



ราชวิทยาลัย
จุฬารัง

หลักสูตรผู้ช่วยแพทย์เพื่อประกาศนียบัตรผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด
ด้านเทคโนโลยีที่ไม่มีการรุกราน
(Cardiologist Assistant Training Program for Non-invasive Technology)
ปีการศึกษา ๒๕๖๕

ศูนย์หัวใจและหลอดเลือดจุฬารังเฉลิมพระเกียรติ
โรงพยาบาลจุฬารัง ราชวิทยาลัยจุฬารัง
เดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

หลักสูตรผู้ช่วยแพทย์เพื่อประกาศนียบัตรผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด
ด้านเทคโนโลยีที่ไม่มีการรุกราน

(Cardiologist Assistant Training Program for Non-invasive Technology)

๑	ชื่อหลักสูตร	๓
๒	ชื่อประกาศนียบัตร	๓
๓	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	๓
๔	พันธกิจของแผนการฝึกอบรม	๓
๕	ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม	๓
๖	แผนการฝึกอบรม	๔
๗	การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม	๗
๘	ค่าธรรมเนียมการฝึกอบรม	๗
๙	อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม	๗
๑๐	สถาบันฝึกอบรม	๘
๑๑	อายุ และการต่ออายุหลักสูตร	๘
๑๒	อายุ และการต่ออายุใบประกาศนียบัตร	๘
๑๓	การประเมินแผนการฝึกอบรม	๘
๑๔	การทบทวนและพัฒนา	๘
๑๕	ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการ	๘
๑๖	การประเมินคุณภาพการฝึกอบรม	๑๐

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ ๑:	รายละเอียดวิชาและเค้าโครงรายวิชา	๑๒
ภาคผนวกที่ ๒:	รายชื่อผู้สอน	๓๒
ภาคผนวกที่ ๓:	รายนามคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฝึกอบรมฯ	๓๔
ภาคผนวกที่ ๓:	รายนามคณะกรรมการดำเนินงานหลักสูตรฝึกอบรมฯ	๓๕

หลักสูตรผู้ช่วยแพทย์เพื่อประกาศนียบัตร ผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดด้านเทคโนโลยีที่ไม่มีการรุกราน

๑. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรผู้ช่วยแพทย์เพื่อประกาศนียบัตรผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด
ด้านเทคโนโลยีที่ไม่มีการรุกราน

ภาษาอังกฤษ : Cardiologist Assistant Training Program for Non-invasive Technology

๒. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อเต็ม

ภาษาไทย : ประกาศนียบัตรผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดด้านเทคโนโลยีที่ไม่มีการรุกราน

ภาษาอังกฤษ : Certificate of Cardiologist Assistant for Non-invasive Technology

ชื่อย่อ

ภาษาไทย : ป. ผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดด้านเทคโนโลยีที่ไม่มีการรุกราน

ภาษาอังกฤษ : Cert. in CANT

๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์หัวใจและหลอดเลือดจุฬารักษ์เฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลจุฬารักษ์ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์

๔. พันธกิจของแผนการฝึกอบรม

พันธกิจจัดทำแผนการฝึกอบรมหลักสูตรผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดด้านเทคโนโลยีที่ไม่มีการรุกราน คือผลิต “ผู้ช่วยแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดด้านเทคโนโลยีที่ไม่มีการรุกราน” ที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะ และเจตคติที่ดีในการเป็นผู้ช่วยแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด และสามารถประสานความร่วมมือกับทีมงานด้านสุขภาพหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕. ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม

ผลลัพธ์ของการฝึกอบรมหลักสูตรฯ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้.-

๑) ได้ผู้ช่วยแพทย์ฯ ที่มีคุณสมบัติตามพันธกิจ โดยมีคุณลักษณะดังนี้

๑.๑ มีคุณธรรมและจริยธรรม มีจิตบริการและมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อเพื่อนร่วมงานและต่อสังคม ตามจรรยาบรรณของผู้ให้บริการทางการแพทย์ รวมถึงมีเจตคติที่ดีต่อการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑.๒ สามารถแสดงทักษะในการทำหัตถการ/ช่วยทำหัตถการ และ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการตรวจสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดด้วยเทคโนโลยีที่ไม่มีการรุกราน เพื่อให้สามารถทำหน้าที่ช่วยแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งรู้และเข้าใจระบบการทำงานของโรงพยาบาลจุฬารักษ์ และมีทักษะในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือเทคโนโลยีขั้นสูง และเครื่องมือ/อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ซับซ้อนได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและคุ้มค่า

๑.๓ มีทักษะในการปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดความรู้และทักษะ เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำด้านการตรวจสอบสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดด้วยเทคโนโลยีที่ไม่มีการรุกราน แก่ผู้ปฏิบัติวิชาชีพในทีมสุขภาพ ตลอดจนการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างดีและเหมาะสม เพื่อตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวแบบองค์รวม

๑.๔ มีทักษะในการทำงานวิจัยทางการแพทย์และการสาธารณสุข การนำเสนอและอภิปรายข้อมูลและปัญหา รวมถึงการวิพากษ์บทความทางวิชาการและงานวิจัยทางการแพทย์และการสาธารณสุข

๑.๕ มีทักษะในกระบวนการช่วยแพทย์ฯ เพื่อให้การดูแลรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๖ มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีความสนใจใฝ่เรียนรู้ที่จะพัฒนาเป็นมืออาชีพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Professional Development) ทั้งในลักษณะการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (Practice-Based Learning) และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (Evidence-Based Medicine)

๒) ได้หลักสูตรผู้ช่วยแพทย์เพื่อประกาศนียบัตรผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดด้านเทคโนโลยีที่ไม่มีการรุกราน ที่มีมาตรฐานและสามารถพัฒนาต่อเนื่องได้

๖. แผนการฝึกอบรม

๖.๑ วิธีการฝึกอบรม สถาบันฯ จัดรูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้.-

๖.๑.๑ การเรียนการสอน

๖.๑.๑.๑ การเรียนในห้องเรียน

(๑) การสอนบรรยาย

(๒) การอภิปรายในชั้นเรียน

๖.๑.๑.๒ การเรียนรูปแบบออนไลน์ผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียง

๖.๑.๒ การฝึกปฏิบัติ

๖.๑.๒.๑ ในห้องปฏิบัติการภายใต้การดูแลของแพทย์/ผู้สอน

๖.๑.๒.๒ ในสถานการณ์จริงภายใต้การดูแลของแพทย์/ผู้สอน

๖.๑.๓ การเรียนรู้ด้วยตัวเอง

๖.๒ เนื้อหาวิชาของหลักสูตร

๖.๒.๑ โครงสร้างหลักสูตร

ประกอบด้วย.-

๑) การเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติงาน

ก. วิชาแกน ๒ วิชา จำนวน ๖.๕ หน่วยกิต

ข. วิชาบังคับ ๗ วิชา จำนวน ๕.๕ หน่วยกิต

ค. วิชาเฉพาะ ๓ วิชา จำนวน ๑๖ หน่วยกิต

รวม ๒๘ หน่วยกิต

๒) การทำสารนิพนธ์ (Independent study)

รายละเอียดของการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติงาน ตามข้อ ๑) แสดงตามตารางต่อไปนี้.-

ก. วิชาแกน ๒ วิชา จำนวน ๖.๕ หน่วยกิต ได้แก่

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
จกศป ๘๐๕๔๑๑*	Introduction to the Cardiologist Assistant Professional	๐.๕ (๐.๕-๐-๑)
จกศป ๘๐๕๔๑๑๔*	Independent Study	๖ (๓-๓-๖)

ข. วิชาบังคับ ๗ วิชา จำนวน ๕.๕ หน่วยกิต ได้แก่

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
จกศป ๘๐๕๔๑๒*	Clinical Medicine ๑	๑ (๑-๐-๒)
จกศป ๘๐๕๔๑๔*	Cardiology ๑	๑ (๑-๐-๒)
จกศป ๘๐๕๔๑๘*	Invasive ๑	๑ (๑-๐-๒)
จกศป ๘๐๕๔๑๒๒*	Cardiothoracic Surgery/CVT ๑	๑ (๑-๐-๒)
จกศป ๘๐๕๖๑๑*	Basic CPR	๐.๕ (๐.๕-๐-๑)
จกศป ๘๐๕๖๑๓*	EKG	๐.๕ (๐.๕-๐-๑)
จกศป ๘๐๕๖๑๔*	Cardiac devices	๐.๕ (๐.๕-๐-๑)

ค. วิชาเฉพาะ ๓ วิชา จำนวน ๑๖ หน่วยกิต ได้แก่

รหัสวิชา	รายชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
จกศป ๘๐๕๔๑๖*	Non-invasive ๑	๑ (๑-๐-๒)
จกศป ๘๐๕๔๒๗*	Non-invasive ๒	๒ (๒-๐-๔)
จกศป ๘๐๕๙๑๒*	ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง - หน่วยตรวจสมรรถภาพหัวใจแบบ Non-invasive (Non-invasive Unit)	๑๓ (๕๘๕ ชั่วโมง)

* หมายถึง

- ๑) อักษร “จก” หมายถึง ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์
- ๒) อักษร “ศป” หมายถึง ศูนย์การแพทย์จุฬารักษ์เฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลจุฬารักษ์
- ๓) เลขตัวแรก “๘” หมายถึง หลักสูตรระยะสั้น/หลักสูตรพิเศษ
- ๔) เลขสองตัวต่อมา “๐๕” หมายถึง โรงพยาบาลจุฬารักษ์ (หน่วยงานที่รับผิดชอบ)
- ๕) เลขตัวที่สี่ “๔” หมายถึง วิชาภาคทฤษฎี
 - “๖” หมายถึง วิชาภาคทฤษฎี-ภาคปฏิบัติ
 - “๘” หมายถึง วิชาภาคฝึกปฏิบัติ
 - “๙” หมายถึง วิชาฝึกปฏิบัติงาน/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
- ๖) เลขตัวที่ห้า “๑” หมายถึง รายวิชาแกน (เรียนร่วมกัน ๕ สาขา)
 - “๒” หมายถึง รายวิชาที่เรียนใน Non-invasive Cardiology Course
 - “๓” หมายถึง รายวิชาที่เรียนใน Invasive Cardiology Course
 - “๔” หมายถึง รายวิชาที่เรียนใน Cardiac Rehabilitation Course
 - “๕” หมายถึง รายวิชาที่เรียนใน Clinical Cardiology Course
 - “๖” หมายถึง รายวิชาที่เรียนใน Cardiologist Assistance Course

“๗” หมายถึง รายวิชาที่เรียนร่วมกันใน Clinical Cardiology Course และ Cardiologist Assistance Course

๗) เลขตัวสุดท้าย หมายถึง ลำดับในวิชาภาคทฤษฎี ภาคทฤษฎี-ปฏิบัติ ภาคปฏิบัติ และภาคการฝึกปฏิบัติงาน/ประสบการณ์ในสถานการณ์จริง

๖.๒.๒ รายละเอียดวิชาและเค้าโครงรายวิชา

รายละเอียดวิชา จุดประสงค์/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้ และหัวข้อ/รายละเอียดดูใน ภาคผนวกที่ ๑

๖.๓ ระยะเวลาการฝึกอบรมของหลักสูตร

ระยะเวลาการอบรม ๒๔ สัปดาห์

๖.๔ การบริหารจัดการฝึกอบรม

ประกอบด้วย.-

๑) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และคณะกรรมการดำเนินงานหลักสูตรฯ วางแผนการจัดการเรียนการสอน

๒) จัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการเรียนการสอน การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการฝึกปฏิบัติงาน

๓) คณะเจ้าหน้าที่ฝ่ายการศึกษา อำนวยความสะดวกด้านเอกสาร อุปกรณ์ประกอบการเรียน สถานที่จัดการเรียนการสอน การปฏิบัติงาน การเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งประสานงานระหว่างผู้สอนและผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๔) จัดให้มีการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง ณ หน่วยตรวจสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดด้วยเทคโนโลยีที่ไม่มีการรูกำลัง ห้องปฏิบัติการตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือด (Cardiac catheterization Laboratory) ศูนย์หัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลจุฬารัตน์ โดยมีครูพี่เลี้ยงดูแล และ/หรือเยี่ยมชมการปฏิบัติงานที่สถาบันภายนอก

๖.๕ กระบวนการปฏิบัติงานในการฝึกอบรม

๑) ฝึกปฏิบัติในห้อง Lab คลินิกหัวใจและคลินิกพิเศษหัวใจ (Heart & special cardiac clinic) / ห้องแพทย์เวร (ER) / หอผู้ป่วยวิกฤต/ ซีซียู/ ไอซียู/ หอผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยหัวใจ

๒) ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงที่หน่วยตรวจสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดด้วยเทคโนโลยีที่ไม่มีการรูกำลัง และ ห้องปฏิบัติการตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือด (Cardiac catheterization Laboratory) ศูนย์หัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลจุฬารัตน์ โดยมีอาจารย์ควบคุมและให้คำปรึกษาแนะนำ

๖.๖ การวัดและการประเมินผล

ผู้ที่จะผ่านการฝึกอบรมจะต้องผ่านการสอบ การฝึกปฏิบัติงาน และการเขียนสารนิพนธ์ ครบถ้วนตามเกณฑ์ต่อไปนี้.-

๖.๖.๑ เกณฑ์การวัดและการประเมินผล การสอบและการฝึกปฏิบัติงาน

๖.๖.๑.๑ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับประกาศนียบัตรผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดด้านเทคโนโลยีที่ไม่มีการรูกำลัง จะต้องมีการเรียนและการปฏิบัติงานครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ ในระบบ ๔.๐๐

๖.๖.๑.๒ การประเมินผลในแต่ละรายวิชา ใช้เกณฑ์ดังนี้.-

ระดับผลการเรียน	ระดับคะแนน	ค่าระดับ	ความหมาย
A	๙๐ - ๑๐๐	๔.๐	ดีเยี่ยม (Excellence)
B ⁺	๘๐ - ๘๙	๓.๕	ดีมาก (Very good)
B	๗๐ - ๗๙	๓.๐	ดี (Good)

C ⁺	๖๕ - ๖๙	๒.๕	ค่อนข้างดี (Fairly good)
C	๖๐ - ๖๔	๒.๐	พอใช้ (Fair)
D ⁺	๕๕ - ๕๙	๑.๕	ค่อนข้างอ่อน (Poor)
D	๕๐ - ๕๔	๑.๐	อ่อน (Very poor)
F	ต่ำกว่า ๕๐	๐.๐	ไม่ผ่าน (Fail)

๖.๖.๒ เกณฑ์การประเมินผลการสอบสารนิพนธ์ (Independent study)

ประเมินจากเนื้อหา กระบวนการวิจัย จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ การเขียน และการสอบปากเปล่า กำหนดให้ผลการประเมินเป็น ๓ ระดับ ดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย
E	ดีเยี่ยม (Excellence)
P	ผ่าน (Pass)
F	ไม่ผ่าน (Fail)

๗. การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

๗.๑ คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- ๑) เป็นบุคลากรในสังกัดราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ หรือ บุคลากรภายนอก
- ๒) มีอายุตั้งแต่ ๒๕ ปีขึ้นไป
- ๓) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปในสาขา พยาบาลศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ การสาธารณสุข หรือ สาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ๔) ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกตามข้อกำหนดของคณะกรรมการคัดเลือกของหลักสูตรฯ

๗.๒ จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม

จำนวน ๒ คนต่อปี หรือตามมติของคณะกรรมการบริหารในปีนั้น

๘. ค่าธรรมเนียมการฝึกอบรม

ไม่มีค่าธรรมเนียมในการฝึกอบรม หรือ ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฝึกอบรมฯ กำหนด

๙. อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

๙.๑ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

- มีคุณสมบัติผ่านประสบการณ์การสอนในหลักสูตรต่างๆ ได้แก่
- ๑) สอนนักศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์
 - ๒) โครงการฝึกอบรมหลักสูตร Practical Cardiology for Non-cardiologists สำหรับแพทย์เวชปฏิบัติ บุคลากรทางการแพทย์
 - ๓) โครงการฝึกอบรมหลักสูตรเพิ่มสมรรถนะทางพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต (Refreshing Intensive Care Training Program)
 - ๔) โครงการฝึกอบรมหลักสูตรเชิงปฏิบัติการการช่วยชีวิตขั้นสูง (Advanced Cardiovascular Life Support: ACLS)

๙.๒ คุณสมบัติผู้รับผิดชอบการฝึกอบรม

มีประสบการณ์ดำเนินการจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ ทั้งในภายในองค์กร ภายนอกองค์กร และมีความชำนาญด้านการวางแผน ด้านการประสานงาน และด้านงบประมาณเพื่อบริหารจัดการโครงการฝึกอบรมให้เป็นไปตามเป้าหมายได้เป็นอย่างดี

๙.๓ จำนวนและคุณวุฒิ อาจารย์ ผู้ให้การฝึกอบรม

ตามรายละเอียดใน ภาคผนวกที่ ๒

๙.๔ การพัฒนาอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

การพัฒนาอาจารย์ฯ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ใช้ยุทธศาสตร์ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ระยะเวลา ๖ ปี ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๗๐ เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนการปฏิบัติงานและพัฒนาการศึกษาให้กับแพทย์พยาบาล นักเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอกและเจ้าหน้าที่ทั่วไป เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ ตามยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนาสู่องค์กรสมรรถนะสูงด้านการบริหารจัดการ ทรัพยากรมนุษย์ และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน โดยมีแผนพัฒนาและงบประมาณพร้อมบุคลากรที่กำหนดไว้แล้ว

๑๐. สถาบันฝึกอบรม

๑๐.๑ คุณสมบัติทั่วไป

ศูนย์หัวใจและหลอดเลือด เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ ทุกปี และดำเนินฝึกอบรมมาแล้ว ๔ ปี

๑๐.๒ คุณสมบัติเฉพาะ

มีความพร้อมของทีมบุคลากรทางการแพทย์ผู้สอน มีศักยภาพด้านเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีเทคโนโลยีทันสมัย

๑๐.๓ ทรัพยากรการฝึกอบรม

๑) สำนักงานและเจ้าหน้าที่บริหารทั่วไป

๒) ห้องเรียนบรรยายทั่วไป พร้อมอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ และการบรรยายแบบ virtual class (VDO conference)

๓) ห้องสมุดราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ตั้งอยู่อาคารสำนักงานราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ชั้น ๑ โซน B-C หรือสามารถเข้าเว็บไซต์ <http://library.cra.ac.th>

๔) ห้องฝึกอบรมปฏิบัติการ

(๑) ห้องจำลองเพื่อฝึกปฏิบัติกับหุ่น ACLS เพื่อการเรียนการสอน จำนวน ๓ ห้อง

(๒) สถานที่ฝึกอบรมตามหน่วยงาน ได้แก่ หน่วยตรวจสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดแบบ Non-invasive, ห้องปฏิบัติการตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือด (Cardiac catheterization Laboratory) ,หน่วยฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ, CCU และ Ward ศูนย์การแพทย์จุฬาภรณ์เฉลิมพระเกียรติ

๑๐.๔ การบริหารกิจการ และการจัดการ

๑) การบริหาร

บริหารจัดการโดยคณะกรรมการบริหารโครงการฝึกอบรมหลักสูตร ทำหน้าที่จัดทำหลักสูตรและแผนงานหลักสูตรให้บรรลุวัตถุประสงค์ และแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการฝึกอบรมหลักสูตรเพื่อทำหน้าที่จัดการเรียนการสอน ควบคุมคุณภาพ และการประเมินผลสัมฤทธิ์เพื่อให้มีมาตรฐานตามแผนงานการฝึกอบรม

๒) การจัดการ

การวางแผนและบริหารจัดการด้านงบประมาณ ด้านทรัพยากรบุคคล ด้านเครื่องมืออุปกรณ์และเทคโนโลยี ตลอดจนสถานที่สำหรับการเรียนการสอน เอกสารตำรา สื่อประชาสัมพันธ์ และช่องทางการติดต่อ เพื่อให้สถาบันฝึกอบรมได้มาตรฐาน

๑๐.๕ กิจกรรมทางวิชาการ

- ๑) การทบทวนบทความวิชาการด้วยตนเอง (Self-study)
- ๒) การทบทวนข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการศึกษารเรียนรู้ (Interesting Case)
- ๓) การทบทวนบทความวิจัย (Journal Club)

๑๑. อายุ และการต่ออายุหลักสูตร

ประกอบด้วย.-

- ๑๑.๑ หลักสูตรมีอายุ ๑ ปี
- ๑๑.๒ สามารถต่ออายุได้ตามที่แพทยสภากำหนด

๑๒. อายุ และการต่ออายุใบประกาศนียบัตร

ประกอบด้วย.-

- ๑๒.๑ ใบประกาศนียบัตรมีอายุ ๑ ปี
- ๑๒.๒ สามารถต่ออายุได้ตามที่แพทยสภากำหนด

๑๓. การประเมินแผนการฝึกอบรม

ประกอบด้วย.-

- ๑๓.๑ ประเมินโดยแพทยสภาทุก ๕ ปี
- ๑๓.๒ ประเมินโดยสถาบันฝึกอบรม
 - ก. ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมฯ ต่อหลักสูตรฯ ต่อวิธีและจัดการเรียนการสอน ต่อผู้สอน และต่อเนื้อหา
 - ข. ประเมินผลการเรียนและวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยคณะกรรมการดำเนินงานหลักสูตรฯ

๑๔. การทบทวนและพัฒนา

คณะกรรมการบริหารโครงการฝึกอบรมหลักสูตรฯ จะทบทวนจากผลการประเมินของแพทยสภา และของสถาบันเอง (ตามข้อ ๑๓.๒ ก. และ ข.) และนำมาพิจารณาพัฒนาปรับปรุง และเปลี่ยนแปลง

๑๕. ธรรมเนียมและบริหารจัดการ

ประกอบด้วย.-

- ๑๕.๑ บริหารจัดการหลักสูตรให้สอดคล้องกับระเบียบที่กำหนดไว้ ได้แก่ การรับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ เกณฑ์การคัดเลือก และจำนวนที่รับ แผนงานฝึกอบรม การวัดและประเมินผล ผลลัพธ์ของการฝึกอบรมที่พึงประสงค์เมื่อจบการฝึกอบรม จะได้รับประกาศนียบัตรสำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตรฯ
- ๑๕.๒ มีหน้าที่รับผิดชอบและในการบริหารจัดการงบประมาณของแผนงานฝึกอบรมให้สอดคล้องกับความเป็นด้านการศึกษา

๑๕.๓ มีบุคลากรที่ปฏิบัติงาน และมีความเชี่ยวชาญที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของการฝึกอบรบและกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีการบริหารจัดการที่ดีและใช้ทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

๑๕.๔ มีหน่วยงานสนับสนุนด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมกับข้อบังคับและประกาศของแพทยสภาในการเปิดการฝึกอบรบ

๑๖. การประเมินคุณภาพการฝึกอบรบ

ประกอบด้วย.-

๑๖.๑ ทบทวนและปรับปรุงโครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ของผู้สำเร็จการฝึกอบรบ และโครงสร้างองค์กร แผนปฏิบัติงานและกระบวนการฝึกอบรบเพื่อตอบสนองต่อความต้องการ

๑๖.๒ ปรับปรุงปรับแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบและมีข้อมูลอ้างอิง โดยต้องมีแผนและผลการดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะจากการประเมิน

๑๖.๓ ทบทวนและปรับปรุง งบประมาณ อัตราบุคลากร เครื่องมืออุปกรณ์การเรียนการสอน สถานที่ฝึกอบรบ และอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการฝึกอบรบ

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ ๑

รายละเอียดวิชาและเค้าโครงรายวิชา

ก. วิชาแกน ๒ วิชา จำนวน ๖.๕ หน่วยกิต

๑. จกศป ๘๐๕๔๑๑ Introduction to the Cardiologist Professional ๐.๕ (๐.๕-๐-๑)

■ คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด หลักจริยธรรมพื้นฐานในการปฏิบัติงานกับผู้ป่วยและการปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาล แพทย์และบุคลากรต่างๆ ในทีมสุขภาพ สิทธิผู้ป่วยและจริยธรรมในการประเมิน หลักความยินยอมในการบอกกล่าวเพื่อเข้ารับการรักษาดูแลที่โรงพยาบาล และระบบบริการสุขภาพในภาพรวมของประเทศและของโรงพยาบาลจุฬารัตน์

■ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ

- ๑) บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ช่วยแพทย์และบุคลากรในทีมสุขภาพ
- ๒) หลักจริยธรรมพื้นฐานในการปฏิบัติต่อผู้ป่วยและการปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรในทีมสุขภาพ
- ๓) สิทธิผู้ป่วยและหลักการขอความยินยอมจากผู้ป่วยเพื่อเข้ารับบริการที่โรงพยาบาล
- ๔) ระบบบริการสุขภาพของประเทศและของโรงพยาบาลจุฬารัตน์

■ แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๔๑๑ Introduction to the Cardiologist Professional ๐.๕ (๐.๕-๐-๑)							รศ.นพ.องค์การเรืองรัตน์อัมพร
	<i>Orientation:</i> Overview role of Physician and Cardiologist	๐.๕	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม	ความสนใจ การตอบคำถาม	รศ.นพ.องค์การเรืองรัตน์อัมพร
๑	๑.๑ Role and autonomous of Cardiologist assistant	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม/อภิปราย สื่อจาก Video	ความสนใจ การเข้าเรียน การตอบคำถาม	รศ.นพ.องค์การเรืองรัตน์อัมพร
๒	๑.๒ Role and autonomous of Cardiologist assistant	๑	๐	๒	Youtube & PTT		
๓	Fundamental principles of ethics working with patients, and staffs of health care teams	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม/อภิปราย สื่อจาก Video,	ความสนใจ การเข้าเรียน การตอบคำถาม	รศ.นพ.องค์การเรืองรัตน์อัมพร

๔	Fundamental principles of ethics working with patients, and staffs of health care teams	๑	๐	๒	Youtube & PTT		
๕	Patients right and ethical evaluation of clinical informed consent	๑	๐	๒	บรรยาย/ ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ความสนใจ การเข้าเรียน การตอบคำถาม	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๖	Patients right and ethical evaluation of clinical informed consent	๑	๐	๒			
๗	Health care system of Thailand and of Chulabhorn hospital	๑	๐	๒	บรรยาย/ ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ความสนใจ การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๘	Health care system of Thailand and of Chulabhorn Hospital	๑	๐	๑			

๒. จกศป ๘๐๕๔๑๑๔ Independent Study

๖ (๓-๓-๖)

■ คำอธิบายรายวิชา

การศึกษาด้วยตนเอง อาจเป็นการศึกษารายกรณี (Case study/Case report) การสืบค้นหรือเรียบเรียงบทความทางวิชาการ หรือสร้างงานวิจัยในหัวข้อที่สนใจภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

■ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ

๑) ระเบียบวิธีการวิจัย (Research Methodology) สถิติเบื้องต้นเพื่อการวิจัย หลักจริยธรรมและจรรยาบรรณการทำวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการ

๒) ทราบแนวทางการค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้

๓) สามารถทำงานวิจัย/ศึกษารายกรณี/เขียนบทความ/การนำเสนอทางวิชาการด้วยตนเองภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา

■ แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๔๑๑๔ Independent Study (Case report/Journal/Research) ๖ (๓-๓-๖)							รศ.นพ.องค์การ เรืองรัตนอัมพร
๑	ระเบียบวิธีการวิจัย	๓	๐	๖	บรรยาย/ซักถาม/เรียนรู้ด้วยตนเอง	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๒	ระเบียบวิธีการวิจัย	๓	๐	๖	บรรยาย/ซักถาม/เรียนรู้ด้วยตนเอง	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๓	ระเบียบวิธีการวิจัย	๓	๐	๖	บรรยาย/ซักถาม/เรียนรู้ด้วยตนเอง	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๔	ระเบียบวิธีการวิจัย	๓	๐	๖	บรรยาย/ซักถาม/เรียนรู้ด้วยตนเอง	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๕	สถิติการวิจัย	๓	๐	๖	บรรยาย/ซักถาม/เรียนรู้ด้วยตนเอง	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๖	สถิติการวิจัย	๓	๐	๖	บรรยาย/ซักถาม/เรียนรู้ด้วยตนเอง	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๗	การเขียนรายงานและเอกสารอ้างอิง	๓	๐	๖	บรรยาย/ซักถาม/เรียนรู้ด้วยตนเอง	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๘	การเขียนรายงานและเอกสารอ้างอิง	๓	๐	๖	บรรยาย/ซักถาม/เรียนรู้ด้วยตนเอง	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๙	Journal & Case Review & Presentation	๐	๓	๖	เรียนรู้ด้วยตนเอง นำเสนอผลการเรียนรู้ต่อชั้นเรียน	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๑๐	Journal & Case Review & Presentation	๐	๓	๖	เรียนรู้ด้วยตนเอง นำเสนอผลการเรียนรู้ต่อชั้นเรียน	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๑๑	Journal & Case Review & Presentation	๐	๓	๖	เรียนรู้ด้วยตนเอง นำเสนอผลการเรียนรู้ต่อชั้นเรียน	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๑๒	Journal & Case Review & Presentation	๐	๓	๖	เรียนรู้ด้วยตนเอง นำเสนอผลการเรียนรู้ต่อชั้นเรียน	-	อาจารย์ที่ปรึกษา

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนการสอน /สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๔๑๑๔ Independent Study (Case report/Journal/Research) ๖ (๓-๓-๖)							รศ.นพ.องค์การ เรืองรัตนอัมพร
๑๓	Journal & Case Review & Presentation	๐	๓	๖	เรียนรู้ด้วยตนเอง นำเสนอผลการเรียนรู้ต่อชั้นเรียน	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๑๔	Journal & Case Review & Presentation	๐	๓	๖	เรียนรู้ด้วยตนเอง นำเสนอผลการเรียนรู้ต่อชั้นเรียน	-	อาจารย์ที่ปรึกษา
๑๕	Journal & Case Review & Presentation	๐	๓	๖	เรียนรู้ด้วยตนเอง นำเสนอผลการเรียนรู้ต่อชั้นเรียน	-	อาจารย์ที่ปรึกษา

ข. วิชาบังคับ ๗ วิชา จำนวน ๕.๕ หน่วยกิต

๑. จกศป ๘๐๕๔๑๒ Clinical Medicine ๑ ๑ (๑-๐-๒)

■ คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับระบบที่สำคัญของร่างกาย พยาธิสภาพและพยาธิกำเนิดของโรค อากาโรวิทยา การซักประวัติ/ตรวจร่างกาย การเขียนรายงาน การรายงานอาการผู้ป่วย และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

■ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ

- ๑) การทำหน้าที่ของอวัยวะและระบบต่างๆ ที่สำคัญของร่างกาย
- ๒) การเกิดพยาธิสภาพและพยาธิกำเนิดของโรค
- ๓) อากาโรวิทยา การซักประวัติ/ตรวจร่างกาย การเขียนและการรายงานอาการผู้ป่วย
- ๔) การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน

■ แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๔๑๒ Clinical Medicine ๑						๑(๑-๐-๒)	
							นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๑	๑. ระบบต่างๆที่สำคัญของร่างกาย	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม/อภิปราย สื่อจาก Video , Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	นพ. วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๒		๑	๐	๒			
๓		๑	๐	๒			
๔	๒. พยาธิสภาพและพยาธิกำเนิดของโรค	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	นพ. วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๕		๑	๐	๒			
๖		๑	๐	๒			
๗	๓. อาการวิทยา ๔. การซักประวัติ/ตรวจร่างกาย ๕. การเขียนและการรายงานผู้ป่วย	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	นพ. วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๘		๑	๐	๒			
๙		๑	๐	๒			
๑๐	๖. การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	นพ. วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๑๑		๑	๐	๒			
๑๒		๑	๐	๒			
๑๓		๑	๐	๒			
๑๔		๑	๐	๒			
๑๕		๑	๐	๒			

๒. จกศป ๘๐๕๔๑๔ Cardiology ๑

๑ (๑-๐-๒)

■ คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบหัวใจและหลอดเลือด ปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคที่มีลิ้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดแดง โรคหัวใจและหลอดเลือด หลักการตรวจระบบหัวใจและหลอดเลือด การประเมินและการจัดการก่อนและหลังขั้นตอนการปฏิบัติหัตถการในโรคหัวใจและหลอดเลือด หลักการดูแล/จัดการโรคหัวใจและหลอดเลือด การตรวจการทำงานไฟฟ้าหัวใจ/คลื่นไฟฟ้าหัวใจเบื้องต้น และการใช้อุปกรณ์เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิตและการประเมินการตอบสนองต่อการรักษา

■ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ

- ๑) กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบหัวใจและหลอดเลือด
- ๒) ปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคที่มีลิ้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดแดง
- ๓) โรคหัวใจและหลอดเลือด
- ๔) หลักการตรวจระบบหัวใจและหลอดเลือด
- ๕) การประเมินและการจัดการก่อนและหลังขั้นตอนการปฏิบัติการโรคหัวใจและหลอดเลือด
- ๖) หลักการดูแล/จัดการโรคหัวใจและหลอดเลือด
- ๗) การตรวจการทำงานไฟฟ้าหัวใจ/คลื่นไฟฟ้าหัวใจเบื้องต้น
- ๘) การใช้อุปกรณ์เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิตและการประเมินการตอบสนองต่อการรักษา

■ แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๔๑๔ Cardiology ๑							นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๑ (๑-๐-๒)							
๑	Anatomy & physiology of Cardiovascular system	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๒	Anatomy & physiology of Cardiovascular system	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	สอบข้อเขียน	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๓	Risk markers for atherothrombotic disease	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน	พญ.ธนวัน สิริวิวัฒน์ธน
๔	Risk markers for	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม	สอบข้อเขียน	พญ.ธนวัน สิริวิวัฒน์ธน

	atherothrombotic disease				สื่อจาก Video , Youtube & PTT		
๕	Cardiovascular disease : an overview	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน	นพ.วงศ์พัทธ์ บุญเกียรติ
๖	๑.๑ Cardiovascular disease : an overview	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	สอบข้อเขียน	นพ.วงศ์พัทธ์ บุญเกียรติ
๗	๑.๒ Principle of cardiovascular investigations	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		พญ. ชลธิชา ตั้งกิจ
๘	Principle of cardiovascular investigations	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	พญ. ชลธิชา ตั้งกิจ
๙	Pre and post cardiovascular procedure evaluation & management	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	นพ.นรชัย ศิริศิริรัรักษ์
๑๐	Pre and post cardiovascular procedure evaluation & management	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		นพ.นรชัย ศิริศิริรัรักษ์
๑๑	Pre and post Cardiovascular procedure evaluation & management	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		นพ.นรชัย ศิริศิริรัรักษ์
๑๒	Basic electrocardiography	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน	นพ.ดำรงค์ สุกิจปัญญาโรจน์
๑๓	Basic electrocardiography	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video	สอบข้อเขียน	นพ.ดำรงค์ สุกิจปัญญาโรจน์

					Youtube & PTT		
๑๔	Hemodynamic monitoring	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน	นพ.ชวัล ศรีศักดิ์วรกุล
๑๕	Hemodynamic monitoring	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	สอบข้อเขียน	นพ.ชวัล ศรีศักดิ์วรกุล

๓. จภศพ ๘๐๕๔๑๘ Invasive ๑

๑ (๑-๐-๒)

■ คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการเบื้องต้น ขั้นตอน/กระบวนการการตรวจและการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วยการสอดใส่สายสวนหัวใจ

■ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ

- ๑) หลักการเบื้องต้นการตรวจโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วยการสอดใส่สายสวนหัวใจ
- ๒) ขั้นตอน/กระบวนการทั่วไปในการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วยการสอดใส่สายสวนหัวใจ

■ แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จภศพ ๘๐๕๔๑๘ Invasive ๑					๑ (๑-๐-๒)		นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๑	Basic principle of invasive investigations (Cardiac invasive test : an overview)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๒	Basic principle of	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม	เรียน	นพ.วิโรจน์

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๔๑๘ Invasive ๑					๑ (๑-๐-๒)		นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
	invasive investigations (Cardiac invasive test : an overview)				สื่อจาก Video Youtube & PTT	สอบ ข้อเขียน	เมืองศิลปศาสตร์
๓	Basic principle of invasive investigations (Cardiac invasive test : an overview)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๔	Basic principle of invasive investigations - Indication for diagnostic & therapeutic invasive procedures)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๕	Basic principle of invasive investigations - Indication for diagnostic & therapeutic invasive procedures)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT		นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๖	Basic principle of invasive investigations (Indication for diagnostic & therapeutic invasive procedures)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT		นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๗	Basic principle of invasive investigations (Pre, during & post procedure awareness)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๔๑๘ Invasive ๑					๑ (๑-๐-๒)		นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๘	Basic principle of invasive investigations (Pre, during & post procedure awareness)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๙	Basic principle of invasive investigations (Pre, during & post procedure awareness)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๑๐	General invasive Procedures (Right & Left heart cath)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ความสนใจ การ	นพ.วงศ์กร เหลืองพิพัฒน์
๑๑	General invasive Procedures (Right & Left heart cath)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ซักถาม การเข้าเรียน	นพ.วงศ์กร เหลืองพิพัฒน์
๑๒	General invasive Procedures (Right & Left heart cath)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	สอบ ข้อเขียน	นพ.วงศ์กร เหลืองพิพัฒน์
๑๓	General invasive Procedures (Coronary angiography)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		นพ.นรชัย ศิริศิริธีร์รักษ์
๑๔	General invasive Procedures (Coronary angiography)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		นพ.นรชัย ศิริศิริธีร์รักษ์
๑๕	General invasive Procedures (Coronary angiography)	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		นพ.นรชัย ศิริศิริธีร์รักษ์

■ คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการศัลยศาสตร์ของระบบหัวใจและทรวงอก การประเมินลักษณะสำคัญทางคลินิกของโรคทางศัลยศาสตร์ทรวงอกที่สำคัญและพบบ่อย การประเมินผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางหัวใจและหลอดเลือด รวมถึงการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น ก่อนการผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัดและหลังการผ่าตัด การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ช่วยสนับสนุนระบบการไหลเวียนของร่างกายในระหว่างการผ่าตัด หลักการให้ยาาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดหัวใจและทรวงอก และการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ

■ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ

- ๑) หลักการศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก
- ๒) การประเมินลักษณะสำคัญทางคลินิกของโรคทางศัลยศาสตร์ทรวงอกที่สำคัญและพบบ่อย
- ๓) การประเมินผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางหัวใจและหลอดเลือด รวมถึงการประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น ก่อนการผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัดและหลังการผ่าตัด
- ๔) การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ช่วยสนับสนุนระบบการไหลเวียนของร่างกายในระหว่างการผ่าตัด
- ๕) หลักการให้ยาาระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดหัวใจและทรวงอก
- ๖) การป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ

■ แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนรู้/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จภศป ๘๐๕๔๑๑๒ Cardiothoracic Surgery/CVT ๑						๑ (๑-๐-๒)	นพ.พิเชษฐ์ เลิศปิ่นณะพงศ์
๑	Principle of cardiothoracic surgery	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๒	Chest Surgery	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนรู้/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
๓	Adult Cardio-vascular Surgery	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๔	Pediatric Cardio-vascular Surgery	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๕	Clinical Assessment	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๖	Clinical Assessment	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๗	Patient Investigation	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๘	Patient Investigation	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๙	Perfusion : CPB-IABP_VAD-ECMO device & system	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๑๐	Perfusion : CPB-IABP_VAD-ECMO device & system	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๑๑	Perfusion : CPB-IABP_VAD-ECMO device & system	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๑๒	CVT Anesthesia : Pre, Intra & Post Operative Awareness & Care	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนรู้/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
๑๓	CVT Anesthesia : Pre, Intra & Post Operative Awareness & Care	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๑๔	Health Promotion & Disease Prevention	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์
๑๕	Health Promotion & Disease Prevention	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	แพทย์

๕. จกศป ๘๐๕๖๑๑ Basic CPR

๐.๕ (๐.๕-๐-๑)

■ คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้สาเหตุที่ทำให้หัวใจหยุดเต้น/หยุดการหายใจ การประเมินความรู้สึกตัวและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic CPR)

■ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ

- ๑) สาเหตุที่ทำให้หัวใจหยุดเต้น/หยุดการหายใจ และวิธีการประเมินความรู้สึกตัว
- ๒) หลักการและการปฏิบัติเพื่อช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic CPR)

■ แผนการฝึกปฏิบัติ/การจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนรู้/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๖๑๑ Basic CPR					๐.๕ (๐.๕-๐-๑)		นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๑	การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic CPR)	๐	๖	๐	บรรยาย/ซักถาม/ ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศพ ๘๐๕๖๑๑ Basic CPR					๐.๕ (๐.๕-๐-๑)	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์	
๒	การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic CPR)	๐	๖	๐	บรรยาย/ซักถาม/ ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๓	การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic CPR)	๐	๓	๐	บรรยาย/ซักถาม/ ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์

๖. จกศพ ๘๐๕๖๑๓ EKG

๐.๕ (๐.๕-๐-๑)

■ คำอธิบายรายวิชา

หลักการทำงานและการดูแลรักษาเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ วิธีการใช้เครื่องเพื่อตรวจและการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจทางคลินิก

■ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรม

- ๑) มีความรู้ความเข้าใจหลักการทำงานและการดูแลรักษาเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
- ๒) มีความรู้ความสามารถในการตรวจและการแปลผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจทางคลินิก

■ แผนการฝึกปฏิบัติ/การจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศพ ๘๐๕๖๑๓ EKG					๐.๕ (๐.๕-๐-๑)	รศ.นพ.องค์การ เรืองรัตนอัมพร	
๑	หลักการทำงานและการดูแลรักษาเครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	๐	๑.๕	๐	บรรยาย/ ซักถาม/ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.ดำรงศุภกิจปัญญา โรจน์
๒	การตรวจและการแปลผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจทางคลินิก	๐	๑.๕	๐	บรรยาย/ ซักถาม/ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.ดำรงศุภกิจปัญญา โรจน์
๓	การตรวจและการแปลผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจทางคลินิก	๐	๑.๕	๐	บรรยาย/ ซักถาม/ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.ดำรงศุภกิจปัญญา โรจน์

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๖๑๓ EKG		๐.๕ (๐.๕-๐-๑)			รศ.นพ.องค์การ เรืองรัตนอัมพร		
๔	การตรวจและการแปล ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้า หัวใจทางคลินิก	๐	๑ . ๕	๐	บรรยาย/ ซักถาม/ฝึก ปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.ดำรงค์ สุกิจปัญญาโรจน์
๕	การตรวจและการแปล ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้า หัวใจทางคลินิก	๐	๑ . ๕	๐	บรรยาย/ ซักถาม/ฝึก ปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.ดำรงค์ สุกิจปัญญาโรจน์

๗. จกศป ๘๐๕๖๑๔ Cardiac devices

๐.๕ (๐.๕-๐-๑)

■ คำอธิบายรายวิชา

หลักการทํางาน การดูแลรักษาและวิธีการใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจและรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดประเภทต่างๆ

■ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรม

๑) มีความรู้ ความเข้าใจหลักการทํางานและการดูแลรักษาอุปกรณ์/เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการตรวจและการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด

๒) มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถใช้อุปกรณ์/เครื่องมือในการตรวจและการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด ภายใต้การดูแลของแพทย์/ผู้สอน

■ แผนการฝึกปฏิบัติ/การจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน(ชม.)			กิจกรรมการ เรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๖๑๔ Cardiac devices		๐.๕ (๐.๕-๐-๑)			นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์		
๑	Cardiac devices	๐	๑. ๕	๐	บรรยาย/ซักถาม/ ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๒	Cardiac devices	๐	๑. ๕	๐	บรรยาย/ซักถาม/ ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์

ครั้งที่ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน(ชม.)			กิจกรรมการ เรียน การสอน/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๖๑๔ Cardiac devices					๐.๕ (๐.๕-๐-๑)	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์	
๓	Cardiac devices	๐	๑. ๕	๐	บรรยาย/ซักถาม/ ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๔	Cardiac devices	๐	๑. ๕	๐	บรรยาย/ซักถาม/ ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.ชวัล ศรีศักดิ์วรกุล
๕	Cardiac devices	๐	๑. ๕	๐	บรรยาย/ซักถาม/ ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน การฝึกปฏิบัติ	นพ.ชวัล ศรีศักดิ์วรกุล

ค. วิชาเฉพาะ ๓ วิชา จำนวน ๑๖ หน่วยกิต

๑. จกศป ๘๐๕๔๑๖ Non-invasive ๑

๑ (๑-๐-๒)

■ คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการเบื้องต้นในการตรวจรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดจากภายนอกร่างกาย พื้นฐานการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ พื้นฐานการตรวจหัวใจและหลอดเลือดทางรังสีวิทยา พื้นฐานการตรวจหัวใจและหลอดเลือดอื่นๆ เช่น การตรวจหัวใจด้วยเตียงปรับระดับ การตรวจสมรรถภาพการไหลเวียนของหลอดเลือดแดงส่วนปลาย การวัดความดันโลหิต การศึกษาดูงานและฝึกปฏิบัติ

■ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ

๑) หลักการเบื้องต้นการตรวจรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดภายนอกร่างกาย

๒) พื้นฐานการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

๓) พื้นฐานการตรวจหัวใจและหลอดเลือดทางรังสีวิทยา

๔) พื้นฐานการตรวจหัวใจและหลอดเลือด เช่น การตรวจหัวใจด้วยเตียงปรับระดับ การตรวจสมรรถภาพการไหลเวียนของหลอดเลือดแดงส่วนปลาย การวัดความดันโลหิต

๕) รู้และเข้าใจหลักการและวิธีการตรวจหัวใจและหลอดเลือดด้วยเทคนิค Non-invasive ประเภทต่างๆ

■ แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนการสอน/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๔๑๖ Non-invasive ๑					๑(๑-๐-๒)	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์	
๑	Basic principle of non-invasive test	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน	พญ.ธนวัน สิริวิวัฒน์ธน
๒	Basic principle of non-invasive test	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	สอบข้อเขียน	พญ.ธนวัน สิริวิวัฒน์ธน
๓	Basic principle of non-invasive test	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		พญ.ธนวัน สิริวิวัฒน์ธน
๔	๑.๑ Fundamental portion of the electrocardiography	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน	นพ.ชวัล ศรีศักดิ์วรกุล
๕	๑.๒ Fundamental portion of the electrocardiography	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	สอบข้อเขียน	นพ.ชวัล ศรีศักดิ์วรกุล
๖	Fundamental portion of the electrocardiography	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		นพ.ชวัล ศรีศักดิ์วรกุล
๗	Fundamental portion of cardiac imaging	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	ความสนใจ การซักถาม การเข้าเรียน	พญ. ชลธิชา ตั้งกิจ
๘	Fundamental portion of cardiac imaging	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	สอบข้อเขียน	พญ. ชลธิชา ตั้งกิจ
๙	Fundamental portion of cardiac imaging	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		พญ. ชลธิชา ตั้งกิจ
๑๐	Other basic non-invasive cardiac	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video	ความสนใจ การซักถาม	พญ.ชนกพร ลักษณะนารักษ์

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	วิธีประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
	investigations				Youtube & PTT	การเข้าเรียน	
๑๑	Other basic non-invasive cardiac investigations	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT	สอบข้อเขียน	พญ.ชนกพร ลักษณะนุรักษ์
๑๒	Other basic non-invasive cardiac investigations	๑	๐	๒	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video Youtube & PTT		พญ.ชนกพร ลักษณะนุรักษ์
๑๓	Visit or on hand Session	๑	๐	๒	ฝึกปฏิบัติ	ความสนใจ การซักถาม	วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๑๔	Visit or on hand Session	๑	๐	๒	ฝึกปฏิบัติ	การเข้าเรียน สอบข้อเขียน	วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์
๑๕	Visit or on hand Session	๑	๐	๒	ฝึกปฏิบัติ	สอบปฏิบัติ	แพทย์

๒. จภศป ๘๐๕๔๒๗ Non-invasive ๒

๒ (๒-๐-๔)

■ คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการเครื่องมือ/อุปกรณ์การตรวจหัวใจและหลอดเลือดแบบ Non-invasive (Non-invasive equipment management) การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขั้นก้าวหน้า (Advanced portion of the electrocardiography) การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงขั้นก้าวหน้า (Advanced portion of the echocardiography) การตรวจร่วมระหว่างการตรวจคลื่นไฟฟ้าขั้นก้าวหน้ากับการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงขั้นก้าวหน้า (Combine ECG & ECHO/Nuclear) และการตรวจหัวใจทางรังสีวิทยา (Cardiac imaging)

■ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcomes) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจ

๑) การบริหารจัดการเครื่องมือ/อุปกรณ์การตรวจหัวใจและหลอดเลือดแบบ Non-invasive (Non-invasive equipment management)

๒) การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจขั้นก้าวหน้า (Advance portion of the electrocardiography)

๓) การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงขั้นก้าวหน้า (Advance portion of the echocardiography)

๔) การตรวจร่วมระหว่างการตรวจคลื่นไฟฟ้าขั้นก้าวหน้ากับการตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงขั้นก้าวหน้า (Combine ECG & ECHO/Nuclear)

๕) การตรวจหัวใจทางรังสีวิทยา (Cardiac imaging)

■ แผนการสอน/การจัดการเรียนรู้

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	วิธี ประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๔๒๗ Non-invasive ๒					๒(๒-๐-๔)		นพ.นรชัย ศิริศิริตรีรักษ์
๑	Non-invasive equipment management)	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบ ข้อเขียน	พญ.ธนวัน สิริวิวัฒน์ธน
๒	Non-invasive equipment management)	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบ ข้อเขียน	พญ.ธนวัน สิริวิวัฒน์ธน
๓	Non-invasive equipment management)	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบ ข้อเขียน	พญ.ธนวัน สิริวิวัฒน์ธน
๔	Advanced portion of the electrocardiography	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบ ข้อเขียน	นพ.ชวัล ศรีศักดิ์วรกุล
๕	Advanced portion of the electrocardiography	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบ ข้อเขียน	นพ.ชวัล ศรีศักดิ์วรกุล
๖	Advanced portion of the electrocardiography	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบ ข้อเขียน	นพ.ชวัล ศรีศักดิ์วรกุล
๗	Advanced portion of the echocardiography	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบ ข้อเขียน	พญ.ชนกพร ลักษณะานุกรักษ์
๘	Advanced portion of the echocardiography	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบ ข้อเขียน	พญ.ชนกพร ลักษณะานุกรักษ์
๘	Advanced portion of the echocardiography	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบ ข้อเขียน	พญ.ชนกพร ลักษณะานุกรักษ์
๑๐	Combine ECG & ECHO/Nuclear	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบ ข้อเขียน	พญ.ชลธิชา ตั้งกิจ
๑๑	Combine ECG & ECHO/Nuclear	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบ ข้อเขียน	พญ.ชลธิชา ตั้งกิจ

ครั้งที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)			กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน/สื่อที่ใช้	วิธี ประเมินผล	ผู้รับผิดชอบ/ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ค้นคว้า			
จกศป ๘๐๕๔๒๗ Non-invasive ๒					๒(๒-๐-๔)		นพ.นรชัย ศิริศรีตรีรักษ์
๑๒	Combine ECG & ECHO/Nuclear	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบข้อเขียน	พญ.ชลธิชา ตั้งกิจ
๑๓	Cardiac X-ray imaging	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบข้อเขียน	นพ.วงศ์พัทธ์ บุญเกียรติ
๑๔	Cardiac X-ray imaging	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบข้อเขียน	นพ.วงศ์พัทธ์ บุญเกียรติ
๑๕	Cardiac X-ray imaging	๒	๐	๔	บรรยาย/ซักถาม สื่อจาก Video , Youtube & PTT	การเข้าเรียนสอบข้อเขียน	นพ.วงศ์พัทธ์ บุญเกียรติ

๓. จกศป ๘๐๕๔๑๒ ฝึกปฏิบัติงาน/ประสบการณ์การปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ๑๓ หน่วยกิต

▪ คำอธิบายรายวิชา

เรียนรู้และฝึกปฏิบัติงานการตรวจสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดแบบ Non-invasive ที่หน่วยตรวจ Non-invasive ศูนย์การแพทย์จุฬารัตน์เฉลิมพระเกียรติ และ/หรือ ศึกษาดูงานนอกสถานที่

▪ จุดประสงค์การเรียนรู้/ผลลัพธ์การเรียนรู้ (outcome) เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรม

๑) มีความรู้ ความเข้าใจลักษณะการปฏิบัติงานการช่วยแพทย์ตรวจสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดผู้ป่วยแบบ Non-invasive

๒) ฝึกปฏิบัติการเป็นผู้ช่วยแพทย์ในการตรวจสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดผู้ป่วยแบบ Non-invasive

▪ รายละเอียดหัวข้อที่เรียนรู้และฝึกปฏิบัติงาน/ประสบการณ์การปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง

ฝึกปฏิบัติด้านการตรวจสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดผู้ป่วยแบบ Non-invasive ที่หน่วยตรวจสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือด ศูนย์การแพทย์จุฬารัตน์เฉลิมพระเกียรติ จำนวน ๕๘๕ ชั่วโมง

ภาคผนวกที่ ๒

รายชื่อผู้สอน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/ ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถานที่ทำงาน
๑	นพ. องค์กร เรืองรัตนอัมพร	รอง ศาสตราจารย์	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	ราชวิทยาลัย จุฬาภรณ์
๒	นพ.ดำรงค์ สุกิจปัญญาโรจน์	ผู้อำนวยการ ศูนย์หัวใจและ หลอดเลือด แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรงพยาบาล จุฬาภรณ์
๓	นพ.วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์	รองผู้อำนวยการ ศูนย์หัวใจและ หลอดเลือด แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร ป.	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด หัตถการการปฏิบัติการโรคหัวใจ และหลอดเลือด	โรงพยาบาล จุฬาภรณ์
๔	พญ.ชลธิชา ตั้งกิจ	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรงพยาบาล จุฬาภรณ์
๕	นพ.ชวัล ศรีศักดิ์วรกุล	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรงพยาบาล จุฬาภรณ์
๖	นพ.ชาติรี วงศ์สินมั่นคง	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรงพยาบาล จุฬาภรณ์
๗	นพ.ปิโยรส เลิศสวณสินชัย	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรงพยาบาล จุฬาภรณ์
๘	นพ.ธारा เรืองวิรุฑ	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรงพยาบาล จุฬาภรณ์
๙	นพ.พิเชษฐ์ เลิศปิ่นณะพงษ์	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	ศัลยศาสตร์ทั่วไป ศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก	โรงพยาบาล จุฬาภรณ์
๑๐	พญ.พรภา เลิศอุตสาหกุล	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	เวชศาสตร์ฟื้นฟู	โรงพยาบาล จุฬาภรณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง/ ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	สถานที่ทำงาน
๑๑	นพ.โกเมน เสนงาม	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	ศัลยศาสตร์ทั่วไป ศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก	โรงพยาบาล จุฬารัตน์
๑๒	พญ.ปิยะนุช รักพานิชย์	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	เวชศาสตร์ฟื้นฟูด้านทรวงอกและ สมรรถภาพหัวใจ	โรงพยาบาล จุฬารัตน์
๑๓	พญ.ชนกพร ลักษณะานุรักษ์	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด (อนุสาขาไฟฟ้าหัวใจ)	โรงพยาบาล จุฬารัตน์
๑๔	นพ.วงศ์กร เหลืองพิพัฒน์	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรงพยาบาล จุฬารัตน์
๑๕	นพ.นรชัย ศิริศรีตรีรักษ์	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรงพยาบาล จุฬารัตน์
๑๖	นพ.วงศ์พัช บุญเกียรติ	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรงพยาบาล จุฬารัตน์
๑๗	พญ.ธัญรัตน์ อร่ามเสรีวงศ์	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร ป.	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด หัตถการการปฏิบัติการโรคหัวใจ และหลอดเลือด	โรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า
๑๘	พญ.ธนวัน สิริวิวัฒน์ธน	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	อายุรศาสตร์ทั่วไป อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรงพยาบาล จุฬารัตน์
๑๙	นพ.ปิโยธร เดชะรินทร์	แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ	วุฒิบัตร	ประสาทศัลยศาสตร์รังสีร่วมรักษา ระบบประสาท	โรงพยาบาล จุฬารัตน์

ภาคผนวกที่ ๓



โรงพยาบาล
อุบลราชธานี

คำสั่ง

ที่ ๘๘/๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฝึกอบรม
"ผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด" (Cardiologist Assistant Training Program)

เพื่อให้การดำเนินการของโรงพยาบาลอุบลราชธานีในการจัดอบรมและเตรียมความพร้อมบุคลากรในด้านต่างๆ เพื่อรองรับงานด้านบริการทางการแพทย์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพสามารถดำเนินการได้เสร็จตามแผนงานที่วางไว้ สอดคล้องตามนโยบายและวัตถุประสงค์ของโรงพยาบาลอุบลราชธานี

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๐ แห่งระเบียบราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ ว่าด้วยการบริหารงานโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (แก้ไขครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๖๒) จึงแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฝึกอบรม "ผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด" (Cardiologist Assistant Training Program) ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์ | ที่ปรึกษา |
| ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุบลราชธานี | |
| ๒. พันโท แพทย์หญิงธัญรัตน์ อร่ามเสริมศักดิ์ | ที่ปรึกษา |
| ที่ปรึกษาโรงพยาบาลอุบลราชธานี | |
| ๓. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอักษร | ประธานกรรมการ |
| รองเลขาธิการราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ / ที่ปรึกษาโรงพยาบาลอุบลราชธานี | |
| ๔. นายแพทย์ดำรงศักดิ์ สุกิจปัญญาโรจน์ | รองประธานกรรมการ |
| ผู้อำนวยการศูนย์หัวใจและหลอดเลือด | |
| ๕. แพทย์หญิงปิยะนุช รักษานิชย์ | กรรมการ |
| แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูเชี่ยวชาญด้านฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ | |
| ๖. นางสาวสิเกาอร แก้วสราญ | กรรมการ |
| รองผู้อำนวยการศูนย์หัวใจและหลอดเลือด ด้านการบริหาร | |
| ๗. นางสาวเนตรนภัส ศรีรัตน | กรรมการ |
| รองผู้อำนวยการศูนย์หัวใจและหลอดเลือด ด้านมาตรฐานการพยาบาล | |
| ๘. นายแพทย์นรชัย ศิริศิริวัชรินทร์ | กรรมการ |
| อายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดเชี่ยวชาญด้านสวนหัวใจและหลอดเลือด | |
| ๙. แพทย์หญิงชนกพร ลักขณาบุรักษ์ | กรรมการ |
| อายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดเชี่ยวชาญด้านสรีระไฟฟ้า | |
| ๑๐. นายแพทย์วิโรจน์ เมืองศิลปศาสตร์ | กรรมการและเลขานุการ |
| รองผู้อำนวยการศูนย์หัวใจและหลอดเลือด ด้านการแพทย์ | |
| ๑๑. นางไพรวลัย วรรณวงษ์ สมบูรณ์รัตน์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๒. นางสาวสิริกา สีสละพันธ์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

๑. จัดทำหลักสูตร/แผนงานหลักสูตรฝึกอบรม "ผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด" (Cardiologist Assistant Training Program) ผู้ช่วยแพทย์ฯ ทั้ง ๕ หลักสูตร
๒. กำกับติดตามการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรม ให้เป็นไปตามแผนงานฝึกอบรม ทั้ง ๕ หลักสูตร

๓. ดำเนินการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบ กลไก และหลักเกณฑ์ที่สภाराชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์กำหนด

๔. ดำเนินการจัดเตรียมหลักสูตรและแผนงานฝึกอบรมเพื่อให้แพทย์สภารับรองหลักสูตร
๕. แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงาน เพื่อปฏิบัติหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวข้องได้ตามความเหมาะสม
๖. รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุบลราชธานี ตามระยะเวลาที่เหมาะสม
๗. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์นิธิ มหานนท์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุบลราชธานี

ภาคผนวกที่ ๔



โรงพยาบาล
จุกุฬารักษ์

คำสั่ง
ที่ ๘๔/๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานหลักสูตรฝึกอบรม
"ผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด" ด้านเทคนิค Non-invasive

เพื่อให้การดำเนินการของศูนย์หัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลจุกุฬารักษ์ ในการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรม "ผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด" ด้านเทคนิค Non-invasive (Cardiologist Assistant Training Program for Non-invasive Technology) เป็นไปด้วยความเรียบร้อยสามารถยกระดับมาตรฐานความรู้ และทักษะ ความเชี่ยวชาญให้กับบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและดำเนินการได้เสร็จตามแผนงานที่วางไว้ สอดคล้องตามนโยบาย และวัตถุประสงค์ของโรงพยาบาลจุกุฬารักษ์

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๐ แห่งระเบียบราชวิทยาลัยจุกุฬารักษ์ ว่าด้วยการบริหารงานโรงพยาบาลจุกุฬารักษ์ (แก้ไขครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๖๒) จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานหลักสูตรฝึกอบรม "ผู้ช่วยอายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือด" ด้านเทคนิค Non-invasive ดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------|
| ๑. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์องค์การ เรืองรัตนอัมพร | ที่ปรึกษา |
| รองเลขาธิการราชวิทยาลัยจุกุฬารักษ์ / ที่ปรึกษาโรงพยาบาลจุกุฬารักษ์ | |
| ๒. พันโท แพทย์หญิงอัญรัตน์ อ่วมเสวีวงศ์ | ที่ปรึกษา |
| ที่ปรึกษาโรงพยาบาลจุกุฬารักษ์ | |
| ๓. นายแพทย์ดำรงดี สุทธิปัญญาโรจน์ | ประธานกรรมการ |
| ผู้อำนวยการศูนย์หัวใจและหลอดเลือด | |
| ๔. นายแพทย์วิโรจน์ เมืองศิลาศาสตร์ | รองประธานกรรมการ |
| รองผู้อำนวยการศูนย์หัวใจและหลอดเลือด ด้านการแพทย์ | |
| ๕. นางสาวเนตรนทีส ศรีรัตน | กรรมการ |
| รองผู้อำนวยการศูนย์หัวใจและหลอดเลือด ด้านมาตรฐานการพยาบาล | |
| ๖. แพทย์หญิงชนกพร สักขณานุรักษ์ | กรรมการ |
| อายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดเชี่ยวชาญด้านสรีระไฟฟ้า | |
| ๗. นายแพทย์นรชัย ศิริศรีรัตนรักษ์ | กรรมการ |
| อายุรแพทย์โรคหัวใจและหลอดเลือดเชี่ยวชาญด้านสวนหัวใจและหลอดเลือด | |
| ๘. ดร.สุชาติ เรืองรัตนอัมพร | กรรมการ |
| ที่ปรึกษาด้านงานวิชาการและงานวิจัยด้านการดูแลรักษาและกายภาพ | |
| ๙. นางสาวลิเกอร แก้วสราญ | กรรมการและเลขานุการ |
| รองผู้อำนวยการศูนย์หัวใจและหลอดเลือด ด้านการบริหาร | |
| ๑๐. นางไพรวลัย วรรณวงษ์ สมบุญรัตน์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๑. นางสาวสิลา สัตตะพันธ์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

๑. พัฒนาและปรับปรุงรายละเอียดของแผนงานฝึกอบรมให้เป็นไปตามแนวทางและหลักเกณฑ์ที่แพทยสภา กำหนด
๒. ดำเนินการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรม การควบคุมคุณภาพ ตลอดจนดำเนินการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้รับการฝึกอบรมเพื่อให้มีมาตรฐานตามที่กำหนดในแผนงานฝึกอบรม
๓. กำหนดหลักเกณฑ์คุณสมบัติ และพิจารณาคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม
๔. ติดตาม ควบคุมกำกับดูแลให้การดำเนินการเป็นไปตามแผนปฏิบัติการตามโครงการ
๕. รายงานผลการดำเนินงานต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุกุฬารักษ์ตามระยะเวลาที่เหมาะสม
๖. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์นธิ มหานนท์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุกุฬารักษ์