



หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม  
ด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก

ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
พ.ศ. ๒๕๖๑

## หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

### เพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม

#### ด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. ๒๕๖๑

## ๑. เกณฑ์หลักสูตร

### ๑.๑ ชื่อหลักสูตร

๑.๑.๑ (ภาษาไทย) หลักสูตรเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก

๑.๑.๒ (ภาษาอังกฤษ) Training Curriculum for Certificate of Medical Professionalism in Pediatric Diagnostic Imaging

### ๑.๒ ชื่อประกาศนียบัตร

#### ๑.๒.๑ ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) ประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก

(ภาษาอังกฤษ) Certificate of Medical Professionalism in Pediatric Diagnostic Imaging

#### ๑.๒.๒ ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) ปว. ภาพวินิจฉัยในเด็ก

(ภาษาอังกฤษ) CMP in Pediatric Diagnostic Imaging

### ๑.๓ หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย

### ๑.๔ หลักการและเหตุผลในการขอเปิดหลักสูตร

การตรวจวินิจฉัยโรคทางรังสีและภาพวินิจฉัยในเด็กมีความแตกต่างจากผู้ใหญ่ แม้ว่าจะมีการผ่านการเรียนในหลักสูตรรังสีวินิจฉัย ๓ เดือนในการฝึกอบรมทั้งสิ้น ๓๖ เดือน พบว่า รังสีแพทย์ที่จบไปยังขาดความมั่นใจในการตรวจและอ่านภาพวินิจฉัยโรค และขาดความรู้รายละเอียดในเรื่องอันตรายจากรังสีต่อผู้ป่วยเด็ก การจัดทำหลักสูตรนี้จะทำให้รังสีแพทย์ได้เพิ่มทักษะการอ่านภาพวินิจฉัย ได้ฝึกฝนการตรวจทางอัลตราซาวด์และการตรวจในห้องฟลูออโรสโคปในเด็ก อย่างถูกต้อง ได้ทราบเทคนิคการตรวจทางเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และแม่เหล็กไฟฟ้าอย่างถูกต้องและปลอดภัย รวมถึงความรู้เรื่องความปลอดภัยจากการใช้รังสีและสารทึบรังสีอย่างลึกซึ้งในผู้ป่วยเด็ก

ทำให้รังสีแพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรนี้สามารถปฏิบัติงานด้านรังสีวิทยาในเด็กได้อย่างมั่นใจ และมีความรู้ในเรื่องความปลอดภัยจากการตรวจทางรังสีในผู้ป่วยเด็กต่อไป

## ๑.๕ กำหนดการเปิดฝึกอบรม

เดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. ๒๕๖๑

## ๑.๖ อาจารย์

### ๑.๖.๑ คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

อาจารย์ผู้สอนผู้ซึ่งได้รับวุฒิปริญญาตรีทางรังสีวินิจฉัยหรือรังสีวิทยาทั่วไปที่ได้ปฏิบัติงานทางด้านรังสีวินิจฉัยในเด็กเป็นหลัก มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี หรือผ่านหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในสาขาภาพวินิจฉัยในเด็กในประเทศ หรือผ่านการดูงาน/หลักสูตรด้านรังสีวิทยาในเด็ก ณ สถาบันคุณภาพในต่างประเทศ เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี

### ๑.๖.๒ จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมที่เป็นรังสีแพทย์เด็กเต็มเวลาอย่างน้อย ๑ คน ในกรณีที่หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นแบบที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรมหรือสถาบันฝึกอบรมสมทบให้อนุโลมใช้หลักเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวสำหรับการกำหนดจำนวนอาจารย์ในแต่ละสถาบันฝึกอบรมโดยทอนเป็นสัดส่วนตามเวลาที่สถาบันฝึกอบรมนั้นๆ มีส่วนร่วมในการฝึกอบรม

## ๑.๗ จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม

๑.๗.๑ ศักยภาพในการฝึกอบรมของแหล่งฝึกอบรมนั้น โดยกำหนดอัตราส่วนของอาจารย์เต็มเวลาหรือเทียบเท่าทั้งหมด ต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม = ๑ : ๑ ได้แก่ รับผู้เข้าฝึกอบรม ครั้งละ ๑ คน / ต่ออาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลา ๑ คน

๑.๗.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมตำแหน่งต่อไป ให้มีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมในอัตราส่วน ๑ ต่อ ๑ คน เช่นกัน หากสถาบันใดมีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมไม่เพียงพอ สามารถขออาจารย์เพิ่มได้จากสถาบันในเครือหรือสถาบันร่วมฝึกอบรม (affiliated hospital)

๑.๗.๓ ต้องมีงานบริการขั้นต่ำสุดตามที่กำหนดดังตารางต่อไปนี้

|                                                                                                  | ข้อมูลสถาบัน | ข้อมูลตามเกณฑ์เฉพาะที่กำหนดไว้ในเกณฑ์ที่แพทยสภานุมัติ |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------|-------|
| ศักยภาพรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ปีละ (คน)                                                       | ๑            | ๑                                                     | ๒     |
| จำนวนอาจารย์ที่ทำหน้าที่ให้การฝึกอบรม (คน)                                                       | ๒            | ๑                                                     | ๒     |
| จำนวนผู้ป่วย/หัตถการ/ส่งตรวจ ฯลฯ (ต่อ ๑ ปี)                                                      |              |                                                       |       |
| ๑. Pediatric plain radiography                                                                   | ๑๑,๐๔๓       | ๑,๖๐๐                                                 | ๓,๒๐๐ |
| ๒. Pediatric ultrasound                                                                          | ๕๓๑          | ๓๒๐                                                   | ๖๔๐   |
| ๓. Pediatric body computed tomography (CT) และ Pediatric magnetic resonance imaging body (MRI)   | ๕๕๘          | ๒๐๐                                                   | ๔๐๐   |
| ๔. Pediatric fluoroscopy                                                                         | ๑๒๓          | ๑๐๐                                                   | ๒๐๐   |
| ๕. Pediatric neuro computed tomography (CT) และ Pediatric neuro magnetic resonance imaging (MRI) | ๖๙๔          | ๒๐๐                                                   | ๔๐๐   |

## ๑.๘ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้วและต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

๑.๘.๑ เป็นผู้ที่ได้รับหนังสืออนุมัติ หรือ วุฒิบัตรความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย หรือรังสีวิทยาทั่วไป

๑.๘.๒ เป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายในสาขารังสีวิทยาวินิจฉัย และต้องเป็นผู้ที่มีสิทธิสอบเพื่อวุฒิบัตรความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย หรือ รังสีวิทยาทั่วไป ในปีการศึกษานั้น

## ๑.๙ ระยะเวลาการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมระยะเวลา ๑๒ เดือน

## ๑.๑๐ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

๑.๑๐.๑ เพื่อส่งเสริมทักษะการปฏิบัติงานทางด้านรังสีวิทยาในโรคเด็ก ได้แก่ เทคนิคการตรวจทางรังสีและภาพวินิจฉัย รวมถึงการแปลผลตรวจได้แม่นยำ

๑.๑๐.๒ รู้ข้อบ่งชี้ ข้อดี ข้อจำกัด และข้อห้ามตรวจ ในการตรวจทางรังสีและภาพวินิจฉัย รวมถึงการใช้สารทึบรังสี

๑.๑๐.๓ เป็นที่ปรึกษา และสามารถสื่อสารกับแพทย์เจ้าของไข้ และผู้ปกครอง ของผู้ป่วยเด็กได้อย่างดี

## ๑.๑๑ เนื้อหาของการฝึกอบรม

ตามภาคผนวก ๓

## ๑.๑๒ วิธีการฝึกอบรม

### ๑.๑๒.๑ การปฏิบัติงาน

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องปฏิบัติงานตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(๑) เข้าปฏิบัติงานภาพวินิจฉัยรังสีวิทยาเด็กทั่วไปรวมถึง CT, MRI ภาพวินิจฉัยรังสีวิทยาเด็กระบบประสาท เป็นเวลา ๑๐ เดือน โดยหากสถาบันมีจำนวนผู้ป่วย/หัตถการ/สิ่งส่งตรวจ ไม่เพียงพอต่อเกณฑ์เฉพาะที่กำหนดไว้ในเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยอนุมัติ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถฝึกอบรมเพิ่มเติมได้จากสถาบันในเครือหรือสถาบันร่วมฝึกอบรม (affiliated hospital)

(๒) ทำงานวิชาการ ๐.๕ วันต่อสัปดาห์

(๓) เข้าปฏิบัติงานวิชาเลือกเสรี (elective) เป็นเวลา ๑ เดือน

(๔) เข้าปฏิบัติงานภาพวินิจฉัยรังสีวิทยาเด็กในหน่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์

(Pediatric nuclear medicine imaging) หรืออัลตราซาวด์ทารกในครรภ์ (fetal pediatric) ที่แผนกสูตินรีเวช หรือหน่วยรังสีร่วมรักษา (ultrasound

intervention radiology) โดยให้เลือกลักษณะอย่างน้อยสองในสามอย่างข้างต้น รวม เวลา ๑ เดือน

(๕) สามารถมีวันหยุดพักผ่อนได้เป็นเวลา ๑๐ วันทำการ/หนึ่งปี โดยสามารถเลือก จากเวลาปฏิบัติงานปกติและต้องขออนุมัติล่วงหน้าจากอาจารย์ผู้ฝึกอบรม การ ลาประเภทอื่นๆ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ของสถาบัน

๑.๑๒.๒ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีหน้าที่ตรวจวินิจฉัยและแปลผล โดยมีอาจารย์รังสี แพทย์โรคเด็กเป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละคนจะต้องมี งานบริการ ไม่น้อยกว่าที่กำหนดดังต่อไปนี้

| Imaging modalities                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | จำนวน studies                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>๑.) Plain radiograph</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chest/CVS (NICU and children)</li> <li>- Neck</li> <li>- Abdomen</li> <li>- MSK (รวม bone age และอื่นๆ)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                 | <b>๙๖๐</b><br>๕๐๐-๕๖๐<br>๕๐-๖๐<br>๑๕๐-๒๕๐<br>๑๐๐-๒๐๐             |
| <b>๒.) Pediatric ultrasound</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pediatric chest and mediastinum</li> <li>- Pediatric abdomen (รวม GU และ genital organs)</li> <li>- Pediatric hip</li> <li>- Pediatric brain</li> <li>- Pediatric spine</li> <li>- Pediatric bowel</li> <li>- Intussusception</li> <li>- Doppler/ vascular US</li> <li>- Miscellaneous (thyroid, neck, skin lesion)</li> </ul> | <b>๒๗๐</b><br>๒๐<br>๑๒๐<br>๑๐<br>๕๐<br>๒๐<br>๒๐<br>๕<br>๑๕<br>๑๐ |
| <b>๓.) Pediatric body CT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chest/mediastinum/airway</li> <li>- Abdomen</li> <li>- MSK</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>๑๑๐</b><br>๕๐<br>๕๐<br>๑๐                                     |
| <b>๔.) Pediatric body MRI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chest/mediastinum</li> <li>- Abdomen (GI/GU)/ pelvis</li> <li>- MSK</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>๖๐</b><br>๑๐<br>๓๐<br>๒๐                                      |
| <b>๕.) Pediatric fluoroscopy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>๕๐</b>                                                        |
| <b>๖.) Reduction of intussusception</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>๕</b>                                                         |

|                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| ๗.) <b>Pediatric cardiac CT/MRI</b>                             | ๒๐  |
| ๘.) <b>Pediatric neuro CT (brain, head and neck และ spine)</b>  | ๑๒๐ |
| ๙.) <b>Pediatric neuro MRI (brain, head and neck และ spine)</b> | ๘๐  |

ในกรณีงานบริการไม่ครบตามจำนวนดังกล่าวในเวลาที่พ้นกำหนด ๑ ปีของการฝึกอบรมสามารถเก็บรวบรวมเพิ่มเติมในภายหลังได้ภายในเวลา ๖ เดือน โดยส่งผลงานให้อาจารย์ผู้สอนตรวจสอบความถูกต้อง

๑.๑๒.๓ การทำงานวิชาการผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องทำ review article หรือ case series หรือ original article อย่างน้อย ๑ เรื่อง ที่ถูกต้องตามมาตรฐานการเขียนบทความวิชาการ เพื่อนำมาใช้ประกอบในการประเมินขอรับประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก

๑.๑๒.๔ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีหน้าที่ร่วมให้คำปรึกษาและแนะนำการตรวจ ร่วมกับอาจารย์รังสีแพทย์ผู้ดูแล และร่วมปฏิบัติงานกับแพทย์ประจำบ้าน รวมถึงนำเสนอบทความ ผู้ป่วยน่าสนใจในกิจกรรมทางวิชาการอื่นๆ ที่ทางสถาบันฝึกอบรมกำหนด และกิจกรรมพิเศษอื่น ที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์

๑.๑๒.๕ มีบทบาทในการทำกิจกรรมวิชาการด้านรังสีวิทยาเด็ก ในสถาบันฝึกอบรม ได้แก่

- กิจกรรมวิชาการในภาควิชาตามตาราง conference ที่ภาควิชาได้จัดไว้ โดยมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับทุกระบบของรังสีวิทยาโรคเด็ก ได้แก่
  - Journal club
  - Pictorial essay
  - Topic discussion
  - Interesting case
  - Lectures โดยอาจารย์หน่วยเด็ก และอาจารย์หน่วยอื่นหากมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับรังสีวิทยาโรคเด็ก
- กิจกรรมวิชาการระหว่างภาควิชา (interdepartmental conferecne)
  - Pediatric Interdepartmental Conference ทุกวันพุธที่สองของเดือน ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น.
  - Pediatric chest conference ทุกวันศุกร์ที่สี่ของเดือน ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น.
  - GU conference (เมื่อมีผู้ป่วยเด็ก) ทุกวันพฤหัสบดีที่สองและสี่ศุกร์ที่สี่ของเดือน ๘.๑๕-๙.๐๐ น.
  - Neuro-conference (เมื่อมีผู้ป่วยเด็ก) ทุกวันจันทร์ ๑๓.๓๐-๑๔.๓๐ น.

- Pediatric tumor conference และ Pediatric surgery X-ray conference ทุกวันจันทร์ที่สี่ของเดือน ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น.
- Pediatric cardiac conference ทุกวันศุกร์ที่สองของเดือน ๑๕.๐๐-๑๖.๓๐ น.
- Newborn-Perinatal conference ทุกวันพฤหัสบดีที่สามหรือสี่ของเดือน ๑๕.๐๐-๑๖.๓๐ น.

### ๑.๑๓ การประเมินเพื่อรับประกาศนียบัตรฯ

ผู้เข้าอบรมต้องมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์การประเมินเพื่อประกาศนียบัตรฯ ดังต่อไปนี้

- ๑.๑๓.๑ เวลาในการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๘๐% ของระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งหมด
- ๑.๑๓.๒ ได้รับคะแนนประเมินการปฏิบัติงานจากอาจารย์ผู้สอนเกิน ๘๐%
- ๑.๑๓.๓ ส่งรายงานที่น่าสนใจใน Seminar / Topic discussion พร้อมผลการประเมินตั้งแต่ระดับดีขึ้นไป จากสถาบันฝึกอบรม
- ๑.๑๓.๔. ผ่านการทดสอบความรู้ MEQ หรือสอบปากเปล่า (oral examination) ที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรมด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก
- ๑.๑๓.๕. ผลงาน review article หรือ case series หรือ original article อย่างน้อย ๑ เรื่องที่ได้รับการรับรองจากสถาบันฝึกอบรม

### ๑.๑๔ การต่ออายุใบประกาศนียบัตร

ทุกๆ 5 ปี ข้อกำหนดและคุณสมบัติของการต่ออายุจะประกาศให้ทราบโดยให้เป็นไปตามมติการประชุมของคณะกรรมการฝึกอบรมฯ

### ๑.๑๕ การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

๑.๑๕.๑ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายในสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน

๑.๑๕.๒ การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอกสถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ อนุสาขาภาพวินิจฉัยในเด็ก ทุก ๕ ปี

### ๑.๑๖ การทบทวน / พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

มีการทบทวนและพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะทุก ๕ ปีและรายงานให้ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยรับทราบ

## ภาคผนวกที่ ๑

### รายนามอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมหลักสูตรเพื่อประกาศนียบัตรวิชาชีพเวชกรรม ด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก

|                    |              |                          |
|--------------------|--------------|--------------------------|
| ๑. แพทย์หญิงศุภิกา | กฤษฎีไพบูลย์ | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| ๒. แพทย์หญิงปัทมา  | ธนอนันตรักษ์ | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |



**ภาคผนวกที่ ๒**  
**เกณฑ์การเปิดหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อประกาศนียบัตรในวิชาชีพเวชกรรม**  
**ด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก**

**๑. เกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม**

**๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป**

- ก. ได้รับการรับรองคุณภาพ หรือกำลังดำเนินการพัฒนาเพื่อการรับรองคุณภาพ
- ข. มีบรรยากาศทางวิชาการในลักษณะสังคมนักวิชาการเพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ค. มีระบบการบริหารจัดการที่ดีมีสถานที่เครื่องมืออุปกรณ์และจำนวนผู้ป่วยทั้งประเภทผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกพอเหมาะแก่การฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีส่วนดำเนินการดูแลรักษาและให้บริการกับผู้ป่วยโดยตรง
- ง. มีหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชาในคณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ หรือแผนกในโรงพยาบาลเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการโดยผู้บริหารของคณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์หรือโรงพยาบาลที่รับผิดชอบดำเนินการต้องไม่มีผลประโยชน์ส่วนตัวที่อาจขัดขวางการบริหารงานและการพัฒนางานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
- จ. มีปณิธานและพันธกิจระบุไว้ชัดเจนว่ามุ่งผลิตแพทย์ประจำบ้านที่มีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติสอดคล้องกับหลักสูตรและมีความสามารถในการเป็นนักวิชาการและที่จะศึกษาต่อเนื่องได้และมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่สอดคล้องกับพันธกิจ
- ฉ. มีระบบบริหารงานที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการฝึกอบรมให้บรรลุตามปณิธานได้แก่การบริหารงานทั่วไป การบริหารการศึกษา เป็นต้น ระบบบริหารงานดังกล่าวให้ทำเป็นระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ สถาบันทางการแพทย์ หรือโรงพยาบาล และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน
- ช. มีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเพียงพอรับผิดชอบในสาขาที่ฝึกอบรมและในสาขาเกี่ยวข้องและมีความมุ่งมั่นความเต็มใจในการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรฝึกอบรม
- ซ. ในระยะเริ่มแรก (ประมาณ ๕ ปี) คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ สถาบันทางการแพทย์ หรือโรงพยาบาลที่ขอเปิดดำเนินการฝึกอบรม อาจพิจารณาทำความตกลงกับคณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ สถาบันทางการแพทย์ หรือโรงพยาบาลที่มีประสบการณ์ดำเนินการเปิดหลักสูตรการฝึกอบรมมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปี ให้ช่วยทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและช่วยเหลือหรือเป็นสถาบันสมทบหรือสถาบันร่วมในการดำเนินการฝึกอบรม
- ณ. ก่อนเปิดดำเนินการฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ สถาบันทางการแพทย์ หรือโรงพยาบาล จะต้องดำเนินการให้แพทย์สภารับรองหลักสูตรของ

สถาบันฝึกอบรม เพื่อให้ผู้สำเร็จการฝึกอบรมมีสิทธิ์เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรและจะต้องมีความพร้อมในการจัดการฝึกอบรม และทรัพยากรต่างๆ โดยเฉพาะอาจารย์ สื่อการศึกษา และอุปกรณ์การฝึกอบรม ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนดทั้งนี้จะต้องมีแผนดำเนินงานระยะ ๕ ปีที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ โดยแผนปฏิบัติการจะต้องแสดงให้เห็นว่ามีความพร้อมดังกล่าวก่อนเริ่มการฝึกอบรม แต่ละชั้นปีอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา

- ญ. ในกรณีที่เป็นสถาบันฝึกอบรมภาคเอกชน นอกจากจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ (ก) ถึง (ง) แล้ว จะต้องไม่แสวงหากำไรจากการฝึกอบรมโดยให้จัดตั้งมูลนิธิหรือกองทุนที่มีทุนสำรองเพียงพอในการดำเนินการระยะยาว และให้มีผู้แทนราชวิทยาลัย/วิทยาลัย หรือสมาคมวิชาชีพที่รับผิดชอบดูแลการฝึกอบรมเป็นกรรมการของมูลนิธิหรือกองทุนโดยตำแหน่ง

**๑.๒ หน่วยงานกลางพื้นฐาน** สถาบันฝึกอบรมนั้น จะต้องมึหน่วยงานกลางให้บริการดังต่อไปนี้

ก. **ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐานและประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์หรือแพทย์หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุม

- **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค** สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อ และส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มีความสามารถ และเต็มใจให้คำปรึกษาหารือ หรือสอนแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้ อัตราการตรวจศพซึ่งเปรียบเสมือนดัชนีชี้บ่งความสนใจทางวิชาการ และความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาลนั้นจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของจำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรม (ไม่รวมการตรวจศพทางด้านนิติเวชศาสตร์) การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อ และการตรวจทางเซลล์วิทยาต้องกระทำโดยครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้ายและต้องมีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐานทุกราย ในกรณีที่อัตราการตรวจศพของสถาบันฝึกอบรมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด สถาบันจะต้องแสดงหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความสนใจทางวิชาการ และความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรคและการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาล ด้วยการตรวจทางพยาธิวิทยาหรือการตรวจอื่นๆ
- **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชันสูตร** สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศนศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยา

ภูมิคุ้มกัน ได้เป็นประจำ รวมทั้งจะต้องมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

ข. **หน่วยรังสีวิทยา** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

ค. **ห้องสมุดทางแพทย์** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทาง การแพทย์ วารสารการแพทย์ที่ใช้อยู่และหนังสือตรรชนีสำหรับช่วยค้น รายงานที่ตีพิมพ์ในวารสารสำหรับให้แพทย์ประจำบ้านใช้ได้สะดวก ซึ่งอาจเป็นรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้

ง. **หน่วยเวชระเบียนและสถิติ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัวซึ่งบันทึกประวัติผลการตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐานและมีระบบการจัดเก็บค้นหาและการประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ

**๑.๓** **หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมหากจำเป็น

**๑.๔** **กิจกรรมวิชาการ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ทั้งในหน่วยงานที่รับผิดชอบในการสาขาที่ฝึกอบรม ที่มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยเน้นให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการเตรียม นำเสนอ อภิปราย และเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น กิจกรรม journal club หรือ กิจกรรมวิชาการระหว่างหน่วยงานหรือระดับโรงพยาบาล (Interdepartmental conferences) อาทิเช่น tissue conference, tumor conference, morbidity/mortality conference, clinicopathological conference ฯลฯ นอกจากนี้ สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดหรืออนุญาตให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ หรือวิทยาศาสตร์คลินิกสัมพันธและควรสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ร่วมประชุมวิชาการนอกสถาบันฝึกอบรมตามโอกาสสมควร

## **๒. เกณฑ์เฉพาะสำหรับสถาบันฝึกอบรม**

สถาบันฝึกอบรมสาขาด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก จะต้องได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยแพทย์แห่งประเทศไทย โดยมีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ จำนวนผู้ป่วย การบริการ และผู้ดำเนินการฝึกอบรม เป็นไปตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก กำหนด โดยความเห็นชอบของราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยดังนี้

### **๒.๑ มีจำนวนและคุณสมบัติของแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่เหมาะสม**

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติ สาขารังสีวิทยาวินิจฉัยหรือรังสีวิทยาทั่วไป ที่ได้ปฏิบัติงานทางด้านรังสีวินิจฉัยในเด็กเป็นหลัก มาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี หรือผ่านหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดในสาขาภาพวินิจฉัยในเด็กในประเทศ หรือผ่านการดูงาน/หลักสูตรด้านรังสีวิทยาในเด็ก ณ สถาบันคุณภาพในต่างประเทศ เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี

**๒.๑.๑** **มีสถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์ที่เพียงพอสำหรับงานบริการ และการฝึกอบรม** สาขารังสีวิทยาวินิจฉัย ได้แก่

- (๑) เครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ธรรมดา
- (๒) เครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์เคลื่อนที่ (Portable X-ray machine)
- (๓) เครื่อง Fluoroscopy
- (๔) เครื่องเอกซเรย์ตรวจหลอดเลือด (Angiographic unit) หรือเครื่อง Digital subtraction angiography ในสถาบันฝึกอบรม หรือในสถาบันฝึกอบรมสมทบ หรือในสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก
- (๕) เครื่อง Ultrasonography และ Color-Doppler Ultrasound
- (๖) เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computed tomography scanner)
- (๗) เครื่องเอ็มอาร์ไอ (Magnetic resonance system) ในสถาบันฝึกอบรม หรือในสถาบันฝึกอบรมสมทบ หรือในสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก
- (๘) Radiation protection มีการป้องกันอันตรายจากรังสีตามมาตรฐานของสำนักงานพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ และการป้องกันอันตรายจากรังสี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
  - Film badge หรือ thermoluminescent dosimeter badge ตามจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านรังสี
  - Survey meter อย่างน้อย ๑ เครื่อง
  - เสื้อตะกั่วพอเพียงสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงาน
  - ฉากตะกั่วป้องกันรังสี
  - ป้ายเตือนและสัญญาณไฟฟ้า กำลังปฏิบัติงาน

สถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์เหล่านี้ ควรมีความเหมาะสมที่จะรองรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง นอกจากนี้ ควรมีสถานที่เพียงพอที่จะแสดงภาพวินิจฉัยเหล่านี้ เพื่อการแปลผลและให้คำปรึกษา แนะนำแก่แพทย์เวชปฏิบัติ ควรมีสถานที่และการบริหารจัดการที่จะช่วยในการค้นคว้า การทำงานวิจัยด้วย

**๒.๑.๒ มินงานบริการทางรังสีวิทยาที่มีคุณภาพ และจำนวนเพียงพอสำหรับการฝึกอบรม** สถาบันฝึกอบรมจะต้องเข้าร่วมและมีกิจกรรมประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และมินงานบริการดังนี้

- Plain radiography/films ของระบบต่างๆ ของร่างกาย
- การตรวจทางเดินอาหาร: Esophagography, Upper GI, GI follow through, barium enema, fistulography, T-tube cholangiography, percutaneous transhepatic cholangiography และ ERCP
- การตรวจทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์โดยเครื่องเอกซเรย์:
  - Intravenous/excretory urography (IVU)
  - Voiding cystourethrography
- การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของสมอง ศีรษะ คอ ทรวงอก หัวใจ ช่องท้อง กระดูก ไชสันหลัง และหลอดเลือด

- การตรวจด้วยเครื่องคลื่นเสียงความถี่สูงของช่องท้อง อวัยวะภายใน ไทรอยด์ เต้านม สมอง สำหรับเด็กเล็ก หลอดเลือด กระดูก และกล้ามเนื้อ
- การตรวจหลอดเลือดด้วยเครื่องเอกซเรย์ ในสถาบันฝึกอบรมสมทบ หรือในสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือในสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก
- การตรวจหลอดเลือดด้วย Color-Doppler ultrasound หรือ Duplex ultrasound
- การตรวจด้วย MRI (หรือมีในสถาบันฝึกอบรมสมทบ หรือสถาบันร่วมฝึกอบรม หรือสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก)
- Biopsy, aspiration, drainage โดยใช้ imaging guidance

## ตารางงานบริการทางรังสีวิทยา และจำนวนสำหรับการฝึกอบรม

๒.๑.๓ ห้องปฏิบัติการและหน่วยงานสนับสนุน สถาบันฝึกอบรมควรมีห้องปฏิบัติการที่สามารถให้การสนับสนุนและรองรับงานวิจัยได้

|                                                                                                  | ข้อมูลสถาบัน |  | ข้อมูลตามเกณฑ์เฉพาะที่กำหนดไว้ในเกณฑ์ที่แพทยสภาอนุมัติ |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|--------------------------------------------------------|------|
| ศักยภาพรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้ปีละ (คน)                                                       |              |  | ๑                                                      | ๒    |
| จำนวนอาจารย์ที่ทำหน้าที่ให้การฝึกอบรม (คน)                                                       |              |  | ๑                                                      | ๒    |
| จำนวนผู้ป่วย/หัตถการ/สิ่งส่งตรวจ ฯลฯ (ต่อ ๑ ปี)                                                  |              |  |                                                        |      |
| ๑. Pediatric plain radiography                                                                   |              |  | ๑๖๐๐                                                   | ๓๒๐๐ |
| ๒. Pediatric ultrasound                                                                          |              |  | ๓๒๐                                                    | ๖๔๐  |
| ๓. Pediatric body computed tomography (CT) และ Pediatric magnetic resonance imaging body (MRI)   |              |  | ๒๐๐                                                    | ๔๐๐  |
| ๔. Pediatric fluoroscopy                                                                         |              |  | ๑๐๐                                                    | ๒๐๐  |
| ๕. Pediatric neuro computed tomography (CT) และ Pediatric neuro magnetic resonance imaging (MRI) |              |  | ๒๐๐                                                    | ๔๐๐  |

๒.๑.๔ ห้องสมุดและระบบบริการเวชสารสนเทศที่เหมาะสมกับการฝึกอบรม สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดหรือระบบบริการเวชสารสนเทศที่เหมาะสมกับการฝึกอบรม เป็นแหล่งค้นคว้าทางด้านการแพทย์โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทางด้านรังสีวิทยาวินิจฉัย กายวิภาคศาสตร์ พยาธิวิทยา

## ๒.๑.๕ กิจกรรมวิชาการ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีกิจกรรมวิชาการสม่ำเสมอ ได้แก่

- การบรรยายอย่างน้อย ๔ ครั้ง/ปีการศึกษา
- Conference ทั้งในและนอกแผนกอย่างน้อย ๑๒ ครั้ง/ปีการศึกษา
- Journal club อย่างน้อย ๑๒ ครั้ง/ปีการศึกษา
- Case discussion หรือ Interesting cases อย่างน้อย ๖ ครั้ง/ปีการศึกษา
- Seminar/Topic review อย่างน้อย ๔ ครั้ง/ปีการศึกษา

สถาบันฝึกอบรมใดขาดหน่วยงานหรือคุณสมบัติข้อใด ก็อาจใช้สถาบันอื่นร่วมด้วย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาภาววินิจัยในเด็กที่แต่งตั้งโดยราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย

### ๓. สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมอาจมีสถานภาพหลายอย่างตามบทบาทหน้าที่ในการฝึกอบรม ดังนี้

**๓.๑ สถาบันฝึกอบรมหลัก** ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากสถาบันฝึกอบรมตลอดหลักสูตร หรือเป็นเวลาไม่ต่ำกว่าระยะเวลา ๒ ใน ๓ ของหลักสูตร

**๓.๒ สถาบันฝึกอบรมสมทบ** ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบกับสถาบันหลักเพื่อจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในส่วนที่สถาบันหลักไม่สามารถจัดประสบการณ์ได้ โดยกิจกรรมดังกล่าวเมื่อรวมกันแล้วต้องมีระยะเวลารวมกันไม่ต่ำกว่า ๓ เดือน และไม่เกิน ๑ ใน ๓ ของระยะเวลาของหลักสูตร

**ตัวอย่าง** คณะแพทยศาสตร์ .....จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมฯ สาขา ..... และขออนุมัติเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมรวมทั้งขอให้คณะแพทยศาสตร์/โรงพยาบาล.....เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบจัดกิจกรรม ..... ให้ผู้เข้าฝึกอบรมเป็นเวลา ๖ เดือน เป็นต้น

**๓.๓ สถาบันร่วมฝึกอบรม** ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมตั้งแต่ ๒ แห่งขึ้นไปซึ่งดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมร่วมกัน โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากทุกสถาบัน โดยแต่ละแห่งมีเวลาไม่ต่ำกว่า ๑ ใน ๓ ของระยะเวลาของหลักสูตร

**ตัวอย่าง** คณะแพทยศาสตร์ ..... ร่วมกับ โรงพยาบาล ..... จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมฯ สาขา ..... และขออนุมัติเปิดเป็นสถาบันร่วมฝึกอบรมโดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากคณะแพทยศาสตร์ ..... เป็นเวลา ๒ ปี และจากโรงพยาบาล ..... เป็นเวลา ๑ ปี เป็นต้น

**๓.๔ สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก** ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับความเห็นชอบจากราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยโดยการพิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาด้านภาววินิจัยในเด็ก ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมที่จัดประสบการณ์เพิ่มเติมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สนใจได้ในลักษณะของกิจกรรมเลือก (Elective) โดยมีระยะเวลาไม่เกิน ๒ เดือน

หลักสูตรอาจจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์เพิ่มเติมจากสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกได้ โดยจะต้องมีระยะเวลารวมกันตลอดหลักสูตรไม่เกินระยะเวลาที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาภาววินิจัยในเด็ก และราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด

#### ๔. การขออนุมัติเป็นสถาบันฝึกอบรม

คณะแพทยศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ สถาบันทางการแพทย์ หรือโรงพยาบาลใดที่มีความประสงค์จะเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมในสาขาด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก ถ้าเป็นการจัดการฝึกอบรมที่มีหรือไม่มีสถาบันฝึกอบรมสมทบ ให้สถาบันฝึกอบรมหลักเป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูล หากเป็นการจัดการฝึกอบรมในลักษณะที่มีสถาบันร่วมฝึกอบรม ให้ทุกสถาบันฝึกอบรมร่วมรับผิดชอบเป็นผู้ดำเนินการจัดทำข้อมูลตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัตินั้นเสนอราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทย เพื่อประสานงานกับคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ตรวจสอบการเปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมและกำหนดศักยภาพของสถาบันฝึกอบรมหลักและสถาบันฝึกอบรมสมทบ (ถ้ามี) หรือสถาบันร่วมฝึกอบรมตามเกณฑ์หลักสูตรและจำนวนความต้องการของแพทย์เฉพาะทางสาขานั้น แล้วให้นำเสนอราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยพิจารณาและอนุมัติต่อไป

#### ๕. การติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรม

ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยจะติดตามกำกับดูแลสถาบันฝึกอบรมหลัก สถาบันฝึกอบรมสมทบ สถาบันร่วมฝึกอบรม ที่ได้รับอนุมัติให้เปิดการฝึกอบรมเป็นระยะๆ หรืออย่างน้อยทุก ๕ ปี โดยการมอบหมายให้คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เป็นผู้ดำเนินการตามแนวทางที่ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนด และเสนอรายงานให้ราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยรับทราบเป็นระยะๆ

หากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่าสถาบันฝึกอบรมหลัก หรือสถาบันร่วมฝึกอบรมใด ไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรใดติดต่อกันเกิน ๕ ปี ให้ “พัก” การประกาศรับสมัครสำหรับหลักสูตรนั้นของสถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมนั้นไว้ก่อน จนกว่าคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จะได้ประเมินสถาบันฝึกอบรมนั้นว่ายังมีความพร้อมในการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนด

หากคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ พบว่า สถาบันฝึกอบรมหลักหรือสถาบันร่วมฝึกอบรมใด ไม่มีผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรใดติดต่อกันเกิน ๑๐ ปี ให้ “ยกเลิก” การเป็นสถาบันฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรมหลักหรือของสถาบันร่วมฝึกอบรมกลุ่มนั้น และให้ทำเรื่องเสนอต่อราชวิทยาลัยรังสีแพทย์แห่งประเทศไทยเพื่อยกเลิก หากสถาบันฝึกอบรมมีความประสงค์จะขอเป็นสถาบันฝึกอบรมอีก ให้ดำเนินการตามข้อ ๓



ภาคผนวกที่ ๓  
เนื้อหาในหลักสูตร **Pediatric Radiology**

**Cardiovascular System**

**๑. Imaging Modalities**

- A. Chest radiographs
- B. Ultrasound and echocardiography
- D. CT
- E. MR

**๒. Congenital Heart and Vascular Disease**

- A. Congenital heart disease with decreased pulmonary blood flow
  - tetralogy of Fallot, Ebstein anomaly
  - tricuspid atresia, pulmonary atresia with intact ventricular septum
- B. Cyanotic congenital heart disease with increased pulmonary blood flow
  - truncus arteriosus, transposition of the great arteries, total anomalous pulmonary venous return, endocardial cushion defect, single ventricle
- C. Acyanotic congenital heart disease with increased pulmonary blood flow
  - ASD, VSD, PDA, endocardial cushion defect
- D. Congenital heart disease with pulmonary venous congestion or normal pulmonary blood flow
  - coarctation of the aorta, hypoplastic left heart syndrome
  - aortic stenosis, mitral stenosis, total anomalous pulmonary venous return below the diaphragm
- E. Anomalies of viscerotransverse situs
  - Basic concepts of situs solitus, situs inversus, and situs ambiguus
- F. Vascular rings and other congenital anomalies of the great vessels
  - left aortic arch with aberrant right subclavian artery, anomalous left pulmonary artery or pulmonary sling, right aortic arch with aberrant left subclavian artery, double aortic arch



G. Syndromes with congenital heart disease or vascular disease

- Marfan syndrome, trisomy 21

H. Miscellaneous

- congenital absence of the pericardium

**๓. Acquired Heart and Vascular Disease**

- rheumatic heart disease, pericarditis, myocarditis
- Kawasaki disease, Takayasu aortitis

**๔. Cardiac Operations**

A. Palliative

- Glenn shunt, Blalock-Taussig shunt, Waterston shunt

B. Operative repair

- Norwood procedure, arterial switch, Fontan procedure, RV-to-pulmonary artery conduit

## **Gastrointestinal System**

### **๑. Imaging Modalities**

- plain radiographs, upper GI study, small bowel follow through, barium enema, air enema, ultrasound, CT, MRI

### **๒. Normal Variants:**

### **๓. Biliary System**

#### **A. Congenital anomaly**

- biliary atresia, neonatal hepatitis, choledochal cyst

#### **B. Miscellaneous**

- cholelithiasis, hydrops of the gallbladder

### **๔. Liver**

#### **A. Infection**

- abscess

#### **B. Tumors and tumor-like lesion**

- mesenchymal hamartoma, hemangioendothelioma, hepatoblastoma, metastases

#### **C. Portal hypertension**

- cavernous transformation of the portal vein

#### **D. Miscellaneous**

- portal venous gas
- glycogen storage disease, transplant

### **๕. Spleen**

#### **A. Congenital anomaly**

- abnormal viscerotrial situs, wandering spleen

#### **B. Neoplasm**

- lymphangioma, lymphoma, leukemia

### **๖. Pancreas**

#### **A. Congenital anomaly**

- congenital anatomic abnormalities (pancreas divisum, choledochal cyst), cystic fibrosis

B. Inflammation

- trauma, pseudocyst
- familial pancreatitis

**๗. Pharynx and Esophagus**

A. Congenital anomaly

- esophageal atresia and TE fistula

B. Inflammation

- retropharyngeal abscess/cellulitis

C. Trauma

- foreign body, iatrogenic pharyngeal perforation (due to NG or ET tube)

D. Miscellaneous

- swallowing dysfunction
- gastroesophageal reflux

**๘. Stomach**

A. Congenital anomaly

- duplication, antral web

B. Gastric outlet obstruction

- hypertrophic pyloric stenosis

C. Inflammation

- corrosive ingestion

D. Miscellaneous

- spontaneous rupture of the stomach (neonates), volvulus
- bezoars

**๙. Small Bowel**

A. Congenital anomaly

- malrotation (including preduodenal portal vein); duodenal, jejunal, and ileal stenosis and/or atresia; annular pancreas;
- meconium peritonitis; meckel diverticula (including omphalo-mesenteric band); hernia; mesenteric and omental cysts; duplication cyst; omphalocele; gastroschisis
- meconium ileus

B. Neoplasm

- lymphoma
- benign tumor, polyp

C. Malabsorption

- cystic fibrosis, cow's milk allergy, intestinal lymphangiectasia

D. Miscellaneous

- midgut volvulus, necrotizing enterocolitis, ischemic bowel, intussusception, Henoch- Schonleinpurpura

**๑๐. Colon**

A. Congenital anomaly

- imperforate anus
- duplication , colonic atresia

B. Functional disorder

- Hirschsprung disease, meconium plug/neonatal small left colon syndrome

C. Infection/inflammation

- appendicitis

D. Neoplasm

- lymphoma
- benign tumor, polyp

**๑๑. Miscellaneous**

A. Line and catheter

- umbilical arterial catheter, umbilical venous catheter

B. Pneumoperitoneum

- signs on plain radiograph

## Genitourinary system

### ๑. Imaging Modalities

- Plain radiograph, VCUG, ultrasound, CT, MRU
- IVU, retrograde urethrogram, nephrostogram, retrograde ureterogram , MR, nuclear medicine, interventional techniques, genitography

### ๒. Normal Variants

### ๓. Kidneys

#### A. Congenital anomaly

- ureteropelvic junction obstruction, duplication, multicystic dysplastic kidney, agenesis, hypoplastic kidney, ectopia (ptosis, pelvic, cross ectopia), cystic renal disease (autosomal recessive, autosomal dominant, cysts associated with malformation syndromes)
- relationship of congenital renal anomalies with other congenital anomalies (i.e., VATER association, spinal dysraphism, etc.)

#### B. Inflammation

- acute pyelonephritis, reflux nephropathy

#### C. Neoplasm

- Wilms and Wilms variant, multilocular cystic nephroma, leukemia, lymphoma, mesoblastic nephroma
- nephrogenic rests

#### D. Miscellaneous

- renal vein thrombosis, urolithiasis, nephrocalcinosis, renovascular hypertension
- renal transplantation

### ๔. Adrenal Gland

#### A. Neoplasm

- neuroblastoma
- adrenocortical neoplasm

B. Trauma

- hemorrhage, adrenal calcification

C. Miscellaneous

- congenital adrenal hyperplasia

**๕. Bladders, Ureters, and Urethra**

A. Congenital anomaly

- posterior urethral valve, ureterovesical junction obstruction, ureteral duplication, ureterocele, bladder diverticuli, urachal abnormalities, prune belly syndrome, cloacal anomaly, urologic sequale of ano-rectal anomalies
- hypospadias, epispadias/exstrophy, primary megaureter

B. Infection/Inflammation

- urinary tract infection, including the guideline of investigation

C. Neoplasm

- rhabdomyosarcoma

D. Miscellaneous

- vesicoureteral reflux, neurogenic bladder, dysfunctional voiding

**๖. Male Genital Tracts**

A. Congenital anomaly

- undescended testis
- hydrocele
- hernia

B. Infection/Inflammation

- testicular torsion
- epididymitis/orchitis

C. Neoplasm

- testicular tumor

D. Miscellaneous

- varicocele

**๗. Female Genital Tracts**

A. Congenital anomaly

- congenital vaginal occlusion (hydrometrocolpos, etc.)

- fusion anomalies of the Mullerian ducts (uterus didelphys, etc.),

## B. Neoplasm

### 1. ovaries

- ovarian cysts (including torsion), germ cell tumors

### 2. uterus and vagina

- rhabdomyosarcoma
- clear cell adenocarcinoma, differential diagnosis of intralabial masses

## C. Miscellaneous

- prolapsing ectopic ureterocele, obstructed paraurethral gland, urethral prolapse, sarcoma botryoides, intersex states; differential diagnosis and work-up, precocious puberty; differential diagnosis and work-up

## Neuroradiology

### ๑. Imaging Modalities

- plain radiographs, ultrasound , CT, MR

### ๒. Normal Variants

#### ๓. Skull

- A. Developmental: convolutional marking, wormian bone
- B. Congenital anomaly
  - premature craniosynostosis, lacunar skull
  - craniofacial syndromes, congenital dermal sinus
- C. Inflammation
  - osteomyelitis
- D. Trauma:
  - caput succedaneum, subgaleal hemorrhage, cephalohematoma, fractures
- E. Tumor and tumor like lesion
  - Langerhans cell histiocytosis, metastatic neuroblastoma

#### ๔. Spine

- A. Congenital anomaly
  - absence or hypoplasia of the odontoid, osodontoideum, segmentation anomalies, Kippel-Feil anomaly, Sprengel deformity, VATER association, butterfly vertebrae, spinal dysraphism, diastematomyelia, sacral agenesis (including caudal regression syndrome)
- B. Inflammation
  - discitis, tuberculosis spondylitis
- C. Neoplasm
  - Ewing sarcoma, aneurysmal bone cyst, Langerhans cell histiocytosis, metastases (including leukemia and lymphoma), osteoid osteoma
  - osteoblastoma
- D. Miscellaneous
  - Scheurmann disease, scoliosis, intervertebral disc calcification



## ๕. Brain

### A. Congenital anomaly

- migrational disorders (lissencephaly, pachygyria, schizencephaly, heterotopic gray matter, polymicrogyria), holoprosencephaly, anomalies of the corpus callosum, hydranencephaly, Dandy-Walker malformations, Chiari malformations, cephaloceles, neurocutaneous syndromes, vein of Galen malformation, aqueductal stenosis

### B. Inflammation

- bacterial infections (including meningitis, cerebritis, and abscess), tuberculous infections, viral infections (encephalitis), TORCH infections, AIDS, Acute disseminated encephalomyelitis (ADEM)

### C. Neoplasm

- posterior fossa tumors (medulloblastoma, ependymoma, brainstem glioma), supratentorial tumors (pineal region tumors, craniopharyngioma, astrocytoma, oligodendroglioma, PNET, choroidplexus tumors)

### D. Cerebral infarction/ischemia

- hypoxic/ischemic injury in the newborn (germinal matrix hemorrhage, periventricular leukomalacia), venous sinus thrombosis, arteritis, sickle cell, carotid occlusion

### D. Trauma (including shaken baby syndrome)

- cerebral injury (including shearing injuries and concussion), subdural hematoma, epidural hematoma, subarachnoid hemorrhage

### E. Metabolic brain disorder

- leukodystrophy

## ๖. Spinal Cord

### A. Congenital anomaly

- myelomeningocele, meningocele, lipomyelomeningocele, diastematomyelia, tethered cord, dermal sinus, intradural lipoma, hydro-syringomyelia

### B. Neoplasm

- neurofibroma, astrocytoma, ependymoma, metastases, neuroblastoma, ganglioneuroblastoma, ganglioglioma, sacrococcygeal teratoma

## Chest and Airway

### ๑. Imaging Modalities

- plain radiograph, CT (including high resolution), ultrasound, flouroscopy, MRI

### ๒. Normal Variants

### ๓. Upper Airway/Neck

#### A. Congenital anomaly

- cystic hygroma, tracheomalacia, bronchomalacia, branchial cleft cyst, thyroglossal duct cyst, choanal atresia, laryngeal stenosis, laryngeal atresia, laryngeal web, laryngomalacia

#### B. Inflammation

- tonsillar enlargement, adenoidal hypertrophy, croup, epiglottitis

#### C. Neoplasm

- juvenile angiofibroma, laryngeal papilloma, subglottic hemangioma

#### D. Trauma

- foreign body, acquired subglottic stenosis

#### E. Trauma

- fibromatosis coli

### ๔. Chest

#### A. Congenital anomaly

- congenital diaphragmatic hernia, agenesis, hypoplasia, venolobar syndrome, bronchopulmonary foregut malformation (sequestration, bronchogenic cyst, cystic adenomatoid malformation, congenital lobar emphysema), tracheal bronchus, lymphangiectasia, bronchial atresia

#### B. Inflammation

- neonatal pneumonia, bacterial pneumonia (Streptococcus, Staphylococcus, Pertussis, Chlamydia, Mycoplasma, H. influenza including parapneumonic effusion, empyema,

abscess, and postinfectiouspneumatocele), viral pneumonia (including RSV, varicella, measles), tuberculosis, Pneumocystis infection, fungal infection, AIDS , and bronchiectasis

- reactive airway disease, cystic fibrosis (include immotile cilia syndrome)

#### C. Neoplasm

- mediastinal neoplasms (lymphoma, leukemia, teratoma, thymoma, neurogenic tumors), primary lung neoplasms (adenoma, hamartoma, hemangioma), metastatic lung neoplasms, mesenchymal sarcoma (and their association with developmental cystic lesions of the lung)

#### D. Miscellaneous

- hyaline membrane disease, transient tachypnea of the newborn, bronchopulmonary dysplasia, meconium aspiration syndrome, persistent fetal circulation, chylothorax, cardiogenic and noncardiogenic pulmonary edema (including ARDS), air leak (pneumothorax, pneumomediastinum, pulmonary interstitial emphysema), contusion, bronchopleural fistula, fracture of the tracheobronchial tree, airway foreign body, post-traumatic bronchial stenosis, post-traumatic diaphragmatic hernia, complications of tubes and lines unique problems in the neonate, Langerhans cell histiocytosis
- Idiopathic pulmonary hemosiderosis, collagen vascular diseases

## Musculoskeletal System

### ๑. Imaging Modalities

- plain radiograph, CT, MR, ultrasound
- nuclear medicine

### ๒. Normal Variants

### ๓. Congenital

#### A. Bone dysplasia anomaly

- achondroplasia, osteogenesis imperfecta, osteopetrosis
- thanatophoric dysplasia, chondrodysplasia punctata, asphyxiating thoracic dystrophy, multiple cartilaginous exostoses, enchondromatosis, polyostotic fibrous dysplasia, neurofibromatosis, metaphyseal chondrodysplasia, multiple epiphyseal dysplasia, pycnodysostosis, diaphyseal dysplasia, metaphyseal dysplasia

#### B. Skeletal abnormalities associated with mucopolysaccharidoses and mucolipidoses

#### C. Developmental dysplasia of the hip

### ๔. Infection/Inflammation

- juvenile rheumatoid arthritis, syphilis, rubella, tuberculosis, pyogenic osteomyelitis, septic arthritis, hemophilic arthropathy, toxic synovitis of the hip

### ๕. Neoplasm

#### A. Benign

- Langerhans cell histiocytosis, osteochondroma, unicameral bone cyst, aneurysmal bone cyst, nonossifying fibroma, fibrous cortical defect, fibrous dysplasia, osteoid osteoma, osteoblastoma, chondroblastoma, chondromyxoid fibroma

#### B. Malignant

- metastases (including leukemia/lymphoma)

## **๖. Trauma**

- non-accidental trauma (battered child syndrome), accidental trauma (including Salter-Harris, greenstick, bowing, and buckle fractures), slipped capital femoral epiphysis

## **๗. Metabolic/Endocrine**

- rickets, renal osteodystrophy, (hyperparathyroidism, hypoparathyroidism) scurvy, bone age determination, hypophosphatasia

## **๘. Osteochondroses**

- Legg-Perthes disease
- osteochondritis dissecans, Kohler disease, Freiberg disease, Blount disease, physiologic bowing

## Reference of Books and Journals

๑. Coley BD, ed. Caffey's Pediatric Diagnostic Imaging. Vol.2. 12th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2013.
๒. Swischuk LE. Imaging of newborn, infant and young child. 5th ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2004.
๓. Donnelly LF. Diagnostic Imaging Pediatrics. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2011.
๔. Siegel MJ. Pediatric Body CT. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2007.
๕. Siegel MJ. Pediatric Sonography. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2010.
๖. Kirks DR, Griscom T. Practical Pediatric Imaging: Diagnostic Radiology of Infants and Children. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 1998.
๗. Journals: Radiographic, Radiology, AJR, Pediatric Radiology.

## ภาคผนวก: แบบบันทึกข้อมูล

ฉบับ ก : ข้อมูลตามเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการเป็นสถาบันฝึกอบรม

ฉบับ ข : ข้อมูลตามเกณฑ์เฉพาะสำหรับการเป็นสถาบันฝึกอบรม



## แบบบันทึกข้อมูล ฉบับ ก

ข้อมูลตามเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการเป็นสถาบันฝึกอบรม  
หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา/อนุสาขาต่าง ๆ

ชื่อสถาบันฝึกอบรม (คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล)

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สถาบันฝึกอบรม หมายถึง คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลที่จัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านใน  
หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา/อนุสาขาต่างๆ ของแพทยสภา  
คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลใด มีความประสงค์จะเป็นสถาบันฝึกอบรม จะต้องจัดทำ  
บันทึกข้อมูลฉบับ ก และ ฉบับ ข เพื่อประกอบการขออนุมัติจากแพทยสภา



## 1. คุณสมบัติทั่วไป

### 1.1 ได้รับการรับรองคุณภาพ หรือกำลังดำเนินการพัฒนาเพื่อการรับรองคุณภาพ

☒ ได้รับการรับรองแล้ว (โปรดระบุระบบคุณภาพที่ได้รับการรับรอง)

#### 1.1.1 รับรองคุณภาพโรงพยาบาล Healthcare Accreditation (HA)

พ.ศ. 2560 (22 สิงหาคม 2560 – 21 สิงหาคม 2563)

โดยสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

#### 1.1.2 การรับรองสถาบันตามเกณฑ์มาตรฐานสากลสำหรับแพทยศาสตรศึกษา

(WFME Global Standards, Basic Medical Education)

28 สิงหาคม 2558 – 27 สิงหาคม 2563

#### 1.1.3 การรับรองตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEx

200)

#### 1.1.4 การรับรองคุณภาพงานวิจัยโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ตามเกณฑ์มาตรฐานการพิจารณา

โครงการวิจัยด้านจริยธรรมของคณะกรรมการพิทักษ์สิทธิสวัสดิภาพและป้องกันภัยอันตราย

ในการวิจัยกับมนุษย์ (SIDCER/FERCAP) เดือนมิถุนายน 2560

☒ กำลังดำเนินการพัฒนา(โปรดระบุระบบคุณภาพที่ต้องการขอการรับรอง และขั้นตอนที่กำลังดำเนินการ)

#### 1.1.5 การรับรองตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEx

300)

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

### 1.2 มีหน่วยงานเทียบเท่าสาขาวิชา / แผนก / กอง รับผิดชอบการดำเนินการฝึกอบรมแพทย์

ฝึกอบรม

☒ มี (โปรดระบุชื่อหน่วยงาน)

หน่วยการศึกษาหลังปริญญา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

☐ ไม่มี

### 1.3 มีปณิธานและพันธกิจของสถาบันระบุไว้ชัดเจนว่ามุ่งผลิตแพทย์ฝึกอบรมที่มีความรู้

ความสามารถ

☒ มี โปรดระบุปณิธานและพันธกิจ

☐ ไม่มี

วิสัยทัศน์: เป็นคณะแพทยศาสตร์เพื่อสังคมไทย ที่เป็นเลิศระดับสากล

พันธกิจ:

1. ผลิตและพัฒนาแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ คุณธรรมและจริยธรรมโดยยึดถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง
2. ให้บริการด้านรักษาพยาบาลที่เป็นเลิศจนถึงระดับเหนือกว่าตติยภูมิ (Super tertiary care) ด้วยจิตวิญญาณ โดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีแห่งความเป็นมนุษย์
3. สร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพได้รับการอ้างอิงระดับนานาชาติและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในสังคมไทย
4. ให้บริการวิชาการ ที่ตอบสนองความต้องการของสังคมไทย และเชื่อมโยงสู่เครือข่ายสากล

ปรัชญาชี้นำ: ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง

คำนิยาม: S = (Safety) จิตสำนึกด้านความเสี่ยงและความปลอดภัย

T = (Team) ทำงานเป็นทีม

E = (Evidence base) การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

M = (Moral) ยึดหลักคุณธรรม/ ธรรมาภิบาล

C = (Care) มุ่งเน้นผู้รับบริการ

Q = (Quality) มุ่งเน้นคุณภาพ

I = (Innovation) นวัตกรรม/ ความคิดสร้างสรรค์ Creativity

วัฒนธรรมองค์กร: มุ่งเน้นคุณภาพ ยอมรับการประเมิน พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

#### 1.4 จำนวนผู้ป่วยและจำนวนเตียงผู้ป่วยทั้งโรงพยาบาล (ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี)

| พ.ศ. | ห้องฉุกเฉิน<br>(ครั้งการตรวจ/ปี) | จำนวนผู้ป่วย                    |                                  | จำนวนเตียง |       |       |
|------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------|-------|-------|
|      |                                  | ผู้ป่วยนอก<br>(ครั้งการตรวจ/ปี) | ผู้ป่วยใน<br>(ครั้งการรับไว้/ปี) | สามัญ      | พิเศษ | วิกฤต |
| 2558 | 46,854                           | 908,886                         | 40,087                           | 527        | 230   | 84    |
| 2559 | 51,129                           | 954,294                         | 40,591                           | 527        | 231   | 88    |
| 2560 | 51,753                           | 967,622                         | 40,936                           | 527        | 231   | 88    |

#### 1.5 จำนวนผู้ป่วยและจำนวนเตียงผู้ป่วยแยกตามสาขาวิชา / แผนก / กอง (ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี)

| ลำดับ | สาขาวิชา / แผนก / กอง | พ.ศ. | จำนวนผู้ป่วย                    |                                  | จำนวนเตียง |       |     |
|-------|-----------------------|------|---------------------------------|----------------------------------|------------|-------|-----|
|       |                       |      | ผู้ป่วยนอก<br>(ครั้งการตรวจ/ปี) | ผู้ป่วยใน<br>(ครั้งการรับไว้/ปี) | สามัญ      | พิเศษ | ICU |
| 1     | อายุรกรรม             | 2558 | 227,521                         | 7,165                            | 104        | 27    | 30  |
|       |                       | 2559 | 230,574                         | 7,508                            | 104        | 27    | 32  |
|       |                       | 2560 | 224,999                         | 7,299                            | 104        | 27    | 32  |
| 2     | ศัลยกรรม              | 2558 | 88,354                          | 10,547                           | 167        | 23    | 21  |
|       |                       | 2559 | 94,961                          | 10,524                           | 167        | 23    | 23  |
|       |                       | 2560 | 97,704                          | 11,045                           | 167        | 23    | 23  |
| 3     | กุมารเวชกรรม          | 2558 | 52,003                          | 6,457                            | 71         | 13    | 33  |
|       |                       | 2559 | 56,495                          | 6,722                            | 71         | 13    | 33  |
|       |                       | 2560 | 56,648                          | 6,749                            | 71         | 13    | 33  |
| 4     | สูติกรรม              | 2558 | 17,130                          | 4,048                            | 25         | 16    | -   |
|       |                       | 2559 | 16,896                          | 3,754                            | 25         | 16    | -   |
|       |                       | 2560 | 17,001                          | 3,752                            | 25         | 16    | -   |
| 5     | นรีเวชกรรม            | 2558 | 50,743                          | 3,591                            | 34         | 18    | -   |
|       |                       | 2559 | 50,970                          | 3,554                            | 34         | 18    | -   |
|       |                       | 2560 | 48,942                          | 3,526                            | 34         | 18    | -   |

| ลำดับ | สาขาวิชา / แผนก / กอง | พ.ศ. | จำนวนผู้ป่วย                    |                                  | จำนวนเตียง |       |     |
|-------|-----------------------|------|---------------------------------|----------------------------------|------------|-------|-----|
|       |                       |      | ผู้ป่วยนอก<br>(ครั้งการตรวจ/ปี) | ผู้ป่วยใน<br>(ครั้งการรับไว้/ปี) | สามัญ      | พิเศษ | ICU |
| 6     | โสต ศอ นาสิก          | 2558 | 61,011                          | 1,983                            | 21         | 6     | -   |
|       |                       | 2559 | 61,854                          | 2,074                            | 21         | 6     | -   |
|       |                       | 2560 | 64,435                          | 2,120                            | 21         | 6     | -   |
| 7     | จักษุ                 | 2558 | 91,915                          | 3,392                            | 25         | 5     | -   |
|       |                       | 2559 | 105,970                         | 3,555                            | 25         | 5     | -   |
|       |                       | 2560 | 105,758                         | 3,438                            | 25         | 5     | -   |
| 8     | ออร์โธปิดิกส์         | 2558 | 60,484                          | 2,529                            | 58         | 14    | -   |
|       |                       | 2559 | 64,384                          | 2,546                            | 58         | 14    | -   |
|       |                       | 2560 | 66,631                          | 2,619                            | 58         | 14    | -   |
| 9     | จิตเวช                | 2558 | 14,085                          | 249                              | 15         | 5     | -   |
|       |                       | 2559 | 17,488                          | 213                              | 15         | 5     | -   |
|       |                       | 2560 | 18,864                          | 248                              | 15         | 5     | -   |
| 10    | รังสีวิทยา            | 2558 | 35,624                          | 126                              | -          | 2     | -   |
|       |                       | 2559 | 35,793                          | 141                              | -          | 2     | -   |
|       |                       | 2560 | 39,712                          | 140                              | -          | 2     | -   |
| 11    | เวชศาสตร์ฟื้นฟู       | 2558 | 33,381                          | -                                | -          | -     | -   |
|       |                       | 2559 | 33,873                          | -                                | -          | -     | -   |
|       |                       | 2560 | 32,555                          | -                                | -          | -     | -   |
| 12    | เวชศาสตร์ครอบครัว     | 2558 | 27,940                          | -                                | -          | -     | -   |
|       |                       | 2559 | 29,493                          | -                                | -          | -     | -   |
|       |                       | 2560 | 31,149                          | -                                | -          | -     | -   |
| 13    | เวชศาสตร์ฉุกเฉิน      | 2558 | 46,854                          | -                                | -          | -     | -   |
|       |                       | 2559 | 51,129                          | -                                | -          | -     | -   |
|       |                       | 2560 | 51,753                          | -                                | -          | -     | -   |
| 14    | อื่น ๆ                | 2558 | 148,695                         | -                                | 7          | 101   | -   |
|       |                       | 2559 | 155,540                         | -                                | 7          | 102   | -   |
|       |                       | 2560 | 163,224                         | -                                | 7          | 102   | -   |

1.6 จำนวนแพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาต่าง ๆ ปฏิบัติงานประจำ  
(ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี)

| ลำดับ | สาขาวิชา / แผนก / กอง                                                                                                  | พ.ศ.<br>2558 | พ.ศ.<br>2559 | พ.ศ.<br>2560 |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 1     | งานแพทยศาสตรศึกษา<br>- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ (กุมารเวชศาสตร์โรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤติ<br>- Virology | 3<br><br>1   | 3<br><br>1   | 3<br><br>1   |

| ลำดับ | สาขาวิชา / แผนก / กอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | พ.ศ.<br>2558                                                             | พ.ศ.<br>2559                                                   | พ.ศ.<br>2560                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|       | - พยาธิวิทยา<br>- อายุรศาสตร์ทั่วไป                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1<br>1                                                                   | 1<br>1                                                         | 1<br>1                                                          |
| 2     | ฝ่ายอำนวยการ<br>- อายุรศาสตร์<br>- อายุรศาสตร์โรคหัวใจ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1<br>1                                                                   |                                                                | 1<br>1                                                          |
| 3     | สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์<br>- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์พัฒนาการและพฤติกรรม (กุมารเวชศาสตร์พัฒนาการเด็ก)<br>- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคระบบการหายใจ (กุมารเวชศาสตร์โรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤต)<br>- กุมารเวชศาสตร์<br>- สาขาวิชาโรคระบบทางเดินอาหารและโภชนาวิทยา<br>- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ทารกแรกเกิดและปริกำเนิด (กุมารเวชศาสตร์ทารกแรกเกิด)<br>- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ประสาทวิทยา<br>- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม<br>- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคติดเชื้อ<br>- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคไต<br>- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน<br>- อนุสาขากุมารเวชศาสตร์โรคหัวใจ (กุมารเวชศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด)<br>- อนุสาขาโลหิตวิทยาและมะเร็งในเด็ก (โลหิตวิทยาและมะเร็งวิทยา) | 37<br>2<br>5<br>2<br>4<br>5<br>4<br>3<br>2<br>2<br>3<br>2<br>3<br>2<br>3 | 40<br>2<br>5<br>5<br>4<br>5<br>4<br>3<br>2<br>2<br>3<br>2<br>3 | 44<br>2<br>4<br>10<br>4<br>5<br>4<br>3<br>2<br>2<br>3<br>2<br>3 |
| 4     | สาขาวิชาจักษุวิทยา<br>- จักษุวิทยา                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 18<br>18                                                                 | 18<br>18                                                       | 18<br>18                                                        |
| 5     | สาขาวิชาจิตเวชศาสตร์<br>- จิตเวชศาสตร์<br>- จิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9<br>8<br>1                                                              | 11<br>10<br>1                                                  | 11<br>10<br>1                                                   |
| 6     | สาขาวิชาชีวเวชศาสตร์<br>- สาขาชีวเวชศาสตร์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1<br>1                                                                   | 1<br>1                                                         | 1<br>1                                                          |
| 7     | สาขาวิชาพยาธิวิทยา<br>- นิติเวชศาสตร์ (นิติศาสตร์และพิษวิทยา)<br>- พยาธิ<br>- พยาธิวิทยากายวิภาค<br>- พยาธิวิทยาคลินิก<br>- หน่วยคลังเลือด<br>- หน่วยภูมิคุ้มกันและไวรัสวิทยา<br>- หน่วยมนุษยพันธุศาสตร์                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 17<br>3<br>1<br>6<br>1<br>1<br>1<br>4                                    | 16<br>4<br>6<br>6<br>1<br>1<br>4                               | 14<br>4<br>6<br>4<br>3                                          |

| ลำดับ | สาขาวิชา / แผนก / กอง                                                                                                                                                                                                                        | พ.ศ.<br>2558                                              | พ.ศ.<br>2559                                              | พ.ศ.<br>2560                                              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 8     | สาขาวิชารังสีวิทยา<br>- Abdominal imaging<br>- Body intervention<br>- Breast<br>- Cardiovascular<br>- Musculoskeletal<br>- Neuro imaging<br>- Neuro intervention<br>- Pediatric<br>- Thoracic<br>- Radiation Therapy<br>- Nuclear Medicine   | 31<br>4<br>4<br>2<br>1<br>3<br>2<br>2<br>2<br>3<br>6<br>2 | 32<br>4<br>4<br>2<br>1<br>3<br>2<br>2<br>3<br>3<br>6<br>2 | 33<br>4<br>4<br>2<br>1<br>3<br>2<br>2<br>3<br>3<br>6<br>3 |
| 9     | สาขาวิชาวิสัญญีวิทยา<br>- วิสัญญีวิทยา (วิสัญญีทั่วไป)<br>- วิสัญญีหน่วยฝังเข็ม<br>- วิสัญญีหน่วย respiratory care<br>- อนุสาขาการระงับปวด<br>- อนุสาขาวิสัญญีวิทยาสำหรับการผ่าตัดหัวใจ หลอดเลือดใหญ่และทรวงอก<br>- อนุสาขาวิสัญญีสำหรับเด็ก | 21<br>10<br>1<br>1<br>2<br>4<br>3                         | 24<br>13<br>1<br>1<br>2<br>4<br>3                         | 28<br>18<br>1<br>1<br>2<br>3<br>3                         |
| 10    | สาขาวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและเวชศาสตร์ป้องกัน<br>(ปี 2558-2559 ชื่อสาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน)<br>- ด้านเวชศาสตร์ชุมชน<br>- เวชศาสตร์ครอบครัว<br>- สาขาอาชีวอนามัย                                                                                | 18<br>2<br>12<br>4                                        | 19<br>3<br>12<br>4                                        | 17<br>3<br>11<br>3                                        |
| 11    | สาขาวิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน<br>- สาขาวิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน                                                                                                                                                                                       | 9<br>9                                                    | 10<br>10                                                  | 11<br>11                                                  |
| 12    | สาขาวิชาศัลยศาสตร์<br>- ศัลยศาสตร์ (ศัลยศาสตร์ทั่วไป)<br>- อนุสาขาศัลยศาสตร์หลอดเลือด (ศัลยศาสตร์หัวใจหลอดเลือดและทรวงอก)<br>- ประสาทศัลยศาสตร์<br>- ศัลยศาสตร์ตกแต่ง<br>- สาขากุมารศัลยศาสตร์<br>- สาขาศัลยศาสตร์ทางเดินปัสสาวะ             | 45<br>25<br>4<br>7<br>3<br>2<br>4                         | 47<br>27<br>4<br>7<br>3<br>2<br>4                         | 48<br>29<br>3<br>7<br>3<br>2<br>4                         |
| 13    | สาขาวิชาออร์โธปิดิกส์<br>- สาขาออร์โธปิดิกส์<br>- สาขาเวชศาสตร์ฟื้นฟู<br>- อนุสาขา spine                                                                                                                                                     | 27<br>2<br>4<br>3                                         | 27<br>2<br>4<br>3                                         | 27<br><br>4<br>3                                          |

| ลำดับ | สาขาวิชา / แผนก / กอง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | พ.ศ.<br>2558                                                                       | พ.ศ.<br>2559                                                                       | พ.ศ.<br>2560                                                                       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- อนุสาขา Truama</li> <li>- อนุสาขา Arthroplasth &amp; Tumor</li> <li>- อนุสาขา Hand and Microsurgery</li> <li>- อนุสาขา Pediatric</li> <li>- อนุสาขา Sports</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4<br>3<br>4<br>3<br>4                                                              | 4<br>3<br>4<br>3<br>4                                                              | 4<br>4<br>4<br>3<br>5                                                              |
| 14    | สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- สูติศาสตร์ – นรีเวชวิทยา</li> <li>- อนุสาขามะเร็งนรีเวชวิทยา (มะเร็งนรีเวช)</li> <li>- อนุสาขาเวชศาสตร์การเจริญพันธุ์</li> <li>- อนุสาขาเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 31<br>6<br>8<br>9<br>8                                                             | 31<br>6<br>8<br>9<br>8                                                             | 32<br>7<br>8<br>9<br>8                                                             |
| 15    | สาขาวิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- โสต ศอ นาสิกวิทยา</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 16<br>16                                                                           | 15<br>15                                                                           | 16<br>16                                                                           |
| 16    | สาขาวิชาอายุศาสตร์<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- อนุสาขาโภชนศาสตร์คลินิก</li> <li>- อนุสาขาโรคข้อและรูมาติสซั่ม</li> <li>- อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ</li> <li>- ประสาทวิทยา</li> <li>- อนุสาขาโรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤติโรคระบบการหายใจ</li> <li>- อนุสาขาโรคระบบทางเดินอาหาร</li> <li>- อนุสาขาเวชบำบัดวิกฤติ</li> <li>- อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคต่อมไทรอยด์และเมตาบอลิซึม</li> <li>- อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคไต</li> <li>- อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ (สาขาวิชาโรคหัวใจ)</li> <li>- อายุรศาสตร์</li> <li>- อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา</li> <li>- อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อและเภสัชวิทยาคลินิก</li> <li>- อายุรศาสตร์โรคผิวหนัง</li> <li>- อายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร</li> <li>- อายุรศาสตร์โรคเลือด (โลหิตวิทยาคลินิก)</li> </ul> | 58<br>1<br>4<br>4<br>4<br>5<br>4<br>3<br>4<br>5<br>8<br>1<br>4<br>1<br>4<br>1<br>5 | 60<br>1<br>4<br>4<br>4<br>5<br>4<br>3<br>4<br>5<br>8<br>3<br>4<br>1<br>4<br>1<br>5 | 60<br>1<br>4<br>4<br>4<br>5<br>4<br>3<br>4<br>5<br>8<br>4<br>4<br>1<br>3<br>1<br>5 |
| 17    | ศูนย์ถันยเวชฯ<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- รังสีวินิจฉัย</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2<br>2                                                                             | 2<br>2                                                                             | 2<br>2                                                                             |
| 18    | สถาบัน NKC<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- อายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6<br>6                                                                             | 7<br>7                                                                             | 7<br>7                                                                             |
| 19    | หน่วยระบาดวิทยา<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- จิตเวชศาสตร์</li> <li>- พยาธิวิทยากายวิภาค</li> <li>- ระบาดวิทยา</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4<br>2<br>1<br>1                                                                   | 4<br>2<br>1<br>1                                                                   | 4<br>2<br>1<br>1                                                                   |

| ลำดับ | สาขาวิชา / แผนก / กอง | พ.ศ.<br>2558 | พ.ศ.<br>2559 | พ.ศ.<br>2560 |
|-------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
|       | - สาขาอาชีวอนามัย     |              |              | 1            |

1.7 จำนวนผู้ช่วยทางวิชาการหรือวิชาชีพสาขาอื่นที่มีส่วนในการศึกษาอบรม(ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี)

| ลำดับ | สาขาวิชา / แผนก / กอง           | พ.ศ. 2558 | พ.ศ. 2559 | พ.ศ. 2560 |
|-------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 1     | สาย ก                           | 395       | 420       | 436       |
|       | MD                              | 352       | 368       | 378       |
|       | - ศาสตราจารย์                   | 14        | 14        | 16        |
|       | - รองศาสตราจารย์                | 58        | 59        | 58        |
|       | - ผู้ช่วยศาสตราจารย์            | 94        | 95        | 99        |
|       | - อาจารย์                       | 186       | 200       | 205       |
|       | Non MD                          | 37        | 46        | 53        |
|       | - รองศาสตราจารย์                | 3         | 3         | 4         |
|       | - ผู้ช่วยศาสตราจารย์            | 8         | 9         | 9         |
|       | - อาจารย์                       | 25        | 34        | 40        |
|       | - อาจารย์ชาวต่างประเทศ          | 6         | 6         | 5         |
| 2     | สาย ข1 (บริการ)                 | 2,061     | 2,112     | 2,165     |
|       | - พยาบาล                        | 1,350     | 1,366     | 1,376     |
|       | - นายแพทย์                      | 424       | 451       | 480       |
|       | - เกษัตริ์กร                    | 46        | 47        | 47        |
|       | - ทันตแพทย์                     | 8         | 10        | 13        |
|       | - เจ้าหน้าที่บริหารทางคลินิก    | -         | -         | -         |
|       | - นักเทคนิคการแพทย์             | 58        | 58        | 60        |
|       | - นักกายภาพบำบัด                | 17        | 17        | 17        |
|       | - นักกายอุปกรณ์                 | 3         | 2         | 1         |
|       | - นักกิจกรรมบำบัด               | 5         | 4         | 4         |
|       | - นักรังสีการแพทย์              | 31        | 31        | 34        |
|       | - นักวิทยาศาสตร์                | 26        | 27        | 30        |
|       | - นักวิทยาศาสตร์สุขภาพ          | 13        | 12        | 11        |
|       | - นักวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ | 46        | 46        | 46        |
|       | - นักวิชาการสาธารณสุข           | 3         | 3         | 3         |
|       | - นักวิชาการเวชสถิติ            | 4         | 8         | 10        |
|       | - นักเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก    | 3         | 3         | 3         |
|       | - นักจิตวิทยา                   | 5         | 4         | 4         |
|       | - นักจิตวิทยาคลินิก             | -         | 2         | 2         |
|       | - วิศวกร                        | 2         | 3         | 3         |
|       | - นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์  | -         | -         | 2         |
|       | - นักวิชาการโภชนาการ            | 8         | 8         | 9         |

| ลำดับ | สาขาวิชา / แผนก / กอง                  | พ.ศ. 2558  | พ.ศ. 2559  | พ.ศ. 2560  |
|-------|----------------------------------------|------------|------------|------------|
|       | - นักสังคมสงเคราะห์                    | 9          | 10         | 10         |
| 2     | สาย ข2 (วิจัย/การศึกษา)                | <b>144</b> | <b>148</b> | <b>144</b> |
|       | - นักวิเคราะห์นโยบายและแผน             | 6          | 6          | 6          |
|       | - ภัณฑนากร                             | 2          | 3          | 3          |
|       | - วิศวกรเครื่องกล                      | 1          | 1          | 1          |
|       | - วิศวกรไฟฟ้า                          | 6          | 6          | 5          |
|       | - นักเอกสารสนเทศ                       | 1          | 1          | 1          |
|       | - นักแนะแนวการศึกษาและอาชีพ            | 1          | 1          | 1          |
|       | - นักวิจัย                             | -          | -          | 1          |
|       | - นักวิจัยหลังปริญญาเอก                | -          | 2          | -          |
|       | - บรรณารักษ์                           | 7          | 7          | 6          |
|       | - เจ้าหน้าที่วิจัย                     | 39         | 40         | 41         |
|       | - นักวิชาการโสตทัศนศึกษา               | 10         | 10         | 10         |
|       | - นักวิชาการศึกษา                      | 40         | 40         | 38         |
|       | - นักวิชาการสถิติ                      | 5          | 5          | 5          |
|       | - นักวิชาการคอมพิวเตอร์                | 26         | 26         | 26         |
| 3     | สาย ค1 (ป.ตรี)                         | <b>240</b> | <b>245</b> | <b>248</b> |
|       | - เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป           | 146        | 147        | 152        |
|       | - นักวิชาการเงินและบัญชี               | 35         | 36         | 35         |
|       | - เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบการเงิน      | 4          | 4          | 4          |
|       | - เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ข้อมูล           | 4          | 4          | 3          |
|       | - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย               | 1          | 1          | 1          |
|       | - นักวิเทศสัมพันธ์                     | 4          | 4          | 4          |
|       | - นักวิชาการเกษตร                      | 1          | 1          | 1          |
|       | - นักวิชาการวัฒนธรรม                   | 1          | 1          | 1          |
|       | - นักประชาสัมพันธ์                     | 8          | 9          | 9          |
|       | - นักตรวจสอบภายใน                      | 2          | 2          | 2          |
|       | - บุคลากร                              | 8          | 8          | 8          |
|       | - เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | -          | -          | -          |
|       | - นักวิชาการพัสดุ                      | 26         | 28         | 28         |
|       | - นิติกร                               | -          | -          | -          |
| 4     | สาย ค2 (ต่ำกว่า ป.ตรี)                 | <b>761</b> | <b>779</b> | <b>787</b> |
|       | - ช่างเทคนิค                           | 41         | 53         | 60         |
|       | - ช่างประปา                            | 2          | 2          | 2          |
|       | - ช่างฝีมือสนาม                        | 18         | 18         | 19         |
|       | - ช่างซ่อมบำรุง                        | -          | 1          | 1          |
|       | - ผู้ปฏิบัติงานบริหาร                  | 194        | 198        | 196        |
|       | - ผู้ปฏิบัติงานห้องสมุด                | 6          | 6          | 6          |



| ลำดับ | สาขาวิชา / แผนก / กอง                  | พ.ศ. 2558    | พ.ศ. 2559    | พ.ศ. 2560    |
|-------|----------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
|       | - พนักงานห้องสมุด                      | 1            | 1            | 1            |
|       | - ผู้ปฏิบัติงานโสตทัศนศึกษา            | 5            | 5            | 4            |
|       | - พนักงานรักษาความปลอดภัย              | 72           | 65           | 69           |
|       | - พนักงานขับรถยนต์                     | 20           | 20           | 17           |
|       | - พนักงานซักฟอก                        | 29           | 29           | 31           |
|       | - พนักงานทั่วไป                        | 16           | 16           | 19           |
|       | - พนักงานธุรการ                        | 40           | 40           | 39           |
|       | - พนักงานบริการ                        | 109          | 121          | 134          |
|       | - พนักงานเก็บเอกสาร                    | 1            | 1            | 1            |
|       | - คนสวน                                | 4            | 4            | 4            |
|       | - ช่างไม้                              | 4            | 4            | 4            |
|       | - ช่างเขียนแบบ                         | 1            | 1            | 1            |
|       | - ช่างเขียนแบบไฟฟ้า                    | -            | -            | -            |
|       | - ช่างเครื่องยนต์                      | 1            | 1            | 1            |
|       | - ช่างเครื่องระบบกำเนิดไอน้ำและน้ำร้อน | 1            | 1            | -            |
|       | - ช่างไฟฟ้า                            | 4            | 4            | 4            |
|       | - ช่างศิลป์                            | 1            | 1            | 1            |
|       | - ช่างอิเล็กทรอนิกส์                   | 8            | 9            | 9            |
|       | - ช่างซ่อมเครื่องทำความเย็น            | 2            | 2            | 2            |
|       | - ช่างปูน                              | 1            | 1            | 1            |
|       | - ช่างพิมพ์                            | 1            | 1            | 1            |
|       | - ช่างต่อท่อ                           | 1            | 1            | 1            |
|       | - ช่างตัดเย็บผ้า                       | 18           | 18           | 17           |
|       | - ช่างตกแต่งสถานที่                    | 1            | 1            | 1            |
|       | - ผู้ช่วยช่างทั่วไป                    | 4            | 5            | 5            |
|       | - ผู้ปฏิบัติงานวิจัย                   | 1            | 1            | 1            |
|       | - พี่เลี้ยง                            | 8            | 8            | 8            |
|       | - พนักงานรับโทรศัพท์                   | 12           | 12           | 12           |
|       | - พนักงานเข้าเล่ม                      | 1            | 1            | 1            |
|       | - พนักงานแทนพิมพ์และตัดกระดาษ          | 1            | 1            | 1            |
|       | - พนักงานบริการเอกสารทั่วไป            | -            | -            | -            |
|       | - พนักงานประจำตึก                      | 1            | 1            | 1            |
|       | - พนักงานสถานที่                       | -            | -            | -            |
|       | - พนักงานพิมพ์                         | 6            | 6            | 6            |
|       | - แม่บ้าน                              | 125          | 119          | 106          |
| 5     | สาย ค3 (บริการแพทย์ ต่ำกว่า ป.ตรี)     | <b>1,499</b> | <b>1,504</b> | <b>1,511</b> |
|       | - ผู้ปฏิบัติงานงานเภสัชกรรม            | 66           | 64           | 66           |
|       | - ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์             | 21           | 21           | 21           |

| ลำดับ | สาขาวิชา / แผนก / กอง               | พ.ศ. 2558 | พ.ศ. 2559 | พ.ศ. 2560 |
|-------|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|       | - ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์การแพทย์  | 33        | 32        | 29        |
|       | - ผู้ปฏิบัติงานพยาบาล               | 293       | 357       | 426       |
|       | - พนักงานแปล                        | 37        | 39        | 44        |
|       | - พนักงานห้องปฏิบัติการ             | 27        | 27        | 25        |
|       | - พนักงานช่วยเหลือคนไข้             | 76        | 78        | 79        |
|       | - พนักงานผู้ช่วยเหลือแพทย์และพยาบาล | 1         | 1         | 1         |
|       | - พนักงานช่วยการพยาบาล              | 710       | 641       | 585       |
|       | - พนักงานประกอบอาหาร                | 46        | 48        | 47        |
|       | - ช่างกายอุปกรณ์                    | 3         | 3         | 3         |
|       | - ผู้สอนวิชาการทำรองเท้า            | 1         | 1         | 1         |
|       | - ผู้ปฏิบัติงานโภชนาการ             | 4         | 5         | 4         |
|       | - ผู้ปฏิบัติงานเวชกิจฉุกเฉิน        | 3         | 1         | 1         |
|       | - ผู้ปฏิบัติงานรังสีเทคนิค          | 12        | 12        | 10        |
|       | - ผู้ปฏิบัติงานทันตกรรม             | 14        | 14        | 14        |
|       | - พนักงานดูแลผู้รับการสงเคราะห์     | 1         | 1         | 1         |
|       | - พนักงานประจำห้องมีด               | 1         | 1         | 1         |
|       | - พนักงานประจำห้องทดลอง             | 6         | 6         | 6         |
|       | - พนักงานผลิตทดลอง                  | 9         | 9         | 9         |
|       | - พนักงานผ่าและรักษาศพ              | 1         | 1         | 1         |
|       | - พนักงานผู้ช่วยรังสีเทคนิค         | 6         | 7         | 7         |
|       | - แม่บ้าน (ปฏิบัติงานที่ห้องผ่าตัด) | 27        | 27        | 26        |
|       | - แม่บ้าน (ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย)  | 104       | 108       | 104       |
|       | รวมทั้งหมด                          | 5,100     | 5,208     | 5,291     |

## 2. หน่วยงานกลางพื้นฐาน

### 2.1 ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร

#### 2.1.1 ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค

##### (ก) ประเภทงานบริการ

☒ ศัลยพยาธิวิทยา (ตรวจชิ้นเนื้อ)

☒ เซลล์วิทยา

☒ Frozen section

☒ ตรวจศพ

☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

##### (ข) ภาระงานบริการ (ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี)

| ภาระงานบริการ                                                   | พ.ศ. 2558 | พ.ศ. 2559 | พ.ศ. 2560 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| จำนวนการตรวจชิ้นเนื้อ (ครั้ง)                                   | 16,733    | 16,375    | 17,798    |
| จำนวนการตรวจทางเซลล์วิทยา (ครั้ง)                               | 18,267    | 18,286    | 17,549    |
| จำนวนการตรวจ frozen section (ครั้ง)                             | 589       | 669       | 647       |
| จำนวนผู้ป่วยถึงแก่กรรมในโรงพยาบาล (ราย) (ไม่รวมศพนิติเวชศาสตร์) |           |           |           |
| จำนวนการตรวจศพ (ราย)                                            | 23        | 22        | 40        |
| อัตราการตรวจศพ (ร้อยละเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยถึงแก่กรรม)      |           |           |           |

| ภาระงานบริการ                                                  | พ.ศ. 2558 | พ.ศ. 2559 | พ.ศ. 2560 |
|----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| กรุณาให้ข้อมูลต่อไปนี้ กรณีอัตราการตรวจศพไม่ถึงร้อยละ 10 #     |           |           |           |
| • ผู้ป่วยเสียชีวิตได้รับการทำ necropsy (ราย)                   | 16        | 7         | 11        |
| • ผู้ป่วยเสียชีวิตได้รับการทำ morbidity & mortality conference | -         | -         | -         |

# สถาบันฝึกอบรมจะต้องแสดงหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความสนใจทางวิชาการและใส่ใจในการค้นหาสาเหตุการดำเนินโรค การประเมินผลการรักษา เช่น แสดงจำนวน necropsy อัตราการทำ mortality conference เป็นต้น  
ระบบควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการที่ใช้และ/หรือใบรับรองที่ได้รับ  
- ผ่านการรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO 15189 : 2012 และ ISO 15190 : 2003

## 2.1.2 ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิก หรือ เวชศาสตร์ชั้นสูง

### (ก) ประเภทงานบริการ

|              |                                                                 |               |                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| ในเวลาราชการ | <input checked="" type="checkbox"/> เคมีคลินิก                  | นอกเวลาราชการ | <input checked="" type="checkbox"/> เคมีคลินิก                  |
|              | <input checked="" type="checkbox"/> จุลทรรศนศาสตร์              |               | <input checked="" type="checkbox"/> จุลทรรศนศาสตร์              |
|              | <input checked="" type="checkbox"/> จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา    |               | <input checked="" type="checkbox"/> จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา    |
|              | <input checked="" type="checkbox"/> ซีโรโลยีและวิทยาภูมิคุ้มกัน |               | <input checked="" type="checkbox"/> ซีโรโลยีและวิทยาภูมิคุ้มกัน |
|              | <input checked="" type="checkbox"/> โลหิตวิทยา                  |               | <input checked="" type="checkbox"/> โลหิตวิทยา                  |
|              | <input checked="" type="checkbox"/> คลังเลือด                   |               | <input checked="" type="checkbox"/> คลังเลือด                   |
|              | <input checked="" type="checkbox"/> นิติเวชศาสตร์และพิษวิทยา    |               | <input checked="" type="checkbox"/> นิติเวชศาสตร์และพิษวิทยา    |
|              | <input checked="" type="checkbox"/> มนุษยพันธุศาสตร์            |               | <input checked="" type="checkbox"/> มนุษยพันธุศาสตร์            |
|              | <input checked="" type="checkbox"/> ห้องปฏิบัติการฉุกเฉิน       |               | <input checked="" type="checkbox"/> ห้องปฏิบัติการฉุกเฉิน       |
|              | <input checked="" type="checkbox"/> จุลทรรศน์อิเล็กตรอน         |               | <input checked="" type="checkbox"/> ธาราสีเมีย                  |
|              | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ)                      |               | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ)                      |

### (ข) บุคลากรและภาระงานบริการ (ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี)

| ชนิดและปริมาณของงานบริการ | พ.ศ. 2558 | พ.ศ. 2559 | พ.ศ. 2560 |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| เคมีคลินิก                | 2,235,901 | 2,424,067 | 2,566,888 |
| จุลทรรศนศาสตร์            | 94,551    | 96,770    | 98,242    |
| จุลชีววิทยา               | 94,397    | 102,788   | 103,332   |
| ภูมิคุ้มกันวิทยา          | 105,080   | 101,817   | 95,045    |
| โลหิตวิทยา                | 334,680   | 354,193   | 369,482   |
| คลังเลือด                 | 485,090   | 489,520   | 493,630   |

ระบบควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการที่ใช้และ/หรือใบรับรองที่ได้รับ

การรับรองความสามารถตามมาตรฐาน ISO 15189 : 2012 และ ISO 15190 : 2003

## 2.2 หน่วยรังสีวิทยา

### (ก) ประเภทงานบริการ

- |                                                            |                                                                   |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> การตรวจทางเอ็กซเรย์    | <input checked="" type="checkbox"/> การตรวจทาง Ultrasound         |
| <input checked="" type="checkbox"/> การตรวจ CT scan        | <input checked="" type="checkbox"/> การตรวจ MRI                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Intervention radiology | <input checked="" type="checkbox"/> การตรวจทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ |
| <input checked="" type="checkbox"/> การฉายรังสี            | <input checked="" type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ)             |

#### 2.2.1 การงานบริการ (ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี) (จำนวนคน)

| สาขา                     | พ.ศ.2558 | พ.ศ.2559 | พ.ศ.2560 | รวม       | เฉลี่ย 3 ปี |
|--------------------------|----------|----------|----------|-----------|-------------|
| รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา | 63,968   | 61,955   | 67,314   | 193,237   | 64,412      |
| รังสีวินิจฉัย            | 341,442  | 355,118  | 365,829  | 1,062,389 | 354,130     |
| เวชศาสตร์นิวเคลียร์      | 48,929   | 51,887   | 48,643   | 149,459   | 49,820      |
| รวมทั้งสิ้น              | 454,339  | 468,960  | 481,786  | 1,405,085 | 468,362     |

#### (1) สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา(จำนวนคน)

| รายการ                    | พ.ศ.2558 | พ.ศ.2559 | พ.ศ.2560 | รวม     | เฉลี่ย 3 ปี |
|---------------------------|----------|----------|----------|---------|-------------|
| ฉายรังสี                  | 54,073   | 52,064   | 57,627   | 163,764 | 54,588      |
| ใส่แร่                    | 1,112    | 1,017    | 1,084    | 3,213   | 1,071       |
| จำลองการรักษา             | 3,302    | 3,345    | 3,495    | 10,142  | 3,381       |
| Treatment planning 3 มิติ | 3,508    | 3,497    | 2,887    | 9,892   | 3,297       |
| CT for planning           | 1,973    | 2,032    | 2,221    | 6,226   | 2,075       |
| รวมทั้งสิ้น               | 63,968   | 61,955   | 67,314   | 193,237 | 64,412      |

#### (2) สาขารังสีวินิจฉัย(จำนวนคน)

| รายการ      | พ.ศ.2558 | พ.ศ.2559 | พ.ศ.2560 | รวม       | เฉลี่ย 3 ปี |
|-------------|----------|----------|----------|-----------|-------------|
| General     | 113,159  | 98,917   | 95,620   | 307,696   | 102,565     |
| CT          | 51,924   | 54,173   | 57,850   | 163,947   | 54,649      |
| MRI         | 17,139   | 15,781   | 17,583   | 50,503    | 16,834      |
| Angiogram   | 7,240    | 7,181    | 6,581    | 21,002    | 7,001       |
| US          | 24,810   | 25,750   | 27,315   | 77,875    | 25,958      |
| IVP         | 892      | 701      | 310      | 1,903     | 634         |
| Mammogram   | 17,308   | 18,884   | 18,214   | 54,406    | 18,135      |
| Fluoroscopy | 855      | 713      | 725      | 2,293     | 764         |
| ER          | 47,908   | 67,244   | 73,815   | 188,967   | 62,989      |
| Portable    | 60,207   | 65,774   | 67,816   | 193,797   | 64,599      |
| รวมทั้งสิ้น | 341,442  | 355,118  | 365,829  | 1,062,389 | 354,130     |

(3) สาขาเวชศาสตร์นิวเคลียร์(จำนวนคน)

| รายการ         | พ.ศ.2558 | พ.ศ.2559 | พ.ศ.2560 | รวม     | เฉลี่ย 3 ปี |
|----------------|----------|----------|----------|---------|-------------|
| ตรวจสอบแกน     | 3,407    | 5,011    | 5,702    | 14,120  | 4,707       |
| รียรอยด์คลินิก | 8,921    | 8,227    | 8,619    | 25,767  | 8,589       |
| ห้องปฏิบัติการ | 36,601   | 38,649   | 34,322   | 109,572 | 36,524      |
| รวมทั้งสิ้น    | 48,929   | 51,887   | 48,643   | 149,459 | 49,820      |

ระบบควบคุมคุณภาพห้องปฏิบัติการที่ใช้และ/หรือใบรับรองที่ได้รับ

- ใบรายงานการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือฯ จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- ใบรายงานการตรวจสอบความปลอดภัยทางรังสีจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

2.3 ห้องสมุดทางการแพทย์

- (1) เวลาทำการห้องสมุดจันทร์ ถึง ศุกร์ เวลา 07.30-21.30 น., เสาร์-อาทิตย์ เวลา 08.30-16.30 น.
- (2) พื้นที่ของห้องสมุด 2,042 ตารางเมตร
- (3) จำนวนตำรา ภาษาต่างประเทศ 35,619 รายการ ภาษาไทย 23,111 รายการ
- (4) จำนวนวารสารดัชนีที่รับเป็นประจำ ไม่มี (ปัจจุบันใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์)
- (5) E-library

☒ มี ☐ ไม่มี

- ฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-Journals) จำนวน 13 ฐาน

1. Academic Search Complete
2. BMJ Journal Online
3. Clinical Key
4. JAMA Networks
5. Karger Journals Online
6. Nature Publishing Group (Medical 6 Titles)
7. OVID (LWW Total Complete)
8. Oxford Journal (Medicine)
9. ProQuest Nursing & Allied Health
10. Science Direct
11. Springer Link
12. Thieme E-Journal
13. Wiley Online Journal

- ฐานข้อมูลหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Books) จำนวน 3 ฐาน

1. Access Medicine
2. Clinical Key
3. Thieme E-Book Library

- ฐานข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence Base Medicine) จำนวน 3 ฐาน

1. BMJ Best Practice
2. The Cochrane Library

### 3. UpToDate+

- (6) ดัชนีค้นรายการตีพิมพ์ในวารสาร

☒ มี ☐ ไม่มี

ลักษณะที่มีฐานข้อมูล online จำนวน 3 ฐานข้อมูล

1. Pubmed
2. Scopus
3. Web of Science

## 2.4 หน่วยเวชระเบียนและสถิติ

- (1) หน่วยงานรับผิดชอบ

☒ มี ชื่อหน่วยงาน หน่วยเวชสถิติและให้รหัสทางการแพทย์ งานเวชระเบียน ☐ ไม่มี

- (2) จำนวนผู้ปฏิบัติงานด้านเวชระเบียน 42 คน

ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ลงรหัส 14 คน เจ้าหน้าที่จัดเก็บเวชระเบียน 23 คน อื่น ๆ 5 คน

- (3) จำนวนผู้ปฏิบัติงานด้านสถิติ 2 คน

- (4) แบบฟอร์มเวชระเบียน ประกอบด้วย

- ☒ ข้อมูลทั่วไป
- ☒ แบบบันทึกประวัติ, ตรวจร่างกาย การวินิจฉัย วางแผนการรักษา
- ☒ การตรวจชั้นสูตรทางห้องปฏิบัติการ
- ☒ ฟормปรอท
- ☒ แบบพิมพ์บันทึกคำสั่งการรักษา
- ☒ แบบบันทึกของพยาบาล
- ☒ แบบบันทึกความก้าวหน้า (progress note)
- ☒ แบบสรุปเมื่อจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary)
- ☒ ระบบเวชระเบียนเป็นอิเล็กทรอนิกส์ (HIS)
- ☒ อื่นๆ Informed Consent

- (5) การค้นหาเวชระเบียน อัตราการค้นพบ ร้อยละ 99.00

- (6) สถิติการสรุปเวชระเบียนผู้ป่วยใน เสร็จภายใน 7 วัน หลังจำหน่าย ร้อยละ 30 ของทั้งหมด

- (7) การตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้องของเวชระเบียน (chart audit)

☒ มี ☐ ไม่มี

- (8) มีระบบบริการการค้นหาเวชระเบียนเพื่อทำรายงานหรือการศึกษาวิจัย

☒ มี ☐ ไม่มี

## 3. กิจกรรมวิชาการระดับคณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล (เช่น การบรรยาย, ฝึกอบรม, ประชุมวิชาการ, กิจกรรมระหว่างหน่วยงาน) (ข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี)

| ชื่อกิจกรรม                                                                                         | จำนวนครั้ง / ปี |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ปี พ.ศ. 2560                                                                                        |                 |
| โครงการจัดกิจกรรมวิชาแก่สังคมของคณะแพทยศาสตร์<br>(เฉพาะที่ศูนย์จัดการประชุมคณะแพทยศาสตร์เป็นผู้จัด) | 92              |

4. ประสิทธิภาพการฝึกอบรม (ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี) ระบุเฉพาะสาขา / อนุสาขาที่ได้รับการอนุมัติจาก  
แพทยสภา (ศัลยกรรม หมายถึง ตัวเลขที่แพทยสภาอนุมัติให้อนุสาขาภาพวินิจฉัยชั้นสูง รับแพทย์เข้า  
ฝึกอบรมได้ในแต่ละปีตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ในสาขา/อนุสาขานั้นกำหนดไว้)

| สาขา / อนุสาขา                                | พ.ศ. 2558 |         | พ.ศ. 2559 |         | พ.ศ. 2560 |         |
|-----------------------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|                                               | ศัลยกรรม  | รับจริง | ศัลยกรรม  | รับจริง | ศัลยกรรม  | รับจริง |
| <b>สาขาประเภทที่ 1</b>                        |           |         |           |         |           |         |
| จิตเวชศาสตร์                                  | 2         | 2       | 2         | 2       | 3         | 3       |
| จิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น                    | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| นิติเวชศาสตร์                                 | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| พยาธิวิทยากายวิภาค                            | 2         | 2       | 2         | 2       | 2         | 2       |
| พยาธิวิทยาคลินิก                              | 2         | -       | 2         | -       | 2         | -       |
| พยาธิวิทยาทั่วไป                              | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา                      | 3         | -       | 3         | 3       | 3         | 1       |
| เวชศาสตร์ครอบครัว                             | 9         | 7       | 9         | 9       | 9         | 8       |
| เวชศาสตร์ฉุกเฉิน                              | 6         | 6       | 6         | 6       | 8         | 7       |
| เวชศาสตร์นิวเคลียร์                           | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา                        |           |         |           |         | 1         | -       |
| อายุรศาสตร์โรคเลือด                           | 2         | -       | 2         | -       | 2         | 1       |
| <b>สาขาประเภทที่ 2</b>                        |           |         |           |         |           |         |
| กุมารเวชศาสตร์                                | 10        | 9       | 10        | 10      | 10        | 10      |
| กุมารศัลยศาสตร์                               | 1         | -       | 1         | 1       | 1         | -       |
| จักษุวิทยา                                    | 6         | 6       | 6         | 6       | 6         | 6       |
| ตจวิทยา                                       | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| ประสาทวิทยา                                   | 3         | 3       | 3         | 2       | 3         | 2       |
| ประสาทศัลยศาสตร์                              | 3         | 1       | 3         | 2       | 3         | 2       |
| รังสีวิทยาทั่วไป                              | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| รังสีวิทยาวินิจฉัย                            | 12        | 12      | 12        | 12      | 12        | 10      |
| วิสัญญีวิทยา                                  | 9         | 8       | 9         | 8       | 9         | 8       |
| เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงระบาดวิทยา)             | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงเวชศาสตร์การบิน)        | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงเวชศาสตร์ป้องกันคลินิก) | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงสาธารณสุขศาสตร์)        | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงสุขภาพจิตชุมชน)         | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| เวชศาสตร์ป้องกัน (แขนงอาชีวเวชศาสตร์)         | 2         | 2       | 2         | 1       | 2         | 1       |
| เวชศาสตร์ฟื้นฟู                               | 2         | 2       | 2         | 2       | 2         | 2       |
| ศัลยศาสตร์                                    | 10        | 9       | 10        | 10      | 10        | 10      |
| ศัลยศาสตร์ตกแต่ง                              | -         | -       | -         | -       | -         | -       |

| สาขา / อนุสาขา                                          | พ.ศ. 2558 |         | พ.ศ. 2559 |         | พ.ศ. 2560 |         |
|---------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|                                                         | ศักยภาพ   | รับจริง | ศักยภาพ   | รับจริง | ศักยภาพ   | รับจริง |
| ศัลยศาสตร์ทรวงอก                                        | 2         | -       | 2         | 1       | 2         | 1       |
| ศัลยศาสตร์ยูโรวิทยา                                     | 2         | 1       | 2         | 2       | 2         | 2       |
| ออร์โธปิดิกส์                                           | 8         | 7       | 8         | 7       | 8         | 8       |
| สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา                                  | 8         | 8       | 8         | 8       | 8         | 8       |
| โสต ศอ นาสิกวิทยา                                       | 8         | 7       | 8         | 7       | 8         | 7       |
| อายุรศาสตร์                                             | 17        | 13      | 17        | 14      | 17        | 15      |
| <b>สาขาประเภทที่ 3</b>                                  |           |         |           |         |           |         |
| กุมารเวชศาสตร์ตจวิทยา                                   | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| กุมารเวชศาสตร์ทารกแรกเกิดและปริกำเนิด                   | 1         | -       | 1         | -       | 1         | -       |
| กุมารเวชศาสตร์ประสาทวิทยา                               | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| กุมารเวชศาสตร์พัฒนาการและพฤติกรรม                       | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| กุมารเวชศาสตร์โรคต่อมไทรอยด์และเมตะบอลิซึม              | 1         | -       | 1         | -       | 1         | -       |
| กุมารเวชศาสตร์โรคติดเชื้อ                               | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| กุมารเวชศาสตร์โรคไต                                     | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| กุมารเวชศาสตร์โรคทางเดินอาหารและโรคตับ                  | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| กุมารเวชศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน                  | 2         | 2       | 2         | 2       | 2         | 2       |
| กุมารเวชศาสตร์โรคระบบทางเดินหายใจ                       | 1         | -       | 1         | -       | 1         | 1       |
| กุมารเวชศาสตร์โรคหัวใจ                                  | 1         | -       | 1         | -       | 1         | 1       |
| ภาพวินิจฉัยขั้นสูง                                      | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| ภาพวินิจฉัยระบบประสาท                                   | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| มะเร็งนรีเวชวิทยา                                       | 3         | 2       | 3         | 2       | 3         | 3       |
| รังสีร่วมรักษาของลำตัว                                  | 3         | -       | 3         | -       | 3         | 3       |
| รังสีร่วมรักษาระบบประสาท                                | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| โลหิตวิทยาและมะเร็งในเด็ก                               | 1         | -       | 1         | 1       | 1         | 1       |
| วิสัญญีวิทยาสำหรับการผ่าตัดหัวใจ หลอดเลือดใหญ่และทรวงอก | 1         | 1       | 1         | -       | 1         | 1       |
| วิสัญญีวิทยาสำหรับผู้ป่วยโรคทางระบบประสาท               | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| เวชบำบัดวิกฤติ                                          | 1         | -       | 1         | -       | 1         | 1       |
| เวชศาสตร์การเจริญพันธุ์                                 | 2         | 2       | 2         | 1       | 2         | 1       |
| เวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์                            | 2         | 2       | 2         | 2       | 2         | 2       |
| ศัลยศาสตร์มะเร็งวิทยา                                   | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| ศัลยศาสตร์ตกแต่งและเสริมสร้างใบหน้า                     | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| ศัลยศาสตร์ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก                          | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| ศัลยศาสตร์หลอดเลือด                                     | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| ศัลยศาสตร์อุบัติเหตุ                                    | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| อายุรศาสตร์โรคข้อและรูมาติสซั่ม                         | 1         | -       | 1         | 1       | 1         | 2       |



| สาขา / อนุสาขา                                     | พ.ศ. 2558 |         | พ.ศ. 2559 |         | พ.ศ. 2560 |         |
|----------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|                                                    | ศักยภาพ   | รับจริง | ศักยภาพ   | รับจริง | ศักยภาพ   | รับจริง |
| อายุรศาสตร์โรคต่อมไทรอยด์และเมตะบอลิซึม            | 1         | 1       | 1         | 1       | 1         | 1       |
| อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ                             | 1         | 1       | 1         | 1       | 1         | -       |
| อายุรศาสตร์โรคไต                                   | 2         | 1       | 2         | -       | 2         | 1       |
| อายุรศาสตร์โรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันทางคลินิก       | -         | -       | -         | -       | -         | -       |
| อายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินอาหาร                     | 3         | 3       | 3         | 3       | 3         | 3       |
| อายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตระบบการหายใจ | 2         | 1       | 2         | 2       | 2         | 2       |
| อายุรศาสตร์โรคหัวใจ                                | 2         | 1       | 2         | 1       | 2         | 1       |
| จักษุวิทยาตาเด็กและตาเข                            | 1         | 1       | 1         | 1       | 1         | -       |
| จอประสาทตาและวุ้นตา                                | 2         | 1       | 2         | 1       | 2         | 1       |
| จักษุวิทยาโรคต้อหิน                                | 1         | 1       | 1         | -       | 1         | -       |
| ศัลยศาสตร์กระดูกสันหลัง                            | 1         | -       | 1         | 1       | 1         | 1       |
| รังสีวิทยากระดูกและข้อ                             | 2         | 1       | 2         | 1       | 2         | 2       |
| ศัลยกรรมจักษุตกแต่งและเสริมสร้าง                   | 1         | -       | 1         | 1       | 1         | -       |
| ศัลยศาสตร์ทางมือและจุกศัลยศาสตร์                   | 1         | -       | 1         | -       | 1         | 1       |
| เวชศาสตร์การกีฬา                                   | 1         | -       | 1         | 1       | 1         | 1       |
| การบาดเจ็บทางออร์โธปิดิกส์                         | 1         | -       | 1         | -       | 1         | 1       |

## 5. ความพร้อมในด้านสถานที่

5.1 ห้องประชุม/บรรยาย (จำนวนห้องและจำนวนที่นั่งในแต่ละห้องซึ่งใช้จัดกิจกรรมวิชาการของคณะ แพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล)

| รายการ                                          | จำนวน (ห้อง) | จำนวน (ที่นั่ง) |
|-------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| อาคารแพทยศาสตรศึกษาราชนครินทร์                  | 49           | 2,000           |
| อาคารเรียนรวมและหอสมุดวิทยาศาสตร์สุขภาพ         | 5            | 1,094           |
| อาคารบริหาร คณะแพทยศาสตร์                       | 2            | 228             |
| สาขาวิชาอายุรศาสตร์                             | 4            | 120             |
| สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์                          | 5            | 160             |
| สาขาวิชาจักษุวิทยา และสาขาวิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา | 3            | 90              |
| สาขาวิชาจิตเวชศาสตร์                            | 2            | 70              |
| สาขาวิชาชีวเวชศาสตร์                            | 1            | 25              |
| สาขาวิชาพยาธิวิทยา                              | 3            | 80              |
| สาขาวิชารังสีวิทยา                              | 8            | 450             |
| สาขาวิชาวิสัญญีวิทยา                            | 5            | 160             |
| สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน                          | 2            | 60              |
| สาขาวิชาศัลยศาสตร์                              | 6            | 230             |

| รายการ                           | จำนวน (ห้อง) | จำนวน (ที่นั่ง) |
|----------------------------------|--------------|-----------------|
| สาขาวิชาศัลยศาสตร์อโรโธดิกส์     | 4            | 120             |
| สาขาวิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา | 2            | 100             |

ระบุอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ที่สามารถจัดให้มีในห้องประชุม / บรรยาย

- ☒ Visualizer      ☒ LCD projector      ☒ Computer  
☒ Teleconference      ☒ เครื่องบันทึกเสียง      ☐ อื่นๆ

รายละเอียดห้องประชุม/จำนวนห้องและจำนวนที่นั่ง มีดังนี้

(ก) อาคารแพทยศาสตรศึกษาราชนครินทร์

| ห้อง               | จำนวน (ที่นั่ง)  |
|--------------------|------------------|
| Med 201            | 30               |
| Med 203            | 10               |
| Med 204            | 30               |
| Med 205            | 30               |
| Med 206            | 200              |
| Med 501-526 = 26   | 10 คน/ห้อง = 260 |
| Med 527            | 200              |
| Med 529            | 60               |
| Med 600            | 200              |
| Med 601-615 = 15   | 12 คน/ห้อง = 180 |
| <b>รวม 49 ห้อง</b> | <b>2,000</b>     |

(ข) อาคารเรียนรวมและหอสมุดคณะแพทยศาสตร์

ศูนย์ประชุม อาคารเรียนรวม มีห้องประชุม 6 ห้อง ดังนี้

| ห้อง                           | จำนวนที่นั่ง | หมายเหตุ               |
|--------------------------------|--------------|------------------------|
| 1. ทองจันทร์ หงศ์ลดารมภ์       | 538          |                        |
| 2. เกษม ลิ้มวงศ์               | 162          | ชื่อเดิม M 103         |
| 3. อติเรก ณ ถลาง               | 162          | ชื่อเดิม M 104         |
| 4. พันธิพิทย์ สงวนเชื้อ        | 162          | ชื่อเดิม M 106         |
| 5. วิจารย์ พานิช               | 200          | ชื่อเดิม M 105         |
| 6. กิตติ ลิ้มอภิชาติ           | 60           | ชื่อเดิม M 201-202     |
| 7. ลานอเนกประสงค์อาคารเรียนรวม | 350          | รับประทานอาหาร/กิจกรรม |
| 8. ลานอเนกประสงค์อาคารเรียนรวม | 400          | รับประทานอาหาร/กิจกรรม |

ระบุอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ที่สามารถจัดให้มีในห้องประชุม / บรรยาย

- ☒ Visualizer      ☒ LCD projector      ☒ Computer  
☒ Teleconference      ☒ เครื่องบันทึกเสียง      ☒ อื่น ๆ ระบบทีวีวงจรปิด ระบบ signage

(ค) อาคารบริหารคณะแพทยศาสตร์

รวมจำนวน 228 ที่นั่ง อยู่ในความดูแลของสาขาวิชารังสีวิทยา

1. ห้องบรรยาย 1 ความจุ 114 ที่นั่ง
2. ห้องบรรยาย 2 ความจุ 114 ที่นั่ง

ระบุอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ที่สามารถจัดให้มีในห้องประชุม / บรรยาย

- ☒ Visualizer      ☒ LCD projector      ☒ Computer  
☒ Teleconference      ☒ เครื่องบันทึกเสียง      ☐ อื่น ๆ

(ง) อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี

| ห้อง                                | จำนวน (ที่นั่ง) |
|-------------------------------------|-----------------|
| ห้องประชุมเฉลิมพระบารมี ชั้น 14     | 200-250         |
| ห้องประชุมเฉลิมพระบารมี ชั้น 12/1-2 | 90              |
| ห้องจัดเลี้ยงเฉลิมพระบารมี ชั้น 14  | 320             |

- ☒ Visualizer      ☒ LCD projector      ☒ Computer  
☒ Teleconference      ☒ เครื่องบันทึกเสียง      ☒ อื่นๆ ระบบทีวีวงจรปิด ระบบ signage

## 5.2 หอพักแพทย์ฝึกอบรม

- ☒ มี จำนวนแพทย์ใช้ทุนและแพทย์ฝึกอบรมที่เข้าพักอาศัยได้พร้อมกัน 684 คน  
☐ ไม่มี

รายละเอียดห้องพักคณะแพทยศาสตร์ (ณ ธันวาคม 2560)

| ลำดับที่                                         | หอพัก                           | ยูนิต | จำนวนคน         |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|-------|-----------------|
| ตำแหน่งอาจารย์                                   |                                 |       |                 |
| 1                                                | บ้านพักแพทย์<br>* สถานะครอบครัว | 50    | 50              |
| 2                                                | เวชคาม 3-1                      | 72    | 72              |
| 3                                                | ปิ่นสงขลา 2-1                   | 64    | 64              |
| รวม                                              |                                 | 186   | 186             |
| ตำแหน่งนายแพทย์                                  |                                 |       |                 |
| 4                                                | ดาราคาม (ชั้นล่าง) 2-1          | 11    | 11              |
| 5                                                | ดาราคาม (ชั้นล่าง) 3            | 14    | 14              |
| 6                                                | ดาราคาม 3                       | 80    | 80              |
| 7                                                | ปิ่นสงขลา (ชั้นล่าง) 2-1        | 11    | 11              |
| 8                                                | บินหลา 4                        | 60    | (คน/ห้อง 2) 120 |
| 9                                                | ดาหลา 1                         | 112   | (คน/ห้อง 2) 224 |
| 10                                               | ดาหลา 2                         | 112   | 2) 224คน/ห้อง)  |
| รวม                                              |                                 | 400   | 684             |
| ตำแหน่งพยาบาล และสหเวช (ชนิด (ห้องนอนสถานะสมรส 2 |                                 |       |                 |
| 11                                               | งามทักษิณ 3-1                   | 108   | 108             |

| ลำดับที่                       | หอพัก        | ยูนิต | จำนวนคน         |
|--------------------------------|--------------|-------|-----------------|
| 12                             | ประสานใจ 3-1 | 90    | 90              |
| รวม                            |              | 198   | 198             |
| ตำแหน่งพยาบาล (ชนิด (ห้องนอน 1 |              |       |                 |
| 13                             | บินหลา 2     | 51    | 51              |
| 14                             | บินหลา 3     | 96    | (คน/ห้อง 2) 180 |
| 15                             | ศรีตรัง 7-1  | 560   | 560             |
| รวม                            |              | 707   | 791             |
| หอพักหญิง                      |              |       |                 |
| 16                             | ศรีตรัง 8    | 336   | 336             |
| รวม                            |              | 336   | 336             |
| ตำแหน่งอาจารย์และสหเวช         |              |       |                 |
| 17                             | ดาราคาม 2-1  | 97    | 97              |
| รวม                            |              | 97    | 97              |
| รวมทั้งสิ้น                    |              | 1,924 | 2,292           |



## แบบบันทึกข้อมูล ฉบับ **ข**

ข้อมูลตามเกณฑ์เฉพาะสำหรับการเป็นสถาบันฝึกอบรม  
หลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา/  
อนุสาขาต่าง ๆ

ชื่อสถาบันฝึกอบรม (คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาล)

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ภาควิชา / แผนก / กอง ที่รับผิดชอบดำเนินการฝึกอบรม

ภาควิชารังสีวิทยา

ชื่อสาขา / อนุสาขาที่ขอเปิดฝึกอบรม

ด้านภาพวินิจฉัยในเด็ก

สถานภาพของสถาบันฝึกอบรม (กรุณาระบุตามบทบาทในการฝึกอบรม)

☒ สถาบันฝึกอบรมหลัก ☐ สถาบันฝึกอบรมสมทบ ☐ สถาบันร่วมฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรม หมายถึง คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลที่จัดการฝึกอบรมแพทย์  
ประจำบ้านในหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขา/อนุสาขา  
ต่างๆ ของแพทยสภา

คณะแพทยศาสตร์ / วิทยาลัยแพทยศาสตร์ / โรงพยาบาลใด มีความประสงค์จะเป็นสถาบันฝึกอบรม  
จะต้องจัดทำบันทึกข้อมูลฉบับ ก และ ฉบับ ข เพื่อประกอบการขออนุมัติจากแพทยสภา

1.ภาระงานบริการของสาขา / อนุสาขาที่ขอเปิดฝึกอบรบ (ข้อมูลจำนวนผู้ป่วย/หัตถการ/สิ่งส่งตรวจ ฯลฯ ที่  
เป็นไปตามเกณฑ์เฉพาะของสาขา/อนุสาขาที่ขอเปิดฝึกอบรบซึ่งระบุไว้ในเกณฑ์หลักสูตรฯที่แพทยสภานุมัติ  
หรือ

ที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขา/อนุสาขานั้นพิจารณาเห็นสมควรให้คณะแพทยศาสตร์/วิทยาลัย  
แพทยศาสตร์/โรงพยาบาลให้ข้อมูล)

(1) จำนวนผู้ป่วย เพียงตามหอผู้ป่วย และข้อมูลการรักษา

(ก) จำนวนผู้ป่วยของภาควิชา / แผนก / กอง และเฉพาะสาขา / อนุสาขาที่ฝึกอบรม (ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี)

| พ.ศ. | จำนวนผู้ป่วยของภาควิชา / แผนก / กอง |                                  | จำนวนผู้ป่วยของสาขารังสีวินิจฉัย |                                  |
|------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|      | ผู้ป่วยนอก<br>(ครั้งการตรวจ/ปี)     | ผู้ป่วยใน<br>(ครั้งการรับไว้/ปี) | ผู้ป่วยนอก<br>(ครั้งการตรวจ/ปี)  | ผู้ป่วยใน<br>(ครั้งการรับไว้/ปี) |
| 2558 | 142,009                             | 248,362                          | 98,032                           | 243,410                          |
| 2559 | 145,852                             | 5,682                            | 102,395                          | 252,723                          |
| 2560 | 148,340                             | 623                              | 105,193                          | 260,636                          |

(ข) จำนวนเตียงตามหอผู้ป่วยของภาควิชา / แผนก / กอง (ข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี) ข้อมูลปี พ.ศ.2560..

| หอผู้ป่วย<br>ที่ | ชื่อหอผู้ป่วย / หน่วย | ประเภทผู้ป่วย<br>(ระบุทั่วไป / ชื่อสาขา/อนุ<br>สาขา) | จำนวนเตียง |       |
|------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|------------|-------|
|                  |                       |                                                      | สามัญ      | พิเศษ |
| -                | -                     | -                                                    | -          | -     |
|                  |                       |                                                      |            |       |
|                  |                       |                                                      |            |       |

(2) ข้อมูลการรักษาพยาบาล (ข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี) ข้อมูลปี พ.ศ. 2560

- ระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยของสาขา / อนุสาขา อยู่รักษาพยาบาลที่หอผู้ป่วย 6.64 วัน
- จำนวนผู้ป่วยในที่รับไว้ในโรงพยาบาล 40,096 ราย
- จำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตในโรงพยาบาล 995 ราย
- จำนวนศพที่ได้รับการตรวจทางพยาธิวิทยา 34 ราย
- อัตราการตรวจศพคิดเป็น ร้อยละ 3.08
- อัตราตายคิดเป็น ร้อยละ 2.71 (จากจำนวนผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาล)

กรุณาให้ข้อมูลต่อไปนี้ หากอัตราการตรวจศพไม่ถึงร้อยละ 10

- ☐ จำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตและได้รับการทำ necropsy ..... ราย
- ☐ จำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตและได้รับการทำ morbidity & mortality conference ..... ราย

(3) จำนวนหัตถการ / สิ่งส่งตรวจ (ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี)

| ลำดับที่ | จำนวนหัตถการ / สิ่งส่งตรวจ      | พ.ศ.2558 | พ.ศ.2559 | พ.ศ.2560 | เฉลี่ย 3 ปี |
|----------|---------------------------------|----------|----------|----------|-------------|
| 1.       | Plain radiograph                | 10112    | 11036    | 11386    | 10843       |
|          | - Chest/CVS (NICU and children) | 7500     | 8432     | 8353     | 8095        |
|          | - Head and Neck                 | 190      | 217      | 260      | 222         |

| ลำดับที่ | จำนวนหัตถการ / สิ่งส่งตรวจ                                        | พ.ศ.2558   | พ.ศ.2559   | พ.ศ.2560   | เฉลี่ย 3 ปี |
|----------|-------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
|          | - Abdomen                                                         | 656        | 602        | 835        | 697         |
|          | - MSK (รวม bone age และ อื่นๆ)                                    | 1766       | 1785       | 1938       | 1829        |
| 2        | <b>Pediatric ultrasound</b>                                       | <b>551</b> | <b>574</b> | <b>503</b> | <b>543</b>  |
|          | - Pediatric chest and mediastinum                                 | 13         | 8          | 8          | 10          |
|          | - Pediatric abdomen (รวม GU และ genital organs)                   | 239        | 302        | 250        | 264         |
|          | - Pediatric hip                                                   | 12         | 18         | 20         | 17          |
|          | - Pediatric brain                                                 | 230        | 185        | 165        | 193         |
|          | - Intussusception                                                 | 14         | 16         | 7          | 12          |
|          | - Doppler/ vascular US                                            | 9          | 23         | 22         | 18          |
|          | - Miscellaneous (thyroid, neck, skin lesion, spine, other joints) | 34         | 22         | 31         | 29          |
| 3        | <b>Pediatric body CT</b>                                          | <b>261</b> | <b>370</b> | <b>505</b> | <b>377</b>  |
|          | - Chest/mediastinum/airway                                        | 132        | 160        | 235        | 175         |
|          | - Abdomen                                                         | 101        | 174        | 234        | 169         |
|          | - MSK                                                             | 28         | 36         | 36         | 33          |
| 4        | <b>Pediatric body MRI</b>                                         | <b>73</b>  | <b>102</b> | <b>99</b>  | <b>90</b>   |
|          | - Chest/mediastinum                                               | 5          | 2          | 3          | 3           |
|          | - Abdomen (GI/GU)/ pelvis                                         | 28         | 38         | 42         | 35          |
|          | - MSK                                                             | 40         | 62         | 54         | 52          |
| 5        | <b>Pediatric fluoroscopy</b>                                      | 145        | 115        | 110        | 123         |
| 6        | <b>Reduction of intussusception</b>                               | 8          | 13         | 6          | 9           |
| 7        | <b>Pediatric cardiac CT/MRI</b>                                   | 55/10      | 79/9       | 55/11      | 63/10       |
| 8        | <b>Pediatric neuro CT (brain, head and neck และ spine)</b>        | 424        | 509        | 410        | 447         |
| 9        | <b>Pediatric neuro MRI (brain, head and neck และ spine)</b>       | 226        | 235        | 280        | 247         |
| 10       | <b>MRI for cardiac and liver iron</b>                             | 20         | 18         | 16         | 18          |

## 2. คุณวุฒิของอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขา / อนุสาขาที่ขอเปิดฝึกอบรม

### 2.1 อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในอนุสาขาที่เปิดฝึกอบรม

| ลำดับ<br>ที่ | ชื่อ - สกุล               | อายุ | คุณวุฒิ                                                                                                                                                                                                       | ประเภท (ถ้าเป็น<br>บางเวลา ระบุ<br>จำนวนชั่วโมง/<br>สัปดาห์) |             |
|--------------|---------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|
|              |                           |      |                                                                                                                                                                                                               | เต็ม<br>เวลา                                                 | บาง<br>เวลา |
| 1            | นางสาวศุภิกา กฤษณีไพบูลย์ | 40   | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2544<br>วว.(รังสีวิทยาวิจัญญ์), ม.สงขลานครินทร์,<br>2548<br>Certificate (Research fellow in Pediatric<br>Radiology, Children's Hospital Boston,<br>Harvard Medical School.U.S.A., 2552 | ✓                                                            |             |
| 2            | นางสาวปัทมา ธนอนันตรักษ์  | 38   | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2547<br>วว.(รังสีวิทยาวิจัญญ์), ม.สงขลานครินทร์,<br>2551                                                                                                                               | ✓                                                            |             |

### 2.2 อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาของภาควิชารังสีวิทยา

| ที่ | ชื่อ - นามสกุล          | ตำแหน่ง<br>ทาง<br>วิชาการ | วุฒิการศึกษาระดับตรี-โท-เอก (สาขาวิชา),<br>สถาบันที่สำเร็จการศึกษา,ปีที่สำเร็จการศึกษา                                                        |
|-----|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | นางสิริพร หิรัญแพทย์    | ศ.                        | พ.บ., ม.มหิดล, 2532<br>วว.(รังสีวิทยาวิจัญญ์), ม.มหิดล, 2538<br>Certificate (Research Fellow in Neuroradiology), Harbor-UCLA,<br>U.S.A., 2545 |
| 2   | นายวิวัฒนา ถนอมเกียรติ  | รศ.                       | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2535<br>วว. (รังสีวิทยาวิจัญญ์), ม.มหิดล, 2538<br>อว.(อนุสาขารังสีวิทยาวิจัญญ์ขั้นสูง), แพทยสภา, 2553                  |
| 3   | นายเต็มศักดิ์ พึ่งรัมย์ | รศ.                       | พ.บ., จุฬาลงกรณ์, 2530<br>วว.(รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา), จุฬาลงกรณ์, 2533                                                                     |
| 4   | นายเกียรติ หงษ์สกุล     | ผศ.                       | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2543<br>วว.(รังสีวิทยาวิจัญญ์) ม.มหิดล, 2550<br>วว.(อนุสาขารังสีรักษามะเร็งของลำตัว), ม.มหิดล, 2552                    |
| 5   | นางสาวดวงใจ แสงถวัลย์   | ผศ.                       | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2536<br>วว.(รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา), ม.มหิดล, 2539<br>Certificate(Radiation Oncology), U of Indiana, U.S.A., 2545    |



| ที่ | ชื่อ - นามสกุล               | ตำแหน่ง<br>ทาง<br>วิชาการ | วุฒิการศึกษาระดับตรี-โท-เอก (สาขาวิชา),<br>สถาบันที่สำเร็จการศึกษา,ปีที่สำเร็จการศึกษา                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6   | นายธนาพันธุ์ พีรวงศ์         | ผศ.                       | พ.บ.,ม.สงขลานครินทร์, 2545<br>วว.(รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา), จุฬาลงกรณ์, 2549                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7   | นางสาวนันทกา กิระนันท์พัฒน์  | ผศ.                       | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2547<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2551                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 8   | นายปราโมทย์ ทานอุทิศ         | ผศ.                       | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2541<br>วว. (รังสีวิทยาวินิจฉัย),ม.สงขลานครินทร์, 2545<br>Visiting fellow in musculoskeletal imaging, Klinikum Augsburg,<br>Ludwig-Maximilians University of Munich, Germany, 2552<br>อว.(อนุสาขารังสีร่วมรักษาของลำตัว), แพทยสภา, 2553<br>อว.(อนุสาขากาพวินิจฉัยขั้นสูง),แพทยสภา, 2560                                                                       |
| 9   | นางศิริพร ลีลาเกียรติไพบุลย์ | ผศ.                       | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2544<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2548                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 10  | นายกิตติพงษ์ เรียบร้อย       | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2539<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2544<br>วว.(รังสีร่วมรักษาประสาทวิทยา) ม.มหิดล, 2545<br>Intervention Master degree (MSc, Neurovascular disease),<br>Paris Sub University, France, 2546<br>Fellowship training in Interventional Neuroradiology),Bicetre<br>Hospital, Paris, France, 2547<br>อว.(อนุสาขากาพวินิจฉัยระบบประสาท),แพทยสภา, 2553 |
| 11  | นายกิตติพิชญ์ บรรณานุกร      | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2552<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2556<br>วว.(อนุสาขารังสีร่วมรักษาของลำตัว), ม.สงขลานครินทร์, 2558                                                                                                                                                                                                                                           |
| 12  | นางสาวกมลวรรณ คัตตพันธ์      | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2553<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2557                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 13  | นายจิตรต์ปรีดี สังข์ศิริ     | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2542<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2546<br>Certificate (Vascular & Intervention Radiology), ม.สงขลา<br>นครินทร์, 2547<br>อว.(อนุสาขารังสีร่วมรักษาของลำตัว), แพทยสภา, 2553                                                                                                                                                                     |
| 14  | นางสาวจิตาภา พฤมิตติ         | อ.                        | พ.บ.,ม.สงขลานครินทร์, 2551<br>วว.(รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา), จุฬาลงกรณ์, 2557                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 15  | นางสาวณัฐฐา สังหาร           | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2549<br>วว. (รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2554                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| ที่ | ชื่อ - นามสกุล             | ตำแหน่ง<br>ทาง<br>วิชาการ | วุฒิการศึกษาระดับตรี-โท-เอก (สาขาวิชา),<br>สถาบันที่สำเร็จการศึกษา,ปีที่สำเร็จการศึกษา                                                                                                        |
|-----|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16  | นายถาวร เต๋นดำรงทรัพย์     | อ.                        | พ.บ., ศิริราชพยาบาล, 2535<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2540<br>อว.(อนุสาขาภาพวินิจฉัยขั้นสูง), แพทยสภา, 2553                                                                  |
| 17  | นายแพทย์ธีระวุฒ ทับทวี     | 43                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2543<br>วว. (รังสีวิทยาวินิจฉัย), รามาธิบดี, 2549<br>ประกาศนียบัตรอนุสาขาภาพวินิจฉัยขั้นสูง, รามาธิบดี, ม.มหิดล, 2550<br>อว.(อนุสาขาภาพวินิจฉัยขั้นสูง), แพทยสภา, 2560 |
| 18  | นายธีรพล เปรมประภา         | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2542<br>วว.(เวชศาสตร์นิวเคลียร์), จุฬาลงกรณ์, 2546                                                                                                                     |
| 19  | นางธีรพันธ์ เล่าหวิริยะกมล | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2545<br>วว. (รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2549                                                                                                                |
| 20  | นางปิยนุช วุฒิชชาติปรีชา   |                           | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2550<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2554                                                                                                                 |
| 21  | นายเพทาย รอดละมูล          | อ.                        | วท.บ.เทคนิคการแพทย์, จุฬาลงกรณ์, 2540<br>พ.บ., จุฬาลงกรณ์, 2547<br>วว.(รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา), ม.มหิดล, 2551                                                                               |
| 22  | พญ.ภัททิรา บุญศรี          | 33                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2553<br>วว. (รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2557<br>วว. (อนุสาขาภาพวินิจฉัยขั้นสูง), ศิริราชพยาบาล, 2559                                                        |
| 23  | นางภัทธีรา โรหิตोปการ      | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2553<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2555                                                                                                                 |
| 24  | นางสาวรุจิมาศ คุ่มทอง      | อ.                        | พ.บ., ม.ธรรมศาสตร์, 2547<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2551<br>วว.(อนุสาขารังสีร่วมรักษาระบบประสาท), ม.มหิดล, 2554                                                             |
| 25  | นางรุ่งอรุณ จิระตราฐ       | อ.                        | พ.บ., ม.ธรรมศาสตร์, 2545<br>วว.(รังสีรักษาและมะเร็งวิทยา), ม.เชียงใหม่, 2548                                                                                                                  |
| 26  | นางสาวฤดีกร สุวรรณานนท์    | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2551<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2555                                                                                                                 |
| 27  | นางสาววรรณณ จรูญรัตน์      | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2555<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2559                                                                                                                 |
| 28  | นางสาวศิวพร ธรรมเจริญวิภาส | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2556<br>วว.(เวชศาสตร์นิวเคลียร์), จุฬาลงกรณ์, 2560                                                                                                                     |

| ที่ | ชื่อ - นามสกุล             | ตำแหน่ง<br>ทาง<br>วิชาการ | วุฒิการศึกษาระดับตรี-โท-เอก (สาขาวิชา),<br>สถาบันที่สำเร็จการศึกษา,ปีที่สำเร็จการศึกษา                                                     |
|-----|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29  | นายสรชา รุกขพันธ์          | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2546<br>วว.(รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2550<br>วว.(อนุสาขารังสีร่วมรักษาของลำตัว), ม.สงขลานครินทร์, 2553 |
| 30  | นางสาวสิตางค์ นิรัติศัยกุล | อ.                        | พ.บ., ม.สงขลานครินทร์, 2546<br>วว. (รังสีวิทยาวินิจฉัย), ม.สงขลานครินทร์, 2550                                                             |

3.กิจกรรมวิชาการของสาขา / อนุสาขาที่ขอเปิดฝึกอบรม (เช่น การบรรยาย, ฝึกอบรม, ประชุมวิชาการ, กิจกรรมระหว่างหน่วยงาน) (ระบุกิจกรรมและจำนวนครั้ง/ปี)

| ชื่อกิจกรรม                                                                                                   | จำนวน<br>ครั้ง / ปี |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| บรรยายประจำ (lecture โดยอาจารย์หน่วยเด็ก)                                                                     | 18                  |
| บรรยายพิเศษ (ประชุมวิชาการคณะประจำปี)                                                                         | 1                   |
| Journal club                                                                                                  | 24                  |
| Topic discussion (Pediatric Radiology)                                                                        | 12                  |
| Pictorial essay                                                                                               | 12                  |
| Interesting case                                                                                              | 12                  |
| Emergency conference                                                                                          | 12                  |
| Research Progression                                                                                          | 12                  |
| Interdepartmental conference                                                                                  |                     |
| ● Pediatric Interdepartmental Conference ทุกวันพุธที่สองของเดือน ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น.                               | 12                  |
| ● GU conference (เมื่อมีผู้ป่วยเด็ก) ทุกวันพฤหัสบดีที่สองและสี่ของเดือน ๘.๑๕-๙.๐๐ น.                          | 24                  |
| ● Pediatric chest conference ทุกวันศุกร์ที่สี่ของเดือน ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น.                                         | 12                  |
| ● Pediatric tumor conference และ Pediatric surgery X-ray conference ทุกวันจันทร์ที่สี่ของเดือน ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น. | 12                  |
| ● Neuro-conference (เมื่อมีผู้ป่วยเด็ก) ทุกวันจันทร์ ๑๓.๓๐-๑๔.๓๐ น.                                           | 12                  |
| ● Pediatric cardiac conference ทุกวันศุกร์ที่สองของเดือน ๑๕.๐๐-๑๖.๓๐ น.                                       | 12                  |
| ● Newborn-Perinatal conference ทุกวันพฤหัสบดีที่สามหรือสี่ของเดือน ๑๕.๐๐-๑๖.๓๐ น.                             | 12                  |

#### 4.ความพร้อมในด้านสถานที่

4.1ห้องประชุม/บรรยาย (จำนวนห้องและจำนวนที่นั่งในแต่ละห้องซึ่งใช้จัดกิจกรรมวิชาการของสาขา / อนุสาขาที่ขอเปิดฝึกอบรม)

| ห้องประชุม/บรรยาย (ภาควิชาฯ)   | จำนวนที่นั่ง/ห้อง |
|--------------------------------|-------------------|
| ห้องบรรยาย 1                   | 80                |
| ห้องบรรยาย 2                   | 80                |
| ห้องบรรยาย 1 (ตึกอาคารบริหาร)  | 80                |
| ห้องบรรยาย 2 (ตึกอาคารบริหาร)  | 80                |
| ห้องปฏิบัติการ 1               | 30                |
| ห้องปฏิบัติการ 2               | 30                |
| ห้องประชุมรังสรรค์ (ตึก Two-B) | 40                |
| ห้องประชุมสำนักงานภาควิชา      | 30                |
| รวมทั้งหมด                     | 450               |

ระบุอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ที่สามารถจัดให้มีในห้องประชุม / บรรยาย

- |                                                    |                                                        |                                                       |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Visualizer     | <input checked="" type="checkbox"/> LCD projector      | <input checked="" type="checkbox"/> Computer          |
| <input checked="" type="checkbox"/> Teleconference | <input checked="" type="checkbox"/> เครื่องบันทึกเสียง | <input checked="" type="checkbox"/> อื่น ๆ ..ระบบ PAC |

4.2 ห้องพักสำหรับแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานอยู่เวรของสาขา / อนุสาขา

- ☒ มี จำนวนแพทย์ประจำบ้านที่เข้าพักอาศัยได้พร้อมกัน 2-3 คน/ห้อง
- ☐ ไม่มี