



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ (ต่อเนื่อง)
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562)

ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬารัง
วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารัง
ราชวิทยาลัยจุฬารัง

สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะหลักสูตร	11
หมวดที่ 3	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	13
หมวดที่ 4	ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	40
หมวดที่ 5	หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา	52
หมวดที่ 6	การพัฒนาคณาจารย์	54
หมวดที่ 7	การประกันคุณภาพหลักสูตร	55
หมวดที่ 8	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	62
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต	64
ภาคผนวก ข	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต	67
ภาคผนวก ค	ประวัติและผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร	70
ภาคผนวก ง	การจำแนกประเภททักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์	76
ภาคผนวก จ	ข้อบังคับของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ.2562	85
ภาคผนวก ฉ	โครงสร้างองค์กรวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์	100
ภาคผนวก ช	บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ กับหน่วยงานภายนอก	107

2

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันหรือองค์กรอื่น

5.5.1 ภายในราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ได้แก่

5.5.1.1 วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ โดยคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ คณะเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพ และโรงพยาบาลจุฬาภรณ์

5.5.1.2 สถาบันบัณฑิตศึกษาจุฬาภรณ์

5.5.2 ภายนอกราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ได้แก่

5.5.2.1 หน่วยงาน สถานพยาบาล และหน่วยปฏิบัติในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน โดยความร่วมมือในลักษณะสถานที่ฝึกงานภาคสนาม ในลักษณะต่างๆ ดังนี้

5.5.2.1.1 กระทรวงสาธารณสุข

5.5.2.1.2 กระทรวงกลาโหม

5.5.2.1.3 สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

5.5.2.1.4 มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง

5.5.2.1.5 กองทัพอากาศ

5.5.2.2 เป็นหลักสูตรเฉพาะของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ โดยศูนย์แพทย์ภัยพิบัติ และฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ และได้รับความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอน หมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาชีพบางรายวิชา จากมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาต่างๆดังนี้

5.5.2.2.1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5.5.2.2.2 มหาวิทยาลัยมหิดล

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 สถานภาพหลักสูตร

6.1.1 เป็นหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562

6.1.2 เริ่มใช้การศึกษา 2562 เป็นต้นไป

6.2 การพิจารณาอนุมัติเห็นชอบหลักสูตร

6.2.1 คณะกรรมการวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ได้มีมติให้จัดทำ (ร่าง) หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต (ต่อเนื่อง) ของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ในคราวประชุม ครั้งที่ 3/2562 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ.2562

- 6.2.2 คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562) วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ ได้พิจารณาหลักสูตรนี้ ในการประชุมเมื่อวันพุธที่ 17 เมษายน พ.ศ.2562
- 6.2.3 คณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2562) วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ ได้ประชุมพิจารณาหลักสูตรนี้ เมื่อวันจันทร์ที่ 22 เมษายน พ.ศ.2562
- 6.2.4 คณะอนุกรรมการรับรององค์การและหลักสูตรการศึกษาและฝึกอบรมผู้ปฏิบัติการและการให้ประกาศนียบัตรหรือเครื่องหมายวิทยฐานะแก่ผู้ผ่านการศึกษาหรือฝึกอบรม (อศป.) ภายใต้คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน มีมติรับทราบหลักสูตรนี้ในคราวประชุม เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2562
- 6.2.5 คณะกรรมการวิชาการ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ ได้พิจารณาหลักสูตรนี้แล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2562
- 6.2.6 คณะกรรมการวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ ได้พิจารณาหลักสูตรนี้ แล้วมติให้เสนอต่อสภาราชวิทยาลัยจุฬาภรณ เพื่อพิจารณาอนุมัติในคราวประชุม ครั้งที่ 6/2562 เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2562
- 6.2.7 คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2562) วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ ได้พิจารณาเห็นชอบเปลี่ยนชื่อปริญญาและชื่อหลักสูตร เป็น หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2562) เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2562
- 6.2.8 สภาราชวิทยาลัยจุฬาภรณได้มีมติอนุมัติหลักสูตรนี้ ในคราวประชุม ครั้งที่ 5/2562 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2562

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2563

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักฉุกเฉินการแพทย์หรือนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์
- 8.2 ผู้ช่วยสอนในองค์กรการศึกษาหรือฝึกอบรม
- 8.3 นักวิชาการ/ นักวิจัย

9. ชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ – สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปีการศึกษา
1	พญ.รพีพร โรจน์แสงเรือง 3101202xxxxxx	ผศ.	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2534
			วว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา	2539
			วว.	อายุรศาสตร์โรค ระบบการหายใจ และภาวะวิกฤต การหายใจ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2544
			อว	เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน	แพทยสภา	2551
2	พ.อ.นพ.สุรจิต สุนทรธรรม 3101403xxxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2528
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาการแพทย์ คลินิก	มหาวิทยาลัยมหิดล	2532
			วว.	อายุรศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2534
			อว	เวชศาสตร์ ป้องกัน	แพทยสภา	2541
			บธ.ม.	การจัดการ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาส ตร์	2543
			อว	เวชศาสตร์ ครอบครัว	แพทยสภา	2544
			อว	เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน	แพทยสภา	2546
			อว	เวชศาสตร์ และพิษวิทยา	แพทยสภา	2552
3	นายแพทย์ภูมิรินทร์ แซ่ลิ้ม 3959900xxxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	2547
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาการแพทย์ คลินิก	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	2552
			วว.	เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน	แพทยสภา	2552
4	น.ต.หญิง พญ.วรลี อภินิเวศ 5100999xxxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	2545
			วว.	เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน	แพทยสภา	2551
			Master of Science	Clinical Epidemiology	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2559

ลำดับ	ชื่อ – สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปีการศึกษา
5	พญ.เกศินี แซ่เอ็ง 3909800xxxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	2546
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาการแพทย์ คลินิก	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	2552
			วว.	เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน	แพทยสภา	2552

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

10.1 ภายในราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ได้แก่ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

10.2 ภายนอกราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและวิชาชีพบางรายวิชา ได้แก่

10.1.1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

10.1.2 มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา

10.1.3 สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์มีบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

10.1.4 สถานพยาบาลและหน่วยปฏิบัติการในระบบการแพทย์ฉุกเฉินสังกัดกระทรวง
สาธารณสุขกระทรวงกลาโหม และหน่วยงานอื่น โดยร่วมมือในลักษณะเป็นสถานที่
ฝึกงานภาคสนาม

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

สาขา “ฉุกเฉินการแพทย์” เป็นสาขาของการประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพที่กระทำหรือมุ่งหมายจะกระทำต่อผู้ป่วยฉุกเฉินนอกที่ตั้งของสถานพยาบาลเป็นหลัก เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินนั้นได้รับการผดุงชีวิต รวมทั้งป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น ประกอบด้วยการตรวจประเมินการคัดแยกและจัดลำดับความเร่งด่วน การบำบัดรักษาพยาบาล การเคลื่อนย้ายหรือลำเลียง และการนำส่งต่อรวมถึงการแทรกแซงกระบวนการพยาธิสรีรวิทยา การให้หรือบริหารยาหรือสารอื่น การใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือฉุกเฉินการแพทย์ การทำหัตถการ ตลอดจนรวมถึงการจัดการ การประสานงาน การควบคุมดูแล การให้คำแนะนำ และการติดต่อสื่อสาร เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการบำบัดเจาะจงหรือฟื้นภาวะฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที หรือจนถึงการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินดังกล่าวให้แก่ผู้ประกอบวิชาชีพอื่นทางการแพทย์และการสาธารณสุขตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นในสถานพยาบาลประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ปัจจุบันมีการประกอบวิชาชีพในสาขาฉุกเฉินการแพทย์โดยมีองค์กรคณะกรรมการวิชาชีพควบคุมคุณภาพมาตรฐานการประกอบวิชาชีพดังกล่าวในทุกทวีปรวมกว่า 60 ประเทศทั่วโลก และมีการประชุมวิชาการของนักฉุกเฉินการแพทย์ในระดับนานาชาติเป็นประจำทุกปีรวมทั้งมีองค์กรนักฉุกเฉินการแพทย์ระหว่างประเทศหลายองค์กร และจากหลักฐานการศึกษาวิจัยในต่างประเทศแสดงให้เห็นประจักษ์ว่า

การที่ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตได้รับการปฏิบัติการแพทย์ขั้นสูงตั้งแต่นอกโรงพยาบาลมีการรอดชีวิตสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ในประเทศไทยระยะที่ผ่านมา การปฏิบัติการด้านการแพทย์ฉุกเฉินยังขาดระบบบริหารจัดการด้านบุคลากร อุปกรณ์ และเครื่องมือช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน รวมทั้งยังขาดหน่วยงานรับผิดชอบ ประสานการปฏิบัติการ ทำให้มีผู้ป่วยฉุกเฉินต้องสูญเสียชีวิต อวัยวะ หรือเกิดความบกพร่องในการทำงานของอวัยวะสำคัญ รวมทั้งทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยรุนแรงขึ้นโดยไม่สมควร ดังนั้นเพื่อลดและป้องกันความสูญเสียดังกล่าว สภานิติบัญญัติแห่งชาติจึงได้ตราพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ขึ้น โดยกำหนดให้มีคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินขึ้นเพื่อกำหนดมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการแพทย์ฉุกเฉิน ตลอดจนกำหนดให้มีสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติขึ้นเป็นหน่วยรับผิดชอบการบริหารจัดการ การประสานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน และการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานด้านการแพทย์ฉุกเฉินร่วมกัน อันจะทำให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการคุ้มครองสิทธิในการเข้าถึงระบบการแพทย์ฉุกเฉินอย่างทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพมาตรฐาน โดยได้รับการช่วยเหลือและรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์มากขึ้น

อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังไม่มีวิชาชีพเฉพาะที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล รวมทั้งเคลื่อนย้ายหรือลำเลียงผู้ป่วยตั้งแต่ ณ ที่เกิดเหตุจนกระทั่งทรัพยากรการเคลื่อนย้ายหรือลำเลียงผู้ป่วยมาถึง จากที่เกิดเหตุฉุกเฉินจนถึงสถานพยาบาล ระหว่างสถานพยาบาล หรือในสภาพการบริบาลสุขภาพอื่นๆ ดังเช่นในอารยประเทศ ดังนั้นเพื่อเป็นการคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ป่วยฉุกเฉิน ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 28 แห่งพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ในระยะสั้นได้อย่างรวดเร็ว คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉินจึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 11 (6) มาตรา 29 (1) และ (2) มาตรา 30 และมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 มีมติในการประชุมครั้งที่ 9/2545 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2545 ประกาศกำหนดและส่งเสริมให้มี “นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์” ขึ้นโดยให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ช่วยเวชกรรมในความควบคุมของเจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม

ด้วยความจำเป็นดังกล่าวข้างต้น กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้มีโครงสร้างและกรอบอัตรากำลังหน่วยงานในราชการบริหารส่วนภูมิภาค สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดให้มีกรอบอัตรากำลังนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ในกลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉินของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป รวมทั้งในงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชของโรงพยาบาลชุมชน โดยกำหนดให้มีได้เมื่อสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) กำหนดมาตรฐานกำหนดตำแหน่งแล้ว ตามหนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่ สธ 0201.032/ว1707 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2560 เรียนผู้ว่าราชการจังหวัดทุกจังหวัด และปลัดกระทรวงสาธารณสุขยังได้นำเสนอในการประชุมสัมมนาวิชาการระดับชาติด้านอุบัติเหตุฉุกเฉินและสาธารณสุข ครั้งที่ 5 เรื่องการปฏิรูประบบพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉินและอุบัติเหตุ เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2561 ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์คอนเวนชั่น กรุงเทพมหานคร ว่า สถานพยาบาลภาครัฐมีความต้องการนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์จำนวน 2,658 คน (4.1 ต่อแสนประชากร)

นอกจากนี้ ในมาตรา 33 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ได้บัญญัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ และคณะกรรมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงได้มีมติในการประชุมครั้งที่ 3/2560 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2560 ว่า การแพทย์ฉุกเฉินเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาพยาบาล มุ่งดูแลรักษาพยาบาลตั้งแต่จุดเกิดเหตุจนถึงโรงพยาบาลเพื่อมิให้ผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างทางอันเป็นอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามมาตรา 16 และมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 และได้ขอความอนุเคราะห์สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติดำเนินการสร้างระบบการแพทย์ฉุกเฉินให้เหมาะสมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละรูปแบบ รวมถึงแนวทางปฏิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการเรื่องดังกล่าว ซึ่งได้มีประกาศคณะกรรมการแพทย์ฉุกเฉิน เรื่อง หลักเกณฑ์ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการระบบการแพทย์ฉุกเฉินในระดับท้องถิ่น พ.ศ. 2560 แล้ว

ยิ่งไปกว่านั้น ตามข้อ 3.3.1 (1) ในแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) และข้อ 3.5.1 ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้กำหนดให้มีการพัฒนาระบบส่งต่อและระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง การประกาศแผนปฏิรูปประเทศ ซึ่งประกาศ ณ วันที่ 6 เมษายน 2561 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2561 เห็นชอบร่างแผนการปฏิรูปประเทศ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติและคณะกรรมการปฏิรูปประเทศเสนอในเอกสารแนบส่วนที่ 1 ภาพรวมการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข สถาปนาปฏิรูปแห่งชาติ (สปช.) มีข้อเสนอให้มีการปฏิรูปการแพทย์ฉุกเฉิน และสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ (สปท.) มีประเด็นและข้อเสนอในการปฏิรูประบบสาธารณสุขที่ขับเคลื่อนต่อจากสถาปนาปฏิรูปแห่งชาติ (สปช.) ในเรื่องระบบการแพทย์ฉุกเฉินช่วงก่อนถึงโรงพยาบาล เนื่องจากประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิต จากอุบัติเหตุจราจรสูงเป็นอันดับสองของโลกและเป็นอันดับหนึ่งในภูมิภาคเอเชีย ระบบการแพทย์ฉุกเฉินมีความสำคัญที่การช่วยชีวิตและการรักษาชีวิตให้ทันเวลาลดความสูญเสียและความพิการ โดยมีข้อเสนอให้เพิ่มบริการการแพทย์ฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล รวมทั้งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆ และกรุงเทพมหานครเป็นผู้ดำเนินงานและบริหารจัดการการแพทย์ฉุกเฉินนอกโรงพยาบาลของจังหวัด และให้เป็นอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการการแพทย์ฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล อีกทั้งยังกำหนดให้มีกิจกรรมกำลังคนด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ให้กระทรวงสาธารณสุขและสถาบันผลิตบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทั้งหมดมีแผนลงทุนเชิงบูรณาการผลิตและธำรงรักษาบุคลากรด้านการแพทย์ฉุกเฉินให้เพียงพอแก่ความต้องการในระยะ 10 ปี ดังนั้นหากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (7,852 แห่ง) แต่ละแห่งมีนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์เพียงแห่งละ 1 คน ประเทศไทยจำเป็นต้องมีนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์รวมไม่น้อยกว่า 10,500 คน แต่ในประเทศไทยปัจจุบันสามารถผลิตนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ดังกล่าวได้เพียงปีละ 240 คน จากมหาวิทยาลัย 4 แห่งเท่านั้น

เพื่อเป็นการแก้ปัญหาในระยะยาวให้มีบุคลากรวิชาชีพที่ให้การบริการแก่ผู้ป่วยฉุกเฉินนอกสถานที่ตั้งของสถานพยาบาลโดยเฉพาะขึ้นในประเทศไทย รวมทั้งเพื่อตอบสนองต่อแผนปฏิรูปประเทศและนโยบายด้านสาธารณสุขของรัฐดังกล่าวข้างต้นให้มีความยั่งยืนต่อไป คณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน (กพฉ.) ซึ่งมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธาน จึงได้มีมติในการประชุมครั้งที่ 11/2560 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560 ให้สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติซึ่งเป็นนิติบุคคลที่อยู่ในกำกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ตั้งขึ้นตามมาตรา 14 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2551 ดำเนินการยื่นเสนอต่อคณะกรรมการการประกอบโรคศิลปะขอกำหนดสาขาศึกษาฉุกเฉินการแพทย์เป็นสาขากการประกอบโรคศิลปะสาขาใหม่ เพื่อให้มี “นักฉุกเฉินการแพทย์” เป็นบุคลากรวิชาชีพด้านสาธารณสุขที่สามารถประกอบวิชาชีพได้อย่างอิสระ ทดแทนนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ซึ่งเป็นผู้ช่วยเวชกรรม โดยเฉพาะในหน่วยงานหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ยังไม่มีผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมเป็นผู้ควบคุมดูแลตามมาตรา 30 (5) แห่งพระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. 2542* เพื่อให้การบริหารแก่ผู้ป่วยฉุกเฉินนอกสถานที่ตั้งของสถานพยาบาลโดยเฉพาะขึ้นในประเทศไทยอย่างเร่งด่วน อันจะนำมาซึ่งการลดการสูญเสียชีวิต อวัยวะ หรือเกิดความบกพร่องในการทำงานของอวัยวะสำคัญ รวมทั้งทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยรุนแรงขึ้นโดยไม่สมควร ของประชาชนที่เกิดการเจ็บป่วยฉุกเฉินต่อไป รวมทั้งเป็นวิชาชีพที่จะมาเติมเต็มในส่วนที่ยังขาดของระบบสาธารณสุขไทยดังกล่าว

คณะกรรมการการประกอบโรคศิลปะ ได้มีมติในการประชุมครั้งที่ 6/2561 เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2561 เห็นชอบในหลักการ และมอบกองกฎหมาย กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ นำเสนอคณะอนุกรรมการกลั่นกรองกฎหมายฯ ดำเนินการยกร่างพระราชกฤษฎีกากำหนดให้สาขาศึกษาฉุกเฉินการแพทย์เป็นสาขากการประกอบโรคศิลปะตามพระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. 2542 และได้มีมติในการประชุมครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2562 รับ “ร่างพระราชกฤษฎีกากำหนดให้สาขาศึกษาฉุกเฉินการแพทย์เป็นสาขากการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. ...” ส่งให้สภาวิชาชีพต่างๆ พิจารณาให้ความเห็นก่อนเสนอต่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

จากแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) และแผนการปฏิรูปประเทศดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับยุทธศาสตร์ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ (ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์) ยุทธศาสตร์ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2560-2564 (ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศ ทั้งด้านวิชาการ การวิจัย ความเป็นผู้นำและความเป็นมนุษย์ เป้าประสงค์ที่ 1 เพื่อให้ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์มีหลักสูตรการจัดการศึกษาที่ตอบสนองต่อความต้องการของประเทศด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมที่เป็นมาตรฐานสากล มุ่งเน้นความสามารถของนักศึกษาหรือผู้เรียนทั้งด้านการวิจัยและวิชาชีพสหสาขา)

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรสูงเป็นอันดับสองของโลกและเป็นอันดับหนึ่งในภูมิภาค เฉลี่ยอัตราการเสียชีวิต 60 คนต่อวัน และบาดเจ็บหนักที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลถึง 300 คนต่อวัน และในจำนวนนี้ต้องกลายเป็นผู้พิการทุพพลภาพ 15 คนต่อวัน นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยฉุกเฉินต้องเสียชีวิตหรือสูญเสียการทำงานของอวัยวะสำคัญอีกเป็นจำนวนมาก ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากความขาดแคลนบุคลากรวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพฉุกเฉินการแพทย์นอกโรงพยาบาล ทำให้ไม่ได้รับการรักษาพยาบาลอย่างถูกต้องและทันเวลาที่ ทำให้มีผู้ป่วยฉุกเฉินต้องสูญเสียชีวิต อวัยวะ หรือเกิดความบกพร่องในการทำงานของอวัยวะสำคัญ รวมทั้งทำให้การบาดเจ็บหรืออาการป่วยรุนแรงขึ้นโดยไม่สมควร และผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ จึงนำมาซึ่งความสูญเสียเป็นมูลค่าในมิติทางเศรษฐกิจจำนวนมาก จากข้อมูลสถิติการบาดเจ็บและการเสียชีวิตของประชากรในประเทศไทยนั้นจะเห็นได้ว่ามีอัตราแนวโน้มปริมาณเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี

ในปัจจุบันประเทศไทยมีผู้สำเร็จการศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาขาเวชกิจฉุกเฉินหรือสาขาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข และโรงเรียนนาวิกเวชกิจ ศูนย์วิทยาการ กรมแพทย์ทหารเรือ จำนวน 2,019 คน ซึ่งมีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นผู้ประกอบโรคศิลปะสาขาฉุกเฉินการแพทย์ได้ ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณฯ จึงได้ทำการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (กลุ่มผู้เรียนในอนาคต) ผ่านโครงการสัมมนากลุ่มสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อการพัฒนาหลักสูตร (Focus Group) ซึ่งผู้เรียนในอนาคตให้ความสนใจเข้าศึกษาในหลักสูตรเพื่อต่อยอดองค์ความรู้เดิมและเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติการฉุกเฉิน เพื่อป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยของผู้ป่วยฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

จากแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) และแผนการปฏิรูปประเทศ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ซึ่งได้กำหนดให้มีการพัฒนาระบบส่งต่อและระบบการแพทย์ฉุกเฉินที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพดังกล่าวข้างต้น นำมาซึ่งความจำเป็นในการมีบุคลากรวิชาชีพเฉพาะในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกสถานพยาบาลให้เพียงพอต่อความต้องการ ประกอบกับแผนยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการและแผนยุทธศาสตร์ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ในการตอบสนองความต้องการของประเทศในการผลิตบัณฑิตในสาขาที่ขาดแคลน จึงจำเป็นต้องผลิตบัณฑิตให้เป็นนักฉุกเฉินการแพทย์ให้ก้าวทันความต้องการและนโยบายดังกล่าว

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ตามมาตรา 4 และมาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัติราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ พ.ศ. 2559 ได้บัญญัติให้ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์เป็นสถาบันการวิจัยและวิชาการชั้นสูง และจัดการศึกษาทางวิชาการและวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม การแพทย์ และการสาธารณสุข มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย สร้าง ประมวล

ประยุกต์ ส่งเสริม เผยแพร่ พัฒนา จัดการศึกษาและผลิตบุคลากรในระดับสูง เพื่อสร้างองค์ความรู้ เป็นศูนย์ความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม การแพทย์ และการสาธารณสุข ให้บริการทางการแพทย์และการสาธารณสุขแก่ประชาชน ให้ความช่วยเหลือผู้ยากไร้และผู้ประสบภัยพิบัติ รวมทั้งส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรม และทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยมีวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ เจ้าฟ้าจุฬาภรณ เป็นส่วนงานที่มีหน้าที่จัดการศึกษาทางด้านแพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาศาสตร์สุขภาพทำการวิจัย และสนับสนุนให้ทำการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ในเรื่องดังกล่าว และให้บริการในการบำบัดรักษาผู้ป่วย อันเป็นการสืบสานพระราชปณิธานในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี และพระปณิธานในศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี องค์ประธานราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ โดยมีศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ มีหน้าที่จัดการศึกษาในการเสริมสร้างและพัฒนาบุคลากร รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาด้านการแพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉิน ให้แก่หน่วยงานและองค์กรทั้งภายในประเทศ ภูมิภาค อาเซียน และนานาชาติ

ดังนั้นการสร้างและพัฒนาหลักสูตรนี้ นอกจากจะช่วยเหลือแก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านฉุกเฉินการแพทย์แล้ว ยังช่วยพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านให้สามารถถ่ายทอดความรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างมีคุณภาพและมีคุณธรรม

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน (เช่น รายวิชาที่เปิดสอนเพื่อให้บริการคณะ/ภาควิชาอื่น หรือต้องเรียนจากคณะ/ภาควิชาอื่น)

13.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป สอนโดยคณะสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตบางเขน)

13.2 หมวดวิชาเฉพาะ สอนโดยคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ คณะเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์สุขภาพและโรงพยาบาลจุฬาภรณ์

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความชำนาญ และทักษะด้านฉุกเฉินการแพทย์ ได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ มีคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณและเจตคติที่ดีตามมาตรฐานการแพทย์ฉุกเฉินบัณฑิตสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพในงานฉุกเฉินการแพทย์ได้อย่างถูกต้อง มีความทันสมัยเข้ากับบริบทของประเทศและนานาชาติ นำไปสู่การวิจัย ช่วยเหลือ และการถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลอื่นได้

“นักฉุกเฉินการแพทย์มืออาชีพ เชี่ยวชาญพร้อมช่วยเหลือสังคม”

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

ในประเทศไทยปัจจุบัน ยังขาดแคลนผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินที่มีความรู้ความสามารถในการช่วยเหลือและดูแลรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินนอกที่ตั้งของสถานพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยฉุกเฉินโดยเฉพาะผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตินั้นได้รับการผดุงชีวิต รวมทั้งป้องกันการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการบาดเจ็บหรืออาการป่วยนั้น หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฉุกเฉินการแพทย์ จึงเป็นหลักสูตรที่มีเป้าหมายเพื่อผลิตบัณฑิตฉุกเฉินการแพทย์เพื่อออกมารับใช้สังคมที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง

ทั้งนี้ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ ได้จัดทำโครงการ (Focus Group) เพื่อสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้เรียนในอนาคตซึ่งเป็นกลุ่มผู้ที่มีความสนใจในการเข้ารับการศึกษต่อในหลักสูตร โดยสามารถสรุปสาระสำคัญที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็น คือ กลุ่มผู้เรียนในอนาคตต้องการมีความรู้ด้านฉุกเฉินการแพทย์ เพื่อให้มีความสามารถในการช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตหรือการรุนแรงขึ้นของการเจ็บป่วยฉุกเฉินนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักวิธี เพื่อลดอัตราการความเสียหายและความสูญเสียของผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินให้ได้รับการปฏิบัติการฉุกเฉินก่อนถึงมือผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน โดยเมื่อสำเร็จการศึกษามีความคาดหวังว่าจะได้รับใบอนุญาตประกอบโรคศิลปะสาขาฉุกเฉินการแพทย์และได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมตามคุณวุฒิ

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.3.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Program Objectives)

1) เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นนักฉุกเฉินการแพทย์ ซึ่งมีความรู้ความชำนาญและทักษะทางวิชาชีพด้านฉุกเฉินการแพทย์ที่มีคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพและมีเจตคติตามมาตรฐานวิชาชีพฉุกเฉินการแพทย์

2) เพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นนักฉุกเฉินการแพทย์ ที่มีภาวะผู้นำ คิดวิเคราะห์เชิงระบบ แก้ปัญหาและสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพในงานฉุกเฉินการแพทย์

3) เพื่อให้บัณฑิตเป็นนักฉุกเฉินการแพทย์ ที่มีความรู้ ทักษะ และเจตคติทางฉุกเฉินการแพทย์ สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉินด้วยการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ฉุกเฉินการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความทันสมัยเข้ากับบริบทของประเทศและนานาชาติ เข้าใจ กระบวนการงานวิจัย ช่วยเหลือ และถ่ายทอดประสบการณ์แก่ผู้ร่วมอาชีพได้

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. พัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ เพื่อให้ได้รายวิชาเนื้อหา ของรายวิชาตลอดจนผลการ เรียนรู้ที่คาดหวังที่สอดคล้อง กับความต้องการของผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย สอดคล้องกับ ความต้องการของประเทศ ได้ เกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด และเป็นไปตามข้อ กำหนดของคณะกรรมการ วิชาชีพสาขาฉุกเฉินการแพทย์ ภายในระยะเวลา 5 ปี	สำรวจความต้องการของผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย และวิเคราะห์ความ ต้องการของประเทศโดยศึกษา นโยบายและยุทธศาสตร์ที่สำคัญ เพื่อระบุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ของหลักสูตร ศึกษาเรียบเรียงและ กฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร กำหนดและดำเนินกลยุทธ์การ สอนและประเมินผลที่หลากหลาย เหมาะสมกับผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังของแต่ละรายวิชา	1. ระดับความพึงพอใจของ บัณฑิตต่อการนำผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรไปใช้ประโยชน์ใน การประกอบวิชาชีพ 2. เอกสาร มคอ.2, 3, 4, 5 และ 6 ที่สมบูรณ์ 3. การตรวจรับรองสถาบันจาก คณะกรรมการวิชาชีพ สาขา ฉุกเฉินการแพทย์ 2. ร้อยละของบัณฑิตที่สามารถ สอบผ่านภาษาอังกฤษตาม เกณฑ์ที่สถาบันการศึกษา กำหนด
3. พัฒนาระบบการเรียนการสอน ให้หลักสูตรมีประสิทธิภาพ โดยผ่านเกณฑ์มาตรฐานของ สำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา และคณะกรรมการ วิชาชีพ สาขาฉุกเฉินการแพทย์	สำรวจความต้องการผู้เรียน วิเคราะห์แนวโน้มตลาดแรงงาน ในอนาคตและพัฒนาหลักสูตรให้ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับอุดมศึกษาและ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับ อุดมศึกษาแห่งชาติ	1. รายงานผลการประเมินความ พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต 2. ผลการประเมินการประกัน คุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษา และกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
4. พัฒนาทักษะการสอน/ การประเมินผลของอาจารย์ ประจำและอาจารย์ผู้ควบคุม การปฏิบัติงานทางคลินิกให้ เป็นไปตามมาตรฐานตามที่ สภาวิชาชีพกำหนด	- ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนา ทักษะด้วยการจัดโครงการ หรือเข้าร่วมประชุมวิชาการ อบรม สัมมนาต่างๆ ที่ เกี่ยวข้อง - การประเมินการสอนของ อาจารย์แต่ละรายวิชาโดย นักศึกษา หรือการนิเทศการ สอนในทุกภาคการศึกษา	1. การประชาสัมพันธ์หลักสูตร การอบรมเพื่อพัฒนาทักษะ การสอนของอาจารย์ประจำ หรือการจัดโครงการปฐมนิเทศ อาจารย์ผู้สอน 1. ระดับความพึงพอใจของ นักศึกษาต่อการสอนของ อาจารย์ ผู้สอนหรืออาจารย์ผู้ ควบคุมการปฏิบัติงานทาง คลินิก

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค ปีการศึกษาหนึ่งๆ ให้แบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาที่ 1 และภาคการศึกษาที่ 2 โดย 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ซึ่งอาจแบ่งช่วงได้ ส่วนภาคการศึกษาฤดูร้อน อาจจัดตามความจำเป็นของแต่ละส่วนงาน และให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเที่ยงเคียงกับการศึกษาภาคปกติ

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน โดยมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 7 สัปดาห์

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ดังนี้

- 1.3.1 รายวิชาทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค
- 1.3.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค
- 1.3.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค
- 1.3.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

- ภาคการศึกษาด้าน : สิงหาคม – ธันวาคม
- ภาคการศึกษาปลาย : มกราคม – พฤษภาคม
- ภาคการศึกษาฤดูร้อน : มิถุนายน – กรกฎาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่าในสาขาวิชาเวชกิจฉุกเฉิน ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์หรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 ผ่านการสอบคัดเลือกตามเกณฑ์ของศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

2.2.3 มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีบุคลิกภาพดี ไม่เจ็บป่วยหรือเป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

2.2.4 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามของผู้ขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะ โดยอนุโลมตามมาตรา 32 (3) (4) (5) (6) และ (7) แห่งพระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ พ.ศ. 2542 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการประกอบโรคศิลปะ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2550 ดังต่อไปนี้

- ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายซึ่งคณะกรรมการวิชาชีพเห็นว่าน่าจะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียเกียรติศักดิ์แห่งวิชาชีพ
- ไม่เคยต้องโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดในคดีที่คณะกรรมการวิชาชีพเห็นว่าอาจจะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียเกียรติศักดิ์แห่งวิชาชีพ
- ไม่เป็นผู้ติดยาเสพติดให้โทษ
- เป็นโรคที่คณะกรรมการวิชาชีพประกาศกำหนดว่าไม่สมควรให้ประกอบโรคศิลปะ
- ไม่เป็นคนวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

- ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ
- การใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันในความแตกต่างระหว่างช่วงวัย

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

- ดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างการใช้ภาษาต่างประเทศ
- จัดกิจกรรมส่งเสริมสัมพันธ์ภาพและความสัมพันธ์อันดีระหว่างกลุ่มนักศึกษา
- จัดกิจกรรมจิตอาสาเพื่อส่งเสริมการมีจิตสำนึกในการช่วยเหลือสังคมและการทำงานเป็นทีม

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2562	2563	2564	2565	2566
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2	-	30	30	30	30
รวม	30	60	60	60	60
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	30	30	30	30

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณ ประมาณการรายรับ (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ				
	2562	2563	2564	2565	2566
ค่าบำรุงการศึกษา	1,012,500	2,445,000	2,445,000	2,445,000	2,445,000
ค่าลงทะเบียน	427,500	1,372,500	1,372,500	1,372,500	1,372,500
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	3,300,000	6,600,000	6,600,000	6,600,000	6,600,000
รวมรายรับ	4,740,000	10,417,500	10,417,500	10,417,500	10,417,500

2.6.2 งบประมาณ ประมาณการรายจ่าย (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ (บาท)				
	2562	2563	2564	2565	2566
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	5,142,000	10,826,520	14,278,111	17,975,793	20,027,345
ค่าตอบแทน	1,137,000	1,860,000	1,860,000	1,860,000	1,860,000
ค่าวัสดุสำนักงาน	120,000	240,000	240,000	240,000	240,000
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	1,740,000	4,980,000	4,980,000	4,980,000	4,980,000
ค่าครุภัณฑ์	77,813,600	16,105,000	8,104,000	9,419,000	1,679,000
รวมรายจ่าย	85,952,600	37,011,520	29,462,111	34,474,793	28,787,345

ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา ปีที่ 1 จำนวน 48,000 บาท ปีที่ 2 จำนวน 79,250 บาท รวมตลอดหลักสูตร 127,250 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

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

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนเข้ามหาวิทยาลัย

ไม่มี

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 81 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฉุกเฉินการแพทย์ (ต่อเนื่อง)
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	19 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	7 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษา	3 หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	9 หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	56 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐาน / วิชาแกน	19 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพ / วิชาปฏิบัติการ	37 หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต
รวมตลอดหลักสูตร	81 หน่วยกิต

มาตรฐานทางวิชาการของหลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตร เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 กับหลักสูตรที่เสนอมา สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร แล้วดังนี้

รายละเอียด	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี 2558		หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ (ต่อเนื่อง)	หมายเหตุ
	4 ปี	ต่อเนื่อง		
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 1.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1.3 กลุ่มวิชาภาษา 1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	30 หน่วยกิต ให้มีทุกกลุ่มวิชา	อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่ศึกษามาแล้วในระดับ ปวส.	จำนวน 19 หน่วยกิต กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 7 หน่วยกิต ภาษา 3 หน่วยกิต วิทย์ คณิต 9 หน่วยกิต	สอดคล้องกับเกณฑ์แล้ว

รายละเอียด	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี 2558		หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ (ต่อเนื่อง)	หมายเหตุ
	4 ปี	ต่อเนื่อง		
2. หมวดวิชาเฉพาะทางวิชาชีพ หรือปฏิบัติการ 2.1 วิชาทฤษฎี 2.2 วิชาปฏิบัติ	72 หน่วยกิต 24 หน่วยกิต 36 หน่วยกิต	42 หน่วยกิต 18 หน่วยกิต	จำนวน 56 หน่วยกิต กลุ่มวิชาพื้นฐาน 19 หน่วยกิต กลุ่มวิชาชีพ 37 หน่วยกิต (เป็นรายวิชาทฤษฎี 20 หน่วยกิต)	สอดคล้อง กับเกณฑ์ แล้ว
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	เลือกเสรี 6 หน่วยกิต	สอดคล้อง กับเกณฑ์ แล้ว
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	120 หน่วยกิต	72 หน่วยกิต	81 หน่วยกิต	สอดคล้อง กับเกณฑ์ แล้ว

3.1.3 รายวิชา

รายวิชาเรียงลำดับตามหมวดวิชา ประกอบด้วย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรีในแต่ละหมวดวิชาเรียงลำดับตามอักษรของรหัสย่อภาษาไทย หน่วยกิตของแต่ละรายวิชาระบุจำนวนหน่วยกิตรวมไว้หน้าวงเล็บ ส่วนตัวเลขในวงเล็บแสดงจำนวนชั่วโมงของการเรียนการสอนแบบบรรยายและจำนวนชั่วโมงปฏิบัติต่อสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษา โดยกำหนด ดังนี้

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 81 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

ก. หมวดศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 19 หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศึกษาศาสตร์ 7 หน่วยกิต

จกศท 101 การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนาตนมนุษย์ 2(1-2-3)

CHGE 101 General Education for Human Development

จกศท 102 สังคมศึกษาเพื่อการพัฒนาคน 3(2-2-5)

CHGE 102 Social Studies for Human Development

จกศท 103 ศิลปะวิทยาการเพื่อการพัฒนาคน 2(1-2-3)

CHGE 103 Art and Sciences for Human Development

2. กลุ่มวิชาภาษา 3 หน่วยกิต

จกภอ 105 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3(3-0-6)

CHEN 105 English for Medical Sciences

3. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์**9 หน่วยกิต**

จกศท 118	การจัดการสารสนเทศยุคใหม่ในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
CHGE 118	New Age Information Management in Everyday Life	
จกศท 119	การคิดสร้างสรรค์เพื่อการจัดการคุณค่า	3(3-0-6)
CHGE 119	Creativity for Value Management	
จกศท 120	สุขภาพเพื่อชีวิต	3(3-0-6)
CHGE 120	Health for Life	

ข. หมวดวิชาเฉพาะ**56 หน่วยกิต****1. กลุ่มวิชาแกน****19 หน่วยกิต**

จกฉพ 101	วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน	3(3-0-6)
CHME 101	Basic Medical Sciences	
จกฉพ 102	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในร่างกายมนุษย์	2(2-0-4)
CHME 102	Medical Sciences in Human Body	
จกฉพ 103	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในระบบไหลเวียนเลือดและการหายใจ	3(2-2-5)
CHME103	Medical Sciences in Cardiovascular and Respiratory System	
จกฉพ 104	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในระบบประสาท กล้ามเนื้อและกระดูก	3(2-2-5)
CHME104	Medical Sciences in Neurological and Musculoskeletal System	
จกฉพ 105	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในการรักษาสมดุลร่างกาย ภูมิคุ้มกันและต่อมไร้ท่อ	3(2-2-5)
CHME105	Medical Sciences in Homeostasis, Immune and Endocrine System	
จกฉพ 106	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในระบบย่อยอาหาร ทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์	2(1-2-3)
CHME106	Medical Sciences in Digestive and Genitourinary System	
จกฉพ 107	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในกุมารเวชศาสตร์ พญุมเวชศาสตร์ สูติศาสตร์และนรีเวชศาสตร์	3(2-2-5)
CHME107	Medical Sciences in Pediatrics, Geriatrics and Obstetrics and Gynecology	

2. กลุ่มวิชาปฏิบัติการ**37 หน่วยกิต**

จกฉพ 201	การประเมินแนวปฏิบัติและงานวิจัย	3(2-2-5)
CHPM 201	Appraisal in Guidelines and Researches	
จกฉพ 202	ประมวลระบบการแพทย์ฉุกเฉิน	4(3-2-7)
CHPM 202	Comprehensive Emergency Medical Service System	
จกฉพ 203	ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ 1	4(0-12-4)
CHPM 203	Emergency Medical Skills and Procedures 1	
จกฉพ 204	ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ 2	4(0-12-4)
CHPM 204	Emergency Medical Skills and Procedures 2	
จกฉพ 205	ฝึกปฏิบัติดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล	4(0-12-4)
CHPM 205	Out of Hospital Practice	
จกฉพ 206	การปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการอำนวยการ 1	4(0-12-4)
CHPM 206	Emergency Operations Center 1	
จกฉพ 207	การปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการอำนวยการ 2	4(0-12-4)
CHPM 207	Emergency Operations Center 2	
จกฉพ 208	ฝึกพัฒนาการเป็นวิทยากรฉุกเฉินการแพทย์	2(1-2-3)
CHPM 208	Instructor for Basic Emergency Medical Operations	
จกฉพ 209	บูรณาการระบบฉุกเฉินการแพทย์	4(0-12-4)
CHPM 209	Integretion of Emergency Medical Service Practice1	
จกฉพ 210	ฝึกปฏิบัติบริหารจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน	4(0-12-4)
CHPM 210	Emergency Medical Service System Management	

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี**6 หน่วยกิต**

จกฉพ 211	อาชีพอนามัยและการดูแลสุขภาพส่วนบุคคล	3(2-2-5)
CHPM 211	Occupational and Personal Healthcare	
จกฉพ 212	การดูแลผู้ได้รับพิษและอุบัติเหตุอันตราย	3(2-2-5)
CHPM 212	Toxicological and Hazmat Care	
จกฉพ 213	การจัดการสุขภาพในภาวะภัยพิบัติ	3(2-2-5)
CHPM 213	Disaster Health Management	

หมายเหตุ หมวดวิชาเลือกเสรีให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาใดๆ ที่เปิดสอนในราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ และหน่วยงานตามความร่วมมือ

• **ชื่อรายวิชา** เรียงตามหมวดวิชา ได้แก่ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ตามลำดับดังนี้

ตัวเลข รหัสรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ ประกอบด้วยสัญลักษณ์ 7 ตัว แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ก. ตัวอักษร 4 ตัว มีความหมาย ดังนี้

• **ตัวอักษร 2 ตัวแรก** เป็นอักษรย่อชื่อคณะ/สถาบันที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนได้แก่

จภ : CH หมายถึง วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ

• **ตัวอักษร 2 ตัวหลัง** เป็นอักษรย่อของภาควิชา/ชื่อรายวิชาหรือโครงการที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ได้แก่

ศท (GE) หมายถึง ศึกษาทั่วไป (General Education)

วณ (EM) หมายถึง (Radiological Technology)

ชว (BI) หมายถึง ชีววิทยา (Biology)

คม (CH) หมายถึง เคมี (Chemistry)

ฟส (PY) หมายถึง ฟิสิกส์ (Physics)

คณ (MA) หมายถึง คณิตศาสตร์ (Mathematics)

กว (AN) หมายถึง กายวิภาคศาสตร์ (Anatomy)

ชค (BC) หมายถึง ชีวเคมี (Biochemistry)

สร (PS) หมายถึง สรีรวิทยา (Physiology)

ภท (TH) หมายถึง ภาษาไทย (Thai Language)

ภอ (EN) หมายถึง ภาษาอังกฤษ (English Language)

มน (HU) หมายถึง มนุษยศาสตร์ (Humanities)

สค (SS) หมายถึง สังคมศาสตร์ (Social Science)

ดน (MS) หมายถึง ดนตรี (Music)

ศศ (LA) หมายถึง ศิลปศาสตร์ (Liberal Art)

ฉพ (PM) หมายถึง ฉุกเฉินการแพทย์ (Paramedic)

วพ (ME) หมายถึง วิทยาศาสตร์การแพทย์ (Medical Sciences)

ข. ตัวเลข 3 ตัวตามหลังอักษรย่อของรายวิชา

- เลขตัวหน้า หมายถึง ระดับชั้นปีที่กำหนดให้ศึกษารายวิชานั้น ๆ
- เลข 2 ตัวท้าย หมายถึง ลำดับที่ของการเปิดรายวิชาในแต่ละหมวดหมู่ของรายวิชา นั้น ๆ เพื่อให้ตัวเลขซ้ำซ้อนกัน

ตัวอย่าง

จกพ 101 วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน
 CHME 101 Basic Medical Sciences
 หมายถึง รายวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน
 ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
 วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์เป็นผู้รับผิดชอบ
 เป็นรายวิชาที่เปิดเป็นลำดับที่ 1 ของนักศึกษาชั้นปี 1

- ความหมายของจำนวนหน่วยกิตรวมตามตัวอย่าง 3 (2-2-5) ให้ความหมายของ

ตัวเลข ดังนี้

- ตัวเลขที่ 1 หมายถึง จำนวนหน่วยกิตรวม
- ตัวเลขที่ 2 หมายถึง จำนวนชั่วโมงการศึกษาภาคทฤษฎี เฉลี่ยต่อสัปดาห์ใน
1 ภาคการศึกษา
- ตัวเลขที่ 3 หมายถึง จำนวนชั่วโมงการศึกษาภาคปฏิบัติ เฉลี่ยต่อสัปดาห์ใน
1 ภาคการศึกษา
- ตัวเลขที่ 4 หมายถึง จำนวนชั่วโมงการค้นคว้าด้วยตนเอง เฉลี่ยต่อสัปดาห์ใน
1 ภาคการศึกษา โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้
 - > ชั่วโมงการศึกษาภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมง ใช้เวลาในการค้นคว้าด้วยตนเอง 2 ชั่วโมง
 - > ชั่วโมงการศึกษาภาคปฏิบัติ 2 ชั่วโมง ใช้เวลาในการค้นคว้าด้วยตนเอง 1 ชั่วโมง
 - > ชั่วโมงการศึกษาภาคสนาม 3 ชั่วโมง ใช้เวลาในการค้นคว้าด้วยตนเอง 1 ชั่วโมง

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

สำหรับการจัดการศึกษา 2 ปี

ชั้นปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต
จกศท 101	การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์	2(1-2-3)
จกศท 102	สังคมศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์	3(2-2-5)
จกศท 103	ศิลปะวิทยาการเพื่อพัฒนามนุษย์	2(1-2-3)
จกภอ 105	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์	3(3-0-6)
จกศท 118	การจัดการสารสนเทศยุคใหม่ในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
จกศท 119	การคิดสร้างสรรค์เพื่อการจัดการคุณค่า	3(3-0-6)
จกศท 120	สุขภาพเพื่อชีวิต	3(3-0-6)
รวมหน่วยกิต		19

ชั้นปีที่ 1	ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต
จกาวพ 101	วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน	3(3-0-6)
จกาวพ 102	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในร่างกายมนุษย์	2(2-0-4)
จกาวพ 103	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในระบบไหลเวียนเลือดและการหายใจ	3(2-2-5)
จกาวพ 104	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในระบบประสาทกล้ามเนื้อและกระดูก	3(2-2-5)
จกาวพ 105	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในการรักษามดูลร่างกาย ภูมิคุ้มกันและต่อมไร้ท่อ	3(2-2-5)
จกาวพ 106	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในระบบย่อยอาหาร ทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์	2(1-2-3)
จกาวพ 107	วิทยาศาสตร์การแพทย์ในกุมารเวชศาสตร์ พญเวชศาสตร์ สูติศาสตร์และนรีเวชศาสตร์	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		19

ชั้นปีที่ 1	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	หน่วยกิต
จกณพ 201	การประเมินแนวปฏิบัติและงานวิจัย <u>เลือกเรียน จำนวน 3 หน่วยกิต</u>	3(2-2-5)
จกณพ 211	อาชีวอนามัยและการดูแลสุขภาพส่วนบุคคล	3(2-2-5)
จกณพ 212	การดูแลผู้ได้รับพิษและอุบัติเหตุวัตถุอันตราย	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		6

ชั้นปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 1	หน่วยกิต
จกณพ 202	ประมวลระบบการแพทย์ฉุกเฉิน	4(3-2-7)
จกณพ 203	ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ 1	4(0-12-4)
จกณพ 205	ฝึกปฏิบัติดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล	4(0-12-4)
จกณพ 206	การปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการ อำนาจการ 1	4(0-12-4)
รวมหน่วยกิต		16

ชั้นปีที่ 2	ภาคการศึกษาที่ 2	หน่วยกิต
จกณพ 204	ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ 2	4(0-12-4)
จกณพ 207	การปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการ อำนาจการ 2	4(0-12-4)
จกณพ 208	ฝึกพัฒนาการเป็นวิทยากรฉุกเฉิน การแพทย์	2(1-2-3)
จกณพ 209	บูรณาการระบบฉุกเฉินการแพทย์	4(0-12-4)
จกณพ 210	ฝึกปฏิบัติการบริหารจัดการระบบปฏิบัติการ ฉุกเฉิน	4(0-12-4)
รวมหน่วยกิต		18

ชั้นปีที่ 2	ภาคการศึกษาฤดูร้อน	หน่วยกิต
จกณพ 213	การจัดการสุขภาพในภาวะภัยพิบัติ	3(2-2-5)
รวมหน่วยกิต		3

คำอธิบายรายวิชา

จกศท 101 การศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์ 2(1-2-3)

CHGE 101 General Education for Human Development

ความหมาย ความสำคัญและความสัมพันธ์ของวิชาศึกษาทั่วไปกับวิชาชีพ วิชาชีพเฉพาะ ความเชื่อมโยงสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับความสามารถในคิดวิเคราะห์ คุณสมบัติของจิตใจสังเคราะห์อย่างมีวิจรรย์ญาณ คุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ การวิเคราะห์เหตุปัจจัยและผลกระทบของเหตุการณ์ปัญหาและสถานการณ์ การสังเคราะห์แนวทางแก้ไข ป้องกันปัญหาหรือปรับปรุงพัฒนาเหตุการณ์สถานการณ์ สังคมเพื่อคุณประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น การประยุกต์ความรู้เพื่อเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาคณิศศึกษา

The meaning, significance, and relation of general education to other vocational, specific subjects, the relation between behavior and mentality, critical thinking, the qualifications of ideal graduates, analysis of causes and consequences of events, situations, problems, synthesis of solutions to, precautions against, or improvements in those events, situations to benefit individuals and their community, and the application of knowledge to solve the problems of case studies.

จกศท 102 สังคมศึกษาเพื่อการพัฒนามนุษย์ 3(2-2-5)

CHGE 102 Social Studies for Human Development

หลักการและทฤษฎีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ เหตุการณ์ ปัญหาที่สำคัญของสังคมไทยและสังคมโลก อาทิ วิวัฒนาการของอารยธรรมและเหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์ ระบบการเมืองการปกครอง ระบบเศรษฐกิจ ระบบสุขภาพ การวิเคราะห์เหตุปัจจัยและผลกระทบของเหตุการณ์ สถานการณ์ปัญหา เพื่อคุณประโยชน์ต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม การประยุกต์ความรู้เพื่อเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาคณิศศึกษา

Basic principles and theory in relation to events, situations, major problems of the Thai and global communities, for example, evolution of civilization, important events in historical, political and public administration systems; teleonomic and health systems, etc., analysis of causes and consequences of events/situations to benefit individuals and their community, and the application of knowledge to solve the problems of case studies.

จกศท 103 ศิลปะวิทยาการเพื่อการพัฒนามนุษย์ 2(1-2-3)**CHGE 103 Art and Sciences for Human Development**

มนุษยภาพในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต/เหตุการณ์/สถานการณ์/ ปัญหาเกี่ยวกับวิวัฒนาการที่สำคัญทางด้านศิลปะวิทยาการของประเทศไทยและของโลก แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง การวิเคราะห์เหตุปัจจัยและผลกระทบของเหตุการณ์/สถานการณ์/เพื่อคุณประโยชน์ต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม การประยุกต์ความรู้เพื่อเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาคณิตศึกษา

Humankind in the past, present and future; events, situations/problems in relation to the evolution of the arts and sciences in the Thai and global communities, concepts of the sufficiency economy, analysis of cause and consequences of events, situations, problems; synthesis of solutions to, precautions against, or improvements in those events/ situations to benefit individuals and their community, and the application of knowledge to solve the problems of case studies.

จกศท 118 การจัดการสารสนเทศยุคใหม่ในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)**CHGE 118 New Age Information Management in Everyday Life**

แนวคิดและแนวโน้มเกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศยุคใหม่ กระบวนการจัดการสารสนเทศ การประยุกต์สารสนเทศที่มีประโยชน์กับชีวิตและสังคม ความปลอดภัย การใช้สารสนเทศตามกฎหมายและจริยธรรม

Concepts and trends of new age data and information, information management process, information applications benefiting everyday life and society, security, information usage conforming to laws and ethics.

จกศท 119 การคิดสร้างสรรค์เพื่อการจัดการคุณค่า 3(3-0-6)**CHGE 119 Creativity for Value Management**

การคิดสร้างสรรค์และการจัดการคุณค่า วิวัฒนาการแนวคิดยุคใหม่ การตระหนักปัญหาด้วยจิตสำนึก การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การจัดองค์กรให้เกิดศักยภาพสูงสุด

Creative thinking and value management, evolution of thought in the new age, problem awareness, creative problem solving, organization management for maximum efficiency.

จกศท 120 สุขภาพเพื่อชีวิต 3(3-0-6)**CHGE 120 Health for Life**

กลไกการกำเนิดและการพัฒนาการของมนุษย์ บทบาททางเพศ การดูแลส่งเสริมสุขภาพกายและสุขภาพจิต การป้องกันภาวะเสี่ยงของบุคคลวัยต่าง ๆ สุขภาพผู้บริโภค สิ่งแวดล้อมกับสุขภาพ ปัจจัยทางครอบครัวที่ส่งผลต่อสุขภาพ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีการศึกษานอกสถานที่

Fertilization and human development. Sex roles. Physical and mental health care promotion. Human risk prevention. Consumer health. Environment and health. Family factors influencing health. Health Science innovation. Field trip.

จกภอ 105 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3(3-0-6)**CHEN 105 English for Medical Sciences**

ฝึกอ่านบทความด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์จากตำรา เอกสารทางวิชาการ วารสารตลอดจนสิ่งตีพิมพ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยเทคนิคการอ่านที่สอดคล้องกับลักษณะของบทความนั้น ๆ ฝึกเขียนตลอดจนสรุปสาระสำคัญของบทความ

Practice reading articles on medical science from textbooks, technical documents, journals and other related publications using reading techniques relevant to each type of article. Practice writing and summarizing articles.

จกภว 101 วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน 3(3-0-6)**CHME 101 Basic Medical Sciences**

มาโครโมเลกุล สารละลาย สมดุลกรดเบส ระบบบัฟเฟอร์ทางสรีรวิทยา โครงสร้างและการทำงานของเนื้อเยื่อพื้นฐาน โครงสร้างร่างกาย ของเหลวในส่วนต่างๆ ของร่างกายและองค์ประกอบ การแลกเปลี่ยนสารและของเหลวผ่านหลอดเลือดฝอย การขนส่งสารผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ สรีรวิทยาไฟฟ้าของเยื่อหุ้มเซลล์ การทำงานของกล้ามเนื้อ การปรับตัวของเซลล์เมื่อเกิดอันตราย เสียงและการได้ยิน แสง เลนส์และการมองเห็น รังสีอะตอมและกัมมันตภาพรังสี

Macromolecules; solutions; acid- base equilibrium; physiological buffering systems; structure and function of basic tissue components; Human body; intracellular accumulations; substance and fluid exchange across the capillary; cell membrane transport; electrophysiology of cell membrane; muscular functions; adaptive cell response to injury; sound and audition; light lens and vision; atomic radiation and radioactivity.

จกพ 102 วิทยาศาสตร์การแพทย์ในร่างกายมนุษย์**2(2-0-4)****CHME 102 Medical Sciences in Human body**

ของเหลวและองค์ประกอบของของเหลวในร่างกาย ส่วนต่างๆภายในร่างกายที่ของเหลวกระจายอยู่ ระบบบัฟเฟอร์ภายในร่างกายเยื่อหุ้มเซลล์ และการขนส่งสารและของเหลวผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ การแลกเปลี่ยนของของเหลวผ่านหลอดเลือดฝอยสรีรวิทยาทางไฟฟ้าของเซลล์ การส่งผ่านการแปลสัญญาณของเซลล์ ภาวะธำรงดุลของร่างกายระบบประสาทอัตโนมัติสรีรวิทยาของกล้ามเนื้ออวัยวะประกอบของร่างกายมนุษย์ และกายวิภาคศาสตร์ของระบบประสาท ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายปัสสาวะ

Body fluid composition and compartments; physiological buffering system; cell membrane and transport across the membrane; capillary fluid exchange; cellular electrophysiology; cellular signal transduction; body homeostasis; autonomic nervous system; muscular physiology; human body organization; anatomy of the nervous, cardiovascular, respiratory, digestive and urinary systems.

จกพ 103 วิทยาศาสตร์การแพทย์ในระบบไหลเวียนเลือดและการหายใจ**3(2-2-5)****CHME 103 Medical Sciences in Cardiovascular and Respiratory System**

วิเคราะห์แก้ปัญหาในกรณีผู้ป่วยในโรคระบบหัวใจ หลอดเลือดและระบบหายใจ โดยใช้ความรู้ด้านชีวเคมี กายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิสรีรวิทยา เกสซ์วิทยา ศัพท์ทางสาธารณสุขเข้ามาใช้ประกอบกัน การประเมินทางเดินหายใจ การเปิดทางหายใจให้โล่ง เทคนิคในการเปิดทางหายใจให้โล่ง เทคนิคและวิธีการให้ออกซิเจน การช่วยหายใจ การประเมินและรักษาเบื้องต้นในระบบหัวใจหลอดเลือดและระบบหายใจ การบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจและแปลผล

Problem based learning in cardiovascular and respiratory system by integrating knowledge of biochemistry, anatomy, physiology, pathophysiology, pharmacology, medical terminology together. Airway Assessment, airway management, Oxygen administration, ventilator support. Practice in primary survey and initial management for cardiovascular and respiratory system, Electrocardiographic (ECG) record and interpretation.

จกพ 104 วิทยาศาสตร์การแพทย์ในระบบประสาท กล้ามเนื้อและกระดูก 3(2-2-5)**CHME 104 Medical Sciences in Neurological and Musculoskeletal System**

การประเมิน การซักประวัติ ตรวจร่างกาย วิเคราะห์แก้ปัญหาและกรณีผู้ป่วยในโรคทางอายุรกรรม บาดเจ็บและศัลยกรรมในด้าน ระบบสมอง ประสาทไขสันหลัง กระดูก ข้อต่อ และกล้ามเนื้อ โดยใช้ความรู้ด้านชีวเคมี กายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิสรีรวิทยา เภสัชวิทยา ศัพท์ทางสาธารณสุขเข้ามาใช้ประกอบกัน องค์รวมการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มีปัญหาการบาดเจ็บฉุกเฉิน การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บเนื้อเยื่ออ่อน บาดเจ็บกระดูกสันหลัง

Assessment, Initial management, history taking, physical examination and Problem based learning in medical, trauma and surgical problems following Brain, Spine, Bone, joints and muscles systems by integrating knowledge of biochemistry, anatomy, physiology, pathophysiology, pharmacology, medical terminology together. Holistic care in emergent patients with trauma, soft tissue injury, spine injury.

จกพ 105 วิทยาศาสตร์การแพทย์ในการรักษาสมดุลร่างกาย ภูมิคุ้มกันและต่อมไร้ท่อ 3(2-2-5)**CHME 105 Medical Sciences in Homeostasis, Immune and Endocrine System**

วิเคราะห์แก้ปัญหาและกรณีผู้ป่วยในด้านการรักษาภาวะสมดุลของน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย ระบบภูมิคุ้มกันและระบบต่อมไร้ท่อโดยใช้ความรู้ด้านชีวเคมี กายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิสรีรวิทยา เภสัชวิทยา ศัพท์ทางสาธารณสุขเข้ามาใช้ประกอบกัน การประเมินและทำการรักษา รวมทั้งสามารถปรับเปลี่ยนการรักษาได้ เมื่ออาการเปลี่ยนแปลงไป การดูแลภาวะช็อกในกรณีต่างๆทั้งกรณีบาดเจ็บและทางอายุรกรรม

Problem based learning in water and electrolytes homeostasis, immune system and endocrine system by integrating knowledge of biochemistry, anatomy, physiology, pathophysiology, pharmacology, medical terminology together. Assessment, Initial management, Adaptive management in changeable conditions. Management in Shock for different situations including trauma and medical conditions.

จกพ 106 วิทยาศาสตร์การแพทย์ในระบบย่อยอาหาร ทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์ 2(1-2-3)**CHME 106 Medical Sciences in Digestive and Genitourinary System**

วิเคราะห์แก้ปัญหาและกรณีผู้ป่วยในด้านระบบทางเดินอาหาร อวัยวะในช่องท้อง ระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบสืบพันธุ์โดยใช้ความรู้ด้านชีวเคมี กายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิสรีรวิทยา เภสัชวิทยา ศัพท์ทางสาธารณสุขเข้ามาใช้ประกอบกัน เข้าใจภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มโรคเหล่านี้และสามารถปรับเปลี่ยนการรักษาได้อย่างเหมาะสม

Problem based learning in digestive tract, intraabdominal organ, urinary and reproductive system by integrating knowledge of biochemistry, anatomy, physiology, pathophysiology, pharmacology, medical terminology together. Understand in complications and adapt the treatment properly.

จกพ 107 วิทยาศาสตร์การแพทย์ในกุมารเวชศาสตร์ พญเวชศาสตร์ สูติศาสตร์ และ 3(2-2-5)
CHME 107 นรีเวชศาสตร์

Medical Sciences in Pediatrics, Geriatrics, and Obstetrics and Gynecology

วิเคราะห์แก้ปัญหาและกรณีผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยสูงวัยและระบบสูตินรีเวชศาสตร์โดยใช้ความรู้ด้านชีวเคมี กายวิภาค สรีรวิทยา พยาธิสรีรวิทยา เภสัชวิทยา ศัพท์ทางสาธารณสุขเข้ามาใช้ประกอบกัน สามารถให้การรักษาที่เหมาะสมตามกลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสมทั้งในหัตถ์ฉุกเฉินและระบบการรักษานอกโรงพยาบาล ทราบถึงอุปกรณ์การรักษที่แตกต่างกันในกลุ่มผู้ป่วยเด็กและผู้สูงวัย เข้าใจหลักการทำคลอด ทำปกติและทำคลอดต่างๆทั้งในหัตถ์ฉุกเฉินและนอกโรงพยาบาล

Problem based learning in pediatric, geriatric, obstetrics and gynecologic system by integrating knowledge of biochemistry, anatomy, physiology, pathophysiology, pharmacology, medical terminology together. Proper treatment in Emergency room and out of hospital, knowledge in different devices among pediatric and elderly patients. Understand the ER and EMS operations in normal and abnormal delivery.

จกพ 201 การประเมินแนวปฏิบัติและงานวิจัย 3(2-2-5)
CHPM 201 Appraisal in Guidelines and Researches

ความหมาย ประเภทของการวิจัย แนวคิด ทฤษฎีการวิจัยรูปแบบและการออกแบบการวิจัย กระบวนการวิจัย สถิติที่ใช้ในการวิจัย นำผลการวิจัยไปประยุกต์ โดยเน้นการการวิจัยในสาขาของผู้เรียนระบบข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพ ข้อมูลด้านคลินิก การใช้ระบบฐานข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์ต่อระบบสนับสนุนการตัดสินใจ การประเมินและเพื่อชี้ประเด็นปัญหาสุขภาพโดยอาศัยข้อมูลโดยเน้นการการวิจัยในสาขาของผู้เรียน

Research definition, classification of research, research theory, research design, research process, statistic used in research, bringing research results to application, clinical and health information computer technology system, how to use the information technology for decision making, evaluation and issue of the health problems by focusing on research in the field of student's curriculum.

จกฉพ 202 ประมวลระบบการแพทย์ฉุกเฉิน**4(3-2-7)****CHPM 202 Comprehensive Emergency Medical Service System**

องค์ประกอบของระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ระบบการสื่อสาร การอำนวยการปฏิบัติการฉุกเฉิน การใช้ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการฉุกเฉิน การพัฒนาคุณภาพบริการและการวิจัยหลักการใช้นานพาหนะฉุกเฉิน ฝึกขับรถพยาบาลแบบปลอดภัย ศึกษาดูงานการขนย้ายทางน้ำ ศึกษาดูงานการขนย้ายทางอากาศ

EMS Acts components, communications system, the emergency medical system administration, the development and use of databases related to emergency medical services, knowledge to improve service quality and research, principles of emergency vehicle operation, safe driving practices, study tour in marine transportation, study tour in air medical transportation.

จกฉพ 203 ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ 1**4(0-12-4)****CHPM 203 Emergency Medical Skills and Procedures 1**

การคัดแยกผู้ป่วย ฝึกปฏิบัติการซักประวัติ การวัดสัญญาณชีพ ตรวจร่างกาย การประเมินทางระบบประสาท วิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อปฏิบัติการฉุกเฉิน รวมทั้งสามารถปฏิบัติทักษะและหัตถการฉุกเฉิน การแพทย์ขั้นพื้นฐาน ขั้นสูง และขั้นสูงยิ่ง (ภาคผนวก จ. การจำแนกประเภททักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์)

Triage, history taking, vital sign measurement, physical examination, neurological sign assessment, systematic analysis for medical operation.

Competencies of Basic Advanced and Extended advanced emergency medical procedures.

จกฉพ 204 ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ 2**4(0-12-4)****CHPM 204 Emergency Medical Skills and Procedures 2****บุรพวิชา :จกฉพ 203 ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ 1**

ชำนาญในการคัดแยกผู้ป่วย ฝึกปฏิบัติการซักประวัติ การวัดสัญญาณชีพ ตรวจร่างกาย การประเมินระบบประสาท วิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อการปฏิบัติการฉุกเฉิน สามารถปฏิบัติทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ขั้นพื้นฐาน ขั้นสูง ขั้นสูงยิ่ง ขั้นวิกฤต และขั้นเฉพาะทาง (ภาคผนวก จ. การจำแนกประเภททักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์)

Efficiency in Triage taking, vital sign measurement, physical examination, neurological sign assessment, systematic analysis for emergency medical operations plan.

Competencies of Basic , Advanced ,Extended advanced,Critical and Special emergency medical procedures.

จกฉพ 205 ฝึกปฏิบัติดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล**4(0-12-4)****CHPM 205 Out of Hospital Practice**

ฝึกปฏิบัติการช่วยอำนวยความสะดวกในหน่วยปฏิบัติการอำนวยความสะดวก การสื่อสารในขณะออกปฏิบัติการ การประเมินและควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉิน ปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ การส่งมอบผู้ป่วยฉุกเฉิน การบันทึกรายงานการออกปฏิบัติการและระบบการอำนวยความสะดวก สามารถปฏิบัติทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ขั้นต้น ขั้นทั่วไป และขั้นสูงยิ่ง (ภาคผนวก จ. ตามผนวกเรื่องการจำแนกประเภททักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์)

Practicing in preparation, emergency call taking and dispatching, EMS communication, scene size up and control dangerous situation, emergency medical operation, transferring patients, documentation report for operation and dispatch.

Competencies of Basic ,Advanced and Extended advanced Emergency Medical Procedures.

จกฉพ 206 การปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการอำนวยความสะดวก 1**4 (0-12-4)****CHPM 206 Emergency Operations Center 1**

โครงสร้างของหน่วยปฏิบัติการประเภทอำนวยความสะดวก ระบบสื่อสารและสารสนเทศ การติดต่อสื่อสารในระบบการแพทย์ฉุกเฉิน การประสานงาน การรับแจ้ง กรแยกประเภทผู้ป่วย คำสั่งการแพทย์ การให้คำแนะนำผู้ที่อยู่ ณ จุดเกิดเหตุ ปฏิบัติการรถพยาบาลฉุกเฉิน การบันทึกรายงานการรับแจ้งและปฏิบัติการฉุกเฉินในสถานการณ์ต่างๆ

Structure of ambulance center, practice in emergency operating center, radio communication using, communication and information system, coordination, call taking, triage, medical direction, prearrival instruction, ambulance operation, documents of reporting and operation in different situations.

จกฉพ 207 การปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการอำนวยความสะดวก 2**4(0-12-4)****CHPM 207 Emergency Operations Center 2****บุรพวิชา :จกฉพ 206 การปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการอำนวยความสะดวก 1**

ฝึกปฏิบัติงานช่วยอำนวยความสะดวกในการรับแจ้ง ประสานงาน จำงาน และกำกับการช่วย พัฒนาคุณภาพในหน่วยปฏิบัติการ การทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพต่างๆ

Assist EMS medical director, EMS supervisor, call taker and dispatcher. Quality management in ambulance center, work with multidisciplinary team.

จกฉพ 208 ฝึกพัฒนาการเป็นวิทยากรฉุกเฉินการแพทย์ 2(1-2-3)**CHPM208 Instructor for Basic Emergency Medical Operations**

ฝึกเรียนเป็นผู้สอนในหลักสูตรปฏิบัติการฉุกเฉินขั้นพื้นฐาน ได้แก่ อาสาสมัครฉุกเฉินการแพทย์ พนักงานฉุกเฉินการแพทย์ พนักงานรับแจ้งการเจ็บป่วยฉุกเฉิน พนักงานขับรถรวมทั้งเป็นผู้สอนในหลักสูตรช่วยชีวิตสำหรับประชาชน

Instructor training in basic emergency medical operation curriculum for example: Emergency Medical Responder, Emergency Medical Technician, Call Taker, Driver. Instructor training in basic life support for lay person.

จกฉพ 209 บูรณาการระบบฉุกเฉินการแพทย์ 4 (0-12-4)**CHPM 209 Integration of Emergency Medical Service Practice**

ปฏิบัติการฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ การดูแลผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉินในการบาดเจ็บ ระบบหายใจล้มเหลว โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคสมองขาดเลือด ภาวะช็อค การทำคลอด สามารถปฏิบัติทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ขั้นต้น ขั้นสูง ขั้นสูงยิ่ง ขั้นวิกฤต และขั้นเฉพาะทาง (ภาคผนวก จ. ตามผนวกการจำแนกประเภททักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์) ได้

Emergency medical operation at scene, Emergency care in trauma, respiratory failure, myocardial infarction, stroke, shock, delivery.

Competencies of Basic, Advanced ,Extended advanced,Critical and Special Emergency Medical Procedures.

จกฉพ 210 ฝึกปฏิบัติการบริหารจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน 4 (0-12-4)**CHPM 210 Emergency Medical Service System Management**

ฝึกระบบบริหารจัดการหน่วยปฏิบัติการ หลักการและระบบมาตรฐานความปลอดภัยของการป้องกันแพร่กระจายเชื้อ การพัฒนาคุณภาพของระบบปฏิบัติการ และความปลอดภัยของผู้ป่วยระบบปฏิบัติการในภาวะภัยพิบัติ ระบบปฏิบัติการสื่อสารทางไกล การป้องกันการบาดเจ็บ สามารถปฏิบัติทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ขั้นต้น ขั้นสูง ขั้นสูงยิ่ง ขั้นวิกฤต และขั้นเฉพาะทาง (ภาคผนวก จ.ตามผนวกการจำแนกประเภททักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์) ได้

Ambulance administration, principle and standard system in ambulance safety, infection control system, quality control and patient safety in ambulance center, EMS management in mass casualty incident, telemedicine, injury prevention. Competencies of Basic, Advanced ,Extended advanced,Critical and Special emergency medical procedures.

จกฉพ 211 อาชีวนามัยและการดูแลสุขภาพส่วนบุคคล 3(2-2-5)**CHPM 211 Occupational and Personal Healthcare**

พฤติกรรมและการดูแลสุขภาพของมนุษย์ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและนันทนาการ ทำทางการยกเคลื่อนย้ายที่ดีต่อสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพจิต การประกันชีวิต ประกันอุบัติเหตุ ประกันสังคม การป้องกันตัวจากอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ และโรคระบาด มาตรฐานความปลอดภัยของการป้องกันการติดเชื้อ

Healthy behavior and human health care, exercise and recreation for health, lifting and moving in good position, enrichment of mental health, environment and health, , life insurance, accident insurance, social security, protection from danger, accidents and communicable diseases, standard infection control procedures. Principles of emergency vehicle operation.

จกฉพ 212 การดูแลผู้ได้รับพิษและอุบัติเหตุอันตราย 3(2-2-5)**CHPM 212 Toxicological and Hazmat Care**

ระบาดวิทยาของการเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อม ภาวะฉุกเฉินจากสภาพแวดล้อมและพิษที่เป็นปัญหาสำคัญในประเทศไทย และในเขตเมือง การจมน้ำ อันตรายจากกระแสไฟฟ้าและฟ้าผ่า โรคจากความร้อน ความผิดปกติจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แอลกอฮอล์ สารเสพติด อาการแสดงของการ

Epidemiology of environmental illness, environmental and toxicologic emergencies as public health problem in Thailand and big cities, drowning, electrical shock and lightning, heat stroke, decompression sickness, alcohol, substance abuses, toxidromes, chemical hazard, biological hazard, radiological hazard, bomb.

จกฉพ 213 การจัดการสุขภาพในภาวะภัยพิบัติ 3(2-2-5)**CHPM 213 Disaster Health Management**

กฎหมาย นโยบาย และแผนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทางฉุกเฉินการแพทย์ในสถานการณ์สาธารณภัย การเตรียมการเพื่อรองรับสถานการณ์สาธารณภัย หลักการและขั้นตอนการจัดการทางฉุกเฉินการแพทย์ในสถานการณ์ทั่วไปและกรณีฉุกเฉินอันตราย การจัดการหลังสิ้นสุดสถานการณ์ การฝึกปฏิบัติทักษะ การแจ้งเหตุสาธารณภัยและการจัดการทางฉุกเฉินการแพทย์ รวมทั้งการรักษาพยาบาลฉุกเฉินในสถานการณ์สาธารณภัย ความปลอดภัยของบุคลากรและผู้ป่วย

Laws, policy and plan in medical care operation in disaster situation, preparation to support disasters, principles and steps in medical care administration in disaster situation, common and dangerous materials, medical cares in disaster situation, practicing the notification for disaster and administration for medical cares and trauma, medical treatment in disaster situation, safety of the personnel and the patients.

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปีการศึกษา
1	พญ.รพีพร โรจน์แสงเรือง 3101202xxxxxx	ผศ.	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2534
			วว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา	2539
			วว.	อายุรศาสตร์โรค ระบบการหายใจ และภาวะวิกฤต การหายใจ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2544
			อว.	เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	แพทยสภา	2551
2	พ.อ.นพ.สุรจิต สุนทรธรรม 3101403xxxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2528
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาการแพทย์ คลินิก	มหาวิทยาลัยมหิดล	2532
			วว.	อายุรศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2534
			อว.	เวชศาสตร์ป้องกัน	แพทยสภา	2541
			บธ.ม.	การจัดการ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2543
			อว.	เวชศาสตร์ครอบครัว	แพทยสภา	2544
			อว.	เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	แพทยสภา	2546
			อว.	เวชศาสตร์วิเทศและ พิษวิทยา	แพทยสภา	2552
3	นายแพทย์ภูมิรินทร์ แซ่ลิ้ม 3959900xxxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	2547
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาการแพทย์คลินิก	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	2552
			วว.	เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน	แพทยสภา	2552
4	น.ต.หญิง พญ.วรลณี อภินิเวศ 5100999xxxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	2545
			วว.	เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน	แพทยสภา	2551
			Master of Science	Clinical Epidemiology	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2559

ลำดับ	ชื่อ – สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปีการศึกษา
5	พญ.เกศินี แซ่เฮ้ง 3909800xxxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	2546
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาการแพทย์คลินิก	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	2552
			วว.	เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน	แพทยสภา	2552

3.2.2 อาจารย์ผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ – สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปีการศึกษา
1	พญ.กมลทิพย์ เลิศชัยสาพร 3100902xxxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2548
			วว. (เทียบเท่า ปริญญาเอก)	อายุรศาสตร์	แพทยสภา	2555
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก	มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	2555
			วว.	โลหิตวิทยา	แพทยสภา	2557
			วท.ม.	การศึกษา วิทยาศาสตร์สุขภาพ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2561
2	พญ.ศรียอร์ ธงอินเนตร 3730100xxxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2544
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	กุมารเวชศาสตร์	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2550
			วว.	กุมารเวชศาสตร์	แพทยสภา	2550
			วว.	กุมารเวชศาสตร์ โรคหัวใจ	แพทยสภา	2552

ลำดับ	ชื่อ – สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปีการศึกษา
3	นายแพทย์ ญัฐภูมิ กันตถาวร 5100200xxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2546
			อว.	เวชศาสตร์ ครอบครัว	แพทยสภา	2547
			ป.บัณฑิต	สุติศาสตร์และ นรีเวชวิทยา	มหาวิทยาลัย เชียงใหม่	2548
			ว.	สุติศาสตร์และ นรีเวชวิทยา	แพทยสภา	2550
			ว.	อนุสาขามะเร็ง วิทยานรีเวช	แพทยสภา	2552
4	แพทย์หญิง อุษณีย์ ฉัตรโชติวงศ์ 1100400xxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัย นวมินทราชินราช	2551
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก	มหาวิทยาลัยมหิดล	2554
			ว.	สุติศาสตร์และนรีเวช วิทยา	แพทยสภา	2555
			ว.	อนุสาขามะเร็งวิทยา นรีเวช	แพทยสภา	2558
5	แพทย์หญิงพรพรม อิทธิอมรเลิศ 1100800xxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2553
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก	มหาวิทยาลัยมหิดล	2557
			ว.	สุติศาสตร์และ นรีเวชวิทยา	แพทยสภา	2559
			ว.	อนุสาขามะเร็ง วิทยานรีเวช	แพทยสภา	2561
6	แพทย์หญิงฐานิดา เวชโช 1929900xxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	2554
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก	มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์	2558
			ว.	สุติศาสตร์และ นรีเวชวิทยา	แพทยสภา	2558
			ว.	อนุสาขามะเร็ง วิทยานรีเวช	แพทยสภา	2560

ลำดับ	ชื่อ – สกุล เลขประจำตัวประชาชน	ตำแหน่ง ทาง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถาบัน	ปีการศึกษา
7	แพทย์หญิงวรา มาเกษมพิพัฒนชัย 5100599xxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัย นวมินทราชินราชมงคล	2551
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก	มหาวิทยาลัยมหิดล	2556
			วว.	สัตวศาสตร์และ นรีเวชวิทยา	แพทยสภา	2558
			วว.	อนุสาขาเวชศาสตร์ การเจริญพันธุ์	แพทยสภา	2560
8	นายแพทย์วรายศ ตระกูลดิษฐ์ 1100700xxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2553
			วว.	สัตวศาสตร์ออร์โทปิดิกส์	แพทยสภา	2556
			ป.บัณฑิต ชั้นสูง	วิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก(ออร์ โทปิดิกส์)	มหาวิทยาลัย ขอนแก่น	2558
			ป.บัณฑิต	สัตวศาสตร์กระดูกสัน หลัง	มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์	2559
9	นางสาวศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ 3100903xxxxx	รศ.	ค.บ.	พลศึกษา	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2521
			M.S .Ed	Biodynamics	University of Kansas, USA	2526
			Ph.D.	Exercise and Sport Sciences	University of Sydney, Australia	2553
10	แพทย์หญิง ภัทรา ตริภูมิเดช 3339900xxxxx	-	พ.บ.	แพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542
			วว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา	2548
			วว.	อายุรศาสตร์โรคระบบ การหายใจและภาวะ วิกฤตการหายใจ	แพทยสภา	2553
			วท.ม.	วิทยาศาสตร์ มหาดบัณฑิต	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2553
			ปริญญาเอก	ระบาดวิทยาคลินิก	มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์	2561
11	นางสาววันวิสาข์ ศรีแสงโชติ	-	พย.บ.	พยาบาลศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2557
			พย.ม.	พยาบาลศาสตร์	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2562

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

คณาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะมนุษยศาสตร์

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2562) ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ กำหนดรายวิชาให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติเพื่อบูรณาการการศึกษา สร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพผ่านรายวิชาฝึกงานทางคลินิก ให้นักศึกษาได้รับผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวังของหลักสูตร โดยผ่านสถานที่ฝึกงานประกอบด้วยสถานพยาบาลและหน่วยปฏิบัติการในระบบการแพทย์ฉุกเฉินสังกัดกระทรวงกลาโหม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานอื่น โดยร่วมมือในลักษณะเป็นสถานที่ฝึกงานภาคสนาม

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

- 1) สามารถทำหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ให้แก่ผู้ป่วยฉุกเฉินในภาวะต่างๆได้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีและคุณค่าความเป็นมนุษย์
- 2) สามารถบูรณาการความรู้และทักษะด้านฉุกเฉินการแพทย์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือดูแลรักษาผู้เจ็บป่วยฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุและระหว่างการนำส่งสถานพยาบาลได้อย่างถูกต้องรวดเร็วตามขอบเขตความรับผิดชอบและหลักจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 3) สามารถทำงานเป็นทีม ทั้งในบทบาทผู้นำ โดยเฉพาะสามารถเป็นผู้นำในทีมปฏิบัติการฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพและในบทบาทสมาชิกทีมที่ดี รวมทั้งมีจิตอาสา
- 4) สามารถรักษาสมรรถภาพทางกายให้สมบูรณ์แข็งแรง มีบุคลิกภาพที่น่าเชื่อถือกล้าแสดงความคิดเห็นและกล้าแสดงออก
- 5) มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์
- 6) มีจริยธรรมในการดำรงชีวิตและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น
- 7) มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพ
- 8) สามารถประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในการปฏิบัติการฉุกเฉิน และพัฒนานวัตกรรมที่มีคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล
- 9) พัฒนาองค์ความรู้ของตนเองให้ทันสมัยตลอดเวลา
- 10) สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับฉุกเฉินการแพทย์ให้แก่บุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉินอื่นๆ หรือบุคคลทั่วไปได้เป็นอย่างดี

4.2 ช่วงเวลา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2562)
จัดประสบการณ์ภาคสนามให้แก่บัณฑิตในรายวิชาต่อไปนี้

จกณพ 203 ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ 1	4 (0-12-4)
จกณพ 204 ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ 2	4 (0-12-4)
จกณพ 205 ฝึกปฏิบัติดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล	4 (0-12-4)
จกณพ 206 การปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการอำนวยการ 1	4 (0-12-4)
จกณพ 207 การปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการอำนวยการ 2	4 (0-12-4)
จกณพ 209 บูรณาการระบบฉุกเฉินการแพทย์	4 (0-12-4)
จกณพ 210 ฝึกปฏิบัติบริหารจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน	4 (0-12-4)

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ประสบการณ์ภาคสนามเป็นส่วนหนึ่งในตารางเรียนตารางสอนของแต่ละรายวิชา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

ไม่มี

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1.การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1. ด้านภาวะความเป็นผู้นำ	- จัดการเรียนการสอนและรายวิชา แบบกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้ นักศึกษาได้แสดงออกถึงภาวะความเป็นผู้นำ กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าตัดสินใจ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนรู้จักแก้ปัญหา กับสถานการณ์เฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดี
2. ด้านจิตอาสา	- จัดกิจกรรมเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือกลุ่มคน ชุมชน และสังคมอย่างน้อย 1 กิจกรรม/ปีการศึกษา - ส่งเสริมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์และบริการวิชาการตามความสมัครใจ
3. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	- ส่งเสริมและสอดแทรกให้นักศึกษามีคุณธรรมจริยธรรม เคารพในสิทธิของตนเองและบุคคลอื่น มีวินัยในการตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ สุจริต และมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
4. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	- -การเรียนการสอนออนไลน์(E-learning) ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในการถ่ายทอดความรู้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ตลอดจนรู้จักใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล เพื่อบูรณาการองค์ความรู้และนำไปสู่การพัฒนาตนเอง

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน (Learning Outcomes)

อธิบายผลการเรียนรู้แต่ละด้าน ตามหัวข้อต่อไปนี้

(1) คำอธิบายทั่วไปเกี่ยวกับความรู้หรือทักษะในหลักสูตรที่ต้องการจะพัฒนาและระดับของความรู้และทักษะนั้นๆ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่สาขา/สาขาวิชานั้นๆ กำหนดเป็นอย่างน้อย(ดูประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับการศึกษาของสาขา/สาขาวิชานั้นๆ ข้อ 5 มาตรฐานผลการเรียนรู้) กรณีกระทรวงศึกษาธิการยังมิได้ประกาศมาตรฐานสาขา/สาขาวิชาของหลักสูตรที่จะพัฒนา/ปรับปรุงให้สถาบันอุดมศึกษาทำความเข้าใจมาตรฐานผลการเรียนแต่ละด้านของระดับคุณวุฒิที่จะพัฒนา/ปรับปรุงจากคำอธิบายในส่วนที่ 2 ข้อ 2.2 วิธีที่ 2

(2) คำอธิบายเกี่ยวกับกลยุทธ์การสอนที่จะใช้ในรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรที่จะพัฒนาความรู้และทักษะ เหล่านั้น (ควรเป็นคำอธิบายทั่วไปของวิธีการที่จะใช้ตลอดหลักสูตร โดยใช้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่ถ้ามีความรับผิดชอบพิเศษเฉพาะที่จะกำหนดให้มีในรายวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะให้แสดงไว้ด้วย)

(3) วิธีการวัดและประเมินผลที่จะใช้ในรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรที่จะประเมินผลการเรียนรู้ในกลุ่มที่เกี่ยวข้อง (ซึ่งอาจรวมกลยุทธ์สำหรับการประเมินหลักสูตร เช่นเดียวกับการวัดและประเมินผลนักศึกษา) ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์หรือวิธีการในช่วงระยะเวลาใดของหลักสูตรควรแสดงให้เห็นด้วย ตัวอย่างเช่น กิจกรรมต่างๆในการเตรียมการหรือการแนะนำในตอนเริ่มหลักสูตร และงานโครงการในระดับสูงขึ้นใช้ความรู้และทักษะที่กำหนดอาจจะรวมไว้ในระยะเวลาต่อมา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
1. คุณธรรม จริยธรรม 1.1 มีลักษณะนิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย ด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตัว ส่วนรวมและเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้อื่น 1.2 มีความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยมการพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตนตามศีลธรรมทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม 1.3 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพและกฎหมาย รวมถึงเคารพในสิทธิ คุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	1) ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรมให้นักศึกษา 2) ส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการคุณธรรมจริยธรรมในการดำรงชีวิตในสังคมและการดำรงตนให้เป็นแบบอย่างที่ดีในฐานะผู้ดูแลสุขภาพกรณีฉุกเฉิน 3) จัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพทุกรายวิชา โดยยกตัวอย่างสถานการณ์จริงและเปิดโอกาสให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาและร่วมกันแก้ไขปัญหาเชิงจริยธรรม 4) สอนแสดงให้มีจิตสาธารณะ รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมช่วยเหลือผู้อื่น	1) ประเมินพฤติกรรมคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษา ระหว่างเรียนตลอดหลักสูตร จากการสังเกต สัมภาษณ์ บันทึก สนทนากลุ่มและสอบถาม 2) ประเมินพฤติกรรมคุณธรรมจริยธรรมในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรโดยผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย 3) ประเมินพฤติกรรมคุณธรรมจริยธรรม โดยการประเมินตนเองและการประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต หลังจากสำเร็จการศึกษา โดยการสอบถาม สนทนากลุ่ม และสัมภาษณ์

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
2. ความรู้ 2.1 มีความรู้ความเข้าใจในสาระสำคัญในวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิทยาการจัดการ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องกับสาขาฉุกเฉินการแพทย์ 2.2 มีความรู้ความชำนาญในสาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ และระบบการแพทย์ฉุกเฉิน รวมถึงตระหนักในกฎหมาย กฎและคำสั่ง เกี่ยวกับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลา 2.3 สามารถแปลความหมาย วิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการทฤษฎี ตลอดจนกระบวนการต่างๆ และนำเสนอข้อมูล รวมถึงมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	1) เน้นการสอนโดยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กลวิธีการสอนที่หลากหลาย 2) การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 3) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน(PBL) 4) การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง 5) การเรียนรู้ในชั้นเรียน แห่ลงฝึก และชุมชน 6) การบรรยายและการอภิปราย 7) การค้นคว้า การวิเคราะห์ และทำกรณีศึกษา 8) การนำเสนอประเด็นผู้เรียนสนใจ เพื่อการเรียนรู้ร่วมกันของกลุ่ม	1) การประเมินหลายวิธี/กิจกรรม เพื่อให้ครอบคลุมการประเมินผลด้านความรู้ ทั้งการเรียนรู้ในห้องเรียน และการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2) การสอบวัดความรู้โดยใช้ข้อสอบ 3) การรายงานการศึกษาค้นคว้า 4) การวิเคราะห์กรณีศึกษา 5) การนำเสนอผลงาน

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
3. ทักษะทางปัญญา 3.1 สามารถค้นหาข้อเท็จจริง คิดวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำมาพัฒนาองค์ความรู้ให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับวิชาฉุกเฉินการแพทย์ได้อย่างเป็นระบบ 3.2 สามารถบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง เข้ากับวิชาฉุกเฉินการแพทย์และระบบการแพทย์ฉุกเฉินเพื่อประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน	การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทั้งระดับบุคคลและกลุ่ม โดยใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย เช่น การอภิปรายกลุ่ม การสะท้อนความคิด การทำกรณีศึกษา การศึกษาอิสระ และการจัดทำโครงการ	การประเมินหลายวิธี/กิจกรรม เป็นการวัดและการประเมินทักษะความคิด และการแก้ไขปัญหา เช่น 1) การสอบวัดความสามารถในการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้กรณีศึกษา 2) การประเมินจากผลงานที่เกิดจากการใช้กระบวนการแก้ไขปัญหา การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์วิจารณ์ เช่นรายงานการวิเคราะห์วิจารณ์กรณีศึกษารายงาน รายงานผลการอภิปรายกลุ่ม และการสัมมนา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
4.ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4.1 มีความเข้าใจในความแตกต่างด้านมุมมองของปัจเจกชน หลักการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล รับฟังความคิดเห็นและแนวคิดที่แตกต่าง เพื่อการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และเป็นระบบ 4.2 สามารถทำงานเป็นทีมทั้งในบริบทที่เป็นสมาชิกในทีมและตัดสินใจในบริบทที่ต้องแสดงภาวะความเป็นผู้นำ 4.3 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ภาระหน้าที่ที่รับผิดชอบและสังคม ตามบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบต่อสังคม การดูแลรักษาสุขภาพ สามารถวางแผนในการเรียนรู้ของตนเองและการเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง 4.4 สามารถปรับตัวให้เข้ากับบริบทที่เปลี่ยนแปลงในสังคมได้อย่างเหมาะสม 4.5 ตระหนักถึงข้อจำกัดของตนเอง และขอความช่วยเหลือจากผู้มีสมรรถนะสูงกว่าได้อย่างถูกต้องเหมาะสม	1) กลยุทธ์การสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้ให้บริการ 2) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการทำงานเป็นทีม เพื่อส่งเสริมการมีภาวะผู้นำ 3) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำ 4) กลยุทธ์การสอนที่เน้นการอภิปรายกลุ่มโดยใช้ปัญหาและสถานการณ์สมมติเป็นฐานรวมถึงชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	1) การประเมินผู้เรียนในการแสดงภาวะผู้นำ 2) การประเมินทักษะที่แสดงออกถึงภาวะผู้นำตามสถานการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย 3) การประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อน และทีมงานอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ 4) ประเมินจากรายงานการอภิปรายกลุ่มการค้นคว้าข้อมูลเพื่อตอบปัญหา 5) ประเมินจากการ Log book/Portfolio ที่แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 5.1 มีความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติที่เกี่ยวข้องกับ สาขาฉุกเฉินการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม 5.2 มีสมรรถนะในการสื่อสารกับผู้รับบริการ สหสาขาวิชาชีพที่ปฏิบัติงานร่วมกันตลอดจน ผู้บังคับบัญชาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งการพูด การเขียนอย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย 5.3 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเพื่อใช้ในการ พัฒนาวิชาฉุกเฉินการแพทย์ และเผยแพร่ ความรู้ทางวิชาการ	1) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียน ได้ฝึกทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลทั้งการพูด การฟัง และการเขียน 2) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้เลือกและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารที่หลากหลายรูปแบบและวิธีการ 3) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้ใช้ความสามารถในการเลือกสารสนเทศและ ฝึกทักษะการนำเสนอข้อสนเทศ	1) การประเมินผลงานตามกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้แบบสังเกต และแบบประเมินทักษะการพูด และการเขียน 2) การทดสอบทักษะการฟังจากแบบทดสอบที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) การทดลองการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้ พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
6. ทักษะพิสัย 6.1สามารถปฏิบัติทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ (ภาคผนวก ง.) ให้แก่ผู้ป่วยฉุกเฉินนอกโรงพยาบาล 6.2 ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ ในการสนับสนุนระบบการปฏิบัติฉุกเฉิน 6.3 ทักษะการช่วยอำนวยการทางการแพทย์ฉุกเฉินในทุกระดับทั้งในระดับชุมชน ท้องถิ่น และภูมิภาค	กลยุทธ์การสอนในการพัฒนาทักษะปฏิบัติมีหลากหลายกลยุทธ์ โดยเน้นการพัฒนาทักษะของผู้เรียนตั้งแต่การให้สังเกตการณ์สาธิต การฝึกหัดและการปฏิบัติภายใต้การแนะนำของผู้สอน จนถึงการปฏิบัติอย่างเป็นอิสระ อาทิ 1) การสาธิต 2) การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 3) การแสดงบทบาทสมมติ 4) การฝึกปฏิบัติสถานการณ์จำลอง 5) การฝึกปฏิบัติกับคนไข้จำลอง 6) การสอนข้างเตียง 7) การฝึกปฏิบัติสถานการณ์จริง ในสถานบริการสุขภาพและชุมชนให้ครอบคลุมความหลากหลายทางวัฒนธรรมภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ การฝึกปฏิบัติในคลินิกคู่กับอาจารย์ การประชุมปรึกษาปัญหาก่อนและหลังปฏิบัติงานการดูแลผู้รับบริการรายบุคคล รายกลุ่ม การศึกษาผู้รับบริการรายกลุ่ม 8) การทำโครงการบริการวิชาการแก่สังคมหรือกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ร่วมกับอาจารย์	การประเมินทักษะบูรณาการทั้งความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม เช่น 1) การประเมินทักษะการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ สถานการณ์จำลอง คนไข้จำลอง สถานบริการสุขภาพและชุมชน 2) การสังเกตการณ์ปฏิบัติการพยาบาลในสถานบริการสุขภาพและชุมชน 3) การประเมินจากข้อมูลสะท้อนกลับจากคนไข้จำลอง ผู้ใช้บริการ อาจารย์ อาจารย์พิเศษสอนภาคปฏิบัติ และบุคลากรในหอผู้ป่วย 4) การสอบปฏิบัติการในคลินิก/ห้องปฏิบัติการ 5) ผลการดำเนินโครงการบริการวิชาการแก่สังคมและ/หรือกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์

● ความรับผิดชอบหลักของรายวิชา

○ ความรับผิดชอบของรายวิชา

[illegible]

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม			2.ความรู้			3.ทักษะ ทาง ปัญญา		4.ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ					5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			6.ทักษะพิสัย		
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3
จกวพ 104 วิทยาศาสตร์การแพทย์ในระบบประสาทกล้ามเนื้อและกระดูก	○			●	○	●	○			●	○			○		●	●		○
จกวพ 105 วิทยาศาสตร์การแพทย์ในการรักษาสมดุร่างกาย ภูมิคุ้มกันและต่อมไร้ท่อ	○			●	○	●	○	●		●	○			○		●			
จกวพ 106 วิทยาศาสตร์การแพทย์ในระบบย่อยอาหาร ทางเดินปัสสาวะ และระบบสืบพันธุ์	○			●	○	●	○	●		●	○			○		●	●		○
จกวพ 107 วิทยาศาสตร์การแพทย์ในกุมารเวชศาสตร์ พญณเวชศาสตร์ สูติศาสตร์ และนรีเวชศาสตร์	○			●	○	●	○	●		●	○			○		●			
จกฉพ 201 การประเมินแนวปฏิบัติและงานวิจัย	○		●			●	●	○		●	●		○	●		●	○	○	○
จกฉพ 202 ประมวลระบบการแพทย์ฉุกเฉิน			●		●	○		●			●		●		○	○	○	●	○
จกฉพ 203 ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ 1	●	○	●	●	○	○	○	●		○	●		●				●		○
จกฉพ 204 ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ 2	●	○	●	●	○	○		●		○	●		●				●		○
จกฉพ 205 ฝึกปฏิบัติดูแลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล		○	●	●	○	○	○	●		○		○	●		●		●		○
จกฉพ 206 การปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการอำนวยการ 1		○	●		●			●			●		●		●	○		○	●

รายวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม			2.ความรู้			3.ทักษะ ทาง ปัญญา		4.ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ					5.ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			6.ทักษะพิสัย		
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3
จกณพ 207 การปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยปฏิบัติการอำนวยการ 2		○	●		●			●			●		●		●	○		○	●
จกณพ 208 ฝึกพัฒนาการเป็นวิทยากรฉุกเฉินการแพทย์	○	○		●	○	●		●		●	○				●	○	●	●	
จกณพ 209 บูรณาการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน		○	●		●			●		○	●	○	●		●	○		●	○
จกณพ 210 ฝึกปฏิบัติบริหารจัดการระบบปฏิบัติการฉุกเฉิน		○	●		●			●		○	●		●		●	●		●	●
จกณพ 211 อาชีวอนามัยและการดูแลสุขภาพส่วนบุคคล	●			●				●		○			○				●	●	
จกณพ 212 การดูแลผู้ได้รับพิษและอุบัติเหตุอันตราย			●	●	●			●			●		●			○	●	●	○
จกณพ 213 การจัดการสุขภาพในภาวะภัยพิบัติ		○	●		●			●		●		●			○	○		●	○

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา

ปีที่	รายละเอียด
ปีที่ 1	สามารถบูรณาการความรู้และทักษะด้านฉุกเฉินการแพทย์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือดูแลรักษาผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินได้อย่างถูกต้องรวดเร็วตามขอบเขตความรับผิดชอบและหลักจรรยาบรรณวิชาชีพพร้อมถึงมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ปีที่ 2	สามารถทำหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ให้แก่ผู้ป่วยฉุกเฉินในภาวะต่างๆได้อย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีและคุณค่าความเป็นมนุษย์ สามารถทำงานเป็นทีม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีจิตอาสาสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับฉุกเฉินการแพทย์ให้แก่บุคลากรในระบบการแพทย์ฉุกเฉินอื่นๆ หรือบุคคลทั่วไปได้เป็นอย่างดี

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2562 หมวดที่ 3 (ภาคผนวก จ)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

กำหนดให้มีระบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษา โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้

2.1 ระดับรายวิชา

จัดการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ในระดับรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติตามจำนวนรายวิชาที่กำหนดทุกภาคการศึกษา โดยจัดให้นักศึกษาประเมินกระบวนการจัดการเรียนการสอนในระดับรายวิชา และคณะกรรมการพิจารณาความสอดคล้องของเครื่องมือวัดที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ การสัมภาษณ์ผู้ช่วยสอนและผลงานของนักศึกษา

2.2 ระดับหลักสูตร

การทวนสอบในระดับหลักสูตร ให้เป็นไปตามระบบประกันคุณภาพภายในสถาบันการศึกษา การดำเนินการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร และรายงานต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ทุกปีการศึกษาเพื่อวิเคราะห์และทบทวนการดำเนินงานของหลักสูตรในการพัฒนานักศึกษาให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (Learning Outcomes: LO) ทั้งนี้แหล่งข้อมูลอื่นเพื่อใช้ในการทวนสอบระดับหลักสูตรอาจหมายถึงข้อมูลการประเมินบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิตและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2562 (ภาคผนวก จ.)

ข้อ 27 นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใด ให้แสดงความจำนงขอรับปริญญาต่อราชวิทยาลัยก่อนการลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาสุดท้าย 1 เดือน

ข้อ 28 ราชวิทยาลัยจะพิจารณานักศึกษาที่ได้แสดงความจำนงขอรับปริญญาและเป็นผู้มีความประพฤติไม่ขัดต่อระเบียบของราชวิทยาลัย และวินัยนักศึกษา และได้ศึกษาตามหลักสูตร รวมถึงเสนอชื่อต่อสภาราชวิทยาลัย เพื่ออนุมัติปริญญา

28.1 ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิต ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) สอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร และมีระยะเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัย ดังนี้ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน 4 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(2) ได้รับการประเมินผล S ในรายวิชาที่ไม่เน้นหน่วยกิต หรือการประเมินรวบยอดสำหรับหลักสูตรที่มีการกำหนดไว้

(3) ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนน หรือเทียบเท่า

(4) ผ่านเกณฑ์การทดสอบภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่น ตามที่ราชวิทยาลัยหรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเสนอ

(5) ผ่านเกณฑ์ทดสอบความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยกำหนด

(6) ผ่านเกณฑ์การสอบวัดคุณสมบัติ/ประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2562) ตามประกาศวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ หรือหลักเกณฑ์อื่นที่เทียบเท่า

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นอาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และความเข้าใจนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ตลอดจนทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ผลการเรียนรู้ ที่คาดหวังของหลักสูตร การวัดและประเมินผลและกิจกรรมต่างๆ ของหลักสูตรฯ

1.2 มีระบบอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำและความช่วยเหลืออาจารย์ใหม่ด้านการเรียนการสอน การประเมินผลการสอน การทำวิจัย และการให้บริการวิชาการ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 กำหนดแนวทางพัฒนาอาจารย์ด้านการเรียนการสอน การประเมินผล การวิจัยและการ พัฒนานวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

2.1.2 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ด้านการเรียนการสอน การวิจัย สนับสนุนการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ ทั้งในและ ต่างประเทศ

2.1.3 สนับสนุนการทำวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย/งานวิชาการ การตีพิมพ์ผลงานที่ได้รับการ รับรองมาตรฐานทั้งในและต่างประเทศ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาในระดับปริญญาเอก และหลักสูตรฝึกอบรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

2.2.2 ส่งเสริมอาจารย์เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

2.2.3 สนับสนุนให้อาจารย์มีส่วนร่วมในการให้บริการทางคลินิก เพื่อนำความรู้และทักษะไป ประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน

2.2.4 ส่งเสริมการทำวิจัย สร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและความเชี่ยวชาญ ในสาขาวิชาชีพ

2.3 การพัฒนาเชิงวิชาชีพแก่บุคลากรสายสนับสนุน

2.3.1 ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาต่อในระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก

2.3.2 ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมอบรมหรือประชุมวิชาการ เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

2.3.3 ส่งเสริมการทำวิจัย สร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อพัฒนาความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

1.1 กำหนดมาตรฐาน เกณฑ์ และตัวชี้วัด ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการหลักสูตร การจัดการทรัพยากรด้านการศึกษา การจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การพัฒนาคุณภาพอาจารย์ การพัฒนาคุณภาพนักศึกษาโดยให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

1.2 แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อกำกับและควบคุมมาตรฐานตามเกณฑ์และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้

1.3 แต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติ ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินงานของหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร

1.4 มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาทุกปีการศึกษา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชา

1.5 มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา เพื่อนำข้อมูลมาสรุปผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาและใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงการเรียนการสอนในภาคการศึกษาถัดไป

1.6 มีการเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญของหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุกปีการศึกษา อาทิ นักศึกษา ศิษย์เก่า/บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต อาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการประเมินผลของหลักสูตรและข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตร

1.7 มีการจัดทำ มคอ.7 เพื่อสรุปผลการดำเนินงานของหลักสูตรทุกปีการศึกษา ตลอดจนมีการจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรและรับการประเมินโดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร และทางหลักสูตรจะนำผลการประเมินคุณภาพการศึกษาดังกล่าวมาจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพหลักสูตร

2. บัณฑิต

2.1 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต (ต่อเนื่อง) (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2562)

2.1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ มีระเบียบวินัยและความรับผิดชอบในการปฏิบัติวิชาชีพ คำนึงถึงผู้อื่น เคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และปกป้องสิทธิของผู้ป่วย มีจิตสำนึกของความเป็นนักฉุกเฉินการแพทย์

2.1.2 ด้านความรู้ มีความรอบรู้ วิทยาศาสตร์ด้านฉุกเฉินการแพทย์และศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการมีทักษะวิชาชีพนักฉุกเฉินการแพทย์

2.1.3 ด้านทักษะทางปัญญา สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการคิดวิเคราะห์สถานการณ์อย่างมีวิจารณญาณ เป็นระบบ และสามารถตัดสินใจในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างเหมาะสม

2.1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้รับบริการ ผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา สามารถสื่อสารและประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีภาวะผู้นำปรับตัวเข้ากับสังคมที่มีความหลากหลาย รับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างและแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์เพื่อนำมาซึ่งการพัฒนายกระดับคุณภาพวิชาชีพ

2.1.5 ด้านทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารได้เหมาะสมกับสถานการณ์ สามารถใช้เครื่องมือค้นคว้างานวิจัยได้อย่างถูกต้อง และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา พัฒนาองค์ความรู้และประสบการณ์

2.1.6 ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ สามารถปฏิบัติงานทางฉุกเฉินการแพทย์ได้อย่างถูกต้องหลักวิธีการในการช่วยผู้ป่วยฉุกเฉินโดยยึดหลักความปลอดภัย โดยมีความเชื่อมั่นและศรัทธาในวิชาชีพและใฝ่หาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

3. นักศึกษา

3.1 กระบวนการรับนักศึกษาใหม่ โดยให้เป็นไปตามวิธีการที่สภाराชวิทยาลัยกำหนด

3.2 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา มีการจัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา

3.3 การควบคุมดูแลและการให้คำปรึกษาวิชาการและอื่นๆดำเนินการแต่งตั้งระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ โดยอาจารย์ผู้สอนทั้งที่เป็นอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษทำหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา ทั้งด้านการเรียน การค้นคว้าวิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำเรื่องการศึกษาและระเบียบปฏิบัติต่างๆ ตลอดช่วงเวลาการศึกษาของผู้เรียนในหลักสูตร

3.4 การร้องเรียน อุทธรณ์ของนักศึกษา มีระบบการรับข้อร้องเรียนของนักศึกษา โดยเป็นไปตามข้อบังคับราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2562

4. อาจารย์

4.1 การสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ใหม่มีกระบวนการสรรหาและคัดเลือกโดยเป็นไปตามประกาศของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์กำหนดโดยผ่านกระบวนการสอบสัมภาษณ์ การประกาศผลการคัดเลือกตามกระบวนการของฝ่ายทรัพยากรบุคคล ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

4.2 การจัดปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ กฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ตลอดจนการให้อาจารย์ใหม่ได้รับทราบวิธีการจัดการการเรียนการสอน การประเมินและวัดผลการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.3 การพัฒนาอาจารย์ ส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผล การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสนับสนุนด้านการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาให้บรรลุผลการเรียนการสอนที่คาดหวังของหลักสูตร ตลอดจนการพัฒนาทักษะ

ด้านวิชาการ ด้านวิจัยและวิชาชีพให้อาจารย์อย่างต่อเนื่อง โดยสนับสนุนพัฒนาทักษะการเขียนตำรา หนังสือ การวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ การศึกษาต่อระดับปริญญาเอก และหลังปริญญาเอก การมีตำแหน่งวิชาการ ส่งเสริมการเข้าร่วมประชุมวิชาการ ศึกษาดูงาน และอบรมระยะสั้นทั้งในและต่างประเทศ

4.4 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ มีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมาร่วมสอนในบางหัวข้อที่ต้องการความเชี่ยวชาญเฉพาะหรือประสบการณ์จริง

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 มีการประชุมอาจารย์ผู้สอน โดยมีการวางแผนและเตรียมความพร้อมก่อนเปิดการเรียนการสอน ในแต่ละภาคการศึกษา

5.2 อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาจัดทำดำเนินการจัดทำรายละเอียดของรายวิชาให้สอดคล้องผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรที่แต่ละรายวิชากำหนด

5.3 จัดให้มีการประเมินผลการเรียนรู้และประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา เพื่อสรุปผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชา และใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนและปรับปรุงการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชาในภาคการศึกษาถัดไป โดยทางหลักสูตรจะนำผลการประเมินดังกล่าวมาปรับปรุงคุณภาพการดำเนินการของหลักสูตรต่อไป

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต มีความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

ชื่อหน่วยงาน/อาคาร และหน่วยงานในความร่วมมือ	จำนวนทรัพยากร
อาคารเรียน ห้องปฏิบัติการ ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ - อาคารศูนย์การแพทย์จุฬาภรณเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 1 ตั้งอยู่บนพื้นที่ 17 ไร่ บริเวณหลังศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 ถนนแจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร	- ห้องบรรยายทางวิชาการ จำนวน 1 ห้อง - ห้องปฏิบัติการ Simulation จำนวน 2 ห้อง
- อาคาร CAT ชั้น 2 ตั้งอยู่ที่วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณราชวิทยาลัย บริเวณหลังศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 ถนนแจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร	- ห้องบรรยายทางวิชาการ จำนวน 1 ห้อง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - คณะสังคมศาสตร์ - คณะวิทยาศาสตร์ - คณะมนุษยศาสตร์	- ห้องบรรยายทางวิชาการ จำนวน 1 ห้อง - ห้องบรรยายทางวิชาการ จำนวน 1 ห้อง - ห้องปฏิบัติการ จำนวน 1 ห้อง

ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ

ห้องสมุดราชวิทยาลัยจุฬาภรณ (ข้อมูล ณ วันที่ 1 เมษายน 2562)

หนังสือ/ตำรา /วารสาร เฉพาะสาขา

ประเภททรัพยากรสารสนเทศ	จำนวน	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เฉพาะสาขา	-	1,694 เล่ม
วารสารอิเล็กทรอนิกส์ เฉพาะสาขา	-	19,456 เล่ม

มหาวิทยาลัยมหิดล

หอสมุดกลาง สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล (ข้อมูล ณ วันที่ 9 .พฤศจิกายน พ.ศ 2558)

ประเภททรัพยากรสารสนเทศ	จำนวน	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
หนังสือ	166,757 เล่ม	143,226 เล่ม
รายงานการประชุม	7,455 เล่ม	7,178 เล่ม
รายงานการวิจัย	22,365 เล่ม	7,086 เล่ม
วิทยานิพนธ์	49,842 เล่ม	61,140 เล่ม
สิ่งพิมพ์ต่อเนื่องรายปี (ภาษาอังกฤษ)	-	425 ชื่อ / 5,283 เล่ม
วารสาร	140 ชื่อ	1,011 ชื่อ
วารสารเย็บเล่ม	-	52,359 เล่ม
วารสารฉบับปลีก	4,217 ฉบับ	26,169 ฉบับ
ฐานข้อมูลวิชาการ	30 ฐานข้อมูล	153 ฐานข้อมูล
E-Journals	94ชื่อเรื่อง	8,677 ชื่อเรื่อง
E-Book	-	205,000 เล่ม

หนังสือ/ตำรา /วารสาร เฉพาะสาขา

ประเภททรัพยากรสารสนเทศ	จำนวน	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
หนังสือ	153 เล่ม	296 เล่ม
ฐานข้อมูลวิชาการ	30 ฐานข้อมูล	153 ฐานข้อมูล

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หอสมุดกลาง สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ข้อมูล ณ วันที่ 17 กันยายน 2561)

ประเภททรัพยากรสารสนเทศ	จำนวน	
	ภาษาไทย	ภาษาอังกฤษ
หนังสือ	519,446 เล่ม	275,842 เล่ม
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	213 ชื่อ	20,370 ชื่อ
วิทยานิพนธ์/ปัญหาพิเศษ	115,095 เล่ม	9,520 เล่ม
วิทยานิพนธ์/ปัญหาพิเศษอิเล็กทรอนิกส์	46,499 ชื่อ	3,607 ชื่อ
วารสาร	1,848 ชื่อ	1381 ชื่อ
วารสารอิเล็กทรอนิกส์	18 ชื่อ	140 ชื่อ
สื่อโสตทัศนวัสดุ	27,331 เล่ม	18,451 เล่ม

ครุภัณฑ์เครื่องมือ/อุปกรณ์การศึกษา

รายการ	จำนวน
1. รถบรรทุกหกล้อบรรทุกอุปกรณ์การศึกษาและฝึกอบรมเคลื่อนที่	1 คัน
2. หุ่นฝึกจำลองสถานการณ์ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานผู้ใหญ่พร้อมจอแสดงผลการฝึกบนตัวหุ่น	4 ชุด
3. หุ่นฝึกจำลองสถานการณ์ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานเด็กพร้อมจอแสดงผลการฝึกบนตัวหุ่น	1 ชุด
4. หุ่นฝึกจำลองสถานการณ์ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานทารก	1 ชุด
5. หุ่นฝึกจำลองสถานการณ์ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงผู้ใหญ่ พร้อมระบบจำลองสถานการณ์ (Simman Essential)	2 ชุด
6. หุ่นฝึกจำลองสถานการณ์ช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงผู้ใหญ่ พร้อมระบบจำลองสถานการณ์ (Simman 3 G)	1 ชุด
7. หุ่นจำลองส่วนศีรษะสำหรับใส่ท่อทางเดินหายใจ	2 ชุด

รายการ	จำนวน
8. เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติแบบใช้ฝักอบรม	2 ชุด
9. เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้า (Manual Defibrillator)	3 ชุด
10. เสาน้ำเกลือ	3 อัน
11. หูฟังทางการแพทย์ขนาดใหญ่	8 อัน
12. หูฟังทางการแพทย์ขนาดเล็ก	2 อัน
13. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอท ข้อต่อโลหะแบบตั้งโต๊ะ	8 ชุด
14. กระเป๋าออกเหตุ	8 ชุด
15. ชุดช่วยหายใจชนิดมือบีบ ชนิด 3 ขนาด (ผู้ใหญ่ เด็กโต ทารก)	8 ชุด
16. ชุดส่องหลอดลมคอ	3 ชุด
17. ชุดกระดานรองหลัง	6 ชุด
18. ปลอกตามคอชนิดแข็ง ชนิดปรับขนาดได้	6 ชุด
19. อุปกรณ์วิทยุสื่อสารประจำรถ	1 ชุด

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3
(1) อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรโดยอนุโลมตามแบบ มคอ. 2 ของ สกอ.	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามโดยอนุโลมตามแบบ มคอ.3 และมคอ.4 ของ สกอ.ก่อนการเปิดหลักสูตรครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม โดยอนุโลมตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ของ สกอ. ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร โดยอนุโลมตามแบบ มคอ.7 ของ สกอ. ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3และมคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของจำนวนรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		✓	✓
(8) อาจารย์ใหม่(ถ้ามี)ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓
(9) อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาในด้านวิชาการ วิจัย และวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓
(10) บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0		✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5.0			✓
(13) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็มที่ 5.0	✓	✓	✓
(14) ร้อยละ90 ของผู้เรียนสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาในวงรอบของหลักสูตร			✓
รวมตัวบ่งชี้บังคับที่ต้องมีผลการดำเนินงาน (ข้อที่ 1-5) ในแต่ละปี	5	5	5
รวมตัวบ่งชี้ในแต่ละปี	10	12	14

เกณฑ์ประเมิน : หลักสูตรได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องผ่านเกณฑ์ประเมินดังนี้

ตัวบ่งชี้บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่ 1-5) มีผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมาย และมีจำนวนตัวบ่งชี้ที่มีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า 80% ของตัวบ่งชี้รวม โดยพิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวมในแต่ละปี

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 การประเมินรายวิชา ประเมินการสอนและประเมินผลสัมฤทธิ์ผลของแต่ละรายวิชา เพื่อนำผลมาประกอบการวางแผนเพื่อพัฒนาและปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสม

1.1.2 จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิคและกลยุทธ์การสอน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อเสนอแนะหรือคำแนะนำ

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 นักศึกษาประเมินประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ทุกคนเมื่อสิ้นสุดรายวิชาทุกรายวิชา

1.2.2 สรุปผลการประเมินการสอนและส่งผลการประเมินต่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและกลยุทธ์การสอนในภาคปีการศึกษาถัดไป

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 ประเมินโดยนักศึกษา บัณฑิต และศิษย์เก่า

2.1.1 การประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

2.1.2 การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อระบบการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนว

2.1.3 การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาล่าสุดท้ายที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร

2.2 ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้ประเมินภายนอก

2.2.1 การวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยใช้ข้อมูลของคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาภายในวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

2.2.2 การวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวมโดยใช้ข้อมูลของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายนอกโดยผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

2.3 ประเมินโดยผู้ใช้บัณฑิต

2.3.1 การสำรวจข้อมูลผู้ใช้บัณฑิต ด้วยแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ (Key Performance Indicators) ที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อที่ 7 โดยคณะกรรมการประเมิน

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1.1 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนำผลการดำเนินงานข้อที่ 1 - 3 เพื่อทราบปัญหาภาพรวมและนำมาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพและกลยุทธ์ด้านการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรให้มีความเหมาะสมและตอบสนองความต้องการของนักศึกษาบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต

4.1.2 การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ) จะดำเนินการในทุกๆ 5 ปี เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญของหลักสูตร

(ภาคผนวก ก)

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา

หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต



ราชวิทยาลัย
จุกาภรณ์

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ

คำสั่ง

ที่ 56 /2562

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562)

เพื่อให้การพัฒนาและดำเนินงานหลักสูตรระดับปริญญาตรีและการประกันคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 9 แห่งระเบียบราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ว่าด้วย การบริหารงานวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ (แก้ไขครั้งที่ 1 พ.ศ. 2562) จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562) ดังรายนามดังต่อไปนี้

- | | |
|---|---------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง รพีพร โรจน์แสงเรือง | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้แทนคณะอนุกรรมการรับรององค์กรและหลักสูตรการศึกษา และฝึกอบรมผู้ปฏิบัติการ และการให้ประกาศนียบัตรหรือเครื่องหมายวิทยฐานะแก่ผู้ผ่านการศึกษาหรือฝึกอบรม (อศป.) ตามข้อบังคับคณะกรรมการการแพทย์ฉุกเฉิน | กรรมการ |
| 3. พลอากาศตรี นายแพทย์เฉลิมพร บุญศิริ | กรรมการ |
| 4. นายแพทย์ กวิน ดิยวัฒน์ | กรรมการ |
| 5. นายแพทย์ อภิชัย ประครองศิลป์ | กรรมการ |
| 6. นางสาวอิชชญาภาสุ เสน่หา | กรรมการ |
| 7. แพทย์หญิง เกศินี แซ่เฮง | กรรมการและเลขานุการ |
| 8. นางสาวสุตารัตน์ ดำรงค์ศรี | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 9. นางสาวสุวาทิ อภิบาลภูวนารถ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

/โดยคณะ...

โดยคณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พัฒนาหลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิตให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2558
2. กำหนดคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฯ ให้สอดคล้องกับ มคอ.2
3. ให้ความเห็น และข้อเสนอแนะในการบริหารหลักสูตรเพื่อให้บรรลุผลการเรียนรู้ตามเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนดรวมทั้งแนะนำวิธีการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และผลิตสื่อ การสอนที่ทันสมัยและมีคุณภาพ
4. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่

10

เดือน เมษายน พ.ศ. 2562



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์)

รักษาการอธิการบดีวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ

(ภาคผนวก ข)

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์
หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต



**ราชวิทยาลัย
จุกาภรณ์**

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

คำสั่ง

ที่ 55 /2562

**เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต
(หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562)**

เพื่อให้การวิพากษ์หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562 ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์และความเห็นชอบจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการผลิตและการใช้บัณฑิตสาขาวิชาฉุกเฉินการแพทย์

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 9 แห่งระเบียบราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ว่าด้วย การบริหารงานวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ (แก้ไขครั้งที่ 1 พ.ศ. 2562) จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562) ดังรายนามดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| 1. พันเอก นายแพทย์ สุรจิต สุนทรธรรม | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ |
| 3. ผู้แทนกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น | กรรมการ |
| 4. ผู้แทนสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ | กรรมการ |
| 5. ผู้แทนสำนักสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ | กรรมการ |
| 6. ผู้แทนสมาคมนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ | กรรมการ |
| 7. ผู้แทนสมาคมศิษย์เก่าผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา | กรรมการ |
| 8. ผู้แทนสมาพันธ์นิสิตนักศึกษาปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์
แห่งประเทศไทย | กรรมการ |
| 9. นายแพทย์ ภูมรินทร์ แซ่ลิ้ม | กรรมการและเลขานุการ |
| 10. นางสาวสุดารัตน์ ดำรงค์ศรี | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 11. นางสาวสุวาทิ อภิบาลภูวนารถ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

/โดยคณะ...

โดยคณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. พิจารณาให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับรายละเอียดและมาตรฐานหลักสูตร ตลอดจนการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558
2. ดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562 ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้อง สอดคล้องกับนโยบายและวัตถุประสงค์ของผู้ใช้บัณฑิต องค์กรวิชาชีพ และวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 10 เดือน เมษายน พ.ศ. 2562



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิติ มหามนต์)

รักษาการอธิการบดีวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

(ภาคผนวก ค)

ประวัติและผลงานวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประวัติและผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. นางสาวรพีพร ไรจน์แสงเรือง

เลขประจำตัวประชาชน 3 1012 02xxx xx x

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ

คุณวุฒิการศึกษา

- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2534
- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ แพทยสภา พ.ศ. 2539
- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาระบบการหายใจและภาวะวิกฤตระบบการหายใจ แพทยสภา พ.ศ. 2544
- หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แพทยสภา พ.ศ. 2551

ผลงานทางวิชาการ

- รพีพร ไรจน์แสงเรือง. การรักษาผู้สูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บ (Management of Trauma in the Elderly). ใน: จิราภรณ์ ศรีอ่อน, รพีพร ไรจน์แสงเรือง, ชาญวุฒิ สววิบูลย์, บรรณาธิการ. ภาวะฉุกเฉินในผู้สูงอายุ (Geriatric Emergency). โครงการตำราวิชาการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล 2560: หน้า 31-41.
- รพีพร ไรจน์แสงเรือง. ภาวะฉุกเฉินทางระบบหัวใจและหลอดเลือดในผู้สูงอายุ (Cardiovascular Emergency in the Elderly). ใน: จิราภรณ์ ศรีอ่อน, รพีพร ไรจน์แสงเรือง, ชาญวุฒิ สววิบูลย์, บรรณาธิการ. ภาวะฉุกเฉินในผู้สูงอายุ (Geriatric Emergency). โครงการตำราวิชาการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล 2560: หน้า 217-38.
- รพีพร ไรจน์แสงเรือง. ภาวะฉุกเฉินทางระบบหายใจในผู้สูงอายุ (Pulmonary Emergency in the Elderly). ใน: จิราภรณ์ ศรีอ่อน, รพีพร ไรจน์แสงเรือง, ชาญวุฒิ สววิบูลย์, บรรณาธิการ. ภาวะฉุกเฉินในผู้สูงอายุ (Geriatric Emergency). โครงการตำราวิชาการ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล 2560: หน้า 239-54.
- Rojsaengroeng R, Liu SW Sri-on J, Vanichkulbodee A, Sinsuwan N, Kamsom A, Liu SW. Disaster preparedness among Thai elderly emergency department patients: A survey of patients' perspectives. Int J Emerg Med. In press 2019.

2. พันเอก สุรจิต สุนทรธรรม

เลขประจำตัวประชาชน 3 1014 03xxx xx x

ตำแหน่ง รักษาการรองอธิการบดี วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ

คุณวุฒิการศึกษา

- แพทยศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 1) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2528
- ประกาศนียบัตรชั้นสูง (วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2532
- บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2543
- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาอายุรศาสตร์ แพทยสภา พ.ศ. 2534
- หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ แพทยสภา พ.ศ. 2541
- หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว แพทยสภา พ.ศ. 2544
- หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แพทยสภา พ.ศ. 2546
- หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขาเวชศาสตร์หัวใจและปอด แพทยสภา พ.ศ. 2551

ผลงานทางวิชาการ

- Leelarasamee A, Intragumtornchai T, Pannarunothai S, Laohavinij S, Patjanasoonorn B, Suntorntham S, Kittayaphong R, Bowonwatanuwong C; Human Resource Working Group of the Royal College of Physicians of Thailand. **Need for Internal Medicine Subspecialists in Thailand.** J Med Assoc Thai 2017;100(2):239-53.
- สุรจิต สุนทรธรรม. หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า. วารสารราชบัณฑิตยสภา 2560;42(1-2):122-132.
- สุรจิต สุนทรธรรม. ภาวะพิษจากยารักษาในผู้ป่วยวิกฤติ. พุทธชินราชเวชสาร 2558;32(1):96-106.

3.นายภุมรินทร์ แซ่ลิ่ม

เลขประจำตัวประชาชน 3 9599 005xxx xx x

ตำแหน่ง หัวหน้าศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

คุณวุฒิการศึกษา

- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2548
- ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง (วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก)
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2552
- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์
ฉุกเฉิน แพทยสภา พ.ศ. 2552

ผลงานทางวิชาการ

- Saelim P, Srangpol R, Netwachirakul J. Initial patient outcome in pre-hospital care between paramedics and registered nurses. 12th RMJ 2017; 28 (2) :87-94.
- ภุมรินทร์ แซ่ลิ่ม, รัฐพล สร้างผล, จรรยา เนตรวชิรกุล. ผลลัพธ์การดูแลขั้นต้นในผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลระหว่างนักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์และพยาบาลวิชาชีพ.วารสารวิชาการ เขต 12.2560:28(2):87-94

4. นาวาอากาศตรีหญิง วราลี อภินิเวศ

เลขประจำตัวประชาชน 5 1009 99xxx xx x

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำ ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

คุณวุฒิการศึกษา

- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2545
- Master of Sciences in health development : Clinical Epidemiology
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2559
- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แพทยสภา พ.ศ. 2551

ผลงานทางวิชาการ

- Aphinives (Jiamprasert) V, Hurst C, Sriprajittichai P. Factors Associated with Length of Stay of Non-Trauma Patients in the Emergency Department: A Cross-Sectional Study in Thai Healthcare Setting. J Med Assoc Thai 2017;100(11):1232--40.

5. นางสาวเกศินี แซ่เฮ้ง

เลขประจำตัวประชาชน 3 9098 00xxx xx x

ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน
โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

คุณวุฒิการศึกษา

- แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2546
- ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง (วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก)
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2552
- วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาเวชศาสตร์
ฉุกเฉิน แพทยสภา พ.ศ. 2552

ผลงานทางวิชาการ

- เกศินี แซ่เฮ้ง. ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลารอเตียงนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย
ห้องฉุกเฉินกับอัตราการตาย. วารสารวิชาการโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
เขต 4.2559;18(3):211-216.

(ภาคผนวก ง)

การจำแนกประเภททักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์

การจำแนกประเภททักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ (Emergency Medical Skills and Procedures Categorization)

1. จำแนกทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ (Emergency Medical Skills and Procedures Categorization) เป็นประเภทต่างๆ ดังต่อไปนี้:-

ประเภท ก. ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ขั้นพื้นฐาน (Basic Emergency Medical Skills & Procedures) ได้แก่ ทักษะฉุกเฉินการแพทย์ที่ไม่มีหัตถการในร่างกาย ซึ่งนักฉุกเฉินการแพทย์ต้องมีขีดความสามารถในระดับเชี่ยวชาญ (Expert) คือสามารถรับมอบหมายให้กำกับดูแลผู้มีประสบการณ์น้อยกว่า (supervise for junior learner) ได้

ประเภท ข. ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ขั้นสูง (Advanced Emergency Medical Skills & Procedures) ได้แก่ ทักษะฉุกเฉินการแพทย์ที่มีหัตถการในร่างกายที่หากมีการกระทำอย่างไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมแล้วอาจก่ออันตรายต่อผู้ป่วยฉุกเฉินได้ ซึ่งนักฉุกเฉินการแพทย์ต้องมีขีดความสามารถในระดับชำนาญ (Proficient) คือสามารถรับมอบหมายให้ปฏิบัติได้เอง (Autonomous practice) ภายใต้การอำนวยความสะดวกทั่วไปได้

ประเภท ค. ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ขั้นสูงยิ่ง (Extended Advanced Emergency Medical Skills & Procedures) ได้แก่ ทักษะฉุกเฉินการแพทย์ที่มีหัตถการในร่างกายที่หากมีการกระทำอย่างไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมแล้วอาจก่ออันตรายต่อผู้ป่วยฉุกเฉินได้ยิ่งขึ้น ซึ่งนักฉุกเฉินการแพทย์ต้องมีขีดความสามารถในระดับสามารถ (Competent) คือสามารถปฏิบัติได้เองด้วยการชี้แนะบางส่วนหรือตามการอำนวยความสะดวก (Generally autonomous with online medical direction or some guidance required) ได้

ประเภท ง. ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ขั้นวิกฤต (Critical Emergency Medical Skills & Procedures) ได้แก่ ทักษะฉุกเฉินการแพทย์ที่มีหัตถการในร่างกายในการผดุงระบบการหายใจด้วยเครื่องมือช่วยผดุงการหายใจที่ซับซ้อน ซึ่งนักฉุกเฉินการแพทย์ต้องมีขีดความสามารถในระดับก้าวหน้า (Advance) คือสามารถปฏิบัติได้ภายใต้การกำกับดูแลของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมอย่างใกล้ชิด (Required supervisor input for safe practice)

ประเภท จ. ทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ขั้นเฉพาะทาง (Special Emergency Medical Skills & Procedures) ได้แก่ ทักษะฉุกเฉินการแพทย์ที่มีหัตถการในร่างกายในการผดุงระบบไหลเวียนเลือดด้วยเครื่องมือช่วยผดุงการไหลเวียนเลือดที่ซับซ้อน ซึ่งนักฉุกเฉินการแพทย์ต้องมีขีดความสามารถในระดับเบื้องต้น (Novice) คือให้ทราบหรือสังเกตการณ์เท่านั้น แต่ยังไม่อนุญาตให้ลงมือปฏิบัติได้ (Present to observe, but no permission to practice)

2. กำหนดประเภทของทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์ต่างๆ ที่ผู้สำเร็จการศึกษาและได้รับปริญญาฉุกเฉินการแพทย์บัณฑิตต้องมีขีดความสามารถในการกระทำได้ ดังต่อไปนี้

รายการทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์	กำหนดเป็นประเภท
1. การแยกบุคคลออกจากสิ่งอันตราย/การใช้อุปกรณ์พิทักษ์บุคคล (body substance isolation/person protective equipment)	ก
2. การประเมินผู้ป่วยฉุกเฉิน (assessment)	
2.1 การประเมินเบื้องต้น (initial assessment)	ก
2.2 การคัดแยกผู้ป่วย (triage)	ก
2.3 การประเมินมุ่งส่วนสำคัญ (focused assessment)	ข
2.4 การประเมินการบาดเจ็บ/ตรวจร่างกายอย่างรวดเร็ว (rapid trauma assessment/rapid physical exam)	ก
2.5 การประเมินอย่างละเอียด (detailed assessment)	ข
2.6 การประเมินต่อเนื่อง (ongoing assessment)	ก
3. เทคนิคการจัดทางหายใจ (airway techniques)	
3.1 การใช้อุปกรณ์พยางทางหายใจ (airway adjunct)	
3.1.1 การสอดใส่อุปกรณ์พยางทางหายใจที่มุงให้เข้าไปในคอหอยส่วนปาก (oropharyngeal airway)	ก
3.1.2 การสอดใส่อุปกรณ์พยางทางหายใจที่มุงให้เข้าไปในคอหอยส่วนจมูก (nasopharyngeal airway)	ก
3.1.3 การสอดใส่อุปกรณ์พยางทางหายใจที่มุงเข้าไปในท่อลมและหลอดอาหาร (esophageal-tracheal combitube)	ข
3.1.4 การใช้อุปกรณ์พยางทางหายใจชนิดครอบกล่องเสียง (laryngeal mask airway: LMA)	ข
3.2 การจัดทางหายใจโดยไม่ใช้อุปกรณ์ (airway maneuvers)	
3.2.1 การกอดหน้าผากเชยคาง (head tilt-chin lift)	ก
3.2.2 การยกขากรรไกร (jaw thrust)	ก
3.2.3 การกดกระดูกอ่อนรูปวงแหวน (cricoid pressure)	ก
3.2.4 การดูแลผู้ป่วยมีรูเจาะเปิดท่อลม (management of existing tracheostomy)	ข

รายการทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์	กำหนดเป็นประเภท
3.3 การเจาะเยื่อไครโคไทรอยด์ (cricothyrotomy)	
3.3.1 การเจาะด้วยเข็ม (needle)	ค
3.3.2 การเจาะด้วยการผ่าตัด (surgical)	ง
3.4 การขจัดสิ่งขัดขวางทางหายใจ (obstructed airway clearance)	
3.4.1 การกวาดด้วยนิ้ว (finger sweep)	ก
3.4.2 การตบหลัง (back blow)	ก
3.4.3 การโอบกระแทกทรวงอก (chest thrust)	ก
3.4.4 การกดกระแทกท้อง (abdominal thrust)	ก
3.4.5 การใช้อุปกรณ์ส่องกล่องเสียงโดยตรง (direct laryngoscopy)	ข
3.5 การสอดใส่หลอดคาในท่อลมในผู้ใหญ่ (adult intubation)	
3.5.1 การสอดใส่หลอดคาในท่อลมทางจมูก (nasotracheal)	ค
3.5.2 การสอดใส่หลอดคาในท่อลมทางปาก (orotracheal)	ข
3.5.3 การสอดใส่หลอดคาในท่อลมด้วยการใช้ยาทำให้เป็นอัมพาต (pharmacological facilitation with paralytic)	ง
3.5.4 การสอดใส่หลอดคาในท่อลมด้วยการใช้ยาที่ไม่ทำให้เป็นอัมพาต (pharmacological facilitation without paralytic)	ค
3.5.5 การตรวดยืนยันการสอดใส่หลอดคาในท่อลม (confirmation procedures)	ข
3.6 การสอดใส่หลอดคาในท่อลมในเด็ก (pediatric intubation)	
3.6.1 การสอดใส่หลอดคาในท่อลมทางปากในเด็ก (pediatric orotracheal)	ค
3.6.2 การสอดใส่หลอดคาในท่อลมด้วยการใช้ยาทำให้เป็นอัมพาต (pediatric paralytic)	ง
3.6.3 การสอดใส่หลอดคาในท่อลมด้วยการใช้ยาระงับประสาท (pediatric sedation)	ค
4. ระบบการให้ออกซิเจน (oxygen delivery systems)	
4.1 การให้ออกซิเจนด้วยหลอดสอดจมูก (nasal cannula)	ก
4.2 การให้ออกซิเจนด้วยหน้ากากธรรมดา (simple face mask)	ก
4.3 การให้ออกซิเจนด้วยหน้ากากมีถุงกักอากาศ (mask with bag)	ก
4.4 การใส่ลมเข้าปอดหลอดคาในท่อลม (blow tracheal cuff)	ก
4.5 การให้ความชื้น (humidification)	ก
4.6 การพ่นละออง (nebulizer)	ก

รายการทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์	กำหนดเป็นประเภท
5. การดูดของเหลวออกจากทางหายใจ (suction)	
5.1 การดูดด้วยลูกสูบยางใช้มือบีบ (manually operated)	ก
5.1.1 การดูดทางปาก (oral suction)	ก
5.1.2 การดูดทางหลอดคอในท่อลม (endotracheal suction)	ข
6. การใช้เครื่องมือกลช่วยการหายใจในผู้ใหญ่ (adult ventilation-assisted/mechanical)	
6.1 การใช้ปากเป่าผ่านหน้ากาก (mouth to mask include mouth to mouth, pocket mask)	ก
6.2 การใช้ปากเป่าผ่านหน้ากากพร้อมให้ออกซิเจน (mouth to mask with oxygen)	ก
6.3 การใช้ถุงบีบลมผ่านหน้ากากกันลมย้อน (bag-valve-mask)	ก
6.4 การใช้ถุงบีบลมพร้อมให้ออกซิเจนผ่านหน้ากากกันลมย้อน (bag-valve-mask with supplemental oxygen)	ก
6.5 การใช้ถุงมีที่กักออกซิเจนบีบลมผ่านหน้ากากกันลมย้อน (bag-valve-mask with supplemental oxygen and reservoir)	ก
7. การใช้เครื่องกลช่วยการหายใจในเด็ก (pediatric ventilation-assisted/mechanical)	
7.1 การใช้ถุงบีบลมผ่านหน้ากากกันลมย้อน (bag-valve-mask)	ข
7.2 การใช้ถุงบีบลมพร้อมให้ออกซิเจนผ่านหน้ากากกันลมย้อน (bag-valve-mask with supplemental oxygen)	ข
7.3 การใช้ถุงมีที่กักออกซิเจนบีบลมผ่านหน้ากากกันลมย้อน (bag-valve-mask with supplemental oxygen and reservoir)	ข
7.4 การใช้ถุงบีบลมผ่านหน้ากากกันลมย้อนในทารก (bag-valve-mask neonate/infant)	ข
7.5 การใช้ถุงบีบลมพร้อมให้ออกซิเจนผ่านหน้ากากกันลมย้อนในทารก (bag-valve-mask with supplemental oxygen neonate/ infant)	ข
7.6 การใช้ถุงมีที่กักออกซิเจนบีบลมผ่านหน้ากากกันลมย้อนในทารก (bag-valve-mask with supplemental oxygen and reservoir neonate/infant)	ข
8. การใช้เครื่องกลช่วยการหายใจ (mechanical ventilation-assisted)	
8.1 การใช้เครื่องกลช่วยการหายใจโดยไม่รุกร่างกายด้วย PEEP, BiPAP, CPAP (noninvasive positive pressure ventilation with PEEP, BiPAP, CPAP)	ข
8.2 การใช้เครื่องกลช่วยการหายใจด้วยพวยลม (jet insufflation)	ค
8.3 การใช้เครื่องกลช่วยการหายใจแบบมือกด/แบบอัตโนมัติระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (manual/automated transport mechanical ventilation)	ข

รายการทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์	กำหนดเป็นประเภท
9. การให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ (local anesthesia)	ข
10. การระงับปวดและการระงับประสาท (pain control & sedation)	
10.1 การบริหารยาระงับปวดชนิดสูดด้วยตนเอง (self administered inhaled analgesic)	ข
10.2 การระงับปวดด้วยยาชนิดไม่พ่นสูด (pharmacological non-inhaled pain control)	ข
11. หัตถการวินิจฉัย (diagnostic procedures)	
11.1 การตรวจระดับกลูโคสในเลือดจากหลอดเลือดฝอย (capillary blood glucose)	ก
11.2 การวัดความอิ่มออกซิเจนตามชีพจร (pulse oximetry)	ก
12. หัตถการในระบบสืบพันธุ์และทางเดินปัสสาวะ (genital/urinary procedures)	
12.1 การใส่หลอดสวนปัสสาวะด้วยการเจาะผ่านหน้าท้อง (suprapubic bladder catheterization)	ค
12.2 การใส่หลอดสวนปัสสาวะทางท่อปัสสาวะ (foley's catheter)	ก
13. หัตถการที่ศีรษะและคอ (head and neck procedures)	
13.1 การเฝ้าตรวจแรงดันในสมอง (intracranial pressure monitor)	ง
13.2 การห้ามเลือดกำเดาด้วยการประคบเย็น (control of epistaxis with cold compression)	ก
13.3 การใส่ฟันที่หลุดออกจากเบ้าคั่นที่ (tooth replacement)	ค
14. เทคนิคโลหิตพลวัต (hemodynamic techniques)	
14.1 การดูแลหลอดสวนหลอดเลือดแดง (arterial catheter maintenance)	ค
14.2 การดูแลหลอดสวนท่อเลือดดำ (central venous maintenance)	ค
14.3 การแทงเข้าในช่องอุปกรณ์ฝังคา (access indwelling port)	ค
14.4 การแทงเข้าและบริหารสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (intravenous access & infusion)	ข
14.5 การดูแลทางเปิดเข้าหลอดเลือดดำ (peripheral venous access maintenance)	ก
14.6 การใส่หลอดสวนสายสะดือ (umbilical catheter insertion)	ง
14.7 การผ่าเปิดหลอดเลือดดำ (cut down)	ง
14.8 การเฝ้าตรวจการบริหารสารน้ำ/ยาทางหลอดเลือดดำ (monitoring existing IV)	ก
14.9 การบริหารสารน้ำ/ยาด้วยเครื่องกล (mechanical IV pumps)	ข
14.10 การแทงเข้าคาและบริหารสารน้ำ/ยาเข้าในโพรงกระดูก (intraosseous access and infusion)	ข

รายการทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์	กำหนดเป็นประเภท
15. การเฝ้าตรวจโลหิตพลวัต (hemodynamic monitoring)	
15.1 การบันทึกคลื่นหัวใจ (electrocardiogram acquisition)	ก
15.2 การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจขั้นพื้นฐาน (basic electrocardiogram interpretation)	ก
15.3 การแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจขั้นสูง (advanced electrocardiogram interpretation)	ข
15.4 การเฝ้าตรวจโลหิตพลวัตด้วยหัตถการในร่างกาย (invasive hemodynamic monitoring)	ค
15.5 การกดเวกัส/การนวดแคโรติด (vagal maneuvers/carotid massage)	ข
16. หัตถการทางสูติกรรม (obstetrics)	
16.1 การทำคลอดปกติ (normal delivery of newborn)	ข
16.2 การช่วยการคลอดปกติ (assisting normal delivery of newborn)	ข
17. หัตถการอื่นๆ (other techniques)	
17.1 การตรวจวัดสัญญาณชีพจร (vital signs)	
17.1.1 การตรวจวัดอุณหภูมิกาย (taking temperature)	ก
17.1.2 การตรวจวัดความดันเลือด (taking blood pressure)	ก
17.1.3 การตรวจวัดอัตราชีพจร (taking pulse rate)	ก
17.1.4 การตรวจวัดอัตราการหายใจ (taking respiratory rate)	ก
17.1.5 การตรวจวัดการไหลกลับของเลือดฝอย (capillary refill)	ก
17.2 การกดห้ามเลือด (direct pressure bleeding control)	ก
17.3 การขจัดสิ่งแปลกปลอม (foreign body removal)	ค
17.4 การใส่ท่อสวนกระเพาะอาหารทางจมูก (nasogastric tube)	ข
17.5 การใส่ท่อสวนกระเพาะอาหารทางปาก (orogastric tube)	ข
17.6 การเจาะถุงหุ้มหัวใจ (pericardiocentesis)	ง
17.7 การลดแรงดันในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural decompression)	ค
17.7.1 การยึดตรึง (physical)	ก
17.7.2 การใช้ยาตรึง (pharmacological)	ข
17.8 การดูแลผู้ป่วยถูกคุกคามทางเพศเบื้องต้น (sexual assault victim initial management)	ข
17.9 การดูแลผู้ป่วยถูกทารุณเบื้องต้น (violence victim initial management)	ข
17.10 การเจาะเล็บ (nail puncture)	ข

รายการทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์	กำหนดเป็นประเภท
17.11 การทำให้แผลปิด (wound closure techniques)	ข
17.12 การแต่งแผล (wound dressing)	ก
18. การกู้ชีพ (resuscitation)	
18.1 การนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพ (cardiopulmonary resuscitation : CPR)	
18.1.1 การนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพขั้นพื้นฐานในเด็ก (basic CPR for pediatric)	ก
18.1.2 การนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพขั้นพื้นฐานในผู้ใหญ่ (basic CPR for adult)	ก
18.1.3 การนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพขั้นสูงในเด็ก (advanced CPR for pediatric)	ข
18.1.4 การนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพขั้นสูงในผู้ใหญ่ (advanced CPR for adult)	ข
18.2 การฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (automated external defibrillator: AED)	ก
18.3 การดูแลผู้ป่วยหลังฟื้นคืนชีพ (post resuscitative care)	ข
18.4 การฟื้นคืนคลื่นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบไม่อัตโนมัติ (manual defibrillation)	ข
18.5 การผันคืนจังหวะหัวใจด้วยไฟฟ้า (cardioversion)	ข
18.6 การกำกับจังหวะหัวใจ (cardiac pacing)	ข
19. หัตถการทางโครงสร้าง (skeletal procedures)	
19.1 การรักษาอวัยวะส่วนที่ถูกตัดขาด (care of the amputation part)	ก
19.2 การตามกระดูกหัก/ข้อเคลื่อน (fracture/dislocation immobilization techniques)	ก
19.3 การจัดกระดูกหัก/ข้อเคลื่อนเข้าที่ (fracture/dislocation reduction techniques)	ง
19.4 การตามกระดูกสันหลังโดยไม่ใช้อุปกรณ์ (spine immobilization techniques without instrument)	ก
20 การยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (lifting and moving techniques)	
20.1 การลากที่รักแร้ (axillary drag)	ก
20.2 การลากที่เสื้อ (clothes drag)	ก
20.3 การลากที่เท้า (foot drag)	ก
20.4 การลากด้วยผ้าห่ม (blanket drag)	ก
20.5 การลากแบบพนักงานผจญเพลิง (firefighter's drag)	ก
20.6 การอุ้มแบบพนักงานผจญเพลิง (firefighter's carry)	ก

รายการทักษะและหัตถการฉุกเฉินการแพทย์	กำหนดเป็นประเภท
20.7 การอุ้มที่แขนและขา (extremity carry/lift)	ก
20.8 การช่วยเหลือผู้ป่วยที่เดินได้ (assisting an ambulatory patient)	ก
20.9 การช่วยให้พ้นอันตรายอย่างรวดเร็ว (rapid extrication)	ก
20.10 การใช้กระดานยาวตามกระดูกสันหลัง (long spinal board & head immobilizer)	ก
20.11 การใช้กระดานสั้นตามกระดูกสันหลัง (kendrick extrication device)	ก
20.12 การใช้เก้าอี้ยกผู้ป่วย (stair chair /chair)	ก
20.13 การใช้เปลล้อเลื่อน (wheeled stretcher)	ก
20.13.1 การใส่ปลอกคอตามคอ (cervical collars)	ก
20.13.2 การถอดหมวกนิรภัย (removal helmet)	ก
21. หัตถการทางจักษุกรรม (ophthalmological procedures)	
21.1 การชะล้างตา (ocular eye irrigation)	ข
22. วิธีการบริหารยา (drug administration technique)	
22.1 การช่วยบริหารยาที่แพทย์สั่งไว้ประจำตัวผู้ป่วย (assist self own medication)	ก
22.2 การบริหารยาสูด (inhaled medication administration)	ก
22.3 การบริหารยาริธีอื่น (pharmacological non-inhaled techniques)	
22.3.1 การบริหารยากิน (oral administration)	ก
22.3.2 การบริหารยาใต้ลิ้น (sublingual administration)	ก
22.3.3 การบริหารยาน้ำตื้น (intranasal administration)	ข
22.3.4 การบริหารยาทางทวารหนัก (intrarectal administration)	ข
22.3.5 การฉีดยาเข้าหนัง (intradermal injection)	ข
22.3.6 การฉีดยาเข้าใต้หนัง (subcutaneous injection)	ข
22.3.7 การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ (intramuscular injection)	ก
22.3.8 การฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำ (intravenous injection)	ก
22.3.9 การบริหารยาทางท่อลม (intratracheal administration)	ข
22.3.10 การบริหารยาทางช่องอุปกรณ์ฝังคา (portline administration)	ค
22.3.11 การฉีดยาเข้าโพรงกระดูก (intraosseous injection)	ข

(ภาคผนวก จ)

ข้อบังคับของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ว่าด้วยการศึกษา
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2562



ราชวิทยาลัย อุฬารณ์

ข้อบังคับราชวิทยาลัยอุฬารณ์ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๒

โดยที่เป็นการสมควรให้มีข้อบังคับราชวิทยาลัยอุฬารณ์ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒) และมาตรา ๖๑ แห่งพระราชบัญญัติราชวิทยาลัยอุฬารณ์ พ.ศ. ๒๕๕๙ และมติสภाराชวิทยาลัยอุฬารณ์ ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๘ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับราชวิทยาลัยอุฬารณ์ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ การใช้ข้อบังคับ

ให้ใช้ข้อบังคับนี้ สำหรับนักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาตรีของราชวิทยาลัย ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“ราชวิทยาลัย” หมายความว่า ราชวิทยาลัยอุฬารณ์

“สภाराชวิทยาลัย” หมายความว่า สภाराชวิทยาลัยอุฬารณ์

“เลขาธิการราชวิทยาลัย” หมายความว่า เลขาธิการราชวิทยาลัยอุฬารณ์

“ส่วนงาน” หมายความว่า ส่วนงานของราชวิทยาลัยอุฬารณ์ ตามมาตรา ๘ (๓) (๔) แห่งพระราชบัญญัติราชวิทยาลัยอุฬารณ์ พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้หมายความรวมถึง ส่วนงานที่ราชวิทยาลัยตั้งขึ้น ที่เรียกชื่ออย่างอื่น ที่มีฐานะเทียบเท่าส่วนงาน และได้รับอนุมัติจากสภाराชวิทยาลัย ให้ดำเนินการเพื่อจัดการศึกษา

“คณะกรรมการประจำส่วนงาน” หมายความว่า คณะกรรมการประจำส่วนงานของราชวิทยาลัยอุฬารณ์ ตามพระราชบัญญัติราชวิทยาลัยอุฬารณ์ พ.ศ. ๒๕๕๙ ตามมาตรา ๘ (๓) (๔) และให้หมายความรวมถึง ส่วนงานที่ราชวิทยาลัยตั้งขึ้น ที่เรียกชื่ออย่างอื่น ที่มีฐานะเทียบเท่าส่วนงาน และได้รับอนุมัติจากสภाराชวิทยาลัย

“หัวหน้าส่วนงาน” หมายความว่า หัวหน้าส่วนงาน ตามมาตรา ๘ (๓) และ (๔) แห่งพระราชบัญญัติราชวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๕๙ ทั้งนี้ หมายความว่ารวมถึง ส่วนงานที่จะจัดตั้งใหม่โดยมติสภाराชวิทยาลัย ที่มีหน้าที่จัดการเรียนการสอน

/“คนบตี”...

“คณบดี” หมายความว่า หัวหน้าส่วนงานที่จัดตั้งขึ้นภายใต้ส่วนงาน หรือที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าส่วนงาน ซึ่งมีการกิจจัดการเรียนการสอน ที่จัดตั้งโดยสภाराชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

“ภาควิชา” ให้ความหมายรวมถึง สาขาวิชา

“สถาบันอุดมศึกษา” ให้ความหมายรวมถึง สถาบันการศึกษาที่สภाराชวิทยาลัยรับรองให้มีสถานะเทียบเท่าสถาบันอุดมศึกษา

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ที่สอดคล้องและสนับสนุนนโยบายหรือการดำเนินงานหรือข้อบังคับ กฎ ระเบียบ ของสภาวิชาชีพหรือกองการประกอบโรคศิลปะ (ถ้ามี) และได้รับการอนุมัติจากสภाराชวิทยาลัย

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรปริญญาตรี ที่ส่วนงานได้แต่งตั้งให้ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรี ซึ่งจัดการศึกษาโดยส่วนงานนั้น

“คณะกรรมการหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งเพื่อให้ทำหน้าที่รับผิดชอบบริหารจัดการหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบ ประกอบด้วย หัวหน้าสาขาวิชา ประธานหลักสูตร ทำหน้าที่ประธานกรรมการ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อย่างน้อย ๒ คนเป็นกรรมการ และ/หรืออาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น จำนวน ๑ คน เป็นกรรมการ

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีของราชวิทยาลัย

ข้อ ๔ ให้เลขาธิการราชวิทยาลัยรักษาการตามข้อบังคับนี้

หมวด ๑

การรับนักศึกษาและระบบการศึกษา

ข้อ ๕ การรับนักศึกษา

๕.๑ คุณสมบัติของผู้เข้าเป็นนักศึกษา

(๑) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

(๒) คุณสมบัติอื่น ๆ ตามประกาศของราชวิทยาลัยหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง

๕.๒ ให้ส่วนงานโดยคณะกรรมการประจำส่วนงาน รับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตรตามเงื่อนไข และวิธีการที่ระบุไว้ในหลักสูตร หรือตามประกาศของส่วนงานที่เกี่ยวข้อง

การรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี อาจดำเนินการได้เป็น ๔ ประเภท คือ

(๑) ดำเนินการคัดเลือกนักศึกษา โดยระบบโควตา

(๒) ดำเนินการคัดเลือกนักศึกษา โดยรับสมัครผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือระบบที่กระทรวงศึกษาให้ความเห็นชอบ

(๓) ดำเนินการคัดเลือกนักศึกษาโดยตรง ตามประกาศของส่วนงาน โดยผ่านความเห็นชอบจากส่วนงาน โดยออกเป็นประกาศของส่วนงานที่เกี่ยวข้อง

/(๔) อื่น ๆ...

(๔) อื่น ๆ ตามที่กรรมการประจำส่วนงานนั้นเห็นสมควร ตามข้อเสนอแนะของกรรมการประจำส่วนงาน

ข้อ ๖ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

๖.๑ ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนักศึกษา ต้องมารายงานตัวพร้อมหลักฐานที่ราชวิทยาลัยกำหนด โดยชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามวัน เวลาและสถานที่ที่ราชวิทยาลัยกำหนด

๖.๒ ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนักศึกษา ที่ไม่อาจมารายงานตัวเป็นนักศึกษาตามวัน เวลา และสถานที่ที่ราชวิทยาลัยกำหนด เป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะเข้าเป็นนักศึกษา เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้ราชวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ในวันที่ราชวิทยาลัยกำหนดให้รายงานตัว และเมื่อได้รับอนุมัติต้องมารายงานตัวตามที่ราชวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๗ การจัดการศึกษา ราชวิทยาลัยมีการจัดการศึกษา ดังนี้

๗.๑ ระบบทวิภาค ปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ให้แบ่งเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ คือ

ภาคการศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ โดย ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ซึ่งอาจแบ่งช่วงได้ ส่วนภาคการศึกษาฤดูร้อน อาจจัดได้ตามความจำเป็นของแต่ละส่วนงาน และให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

๗.๒ ระบบไตรภาค ปีการศึกษาหนึ่ง ๆ ให้แบ่งเป็น ๓ ภาคการศึกษาปกติ คือ

ภาคการศึกษาที่ ๑ ภาคการศึกษาที่ ๒ และภาคการศึกษาที่ ๓ โดย ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์ ซึ่งอาจแบ่งช่วงได้ ส่วนภาคการศึกษาฤดูร้อน อาจจัดได้ตามความจำเป็นของแต่ละส่วนงาน และให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

๗.๓ ระบบอื่น ส่วนงานอาจจัดการศึกษาระบบอื่น ซึ่งต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบนั้นในหลักสูตรให้ชัดเจน โดยมีกำหนดระยะเวลา และจำนวนหน่วยกิตที่เทียบเคียงได้กับระบบทวิภาค หรือระบบไตรภาค

ข้อ ๘ การกำหนดหน่วยกิตสำหรับแต่ละรายวิชาให้ถือเกณฑ์ ดังนี้

๘.๑ ระบบทวิภาค

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรือการอภิปรายปัญหา หรือการศึกษาเทียบเท่าที่ใช้เวลา ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองหรือการศึกษาที่เทียบเท่า ที่ใช้เวลา ๒ - ๓ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ หรือ ๓๐ - ๔๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกปฏิบัติทางคลินิก หรือการทำโครงการ หรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลา ๓ - ๖ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ หรือ ๔๕ - ๙๐ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

/๘.๒ ระบบไตรภาค...

๔

๘.๒ ระบบไตรภาค

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรือการอภิปรายปัญหา หรือการศึกษา เทียบเท่าที่ใช้เวลา ๑ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบไตรภาค

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ใช้เวลาฝึกหรือทดลองหรือการศึกษาที่เทียบเท่า ที่ใช้เวลา ๒ – ๓ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ หรือ ๒๔ – ๓๖ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบไตรภาค

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกปฏิบัติทางคลินิก หรือการทำโครงการ หรือกิจกรรมการเรียนรู้ อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลา ๓ – ๖ ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ หรือ ๓๖ – ๗๒ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบไตรภาค

๘.๓ ในกรณีที่ไม่สามารถใช้เกณฑ์ตามข้อ ๘.๑ หรือข้อ ๘.๒ ได้ ให้คณะกรรมการประจำส่วนงาน หรือผู้ที่คณะกรรมการประจำส่วนงานมอบหมาย พิจารณากำหนดหน่วยกิตของรายวิชาตามความเหมาะสม โดยให้แสดงรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

หมวด ๒

การลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๙ การลงทะเบียนเรียน

นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนตามรายวิชา และจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าที่แต่ละหลักสูตร กำหนด โดยเป็นไปตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๙.๑ กำหนดวัน วิธีการลงทะเบียนเรียนและการขอเพิ่ม ลดรายวิชาในแต่ละภาค การศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของส่วนงาน

๙.๒ การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ต่อเมื่อนักศึกษาได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ที่ ราชวิทยาลัยเรียกเก็บเรียบร้อยแล้ว ภายในกำหนดเวลาตามประกาศของราชวิทยาลัย และกรณีนักศึกษาได้ ลงทะเบียนเรียนหรือชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ภายหลังวันที่ราชวิทยาลัยกำหนด จะต้องชำระค่าปรับตามที่ ส่วนงานกำหนด

๙.๓ การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็ม เวลา ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต และในภาคฤดูร้อน ให้ ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต โดยการลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ต่อเมื่อนักศึกษาดำเนินการได้ครบ ขึ้นตอนภายในระยะเวลาที่กำหนด

หากส่วนงานใดมีเหตุผลและความจำเป็น อาจให้มีการลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวน หน่วยกิตต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นได้ ทั้งนี้ ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้อง เรียนให้ครบตามรายวิชา และจำนวนหน่วยกิตที่ระบุไว้ในหลักสูตร

/๙.๔ นักศึกษา...

๕

๙.๔ นักศึกษาขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาใหม่ในภาคการศึกษาใด ต้องลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น

๙.๕ การลงทะเบียนเรียนซ้ำ จะกระทำได้อีกเมื่อ

(๑) รายวิชานั้นได้สัญลักษณ์ F หรือ W หรือ U หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เห็นว่านักศึกษาควรเรียนซ้ำ กรณีที่เป็นรายวิชาเลือก อาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนได้ หรือ

(๒) นักศึกษาต้องการเรียนซ้ำในรายวิชาที่เรียนแล้ว เพื่อแก้ไขผลการศึกษาให้ได้ แต้มเฉลี่ยสะสมสูงขึ้น แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ที่ปรึกษา

(๓) การลงทะเบียนเรียนซ้ำในแต่ละรายวิชา ตามข้อ ๙.๕ (๑) และข้อ ๙.๕ (๒) นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำได้ตามจำนวนครั้งที่ส่วนงานกำหนด แต่ซ้ำได้อีกไม่เกิน ๒ ครั้ง ยกเว้นกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาตามข้อ ๒๐

๙.๖ การลงทะเบียนเรียนมากกว่า ๑ หลักสูตร

นักศึกษาที่ต้องการเรียนมากกว่า ๑ หลักสูตร สามารถลงทะเบียนในรายวิชาที่แต่ละหลักสูตรกำหนดได้ตามข้อ ๙.๓ และเมื่อเรียนครบรายวิชาที่แต่ละหลักสูตรกำหนดแล้ว จะได้รับอนุมัติปริญญาของหลักสูตรนั้น ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาในทุกหลักสูตรต้องไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา โดยนับตั้งแต่แรกเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี

ข้อ ๑๐ การขอเพิ่ม ขอลด และขอถอนรายวิชา กระทำได้ตามเกณฑ์ ดังนี้

๑๐.๑ การขอเพิ่มรายวิชา จะต้องดำเนินการภายใน ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา ปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน สำหรับรายวิชาที่มีได้เปิดสอนพร้อมกับการเปิดภาคการศึกษา ให้ขอเพิ่มภายในสัปดาห์แรก นับจากวันเริ่มการศึกษาในรายวิชานั้น

๑๐.๒ การขอลดรายวิชา จะต้องดำเนินการภายใน ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา ปกติ หรือภายในสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน กรณีรายวิชาที่มีได้เปิดสอนพร้อมกับการเปิดภาคการศึกษา ให้ขอลดภายในสัปดาห์แรกนับจากวันเริ่มการศึกษาในรายวิชานั้น ทั้งนี้ รายวิชาที่ขอลดจะไม่บันทึกในใบแสดงผลการศึกษา และไม่นับครั้งในการลงทะเบียน

๑๐.๓ การขอถอนรายวิชา จะดำเนินการภายหลัง ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา ปกติ หรือหลังสัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน จนถึงหนึ่งสัปดาห์ก่อนสอบสิ้นสุตรรายวิชานั้น ทั้งนี้ รายวิชาที่ถูกถอนจะถูกบันทึกในใบแสดงผลการศึกษา และไม่นับครั้งในการลงทะเบียนเรียน

ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ประจำหลักสูตร และต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดี ซึ่งการอนุญาตหรือไม่อนุญาต คณบดีหรือผู้ที่คณบดีมอบหมาย จะต้องแสดงผลประกอบด้วย

ข้อ ๑๑ จำนวนหน่วยกิตรวม และระยะเวลาการศึกษา

๑๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ทวิภาค หรือ ๑๕๐ หน่วยกิตไตรภาค ใช้เวลาในการศึกษา ไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา

๑๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ทวิภาค หรือ ๑๘๗.๕ หน่วยกิตไตรภาค ใช้เวลาในการศึกษา ไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา

๑๑.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิตทวิภาค หรือ ๒๒๕ หน่วยกิตไตรภาค ใช้เวลาในการศึกษา ไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา

๑๑.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ทวิภาค หรือ ๙๐ หน่วยกิตไตรภาค ใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรี และจะต้อง สะท้อนปรัชญา และเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุคำว่า “ต่อเนื่อง” ใน วงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

ทั้งนี้ ให้นับเวลาในการศึกษาจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

๑๒.๑ นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติ จากอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้สอนเป็นลายลักษณ์อักษร

๑๒.๒ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต จะไม่นับรวมหน่วย กิตสะสม

๑๒.๓ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับเป็นหน่วยกิต จะต้องใช้เวลา เรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น โดยนักศึกษาไม่ต้องสอบ

ข้อ ๑๓ การเทียบรายวิชา และการโอนย้ายหน่วยกิต

นักศึกษาที่ย้ายประเภทวิชาหรือส่วนงานในราชวิทยาลัย หรือโอนย้ายมาจากสถาบันอุดมศึกษา อื่น หรือนักศึกษาที่ขอโอนผลการเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น อาจขอเทียบรายวิชาและโอนย้ายหน่วยกิตให้ ครบหน่วยกิตตามหลักสูตรได้ โดยไม่ต้องลงทะเบียนในรายวิชาที่ปรากฏในหลักสูตรนั้น และมีผลการศึกษาที่มี สัมมูลักษณ์เป็น T การเทียบรายวิชาและโอนย้ายหน่วยกิตนี้ ให้ใช้เฉพาะนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้โอนย้าย หรือนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เรียนในรายวิชาที่จัดสอนโดยสถาบันอื่น ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ที่ได้รับ มอบหมายให้รับผิดชอบหลักสูตร หรือผู้ที่คณะกรรมการประจำส่วนงานมอบหมายหรือคณะกรรมการหลักสูตร ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ เงื่อนไขการขอเทียบรายวิชา และโอนย้ายหน่วยกิต

(๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่โอนย้ายจากสถาบันอุดมศึกษา ทั้งในหรือ ต่างประเทศที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าราชวิทยาลัย และกรรมการหลักสูตรมีมติเห็นชอบด้วย

/ (๒) เป็นรายวิชา...

(๒) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหา และให้ประสบการณ์เรียนรู้ครอบคลุม หรือเทียบเคียงกันได้ ไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบโอนหน่วยกิตและกรรมการ หลักสูตรมีมติเห็นชอบด้วย

(๓) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนมาแล้วไม่เกิน ๕ ปี ถ้าไม่เป็นไปตามนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการหลักสูตร และคณะกรรมการประจำส่วนงาน

(๔) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ต่ำกว่า C หรือเทียบเท่า

(๕) การเทียบรายวิชาและโอนย้ายหน่วยกิต ให้ทำได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร

๑๓.๒ การขอเทียบรายวิชาและโอนย้ายหน่วยกิต ให้ทำหนังสือถึงคณบดี พร้อมหลักฐาน ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่โอน ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการหลักสูตรที่เกี่ยวข้องและ/หรือคณะกรรมการประจำส่วน งานเป็นผู้พิจารณาพร้อมเหตุผลในการอนุมัติ และนำเสนอราชวิทยาลัยและ/หรือเลขาธิการราชวิทยาลัยเป็น ผู้อนุมัติ หรือให้ความเห็นชอบการอนุมัติจากระดับส่วนงาน

๑๓.๓ รายวิชาที่เทียบและโอนย้ายหน่วยกิต จะแสดงในใบแสดงผลการศึกษาตามชื่อ รายวิชาที่เทียบโอนให้ โดยใช้สัญลักษณ์เป็น T และจะไม่นำมาคิดแต้มเฉลี่ย

๑๓.๔ นักศึกษาที่ขอเทียบรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา และโอนย้ายหน่วยกิต ตามข้อ ๑๓.๑(๑) - ๑๓.๑(๓) มีสิทธิได้รับปริญญาเกียรตินิยม ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามข้อ ๒๘.๒ และ ๒๘.๓ ของข้อบังคับ ฉบับนี้

๑๓.๕ การเทียบรายวิชาและการโอนย้ายหน่วยกิต ที่มีได้อยู่ในข้อบังคับใด ให้อยู่ใน ดุลยพินิจของคณะกรรมการหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง และ/หรือคณะกรรมการประจำส่วนงาน โดยความเห็นชอบ ของราชวิทยาลัย และ/หรือเลขาธิการราชวิทยาลัยเป็นผู้อนุมัติ หรือให้ความเห็นชอบการอนุมัติจากระดับส่วน งาน ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามข้อ ๑๓.๑

หมวด ๓

การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๑๔ นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาใด ๆ ทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ การฝึกงาน และการฝึก ภาคสนาม ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาทั้งหมด จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชานั้น ๆ ยกเว้น กรณีการจัด การศึกษาแบบการศึกษาด้วยตนเอง (Self Study)

ข้อ ๑๕ การประเมินผลการศึกษา

๑๕.๑ ผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาอาจจะแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ซึ่งมีแต้มประจำ ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย	แต้มประจำ
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐๐
B +	ดีมาก (Very Good)	๓.๕๐
B	ดี (Good)	๓.๐๐
C +	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕๐
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐๐
D +	อ่อน (Poor)	๑.๕๐
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐๐
F	ตก (Fail)	๐.๐๐

๑๕.๒ ผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาอาจแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
O	โดดเด่นหรือสูงกว่าเกณฑ์ปกติ (Outstanding)
S	พอใจ (Satisfactory)
U	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
P	ผ่าน (Pass)
NP	ไม่ผ่าน (Not Pass)
I	รอการประเมินผล (Incomplete)
IP	การศึกษายังไม่สิ้นสุด (In Progress)
W	ถอนการศึกษา (Withdrawal)
AU	การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
NR	ยังไม่ได้รับผลการประเมิน (No report)

๑๕.๓ การตัดสินผลการศึกษา

(๑) สัญลักษณ์ที่มีแต้มประจำไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ หรือสัญลักษณ์ S เป็นการประเมินผลว่าได้หรือผ่าน (Pass) ในแต่ละรายวิชา

(๒) สัญลักษณ์ที่มีแต้มประจำ ๑.๐๐ หรือ ๑.๕๐ หรือสัญลักษณ์ U ในแต่ละรายวิชา ถือว่ามีความรู้ความสามารถต่ำกว่าเกณฑ์ ถ้าจะตัดสินการประเมินผลเป็นอย่างอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของ คณะกรรมการประจำส่วนงาน ในกรณีให้สอบแก้ตัวหรือปฏิบัติงานแก้ตัว เมื่อเสร็จสิ้นแล้วจะให้สัญลักษณ์ที่มี แต้มประจำได้ไม่เกิน ๒.๐๐ หรือสัญลักษณ์ S

๑๕.๔ เกณฑ์การให้สัญลักษณ์

(๑) การให้ F จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

ก. นักศึกษาเข้าสอบ และ/หรือมีผลการสอบหรือผลงานที่ประเมินผลว่าตก
 ข. นักศึกษาขาดสอบ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการประจำส่วนงาน
 ค. นักศึกษาไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าสอบตามข้อ ๑๔
 ง. นักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบ เช่น เข้าสอบสายเกินเวลาที่กำหนด ทำผิดวินัยว่าด้วยการแต่งกายนักศึกษา มีการกระทำทุจริตในการสอบ และได้รับการตัดสินให้ตก

จ. นักศึกษาที่ได้สัญลักษณ์ I แล้วไม่ดำเนินการสอบ หรือไม่ส่งผลการปฏิบัติงานภายใน ๑ ภาคการศึกษาปกติ ยกเว้น กรณีที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษาเนื่องจากถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ หรือได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือได้เข้าร่วมโครงการอื่น ๆ ซึ่งราชวิทยาลัยเห็นชอบด้วย

ฉ. นักศึกษาที่ได้สัญลักษณ์ IP แล้วไม่ดำเนินการสอบ และ/หรือไม่ส่งผลการปฏิบัติงานตามที่กำหนด

ช. นักศึกษาที่ไม่สอบแก้ตัวหรือไม่ปฏิบัติงานแก้ตัวตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๕.๓ (๒) หรือสอบแก้ตัว หรือปฏิบัติงานแก้ตัวแล้ว แต่ยังประเมินผลว่า “ไม่ได้” หรือ “ไม่ผ่าน”

(๒) การให้ S หรือ U จะกระทำได้เฉพาะรายวิชาที่ไม่มีหน่วยกิต หรือมีหน่วยกิต แต่ส่วนงานหรือราชวิทยาลัยเห็นว่าไม่ควรจำแนกผลการศึกษาออกเป็นสัญลักษณ์ที่มีแต้มประจำ

(๓) การให้ AU จะกระทำได้เฉพาะรายวิชาที่นักศึกษาแจ้งความจำนงค์เข้าร่วมศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีเวลาเรียนหรือปฏิบัติการไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

(๔) การให้ I จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

ก. นักศึกษาไม่ได้สอบ และ/หรือไม่ส่งผลงาน เพราะป่วยโดยมีใบรับรองแพทย์จากหน่วยบริการสุขภาพของราชวิทยาลัย หรือมีใบรับรองแพทย์ที่แพทย์ประจำหน่วยบริการสุขภาพของราชวิทยาลัยรับรอง ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ข. นักศึกษาที่มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ เนื่องจากป่วยโดยมีใบรับรองแพทย์จากหน่วยบริการสุขภาพของราชวิทยาลัย หรือมีใบรับรองแพทย์ที่แพทย์ประจำหน่วยบริการสุขภาพของราชวิทยาลัยรับรอง ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ค. นักศึกษาไม่ได้เข้าสอบ และ/หรือไม่ส่งผลงานด้วยเหตุสุดวิสัยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

(๕) การให้ IP จะกระทำได้เฉพาะรายวิชาที่มีการสอนหรือปฏิบัติงานต่อเนื่องกันมากกว่า ๑ ภาคการศึกษา และ/หรือการศึกษาในรายวิชานั้นยังไม่สิ้นสุด

(๖) การให้ T จะกระทำได้ในกรณีที่โอนย้ายหน่วยกิตจากส่วนงานหรือสถาบันอื่น

/(๗) การให้ W...

๑๐

(๗) การให้ W จะกระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

- ก. ในรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ถอนรายวิชาตามข้อ ๑๐.๓
- ข. นักศึกษาได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา
- ค. นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษา

(๘) การให้ NR กระทำได้เฉพาะรายวิชาที่ยังไม่ได้รายงานผลการประเมินการศึกษาของรายวิชานั้น ๆ ตามกำหนด

๑๕.๕ การนับจำนวนหน่วยกิต

(๑) การนับจำนวนหน่วยกิตของนักศึกษาเพื่อจบการศึกษาตามหลักสูตร ให้นับเฉพาะจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดในหลักสูตรของรายวิชาที่ได้รับการประเมินผลว่า “ได้” หรือ “ผ่าน” เท่านั้น

กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นับเฉพาะจำนวนหน่วยกิตครั้งสุดท้ายที่ประเมินผลว่า “ได้” หรือ “ผ่าน” ไปคิดเป็นหน่วยกิตสะสมเพียงครั้งเดียว

(๒) การรวมจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณแต้มเฉลี่ย ให้นับจำนวนหน่วยกิตของทุกรายวิชาที่ผลการศึกษามีแต้มประจำ

กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้ง ให้นับจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น ๆ ครั้งสุดท้ายไปใช้ในการคำนวณแต้มเฉลี่ย

๑๕.๖ การคิดแต้มเฉลี่ย

(๑) แต้มเฉลี่ยประจำภาค ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับแต้มประจำของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาที่ผลการศึกษามีแต้มประจำที่ศึกษาในภาคการศึกษานั้น ๆ ให้มีทศนิยม ๒ ตำแหน่ง โดยปัดเศษจากตำแหน่งที่ ๓

(๒) แต้มเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการศึกษาของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยจนถึงการประเมินผลครั้งสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของหน่วยกิตกับแต้มประจำของผลการศึกษาแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาทั้งหมดที่ศึกษา และผลการศึกษามีแต้มประจำ ตามข้อ ๑๕.๑ ให้มีทศนิยม ๒ ตำแหน่ง โดยปัดเศษจากตำแหน่งที่ ๓

กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำ ให้นำแต้มประจำของสัญลักษณ์ที่ได้รับ การประเมินครั้งสุดท้ายมาคำนวณแต้มเฉลี่ย

หมวด ๔

สภาพของนักศึกษา การลาพักการศึกษา และการลาออก

ข้อ ๑๖ การจำแนกสถานภาพนักศึกษา

๑๖.๑ นักศึกษาที่เข้าศึกษาเป็นปีแรก จะจำแนกสถานภาพนักศึกษาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาปกติ ที่ ๒ ตั้งแต่เข้าศึกษา

/๑๖.๒...

๑๑

๑๖.๒ นักศึกษาที่ศึกษาดังแต่ปีที่ ๒ เป็นต้นไป จะจำแนกสภาพนักศึกษา เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาของแต่ละภาค

๑๖.๓ นักศึกษาที่จะยื่นความจำนงขอรับปริญญา อาจให้จำแนกสภาพนักศึกษาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาฤดูร้อนได้

ข้อ ๑๗ ประเภทของสภาพนักศึกษา

๑๗.๑ นักศึกษาสภาพปกติ ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเป็นภาคการศึกษาแรก หรือ นักศึกษาที่สอบได้แต้มเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๑๗.๒ นักศึกษาสภาพวิथाทัณฑ์ ได้แก่ นักศึกษาที่สอบได้แต้มเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๕๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ จำแนกประเภท คือ

ประเภท ๑ ได้แก่ นักศึกษาที่สอบได้แต้มเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๕๐ แต่ไม่ถึง ๑.๘๐

ประเภท ๒ ได้แก่ นักศึกษาที่สอบได้แต้มเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐

ข้อ ๑๘ นักศึกษาจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณี ดังต่อไปนี้

๑๘.๑ ศึกษาครบตามหลักสูตร และได้รับอนุมัติให้ได้รับปริญญาตามข้อ ๒๘

๑๘.๒ ได้รับอนุมัติจากเลขาธิการราชวิทยาลัยให้ลาออก

๑๘.๓ เลขาธิการราชวิทยาลัยสั่งให้พ้นจากสถานภาพการเป็นนักศึกษา ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) เมื่อมีการจำแนกสถานภาพนักศึกษา และมีแต้มเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐

(๒) นักศึกษาสถานภาพวิथाทัณฑ์ ประเภท ๑ ที่มีแต้มเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐

อีก ๒ ภาคการศึกษาติดต่อกัน กรณีมีการจำแนกสถานภาพนักศึกษาตามการจัดการศึกษาแบบวิภาค

(๓) นักศึกษาสถานภาพวิथाทัณฑ์ ประเภท ๒ ที่มีแต้มเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๒.๐๐

อีก ๔ ภาคการศึกษาติดต่อกัน กรณีมีการจำแนกสถานภาพนักศึกษาตามการจัดการศึกษาแบบวิภาค

(๔) ลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาบังคับครบจำนวนครั้งตามข้อ ๙.๕ (๓) แล้วผลการศึกษาหรือผลการสอบ ยังคง “ไม่ได้” หรือ “ไม่ผ่าน”

(๕) มีเวลาเรียนเกิน ๒ เท่าของเวลาที่กำหนดในหลักสูตร

(๖) เมื่อพ้นกำหนดเวลา ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาแล้วยังไม่ลงทะเบียนเรียน หรือยังไม่ได้ดำเนินการรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา โดยขาดการติดต่อหรือโดยไม่มีเหตุสมควร

(๗) ประพฤติผิดวินัยตามข้อบังคับ ว่าด้วย วินัยของราชวิทยาลัย หรือสถาบันร่วม หรือสถาบันสมทบ

(๘) มีปัญหาทางจิตจนเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา และ/หรือจะเป็นอุปสรรคต่อการประกอบวิชาชีพ ทั้งนี้ ให้ราชวิทยาลัยหรือส่วนงานแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาข้อมูล และนำเสนอ สภาราชวิทยาลัยเพื่ออนุมัติ

(๙) ถูกลงโทษเนื่องจากทุจริตในการสอบ

(๑๐) ตาย

/ข้อ ๑๙...

๑๒

ข้อ ๑๙ การลงโทษนักศึกษาที่ทุจริตในการสอบ ให้ดำเนินการตามข้อบังคับของราชวิทยาลัย ว่าด้วยวินัยนักศึกษา โดยพิจารณาตามสมควรแก่กรณี ดังนี้

๑๙.๑ ให้ได้สัญลักษณ์ F ในรายวิชาที่ทุจริต

๑๙.๒ ให้ได้สัญลักษณ์ F ในรายวิชาที่ทุจริต และให้พักการศึกษาในภาคการศึกษาถัดไปไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษาปกติ

๑๙.๓ ให้ได้สัญลักษณ์ F ในทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น

๑๙.๔ ให้ได้สัญลักษณ์ F ในทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น และให้พักการศึกษาในภาคการศึกษาถัดไปไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาปกติ

๑๙.๕ พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

หัวหน้าส่วนงานมีอำนาจสั่งให้นักศึกษาที่ทุจริตในการสอบพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา และนักศึกษาที่ถูกสั่งให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาในกรณีนี้ หหมดสิทธิ์ที่จะเข้าศึกษาในราชวิทยาลัย

ข้อ ๒๐ นักศึกษาอาจยื่นคำร้องขออนุญาตลาพักการศึกษาต่อคณบดี ในกรณีดังต่อไปนี้

๒๐.๑ ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๒๐.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือได้เข้าร่วมโครงการอื่น ๆ ซึ่งราชวิทยาลัยเห็นชอบด้วย

๒๐.๓ เจ็บป่วยต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาที่เรียนทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์จากหน่วยบริการสุขภาพของราชวิทยาลัย หรือใบรับรองแพทย์ที่แพทย์ประจำหน่วยบริการสุขภาพนักศึกษาของราชวิทยาลัยรับรอง

๒๐.๔ เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัว อาจยื่นคำร้องขอลาพักการศึกษาได้ แต่ต้องได้ศึกษาในราชวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา และมีแต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

ข้อ ๒๑ นักศึกษาที่มีเหตุสุดวิสัยจำต้องลาพักการศึกษาด้วยเหตุผลนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อ ๒๐ ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดี และให้คณะกรรมการประจำส่วนงานเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๒๒ การลาพักการศึกษาตามข้อ ๒๐.๔ ให้อนุมัติได้ครั้งละไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาปกติตามการจัดการศึกษาแบบทวิภาค และถ้ามีความจำเป็นต้องลาพักการศึกษาต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องขอลาพักใหม่ตามวิธีในข้อ ๒๐ หรือข้อ ๒๑ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒๓ กรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ให้นับเวลาที่ลาพักอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย ยกเว้นนักศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา ตามข้อ ๒๐.๑ และข้อ ๒๐.๒ หรือในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย ให้เสนอให้เลขาธิการราชวิทยาลัยพิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป

ข้อ ๒๔ ระหว่างที่ได้รับการอนุมัติให้ลาพักการศึกษา นักศึกษาต้องรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา โดยชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาต่าง ๆ ตามระเบียบที่ราชวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถูกจำหน่ายชื่อออกจากการเป็นนักศึกษาของราชวิทยาลัย

/ข้อ ๒๕...

๑๓

ข้อ ๒๕ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาจะต้องยื่นคำร้องต่อคณบดี เพื่อขอกลับเข้าศึกษา ก่อนกำหนดวันชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์

ข้อ ๒๖ นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องต่อส่วนงานที่นักศึกษาศึกษาอยู่ และให้คณบดีเป็นผู้อนุมัติ

หมวด ๕

การสำเร็จการศึกษาและการให้ปริญญา

ข้อ ๒๗ นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาใด ให้แสดงความจำนงขอรับปริญญา ต่อมหาวิทยาลัย ก่อนการลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาสุดท้าย ๑ เดือน

ข้อ ๒๘ มหาวิทยาลัยจะพิจารณานักศึกษาที่ได้แสดงความจำนงขอรับปริญญา และเป็นผู้มีความประพฤติไม่ขัดต่อระเบียบของมหาวิทยาลัย และวินัยนักศึกษา และได้ศึกษาตามหลักสูตร รวมถึงเสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัย เพื่ออนุมัติปริญญา

๒๘.๑ ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิต ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) สอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร และมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

ก. หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๑๖ ภาคการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา

ข. หลักสูตรปริญญาตรี (๖ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ และไม่เกิน ๒๔ ภาคการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเต็มเวลา

(๒) ได้รับการประเมินผล S ในรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต หรือการประเมินรวบยอด สำหรับหลักสูตรที่มีการกำหนดไว้

(๓) ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๔) ผ่านเกณฑ์การทดสอบภาษาอังกฤษหรือภาษาต่างประเทศอื่น ตามที่มหาวิทยาลัย หรือคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเสนอ

(๕) ผ่านเกณฑ์ทดสอบความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๘.๒ ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องเป็นนักศึกษาเต็มเวลา และมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) มีคุณสมบัติครบตามข้อ ๒๘.๑ (๑) และข้อ ๒๘.๑ (๒)

(๒) ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐

/(๓) ไม่มีผลการศึกษา...

๑๔

(๓) ไม่มีผลการศึกษารายวิชาใดต่ำกว่าสัญลักษณ์ C หรือแต้มประจำ ๒.๐๐ กรณีที่เทียบโอน
ต้องมีผลการเรียนในรายวิชาเทียบโอน ไม่ต่ำกว่า B หรือเทียบเท่า

(๔) ไม่เคยลงทะเบียนซ้ำ หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทนหรือสอบแก้ตัว หรือ
ปฏิบัติงานแก้ตัวในรายวิชาใดเลยตลอดหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่เทียบโอน

๒๘.๓ ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องเป็นนักศึกษาเต็มเวลา และมี
คุณสมบัติดังนี้

(๑) มีคุณสมบัติครบตามข้อ ๒๘.๑ (๑) และข้อ ๒๘.๑ (๒)

(๒) ได้แต้มเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๒๕

(๓) ไม่มีผลการศึกษารายวิชาใดต่ำกว่าสัญลักษณ์ C หรือแต้มประจำ ๒.๐๐ กรณีที่เทียบโอน
ต้องมีผลการเรียนในรายวิชาเทียบโอน ไม่ต่ำกว่า B หรือเทียบเท่า

(๔) ไม่เคยลงทะเบียนซ้ำ หรือลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นแทน หรือสอบแก้ตัว หรือ
ปฏิบัติงานแก้ตัวในรายวิชาใดเลยตลอดหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่เทียบโอน

ประกาศ ณ วันที่ 13 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ นิธิ มหานนท์)

เลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

(ภาคผนวก ฉ)

โครงสร้างองค์กรวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ
ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



**ราชวิทยาลัย
อุฬารณ์**

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารณ์
ประกาศ

**เรื่อง ปรับปรุงผังโครงสร้างการบริหารงาน วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารณ์
(ฉบับแก้ไขครั้งที่ 2)**

โดยเป็นการสมควรปรับปรุงการแบ่งส่วนงานและกำหนดหน้าที่หน่วยงานของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารณ์ ให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการบริหารงานยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตาม ระเบียบราชวิทยาลัยจุฬารณ์ ว่าด้วยการบริหารงานวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารณ์ พ.ศ.2559 ข้อ 6 และข้อ 8 ประกอบกับมติสภाराวิทยาลัยจุฬารณ์ ครั้งที่ 7/2561 เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2561 จึงออกประกาศปรับปรุงผังโครงสร้างการบริหารงาน วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารณ์ ไว้ดังนี้

ข้อ 1. ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารณ์ เรื่อง ปรับปรุงผังโครงสร้างการบริหารงาน วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารณ์ (ฉบับแก้ไขครั้งที่ 2)”

ข้อ 2. ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3. ให้ยกเลิกประกาศราชวิทยาลัยจุฬารณ์ เรื่อง ปรับปรุงผังโครงสร้างการบริหารงาน วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารณ์ (ฉบับแก้ไขครั้งที่ 1)

บรรดาประกาศหรือคำสั่งอื่นใดที่กำหนดไว้แล้ว หรือขัดแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

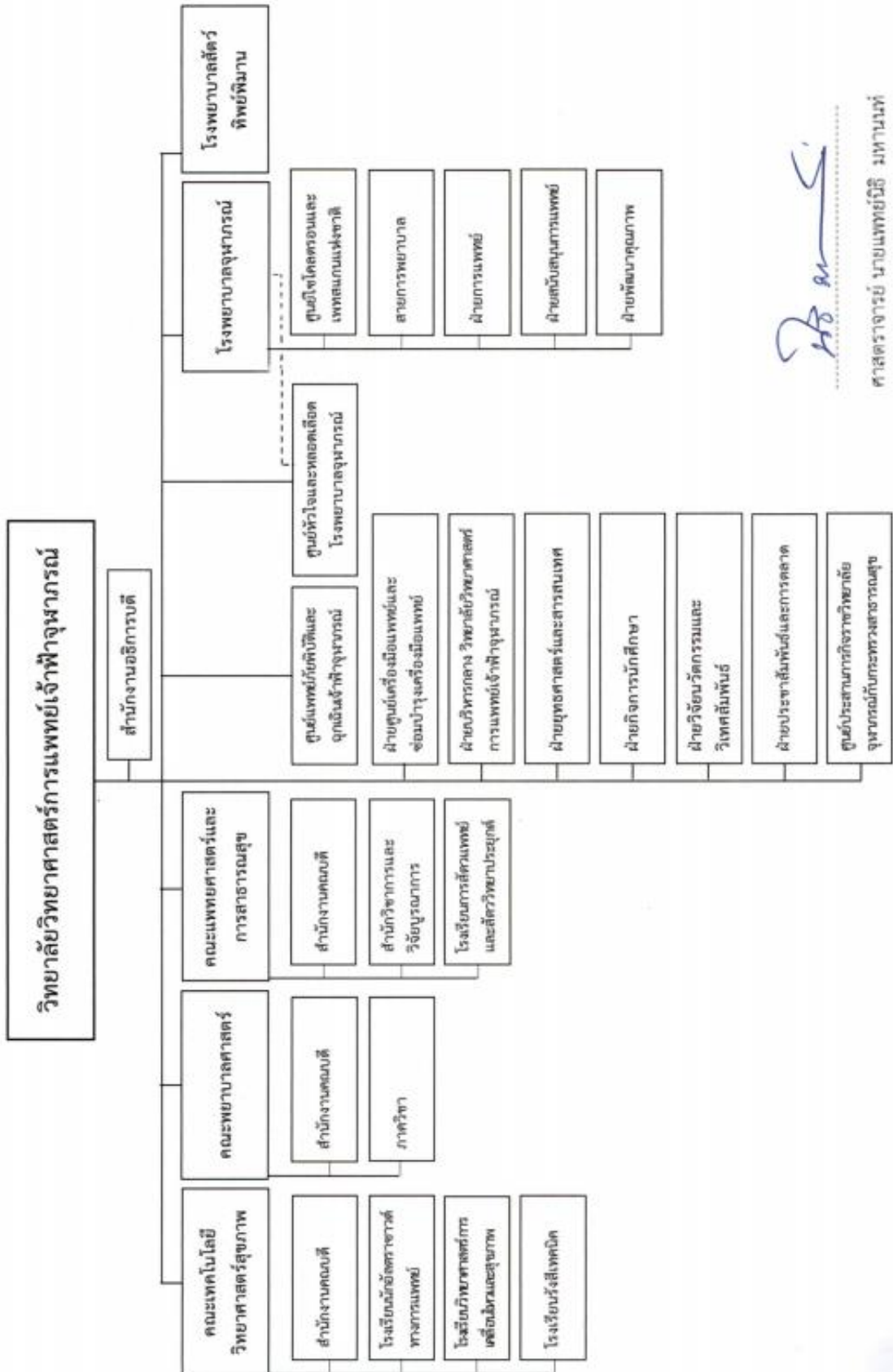
ประกาศ ณ วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิติ มหานนท์)

เลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬารณ์

โครงสร้างองค์กรวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ

2




ศาสตราจารย์ นายแพทย์ยงยี มหานนท์

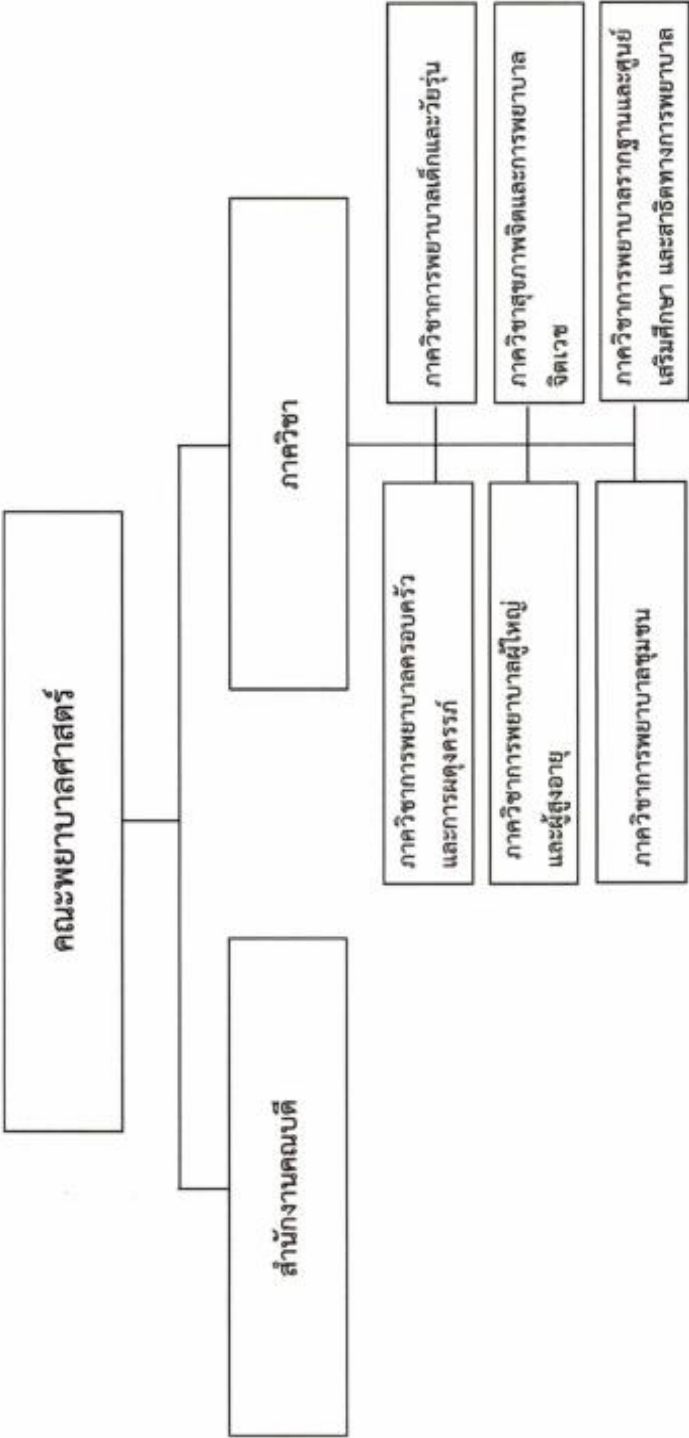
เลขาธิการวิทยาลัยจุฬาภรณ

วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

A

โครงสร้างองค์กรคณะพยาบาลศาสตร์

3



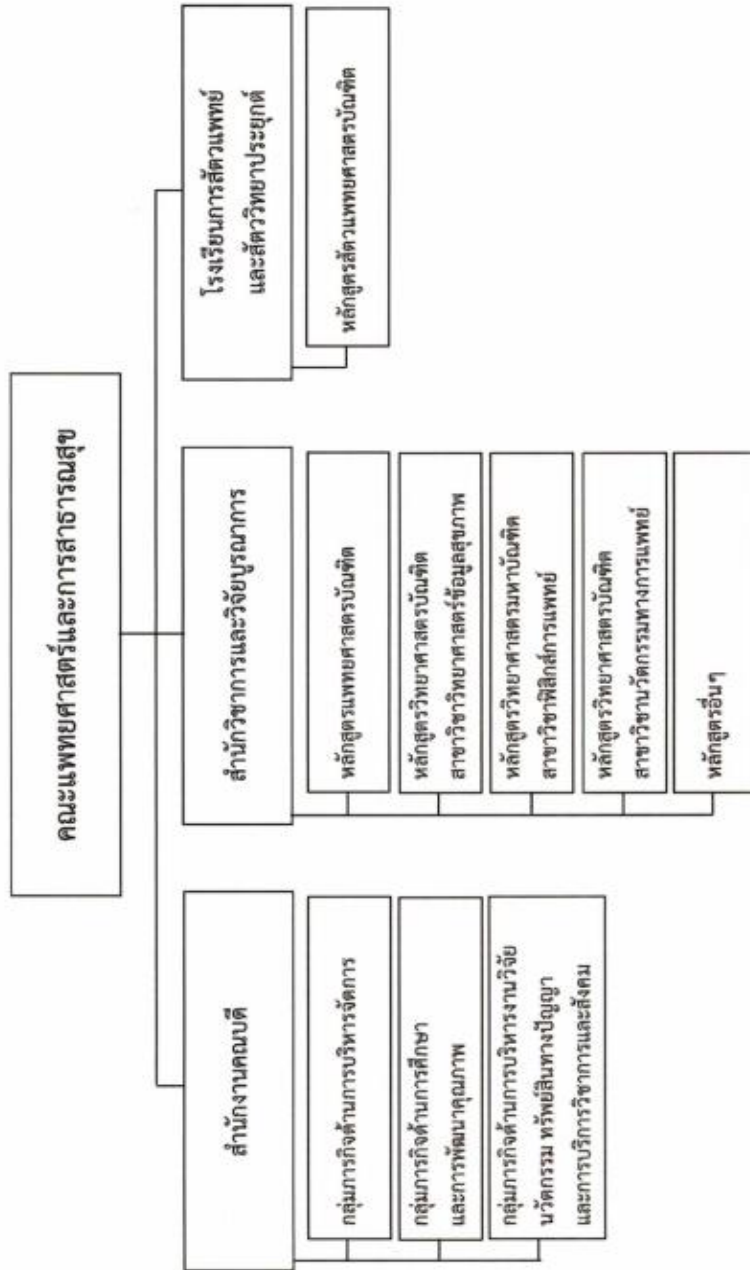
[Signature]

ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหามนต์
เลขาธิการมหาวิทยาลัยสุรนารี
วันที่ 14 เดือน มกราคม พ.ศ. 2562

[Signature]

โครงสร้างองค์กรคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข

4



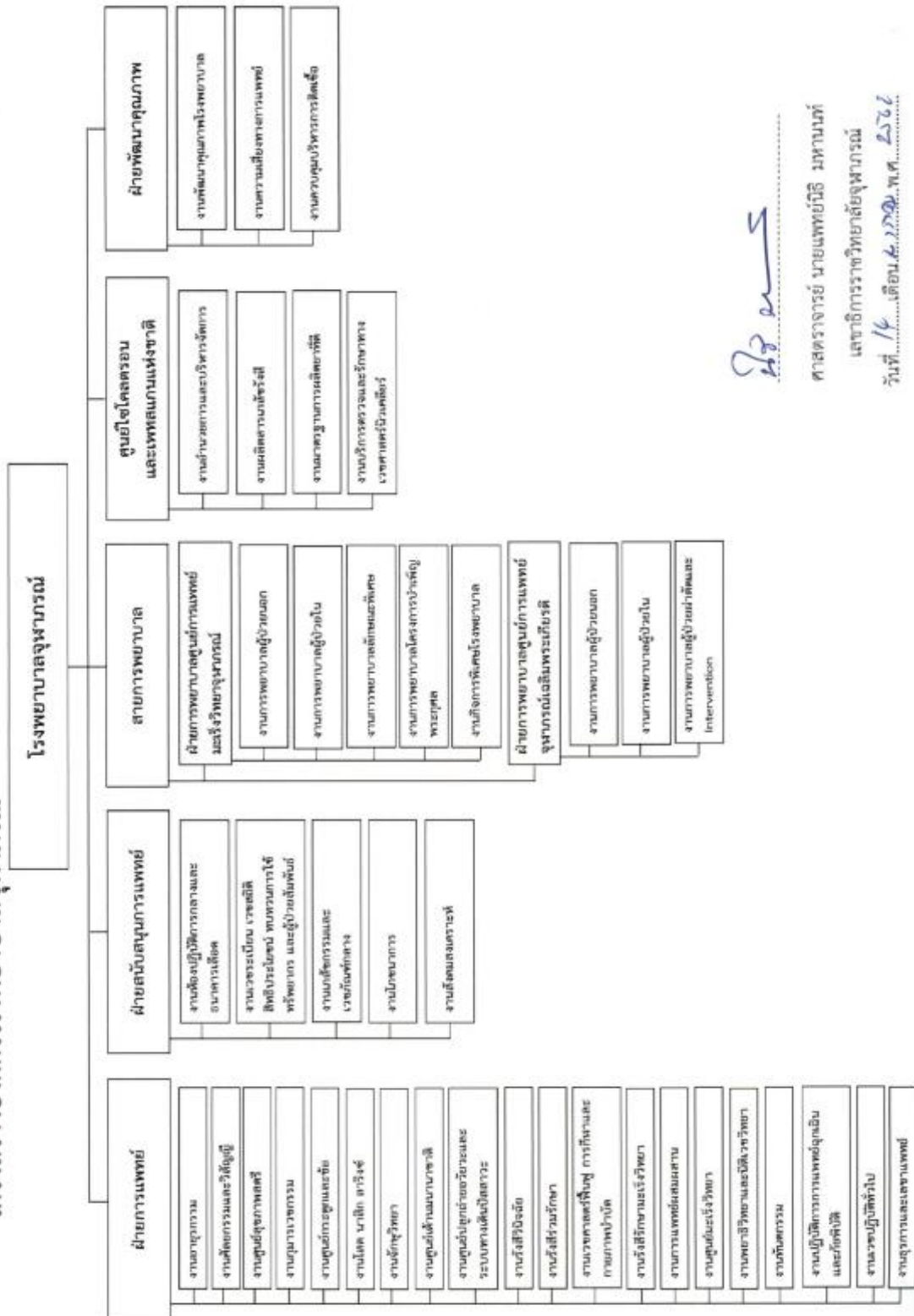
Handwritten signature

ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์
 เลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
 วันที่ 14 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

๙

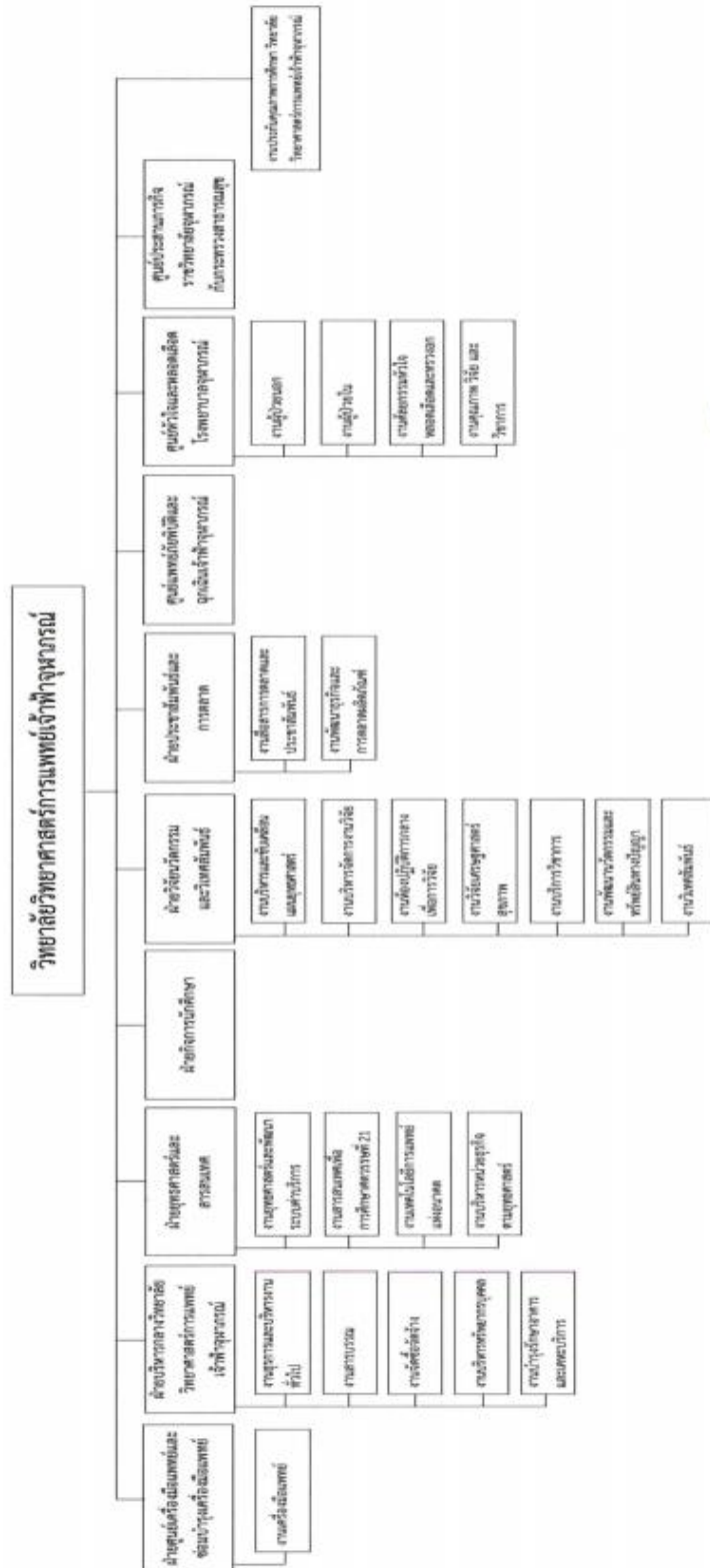
โครงสร้างองค์กรโรงพยาบาลจุฬารัตน์

5



โครงการหน่วยงานขั้นต้นวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ

9



200

ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์

สาขาวิชาการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

วันที่ 14 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2562

2

(ภาคผนวก ข)
บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่าง
ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์กับหน่วยงานภายนอก



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
ระหว่าง
ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
กับ
กระทรวงสาธารณสุข



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ทำขึ้น ณ กระทรวงสาธารณสุข เมื่อวันที่ ๓๐ เดือน พฤศจิกายน พุทธศักราช ๒๕๖๑ ระหว่างราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๕๔ ถนนกำแพงเพชร ๖ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๐๐ โดย ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์ เลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จะเรียกว่า “ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์” ฝ่ายหนึ่ง กับ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๘๘/๒๐ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐ โดย นายแพทย์สุชุม กาญจนพิมาย ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้จะเรียกว่า “กระทรวงสาธารณสุข” อีกฝ่ายหนึ่ง

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริม สนับสนุน พัฒนา และประสานความร่วมมือในด้านต่างๆ ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนและการศึกษาทางการแพทย์และการสาธารณสุข รวมทั้งสาขาวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาด้านการวิจัยและวิชาการ การ

-๒-

๓. ข้อตกลงทั่วไป

๓.๑ การปฏิบัติตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ จะต้องไม่ขัดต่อ กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับ ขีดความสามารถและภารกิจ หรือแบบธรรมเนียมในการปฏิบัติที่ดีของทั้งสองฝ่าย

๓.๒ บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ เป็นไปเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และประโยชน์ร่วมกันและกันของทั้งสองฝ่าย ซึ่งจะต้องปฏิบัติตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมืออย่างเอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน

๓.๓ ทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันจัดทำรายละเอียดเพื่อสนับสนุน ตามข้อ ๒. โดยจัดทำเป็นผนวกแนบท้ายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้

๔. การแก้ไขข้อขัดแย้ง

กรณีเกิดข้อขัดแย้งในการปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินการตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ ผู้รับผิดชอบของหน่วยปฏิบัติทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันแก้ปัญหาข้อขัดแย้งให้หมดไป กรณีข้อขัดแย้งดังกล่าวอยู่นอกเหนืออำนาจของผู้รับผิดชอบของหน่วยปฏิบัติ ให้เสนอข้อขัดแย้งดังกล่าวไปยังเลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ และปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อดำเนินการแก้ไขบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้

๕. ระยะเวลาความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้มีผลบังคับใช้นับแต่วันที่มีการลงนามร่วมกันเป็นต้นไป และสิ้นสุดลงเมื่อได้พิจารณาร่วมกันแล้วมีความเห็นชอบตรงกันของทั้งสองฝ่ายที่จะยุติความร่วมมือ โดยต้องแจ้งให้ทั้งสองฝ่ายทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าอย่างน้อย ๑ ปี เว้นเสียแต่จะมีการยุติข้อตกลงด้วยความยินยอมของทั้งสองฝ่าย ทั้งนี้ทั้งสองฝ่ายต้องรับผิดชอบดำเนินการตามภาระผูกพันที่เกิดขึ้นจนสำเร็จลุล่วงร่วมกันให้เสร็จสิ้น

๖. การทบทวนสถานภาพความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม แก้ไขได้ตามความเหมาะสม ด้วยความเห็นชอบของทั้งสองฝ่าย โดยจัดทำเป็นบันทึกข้อตกลงความร่วมมือแก้ไขเพิ่มเติม

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจ โดยตลอดเห็นว่าถูกต้องตามความประสงค์ทุกประการ จึงได้ลงนามและประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ และต่างฝ่ายต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงนาม).....

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์)

เลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

(ลงนาม).....

(นายแพทย์สุขุม กาญจนพิมาย)

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

สักขีพยาน

(ลงนาม).....

(ศาสตราจารย์ ดร. แพทย์หญิงจิรายุ เอื้อวรากุล)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

(ลงนาม).....

(นายแพทย์ประพนธ์ ตั้งศรีเกียรติกุล)

รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข



บันทึกความเข้าใจ

ระหว่าง

ราชวิทยาลัยอุฬารณ์ กับ กระทรวงกลาโหม

ว่าด้วยความร่วมมือระหว่าง ราชวิทยาลัยอุฬารณ์ กับ กระทรวงกลาโหม



บันทึกความเข้าใจ ฉบับนี้จัดทำขึ้น ณ ราชวิทยาลัยอุฬารณ์ สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ ๕๔ ถนนกำแพงเพชร ๖ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ ๖ เดือน กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๖๑ ระหว่าง ราชวิทยาลัยอุฬารณ์ โดย ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์ ตำแหน่ง เลขาธิการราชวิทยาลัยอุฬารณ์ ซึ่งต่อไปในบันทึกความเข้าใจนี้จะเรียกว่า “ราชวิทยาลัยอุฬารณ์” ฝ่ายหนึ่ง กับ กระทรวงกลาโหม โดย พลเอก เทพพงศ์ ทิพยจันทร์ ปลัดกระทรวงกลาโหม ผู้รับมอบอำนาจจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ซึ่งต่อไปในบันทึกความเข้าใจนี้จะเรียกว่า “กระทรวงกลาโหม” อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายตกลงความร่วมมือดังนี้

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนา ด้านการศึกษาและฝึกอบรม ด้านการแพทย์และการสาธารณสุข ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติหรือเจ็บป่วยฉุกเฉิน ระหว่างราชวิทยาลัยอุฬารณ์ กับ กระทรวงกลาโหม ตามภารกิจและขีดความสามารถของทั้งสองหน่วยงาน รวมทั้งเพื่อเป็นการสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬารณ์ เพื่อให้เป็นไปตามพระปณิธานในศาสตราจารย์ ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี

๒. ขอบเขตความร่วมมือ

๒.๑ ราชวิทยาลัยอุฬารณ์ และ กระทรวงกลาโหม จะรับผิดชอบร่วมกัน ในการดำรงไว้ซึ่งปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดและความร่วมมือกัน ทั้งสองฝ่ายจะให้การสนับสนุนทรัพยากร การจัดการวิจัยและวิชาการ รวมทั้งการจัดการศึกษาวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนผลิตและพัฒนาบุคลากร เพื่อยืนยันถึงเจตนารมณ์ และวัตถุประสงค์ของบันทึกความเข้าใจ กับจะยึดมั่นในข้อตกลงและเงื่อนไขในการสนับสนุน ดังนี้

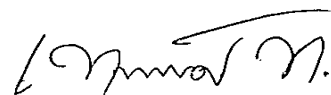
- ๒.๑.๑ ด้านการวิจัยและพัฒนา
- ๒.๑.๒ ด้านการศึกษาและฝึกอบรม
- ๒.๑.๓ ด้านการแพทย์และการสาธารณสุข
- ๒.๑.๔ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ๒.๑.๕ ด้านสิ่งแวดล้อม
- ๒.๑.๖ ด้านการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติหรือเจ็บป่วยฉุกเฉิน

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ นิธิ มหานนท์)
เลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

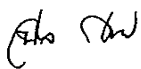
กระทรวงกลาโหม



พลเอก

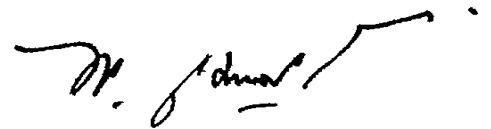
(เทพพงศ์ ทิพยจันทร์)
ปลัดกระทรวงกลาโหม

พยาน



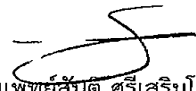
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิมนวล ศรีจาด)
รองเลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

พลเอก



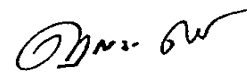
(พรพิพัฒน์ เบญญศรี)
เสนาธิการทหาร

พลอากาศตรี

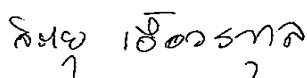


(นายแพทย์สันต์ ศรีเสริมโชค)
ผู้ช่วยเลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
ด้านบริการทางการแพทย์

พลเอก



(อนุรักษ์ นาคพาณิชย์)
เสนาธิการทหารบก



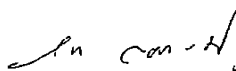
(ศาสตราจารย์ ดร. แพทย์หญิงจิรายุ เอื้อวรากุล)
รองอธิการบดีวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
ฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์

พลเรือเอก



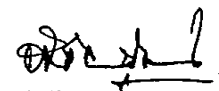
(พิเชฐ ตานะเศรษฐ)
เสนาธิการทหารเรือ

พันเอก



(นายแพทย์สุรจิต สุนทรธรรม)
รักษาการรองอธิการบดีวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์
ฝ่ายฝึกอบรมทางวิชาชีพหลังปริญญา

พลอากาศเอก



(วันชัย นุชเกษม)
เสนาธิการทหารอากาศ



ราชวิทยาลัย
จุฬารามณ์



บันทึกความร่วมมือทางวิชาการเพื่อพัฒนางานการแพทย์ฉุกเฉิน และการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ
ระหว่าง
ราชวิทยาลัยจุฬารามณ์ กับ สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

บันทึกความร่วมมือฉบับนี้ทำขึ้น ณ ราชวิทยาลัยจุฬารามณ์ เมื่อวันที่ ๒๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ ระหว่าง ราชวิทยาลัยจุฬารามณ์ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๕๔ ถนนกำแพงเพชร ๖ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐ โดย ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิติ มหานนท์ ตำแหน่งเลขาธิการ ราชวิทยาลัยจุฬารามณ์ ซึ่งต่อไปในบันทึกความร่วมมือนี้จะเรียกว่า “ราชวิทยาลัยจุฬารามณ์” ฝ่ายหนึ่ง กับสถาบัน การแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๘๘/๔๐ อาคารเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ๘๔ พรรษา สาธารณสุขซอย ๖ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี โดย เรืออากาศเอก อัจฉริยะ แพงมา เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ซึ่งต่อไปในบันทึกความร่วมมือนี้จะเรียกว่า “สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ” อีกฝ่ายหนึ่ง

เพื่อให้เกิดการประสานความร่วมมือและการร่วมดำเนินการที่ชัดเจนบนพื้นฐาน ความประสงค์ร่วมกันของทั้งสองฝ่าย จึงได้จัดทำบันทึกความร่วมมือทางวิชาการฉบับนี้ขึ้นโดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือการวิจัยพัฒนา การศึกษาดูงาน การฝึกอบรม ด้านการแพทย์ฉุกเฉิน ทั้งสองฝ่ายจะให้การสนับสนุนทรัพยากร การจัดการวิจัยและวิชาการ รวมทั้งจัดการศึกษาทางวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติหรือเจ็บป่วยฉุกเฉิน รวมทั้งให้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉินและการ สาธารณสุขแก่ประชาชนที่เจ็บป่วยฉุกเฉิน หรือผู้ประสบภัยพิบัติ ทั้งนี้ตามภารกิจและขีดความสามารถ ของทั้งสองหน่วยงาน

๒. ขอบเขตและหลักการความร่วมมือ

การดำเนินการความร่วมมือทางวิชาการในแต่ละโครงการ ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารของ ทั้งสองฝ่าย ภายใต้แนวทางการดำเนินการร่วมกันดังนี้

๒.๑ ความร่วมมือจะต้องอยู่บนพื้นฐานความเข้าใจอันดีต่อกันและประสานผลประโยชน์ ในการพัฒนาความรู้ทางวิชาการ พัฒนาการศึกษา และความมั่นคงในทุกด้านของประเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสังคมและทุกภาคส่วนของประเทศ

~ ๒ ~

๒.๒ ความร่วมมือนี้ เป็นไปเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ประโยชน์ร่วมกันของทั้งสองฝ่าย ซึ่งจะต้องปฏิบัติตามบันทึกความร่วมมืออย่างเอื้อประโยชน์ในความร่วมมือซึ่งกันและกัน

๒.๓ ความร่วมมือต้องไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ ตลอดจนนโยบายและแบบธรรมเนียมที่ทั้งสองฝ่ายถือปฏิบัติ

๒.๔ ในกรณีที่มีโครงการ หรือกิจกรรมที่ชัดเจนและแน่นอนที่จะร่วมมือกันดำเนินการ ภายใต้ความร่วมมือฉบับนี้ ทั้งสองฝ่ายตกลงที่จะจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือเพื่อกำหนดสิทธิและหน้าที่ของแต่ละฝ่าย ตลอดจนเงื่อนไขอื่นๆในรายละเอียด ก่อนเริ่มโครงการ หรือกิจกรรมดังกล่าว

ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการดำเนินการตามโครงการ หรือกิจกรรม ทั้งสองฝ่ายจะตกลงร่วมกัน ตามรายละเอียดของแต่ละโครงการหรือกิจกรรมที่จัดทำขึ้น

๒.๕ กรณีที่มีผลงานทางวิชาการที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการตามโครงการหรือกิจกรรม ร่วมกันให้ถือว่างานดังกล่าวเป็นลิขสิทธิ์ร่วมกันตามสัดส่วนที่ทั้งสองฝ่ายได้ลงมือปฏิบัติ

๓. การแก้ไขข้อขัดแย้ง

กรณีเกิดข้อขัดแย้งในการปฏิบัติซึ่งเป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินการ ตามบันทึกความร่วมมือฉบับนี้ ผู้รับผิดชอบของหน่วยปฏิบัติทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันแก้ปัญหาข้อขัดแย้งให้หมดไป กรณีข้อขัดแย้งดังกล่าวอยู่นอกเหนืออำนาจของผู้รับผิดชอบของหน่วยปฏิบัติ ให้เสนอข้อขัดแย้งดังกล่าวไปยัง เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ และเลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ เพื่อดำเนินการแก้ไข ความเข้าใจฉบับนี้

๔. การแก้ไขและการยกเลิก

๔.๑ การแก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติม บันทึกความร่วมมือฉบับนี้ สามารถกระทำ ได้ตามความเหมาะสม โดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเสนอให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน (สามสิบวัน) ทั้งนี้เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้ว หรือความยินยอมแล้ว ให้จัดทำเป็นเอกสารเพิ่มเติมแนบท้าย บันทึกความร่วมมือฉบับนี้

๔.๒ หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความประสงค์ที่จะขอยกเลิกบันทึกความร่วมมือฉบับนี้สามารถกระทำ ได้โดยแจ้งเหตุผลเป็นลายลักษณ์อักษรไปยังอีกฝ่ายหนึ่งไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน (หกสิบวัน) แต่ทั้งนี้หน่วยงานทั้งสอง ฝ่ายจะต้องดำเนินการในโครงการ หรือกิจกรรมที่ดำเนินการที่อยู่ในระหว่างการดำเนินการให้เสร็จเรียบร้อย เสียก่อน

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

การดำเนินการตามบันทึกความร่วมมือฉบับนี้ มีกำหนดระยะเวลา ๓ ปี นับตั้งแต่วันลงนาม ในบันทึกความร่วมมือ และสามารถขยายความร่วมมือได้คราวละ ๑ ปี

ทั้งนี้ กรณีเมื่อครบกำหนดระยะเวลาตามบันทึกความร่วมมือฉบับนี้ หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ไม่ได้แสดงเจตนาขอยกเลิก หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขเป็นหนังสือไปยังอีกฝ่าย ให้ถือว่าทั้งสองฝ่ายแสดงเจตนา ร่วมกันที่จะขยายระยะเวลาความร่วมมือ และให้ถือว่าบันทึกความร่วมมือฉบับนี้ขยายระยะออกไปอีกคราวละ ๑ ปีโดยพลัน

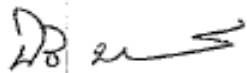
/ บันทึก...

~ ๓ ~

บันทึกความร่วมมือฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ ซึ่งหน่วยงานทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างยึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิติ มหามนต์)
เลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

เรืออากาศเอก

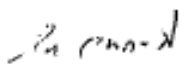


(อัจฉริยะ แพงมา)

เลขาธิการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ

สักขีพยาน

พันเอก



(สุรจิต สุนทรธรรม)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์



(นายศุภชัย เจริญทรัพย์)

ผู้อำนวยการกลุ่มกฎหมายการแพทย์ฉุกเฉิน



บันทึกความเข้าใจ
ระหว่าง
ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
กับ
มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง



ทำที่ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
วันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๑

บันทึกความเข้าใจฉบับนี้ ทำขึ้น ระหว่าง ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ โดย ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์ ตำแหน่งเลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ สำนักงานตั้งอยู่ที่เลขที่ ๕๔ ถนนกำแพงเพชร ๖ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐ ซึ่งต่อไปในบันทึกความเข้าใจนี้จะเรียกว่า “ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์” ฝ่ายหนึ่ง กับมูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง โดย ดร.สุทัศน์ เตชะวิบูลย์ กรรมการและเลขาธิการคณะกรรมการมูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง สำนักงานตั้งอยู่ที่เลขที่ ๓๒๖ ถนนเจ้าคำรบ ตัดกับถนนพลับพลาไชย แขวงป้อมปราบ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๐๐ ซึ่งต่อไปในบันทึกความเข้าใจนี้จะเรียกว่า “มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง” อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายตกลงความร่วมมือ ดังนี้

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือการวิจัยพัฒนา การศึกษาดูงาน การฝึกอบรมด้านการแพทย์และการสาธารณสุข ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งให้บริการทางการแพทย์และการสาธารณสุขแก่ประชาชนและผู้ประสบภัยพิบัติหรือเจ็บป่วยฉุกเฉิน ระหว่างราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ กับ มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง ตามภารกิจและขีดความสามารถของทั้งสองหน่วยงาน

๒. ขอบเขตความร่วมมือ

๒.๑ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ และ มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง จะรับผิดชอบร่วมกัน ในการดำรงไว้ซึ่งปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดและความร่วมมือกัน ทั้งสองฝ่ายจะให้การสนับสนุนทรัพยากรในการจัดการวิจัย วิชาการ การศึกษาและวิชาชีพ ตลอดจนผลิตและพัฒนาบุคลากร เพื่อยืนยันถึงเจตนารมณ์และวัตถุประสงค์ของบันทึกความเข้าใจ กับยึดมั่นในข้อตกลงและเงื่อนไขในการสนับสนุน ดังนี้

๒.๓.๓ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข

๒.๓.๒ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๒.๓.๓ ด้านการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติหรือเจ็บป่วยฉุกเฉิน

๒.๒ ข้อตกลงทั่วไป

๒.๒.๑ การปฏิบัติตามบันทึกความเข้าใจจะต้องไม่ขัดต่อ กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง
ข้อบังคับ หรือแบบธรรมเนียมในการปฏิบัติที่ดีของทั้งสองฝ่าย

๒.๒.๒ บันทึกความเข้าใจนี้ เป็นไปเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ประโยชน์ร่วมกันและกันของ
สองฝ่าย ซึ่งจะต้องปฏิบัติตามบันทึกความเข้าใจอย่างเอื้อประโยชน์ในความร่วมมือ
ซึ่งกันและกัน

๒.๒.๓ ทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันจัดทำรายละเอียดเพื่อสนับสนุน ตามข้อ ๒.๑ โดยจัดทำเป็น
ผนวกแนบท้ายบันทึกความเข้าใจฉบับนี้

๓. การแก้ไขข้อขัดแย้ง

กรณีเกิดข้อขัดแย้งในการปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินการตาม
บันทึกความเข้าใจฉบับนี้ ผู้รับผิดชอบหน่วยปฏิบัติทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันแก้ปัญหาข้อขัดแย้งให้หมดไป
กรณีข้อขัดแย้งดังกล่าวอยู่นอกเหนืออำนาจของผู้รับผิดชอบของหน่วยปฏิบัติ ให้เสนอข้อขัดแย้งดังกล่าว
ไปยังประธานกรรมการคณะกรรมการมูลนิธิปิ๋อเต็กตึ๊ง และเลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ เพื่อ
ดำเนินการแก้ไขความเข้าใจฉบับนี้

๔. การทบทวนแก้ไขและการยกเลิก

๔.๑ การแก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติม บันทึกความเข้าใจนี้ สามารถกระทำได้ตามความเหมาะสม
โดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเสนอให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน (สามสิบวัน) เมื่อฝ่าย
ที่รับเห็นชอบแล้ว ให้จัดทำเป็นเอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายบันทึกความเข้าใจนี้

๔.๒ หากหน่วยงานฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความประสงค์ที่จะขอยกเลิกบันทึกความเข้าใจนี้ สามารถกระทำ
ได้โดยแจ้งเหตุผลเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน (หกสิบวัน) ทั้งนี้หน่วยงานทั้งสองฝ่ายจะต้อง
ดำเนินการในเรื่องที่ผูกพันหรือค้างไว้ตามบันทึกความเข้าใจนี้ให้เสร็จเรียบร้อยเสียก่อน

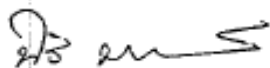
๕. การบังคับใช้

บันทึกความเข้าใจฉบับนี้ ให้มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ลงนามเป็นต้นไป

บันทึกความเข้าใจนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ ซึ่งหน่วยงานทั้งสองฝ่าย
ได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงนามลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็น
สำคัญต่อหน้าพยาน และต่างยึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ

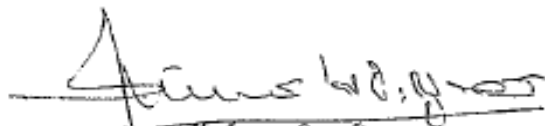
/ราชวิทยาลัย...

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์)
เลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง

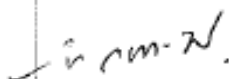


(ดร.สุทัศน์ เดชะวong)

กรรมการและเลขาธิการคณะกรรมการ
มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง

สักขีพยาน

พันเอก



(สุรจิต สุนทรธรรม)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์แพทย์ภัยพิบัติและฉุกเฉินเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์



(นายทวีปรินทร์ หนูบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและธุรการ
รักษาการผู้จัดการฝ่ายศูนย์ฝึกอบรม



บันทึกความเข้าใจ

ระหว่าง

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ กับ กองทัพอากาศ



ว่าด้วยความร่วมมือระหว่าง ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ กับ กองทัพอากาศ

บันทึกความเข้าใจนี้ทำขึ้น ณ กองบัญชาการกองทัพอากาศ สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ ๑๗๑ ถนนพหลโยธิน แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ ๑๘ เดือน กันยายน พุทธศักราช ๒๕๖๐ ระหว่าง ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๕๔ ถนนกำแพงเพชร ๒ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐ โดย ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์ ตำแหน่งเลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ซึ่งต่อไปในบันทึกความเข้าใจนี้จะเรียกว่า “ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์” ฝ่ายหนึ่ง กับกองทัพอากาศ โดย พลอากาศเอก จอม รุ่งสว่าง ผู้บัญชาการกองทัพอากาศ ซึ่งต่อไปในบันทึกความเข้าใจนี้จะเรียกว่า “กองทัพอากาศ” อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายตกลงความร่วมมือ ดังนี้

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือการวิจัยพัฒนา การศึกษาสูง การฝึกอบรม ด้านการแพทย์และการสาธารณสุข ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้บริการทางการแพทย์และการสาธารณสุขแก่ประชาชนและผู้ประสบภัยพิบัติหรือเจ็บป่วยฉุกเฉิน ระหว่างราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ กับ กองทัพอากาศ ตามภารกิจและขีดความสามารถของทั้งสองหน่วยงาน

๒. ขอบเขตความร่วมมือ

๒.๑ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ และ กองทัพอากาศ จะรับผิดชอบร่วมกัน ในการดำรงไว้ซึ่งปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดและความร่วมมือกัน ทั้งสองฝ่ายจะให้การสนับสนุนทรัพยากร การจัดการวิจัยและวิชาการ รวมทั้งจัดการศึกษาทางวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนผลิตและพัฒนาบุคลากร เพื่อยืนยันถึงเจตนารมณ์ และวัตถุประสงค์ของบันทึกความเข้าใจ กับจะยึดมั่นในข้อตกลงและเงื่อนไขในการสนับสนุน ดังนี้

๒.๑.๑ ด้านการแพทย์และสาธารณสุข

๒.๑.๒ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๒.๑.๓ ด้านสิ่งแวดล้อม

๒.๑.๔ ด้านการช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติหรือเจ็บป่วยฉุกเฉิน

๒.๒ ข้อตกลงทั่วไป

๒.๒.๑ การปฏิบัติตามบันทึกความเข้าใจนี้จะต้องไม่ขัดต่อ กฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง ข้อบังคับ หรือแบบธรรมเนียมในการปฏิบัติที่ดีของทั้งสองฝ่าย

๒.๒.๒ บันทึกความเข้าใจนี้ เป็นไปเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ประโยชน์ร่วมกันของทั้งสองฝ่าย ซึ่งจะต้องปฏิบัติตามบันทึกความเข้าใจอย่างเอื้อประโยชน์ในความร่วมมือซึ่งกันและกัน

๒.๒.๓ ทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันจัดทำรายละเอียดเพื่อสนับสนุน ตามข้อ ๒.๑ โดยจัดทำเป็นแผนวาทแบบห้าบันทึกความเข้าใจฉบับนี้

๓. การแก้ไข ...

๓. การแก้ไขข้อขัดแย้ง

กรณีเกิดข้อขัดแย้งในการปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นเนื่องจากการดำเนินการตามบันทึกความเข้าใจฉบับนี้ ผู้รับผิดชอบหน่วยปฏิบัติทั้งสองฝ่ายจะร่วมกันแก้ปัญหาข้อขัดแย้งให้หมดไป กรณีข้อขัดแย้งดังกล่าวอยู่นอกเหนืออำนาจของผู้รับผิดชอบของหน่วยปฏิบัติ ให้เสนอข้อขัดแย้งดังกล่าวไปยังผู้บัญชาการทหารอากาศและเลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ เพื่อดำเนินการแก้ไขความเข้าใจฉบับนี้

๔. การทบทวนแก้ไขและการยกเลิก

๔.๑ การแก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติม บันทึกความเข้าใจนี้ สามารถกระทำได้ตามความเหมาะสม โดยจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษรเสนอให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน (สามสิบวัน) เมื่อฝ่ายที่รับเห็นชอบแล้ว ให้จัดทำเป็นเอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายบันทึกความเข้าใจฉบับนี้

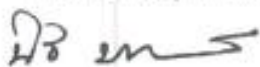
๔.๒ หากหน่วยงานฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีความประสงค์ที่จะขอยกเลิกบันทึกความเข้าใจนี้ สามารถกระทำได้โดยแจ้งเหตุผลเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน (หกสิบวัน) ทั้งนี้หน่วยงานทั้งสองฝ่ายจะต้องดำเนินการในเรื่องที่ผูกพันหรือค้างไว้ตามบันทึกความเข้าใจฉบับนี้ให้เสร็จเรียบร้อยเสียก่อน

๕. การบังคับใช้

บันทึกความเข้าใจฉบับนี้ ให้มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ลงนามเป็นต้นไป

บันทึกความเข้าใจนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ ซึ่งหน่วยงานทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างยึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์)

เลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

กองทัพอากาศ



พลอากาศเอก

(จอม รุ่งสว่าง)

ผู้บัญชาการทหารอากาศ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิมนวล ศรีจาด)

รองเลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

พยาน

พลอากาศโท



(มานัต วงษ์วาทย์)

เจ้ากรมยุทธการทหารอากาศ

พยาน



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
ระหว่าง
ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์
กับ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ทำที่ อาคารศูนย์การแพทย์มะเร็งวิทยาจุฬารักษ์ โรงพยาบาลจุฬารักษ์
วันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๑

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่างราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ โดย ศาสตราจารย์ ดร. สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ประธานราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๕๔ ถนนกำแพงเพชร ๖ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐ กับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดย ดร.จรัล วัชรินทร์รัตน์ รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๕๐ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ได้ดำเนินการจัดตั้งวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารักษ์ เพื่อเป็นส่วนงานในการดำเนินการจัดทำหลักสูตรแพทยศาสตร์ และหลักสูตรวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่นๆ ทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ในโครงการเฉลิมพระเกียรติ ๔๐ ปี พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ การนี้ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตกลงให้ความร่วมมือกัน ดังต่อไปนี้

๑. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตกลงยินดียอมรับเป็นสถาบันร่วมสอนเพื่อผลิตนักศึกษาของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารักษ์ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์

๒. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยคณะสังคมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ ตกลงยินดียอมรับเป็นคู่ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอน สำหรับหมวดวิชาพื้นฐานการศึกษาทั่วไป สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และภาษาศาสตร์ และระดับวิทยาศาสตร์พื้นฐานและประยุกต์ ให้กับนักศึกษาของคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารักษ์ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์

๓. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยคณะสัตวแพทยศาสตร์ ตกลงยินดียอมรับเป็นสถาบันร่วมสอนให้กับวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารักษ์ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ รวมทั้งร่วมมือพัฒนาบุคลากรทางด้านสัตวแพทย์ระดับต่างๆ ของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารักษ์ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์

๔. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ยินดีให้ความร่วมมือและสนับสนุนช่วยเหลือ โดยอนุญาตให้อาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มาช่วยปฏิบัติการกิจต่างๆ ตามพันธกิจของราชวิทยาลัยจุฬารักษ์

๕. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ยินดีสนับสนุนสถานที่ เพื่อสนับสนุนการศึกษาและทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬารักษ์ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ เช่น หอสมุด สนามกีฬา เป็นต้น

๖. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ลงนามความร่วมมือเป็นต้นไป และสิ้นสุดลงเมื่อได้พิจารณาร่วมกันแล้วมีความเห็นชอบตรงกันทั้งสองฝ่ายที่จะยุติความร่วมมือ โดยต้องแจ้งให้แต่ละฝ่ายทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา

๗. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ อาจมีการทบทวน ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไข หรือเพิ่มเติม โดยความเห็นชอบของทั้งสองสถาบัน และจัดทำเป็นเอกสารเพิ่มเติมแนบท้ายบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ทำขึ้นรวมทั้งสิ้น ๒ ฉบับ มีข้อความอย่างเดียวกัน โดยทุกฝ่ายได้อ่านข้อความในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเป็นที่เข้าใจแล้ว เห็นว่าถูกต้องตามความประสงค์ทุกประการ จึงได้ลงพระนามและลงนามไว้เป็นหลักฐาน และต่างฝ่ายต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงพระนาม)

(ศาสตราจารย์ ดร. สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี)

ประธานราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

(ลงนาม)

(ดร. จงรัก วัชรินทร์รัตน์)

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สักขีพยาน

(ลงนาม)

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์)

เลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

(ลงนาม)

(รองศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ คงสะเสน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

(ลงนาม)

(ศาสตราจารย์ ดร.แพทย์หญิงจิรายุ เอื้อวรากุล)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข

(ลงนาม)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์วัลย์ สุรินยา)

คณบดีคณะสังคมศาสตร์

(ลงนาม)

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิติมา อินทรมพรรย์)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์

(ลงนาม)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.คงศักดิ์ เทียงธรรม)

คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
ระหว่าง
วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ
กับ
มหาวิทยาลัยมหิดล



ทำที่อาคารศูนย์ประชุม สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์
วันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๕๘

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่างวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ โดยศาสตราจารย์ ดร. สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ประธานกรรมการอำนวยการและประธานกรรมการบริหารโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ อธิการบดีวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ และประธานมูลนิธิจุฬาภรณ์ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๕๔ ถนนกำแพงเพชร ๖ แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐ กับมหาวิทยาลัยมหิดล โดยศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์อุดม คชินทร อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๔๔๔ ถนนพุทธมณฑล สาย ๔ ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ๗๓๑๓๑๐ อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่มูลนิธิจุฬาภรณ์โดยโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ได้ดำเนินการจัดตั้งวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ เพื่อจัดทำหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรวิทยาศาสตรสาขาอื่นๆ ทั้งในระดับปริญญาตรี โท และเอก ในโครงการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสสมทวงฉลองพระชนมพรรษา ๙๐ พรรษา ในปี พ.ศ. ๒๕๖๐ การนี้วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ และมหาวิทยาลัยมหิดลตกลงให้ความร่วมมือกัน ดังต่อไปนี้

๑. มหาวิทยาลัยมหิดล โดยคณะวิทยาศาสตร์ ตกลงรับเป็นคู่ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนชั้นปรีคลินิกของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และการเรียนการสอนระดับวิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรสาขาอื่นๆ เช่น หลักสูตรรังสีเทคนิค หลักสูตรชีวสารสนเทศ ให้กับนักศึกษาของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ

๒. มหาวิทยาลัยมหิดล โดยคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ตกลงรับเป็นคู่ความร่วมมือกับวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ในการผลิตบัณฑิตหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต โดยยินดีให้สำนักวิชาแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ เป็นสถาบันสมทบ ทั้งนี้คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีตกลงรับเป็นสถาบันพี่เลี้ยงให้กับวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ และโรงพยาบาลรามาธิบดีตกลงรับเป็นโรงพยาบาลหลักในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ

๓. มหาวิทยาลัยมหิดล โดยคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ตกลงยินดีรับเป็นคู่ความร่วมมือกับวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ โดยจะช่วยเหลือพัฒนาบุคลากรทางการแพทย์ระดับต่างๆ ให้กับวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณและโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ สนับสนุนการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับหลังปริญญา เช่น การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอด และการพัฒนาหลักสูตรปริญญาโทหรือเอกในสาขาต่างๆ

๔. มหาวิทยาลัยมหิดล โดยคณะพยาบาลศาสตร์ ตกลงรับเป็นคู่ความร่วมมือกับวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ในการผลิตบัณฑิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยตกลงรับเป็นสถาบันที่เลี้ยงและแหล่งฝึกอบรมหลักให้กับสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ และยินดีสนับสนุนการพัฒนาการศึกษาหลังปริญญา โดยพิจารณารับอาจารย์พยาบาลจากสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดเข้ารับการศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยมหิดลยินดีให้ความร่วมมือและสนับสนุนช่วยเหลือโดยการอนุญาตให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดลมาช่วยปฏิบัติการกิจต่างๆ ตามพันธกิจของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ลงนามความร่วมมือเป็นต้นไป และสิ้นสุดลงเมื่อได้พิจารณาร่วมกันแล้วมีความเห็นชอบตรงกันทั้งสองฝ่ายที่จะยุติความร่วมมือ โดยต้องแจ้งให้แต่ละฝ่ายทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ทำขึ้นรวมทั้งสิ้น ๒ ฉบับ มีข้อความอย่างเดียวกัน โดยทุกฝ่ายได้อ่านข้อความในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเป็นที่เข้าใจแล้ว เห็นว่าถูกต้องตามความประสงค์ทุกประการ จึงได้ลงพระนามและลงนามไว้เป็นหลักฐาน และต่างฝ่ายต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงพระนาม)

(ศาสตราจารย์ ดร. สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี)

ประธานกรรมการอำนวยการและประธานกรรมการบริหารโรงพยาบาลจุฬาภรณ
อธิการบดีวิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ และประธานมูลนิธิจุฬาภรณ

(ลงนาม)

(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์อุดม คชินทร)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

สักขีพยาน

(ลงนาม)

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์)

รองประธานกรรมการอำนวยการ และ

รองประธานกรรมการบริหารโรงพยาบาลจุฬาภรณ

และผู้อำนวยการสำนักวิชาแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข

(ลงนาม)

(รองศาสตราจารย์ ดร.ยาใจ สิทธิมงคล)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

(ลงนาม)

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์วินิต ทวีประดิษฐ์)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

(ลงนาม)

(ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ประสิทธิ์ วัฒนาภา)

คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

(ลงนาม)

(รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิวัฒน์ เลิศศิริ)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล