมินผลได้ก่อนสิ้นภาคการศึกษา

(๒) เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ มหาวิทยาลัยจะประเมินผลการเรียนของนักศึกษาทุกคนที่ได้ลงทะเบียนเรียน โดยคำนวณผลตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

ก. หน่วยจุดของรายวิชาหนึ่ง ๆ คือ ผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนที่ได้จากการประเมินผลรายวิชานั้น

ข. ระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค คือ ค่าผลรวมของหน่วยจุดของทุกรายวิชาที่ได้ศึกษาในภาคการศึกษานั้นหารด้วยหน่วยกิตรวมของรายวิชาดังกล่าว เฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน

ค. ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คือ ค่าผลรวมของหน่วยจุดของทุกรายวิชาที่ได้ศึกษามาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาดังกล่าว เฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน และในกรณีที่มีการเรียนที่ได้รับคะแนน C⁺, C, D⁺, D หรือ E มากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นำผลการเรียนและหน่วยกิตครั้งสุดท้ายมาคำนวณแต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ง. ระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและแต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเป็นค่าที่มีเลขทศนิยม ๒ ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษจากทศนิยมตำแหน่งที่ ๓

จ. ในกรณีที่นักศึกษาได้สัญลักษณ์ I ในรายวิชาที่มีการวัดและประเมินผลเป็นระดับคะแนนให้รอการคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไว้ก่อน จนกว่าสัญลักษณ์ I จะเปลี่ยนเป็นอย่างอื่น

ข้อ ๒๖ นักศึกษาคนใดทุจริตในการวัดผลรายวิชาใด หรือมีการทุจริตทางวิชาการ ให้ดำเนินการและพิจารณาโทษทางวินัยนักศึกษา ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี และข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยวินัยนักศึกษาโดยอนุโลม และเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ส่วนที่ ๒ การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๒๗ การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย ดังนี้

(๑) แบ่งออกเป็นสองประเภท คือ

- ก. การลงทะเบียนโดยนับหน่วยกิตและคิดค่าคะแนน (Credit)
- ข. การลงทะเบียนโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

(๒) รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หรืออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก แล้วแต่กรณี

(๓) จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับระบบวิภาค ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน สิบห้าหน่วยกิต โดยให้นับรวมจำนวนหน่วยกิตทั้งแบบนับหน่วยกิต (Credit) และไม่ับหน่วยกิต (Audit) ยกเว้นการลงทะเบียนระบบอื่น และการลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

(๔) ผู้เข้าศึกษาตามข้อ ๗(๓) ในภาคการศึกษาแรกที่เข้าเรียน ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในหลักสูตรไม่น้อยกว่า หกหน่วยกิต

(๕) นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาที่เคยลงทะเบียนเรียน และได้รับผลการเรียนตั้งแต่ระดับคะแนน B ขึ้นไปแล้วมิได้

(๖) นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนวิชาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ได้เมื่อมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์แล้ว

(๗) การลงทะเบียนเรียนวิชาวิทยานิพนธ์ ต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบหน่วยกิตทั้งหมด ภายในภาคการศึกษาที่สอบวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนวิชาวิทยานิพนธ์เพิ่มให้ครบหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ได้ หลังพ้นกำหนดการเพิ่มและถอนรายวิชา โดยได้รับอนุมัติจากคณบดีต้นสังกัดเพื่อให้สามารถสอบวิทยานิพนธ์ได้ในภาคการศึกษานั้น

(๘) กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนดแล้ว และอยู่ระหว่างการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ และยังไม่ครบเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา นักศึกษาจะต้องรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา และชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๘ การเพิ่มและการถอนรายวิชาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ยกเว้นวิชาวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามข้อ ๒๗(๗) และจะกระทำได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หรืออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ แล้วแต่กรณี และแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบ

ข้อ ๒๙ นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนแปลงการศึกษาได้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะและแจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบ และอาจเปลี่ยนแปลงการศึกษาได้ เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า หนึ่งภาคการศึกษา

ข้อ ๓๐ การย้ายหลักสูตรและเปลี่ยนแปลงการศึกษาของนักศึกษา มีหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(๑) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะทั้งสองฝ่าย และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) การเทียบเท่า การเทียบโอนและการโอนรายวิชา ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๓๑ การสอบระดับบัณฑิตศึกษาและคณะกรรมการสอบระดับบัณฑิตศึกษา ตลอดจนการทำวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

หมวด ๕

สถานภาพการศึกษา

ข้อ ๓๒ การลาป่วยหรือลาภิก ให้ดำเนินการและพิจารณาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิตโดยอนุโลม

ข้อ ๓๓ นักศึกษาจะลาพักการศึกษาได้ในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลาติดต่อกันเกินกว่า สามสัปดาห์ โดยมีใบรับรองแพทย์

(๒) สาเหตุอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ

ข้อ ๓๔ นักศึกษาที่ประสงค์จะลาพักการศึกษาต้องแสดงผลและความจำเป็นผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แล้วแต่กรณีและให้ยื่นคำร้องต่อคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อทราบ

การลาพักการศึกษาก็คือการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนเรียนไปแล้ว เป็นการยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น จะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

ข้อ ๓๕ การลาพักการศึกษา ให้ลาพักได้ไม่เกินสองภาคการศึกษาปกติ และการนับเวลาการลาพักการศึกษาให้นับรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาตามกำหนดใน ข้อ ๒๐

ข้อ ๓๖ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาก็ต้องรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ลาพักและชำระค่าธรรมเนียมตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด ยกเว้นภาคการศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนไปก่อนแล้ว

ข้อ ๓๗ นักศึกษาใหม่ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรก ไม่มีสิทธิลาพักการศึกษา

การลาพักการศึกษานอกจากข้อ ๓๓ - ข้อ ๓๖ ต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดีเป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้ระยะเวลาการศึกษาต้องไม่เกินเวลาที่กำหนดในข้อ ๒๐

ข้อ ๓๘ นักศึกษาผู้ประสงค์จะลาออกจากการศึกษา ต้องยื่นคำร้องการขอลาออกต่อคณะต้นสังกัด โดยผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขออนุมัติต่ออธิการบดี และผู้ที่ได้รับการอนุมัติให้ลาออกได้ ต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๙ การรักษาสถานภาพของนักศึกษาให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๗(๘) และข้อ ๓๖

ข้อ ๔๐ นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อมีสภาพตามข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- (๑) ตาย
- (๒) ได้รับอนุมัติให้ลาออก
- (๓) ถูกให้ออกหรือไล่ออกเนื่องจากต้องโทษทางวินัย
- (๔) ไม่มาลงทะเบียนเรียนรายวิชา หรือไม่รักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา หรือไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติโดยมิได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา
- (๕) ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๕๐ ในการประเมินผลทุกสิ้นภาคการศึกษา
- (๖) ลงทะเบียนเรียนได้จำนวนหน่วยกิตสองในสามของหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิตวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์แล้วได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๗๕
- (๗) ใช้เวลาในการศึกษาตามที่กำหนดในข้อ ๒๐ แล้ว และได้หน่วยกิตไม่ครบตามหลักสูตร หรือได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐
- (๘) ไม่ได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ภายในระยะเวลาที่กำหนดดังนี้

ก. ระบบทวิภาค

กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑

- ๑) ภายใน สี่ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- ๒) ภายใน ห้าภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒

- ๑) ภายใน ห้าภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- ๒) ภายใน หก ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาเอกแบบ ๑

- ๑) ภายใน หกภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- ๒) ภายใน เจ็ด ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาเอกแบบ ๒

- ๑) ภายใน เจ็ด ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- ๒) ภายใน แปดภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

ข. ระบบไตรภาค

กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑

- ๑) ภายในหกภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- ๒) ภายในเจ็ดภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒

- ๑) ภายในเจ็ดภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- ๒) ภายในแปดภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาเอกแบบ ๑

- ๑) ภายใน แปดภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- ๒) ภายในเก้า ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาเอกแบบ ๒

- ๑) ภายในเก้าภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- ๒) ภายใน สิบสอง ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา

(๙) สอบวิทยานิพนธ์ หรือสอบประมวลความรู้หรือสอบวัดคุณสมบัติ ครั้งที่สอง ไม่ผ่าน

(๑๐) ไม่สามารถส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ได้ภายใน หกเดือน นับจากวันสอบวิทยานิพนธ์ผ่าน เว้นแต่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาการส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

การขอขยายเวลาการส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามวรรคหนึ่ง ขอดีไม่เกินสอง ครั้ง ครั้งละไม่เกินสาม เดือน และระยะเวลาการศึกษาต้องไม่เกินเวลาที่กำหนดในข้อ ๒๐ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑๑) ไม่สามารถส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ได้ภายใน สาม เดือน นับจากวันสอบสารนิพนธ์ผ่าน เว้นแต่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

การขอขยายเวลาการส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ตามวรรคหนึ่ง ขอดีไม่เกิน สองครั้ง ครั้งละไม่เกินหนึ่ง เดือน และระยะเวลาการศึกษาต้องไม่เกินเวลาที่กำหนดในข้อ ๒๐ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๑๒) บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาเห็นว่ามีความประพฤติไม่เหมาะสม หรือไม่ผ่านเงื่อนไขตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑๓) ได้รับการอนุมัติปริญญา

ข้อ ๔๑ การเปลี่ยนสภาพผู้ร่วมเรียน ผู้เรียนเป็นนักศึกษา ผู้ทดลองศึกษาที่ไม่สามารถเปลี่ยนสถานภาพเป็นนักศึกษา และการขอคืนสถานภาพของนักศึกษา ให้ดำเนินการและพิจารณาตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีและการศึกษาตลอดชีวิตโดยอนุโลม

หมวด ๖ การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔๒ นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง หลักสูตรปริญญาโทและหลักสูตรปริญญาเอกได้ต้องมีคุณสมบัติ ต่อไปนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงต้องสอบผ่านรายวิชาต่าง ๆ และมีจำนวนหน่วยกิตครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและแต่มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาตามหลักสูตรไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ต้องสอบเทียบหรือสอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศ มีคุณสมบัติอื่น และเป็นไปตามเงื่อนไขของผู้สำเร็จการศึกษาที่กำหนดไว้ในประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก ต้องสอบเทียบหรือสอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศ สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ มีคุณสมบัติอื่นและเงื่อนไขของผู้สำเร็จการศึกษาเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๔) ชำระหนี้สินทั้งหมดต่อมหาวิทยาลัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(๕) ปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัย คณะ หรือหลักสูตรกำหนด ทั้งนี้เงื่อนไขที่คณะหรือหลักสูตรกำหนด ต้องผ่านความเห็นชอบจากบัณฑิตวิทยาลัย

คุณสมบัติอื่นและเงื่อนไขของผู้สำเร็จการศึกษานอกเหนือจากข้อ (๑) - (๕) ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๓ วันสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ภาคผนวก 6

การควบคุมคุณภาพการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาพยาธิวิทยาคลินิก
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การประเมินความรู้และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะใน 7 สาขาหลัก โดย

ก. การสอบข้อเขียน (MCQ/MEQ)

ข. สอบปากเปล่าโดยใช้ตัวอย่างจำลองเหตุการณ์

เกณฑ์การสอบผ่านหรือไม่ผ่านเป็นดังนี้

- ถ้ามีคะแนนรวมทุกการสอบ \geq ร้อยละ 60 แต่การสอบส่วน ก หรือ ข อันใดอันหนึ่งได้ $<$ ร้อยละ 50 ให้สอบซ่อมส่วนการสอบนั้นได้ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน ให้ผ่าน $>$ ร้อยละ 60 ถ้าไม่ผ่านถือว่าไม่ผ่านวิชานั้น
- ถ้ามีคะแนนรวมทุกการสอบ $<$ ร้อยละ 60 ให้สอบซ่อมส่วนการสอบทั้ง ก และ ข ได้ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน ให้ผ่าน $>$ ร้อยละ 60 ทั้งส่วน ก และ ข ถ้าไม่ผ่านถือว่าสอบไม่ผ่านวิชานั้น
- เมื่อสรุปการสอบทั้งหมดของ 7 สาขาวิชาในแต่ละปีการศึกษาและมีการสอบซ่อมทั้งหมดแล้ว ถ้าสอบผ่าน ≥ 5 รายวิชาในปีที่ 1 และ ≥ 6 วิชาในปีที่ 2 ถือว่าได้ขึ้นชั้นปีถัดไป และต้องสอบผ่าน 7 สาขาวิชาในปีที่ 3 จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบวุฒิปัตถฯ (เมื่อผ่านข้อกำหนดอื่นๆด้วย)

ตารางสรุปการควบคุมคุณภาพการฝึกอบรมเป็นแพทย์เฉพาะทางสาขาพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปีที่	ความรู้	ทักษะ/หัตถการ**	วิจัย**	รายงานผู้ป่วย**
1	1. รายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก $\geq C$ และเกรดเฉลี่ย ≥ 2.5 ต่อปีการศึกษา*	1. ประเมินตามจำนวนหัตถการใน logbook \geq ร้อยละ 30	1. ต้องมี Proposal นำเสนอกรรมการ	1. ต้องมี ≥ 1 ราย
	2. การสอบส่วน ก และ ข (ตามตารางหมุนเวียน)	2. ประเมิน EPA ตามที่กำหนด (ตามตารางหมุนเวียน)	2. ยื่นเรื่องไปยังกรรมการจริยธรรมการวิจัย หรือ กรรมการที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่เสนอ	2. เข้าร่วมฟัง Interhospital conference ที่จัดโดยราชวิทยาลัยฯ รวมกัน \geq ร้อยละ 60
	<ul style="list-style-type: none"> ● ถ้ามีคะแนนรวมทุกการสอบ \geq ร้อยละ 60 แต่การสอบส่วน ก หรือ ข อันใดอันหนึ่งได้ $<$ ร้อยละ 50 ให้สอบซ่อมส่วนการสอบนั้นได้ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน ให้ผ่าน $>$ ร้อยละ 60 ถ้าไม่ผ่านถือว่าไม่ผ่านวิชานั้น ● ถ้ามีคะแนนรวมทุกการสอบ $<$ ร้อยละ 60 ให้สอบซ่อมส่วนการสอบทั้ง ก และ ข ได้ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน ให้ผ่าน $>$ ร้อยละ 60 ทั้งส่วน ก และ ข ถ้าไม่ผ่านถือว่าสอบไม่ผ่านวิชานั้น 	ประเมินตามเกณฑ์ EPA ผ่านหรือไม่ผ่าน		
	3. Formative assessment การสอบรวมทุกสาขาในด้านทฤษฎี (Comprehensive test, MCQ) เกณฑ์ผ่าน \geq ร้อยละ 50 ในชั้นปีที่ 1 ในกรณีสอบไม่ผ่านให้สอบซ่อมได้อีก 1 ครั้ง ไม่ใช่เป็นการประเมินเลื่อนชั้นปีเป็นการประเมินตนเองเท่านั้น			
<ul style="list-style-type: none"> ● การสอบด้านความรู้ทั้งหมดของ 7 สาขาวิชาและมีการสอบซ่อมทั้งหมดแล้ว ถ้าสอบผ่าน ≥ 5 รายวิชาในปีที่ 1 ● เกณฑ์ปฏิบัติงานต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และการลาเป็นไปตามระเบียบที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน ● ในกรณีมีปัญหาเรื่องพฤติกรรมและเจตคติให้เป็นไปตามเกณฑ์ของคณะ และคุณลักษณะของกรรมการบริหารหลักสูตรฯ 				

* ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2563

** ตาม มคอ. 2 และตามเกณฑ์ของการสอบวุฒิปัตถของราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์ สาขาพยาธิวิทยาคลินิก

ปีที่	ความรู้	ทักษะ/หัตถการ**	วิจัย**	รายงานผู้ป่วย**
2	1. รายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก $\geq C$ และเกรดเฉลี่ย ≥ 2.5 ต่อปีการศึกษา*	1. ประเมินตามจำนวนหัตถการใน logbook \geq ร้อยละ 60	1. ปฏิบัติงานวิจัยตามตารางกำหนดให้เสร็จตามกำหนด	1. ต้องมี ≥ 4 ราย รวมกับปีที่ 1 มีรายงานผู้ป่วยสมบูรณ์พร้อมส่งประเมิน ≥ 3 ราย
	2. การสอบส่วน ก และ ข (ตามตารางหมุนเวียน)	2. ประเมิน EPA ตามที่กำหนด (ตามตารางหมุนเวียน)	2. นำเสนอรายงานวิจัยก่อนไป Elective นอกสถาบันก่อนจบชั้นปีที่ 2	2. เข้าร่วมฟัง Interhospital conference ที่จัดโดยราชวิทยาลัยฯ รวมกัน \geq ร้อยละ 70
	<ul style="list-style-type: none"> ● ถ้ามีคะแนนรวมทุกการสอบ \geq ร้อยละ 60 แต่การสอบส่วน ก หรือ ข อันใดอันหนึ่งได้ $<$ ร้อยละ 50 ให้สอบซ่อมส่วนการสอบนั้นได้ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน ให้ผ่าน $>$ ร้อยละ 60 ถ้าไม่ผ่านถือว่าไม่ผ่านวิชานั้น ● ถ้ามีคะแนนรวมทุกการสอบ $<$ ร้อยละ 60 ให้สอบซ่อมส่วนการสอบทั้ง ก และ ข ได้ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน ให้ผ่าน $>$ ร้อยละ 60 ทั้งส่วน ก และ ข ถ้าไม่ผ่านถือว่าสอบไม่ผ่านวิชานั้น 	ประเมินตามเกณฑ์ EPA ผ่านหรือไม่ผ่าน		
	3. Formative assessment การสอบรวมทุกสาขาในด้านทฤษฎี (Comprehensive test, MCQ) เกณฑ์ผ่าน \geq ร้อยละ 55 ในชั้นปีที่ 2 ในกรณีสอบไม่ผ่านให้สอบซ่อมได้อีก 1 ครั้ง ไม่ใช่เป็นการประเมินเลื่อนชั้นปี เป็นการประเมินตนเองเท่านั้น			
<ul style="list-style-type: none"> ● การสอบด้านความรู้ทั้งหมดของ 7 สาขาวิชาและมีการสอบซ่อมทั้งหมดแล้ว ถ้าสอบผ่าน ≥ 6 รายวิชาในปีที่ 2 ● เกณฑ์ปฏิบัติงานต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และการลาเป็นไปตามระเบียบที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน ● ในกรณีมีปัญหาเรื่องพฤติกรรมและเจตคติให้เป็นไปตามเกณฑ์ของคณะ และคุณลักษณะของกรรมการบริหารหลักสูตรฯ 				

* ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2563

** ตาม มคอ. 2 และตามเกณฑ์ของการสอบวุฒิปริญญาตรีของราชวิทยาลัยแพทย์ สาขาพยาธิวิทยาคลินิก

ปีที่	ความรู้	ทักษะ/หัตถการ**	วิจัย**	รายงานผู้ป่วย**
3	1. รายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก $\geq C$ และเกรดเฉลี่ย ≥ 2.5 ต่อปีการศึกษา* เกรดเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ≥ 3.0*	1. ประเมินตามจำนวนหัตถการใน logbook \geq ร้อยละ 90 ก่อน elective	1. ส่งรายงานแบบ manuscript และนำเสนอในที่ประชุมตามที่กำหนด ยื่นให้กรรมการประเมินตามที่กำหนดในปีนั้น	1. ต้องมี 6 ราย รวมกับปีที่ 1 และ 2 มีรายงานผู้ป่วยครบ 6 ราย สมบูรณ์พร้อมส่งประเมินก่อนไป Elective

2. การสอบส่วน ก และ ข (ตามตารางหมุนเวียน)	2. ประเมิน EPA ตามที่กำหนด (ตามตารางหมุนเวียน)	2. ในกรณีขอยื่นเทียบเท่า PhD ต้องส่งร่าง manuscript ให้อาจารย์ที่ปรึกษาก่อนไป Elective นอกสถาบัน	2. เข้าร่วมฟัง Interhospital conference ที่จัดโดยราชวิทยาลัยฯ รวมกัน \geq ร้อยละ 80
<ul style="list-style-type: none"> ● ถ้ามีคะแนนรวมทุกการสอบ \geq ร้อยละ 60 แต่การสอบส่วน ก หรือ ข อันใดอันหนึ่งได้ $<$ ร้อยละ 50 ให้สอบซ่อมส่วนการสอบนั้นได้ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน ให้ผ่าน $>$ ร้อยละ 60 ถ้าไม่ผ่านถือว่าไม่ผ่านวิชานั้น ● ถ้ามีคะแนนรวมทุกการสอบ $<$ ร้อยละ 60 ให้สอบซ่อมส่วนการสอบทั้ง ก และ ข ได้ 1 ครั้ง ภายใน 30 วัน ให้ผ่าน $>$ ร้อยละ 60 ทั้งส่วน ก และ ข ถ้าไม่ผ่านถือว่าสอบไม่ผ่านวิชานั้น 	ประเมินตามเกณฑ์ EPA ผ่านหรือไม่ผ่าน		
3. Formative assessment การสอบรวมทุกสาขาในด้านทฤษฎี (Comprehensive test, MCQ) เกณฑ์ผ่าน \geq ร้อยละ 60 ในชั้นปีที่ 2 ในกรณีสอบไม่ผ่านให้สอบซ่อมได้อีก 1 ครั้ง ไม่ใช่เป็นการประเมินเลื่อนชั้นปี เป็นการประเมินตนเองเท่านั้น			
<ul style="list-style-type: none"> ● การสอบด้านความรู้ทั้งหมดของ 7 สาขาวิชาและมีการสอบซ่อมทั้งหมดแล้ว ถ้าสอบผ่าน \geq 7 รายวิชาในปีที่ 2 ● เกณฑ์ปฏิบัติงานต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และการลาเป็นไปตามระเบียบที่ประกาศใช้ในปัจจุบัน ● ในกรณีมีปัญหาเรื่องพฤติกรรมและเจตคติให้เป็นไปตามเกณฑ์ของคณะ และดุลยพินิจของกรรมการบริหารหลักสูตรฯ 			

* ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2563

** ตาม มคอ. 2 และตามเกณฑ์ของการสอบวุฒิปัตร์ของราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์ สาขาพยาธิวิทยาคลินิก

ขั้นตอนการทำงานวิจัยเพื่อวุฒิปัตร์สาขาพยาธิวิทยาคลินิก

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือทำ systematic review หรือ meta-analysis 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน 3 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้นิพนธ์หลัก และนำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการอย่างน้อย 1 ครั้ง

ขอบเขตความรับผิดชอบ

เนื่องจากความสามารถในการทำวิจัยด้วยตนเองเป็นสมรรถนะหนึ่งที่แพทย์ประจำบ้านพยาธิวิทยาคลินิกต้องบรรลุ และการพิจารณาผลการประเมินผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่ได้รับวุฒิปัตร์ฯ เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้นสถาบันฝึกอบรมจะต้องรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านของสถาบันตนเองตั้งแต่การเตรียมโครงร่างการวิจัย ไปจนถึงสิ้นสุดการทำงานวิจัย เผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการอย่างน้อยระดับชาติ และจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อนำส่งราชวิทยาลัยฯ ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรมจะต้องรายงานชื่อ

งานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของงานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังราชวิทยาลัยฯ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
2. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ต้องผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน
3. งานวิจัยต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
4. งานวิจัยมีการดำเนินระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. ต้องใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด (ถ้ามี)
3. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย (ถ้ามี)

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 3 ปี (36 เดือนของการฝึกอบรม)

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
3-6	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
6-9	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
9-12	สอบโครงร่างงานวิจัย
12-13	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุน
13-15	เริ่มเก็บข้อมูล
15-21	นำเสนอความคืบหน้างานวิจัย
21-30	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
30-31	จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
31-33	นำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการอย่างน้อยระดับชาติ และส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบันฯ เพื่อส่งต่อไปยัง อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ (อฝส.) ให้ทำการประเมินผล สำหรับประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ชั้นสุดท้าย

ภาคผนวก 7

อัตราค่าตอบแทนในการทำงาน ตามประกาศของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานการเจ้าหน้าที่ คณะแพทยศาสตร์ โทร. 1143
ที่ มอ 351.2/๒๑-๐10๙๘ วันที่ ๑๒ มีนาคม 2562


เรื่อง แจ่งหลักเกณฑ์การจ่ายเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข (พ.ต.ส.)
สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย และพนักงานคณะแพทยศาสตร์

เรียน หัวหน้าภาควิชา/หน่วยงาน

ตามที่คณะแพทยศาสตร์ เห็นชอบให้มีการจ่ายเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข (พ.ต.ส.) สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย และพนักงานคณะแพทยศาสตร์ จากเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์ นั้น

ในการนี้ คณะฯ ใ้ใครขอให้หน่วยงานแจ้งข้อมูลของบุคลากรที่มีผลกระทบต่อการเบิกจ่ายเงินฯ ตามประกาศหลักเกณฑ์การจ่ายเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข (พ.ต.ส.) แนบท้ายนี้ และหากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราเงิน พตส. ขอให้หน่วยงานยื่นหลักฐานประกอบการพิจารณาโดยจะอนุมัติให้ตั้งแต่วันที่งานการเจ้าหน้าที่รับเรื่อง ทั้งนี้ ขอให้หน่วยงานแจ้งกลับมายังคณะฯ ภายในวันที่ 5 ของเดือน เพื่อจะได้ดำเนินการเบิกเงินให้ทันในเดือนนั้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์อานนท์ วิทยานนท์)
รองคณบดีฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ ปฏิบัติการแทน
คณบดีคณะแพทยศาสตร์



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เรื่อง หลักเกณฑ์การจ่ายเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข (พ.ต.ส.)
สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย และพนักงานคณะแพทยศาสตร์

ตามที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เห็นชอบให้มีการจ่ายเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข (พ.ต.ส.) สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย และพนักงานคณะแพทยศาสตร์ จากเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์ ตั้งแต่ปี 2548 เป็นต้นมานั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 44 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2559 และคำสั่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ 0995/2555 ลงวันที่ 1 มิถุนายน 2555 ว่าด้วยการมอบอำนาจให้ รองอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการ ศูนย์ สถาบัน สำนัก วิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล ข้อ 8.10 กำหนดอัตราค่าจ้าง ค่าตอบแทน สวัสดิการ ลูกจ้างและลูกจ้างชาวต่างประเทศโดยควบคุมค่าใช้จ่ายให้อยู่ในวงเงินที่ได้รับ และมีมติที่ประชุมคณะกรรมการทรัพยากรมนุษย์ (วาระพิเศษ) ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2561 จึงขอกำหนดหลักเกณฑ์การจ่ายเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข (พ.ต.ส) สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย และพนักงานคณะแพทยศาสตร์ ใหม่ ดังนี้

1. อัตราการจ่ายเงิน พ.ต.ส. อิงตามระเบียบ ก.พ.อ. ว่าด้วยเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขในเรื่องกลุ่มตำแหน่งตามลักษณะงาน
2. การจ่ายเงิน พ.ต.ส. ให้เฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในคณะแพทยศาสตร์ไม่น้อยกว่า 20 วันต่อเดือน รวมวันเสาร์-อาทิตย์-วันหยุดราชการที่ต่อเนื่อง
3. แพทย์ผู้ดำรงตำแหน่งสายวิชาการจ่ายตามอัตราระเบียบ ก.พ.อ. แพทย์ที่ดำรงตำแหน่งอื่น ๆ นอกเหนือจากตำแหน่งสายวิชาการจ่ายตามอัตรการปฏิบัติงานด้านการแพทย์กลุ่มที่ 1
4. การจ่ายเงิน พ.ต.ส. ให้เฉพาะบุคลากรตามข้อ 2 และการไปปฏิบัติงานใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ตามที่ได้รับมอบหมายด้วย

ประกาศ ณ วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2562

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์วุฒิศักดิ์ พุทธิวิบูลย์)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์



ระเบียบ ก.พ.
ว่าด้วยเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษ
ของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข
พ.ศ. 2548

โดยที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขได้ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถ สมรรถนะและทักษะเฉพาะเป็นพิเศษ ซึ่งการปฏิบัติงานมีความรับผิดชอบหรือความเสี่ยงสูงและมีการสูญเสียผู้ปฏิบัติงานดังกล่าวออกจากระบบราชการเป็นจำนวนมาก จึงสมควรให้มีเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 (5) และมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ.2535 ก.พ.โดยความเห็นชอบของกระทรวงการคลังจึงออกระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบ ก.พ. ว่าด้วยเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข พ.ศ. 2548”

ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันนี้เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในระเบียบนี้

“ผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข” หมายถึง ข้าราชการพลเรือนผู้ดำรงตำแหน่ง นายแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ นักเทคนิคการแพทย์ นักรังสีการแพทย์ นักกายภาพบำบัด นักแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมายหรือนักวิชาการศึกษาพิเศษที่ปฏิบัติหน้าที่ด้านแก้ไขความผิดปกติของการสื่อความหมาย นักกิจกรรมบำบัดหรือนักอาชีวบำบัดที่ปฏิบัติหน้าที่ด้านกิจกรรมบำบัด นักจิตวิทยาคลินิกหรือนักจิตวิทยาที่ปฏิบัติหน้าที่ด้านจิตวิทยาคลินิก และนักเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก ทั้งนี้ ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปและได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ หรือใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะ ตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น โดยใช้ใบอนุญาตดังกล่าวปฏิบัติงานให้บริการด้านสุขภาพด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน ได้แก่ ด้านการรักษาพยาบาล ด้านการส่งเสริมสุขภาพ ด้านการควบคุมป้องกันโรค ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค หรือด้านการฟื้นฟูสภาพ และได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ตามกลุ่มลักษณะงานที่กำหนดในบัญชีกลุ่มตำแหน่งตามลักษณะงานและอัตรา พ.ต.ส. แนบท้ายระเบียบนี้

“พ.ต.ส.” หมายความว่า เงินเพิ่มสำหรับตำแหน่งที่มีเหตุพิเศษของผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุข

ข้อ 4 ให้ผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขได้รับ พ.ต.ส. ตามตำแหน่งและลักษณะงานที่ปฏิบัติโดยไม่สูงกว่าอัตราที่กำหนดในบัญชีท้ายระเบียบนี้ ส่วนจะได้รับเท่าใด ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการพิจารณาคำตอบแทนกำลังคนด้านสาธารณสุข หรือคณะกรรมการที่คณะรัฐมนตรีมอบหมายพิจารณากำหนดตามวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติในแต่ละปี โดยทำเป็นประกาศ

ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขผู้ใดอยู่ในหลายกลุ่มตำแหน่งตามลักษณะงานให้ผู้นั้นได้รับ พ.ต.ส. ในอัตราที่สูงที่สุดในกลุ่มตำแหน่งตามลักษณะงานนั้นเพียงอัตราเดียว

ข้อ 5 ผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขผู้ใดปฏิบัติหน้าที่ตามลักษณะงานที่กำหนดในบัญชีท้ายระเบียบนี้ไม่เต็มเดือนในเดือนใด ให้ผู้นั้นได้รับ พ.ต.ส. สำหรับเดือนนั้นตามส่วนของจำนวนวันที่ได้ปฏิบัติหน้าที่ แต่ถ้าในเดือนใดผู้ใดมิได้ปฏิบัติหน้าที่ตามลักษณะงานที่กำหนดในบัญชีท้ายระเบียบนี้ ผู้นั้นไม่มีสิทธิได้รับ พ.ต.ส. สำหรับเดือนนั้น ทั้งนี้ เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) กรณีลาป่วย ให้ได้รับ พ.ต.ส. ระหว่างลาได้ในปีงบประมาณหนึ่งไม่เกินหกสิบวันทำการ เว้นแต่เป็นการป่วยอันเกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ ก.พ. อาจกำหนดให้ได้รับ พ.ต.ส. เกินหกสิบวันทำการได้ตามสมควรแก่กรณี

(2) กรณีลาคลอดบุตร ให้ได้รับ พ.ต.ส. ระหว่างลาได้ไม่เกินเก้าสิบวัน

(3) กรณีลาปฏิบัติงานให้ได้รับ พ.ต.ส. ระหว่างลาได้ในปีงบประมาณหนึ่งไม่เกินสี่สิบห้าวันทำการ แต่สำหรับในปีแรกที่รับราชการให้ได้รับ พ.ต.ส. ระหว่างลาได้ในปีงบประมาณนั้นไม่เกินสิบห้าวันทำการ

(4) กรณีลาพักผ่อนประจำปี ให้ได้รับ พ.ต.ส. ระหว่างลาได้ไม่เกินระยะเวลาที่ผู้นั้นมีสิทธิลาพักผ่อนประจำปีตามที่กำหนดไว้ในระเบียบว่าด้วยการลาของข้าราชการ

(5) กรณีลาอุปสมบทในพระพุทธศาสนาหรือลาไปประกอบพิธีฮัจญ์ ณ เมืองเมกกะ ประเทศซาอุดีอาระเบีย ซึ่งมีใช่เป็นการลาภายในระยะเวลาสิบสองเดือนแรกที่เข้ารับราชการ และตั้งแต่เริ่มรับราชการยังไม่เคยลาอุปสมบทในพระพุทธศาสนาหรือยังไม่เคยลาไปประกอบพิธีฮัจญ์ ให้ได้รับ พ.ต.ส. ระหว่างลาได้ไม่เกินหกสิบวัน

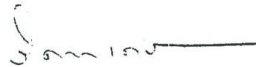
(6) กรณีลาไปเข้ารับการตรวจเลือกหรือเข้ารับการเตรียมพล ให้ได้รับ พ.ต.ส. ระหว่างลาได้ไม่เกินหกสิบวัน แต่ถ้าพ้นระยะเวลาที่ลาดังกล่าวแล้วผู้นั้นไม่ไปรายงานตัวเพื่อเข้าปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งภายในเจ็ดวันให้งดจ่ายเงิน พ.ต.ส. หลังจากนั้นไว้จนถึงวันเข้าปฏิบัติหน้าที่หลัก

(7) กรณีลาไปศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน หรือปฏิบัติการวิจัย ให้ได้รับ พ.ต.ส. ระหว่างลาได้ไม่เกินหกสิบวัน

ข้อ 6 ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้เสนอ ก.พ. วินิจฉัย
คำวินิจฉัยของ ก.พ. ให้เป็นที่สิ้นสุด

ข้อ 7 ผู้ใดมีลักษณะเช่นเดียวกับผู้ปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขตามระเบียบนี้
และได้ดำรงตำแหน่งและปฏิบัติหน้าที่ตรงตามกลุ่มลักษณะงานที่กำหนดในบัญชีกลุ่มตำแหน่งตาม
ลักษณะงานและอัตรา พ.ต.ส. ทำระเบียบนี้อยู่ก่อนวันที่ระเบียบนี้ใช้บังคับ ให้ผู้นั้นได้รับ พ.ต.ส.
ในระหว่างที่ดำรงตำแหน่งและปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว ทั้งนี้ ไม่ก่อนวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2547

ประกาศ ณ วันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2548



(นายวิชฌุ เครื่องงาม)
รองนายกรัฐมนตรี
ประธาน ก.พ.

บัญชีกลุ่มตำแหน่งตามลักษณะงานและอัตรา พ.ต.ส.

ตำแหน่ง	กลุ่มที่	ลักษณะงาน	อัตรา พ.ต.ส. ไม่เกิน (บาท/เดือน)
นายแพทย์	1	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง	5,000
	2	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และอยู่ในหลักเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ 2.1 เป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ในสาขาต่าง ๆ นอกเหนือจากกลุ่มที่ 3 จากแพทยสภา หรือ 2.2 เป็นแพทย์ที่ได้รับปริญญาโทหรือปริญญาเอกทางการแพทย์หรือสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ซึ่ง ก.พ. หรือ คณะกรรมการกลางบริหารงานบุคคลอื่นรับรอง หรือ 2.3 เป็นแพทย์ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการพัฒนาระบบคุณภาพ และมีผลงานเป็นที่ประจักษ์ เป็นจำนวนตามมาตรฐานที่สำนักงาน ก.พ. และกระทรวงการคลังกำหนด หรือ 2.4 เป็นแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนหรือสถานบริการสุขภาพระดับอำเภอหรือศูนย์บริการระดับชุมชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีผลประเมินการปฏิบัติงานในเกณฑ์ติดต่อกันมากกว่า 4 ปี โดยนับการปฏิบัติงานเพิ่มพูนทักษะเป็นปีที่ 1	10,000
	3	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และเป็นแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม จากแพทยสภา ในสาขาใดสาขาหนึ่ง ดังนี้ 3.1 สาขาพยาธิวิทยาทั่วไป 3.2 สาขาพยาธิวิทยากายวิภาค 3.3 สาขาพยาธิวิทยาคลินิก	15,000

ตำแหน่ง	กลุ่มที่	ลักษณะงาน	อัตรา พ.ต.ส. ไม่เกิน (บาท/เดือน)
		3.4 สาขานิติเวชศาสตร์ 3.5 สาขาจิตเวชศาสตร์ 3.6 สาขาจิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น 3.7 สาขาประสาทศัลยศาสตร์ 3.8 สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก 3.9 สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงระบาดวิทยา)	
ทันตแพทย์	1	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง	5,000
	2	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และได้รับปริญญาโท หรือปริญญาเอกทางทันตแพทย์หรือสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ซึ่ง ก.พ. หรือคณะกรรมการกลางบริหารงานบุคคลอื่นรับรอง	7,500
	3	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และเป็นทันตแพทย์ที่ได รับวุฒิปัตร์ หรือหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพทันตกรรมในสาขาต่างๆ จาก ทันตแพทยสภา	10,000
เภสัชกร	1	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง	1,500
	2	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และเป็นเภสัชกรที่ ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานหลักอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ 2.1 การเตรียมยาหรือวิเคราะห์ยาเคมีบำบัด หรือ 2.2 ให้คำปรึกษาแนะนำด้านยาในกลุ่มโรคติดต่อร้ายแรง เช่น เอชไอ วีณโรค ฯลฯ ซึ่งจัดเป็นคลินิกเฉพาะ หรือพื้นที่เฉพาะแยกจากการจ่ายยาปกติ หรือ 2.3 งานคุ้มครองผู้บริโภคเกี่ยวกับการตรวจจับและ ทำคดี	3,000

ตำแหน่ง	กลุ่มที่	ลักษณะงาน	อัตรา พ.ต.ส. ไม่เกิน (บาท/เดือน)
พยาบาลวิชาชีพ	1	<p>ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และได้รับมอบหมาย ให้ปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้</p> <p>1.1 ให้บริการพยาบาล ในแผนกผู้ป่วยนอก การพยาบาล ครอบครัวยุวมชน การบริการพยาบาลอนามัยชุมชน อนามัยโรงเรียน อาชีวอนามัย หรือ</p> <p>1.2 อาจารย์พยาบาลที่สอนและคุมการฝึกปฏิบัติงานของ นักศึกษา โดยต้องร่วมให้บริการอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ในหน่วยบริการหรืองานบริการพยาบาล ในกลุ่ม 1.1</p>	1,000
	2	<p>ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และได้รับมอบหมาย ให้ปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้</p> <p>2.1 ให้บริการพยาบาลในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ห้องสังเกตอาการ ห้องคลอด ห้องผ่าตัด แผนก ผู้ป่วยใน หรือ</p> <p>2.2 ให้บริการพยาบาลซึ่งมีลักษณะงานอย่างใดอย่าง หนึ่งดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - งานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (IC) - งานตรวจบำบัดพิเศษโดยพยาบาลที่ผ่านการอบรม เฉพาะทางตรงตามสาขาที่ปฏิบัติงานในหลักสูตรที่ สภาการพยาบาลรับรอง ได้แก่ การพยาบาลในหน่วย เคมีบำบัด รังสีรักษา การตรวจรักษาผ่านกล้องหรือ เครื่องมือพิเศษทางการแพทย์ การกระตุ้น พัฒนาการเด็ก การตรวจสวนหัวใจ การตรวจ สมรรถภาพหัวใจและปอด การพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้ ปอดและหัวใจเทียม ไตเทียม งานปลูกถ่ายอวัยวะ การบำบัดทางจิต-ประสาท การบำบัดยาเสพติด การบำบัดด้วยไฟฟ้า การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย/ ผู้พิการ การให้คำปรึกษาพิเศษด้านสุขภาพ (Counseling) - การตรวจบำบัดพิเศษเฉพาะทางอื่นๆ รวมทั้ง การรักษาพยาบาลขั้นต้น โดยพยาบาลที่ผ่านการ 	1,500

ตำแหน่ง	กลุ่มที่	ลักษณะงาน	อัตรา พ.ต.ส. ไม่เกิน (บาท/เดือน)
		<p>อบรมในหลักสูตรตั้งแต่ 4 เดือนขึ้นไป ที่สภาการพยาบาลรับรอง หรือ</p> <p>2.3 อาจารย์พยาบาลที่สอนและคุมการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา โดยต้องร่วมให้บริการอย่างน้อย 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ในหน่วยบริการหรืองานบริการพยาบาลในกลุ่ม ตาม 2.1 หรือ 2.2</p>	
	3	<p>ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง และได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้</p> <p>3.1 ให้บริการพยาบาล ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การพยาบาลวิสัญญีโดยพยาบาลที่ผ่านการอบรมหลักสูตรวิสัญญีพยาบาลที่มีระยะเวลาตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป - การพยาบาลเวชปฏิบัติโดยพยาบาลที่ได้รับปริญญาโทสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติ (Nurse Practitioner) - การพยาบาลในแผนกผู้ป่วยหนักหรือผู้ป่วยวิกฤต (ICU หรือ CCU) หรือการพยาบาลผู้ป่วยหนักหรือผู้ป่วยวิกฤตนอกแผนกดังกล่าว โดยพยาบาลที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลผู้ป่วยหนักหรือผู้ป่วยวิกฤต - การพยาบาลผู้ป่วยติดเชือรุนแรงหรืออันตราย (โรคตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข) - การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง โดยผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ (APN) จากสภาการพยาบาลหรือผู้ที่ได้รับปริญญาโทขึ้นไปทางการพยาบาลเฉพาะทางทางคลินิกและมีคุณสมบัติสมัครสอบวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ ของสภาการพยาบาล หรือ <p>3.2 ปฏิบัติงานเป็นหัวหน้าทีมควบคุมในการพัฒนาระบบคุณภาพการบริการทางการพยาบาล เป็นจำนวนตามมาตรฐานที่สำนักงาน ก.พ. และกระทรวงการคลัง</p>	2,000

ตำแหน่ง	กลุ่มที่	ลักษณะงาน	อัตรา พ.ต.ส. ไม่เกิน (บาท/เดือน)
		กำหนด หรือ 3.3 อาจารย์พยาบาลที่สอนและคุมการฝึกปฏิบัติงานของ นักศึกษา โดยต้องร่วมให้บริการอย่างน้อย 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ในหน่วยบริการหรืองานบริการ พยาบาลในกลุ่ม ตาม 3.1	
นักเทคนิค การแพทย์	-	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนด ไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง	1,000
นักรังสี การแพทย์	-	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนด ไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง	1,000
นักกายภาพ บำบัด	-	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนด ไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง	1,000
นักแก้ไขความ ผิดปกติของ การสื่อความ หมาย หรือ นักวิชาการ ศึกษาพิเศษ ที่ปฏิบัติหน้าที่ ด้านแก้ไขความ ผิดปกติของ การสื่อความ หมาย	-	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนด ไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง	1,000
นักกิจกรรม บำบัด หรือ นักอาชีพบำบัด ที่ปฏิบัติหน้าที่ ด้านกิจกรรม บำบัด	-	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนด ไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง	1,000

ตำแหน่ง	กลุ่มที่	ลักษณะงาน	อัตรา พ.ต.ส. ไม่เกิน (บาท/เดือน)
นักจิตวิทยา คลินิกหรือ นักจิตวิทยาที่ ปฏิบัติหน้าที่ ด้านจิตวิทยา คลินิก	-	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนด ไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง	1,000
นักเทคโนโลยี หัวใจและ ทรวงอก	-	ปฏิบัติหน้าที่หลักของตำแหน่งที่ได้รับแต่งตั้งตามที่ ก.พ. กำหนด ไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง	1,000



d

ประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เรื่อง ค่าใช้จ่ายสนับสนุนการประชุม อบรม สัมมนา ฝึกปฏิบัติงานในประเทศ
สำหรับแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านสาขาต่อยอด

ด้วยคณะแพทยศาสตร์ เห็นสมควรให้มีการปรับปรุงประกาศ ว่าด้วยค่าใช้จ่ายสนับสนุนการประชุม อบรม สัมมนา ฝึกปฏิบัติงานในประเทศสำหรับแพทย์ใช้ทุน และแพทย์ประจำบ้าน เดินทางไปราชการเพื่อประชุม อบรม สัมมนา ฝึกปฏิบัติงาน Elective และกิจกรรมที่เป็นภาคบังคับของราชวิทยาลัยนั้น ๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ จึงขอกำหนดหลักเกณฑ์การให้เงินสนับสนุนค่าใช้จ่าย ดังนี้

1. กรณีเดินทางไปราชการเพื่อประชุม อบรม สัมมนา ฝึกปฏิบัติงาน และ Elective
 - 1.1 วงเงินทุนสนับสนุนทั้งหมด จำนวนโดยให้นำระยะเวลาการฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยกำหนดของแต่ละหลักสูตรคูณด้วยอัตราปีละ 12,000 บาท (ใน 10,000 บาท)
 - 1.2 กรณีที่แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านสาขาต่อยอด ปฏิบัติงานไม่ครบตามระยะเวลาการฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยกำหนดของแต่ละหลักสูตรและเบิกจ่ายเงินสนับสนุนเต็มจำนวนแล้ว จะต้องขอใช้เงินสนับสนุนคืนคณะปีละ 12,000 บาท (ใน 10,000 บาท) ตามจำนวนปีที่ปฏิบัติงานไม่ครบ และหากปีใดปฏิบัติงานไม่ครบปี ให้นำระยะเวลาการปฏิบัติงานตั้งแต่ 6 เดือน ขึ้นไปเป็น 1 ปี
 - 1.3 การนับปี กำหนด ดังนี้

แพทย์ใช้ทุน	ให้นับตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน - 31 พฤษภาคม	ปีถัดไป
แพทย์ประจำบ้าน	ให้นับตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม - 30 มิถุนายน	ปีถัดไป
แพทย์ประจำบ้านสาขาต่อยอด	ให้นับตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม - 30 มิถุนายน	ปีถัดไป
- * เดินทางไปราชการเพื่ออบรม ฝึกปฏิบัติงาน Elective และกิจกรรมที่เป็นภาคบังคับของราชวิทยาลัยนั้น ๆ แต่คณะไม่สามารถเปิดฝึกอบรมได้
- 2.1 ให้หัวหน้าภาควิชาเป็นผู้รับรอง ส่วนการอนุมัติเดินทางให้เป็นไปตามคำสั่งมอบอำนาจ
 - 2.2 วงเงินสนับสนุนค่าใช้จ่ายต่อครั้ง ดังนี้
 - 2.2.1 ค่าลงทะเบียนตามจ่ายจริง (ถ้ามี)
 - 2.2.2 ค่าพาหนะเดินทางไป - กลับ ตามจ่ายจริงไม่เกินสิทธิภาคพื้นดิน
 - 2.2.3 ค่าที่พักเหมาจ่ายวันละ 400 บาท (ผู้เดินทางดื่มน้ำที่สถานที่ฝึกปฏิบัติงานจัดที่พักให้)

หากประกาศใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ให้ใช้ประกาศนี้แทน ทั้งนี้ให้ถือปฏิบัติตั้งแต่
ปีงบประมาณ 2560 เป็นต้นไป

P'K
9



ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เรื่อง รายละเอียด หลักเกณฑ์ และอัตราการเบิกจ่ายเงินแก่เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย
ที่ปฏิบัติหน้าที่นอกเวลาราชการ และทำการล่วงเวลา พ.ศ. 2558

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 6 แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการจ่ายเงิน
รายได้ของมหาวิทยาลัยแก่เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยเป็นกรณีพิเศษ พ.ศ. 2554 จึงขอกำหนดหลักเกณฑ์ และ
อัตราการเบิกจ่ายเงินแก่เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยที่ปฏิบัติหน้าที่นอกเวลาราชการ และทำการล่วงเวลา
ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2557 เป็นต้นไป

หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินแก่เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ที่ต้องปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ
ทำการล่วงเวลา ใน หรือ นอกคณะแพทยศาสตร์ ดังนี้

1. ประเภทการปฏิบัติงาน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- 1.1 การปฏิบัติหน้าที่นอกเวลาราชการ (เวรเช้า, เวรบ่าย, เวรดึก และ เวรเสริม)
- 1.2 การปฏิบัติล่วงเวลา (Over Time)

2. การแบ่งเวลาการทำงาน

เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นผลดีมีความเหมาะสมกับลักษณะงาน และความจำเป็นของภาระงาน
ที่จะเกิดขึ้น จึงกำหนดระยะเวลาปฏิบัติหน้าที่เป็นผลดีของแต่ละหน้าที่เป็นคราวๆไป โดยแบ่งระยะเวลาของ
ผลดีเป็น 4 ประเภท

- 2.1 ผลดีปกติ ผลดีละ 8 ชั่วโมง หรือ 16 ชั่วโมง รับผิดชอบงานที่ต้องปฏิบัติต่อเนื่อง
- 2.2 ผลดี on call ผลดีละ 8, 12 หรือ 16 ชั่วโมง
- 2.3 ผลดีเสริม ผลดีละ 8 ชั่วโมง เป็นผลดีที่มีภาระงานมากต้องการผู้ปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น
- 2.4 ผลดีที่ปฏิบัติงานติดต่อกันน้อยกว่า 8 ชั่วโมง หรือ 16 ชั่วโมง

3. อัตราค่าตอบแทนอาจารย์แพทย์/แพทย์ชำนาญการ และแพทย์ชำนาญการพิเศษ

3.1 แพทย์อยู่เวรเพื่อรับผิดชอบผู้ป่วยโดยการรับปรึกษาแก้ไขปัญหาการดูแลรักษาพยาบาล
ผู้ป่วยในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์เป็นผลดีให้จ่ายค่าตอบแทน ผลดีละ 700 บาท ทั้งนี้ใน 1 เดือนให้เบิกได้
ไม่เกินคนละ 15 ผลดี

3.2 การคำนวณเวลาการปฏิบัติงาน 3.3 - 3.8 ให้คำนวณเป็นหน่วยโดยใช้ระยะเวลา
ปฏิบัติงาน 30 นาที ถือเป็น 1 หน่วย เศษของหน่วยที่เกิน 10 นาที ให้ปัดขึ้น

3.3 ในกรณีที่แพทย์เวร ตามข้อ 3.1 ต้องมาทำการตรวจวินิจฉัย ติดตามอาการหรือดูแล
รักษาพยาบาลผู้ป่วย นอกเวลาราชการด้วยตนเอง ให้จ่ายค่าตอบแทนหน่วยละ 300 บาท ไม่นับรวมการจ่าย
ค่าตอบแทน ตามความในข้อ 3.1

3.4 ในกรณีที่ต้องตามแพทย์อื่น ที่มีได้อยู่เวรมาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ให้ผู้ปฏิบัติงานที่ ถูกตามมาปฏิบัติงานสามารถเบิกค่าตอบแทนได้ตามหน่วยการปฏิบัติงาน และเบิกสมทบ ดังนี้

3.4.1 ให้จ่ายค่าตอบแทนหน่วยละ 300 บาท

3.4.2 ให้เบิกหน่วยสมทบ ได้ 2 หน่วย/ผลัด

3.5 ในกรณีที่สัปดาห์การขาดแคลนแพทย์ ที่เชี่ยวชาญในบางสาขาหรือต้องการความสามารถ พิเศษเฉพาะราย ให้คนบติโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะสามารถปรับเพิ่มค่าตอบแทน ต่อหน่วยของสาขาวิชา หรือเฉพาะราย ให้สูงขึ้นได้ไม่เกินหน่วยละ 400 บาท

3.6 ในกรณีที่แพทย์ ทำการผ่าตัดหรือทำหัตถการผู้ป่วยในเวลาราชการต่อเนื่องไปถึงนอก เวลาราชการโดยหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้จ่ายค่าตอบแทนหน่วยละ 300 บาท

3.7 ในกรณีที่แพทย์ ฝ้าผู้ป่วยในหอผู้ป่วยตั้งแต่เวลาราชการต่อเนื่องไปถึงนอกเวลาราชการ โดย หลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้จ่ายค่าตอบแทนหน่วยละ 250 บาท

3.8 ในกรณีที่แพทย์ ปฏิบัติงานนอกเวลาอื่นๆ ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการที่ คณะบดีแต่งตั้ง ให้ได้รับค่าตอบแทนไม่เกินหน่วยละ 250 บาท

3.9 แพทย์ ที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่คลินิกสุขภาพนักศึกษา นอกเวลาราชการในช่วงเวลาที่ กำหนดให้รับค่าตอบแทนชั่วโมงละ 500 บาท

3.10 อาจารย์แพทย์ที่ปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้ป่วยทั่วไปที่ห้องฉุกเฉินในช่วงเวลาที่กำหนด ได้รับ ค่าตอบแทน ชั่วโมงละ 600 บาท

4. ค่าตอบแทนแพทย์ผู้ทำสัญญาชุดใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน/แพทย์ประจำบ้านต่อยอด/ และผู้ปฏิบัติงานเสมือน

4.1 แพทย์ที่ปฏิบัติงานอยู่เวรนอกเวลาราชการที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์หรือปฏิบัติงานที่ โรงพยาบาลสมทบตามตารางประจำเดือนของภาควิชา ดังนี้

4.1.1 ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา ภาควิชาศัลยศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ ภาควิชาวิสัญญีวิทยา และภาควิชารังสีวิทยา อยู่เวรไม่น้อยกว่าเดือนละ 6 ผลัดให้ได้รับค่าตอบแทนเหมาจ่ายเดือนละ 7,200 บาท หากอยู่เวรเกินเดือนละ 6 ผลัด ให้จ่ายสมทบเฉพาะผลัดที่เกินผลัดละ 1,200 บาท โดยเบิกรวมกันสูงสุดไม่เกินคนละ 15 ผลัดต่อเดือน

4.1.2 ภาควิชาอื่น ๆ อยู่เวรไม่น้อยกว่าเดือนละ 6 ผลัดให้ได้รับค่าตอบแทนเหมาจ่าย เดือนละ 5,400 บาท หากอยู่เวรเกินเดือนละ 6 ผลัด ให้จ่ายสมทบเฉพาะผลัดที่เกินผลัดละ 900 บาท โดย เบิกรวมกันสูงสุดไม่เกินคนละ 15 ผลัดต่อเดือน

4.2 แพทย์ที่ต้องปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉินและห้องตรวจเวชปฏิบัติทั่วไปโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ไม่น้อยกว่าเดือนละ 25 ผลัด ให้ได้รับค่าตอบแทนเหมาจ่ายเดือนละ 7,200 บาท หากอยู่เวรเกินเดือนละ 25 ผลัด ให้จ่ายสมทบเฉพาะผลัดที่เกินผลัดละ 1,200 บาท

4.3 แพทย์ที่หมุนมาปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน ครั้งเดือน จำนวน 13 ผลัด ให้ได้รับค่าตอบแทนเหมา จ่ายครึ่งหนึ่งของห้องฉุกเฉิน 3,600 บาท และอยู่เวรนอกเวลาราชการ ตามตารางประจำเดือนของภาควิชา จำนวน 3 ผลัด ให้ได้รับค่าตอบแทนเหมาจ่ายครึ่งหนึ่ง ตามอัตราภาควิชาที่สังกัด หากอยู่เวรเกินที่ห้องฉุกเฉิน/

ห้องตรวจเวชปฏิบัติทั่วไป ให้จ่ายสมทบผลัดละ 1,200 บาท หรืออยู่เวรเกินตามตารางของภาควิชา ให้จ่ายสมทบตามอัตราของภาควิชา โดยเบิกค่าเวรสมทบได้ไม่เกิน 9 ผลัด/เดือน

4.4 แพทย์ที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่ห้องฉุกเฉินในช่วงเวลาที่กำหนดเฉพาะ เช่น ช่วงเทศกาลต่างๆ ให้รับค่าตอบแทนชั่วโมงละ 400 บาท

4.5 แพทย์ที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่คลินิกสุขภาพนักศึกษา ในช่วงเวลาที่กำหนดให้รับค่าตอบแทนชั่วโมงละ 400 บาท

5. อัตราค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้อำนวยการนอกเวลาราชการ ผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ พยาบาล ผู้ปฏิบัติงานพยาบาล ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ พนักงานช่วยการพยาบาล พนักงานช่วยเหลือคนไข้ แม่บ้าน ที่ปฏิบัติงานมหมหผู้ป่วยห้องผ่าตัด/ศูนย์จ้องห้องพิเศษ/ศูนย์อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์/ห้องตรวจผู้ป่วยนอก และห้องปฏิบัติการให้บริการรักษาพยาบาล

ลำดับ ที่	ชื่อ - ตำแหน่ง	ประสบการณ์			
		เริ่มต้น	≥ 2 ปี	≥ 5 ปี	≥ 10 ปี
1.	ผู้อำนวยการนอกเวลาราชการ	1,500			
2.	ผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ	-	-	-	1,350
3.	พยาบาล				
	- เวรเช้า	700	770	840	910
	- เวรบ่าย	750	830	900	980
	- เวรดึก	850	940	1,020	1,110
4.	พยาบาลดูแลผู้ป่วยกึ่งวิกฤต และวิกฤต ให้คนปกติโดย ความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะกำหนด หน่วยงาน				
	- เวรเช้า	700	850	940	1,010
	- เวรบ่าย	750	910	1,000	1,080
	- เวรดึก	850	1,020	1,120	1,210
5.	วิสัญญีพยาบาล ปฏิบัติงานที่ห้องผ่าตัด และได้รับประกาศนียบัตร วิสัญญีพยาบาล				
	- เวรเช้า	750	900	950	1,050
	- เวรบ่าย	800	950	1,050	1,150
	- เวรดึก	900	1,050	1,150	1,250
6.	ผู้ปฏิบัติงานพยาบาล				
	- เวรเช้า	500	550	600	650
	- เวรบ่าย	550	610	660	720
	- เวรดึก	600	660	720	780

ลำดับ ที่	ชื่อ - ตำแหน่ง	ประสบการณ์			
		เริ่มต้น	≥ 2 ปี	≥ 5 ปี	≥ 10 ปี
7.	ผู้ปฏิบัติงานพยาบาลดูแลผู้ป่วยกึ่งวิกฤต และวิกฤต ให้ คณบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ กำหนดหน่วยงาน				
	- เวรเช้า	500	580	640	690
	- เวรบ่าย	550	640	700	760
	- เวรดึก	600	690	760	820
8.	ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ ที่ทำหน้าที่ช่วยงานในระบบวิสัญญี วิทยา/พนักงานช่วยการพยาบาล/พนักงานช่วยเหลือคนไข้ (เฉพาะผู้ที่ปฏิบัติงานช่วยดูแลรักษาผู้ป่วยโดยตรง หรือทำ หน้าที่ที่ใช้ความรู้ทางการพยาบาลและต้องไม่ใช้งาน เอกสารทั่วไป)				
	- เวรเช้า	460	510	550	600
	- เวรบ่าย	480	530	580	620
	- เวรดึก	500	550	600	650
9.	แม่บ้าน	460	510	550	600

6. ตำแหน่งพยาบาล ผู้ปฏิบัติงานพยาบาล ผู้ปฏิบัติงานเวชกิจฉุกเฉิน ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์
พนักงานช่วยการพยาบาล ผู้ปฏิบัติงาน portable และแม่บ้าน ปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย/ห้องผ่าตัด/ศูนย์ของห้องพิเศษ/
ศูนย์อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์/ห้องตรวจผู้ป่วยนอก และห้องปฏิบัติการให้บริการรักษาพยาบาล ต้อง
ปฏิบัติงานเป็นผลัด และหากปฏิบัติงานในผลัดบ่าย ผลัดดึก และผลัดเสริม ไม่ได้เป็นการทำการล่วงเวลา ให้ได้รับ
ค่าตอบแทน ดังนี้

ลำดับ ที่	ชื่อตำแหน่ง	ผลัดเสริม (BD)	ผลัด บ่าย	ผลัดดึก
1.	พยาบาล	300	300	350
2.	พยาบาลห้องผ่าตัด/วิสัญญีพยาบาล	300	400	450
3.	ผู้ปฏิบัติงานพยาบาล	180	180	210
4.	ผู้ปฏิบัติงานเวชกิจฉุกเฉิน	-	180	210
5.	ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์	100	100	130
6.	พนักงานช่วยการพยาบาล	100	100	130
7.	ผู้ปฏิบัติงาน (portable)	100	100	130

ลำดับ ที่	ชื่อตำแหน่ง	ผลัดเสริม (BD)	ผลัด ป่วย	ผลัดดีก
8.	แม่บ้าน (ปฏิบัติงานที่ห้องผ่าตัด/ห้องคลอด/หอผู้ป่วยกึ่ง วิกฤติ/วิกฤติ)*	80	80	100
9.	แม่บ้าน (ปฏิบัติงานที่กลุ่มหอผู้ป่วย)**	80	80	100
10	แม่บ้าน (ปฏิบัติงานไม่เป็นกลุ่มหอผู้ป่วย)	80	← 120 →	

* หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤติ/วิกฤติ ให้คณบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะกำหนดหน่วยงาน

** กลุ่มหอผู้ป่วย หมายถึง หอผู้ป่วยมากกว่า 1 หอผู้ป่วย ใช้แม่บ้านร่วมกัน และได้รับการอนุมัติ
จากรองคณบดีฝ่ายโรงพยาบาล

7. ให้พยาบาลและผู้ปฏิบัติงานพยาบาลที่อยู่ในสังกัดฝ่ายบริการพยาบาลและวิสัญญีพยาบาล
ปฏิบัติงานก่อนและเลิกปฏิบัติงานหลังเวลาทำการปกติครึ่งชั่วโมง เพื่อเตรียมการบริการผู้ป่วยให้เกิดความ
พร้อมเพียงได้อย่างรวดเร็ว หรือเพื่อการรับ - ส่งงานระหว่างผลัดเป็นไปด้วยความเรียบร้อย เกิดความ
ปลอดภัย ให้ได้รับค่าตอบแทน ดังนี้ :-

7.1 พยาบาลชั่วโมงละ 70 บาท

7.2 ผู้ปฏิบัติงานพยาบาลชั่วโมงละ 40 บาท

8. อัตราค่าตอบแทนตำแหน่งอื่นๆ ได้แก่

ลำดับ ที่	ชื่อ - ตำแหน่ง	ประสบการณ์			
		เริ่มต้น	≥ 2 ปี	≥ 5 ปี	≥ 10 ปี
1.	ปริญญาตรีขึ้นไป				
1.1	กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์				
1.1.1	- เภสัชกร หรือ ตำแหน่งเทียบเท่าวุฒิปริญญาโท	850	940	1,020	1,110
	- เภสัชกร (เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ได้รับเงินเดือนสูงกว่าอัตราใหม่)	-	950	-	-
	- เภสัชกร (เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ได้รับเงินเดือนสูงกว่าอัตราใหม่)	-	-	1,100	-
1.1.2	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักวิทยาศาสตร์สุขภาพ นักวิทยาศาสตร์ นักเทคนิคการแพทย์ นักรังสีการแพทย์ นักจิตวิทยา นักกายภาพบำบัด นักอาชีวบำบัด นักกิจกรรมบำบัด นักกายอุปกรณ์ นักเทคโนโลยีหัวใจและ ทรวงอก(เวร Blood gas) อาจารย์ที่ปฏิบัติหน้าที่ตามตำแหน่ง ข้างต้น หรือ ตำแหน่งที่เทียบเท่า	700	770	840	910

ลำดับ ที่	ชื่อ - ตำแหน่ง	ประสบการณ์			
		เริ่มต้น	≥ 2 ปี	≥ 5 ปี	≥ 10 ปี
1.1.3	ปริญญาตรีขึ้นไป กลุ่มวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักวิทยาศาสตร์สุขภาพ นักวิทยาศาสตร์ นักเทคนิคการแพทย์ นักรังสีการแพทย์ นักเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอกที่ปฏิบัติงานควบคุมเครื่อง หัวใจและปอดเทียม อาจารย์ที่ปฏิบัติหน้าที่ตามตำแหน่ง ข้างต้น หรือตำแหน่งเทียบเท่า (เฉพาะทาง) โดยทางภาควิชา เสนอรายชื่อ โดยผ่านความเห็นชอบจากรองคมนตรีฝ่ายโรงพยาบาล	700	850	940	1,010
1.2	กลุ่มอื่น ๆ (ปริญญาตรี)				
1.2.1	วิศวกร	700	770	840	910
1.2.2	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ หรือผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่าโดย ได้รับการอนุมัติจากผู้บริหารตามขั้นตอน	750	830	900	980
1.2.3	ตำแหน่งอื่น ๆ	600	660	720	780
2.	ต่ำกว่าปริญญาตรี				
2.1	อนุปริญญาปวส. (วุฒิที่ได้รับแรกเข้าได้รับการอนุมัติการปรับวุฒิ) ผู้ปฏิบัติงานรังสีเทคนิค ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผู้ปฏิบัติงานเภสัชกรรมผู้ปฏิบัติงานบริหาร ผู้ปฏิบัติงานบริหารCoder กลุ่มงานช่างเครื่องมือแพทย์ กลุ่มงานช่างทั่วไป หรือ ตำแหน่งที่เทียบเท่า	500	550	600	650
2.2	ปวช./ม. 6 (วุฒิที่ได้รับแรกเข้าได้รับการอนุมัติการปรับวุฒิ) ผู้ปฏิบัติงานเภสัชกรรม เจ้าหน้าที่การเงิน กลุ่มงานช่าง- เครื่องมือแพทย์ กลุ่มงานช่างทั่วไป กลุ่มงานสนับสนุน/ งานบริการพื้นฐาน หรือ ตำแหน่งที่เทียบเท่า	460	510	550	600
2.3	ต่ำกว่า ปวช./ม.6	440	-	530	-

๙. เจ้าหน้าที่ตำแหน่งวุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี ที่ปฏิบัติงานเกินวุฒิ ตามความจำเป็นของหน่วยงาน
หาอัตรากำลังทดแทนได้ยาก ให้รองคณบดีฝ่ายโรงพยาบาลโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการพิจารณาค่าตอบแทน
ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการปรับอัตรา โดยหน่วยงานเสนอรายชื่อเพื่อพิจารณาอนุมัติเป็นรายๆ ไป

10. เจ้าหน้าที่ ที่ไม่ได้กำหนดให้ปฏิบัติงานในเวลาราชการเป็นผลัด ของภาควิชารังสีวิทยา ภาควิชาพยาธิวิทยา ภาควิชาศัลยศาสตร์ (blood gas) ที่ได้รับค่าล่วงเวลาเพียงอัตราเดียว (ไม่แบ่งอัตรา เช้า บ่าย ดึก) ให้สมทบค่าตอบแทนล่วงเวลาในผลัดดึกเพิ่ม สำหรับตำแหน่งวุฒิปริญญาตรีขึ้นไป 100 บาท/ผลัด ตำแหน่งวุฒิปริญญา/ปวส. 80 บาท/ผลัด และตำแหน่งวุฒิปวช/ม.6/วุฒิต่ำกว่าปวช./ม.6 50 บาท/ผลัด โดยต้องปฏิบัติงานให้ครบผลัดและไม่รวมกรณีตามฉุกเฉิน สำหรับหน่วยงานอื่น ที่มีได้กำหนดแต่จำเป็นต้องปฏิบัติงานต้อง ปฏิบัติงานช่วยดูแลรักษาผู้ป่วยโดยตรง ต้องขออนุมัติการจัดเวร โดยผ่านการเห็นชอบจาก รองคณบดีฝ่ายโรงพยาบาล

11. การจัดผลัดนอกเวลาราชการเพื่อปฏิบัติงานกรณีฉุกเฉิน (on call) ของหน่วยต่างๆ ดังนี้ หน่วยไต ภาควิชาอายุรศาสตร์/ผู้ปฏิบัติงานด้าน Therapeutic Intervention ของศูนย์โรคหัวใจ ภาควิชารังสีวิทยา และสถาบันโรคระบบทางเดินอาหารและตับ(NKC)/หน่วยคลังเลือดสังกัดภาควิชาพยาธิวิทยา และเจ้าหน้าที่ ควบคุมเครื่องปอดหัวใจเทียมภาควิชาศัลยศาสตร์ สำหรับหน่วยงานอื่น ที่มีได้กำหนดแต่จำเป็นต้องปฏิบัติงานต้อง ขออนุมัติการจัดเวรโดยผ่านการเห็นชอบจากรองคณบดีฝ่ายโรงพยาบาลให้ได้รับค่าตอบแทน ดังนี้

ชื่อตำแหน่ง	อัตราผลัดละ
1. พยาบาล/เจ้าหน้าที่อื่นวุฒิปริญญาตรีขึ้นไป	250
2. เจ้าหน้าที่อื่น ๆ	175

และกรณีถูกตามตัวมาปฏิบัติงานล่วงเวลาให้เบิกค่าตอบแทนผลัด on call ในผลัดนั้นและให้รับ ค่าตอบแทนในการปฏิบัติงานล่วงเวลาตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยยกเว้นข้อ 19

12. ค่าตอบแทนของพนักงานขับรถ ที่ให้บริการผู้ป่วย *เงินนอกบัญชี*

12.1 ค่าอยู่เวร On call (เวรดึก) อยู่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล อัตรา 100 บาท/ผลัด

12.2 กรณีถูกตามตัวมาปฏิบัติงานจ่ายค่าตอบแทนเพิ่ม อัตรา 100 บาท/ครั้ง ทั้งนี้เบิก

ค่าตอบแทนตามข้อ 12.1 และ 12.2 รวมกันไม่เกินอัตราค่าล่วงเวลาปกติ

เงินนอกบัญชี 13. พยาบาล และนักวิทยาศาสตร์ ที่ให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาการนอนหลับ โดยจัด เจ้าหน้าที่บริการผู้ป่วยในเวรป่วย เวลา 19.00 – 24.00 น. และเวรดึก 24.00 – 07.00 น. ของวันรุ่งขึ้น ใน การให้บริการประจำห้อง Sleep lab ให้ได้รับค่าตอบแทน เวรป่วย อัตรา 300 บาท และเวรดึก อัตรา 330 บาท

14. พยาบาลระหว่างฝึกอบรมเป็นวิสัญญีพยาบาล โดยปฏิบัติงานที่ห้องผ่าตัด อยู่เวรเป็นผลัด เช้า บ่าย ดึก และต้องปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 20 วัน ตามที่คณะกรรมการ กำหนด ให้ได้รับค่าตอบแทน ดังนี้

14.1 กรณี อยู่เวรป่วย/ดึก น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 ผลัด อัตรา 3,000 บาท

14.2 กรณี อยู่เวรป่วย/ดึก เกิน 6 ผลัด อัตรา 4,000 บาท

15. เจ้าหน้าที่หน่วยงานใด ต้องปฏิบัติงานซึ่งไม่ใช่งานประจำในหน้าที่ปกติของตนเอง นอกเวลาราชการหรือวันหยุดราชการ ให้เจ้าหน้าที่นั้น เบิกค่าตอบแทนในอัตราที่เหมาะสมกับภาระงานที่มอบหมาย ซึ่งอาจจะได้รับต่ำกว่าระดับตำแหน่งก็ได้ ยกเว้น ฝ่ายหอสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ ให้ได้รับค่าตอบแทนในอัตราไม่ เกินประสบการณ์ ≥ 2 ปีของตำแหน่งผู้ปฏิบัติงาน และการจัดเลี้ยง ให้ได้รับค่าตอบแทนไม่เกินอัตราประสบการณ์ เริ่มต้น ของวุฒิต่ำกว่าวุฒิปวช/ม.6

16. ในกรณีที่มีความจำเป็นตามลักษณะงาน ให้จัดเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานล่วงเวลาเป็นรายชั่วโมงได้ โดยให้จ่ายค่าตอบแทนชั่วโมงละ 1/7 ของอัตราค่าตอบแทนเป็นผลัดตามหน้าที่ เศษของชั่วโมง ถ้าเกินกว่า 30 นาที ให้นับเป็น 1 ชั่วโมง และในการปิดเศษอัตราต่อชั่วโมง ให้ปิดเศษสตางค์เป็น 1 บาท

17. ในกรณีที่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอยู่เวรไม่สามารถปฏิบัติงานเต็มผลัดได้ ให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติอยู่เวรเป็นรายชั่วโมง โดยให้จ่ายค่าตอบแทนชั่วโมงละ 1/8 หรือ 1 ชั่วโมงการกำหนดผลัดการอยู่เวร ของอัตราค่าตอบแทนเป็นผลัดตามหน้าที่ เศษของชั่วโมง ถ้าเกินกว่า 30 นาที ให้นับเป็น 1 ชั่วโมง และในการปิดเศษอัตราต่อชั่วโมง ให้ปิดเศษสตางค์เป็น 1 บาท *เพิ่มเก็บ*

18. การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการปกติหลายช่วงเวลาภายในวันเดียวกัน ให้นับเวลาปฏิบัติงานนอกเวลาราชการทุกช่วงเวลารวมกัน เพื่อเบิกเงินตอบแทนสำหรับวันนั้น

19. เจ้าหน้าที่ที่ถูกตามตัวมาปฏิบัติงานล่วงเวลา เพราะเหตุฉุกเฉินเนื่องจากงานที่เพิ่มขึ้นและจำเป็นเร่งด่วนไม่ได้คาดการณ์มาก่อนเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า หากไม่มาปฏิบัติงานอาจทำให้เกิดความเสียหายแก่ทางราชการได้ ให้เบิกตามอัตราของแต่ละหน้าที่และสมทบเพิ่ม 100 บาท/ครั้ง

20. อัตราค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่สนับสนุน กรณีมีผ่าตัด/ทำหัตถการในเวลาราชการ แต่ผ่าตัด/ทำหัตถการไม่เสร็จ ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานกับผู้ป่วยรายเดิมต่อเนื่องถึงนอกเวลาราชการ ให้จ่ายค่าตอบแทน ดังนี้

ชื่อตำแหน่ง	อัตราค่าตอบแทน		หมายเหตุ
	10-30 นาที	ไม่เกิน 60 นาที	
1. ผู้ปฏิบัติงานที่ช่วยทำผ่าตัด 1.1 พยาบาลห้องผ่าตัด 1.2 วิสัญญีพยาบาล 1.3 เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องปอดหัวใจเทียม	150	400	มากกว่า 60 นาทีจ่ายเพิ่ม 50 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม. ที่เกิน 10 นาทีให้ปัดขึ้น
1.4 ผู้ปฏิบัติงานพยาบาล/ผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่า	100	300	มากกว่า 60 นาทีจ่ายเพิ่ม 40 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม. ที่เกิน 10 นาทีให้ปัดขึ้น
1.5 เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ หรือพนักงานช่วยการพยาบาลของ ภาควิชาวิสัญญีวิทยาที่ปฏิบัติหน้าที่เสมือนเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ 1.6 พนักงานช่วยการพยาบาลของห้องผ่าตัด	70	200	มากกว่า 60 นาทีจ่ายเพิ่ม 30 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม. ที่เกิน 10 นาทีให้ปัดขึ้น
2. ผู้ปฏิบัติงานด้าน Therapeutic Intervention 2.1 พยาบาลโรคระบบทางเดินอาหาร ดับ และถุงน้ำดีสังกัด ภาควิชาอายุรศาสตร์ 2.2 พยาบาลสถาบันโรคระบบทางเดินอาหาร และ ดับ(NKC) 2.3 พยาบาลศูนย์โรคหัวใจ 2.4 พยาบาล/ผู้ปฏิบัติงานรังสีเทคนิค/นักรังสีการแพทย์ ภาควิชารังสีวิทยา (ที่ปฏิบัติงานเทียบเท่าพยาบาล) 25) พยาบาลหน่วยคลังเลือดภาควิชาพยาธิวิทยาที่ทำหัตถการ therapeutic apheresis <i>เพิ่ม เก็บ</i>	150	400	มากกว่า 60 นาที จ่ายเพิ่ม 50 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม. ที่เกิน 10 นาทีให้ปัดขึ้น

ชื่อตำแหน่ง	อัตราค่าตอบแทน		หมายเหตุ
	10-30 นาที	ไม่เกิน 60 นาที	
2.6 ผู้ปฏิบัติงานพยาบาล/ผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่า	100 เลข 30	300 100	มากกว่า 60 นาทีจ่ายเพิ่ม 40 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม.ที่เกิน 10 นาทีให้ปัดขึ้น
2.7 พนักงานช่วยการพยาบาล/ผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่าสังกัด ศูนย์โรคหัวใจ 2.8 ผู้ปฏิบัติงานรังสีเทคนิค/พนักงานช่วยการพยาบาล/ ผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่าสังกัดสถาบันโรกระบบทางเดินอาหาร และตับ(NKC) 2.9 พนักงานช่วยการพยาบาล/ผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่าสังกัด ภาควิชารังสีวิทยา	70	200	มากกว่า 60 นาทีจ่ายเพิ่ม 30 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม.ที่เกิน 10 นาทีให้ปัดขึ้น

อัตราค่าตอบแทนพยาบาลเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเทียบเท่าพยาบาล และเจ้าหน้าที่สนับสนุนเป็นอัตราต่อรายการ กรณีต้องให้บริการผู้ป่วยมากกว่า 1 ราย ในเวลาเดียวกัน ให้คำนวณเวลาการปฏิบัติงานตั้งแต่ผู้ป่วยรายแรกจนถึงผู้ป่วย รายสุดท้าย เพื่อเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทน

21. อัตราค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่สนับสนุน กรณีผ่าตัด/ทำหัตถการ มาปฏิบัติงาน เพราะเหตุฉุกเฉิน และจำเป็นเร่งด่วน ให้จ่ายค่าตอบแทน ดังนี้

ชื่อตำแหน่ง	อัตรา	หมายเหตุ
	ค่าตอบแทน ไม่เกิน 60 นาที	
1. ผู้ปฏิบัติงานที่ช่วยทำผ่าตัด 1.1 พยาบาลห้องผ่าตัด 1.2 วิสัญญีพยาบาล 1.3 เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องปลอดหัวใจเทียม	500	มากกว่า 60 นาที จ่ายเพิ่ม 50 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม.ที่เกิน 10 นาทีให้ปัดขึ้น
1.4 ผู้ปฏิบัติงานพยาบาล/ผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่า	400	มากกว่า 60 นาทีจ่ายเพิ่ม 40 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม.ที่เกิน 10 นาทีให้ปัดขึ้น
1.5 เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ หรือพนักงานช่วยการพยาบาลของ ภาควิชาวิสัญญีวิทยาที่ปฏิบัติหน้าที่เหมือนเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ 1.6 พนักงานช่วยการพยาบาลของห้องผ่าตัด	300	มากกว่า 60 นาทีจ่ายเพิ่ม 30 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม.ที่เกิน 10 นาทีให้ปัดขึ้น
2. ผู้ปฏิบัติงานด้าน Therapeutic Intervention 2.1 พยาบาลโรกระบบทางเดินอาหาร ตับ และถุงน้ำดีสังกัด ภาควิชาอายุรศาสตร์ 2.2 พยาบาลสถาบันโรกระบบทางเดินอาหาร และ ตับ (NKC) 2.3 พยาบาลศูนย์โรคหัวใจ	500	มากกว่า 60 นาที จ่ายเพิ่ม 50 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม.ที่เกิน 10 นาทีให้ปัดขึ้น

ชื่อตำแหน่ง	อัตรา	หมายเหตุ
	ค่าตอบแทน ไม่เกิน 60 นาที	
2.4 พยาบาล/ผู้ปฏิบัติงานรังสีเทคนิค/รังสีการแพทย์ ภาควิชารังสีวิทยา (ที่ปฏิบัติงานเทียบเท่าพยาบาล) (2.5) พยาบาลหน่วยคลังเลือด ที่ทำหัตถการ therapeutic apheresis	500 <i>เดิม 400</i>	มากกว่า 60 นาที จ่ายเพิ่ม 50 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม. ที่เกิน 10 นาที ให้ปัดขึ้น
2.6 ผู้ปฏิบัติงานพยาบาล/ผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่า	<i>เดิม</i> 400 100	มากกว่า 60 นาที จ่ายเพิ่ม 40 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม. ที่เกิน 10 นาที ให้ปัดขึ้น
2.7 พนักงานช่วยการพยาบาล/ผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่าสังกัด ศูนย์โรคหัวใจ 2.8 ผู้ปฏิบัติงานรังสีเทคนิค/พนักงานช่วยการพยาบาล/ ผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่าสังกัดสถาบันโรคระบบทางเดินอาหาร และตับ (NKC) 2.9 พนักงานช่วยการพยาบาล/ผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่าสังกัด ภาควิชารังสีวิทยา	300	มากกว่า 60 นาที จ่ายเพิ่ม 30 บาท ต่อ 30 นาที เศษของ ชม. ที่เกิน 10 นาที ให้ปัดขึ้น

อัตราค่าตอบแทนพยาบาล/เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเทียบเท่าพยาบาล และเจ้าหน้าที่สนับสนุนเป็นอัตราต่อรายการ
กรณีต้องให้บริการผู้ป่วยมากกว่า 1 ราย ในเวลาเดียวกัน ให้คำนวณเวลาการปฏิบัติงานตั้งแต่ผู้ป่วยรายแรกจนถึงผู้ป่วย
รายสุดท้าย เพื่อเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทน

22. กรณีบริการผู้ป่วยในการผ่าตัด / ทำหัตถการนอกเวลา

22.1 ผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย

22.1.1 ผู้ป่วยที่เลื่อนการผ่าตัด/ทำหัตถการจากในเวลาราชการ สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับ
ยกเว้นการจ่ายค่าตอบแทนของผู้ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการเห็นชอบจากรองคมนตรีฝ่ายโรงพยาบาล

22.1.2 ผู้ป่วยที่รอในโรงพยาบาลนาน / ผู้ป่วยที่แพทย์นัดเวลาไว้ล่วงหน้าเพราะห้อง
ผ่าตัดที่ให้บริการในเวลาราชการเต็ม และประสงค์ที่จะจ่ายค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงานในการบริการผู้ป่วย

22.2 การจ่ายค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงานเพื่อบริการผู้ป่วย

22.2.1 จ่ายตามระยะเวลาของการปฏิบัติงาน โดยเบิกค่าตอบแทนเป็นอัตราต่อราย
เว้นแต่วิสัญญีแพทย์ ที่ต้องดูแลผู้ป่วยพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ให้เบิกค่าตอบแทนตามระยะเวลาของการ
ดูแลผู้ป่วยแต่ละราย ได้ไม่เกิน 2 ราย ต่อวิสัญญีแพทย์ 1 คน

22.2.2 การคำนวณเวลาการปฏิบัติงาน ให้คำนวณเป็นหน่วยโดยใช้ระยะเวลา
ปฏิบัติงาน 30 นาที ถือเป็น 1 หน่วย เศษของหน่วยที่เกิน 10 นาที ให้ปัดขึ้น

2.2.2.3 อัตราค่าตอบแทนผู้ปฏิบัติงานเพื่อบริการผู้ป่วย

ชื่อตำแหน่ง	อัตราค่าตอบแทน			หมายเหตุ (30 นาที เท่ากับ 1 หน่วย เศษของ ชม. ที่เกิน 10 นาที ให้ปัดขึ้น)
	ไม่เกิน 30 นาที	ไม่เกิน 60 นาที	ไม่ เกิน 120 นาที	
1. ศัลยแพทย์/แพทย์ที่ทำหัตถการ	-	1,300		มากกว่า 60 นาที จ่ายเพิ่ม 300 บาท ต่อหน่วย
2. วิสัญญีแพทย์	-	1,000		มากกว่า 60 นาที จ่ายเพิ่ม 300 บาท ต่อหน่วย
3. แพทย์ใช้ทุนแพทย์ประจำบ้าน/แพทย์ประจำบ้านต่อยอด	350	-	-	มากกว่า 30 นาที จ่ายเพิ่ม 50 บาท ต่อหน่วย
4. ผู้ปฏิบัติงานที่ช่วยทำผ่าตัด 4.1 พยาบาลห้องผ่าตัด 4.2 วิสัญญีพยาบาล 4.3 เจ้าหน้าที่ควบคุมเครื่องปอดหัวใจเทียม 4.4 นักเทคนิคการแพทย์/นักวิทยาศาสตร์ การแพทย์ ที่ช่วยเก็บน้ำเชื้อในท้องผ่าตัด	350	-	-	มากกว่า 30 นาที จ่ายเพิ่ม 50 บาท ต่อหน่วย
4.5 เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ หรือพนักงานช่วยการ พยาบาลของภาควิชาวิสัญญีวิทยาที่ปฏิบัติหน้าที่เหมือน เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์ 4.6 พนักงานช่วยการพยาบาลของห้องผ่าตัด	-	-	200	มากกว่า 120 นาที.จ่ายเพิ่ม 50 บาท ต่อ ชม.เศษของ ชม.ที่เกิน 10 นาทีให้ ปัดขึ้น
5. ผู้ปฏิบัติงานด้าน Therapeutic Intervention 5.1 พยาบาลโรคระบบทางเดินอาหาร ดับ และถุงน้ำดี สังกัดภาควิชาอายุรศาสตร์ 5.2 พยาบาลสถาบันโรคระบบทางเดินอาหาร และ ดับ (NKC) 5.3 พยาบาลศูนย์โรคหัวใจ 5.4 พยาบาล/ผู้ปฏิบัติงานรังสีเทคนิค/รังสีการแพทย์ ภาควิชารังสีวิทยาที่ปฏิบัติงานเทียบเท่าพยาบาล)	350	-	-	มากกว่า 30 นาที จ่ายเพิ่ม 50 บาท ต่อหน่วย
5.5 ผู้ปฏิบัติงานพยาบาล 5.6 พนักงานช่วยการพยาบาล/ผู้ปฏิบัติงาน เทียบเท่าสังกัดศูนย์โรคหัวใจ 5.7 ผู้ปฏิบัติงานรังสีเทคนิค/พนักงานช่วยการพยาบาล/ ผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่าสังกัดสถาบันโรคระบบทางเดินอาหาร และ ดับ (NKC) 5.8. พนักงานช่วยการพยาบาลผู้ปฏิบัติงานเทียบเท่าสังกัด ภาควิชารังสีวิทยา	-	-	200	มากกว่า 120 นาที.จ่ายเพิ่ม 50 บาท ต่อชม.เศษของ ชม.ที่เกิน 10 นาทีให้ ปัดขึ้น
6. พยาบาลศูนย์โรคหัวใจ 6.1 การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่ สูง(2 DDE) แทนแพทย์ 6.2 การใส่และถอด Holter	-	350	-	} มากกว่า 60 นาที จ่ายเพิ่ม 50 บาท ต่อหน่วย
	-	200	-	

23. กรณีที่หน่วยงานกำหนดให้ลูกจ้างที่อาวุโสทำหน้าที่เป็นหัวหน้าเจ้าหน้าที่ที่อยู่เวรซึ่งทำงานเป็นกลุ่มผลัดละอย่างน้อย 3 คน ให้จ่ายค่าตอบแทนสมทบแก่หัวหน้าเวรผลัดละ 50 บาท
24. การนับประสบการณ์ เพื่อประโยชน์ในการเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนแก่เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย นับประสบการณ์ ตั้งแต่วันที่บรรจุรับราชการ หรือ กรณีอื่นๆ โดยกำหนดหลักเกณฑ์ ดังนี้
- 24.1 กรณีบุคลากรดูแลผู้ป่วยวิกฤต และกึ่งวิกฤต
- 24.1.1 นับประสบการณ์ตั้งแต่ปฏิบัติงานที่หน่วยงานนั้นๆ
- 24.1.2 กรณีบุคลากรบรรจุครั้งแรกที่หน่วยงานกึ่งวิกฤต และวิกฤต และ ได้ย้ายไปหน่วยงานที่ 2 เป็นหน่วยงานทั่วไป และได้ย้ายหน่วยงานที่ 3 เป็นหน่วยงานกึ่งวิกฤต และวิกฤต ให้นับประสบการณ์หน่วยงานแรก และหน่วยงานที่ 3 รวมกัน
- 24.2 วิสัญญีพยาบาล นับประสบการณ์ ดังนี้
- 24.2.1 ปฏิบัติงานที่ห้องผ่าตัด นับประสบการณ์ตั้งแต่ ได้รับประกาศนียบัตรวิสัญญีพยาบาล
- 24.2.2 ปฏิบัติงานที่ห้องพักรฟื้น นับประสบการณ์ตั้งแต่วันที่บรรจุรับราชการ
- 24.3 กรณีบุคลากรเปลี่ยนตำแหน่ง ไม่เปลี่ยนวุฒิ ดังนี้
- 24.3.1 ไม่ข้ามสายงาน/ลักษณะงานให้นับประสบการณ์ในตำแหน่งเดิมได้
- 24.3.2 ข้ามสายงาน/ลักษณะงานให้นับประสบการณ์ตั้งแต่วันที่เปลี่ยนตำแหน่ง
- 24.4 กรณีบุคลากรเปลี่ยนตำแหน่ง และเปลี่ยนวุฒิ
- 24.4.1 ไม่ข้ามสายงาน/ลักษณะงานให้นับประสบการณ์ในตำแหน่งเดิมได้
- 24.4.2 ข้ามสายงาน/ลักษณะงานให้นับประสบการณ์ตั้งแต่วันที่เปลี่ยนตำแหน่ง
- 24.5 กรณีอื่น ๆ ให้ขออนุมัติการนับประสบการณ์เป็นรายๆ ไป โดยผ่านการเห็นชอบจากรองคมนตรีฝ่ายโรงพยาบาล
25. ให้คณบดี คณะแพทยศาสตร์ พิจารณาอนุมัติค่าอาหารแก่เจ้าหน้าที่ซึ่งอยู่เวรเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ตามความเหมาะสมและจำเป็นได้ไม่เกินมื้อละ 60 บาทต่อคน
26. บรรดาประกาศอื่นใดที่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้ ให้ใช้ประกาศฉบับนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่ 18 พ.ค. 2558



(รองศาสตราจารย์ ดร. ชุตักดี ลิ้มสกุล)
อธิการบดี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ภาคผนวก 8

หลักเกณฑ์การลาของแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการ ลาของพนักงานมหาวิทยาลัย

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 5 และข้อ 22 ของระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการบริหารบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่จ้างด้วยเงินงบประมาณแผ่นดิน พ.ศ.2550 และมติของคณะกรรมการบริหารพนักงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2551 จึงกำหนดประกาศเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการลาของพนักงานมหาวิทยาลัยไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศฉบับนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการลาของพนักงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ.2551”

ข้อ 2 ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก “ประกาศมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการลาของพนักงาน พ.ศ.2543”

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

“การลาป่วย” หมายความว่า เป็นการลาหยุดงานเพื่อรักษาตัวเมื่อมีอาการป่วย

“การลาคอลอดบุตร” หมายความว่า เป็นการลาคอลอดบุตรของสตรีซึ่งมีครรภ์

“การลากิจส่วนตัว” หมายความว่า เป็นการลาหยุดงานเพื่อทำกิจธุระ

“การลาพักผ่อน” หมายความว่า เป็นการลาหยุดงานเพื่อพักผ่อนประจำปี

“การลาเข้ารับการตรวจเลือก” หมายความว่า เข้ารับการตรวจเลือกเพื่อรับ

ราชการเป็นทหารกองประจำการ

“การลาเข้ารับการเตรียมพล” หมายความว่า เข้ารับการระดมพล เข้ารับการตรวจสอบพล เข้ารับการฝึกวิชาทหาร หรือเข้ารับการทดลองความพร้อมพร้อม ตามกฎหมายว่าด้วยการรับราชการทหาร

“เงินประจำตำแหน่ง” หมายความว่า เงินประจำตำแหน่งตามกฎหมายว่าด้วยเงินเดือนและเงินประจำตำแหน่ง

บททั่วไป

ข้อ 5 ผู้มีอำนาจพิจารณาอนุญาตการลาสำหรับพนักงานมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามภาคผนวกหมายเลข 1 ท้ายประกาศฉบับนี้

035

ในกรณีที่ผู้มีอำนาจอนุญาตการลาตามวรรคหนึ่งไม่อยู่ หรือไม่สามารถปฏิบัติงานได้ และมีเหตุจำเป็นเร่งด่วนไม่อาจรอขออนุญาตจากผู้มีอำนาจได้ ให้ผู้ลาเสนอหรือจัดส่งใบลาต่อผู้มีอำนาจอนุญาตการลาชั้นเหนือขึ้นไปเพื่อพิจารณา และเมื่ออนุญาตแล้วให้แจ้งให้ผู้มีอำนาจอนุญาตตามหลักเกณฑ์ทราบด้วย

ผู้มีอำนาจพิจารณา หรืออนุญาตการลา จะมอบหมายหรือมอบอำนาจ โดยทำเป็นหนังสือให้แก่ผู้ดำรงตำแหน่งใดเป็นผู้พิจารณาหรืออนุญาตแทนก็ได้

ข้อ 6 การลาให้ใช้ใบลาตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด เว้นแต่ในกรณีจำเป็นหรือรีบด่วน จะใช้ใบลาที่มีข้อความไม่ครบถ้วนตามแบบ หรือจะลาโดยวิธีการอย่างอื่นก็ได้ แต่ทั้งนี้ต้องส่งใบลาตามแบบในวันแรกที่มาปฏิบัติงาน

ข้อ 7 การเสนอหรือจัดส่งใบลาของพนักงานมหาวิทยาลัยให้ถือปฏิบัติตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ส่วนที่มหาวิทยาลัยยังไม่ได้กำหนดให้ถือปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการลาของข้าราชการโดยอนุโลม

การลาทุกประเภท ให้เสนอขออนุญาตต่อผู้บังคับบัญชาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับการลาประเภทนั้น ๆ

ข้อ 8 การนับวันลาให้นับตามปีงบประมาณ และการนับวันลาเพื่อประโยชน์ในการเสนอเพื่อขออนุญาตการลา และคำนวณวันลา ให้นับต่อเนื่องกันโดยนับวันหยุดงานที่อยู่ระหว่างลาประเภทเดียวกันรวมเป็นวันลาด้วย เว้นแต่การลาป่วยที่มีใช้วันลาป่วยเนื่องจากได้รับอันตรายหรือถูกประทุษร้าย เพราะเหตุปฏิบัติงานตามหน้าที่ การลาถึงส่วนตัว และการลาพักผ่อนให้นับเฉพาะวันทำการ

ข้อ 9 การลาทุกประเภท จะกระทำได้อีกเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจพิจารณาหรืออนุญาต เว้นแต่การลาประเภทนั้น ๆ จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ทั้งนี้การพิจารณาอนุญาตให้คำนึงถึงความจำเป็นและประโยชน์ที่เกิดแก่กิจการของมหาวิทยาลัย

ข้อ 10 เมื่อได้รับอนุญาตให้ลาแล้ว หากมหาวิทยาลัยเห็นว่ามีความจำเป็นแก่กิจการของมหาวิทยาลัย จะเรียกตัวผู้ที่ลากลับเข้าปฏิบัติงานก่อนกำหนดก็ได้ ยกเว้นการลาป่วย

ในกรณีที่ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ลาถูกเรียกกลับเข้าปฏิบัติงานระหว่างลา ให้ถือว่า การลาเป็นอันหมดเขตเพียงก่อนวันเดินทางกลับ และวันทำงานเริ่มตั้งแต่วันที่เดินทางกลับ

ข้อ 11 การลาครั้งวันในตอนเช้าหรือตอนบ่าย ให้นับเป็นการลาครั้งวันตามประเภทการลานั้น ๆ

ข้อ 12 พนักงานมหาวิทยาลัยที่ประสงค์จะเดินทางไปต่างประเทศในระหว่างลา หรือในระหว่างวันหยุดราชการ ให้เสนอขออนุญาตต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับจนถึงอธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจในการอนุญาต และจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจอนุญาตก่อนจึงจะเดินทางได้

ข้อ 13 พนักงานมหาวิทยาลัยที่ได้รับอนุญาตให้ลา หากประสงค์จะยกเลิกวันลาที่ยังไม่ได้หยุดให้เสนอขอถอนวันลาต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับจนถึงผู้มีอำนาจอนุญาตให้ลา และให้ถือว่า การลาเป็นอันหมดเขตเพียงวันที่ขอถอนวันลานั้น ทั้งนี้การขอถอนวันลาให้ถือปฏิบัติตามแบบใบขอยกเลิกวันลาตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 14 พนักงานมหาวิทยาลัยได้รับคำสั่งให้ไปช่วยปฏิบัติงาน ณ หน่วยงานอื่นใด หากประสงค์จะลาป่วย ลาคลดบุตร ลากิจส่วนตัว ลาพักผ่อน ลาเข้ารับการศึกษาหรือลาเข้ารับการ

เตรียมพลในช่วงที่ไปช่วยราชการให้เสนอขออนุญาตต่อผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานที่ไปช่วยราชการนั้น แล้วรายงานให้หน่วยงานต้นสังกัดได้ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

การลาประเภทอื่นนอกจากที่ระบุไว้ในวรรคหนึ่ง ให้เสนอขออนุญาตลาต่ออธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจอนุญาตการลาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับการลาประเภทนั้น

การลาป่วย

ข้อ 16 พนักงานมหาวิทยาลัยซึ่งประสงค์จะลาป่วย ให้เสนอหรือจัดส่งใบลาต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับจนถึงผู้มีอำนาจอนุญาตก่อนหรือในวันที่ลา เว้นแต่กรณีจำเป็นจะเสนอหรือจัดส่งใบลาในวันแรกที่มาปฏิบัติงานก็ได้

การลาป่วยตั้งแต่ 30 วันขึ้นไป ต้องมีใบรับรองแพทย์ซึ่งเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมแนบไปกับใบลาด้วย ในกรณีจำเป็นหรือเห็นสมควรผู้มีอำนาจอนุญาตจะสั่งให้ใช้ใบรับรองของแพทย์ซึ่งผู้มีอำนาจอนุญาตเห็นชอบแทนก็ได้

การลาป่วยไม่ถึง 30 วัน ไม่ว่าจะเป็นการลาครั้งเดียวหรือหลายครั้งติดต่อกัน ถ้าผู้มีอำนาจอนุญาตเห็นสมควรจะสั่งให้มีใบรับรองแพทย์ประกอบใบลา หรือสั่งให้ไปเข้ารับการรักษาจากแพทย์ของทางราชการ เพื่อประกอบการพิจารณาก็ได้

การลาคลอดบุตร

ข้อ 17 พนักงานมหาวิทยาลัย ซึ่งประสงค์จะลาคลอดบุตร ให้เสนอหรือจัดส่งใบลาต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับจนถึงผู้มีอำนาจอนุญาตก่อนหรือในวันที่ลา และมีสิทธิลาครั้งหนึ่งได้ 90 วัน โดยไม่ต้องแนบใบรับรองแพทย์

การลาคลอดจะลาในวันที่คลอด ก่อนหรือหลังวันที่คลอดก็ได้ แต่เมื่อรวมวันลาแล้วต้องไม่เกิน 90 วัน

พนักงานมหาวิทยาลัยที่ได้รับอนุญาตให้ลาคลอดบุตร และได้หยุดงานไปแล้ว แต่ไม่ได้คลอดบุตรตามที่กำหนด หากประสงค์จะขอถอนวันลาคลอดบุตรที่หยุดไป ให้ผู้มีอำนาจอนุญาตให้ถอนวันลาคลอดบุตรได้ โดยให้ถือวันที่ได้หยุดงานไปเป็นวันลาบางส่วนตัว

การลาคลอดบุตรคาบเกี่ยวกับการลาประเภทใดซึ่งยังไม่ครบกำหนดวันลาของการลาประเภทนั้น ให้ถือว่าการลาประเภทนั้นสิ้นสุดลง และให้นับเป็นการลาคลอดบุตรตั้งแต่วันเริ่มวันลาคลอดบุตร

การลากิจส่วนตัว

ข้อ 18 พนักงานมหาวิทยาลัยซึ่งประสงค์จะลากิจส่วนตัว ให้เสนอหรือจัดส่งใบลาต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับจนถึงผู้มีอำนาจอนุญาต และเมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงจะหยุดได้ เว้นแต่มีเหตุ

จำเป็นไม่สามารถรออนุญาตได้ทันที จะเสนอหรือจัดส่งใบลาพร้อมด้วยระบุเหตุผลจำเป็นไว้แล้วหยุดงานไปก่อนก็ได้ แต่จะต้องชี้แจงเหตุผลให้ผู้มีอำนาจอนุญาตได้ทราบโดยเร็ว

ข้อ 19 พนักงานมหาวิทยาลัยที่ลาคลอดบุตรตามข้อ 17 แล้ว หากประสงค์จะลาอีกส่วนตัวเพื่อเลี้ยงดูบุตร ให้มีสิทธิลาต่อเนื่องจากการลาคลอดบุตรได้ไม่เกิน 150 วันทำการ โดยไม่มีสิทธิได้รับค่าจ้าง

ข้อ 20 พนักงานมหาวิทยาลัยผู้ใดที่ได้รับอนุญาตให้ลาอีกส่วนตัว เว้นแต่กรณีลาอีกส่วนตัวเพื่อเลี้ยงดูบุตรตามข้อ 19 ซึ่งได้หยุดงานไปยังไม่ครบกำหนด ถ้ามีงานจำเป็นเร่งด่วนเกิดขึ้นผู้บังคับบัญชาหรือผู้มีอำนาจอนุญาตจะเรียกตัวมาปฏิบัติงานก็ได้

การลาพักผ่อน

ข้อ 21 พนักงานมหาวิทยาลัยมีสิทธิลาพักผ่อนในปีหนึ่งได้ 10 วันทำการ เว้นแต่พนักงานมหาวิทยาลัยผู้ซึ่งได้เข้าทำงานเป็นครั้งแรกหรือบรรจุกลับเข้าทำงานยังไม่ถึง 6 เดือน

ข้อ 22 ในปีใดพนักงานมหาวิทยาลัยมิได้ลาพักผ่อน หรือลาพักผ่อนแล้วแต่ยังไม่ครบ 10 วันทำการ ให้สะสมวันที่ยังมิได้ลาในปีนั้นรวมเข้ากับปีต่อ ๆ ไปได้ แต่วันลาพักผ่อนสะสมรวมกับวันลาพักผ่อนในปีปัจจุบันจะต้องไม่เกิน 20 วันทำการ

สำหรับผู้ปฏิบัติงานติดต่อกันมาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี ให้มีสิทธิในวันลาพักผ่อนสะสมรวมกับวันลาพักผ่อนในปีปัจจุบันได้ไม่เกิน 30 วันทำการ

ข้อ 23 พนักงานมหาวิทยาลัยซึ่งประสงค์จะลาพักผ่อน ให้เสนอหรือจัดส่งใบลาต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับจนถึงผู้มีอำนาจอนุญาต และเมื่อได้รับอนุญาตแล้วจึงจะหยุดงานได้

ข้อ 24 การอนุญาตให้ลาพักผ่อน ผู้มีอำนาจอนุญาตจะอนุญาตให้ลาครั้งเดียวหรือหลายครั้งก็ได้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้มีอำนาจพิจารณาตามความเหมาะสมโดยไม่ให้เกิดความเสียหายแก่กิจการงานของมหาวิทยาลัย

ข้อ 25 ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักผ่อนซึ่งหยุดงานไปยังไม่ครบกำหนด ถ้ามีงานจำเป็นเร่งด่วนเกิดขึ้น ผู้บังคับบัญชาหรือผู้มีอำนาจอนุญาตจะเรียกตัวมาปฏิบัติงานก็ได้

การลาอุปสมบท หรือการลาไปประกอบพิธีฮัจญ์

ข้อ 26 พนักงานมหาวิทยาลัยผู้มีศรัทธาจะอุปสมบทในพระพุทธศาสนา หรือพนักงานมหาวิทยาลัยที่นับถือศาสนาอิสลามซึ่งประสงค์จะเดินทางไปประกอบพิธีฮัจญ์ ณ เมืองเมกกะประเทศซาอุดีอาระเบีย ให้เสนอหรือจัดส่งใบลาต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับจนถึงผู้มีอำนาจอนุญาตก่อนวันอุปสมบท หรือก่อนวันเดินทางไปประกอบพิธีฮัจญ์ไม่น้อยกว่า 60 วัน

พนักงานมหาวิทยาลัยจะมีสิทธิลาอุปสมบทหรือลาไปประกอบพิธีฮัจญ์ได้ จะต้องปฏิบัติงานมาแล้วไม่น้อยกว่า 12 เดือน

ในกรณีมีเหตุพิเศษไม่อาจเสนอหรือจัดส่งใบลาก่อนตามวรรคหนึ่งได้ให้ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นประกอบการลา และให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้มีอำนาจที่จะพิจารณาให้ลาหรือไม่ก็ได้

ข้อ 27 พนักงานมหาวิทยาลัยที่ได้รับอนุญาตให้ลาอุปสมบท หรือลาไปประกอบพิธีฮัจญ์ แล้วตามข้อ 26 จะต้องอุปสมบทหรือเดินทางไปประกอบพิธีฮัจญ์ ภายใน 10 วัน นับแต่วันเริ่มลาและจะต้องกลับมารายงานตัวเข้าปฏิบัติงานภายใน 5 วัน นับแต่วันที่ลาสิกขา หรือวันที่เดินทางกลับเข้าประเทศไทยหลังจากการเดินทางไปประกอบพิธีฮัจญ์

พนักงานมหาวิทยาลัยที่ได้รับอนุญาตให้ลาอุปสมบทหรือลาไปประกอบพิธีฮัจญ์ และได้หยุดงานไปแล้ว หากปรากฏว่าเกิดปัญหาอุปสรรคทำให้ไม่สามารถอุปสมบทหรือไปประกอบพิธีฮัจญ์ตามที่ขอลาไว้ ให้รายงานตัวกลับเข้าปฏิบัติงานตามปกติและขอลอนวันลา ให้ผู้มีอำนาจพิจารณาหรืออนุญาตพิจารณาอนุญาตให้ลอนวันอุปสมบทหรือลาไปประกอบพิธีฮัจญ์ได้ โดยให้ถือว่าเป็นวันที่ได้หยุดงานไปแล้ว เป็นวันลาอีกส่วนตัว

การลาเข้ารับการตรวจเลือกหรือลาเข้ารับการเตรียมพล

ข้อ 28 พนักงานมหาวิทยาลัยผู้ใดที่รับหมายเรียกให้เข้ารับการตรวจเลือกหรือเข้ารับการเตรียมพล ให้รายงานลาต่อผู้บังคับบัญชาภายใน 48 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่รับหมายเรียก และให้ไปเข้ารับการตรวจเลือกหรือเข้ารับการเตรียมพลตามวันเวลาในหมายเรียกนั้น โดยไม่ต้องรอรับคำสั่งอนุญาต และให้ผู้บังคับบัญชาเสนอรายงานลาไปตามลำดับจนถึงอธิการบดี

การจ่ายค่าจ้างระหว่างลา

ข้อ 29 ในปีหนึ่งพนักงานมหาวิทยาลัยมีสิทธิลาป่วยโดยได้รับค่าจ้างเท่าที่ป่วยจริง แต่ไม่เกิน 60 วันทำการ แต่กรณีเจ็บป่วยซึ่งจำเป็นต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานาน และอธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเห็นสมควรจะให้จ่ายค่าจ้างต่อไปอีกก็ได้ แต่เมื่อรวมแล้วต้องไม่เกิน 120 วันทำการ

กรณีที่ผู้ใดได้รับอันตราย หรือป่วยเจ็บ หรือถูกประทุษร้ายเพราะเหตุปฏิบัติงาน ตามหน้าที่ให้ลาหยุดงานเพื่อพักรักษาตัวเกินกว่าเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้โดยได้รับค่าจ้างระหว่างลา แต่ต้องไม่เกินหนึ่งปี เว้นแต่เป็นกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นพิเศษ ให้อธิการบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติให้ลาหยุดงานเพื่อพักรักษาตัวเกินกว่า 1 ปีได้ ทั้งนี้ ตามที่เห็นสมควร

ข้อ 30 การคลอดบุตรของพนักงานมหาวิทยาลัยให้ได้รับค่าจ้างระหว่างลาได้เป็นเวลา 45 วัน และให้ได้รับเงินสงเคราะห์การหยุดงานเพื่อการคลอดบุตรจากกองทุนประกันสังคมอีก 45 วัน

กรณีที่พนักงานมหาวิทยาลัยผู้ใดถูกตัดสิทธิการได้รับเงินสงเคราะห์เนื่องจากการคลอดบุตรจากกองทุนประกันสังคม ให้มีสิทธิได้รับค่าจ้างระหว่างลาจากมหาวิทยาลัยในฐานะนายจ้างไม่เกิน 90 วัน

ข้อ 31 ให้พนักงานมหาวิทยาลัยลาอีกส่วนตัวโดยได้รับค่าจ้างในปีหนึ่งไม่เกิน 45 วันทำการ แต่ในปีที่เริ่มเข้าทำงานให้ได้รับเงินค่าจ้างระหว่างลาได้ไม่เกิน 15 วันทำการ

ข้อ 32 ให้พนักงานมหาวิทยาลัยที่ลาพักผ่อนประจำปีได้รับค่าจ้างระหว่างลาไม่เกินระยะเวลาที่มีสิทธิในข้อ 21 และ 22

ข้อ 33 ตั้งแต่เริ่มเข้าทำงาน พนักงานมหาวิทยาลัยผู้ใดยังไม่เคยลาอุปสมบทหรือยังไม่เคยลาไปประกอบพิธีฮัจญ์ ณ เมืองเมกกะ ประเทศซาอุดีอาระเบีย หากประสงค์จะลาอุปสมบทหรือลาไปประกอบพิธีฮัจญ์ แล้วแต่กรณี ให้ลาโดยได้รับค่าจ้างระหว่างลาเพียงครั้งเดียวได้ไม่เกิน 120 วัน

ข้อ 34 พนักงานมหาวิทยาลัยซึ่งลาเข้ารับการตรวจเลือกหรือลาเข้ารับการเตรียมพลให้ได้รับค่าจ้างในระหว่างลาได้ แต่ถ้าพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้วไม่มารายงานตัวเพื่อเข้าปฏิบัติงานภายใน 7 วัน ให้งดจ่ายค่าจ้างไว้จนถึงวันเข้าทำงาน เว้นแต่ในกรณีมีเหตุจำเป็นซึ่งอธิการบดีจะให้จ่ายค่าจ้างระหว่างนั้นต่อไปอีกก็ได้แต่ไม่เกิน 15 วัน

การจ่ายเงินประจำตำแหน่งระหว่างลา

ข้อ 35 ในปีหนึ่ง พนักงานมหาวิทยาลัย จะมีสิทธิได้รับเงินประจำตำแหน่งระหว่างลาได้ ต้องเข้าตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- 35.1 ลาป่วยไม่เกินหกสิบวันทำการ
- 35.2 ลาเนื่องจากคลอดบุตรไม่เกินเก้าสิบวัน
- 35.3 ลากิจส่วนตัวไม่เกินสี่สิบห้าวันทำการ แต่ในปีที่เริ่มเข้าทำงานให้จ่ายเงินประจำตำแหน่งระหว่างลาได้ไม่เกินสิบห้าวันทำการ
- 35.4 ลาพักผ่อนประจำปีไม่เกินระยะเวลาที่มีสิทธิตามที่กำหนดไว้ในข้อ 21 และข้อ 22
- 35.5 ลาอุปสมบทหรือลาไปประกอบพิธีฮัจญ์ ณ เมืองเมกกะ แล้วแต่กรณีไม่เกินหกสิบวัน
- 35.6 ลาเข้ารับการตรวจเลือกหรือลาเข้ารับการเตรียมพลไม่เกินหกสิบวัน

ประกาศ ณ วันที่ 1 ก.พ. 2551



(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญสม ศิริบำรุงสุข)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ภาคผนวก 1

ผู้มีอำนาจพิจารณาอนุญาตหรืออำนาจอนุญาตการลาของพนักงานมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้มีอำนาจพิจารณาหรืออนุญาต	ผู้ลา	ประเภทการลา						
		วันอนุญาตครั้งหนึ่งไม่เกิน		ลาพัก ผ่อน	ลาตลอด บุตร	ลาอุปสมบท หรือลาไป ประกอบ พิธีฮัจญ์	ลาเข้ารับการ ตรวจเลือกหรือ เข้ารับการ เตรียมพล	ลาติดตามคู่ สมรส
		ลาป่วย	ลากิจส่วนตัว					
อธิการบดี	พนักงานทุกตำแหน่งในสังกัด	120	ตามที่เห็น สมควร	X	X	X	X	X
รองอธิการบดี, คณบดี, ผู้อำนวยการ วิทยาลัย/ศูนย์/สถาบัน/สำนัก	พนักงานทุกตำแหน่งในสังกัด	60	45	X	X	-	-	-
ผู้อำนวยการกอง และเลขานุการคณะ หรือ หัวหน้าส่วนราชการที่มีฐานะเทียบเท่า หัวหน้าภาควิชา/หัวหน้าฝ่าย	พนักงานทุกตำแหน่งในสังกัด	60	30	X	X	-	-	-
หัวหน้างาน	พนักงานทุกตำแหน่งในสังกัด	30	15	X	X	-	-	-

X หมายถึง มีอำนาจอนุญาตการลาประเภทนั้น

1.2 ระเบียบการลาของแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน

ประธานแจ้งว่าสืบเนื่องจากมีแพทย์เพิ่มพูนทักษะ แจ้งความประสงค์ขออนุญาตลาไปรับปริญญา บางสถาบันมีช่วงยาวมากช่วงซ่อมย่อยและซ่อมใหญ่ไม่ติดต่อกัน กลุ่มนี้ถือเป็นวันลาหรือไม่หรือให้ภาคีวิชาซึ่งอยู่ด้านหน้าเป็นผู้อนุมัติ และอีกประเด็นคือเวลาปีของสอบบอร์ด บางภาคอนุญาตให้ลาก่อนการสอบบอร์ดเป็นเวลา 1- 3 เดือน บางภาควิชาไม่อนุญาตให้ลา เพื่อให้การลาต่าง ๆ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเพื่อให้การถือปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงขอทำความตกลงร่วมกัน โดยการปฏิบัติงานของแพทย์ภาคีวิชาต้องแจ้งให้แพทย์ใช้ทุนและแพทย์ประจำบ้านทุกคนรับทราบจะต้องถือปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ 2 ข้อ ดังนี้คือ

1. ตามกฎระเบียบข้อบังคับของทางราชการ

2. ระยะเวลาของการฝึกอบรมต้องปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ตามที่ราชวิทยาลัยกำหนด ถ้าฝึกอบรมไม่ครบตามระยะเวลาที่กำหนดจะไม่มีสิทธิ์สอบบอร์ด

สำหรับกฎระเบียบข้อบังคับ หลักเกณฑ์และวิธีการลาของพนักงานมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์และสิทธิประโยชน์ของประเภทการลาพนักงานมหาวิทยาลัยจะมีดังนี้คือ

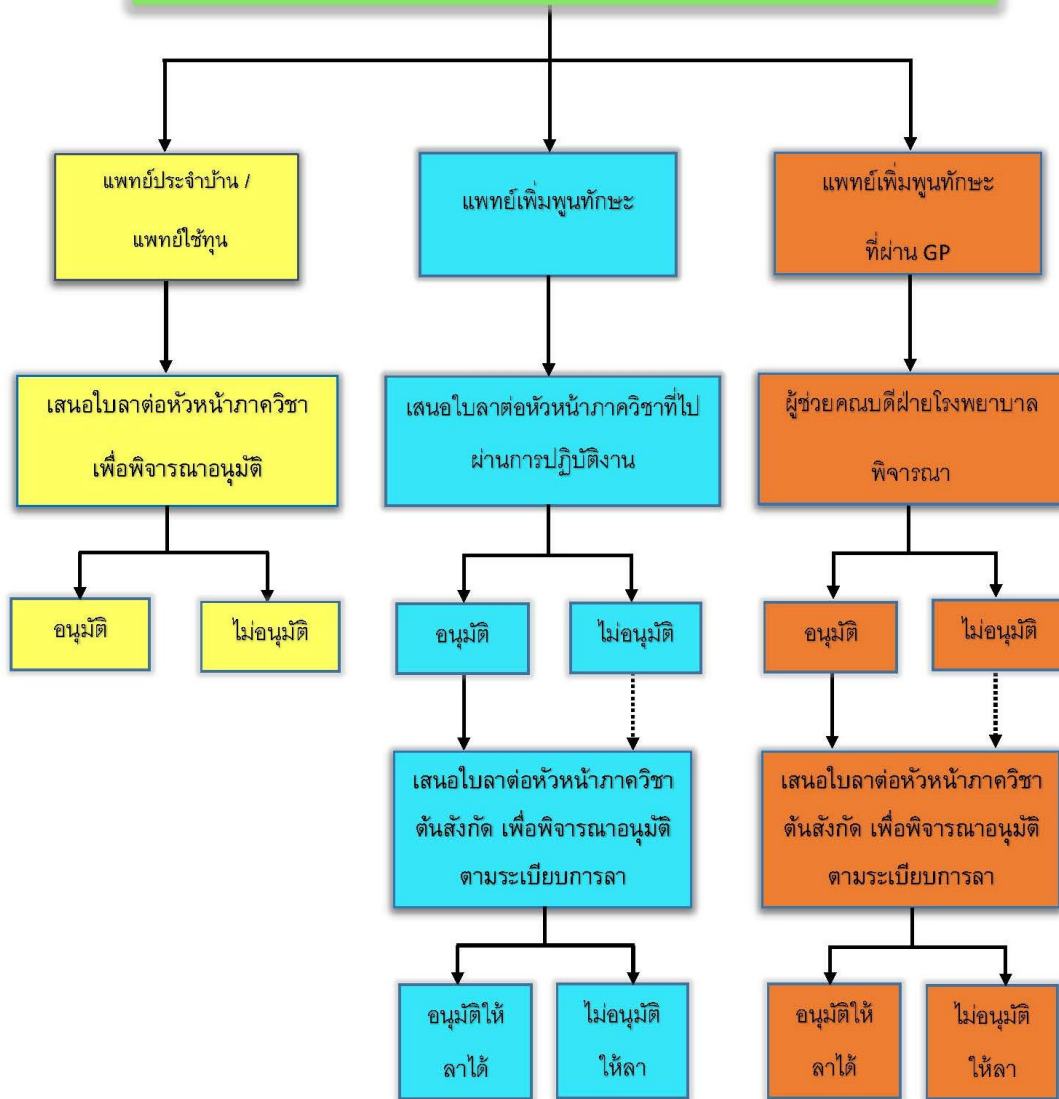
- ลาป่วย กรณีปฏิบัติงานไม่ครบ 1 ปี ลาป่วยได้ไม่เกิน 60 วันทำการแต่ไม่เกิน 120 วัน
- ลากิจ พนักงานที่ปฏิบัติงานตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป ลากิจได้ไม่เกิน 45 วันทำการ กรณีมีเวลาปฏิบัติงานไม่ครบ 1 ปี ลาได้ไม่เกิน 15 วันทำการ
- ลาพักผ่อน ต้องปฏิบัติงานติดต่อกันเกินกว่า 6 เดือน จึงจะมีสิทธิ์ลาได้ 10 วันทำการต่อปี หากไม่ได้ใช้สิทธิในปีงบประมาณถัดไปสามารถสะสมวันลาได้ 10 วัน แต่รวมแล้วไม่เกิน 20 วันทำการสำหรับติดต่อกันไม่น้อยกว่า 10 ปี รวมได้ไม่เกิน 30 วัน
- ผู้ปฏิบัติงานโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะจะต้องปฏิบัติงานครบทุกสาขาวิชา รวมทั้งวิชาเลือกมีระยะเวลาปฏิบัติงานในแต่ละสาขาวิชารวมทั้งวิชาเลือกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาที่แพทย์สภากำหนดและได้รับการประเมินว่า “ผ่าน” เกณฑ์การประเมิน “ไม่ผ่าน” กรณีปฏิบัติงานไม่ครบร้อยละ 80 ในแต่ละสาขาวิชารวมทั้งวิชาเลือก ปฏิบัติงานครบร้อยละ 80 ในแต่ละสาขาวิชารวมทั้งวิชาเลือก แต่ได้รับการประเมินว่า “ไม่ผ่าน”

ประเด็นเพื่อพิจารณา : ให้ความเห็น/ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการลาและการลาไปสอบบอร์ดของแพทย์ใช้ทุน/แพทย์ประจำบ้าน

มติที่ประชุม :

- แพทย์เพิ่มพูนทักษะให้พิจารณาจากระยะเวลาเรียนต้องเรียนให้ครบ กรณีลาไปรับปริญญาช่วงที่มีพิธีการซ่อมย่อยหรือซ่อมใหญ่ให้ถือว่าเป็นช่วงวันลาด้วยโดยให้ใช้ระเบียบลากิจ กรณีปฏิบัติงานเกินกว่า 6 เดือน สามารถใช้สิทธิ์วันลาพักผ่อนได้ โดยอยู่ในดุลยพินิจของภาคีวิชา
- การลาเพื่อการเตรียมตัวสอบบอร์ด แพทย์ทุกคนต้องเขียนใบลา โดยให้ใช้สิทธิ์วันลาตามระเบียบของทางราชการ การอนุญาตให้ลาขึ้นอยู่กับดุลยพินิจผู้บังคับบัญชา ถ้าหากมีผลกระทบกับภาระงานผู้บังคับบัญชามีสิทธิ์ไม่อนุมัติการลาได้ การนับระยะเวลาการฝึกอบรมต้องปฏิบัติงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภาคีวิชาต้นสังกัด

ขั้นตอนการลาของแพทย์ใช้ทุน / แพทย์ประจำบ้าน



หมายเหตุ*** เข้าที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมหลังปริญญาครั้งที่ 3/2561 เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2561

ภาคผนวก ๑

การสอบเพื่อวุฒิบัตร/หนังสืออนุมัติบัตร ตามประกาศของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ (อผล)

(ตัวอย่าง ปี พ.ศ. 2566)

**แนวทางการสอบเพื่อหนังสืออนุมัติ/วุฒิบัตร เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาพยาธิวิทยาคลินิก
ปี พ.ศ.๒๕๖๖**

๑. ผู้มีสิทธิ์สมัครสอบ :

- ๑.๑ การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ** ผู้มีสิทธิ์สมัครสอบมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
- ๑.๑.๑ เป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมครบตามหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรมที่ราชวิทยาลัยฯ รับรอง
 - ๑.๑.๒ สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้ารับการประเมินได้
 - ๑.๑.๓ เอกสารประกอบ
 - (ก) รายงานผู้ป่วยไม่ต่ำกว่า ๖ รายและได้ผ่านการประเมินจากสถาบันที่ฝึกอบรมเป็นลายลักษณ์อักษร
 - (ข) บทความงานวิจัยพร้อมส่งตีพิมพ์ (manuscript) และใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
 - (ค) เอกสารรับรองการปฏิบัติงานตามแฟ้มสะสมผลงาน
 - ๑.๑.๔ ผู้สมัครจะต้องผ่านการตรวจสอบจากราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์ฯ ว่าได้สอบผ่านขั้นตอนที่ ๑ เรียบร้อยแล้ว
- ๑.๒ การสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ** ผู้มีสิทธิ์สมัครสอบมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
- ๑.๒.๑ ผู้สมัครสอบจะต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.๒๕๒๕ และมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้
 - (ก) เป็นผู้ปฏิบัติงานด้านพยาธิวิทยาคลินิกมาไม่น้อยกว่า ๕ ปี ในสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนดข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
 - (ข) เป็นผู้ที่ได้รับหนังสืออนุมัติและวุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาพยาธิวิทยาคลินิกจากสถาบันในต่างประเทศที่แพทยสภารับรอง

๒. เกณฑ์การตัดสินการสอบวุฒิบัตรฯ

- ๒.๑ ได้คะแนนรวมเฉลี่ย $\geq 60\%$ และคะแนนของแต่ละสาขา $\geq 50\%$ จึงจะถือว่าผ่าน
- ๒.๒ ถ้าได้คะแนนรวมเฉลี่ย $\geq 60\%$ แต่คะแนนของสาขาใด $< 50\%$ ต้อง**สอบแก้ตัว** ในสาขานั้นให้ได้ $\geq 50\%$ จึงจะถือว่าผ่าน
- ๒.๓ ถ้าได้คะแนนรวมเฉลี่ย ๕๐ - ๖๐% และได้คะแนนของแต่ละสาขา $< 50\%$ ไม่เกิน ๒ สาขา ให้มีสิทธิ์**สอบแก้ตัว ๒ สาขาที่คะแนนน้อยที่สุด** และเมื่อนำคะแนนที่สอบแก้ตัวมารวมกับคะแนนของสาขาอื่นที่สอบไปแล้วหลังสอบแก้ตัวต้องได้คะแนนรวมเฉลี่ย $\geq 60\%$ จึงจะถือว่าผ่าน
- ๒.๔ ถ้าได้คะแนนรวมเฉลี่ย ๕๐ - ๖๐% และได้คะแนนของแต่ละสาขา $< 50\%$ เกิน ๒ สาขา **ไม่มีสิทธิ์สอบแก้ตัว**
- ๒.๕ ถ้าได้คะแนนรวมเฉลี่ย $< 50\%$ **ไม่มีสิทธิ์สอบแก้ตัว**

๓. เกณฑ์การตัดสินการสอบหนังสืออนุมัติฯ

- ๓.๑ สอบขั้นตอนที่ ๑ ได้คะแนนรวมเฉลี่ย $\geq 60\%$ จึงจะถือว่าผ่าน
- ๓.๒ สอบขั้นตอนที่ ๒ ได้คะแนนรวมเฉลี่ย $\geq 60\%$ และคะแนนของแต่ละสาขา $\geq 50\%$ จึงจะถือว่าผ่าน
- ๓.๒.๑ ถ้าได้คะแนนรวมเฉลี่ย $\geq 60\%$ แต่คะแนนของสาขาใด $< 50\%$ ต้องสอบแก้ตัว
ในสาขานั้นให้ได้ $\geq 50\%$ จึงจะถือว่าผ่าน
- ๓.๒.๒ ถ้าได้คะแนนรวมเฉลี่ย $50 - 60\%$ และได้คะแนนของแต่ละสาขา $< 50\%$ ไม่เกิน ๒ สาขา
ให้มีสิทธิ์สอบแก้ตัว ๒ สาขาที่คะแนนน้อยที่สุด และเมื่อนำคะแนนที่สอบแก้ตัวมารวมกับ
คะแนนของสาขาอื่น ที่สอบไปแล้วหลังสอบแก้ตัวต้องได้คะแนนรวมเฉลี่ย $\geq 60\%$ จึงจะถือว่าผ่าน
- ๓.๒.๓ ถ้าได้คะแนนรวมเฉลี่ย $50 - 60\%$ และได้คะแนนของแต่ละสาขา $< 50\%$
เกิน ๒ สาขาไม่มีสิทธิ์สอบแก้ตัว
- ๓.๒.๔ ถ้าได้คะแนนรวมเฉลี่ย $< 50\%$ ไม่มีสิทธิ์สอบแก้ตัว

๔. วิธีการประเมิน : ประกอบด้วย

- ๔.๑ การสอบภาคทฤษฎี
- ๔.๒ การสอบภาคปฏิบัติ
- ๔.๓ การสอบสัมภาษณ์
- การสอบปากเปล่า ไม่มีคะแนนแต่เป็นการประเมินโดยรวมโดยเฉพาะด้านเจตคติและจะซักถามเกี่ยวกับ
การวิจัยและรายงานผู้ป่วยของผู้สมัครผู้นั้น ต้องสอบผ่าน จึงจะถือว่าผ่านการประเมิน

๕. สถานที่สมัครสอบ

ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย สำนักงานประธาน : เลขที่ ๒/๒ สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข อาคาร ๑ ชั้น ๒ ถนนพญาไท ราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐
โดยส่งใบสมัครพร้อมหลักฐานต่างๆ รวมทั้งผลงานทางวิชาการ ในวันที่สมัครสอบ ให้ครบถ้วน เพื่อส่งให้
คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตรวจสอบคุณสมบัติ เพื่อพิจารณาอนุมัติให้มีสิทธิ์สอบ

๖. วัน เดือน ปี ที่สอบ ระหว่างวันที่ ๖-๙ มิถุนายน ๒๕๖๖

๗. สถานที่สอบ : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

๘. กำหนดการสอบ (จะกำหนดรายละเอียดในภายหลัง)

๙. ค่าสมัครสอบ ค่าสมัครสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ๑๕,๖๐๐ บาท

๑๐. ค่าสมัครสมาชิก ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย ๒,๕๐๐ บาท

(หากสอบไม่ผ่านจะคืนเงินเฉพาะค่าสมัครสมาชิกราชวิทยาลัยฯ ๒,๕๐๐ บาท เท่านั้น)

ให้ผู้สมัครสอบโอนเงินค่าสมัครสอบ + ค่าสมัครสมาชิก เข้าบัญชี คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ

เลขที่บัญชี ๐๕๑-๒๗๕๗๐๖-๒ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาโรงพยาบาลราชวิถี

๑๑. ติดต่อสอบถาม หากผู้สมัครสอบมีข้อสงสัย สามารถติดต่อสอบถามได้ที่

แพทย์หญิงนิศารัตน์ โอภาสเกียรติกุล (ประธานคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาพยาธิวิทยาคลินิก)

ภาควิชาพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

อีเมลล์: nisarat.opa@mahidol.ac.th

- ๑๒. เอกสารและหลักฐานในการสมัครสอบวุฒิปัตรา จำนวน ๑ ชุด**
(ส่งเอกสารทั้งหมด มาถึงราชวิทยาลัยฯ ภายใน ๓๐ เมษายน ๒๕๖๖)
- ๑๒.๑ ผู้สมัครสอบลงทะเบียนใน http://www.tmc.or.th/tcgme/Tier/MD_insert โดยต้องกรอกข้อมูลให้แล้วเสร็จ ภายในวันที่ ๑-๓๐ เมษายน ๒๕๖๖
- ๑๒.๒ ส่งใบแบบคำขอสมัครสอบที่ได้จากการสั่งพิมพ์ hard copy ติดรูปถ่าย ขนาด ๑-๒ นิ้ว ลงในใบคำขอให้ (รูปถ่ายในระยะเวลาไม่เกิน ๑ ปี) **พร้อมลงลายมือชื่อให้เรียบร้อยครบถ้วนทุกใบ**
- ๑๒.๓ สำเนาบัตรประชาชน หรือสำเนาบัตรข้าราชการ
- ๑๒.๔ สำเนาการเปลี่ยนแปลงชื่อ และนามสกุล (ถ้ามี)
- ๑๒.๕ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- ๑๒.๖ สำเนาประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง (ถ้ามี)
- ๑๒.๗ สำเนาวุฒิปัตรา/หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (เฉพาะสาขาประเภทที่ ๓)
- ๑๒.๘ หนังสือรับรองฉบับจริง จากสถาบันฝึกอบรมว่าจะครบการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายก่อนวันสอบ
- ๑๒.๙ หลักฐานการชำระเงิน/โอนเงินค่าธรรมเนียมการสอบ+ค่าสมัครสมาชิก รวมเป็นเงิน ๑๘,๑๐๐ บาท
- หมายเหตุ เอกสารข้อ ๑๒.๒-๑๒.๙ จะต้องส่งเป็นไฟล์ PDF มายังอีเมล rcthaipathology@gmail.com ด้วย**
- ๑๓. เอกสารและหลักฐานในการสมัครสอบเพื่อหนังสืออนุมัติฯ จำนวน ๑ ชุด**
(ส่งเอกสารทั้งหมด มาถึงราชวิทยาลัยฯ ภายใน ๓๐ เมษายน ๒๕๖๖)
- ๑๓.๑ ผู้สมัครจะต้องติดต่อมายังราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์ฯ เพื่อแจ้งข้อมูลการปฏิบัติงานหลังการสำเร็จแพทยศาสตรบัณฑิต
- ๑๓.๒ ผู้สมัครสอบลงทะเบียนใน http://www.tmc.or.th/tcgme/Tier/MD_insert โดยต้องกรอกข้อมูลให้แล้วเสร็จ ภายในวันที่ ๑-๓๐ เมษายน ๒๕๖๖
- ๑๓.๓ ส่งใบแบบคำขอสมัครสอบที่ได้จากการสั่งพิมพ์ hard copy ติดรูปถ่าย ขนาด ๑-๒ นิ้ว ลงในใบคำขอให้ (รูปถ่ายในระยะเวลาไม่เกิน ๑ ปี) **พร้อมลงลายมือชื่อให้เรียบร้อยครบถ้วนทุกใบ**
- ๑๓.๔ สำเนาบัตรประชาชน หรือสำเนาบัตรข้าราชการ
- ๑๓.๕ สำเนาการเปลี่ยนแปลงชื่อ และนามสกุล (ถ้ามี)
- ๑๓.๖ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- ๑๓.๗ สำเนาประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง (ถ้ามี)
- ๑๓.๘ สำเนาวุฒิปัตรา/หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (เฉพาะสาขาประเภทที่ ๓)
- ๑๓.๙ หนังสือรับรองฉบับจริง จากผู้บังคับบัญชาว่าได้ปฏิบัติงานประจำเฉพาะสาขาในสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ราชวิทยาลัย/วิทยาลัย/สมาคมวิชาชีพนั้นๆ รับรองโดยความเห็นชอบของแพทยสภา ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของแพทยสภาว่าด้วยหลักเกณฑ์การออกหนังสืออนุมัติฯ และวุฒิปัตรา เพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม พศ. ๒๕๕๒ และเกณฑ์หลักสูตรนั้น โดยระบุสาขาที่ปฏิบัติงานวันที่เริ่ม และวันที่สิ้นสุด/จะสิ้นสุดการปฏิบัติงานและระยะเวลา รวมทั้งปฏิบัติงานเฉพาะสาขานั้นอย่างชัด
- ๑๓.๑๐ สำเนาวุฒิปัตรา/หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมพร้อมหลักฐานต่าง ๆ ที่แสดงการได้รับการศึกษา/ฝึกอบรมจากต่างประเทศ
- ๑๓.๑๑ หลักฐานการชำระเงิน/โอนเงินค่าธรรมเนียมการสอบ+ค่าสมัครสมาชิก รวมเป็นเงิน ๑๘,๑๐๐ บาท
- ๑๓.๑๒ สำเนาใบประกาศเพิ่มพูนทักษะฯ ของแพทยสภา (เฉพาะผู้สมัครสอบหนังสือวุฒิปัตราที่จบแผน ข.)
- หมายเหตุ เอกสารข้อ ๑๓.๓-๑๓.๑๑ จะต้องส่งเป็นไฟล์ PDF มายังอีเมล rcthaipathology@gmail.com ด้วย**

๑๔. เอกสารในการสมัครสมาชิกราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย จำนวน ๑ ชุด

- ๑๔.๑ ใบสมัครสมาชิก กรอกข้อมูลพร้อมติดรูปถ่าย ขนาด ๑-๒ นิ้ว (ถ่ายในระยะเวลาไม่เกิน ๑ ปี)
ดาวน์โหลดใบสมัคร ได้ที่ <http://www.rcthaipathologist.org/about-us/>
- ๑๔.๒ สำเนาปริญญาบัตร และ หนังสือรับรองจากสถาบันที่ปฏิบัติงานแสดงว่าได้ปฏิบัติงานในสถาบันนั้นติดต่อกัน
เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี ในสาขา * พยาธิวิทยาคลินิก
- ๑๔.๓ สำเนาหนังสือสำคัญการเป็นสมาชิกแพทยสภา หรือ บัตรประจำตัวสมาชิกแพทยสภา หรือ ใบอนุญาต
ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
- ๑๔.๔ สำเนาทะเบียนบ้าน หรือ บัตรประจำตัวประชาชน หรือ บัตรประจำตัวข้าราชการ
- ๑๔.๕ รูปถ่าย (รูปถ่ายหน้าตรง ขนาด ๑-๒ นิ้ว จำนวน ๑ รูป)

ที่อยู่จัดส่งเอกสารและหลักฐาน

ราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย

สำนักงานประธาน : เลขที่ ๒/๒ สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

อาคาร ๑ ชั้น ๒ ถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

ภาคผนวก 10

หลักเกณฑ์การรับอาจารย์ใหม่ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือก บรรจุและแต่งตั้งอาจารย์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2567

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือก บรรจุและแต่งตั้งอาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ ให้เหมาะสม อาศัยอำนาจตามความในข้อ 6 และข้อ 24 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2559 และโดยมติคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ ในคราวประชุมครั้งที่ 12/2566 วันที่ 22 ธันวาคม 2566 จึงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการสรรหา คัดเลือก บรรจุและแต่งตั้งอาจารย์ใหม่ของคณะแพทยศาสตร์ ไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศฉบับนี้เรียกว่า “ประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือก บรรจุและแต่งตั้งอาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2567”

ข้อ 2 ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศ เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิก ประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือก บรรจุและแต่งตั้งอาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2564 ฉบับลงวันที่ 20 เมษายน 2564”

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“อาจารย์ผู้ช่วย” หมายความว่า บุคคลผู้ได้รับการบรรจุเป็นพนักงานคณะแพทยศาสตร์ ในตำแหน่งอาจารย์ มีหน้าที่สอนและวิจัย และ/หรือ บริการวิชาการ/วิชาชีพ

“อาจารย์” หมายความว่า บุคคลผู้ได้รับการบรรจุเป็นพนักงานมหาวิทยาลัย สายวิชาการ ในตำแหน่งอาจารย์ มีหน้าที่สอนและวิจัย และ/หรือ บริการวิชาการ/วิชาชีพ

ข้อ 5 ให้คณบดีรักษาการตามประกาศฉบับนี้ ในกรณีที่มีปัญหา ข้อเสนอ หรือต้องยกเว้นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้ ให้คณบดีเป็นผู้วินิจฉัยและให้ถือเป็นที่สุด

ที่.....006...../2567

ข้อ 6 การบรรจุอาจารย์ผู้ช่วยของคณะแพทยศาสตร์ ให้คณะแต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกอาจารย์ผู้ช่วย ประกอบด้วย

- (1) คณบดี หรือรองคณบดีที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธานการคัดเลือก
- (2) กรรมการโดย รองคณบดีฝ่ายวิจัย หรือรองคณบดีฝ่ายการศึกษา หรือรองคณบดีหลังปริญญา หรือรองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์
- (3) กรรมการโดย รองคณบดีฝ่ายโรงพยาบาล หรือรองคณบดีฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ หรือรองคณบดีฝ่ายบริหาร นโยบายและแผน
- (4) หัวหน้าสาขาวิชาที่รับอาจารย์ผู้ช่วย
- (5) หัวหน้าหน่วยในสาขาวิชาที่รับอาจารย์ผู้ช่วย จำนวน 1 คน
- (6) อาจารย์อาวุโสในสาขาวิชาที่รับอาจารย์ผู้ช่วย จำนวน 1 คน
- (7) อาจารย์นอกสาขาวิชาที่มีตำแหน่งทางวิชาการที่ได้รับการเสนอจากสาขาวิชาที่รับอาจารย์ผู้ช่วย จำนวน 1 คน

ข้อ 7 ขั้นตอนการรับอาจารย์ผู้ช่วย ดังนี้

- (1) สาขาวิชาขออนุมัติกรอบอัตราจากคณะฯ
- (2) ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ประกาศรับสมัคร
- (3) สาขาวิชาที่รับอาจารย์ผู้ช่วยดำเนินการภายในสาขาวิชาโดยสรรหาข้อมูลผู้สมัคร สรุปลความเห็นของสาขาวิชา และแต่งตั้งกรรมการคัดเลือกตามข้อ 6 (4) – 6 (7)
- (4) คณะกรรมการคัดเลือกอาจารย์ผู้ช่วยระดับคณะดำเนินการสัมภาษณ์ผู้สมัคร

ข้อ 8 ผู้สมัครตำแหน่งอาจารย์ผู้ช่วย ต้องมีคุณสมบัติทั่วไป ดังนี้

- (1) มีคุณสมบัติทั่วไปและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามข้อ 9 ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ 2559
- (2) มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรือวุฒิปริญญาตรี หรืออยู่ระหว่างรอสอบ วุฒิปริญญาเอก
- (3) ไม่เป็นผู้ถูกฟ้องร้องดำเนินคดีกรณีผิดสัญญา
- (4) มีคะแนนทดสอบภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่าเกณฑ์ดังต่อไปนี้

TOEFL (IBT)	79	คะแนน	หรือ
IELTS	6	คะแนน	

ข้อ 9 ผู้ผ่านการคัดเลือก จะได้รับการบรรจุเป็นพนักงานคณะแพทยศาสตร์ ตำแหน่งอาจารย์ (อาจารย์ผู้ช่วย) ปฏิบัติงานช่วยสอน ทำวิจัย และ/หรือ บริการวิชาการ/วิชาชีพ เพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงาน อาจารย์ เมื่อผ่านการประเมินและมีอัตรากำลังรองรับ จะได้รับการบรรจุเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยในตำแหน่งอาจารย์

ข้อ 10 วิธีการบรรจุในอัตราพนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์

วิธีที่ 1

- (1) ผ่านการปฏิบัติงานในตำแหน่งอาจารย์ผู้ช่วย อย่างน้อย 2 ปี
- (2) ผ่านเกณฑ์การปฏิบัติงานและทำผลงานตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้ ภายในเวลาไม่เกิน 3 ปี

ด้านการเรียนการสอน

- ผ่านการอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษา
- ผ่านการประเมินสมรรถนะด้านแพทยศาสตรศึกษา หรือ
- ผ่านการประเมินสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานสมรรถนะอาจารย์มหาวิทยาลัย (PSU-TPSF)

ด้านวิจัย

- ผ่านการอบรมและเข้าร่วมกิจกรรมตามที่ฝ่ายวิจัยกำหนด
- มีผลงานตีพิมพ์ ที่เป็น Original article (ไม่นับรวม case report) ในวารสารระดับนานาชาติ หรือวารสาร JHSMR ในฐานะ First Author หรือ Corresponding Author อย่างน้อย 1 เรื่อง โดยไม่ใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาหรือฝึกอบรมใด ๆ

ด้านบริการรักษาพยาบาล

- ผ่านการประเมิน 360 องศา

วิธีที่ 2 (Fast Track)

- (1) ผ่านการปฏิบัติงาน และทำผลงานบรรลุเป้าหมายตามข้อกำหนด อย่างน้อย 1 ปี ดังนี้

ด้านการเรียนการสอน

- ผ่านการอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษา
- ยื่นขอการประเมินสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานสมรรถนะอาจารย์มหาวิทยาลัย (PSU-TPSF)

ด้านวิจัย

- ผ่านการอบรมและเข้าร่วมกิจกรรมตามที่ฝ่ายวิจัยกำหนด
- มีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และปริมาณเทียบเท่าเกณฑ์การขอตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ตามเกณฑ์ปัจจุบัน

ด้านบริการรักษาพยาบาล

- ผ่านการประเมิน 360 องศา

- (2) ผ่านการพิจารณาจากที่ประชุมหัวหน้าสาขาวิชา

ที่.....006.../2567

วิธีที่ 3 (Ph.D Track)

- (1) ลงทะเบียนเรียนหลักสูตร Ph.D ในคณะแพทยศาสตร์
 - Epidemiology
 - Health Science & Clinical Research
 - Biomedical Science
 - Biomedical Engineering
- (2) ผ่านการสอบ Research proposal ภายในปีแรกของหลักสูตรและมีความเห็นเป็นไปได้ที่จะจบการศึกษาตามกรอบเวลาของหลักสูตร
- (3) ผ่านการอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษา
- (4) ผ่านการพิจารณาจากที่ประชุมหัวหน้าสาขาวิชา
- (5) ผ่านการประเมินโดยคณะกรรมการประเมิน ซึ่งประกอบด้วย
 - คณบดี
 - รองคณบดีฝ่ายวิจัย
 - รองคณบดีฝ่ายทรัพยากรมนุษย์
 - ประธานหลักสูตร
 - หัวหน้าสาขาวิชา

ข้อ 11 การบรรจุเพื่อแต่งตั้งในอัตราพนักงานมหาวิทยาลัย เสนอคณะกรรมการประจำคณะพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเสนอมหาวิทยาลัยออกคำสั่ง

ข้อ 12 อาจารย์ผู้ช่วยที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในฐานะอาจารย์แพทย์ในมหาวิทยาลัยอื่น ให้คณะกรรมการหัวหน้าสาขาวิชาพิจารณาก่อนรองคุณสมบัติและเสนอคณะกรรมการประจำคณะพิจารณาให้ความเห็นชอบในการบรรจุแต่งตั้ง

ข้อ 13 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2567


(รองศาสตราจารย์นายแพทย์เรืองศักดิ์ ลิธนาภรณ์)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์

ที่ 006/2567

ภาคผนวก 11

รายชื่อและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาพยาธิวิทยาคลินิก
สาขาวิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	อายุ	เข้าทำ งานเมื่อ	คุณวุฒิ	ประเภท (ถ้าเป็นบาง เวลา ระบุจำนวน ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					เต็มเวลา	บางเวลา
1.	ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์พรพรด ลิ้มประเสริฐ	57	พ.ศ.2534	- แพทยศาสตรบัณฑิต - Ph.D. (Human Genetics) - American Board Medical Genetics - อ.ว. พยาธิวิทยาคลินิก - ประกาศนียบัตร อายุรเวชพันธุ ศาสตร์	✓	
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์คุณุตม์ จารุธรรมโสภณ	36	พ.ศ.2557	- แพทยศาสตรบัณฑิต - ว.ว. พยาธิวิทยาคลินิก - Ph.D. (Pharmacology)	✓	
3.	แพทย์หญิงกัญจรัตน์ กุศลธรรมรัตน์	30	พ.ศ.2564	- แพทยศาสตรบัณฑิต - ว.ว. พยาธิวิทยาคลินิก	✓	
4.	นายแพทย์จิรกิตต์ สัตยาภรณ์พิพัฒน์	29	ก.ค. พ.ศ.2565	- แพทยศาสตรบัณฑิต - ว.ว. พยาธิวิทยาคลินิก	✓	
5.	นายแพทย์ภีมพล โชคชัยเพิ่มพูนผล	29	ก.ค. พ.ศ.2565	- แพทยศาสตรบัณฑิต - ว.ว. พยาธิวิทยาคลินิก	✓	
6.	รองศาสตราจารย์ ดร. แพทย์หญิงฉริยวรรณ จรัสสวัสดิ์	46	พ.ศ.2548	- แพทยศาสตรบัณฑิต - Ph.D. (Human Genetics) - ประกาศนียบัตร อายุรเวชพันธุ ศาสตร์	✓	
7.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพรรัตน์ เพ็งหลัง คงแก้ว	42	พ.ศ.2558	- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) - วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พยาธิวิทยาคลินิก) - ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (พยาธิวิทยาคลินิก) - Ph.D. (Cancerology)	✓	
8.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วณิชชา เทพาพันธ์	35	พ.ศ.2559	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) - ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ชีวเวชศาสตร์)	✓	
9.	รองศาสตราจารย์ ดร.วิไลวรรณ ศรีวิมล	39	พ.ศ.2558	- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) - ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	✓	

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล	อายุ	เข้าทำ งานเมื่อ	คุณวุฒิ	ประเภท (ถ้าเป็นบาง เวลา ระบุจำนวน ชั่วโมง/สัปดาห์)	
					เต็มเวลา	บางเวลา
				(เทคนิคการแพทย์)		
10.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมนรรพรพรช สุระสมบัติพัฒนา	41	พ.ศ.2557	- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) - วท.ม. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต เวชศาสตร์เขตร้อน - ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สุขภาพ)	✓	
11.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มิ่งขวัญ ยิ่งขจร	39	พ.ศ.2557	- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) - ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ชีวเวชศาสตร์)	✓	
12.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีย์รัตน์ หนูนวล	34	พ.ศ.2561	- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) - ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ชีวเวชศาสตร์)	✓	

ภาคผนวก 12

การรับรองวุฒิบัตรฯ สาขาพยาธิวิทยาคลินิกให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

**การรับรองวุฒิบัตรฯ สาขาพยาธิวิทยาคลินิกให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ตามกรอบมาตรฐาน
คุณวุฒิความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (มคว.1) สาขาพยาธิวิทยาคลินิกราชวิทยาลัย
พยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย ฉบับ พ.ศ. 2565**

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) สาขาพยาธิวิทยาคลินิกให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตามความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้าน หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าว จะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่า จะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับวว. และการรับรองคุณวุฒิ ดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นมีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครการคัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มีการรับรอง วว. ให้มีคุณวุฒิ ดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบันนั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์และทรัพยากรจากสถาบันอื่นมาช่วยได้

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับ วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขาพยาธิวิทยาคลินิกแล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราชวิทยาลัยฯ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่าวุฒิบัตร สาขาพยาธิวิทยาคลินิกมีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราชวิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

1. ผลงานวิจัย (original article) หรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
2. กรณีงานวิจัยวารสาร (review article) ในสาขาพยาธิวิทยาคลินิกควรเป็นงานวิจัยแบบ systematic review และ meta-analysis โดยให้เพิ่มวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน
3. ให้ใช้ภาษาอังกฤษเท่านั้น

อนึ่ง การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่นอกเหนือประกาศของ TCI ให้เป็นบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัดเลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือในวารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน 10 ปี (นับวันที่ตีพิมพ์เป็นทางการ)

ในกรณีที่ วว. ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก” ไม่ให้ใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อในคุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา รวมทั้งการใช้คำว่า ดร. นำหน้าชื่อ แต่สถาบันการศึกษาสามารถให้ผู้ที่ได้ วว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้ เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้

ภาคผนวก 13

แต่งตั้งคณะกรรมการอุทธรณ์ของของผู้สมัครเข้ารับการศึกษาฝึกอบรม นักศึกษาหลังปริญญา
และระดับบัณฑิตศึกษา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



คำสั่งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ที่ ๒๔๑ / ๒๕๖๗
เรื่อง ยกเลิกและแต่งตั้งคณะกรรมการอุทธรณ์ของผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม
นักศึกษาหลังปริญญาและระดับบัณฑิตศึกษา

ตามคำสั่งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ 323/2562 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2562 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการอุทธรณ์ของนักศึกษาหลังปริญญาและระดับบัณฑิตศึกษา จึงขอยกเลิกคำสั่งดังกล่าวและแต่งตั้งคณะกรรมการอุทธรณ์ของผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม นักศึกษาหลังปริญญาและระดับบัณฑิตศึกษาชุดใหม่ ดังรายนามต่อไปนี้

- | | |
|--|------------------|
| 1. รองคณบดีฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา | ประธาน |
| 2. ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา | รองประธาน |
| 3. สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง | กรรมการ |
| 4. สาขาวิชาอื่น ๆ | กรรมการ |
| 5. หัวหน้างานการศึกษาหลังปริญญา | เลขานุการ |
| 6. นักวิชาการศึกษา งานการศึกษาหลังปริญญา | ผู้ช่วยเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

1. รับข้อร้องเรียนจากผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม นักศึกษาหลังปริญญาและระดับบัณฑิตศึกษาหรืออาจารย์หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องการศึกษาหลังปริญญาและบัณฑิตศึกษา
2. พิจารณากลับกรองข้อร้องเรียนและดำเนินการตามความเหมาะสม
3. สรุปเรื่องข้อร้องเรียนทุกกรณีแจ้งให้คณะกรรมการอุทธรณ์ของนักศึกษาหลังปริญญาและระดับบัณฑิตศึกษาทราบเป็นระยะๆ ตามที่เห็นเหมาะสม

บรรดาคำสั่งใดที่ขัดหรือแย้งกับคำสั่งนี้ ให้ยกเลิกและใช้คำสั่งฉบับนี้แทน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

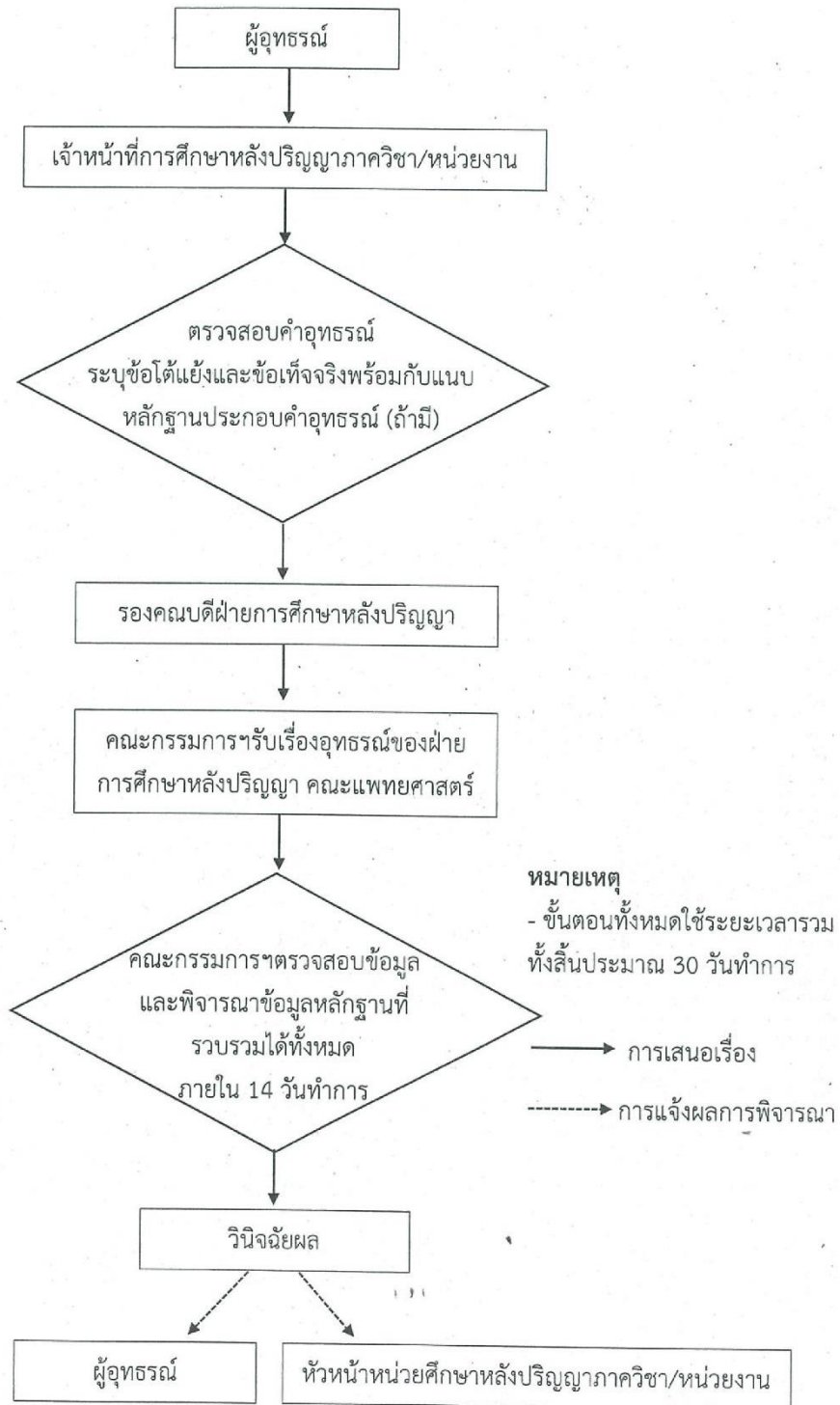
สั่ง ณ วันที่ 1๑ เมษายน ๒๕๖๗


(รองศาสตราจารย์นายแพทย์เรืองศักดิ์ ลีธนาภรณ์)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์

จันทร์รัตน์ รุ่ง/พิมพ์

จันทร์รัตน์/ตรวจทาน

ขั้นตอนการอุทธรณ์ของนักศึกษาหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางและระดับบัณฑิตศึกษา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ขั้นตอนการอุทธรณ์ของนักศึกษาหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางและระดับบัณฑิตศึกษา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ขั้นตอน 1 การยื่นคำอุทธรณ์

- เขียนคำร้องขออุทธรณ์ผลการสอบส่งที่เจ้าหน้าที่หน่วยการศึกษาหลังปริญญาภาควิชา/หน่วยงานต้นสังกัด ภายใน 7 วันทำการ นับจากวันตัดสิน

ขั้นตอน 2 การตรวจสอบคำอุทธรณ์และเอกสารประกอบคำอุทธรณ์

- เจ้าหน้าที่หน่วยการศึกษาหลังปริญญาภาควิชา/หน่วยงานต้นสังกัด ตรวจสอบคำอุทธรณ์ ระบุข้อโต้แย้งและข้อเท็จจริงพร้อมกับแนบเอกสารหลักฐานประกอบคำอุทธรณ์ (ถ้ามี)
- เจ้าหน้าที่หน่วยการศึกษาหลังปริญญาภาควิชา ส่งคำร้องถึงรองคณบดีฝ่ายการศึกษาหลังปริญญาเพื่อดำเนินการต่อไป

ขั้นตอน 3 การรวบรวมข้อมูลและพิจารณา

- คณะกรรมการรับเรื่องอุทธรณ์ของฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา คณะแพทยศาสตร์ ดำเนินการตรวจสอบข้อมูล ข้อเท็จจริงความถูกต้องภายใน 10 วันทำการนับจากวันที่รับคำอุทธรณ์
- คณะกรรมการพิจารณาข้อมูลหลักฐานที่รวบรวมได้ทั้งหมด (ขั้นตอนที่3 ใช้เวลารวมทั้งสิ้น 14 วันทำการ)

ขั้นตอน 4 การวินิจฉัยผล

- คณะกรรมการรับเรื่องอุทธรณ์ ให้การวินิจฉัยผลการยื่นคำอุทธรณ์

ขั้นตอน 5 การแจ้งผลการอุทธรณ์

- แจ้งผลการวินิจฉัยให้แก่ผู้อุทธรณ์ หัวหน้าหน่วยการศึกษาหลังปริญญาภาควิชา/หน่วยงานต้นสังกัด ภายใน 7 วันทำการ นับจากวันที่คณะกรรมการรับเรื่องอุทธรณ์วินิจฉัย

หมายเหตุ

- ขั้นตอนทั้งหมดใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้นประมาณ 30 วันทำการ
- ร้องเรียนในกรณีต่างๆ ผลการสอบ ผลการคัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรม และการตัดสินอื่นๆ

สรุปจากที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมหลังปริญญา ครั้งที่ 5/2562 วันที่ 5 สิงหาคม 2562



คำร้องการอุทธรณ์ของนักศึกษาหลังปริญญาและระดับบัณฑิตศึกษา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เรื่อง
เรียน หัวหน้าภาควิชา.....

ข้าพเจ้า (พญ, นพ, นาย, นาง, นางสาว).....
 แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นปีที่..... อื่นๆ.....
ภาควิชา/หน่วยงาน/หลักสูตร.....
ขอยื่นคำร้องต่อหน่วยการศึกษาหลังปริญญาว่า (เหตุผล).....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ).....
โทรศัพท์.....

ความเห็นจากภาควิชา

.....
.....
.....
.....

(ลงชื่อ).....
หัวหน้าภาควิชา.....



คำร้องการอุทธรณ์ของนักศึกษาหลังปริญญาและระดับบัณฑิตศึกษา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เรื่อง
เรียน หัวหน้าภาควิชา.....

ข้าพเจ้า (ทนาย, นพ, นาย, นาง, นางสาว).....
 แพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้าน นักศึกษาบัณฑิตศึกษา ชั้นปีที่..... อื่นๆ.....
ภาควิชา/หน่วยงาน/หลักสูตร.....
ขอยื่นคำร้องต่อหน่วยการศึกษาหลังปริญญาว่า (เหตุผล).....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ).....
โทรศัพท์.....

ความเห็นจากคณะกรรมการอุทธรณ์ของนักศึกษาหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางและระดับบัณฑิตศึกษา
.....
.....
.....
.....

(ลงชื่อ).....
ประธานคณะกรรมการอุทธรณ์ของนักศึกษาหลักสูตร
ฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางและระดับบัณฑิตศึกษา