



คู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก

ภาควิชาศัลยศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2563

คำนำ

คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับแพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมในสาขาวิชาศัลยศาสตร์ทรวงอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ประจำบ้านเป็นไปอย่างเรียบร้อยเป็นระบบและมีมาตรฐาน

เนื้อหาภายในคู่มือประกอบไปด้วย ข้อมูลขององค์กร วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ของการฝึกอบรม รวมไปถึง เนื้อหาโดยสังเขปของหลักสูตรการฝึกอบรมฯ และการปฏิบัติงานด้านบริการและกิจกรรมทางวิชาการต่างๆ เป็นต้น

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าแพทย์ประจำบ้านที่เข้ามารับการฝึกอบรมสามารถใช้คู่มือฉบับนี้เป็นแนวทาง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงานและฝึกอบรมต่อไป

คณะกรรมการควบคุมหลักสูตรการฝึกอบรมฯ

สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก

ภาควิชาศัลยศาสตร์

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

สารบัญ

1. ประวัติของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก.....	5
2. ข้อมูลสังเขปขององค์กร.....	6
3. ข้อมูลพื้นฐานของสถาบันฝึกอบรม	8
4. เนื้อหาโดยสังเขปของหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	10
1. วิสัยทัศน์ พันธกิจ ปรัชญา และเป้าประสงค์ในการปฏิบัติงานของสถาบันฝึกอบรม	10
2. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร	11
3. การหมุนเวียน และ บทบาทหน้าที่	13
4. หัตถการทางศัลยศาสตร์ทรวงอก.....	17
5. การทำวิจัย.....	20
6. จำนวนปีของการฝึกอบรมฯ	21
7. การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมฯและการเลื่อนขั้นปี	22
8. การสอบเพื่อวุฒิบัตรของแพทย์สภา	27
9. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร	29
10. การประเมินอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม.....	30
5. ระเบียบปฏิบัติ สิทธิ และหน้าที่ของแพทย์ประจำบ้าน หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	30
1. ระเบียบปฏิบัติทั่วไปของแพทย์ประจำบ้าน.....	30
2. หน้าที่ของแพทย์ประจำบ้าน.....	30
3. สิทธิต่างๆของแพทย์ประจำบ้าน	32
4. สวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน	32
5. การพิจารณาความผิด	33
6. การปฏิบัติงานด้านบริการและกิจกรรมทางวิชาการ ของแพทย์ประจำบ้าน หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก	35
1. การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย	35
2. การปฏิบัติงานที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก	35
3. การปฏิบัติงานที่ห้องผ่าตัด	35
4. การรับหรือส่งปรึกษาผู้ป่วยทั้งในและนอกหน่วยงาน.....	36

5. การรับ-การส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาล.....	36
6.กิจกรรมทางวิชาการ	36
7. ข้อปฏิบัติทั่วไปของแพทย์ประจำบ้าน	37
8. การอยู่เวรนอกเวลาราชการ.....	37
9. การปฏิบัติทางธุรการทั่วไป.....	38
10.สรุปตารางการปฏิบัติงานประจำวันของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก.....	38
11. หนังสือและวารสารที่ควรอ่าน.....	39
ภาคผนวก ก.....	40
ขอบเขตงาน (Job Description) ของแพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก	41
ตาราง Rotation ปีการศึกษา 2563	42
ภาคผนวก ข.....	44
กิจกรรมหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.....	45
ภาคผนวก ค.....	78
หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน.....	79
ภาคผนวก ง.	87
การบาดเจ็บจากการปฏิบัติหน้าที่.....	88

1. ประวัติของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก

ประวัติของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก และการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอกและหัวใจ ภาควิชาศัลยศาสตร์ เป็นหน่วยงานที่มีชื่อเสียงในการผ่าตัดหัวใจและ เป็นสถาบันที่บุกเบิกหลากหลายวิทยาการในการผ่าตัดหัวใจ รวมถึงเป็นสถาบันแรกในประเทศไทยที่ทำการผ่าตัด หัวใจสำเร็จ คือการผ่าตัดผูกเย็บ patent ductus arteriosus ในปีพ.ศ. 2496 โดยศาสตราจารย์นายแพทย์ สมาน มันทาภรณ์ ในปีเดียวกันนั้น ศาสตราจารย์นายแพทย์ สมาน มันทาภรณ์ ได้ตั้งหน่วยหัวใจ-ปอด แยกออกมาจาก ศัลยศาสตร์ทั่วไป และเพื่อให้การตรวจวินิจฉัยโรคหัวใจเป็นไปได้อย่างถูกต้อง ท่านจึงจัดตั้งห้องตรวจสวนหัวใจ (cardiac catheterization lab) เป็นแห่งแรกของประเทศไทย ในปี 2497 ได้มีการผ่าตัดลิ้นหัวใจครั้งแรกใน ประเทศไทย ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นการผ่าตัด closed mitral valvulotomy โดยศาสตราจารย์ นายแพทย์ สมาน มันทาภรณ์

การผ่าตัดหัวใจชนิดเปิดโดยใช้เครื่องหัวใจและปอดเทียม สำเร็จครั้งแรกในประเทศไทยที่โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ในปี พ.ศ. 2502 เป็นการผ่าตัด valvular pulmonary stenosis โดยศาสตราจารย์นายแพทย์ สมาน มันทาภรณ์ ซึ่งผู้ปฏิบัติควบคุมเครื่องปอด-หัวใจ (perfusionist) รุ่นแรก คือ ศัลยแพทย์ผู้ช่วย ได้แก่ นายแพทย์ชิน บวรณรรณ นายแพทย์ชวลิต อ่องจิริต และนายแพทย์โยธิน คุโรวาท ซึ่งได้ทำอยู่หลายปี จึงได้รับพยาบาลและ ผู้สำเร็จ medical technology มาฝึกสอนเป็น perfusionist

ในช่วงปีพ.ศ. 2518 ทางหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอกและหัวใจ ได้รับศัลยแพทย์ทรวงอกและหัวใจสำเร็จ จากต่างประเทศอีก 3 นาย คือ นายแพทย์เหมือนหมาย สรรประดิษฐ์ จากประเทศเยอรมนี นายแพทย์จรรยา มโนทัย และนายแพทย์สมศักดิ์ วรธนะภักดิ์ จากประเทศสหรัฐอเมริกา ช่วยให้หน่วยสามารถทำงานได้มากขึ้นใน หลายด้าน ประจวบกับการวินิจฉัยโรคหัวใจทางอายุรแพทย์หัวใจผู้ใหญ่และหัวใจเด็กได้ก้าวหน้าขึ้นอย่างมาก จึง ได้มีการผ่าตัดหัวใจอย่างกว้างขวาง

ในปีพ.ศ. 2520 ได้มีการประดิษฐ์ลิ้นหัวใจเทียมขึ้นใช้เอง โดยศาสตราจารย์นายแพทย์ผู้ริเริ่มคือ ศาสตราจารย์นายแพทย์ชวลิต อ่องจิริต โดยใช้เยื่อหุ้มสมอง Dura Mater preserved ด้วย Glycerine แช่แข็ง ซึ่ง ได้มีรายงานความคงทนของลิ้นหัวใจเทียมในการการเปลี่ยนลิ้นหัวใจซีกซ้ายถึง 10 ปี และในปีพ.ศ. 2530 ได้มีการ ทำผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจสำเร็จเป็นครั้งแรกในประเทศไทย และในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดย ศาสตราจารย์ นายแพทย์ชวลิต อ่องจิริต ซึ่งเป็นรากฐานในการวางระเบียบวิธีการทางนิติศาสตร์ในการขอรับอวัยวะ ในปัจจุบัน หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก รพ.จุฬาลงกรณ์เป็นผู้นำในการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด เปลี่ยนหัวใจ

หลังปี พ.ศ.2533 ทางหน่วยได้รับศัลยแพทย์หัวใจทรวงอกรุ่นใหม่เพิ่มเติมอีกตามลำดับ ได้แก่ นายแพทย์ กิตติชัย เหลืองทวีบุญ ศาสตราจารย์นายแพทย์วิชัย เบญจชลมาศ รองศาสตราจารย์นายแพทย์เสรี สิงหนัดกิจ นายแพทย์พัชร อ่องจิริต และนายแพทย์จุล นำชัยศิริ ทั้งหมดนี้ได้มาเป็นกำลังสำคัญในการผ่าตัดจนได้มาตรฐานที่ ดีและต่อมาในปี พ.ศ.2535 ด้วยความสนับสนุนของสภากาชาดไทย หน่วยศัลยศาสตร์หัวใจได้ศัลยแพทย์จาก ต่างประเทศมาเสริมงานต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่าตัด Coronary artery bypass graft (CABG) ให้เข้มแข็ง ขึ้นอีก 2 ท่าน คือ Dr. Graeme Bennett จาก Brompton Hospital London ประเทศอังกฤษ และ นายแพทย์ชวลิต เชียรวิชัย จาก Cleveland Clinic ประเทศสหรัฐอเมริกา ศัลยแพทย์ทั้งสองท่านได้มาเป็นกำลัง สำคัญทั้งด้านบริการ การเรียนการสอน การวิจัย ในวิธีการใหม่ ๆ

ในปัจจุบันทางหน่วยได้มีการรับสัลยแพทย์หัวใจและทรวงอกเข้ามาเพิ่ม เพื่อเข้ามาพัฒนาหน่วยทั้งในด้านวิชาการและด้านการผ่าตัด เพื่อที่จะเป็นผู้นำในทุกด้านของการผ่าตัดหัวใจและปอด ได้แก่ นายแพทย์ชนาพงษ์ กิตยารักษ์ นายแพทย์นพพร พรพัฒน์รักษ์ นายแพทย์ชญาณทัต ศิรินาวิน และนายแพทย์เหมือนเทพ โฉมวิไลลักษณ์

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก รพ.จุฬาลงกรณ์ได้เปิดให้มีการเรียนการสอนสัลยแพทย์หัวใจและทรวงอกมาเป็นเวลากว่า 40 ปี ตั้งแต่พ.ศ. 2527 ทางหน่วยได้ผลิตสัลยแพทย์ที่มีศักยภาพจำนวนมากเข้าสู่ระบบสาธารณสุขทางหน่วยมีเป้าหมายที่จะผลิตสัลยแพทย์ที่มีมีความรู้ ความชำนาญ ตามมาตรฐานสากล ทำให้สัลยแพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรม มีมาตรฐานและเกียรติภูมิเป็นที่ยอมรับของสัลยแพทย์นานาชาติ สามารถไปศึกษาต่อ และปฏิบัติงานในต่างประเทศได้อย่างเหมาะสม ทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศัลยศาสตร์ของประเทศไทยอีกด้วย

2. ข้อมูลสังเขปขององค์กร

การฝึกปฏิบัติงานในโครงการฝึกอบรมร่วมสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก มีบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่สำคัญอยู่หลายหน่วยงานด้วยกัน ดังนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการติดต่อประสานงานสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ในที่นี้จึงใคร่ขอแนะนำบุคลากรด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

กรรมการบริหารหลักสูตร

1. ดร.นพ.ดนัย หวังสรุค	ที่ปรึกษา
2. อ.นพ.พัชร อ่องจิริต	ประธาน
3. ศ.นพ.วิชัย เบญจชลมาศ	กรรมการ
4. รศ.นพ.เสรี สิงหนัดกิจ	กรรมการ
5. อ.นพ.จุล นำชัยศิริ	กรรมการ
6. อ.นพ.ชนาพงษ์ กิตยารักษ์	กรรมการ
7. อ.นพ.นพพร พรพัฒน์รักษ์	กรรมการ
8. อ.นพ.ชญาณทัต ศิรินาวิน	กรรมการ
9. อ.นพ.เหมือนเทพ โฉมวิไลลักษณ์	กรรมการ
10. ผู้แทนหน่วยวิสัญญีวิทยา	กรรมการ
11. ผู้แทนหน่วยอายุรศาสตร์โรคหัวใจ	กรรมการ
12. ผู้แทนหน่วยกุมารเวชศาสตร์โรคหัวใจ	กรรมการ
13. ผู้แทนหน่วยอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจ	กรรมการ
14. ผู้แทนฝ่ายการพยาบาลแผนกศัลยศาสตร์ทรวงอก	กรรมการ
15. หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	กรรมการ
16. นางสาวอัญชลี จันทร์ตรี	เลขานุการ
17. นางสาววัลยา ชูชื่นกลิ่น	เลขานุการ

อาจารย์แพทย์ในหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ศ.นพ.วิชัย เบญจชลมาศ
2. รศ.นพ.เสรี สิงหนัดกิจ
3. นพ.พัชร อ่องจรีต
4. นพ.จุล นำชัยศิริ
5. นพ.ชนาพงษ์ กิตยารักษ์
6. นพ.นพพร พรพัฒน์รักษ์
7. นพ.ชญานันท์ ศิรินาวัน
8. นพ.เหมือนเทพ โฉมวิไลลักษณ์

สถานที่ติดต่อ : หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตึก สิริกิติ์ ชั้น 4 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4

ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

โทรศัพท์ 02-2564944 โทรสาร 02-2564974

การปฏิบัติงานของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

งานของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีการปฏิบัติงานดังนี้

การปฏิบัติงาน	วัน	เวลา
การตรวจผู้ป่วยนอก	อังคาร, พฤหัสบดี	10.00 – 12.00
การผ่าตัด	จันทร์, อังคาร, พุธ, ศุกร์	08.30 – 16.00

ตารางการปฏิบัติงานของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก

วัน	OPD	OR	LEARNING ACTIVITY
จันทร์		นพ.วิชัย นพ.จุล นพ.ชนาพงษ์ นพ.นพพร	Grand Round (อาจารย์ทั้งหน่วย)
อังคาร	นพ.วิชัย นพ.ชนาพงษ์ นพ.นพพร แพทย์ประจำบ้าน	นพ.เสรี นพ.พัชร นพ.จุล นพ.ชญานันท์	Grand Round (อาจารย์ทั้งหน่วย)
พุธ		นพ.วิชัย นพ.ชนาพงษ์ นพ.ชญานันท์ นพ.พัชร/นพ.เหมือนเทพ	Grand Round (อาจารย์ทั้งหน่วย)
พฤหัสบดี	นพ.เสรี	แพทย์ประจำบ้าน	Morbidity conference

	นพ.พัชร นพ.จุล นพ.ชญานัตต์ นพ.เหมือนเทพ แพทย์ประจำบ้าน	ชั้นปีที่ 4 และ 5	Mortality conference Journal review Topic review Collective review
ศุภกร		นพ.เสรี นพ.พัชร นพ.ชนาพงษ์ นพ.เหมือนเทพ	Grand Round (อาจารย์ทั้งหน่วย)

การแบ่งสาย

สายเหลือง :

- | | |
|----------------|--------------|
| 1. รศ.นพ.เสรี | สิงหนัดกิจ |
| 2. นพ.จุล | นำชัยศิริ |
| 3. นพ.นพพร | พรพัฒน์รักษ์ |
| 4. นพ.ชญานัตต์ | ศิรินาวัน |

สายฟ้า :

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. ศ.นพ.วิชัย | เบญจชลมาศ |
| 2. นพ.พัชร | อ่องจรีต |
| 3. นพ.ชนาพงษ์ | กิตยารักษ์ |
| 4. นพ.เหมือนเทพ | โณมิวิไลลักษณ์ |

3. ข้อมูลพื้นฐานของสถาบันฝึกอบรม

1. ข้อมูลของสถาบันฝึกอบรม คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ชื่อผู้อำนวยการโรงพยาบาล ศ.นพ. สุทธิพงศ์ วัชรสินธุ

การรับรองคุณภาพ

ได้รับรองกระบวนการคุณภาพโรงพยาบาลและคณะกรรมการบริหารสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพได้ให้ความเห็นชอบกับมติดังกล่าว เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2545 นับเป็น โรงพยาบาลลำดับที่ 19 ของประเทศที่ได้รับการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล โดยโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เริ่มต้นเมื่อพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงรับสถาปนาโลมแดง ซึ่งต่อมาเป็น สภากาชาดสยามและสภากาชาดไทยตามลำดับ ไว้ในพระบรมราชูปถัมภ์ ตั้งแต่แรกก่อตั้งเมื่อพุทธศักราช 2436 ต่อมาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงรวบรวมพระราชทรัพย์จากบรรดา พระราชโอรส พระราชธิดาในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวสมทบกับทุนของสภากาชาด เพื่อก่อตั้งโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ขึ้นในปีพ.ศ.2457 โดยพระราชทานให้เป็นโรงพยาบาลหลักของสภากาชาดไทยด้วยทรงเห็นความสำคัญของการรักษาพยาบาล ด้วยพระราชหฤทัยที่มีพระราชประสงค์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่อาณาประชาราษฎร์ และเผยแพร่เกียรติคุณของประเทศชาติให้นานาประเทศได้รับทราบว่ามี

ความเจริญก้าวหน้าด้านการแพทย์ มีโรงพยาบาลที่ทันสมัยทัดเทียมนานาชาติอารยประเทศพระองค์พระราชทานนามโรงพยาบาลตามพระปรมาภิไธยของสมเด็จพระบรมชนกนาถ เพื่อเฉลิมพระเกียรติถวายเป็นพระราชกุศลว่า “โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์”

ภาควิชาที่รับผิดชอบดำเนินการฝึกอบรม ภาควิชาศัลยศาสตร์

ชื่อสาขาที่รับผิดชอบดำเนินการฝึกอบรม สาขาวิชาศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก

ที่อยู่ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขที่ 1873 ถ.พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน 10330 โทรศัพท์ 02-256-4944

ข้อมูลของสถาบันฝึกอบรมโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ปี 2562)

หัวข้อ	รายละเอียด
จำนวนแพทย์ทั้งสิ้น	1842 คน
จำนวนเตียงทั้งสิ้น	1392 เตียง
จำนวนพยาบาลวิชาชีพทั้งสิ้น	2319 คน
จำนวนแพทย์ประจำบ้านรวมทุกชั้นปี	1039 คน

ภาระงานภาระงานบริการของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ปี 2562)

หัวข้อ	รายละเอียด
จำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด(ต่อปี)	2079947 คน
จำนวนผู้ป่วยในทั้งหมด(ต่อปี)	55867 คน

2.ข้อมูลของภาควิชาศัลยศาสตร์ ปี 2563

ชื่อหัวหน้าภาควิชา ผศ.นพ.อภิรักษ์ สันติงามกุล

ศักยภาพทั่วไปของภาควิชา(ปี2562)

หัวข้อ	รายละเอียด
จำนวนอาจารย์แพทย์ศัลยศาสตร์ทั้งหมด	79 คน
จำนวนเตียงผู้ป่วยศัลยกรรมทั้งหมด(สามัญ/พิเศษ)	181/142
จำนวนเตียง ICU ศัลยกรรม รวมทุกสาขาวิชา	35 เตียง
จำนวนห้องผ่าตัดใหญ่ทั้งหมด	22 ห้อง
จำนวนห้องผ่าตัดเล็ก	2 ห้อง
จำนวนแพทย์ประจำบ้านศัลยกรรมทั้งหมด	146 คน

ภาระงานบริการของภาควิชาศัลยศาสตร์ (ปี 2562)

หัวข้อ	รายละเอียด
จำนวนผู้ป่วยนอกศัลยกรรมทั้งหมด(ต่อปี)	124036 คน
จำนวนผู้ป่วยในศัลยกรรมทั้งหมด (ต่อปี)	13642 คน
จำนวนผ่าตัดใหญ่ทั้งหมด (ต่อปี)	9743 คน
จำนวนผ่าตัดฉุกเฉินทั้งหมด (ต่อปี)	2167 คน
จำนวนผ่าตัดเล็กทั้งหมด (ต่อปี)	8212 คน

3. ข้อมูลของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ปี 2563

ชื่อหัวหน้าหน่วย อ.พัชร อ่องจรีต

ศักยภาพของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก

หัวข้อ	รายละเอียด
จำนวนครั้งของการออกตรวจ OPD/สัปดาห์	2 ครั้ง/สัปดาห์
จำนวนห้องผ่าตัด/สัปดาห์	30 ห้อง/สัปดาห์
มีห้องผ่าตัด Hybrid หรือไม่	มี
จำนวนเตียงของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก (สามัญ/พิเศษ)	20 เตียง/15 เตียง
จำนวนเตียงของ ICU CVT	9 เตียง
จำนวนอุปกรณ์เครื่องมือพื้นฐานที่สำคัญ	
- Transthoracic Echocardiography	2 เครื่อง
- Transesophageal Echocardiography	2 เครื่อง
- Heart-Lung machine	6 เครื่อง
- Intra-aortic Balloon Pump	4 เครื่อง
- Centrifugal pump และ/หรือ ECMO	5 เครื่อง (ECMO)/ 3 เครื่อง (VAD)

4. เนื้อหาโดยสังเขปของหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

1. วัตถุประสงค์ พันธกิจ ปรัชญา และเป้าประสงค์ในการปฏิบัติงานของสถาบันฝึกอบรม

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ ปรัชญา และเป้าประสงค์ในการปฏิบัติงาน ดังนี้

วิสัยทัศน์

เป็นศูนย์กลางการบริการรักษาพยาบาล วิชาการการฝึกอบรม และวิจัย ในสาขาโรคหัวใจและหลอดเลือดที่มีความเป็นเลิศในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

พันธกิจ

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอกของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีเป้าหมายเพื่อฝึกอบรมให้แพทย์ประจำบ้าน สำเร็จเป็นศัลยแพทย์ทรวงอกที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1 มีความรู้ ความชำนาญ ตามมาตรฐานสากล สามารถใช้ความรู้และทักษะนั้นในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม เป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ของสังคม

2 มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัย เพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพ โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง บนพื้นฐานของการดูแลแบบองค์รวม

3 มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่นๆ รวมทั้งผู้ป่วยและญาติ

4 สามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพหรือเป็นทีมได้

5 มีความสามารถในการทำงานแบบมืออาชีพ

6 มีเจตนาธรรมและเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต

การฝึกอบรมประกอบด้วย การให้ความรู้ทางวิชาการ ประสบการณ์และทักษะในการรักษาดูแลผู้ป่วย และทักษะในหัตถการทางศัลยศาสตร์ทรวงอก มีระบบกำกับที่ดูแลให้แพทย์ประจำบ้านสามารถพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง ตามลำดับขั้น สร้างอุปนิสัยในการทำงานอย่างเป็นระบบ สามารถให้การวินิจฉัย การวางแผน การรักษา การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาต่างๆได้อย่างเหมาะสมถูกต้องและปลอดภัย

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอก กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในศัลยศาสตร์ทั่วไปและสาขาอื่นๆด้วยโดยเฉพาะที่เกี่ยวกับอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เนื่องจากศัลยแพทย์ทรวงอกนอกจากจะมีหน้าที่ให้บริการทางศัลยศาสตร์ทรวงอกแล้ว ในบางสภาวะและบางสถานที่ จะต้องสามารถให้การรักษาเบื้องต้นทางศัลยศาสตร์ทั่วไปได้

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ทรวงอก จะต้องมีการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามยุคสมัย ทั้งในวิชาการความรู้และระยะเวลาการฝึกอบรม เพื่อให้ทันตามมาตรฐานสากล ทำให้ศัลยแพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรม มีมาตรฐานและเกียรติภูมิเป็นที่ยอมรับของศัลยแพทย์นานาชาติ สามารถไปศึกษาต่อ และปฏิบัติงานในต่างประเทศได้อย่างเหมาะสม ทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศัลยศาสตร์ของประเทศไทยรวมถึงมีการส่งเสริมผู้เข้ารับการฝึกอบรมเรียนรู้เรื่องระบบสุขภาพของประเทศไทยเพื่อที่จะสามารถพัฒนาแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ทรวงอกให้มีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางระบบสุขภาพอีกด้วย

ปรัชญา

ภาควิชาศัลยศาสตร์ได้กำหนดปรัชญาของภาควิชาให้ครอบคลุมภารกิจทั้งหมดของภาควิชาและใช้เพื่อใช้เป็นหลักในการดำเนินงาน คือ

ศัลยศาสตร์จุฬาฯ	คู่ภาคไทย
วิชาการก้าวไกล	ขจรไปสู่สากล
เลิศล้ำคุณธรรม	ผู้นำงานวิจัย
ศัลยแพทย์น้อยใหญ่	รับใช้ปวงชน

เป้าประสงค์

- 1.เป็นสถาบันวิชาการศัลยศาสตร์ที่ผลิตบัณฑิตแพทย์ ที่มีความรู้ความสามารถด้านศัลยศาสตร์ตามมาตรฐานแพทย์ของแพทยสภา และศัลยแพทย์ที่มีคุณภาพและมีคุณธรรมตามมาตรฐานของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และมาตรฐานบัณฑิตศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2.ให้บริการทางการแพทย์ด้านศัลยกรรมที่มีคุณภาพ อย่างเสมอภาคและสร้างความพึงพอใจต่อผู้รับบริการ
- 3.สร้างงานวิจัยและผลงานวิชาการด้านศัลยศาสตร์ที่มีคุณค่า สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนางานที่ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงเป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการด้านศัลยศาสตร์ของชาติและนานาชาติ
- 4.ส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ให้สอดคล้องกับ พรบ. การศึกษา 2542 เพื่อดำรงไว้ซึ่งเอกลักษณ์และภูมิปัญญาไทย

2. ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร

ต้องการให้แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ทรวงอกมี สมรรถนะ 6 ด้าน ดังต่อไปนี้

2.1 การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

- สามารถประเมินลักษณะทางคลินิกของโรคทางศัลยศาสตร์ทรวงอกที่สำคัญและพบบ่อย (Clinical Assessment)
- สามารถตรวจหาสาเหตุและวิเคราะห์โรคในผู้ป่วยโรคทางศัลยศาสตร์ทรวงอก (Patient Investigation)
- ดูแลรักษาให้คำแนะนำการป้องกันโรคแก่ผู้ป่วยได้ (Patient Management)
- มีทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคทางศัลยศาสตร์ทรวงอกอย่างเหมาะสม (Practical Skills)
- สามารถทำหัตถการพื้นฐานเพื่อรักษาผู้ป่วยโรคทางศัลยศาสตร์ทรวงอก (Surgical Skills)
- สามารถป้องกันและส่งเสริมสุขภาพที่จำเป็น (Health Promotion and Disease Prevention)

2.2 ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วยและสังคมรอบด้าน (Medical Knowledge and Skills)

- มีความรู้ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ทั่วไปและทรวงอก
- มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในโรค การป้องกัน และรักษาโรคทางศัลยศาสตร์ทรวงอก

2.3 การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Practice-based Learning and Improvement)

- มีทักษะในวิชาชีพ สามารถทำหัตถการและผ่าตัดตามเกณฑ์ที่กำหนดทางศัลยศาสตร์ทรวงอกได้ด้วยตนเอง (Technical skills)
- สามารถสร้างและวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอกได้
- สามารถนำเทคโนโลยีการสื่อสาร (Information Technology) มาใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งในวิชาชีพและในการดูแลผู้ป่วย
- มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (Continuous Professional Development)
- มีการเข้าร่วมการประชุมทางวิชาการ อบรมวิชาการระยะสั้นหรือระยะยาว อย่างสม่ำเสมอ

2.4 ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- นำเสนอข้อมูลผู้ป่วย บันทึกรายงานทางการแพทย์และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ พยาบาล ผู้ร่วมงาน และบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- สามารถสื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติ และผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
- มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับผู้ร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย
- มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและเพื่อนร่วมวิชาชีพ
- เคารพสิทธิผู้ป่วย รวมทั้งการรักษาความลับของผู้ป่วย
- มีความสามารถด้าน Non-technical skills ต่างๆ เช่น การตระหนักรู้ในปัญหา (Situation awareness), การตัดสินใจ (Decision making), ความอดทน ความเอาใจใส่ และเข้าใจ (Empathy), การบริหารจัดการเวลาและทรัพยากร (Management), การจัดลำดับความสำคัญในเรื่องต่างๆ (Prioritization), การปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพหรือเป็นทีม (Communication and Teamwork) และความเป็นผู้นำในวิชาชีพ (Leadership) เป็นต้น

2.6 การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

- มีความรู้เกี่ยวกับระบบการดูแลสุขภาพของประเทศ
- มีความรู้และมีส่วนร่วมในระบบพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยในบริบทของแต่ละสถาบัน เช่น Quality development, Patient safety, Risk management และ Rational drug use เป็นต้น
- ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (Cost Consciousness Medicine) และสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุข ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

3.การหมุนเวียน และ บทบาทหน้าที่

เนื่องจากวิชาความรู้และเทคโนโลยีในสาขาศัลยศาสตร์ได้มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมากและรวดเร็ว ฉะนั้นหลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอก จึงมีจุดประสงค์ที่จะให้แพทย์ประจำบ้านได้

- เรียนรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ (Correlated basic medical science)
- เรียนรู้พื้นฐานทางศัลยศาสตร์และวิทยาศาสตร์ทั่วไป
- เรียนรู้ศัลยศาสตร์สาขาวิชาเฉพาะทางต่างๆ และสาขาวิชาที่สัมพันธ์กับศัลยศาสตร์
- เรียนรู้ศัลยศาสตร์อุบัติเหตุและฉุกเฉิน ศัลยศาสตร์หลอดอาหาร และศัลยศาสตร์หลอดเลือด
- เรียนรู้วิชาทางด้านศัลยศาสตร์ทรวงอก (Thoracic Surgery) ทั้ง 3 ด้านหลัก คือ Chest surgery, Adult cardio-vascular surgery และ Pediatric cardio-vascular surgery ให้มีความเชี่ยวชาญและแตกฉาน
- หมุนเวียนไปทางแผนกอายุรกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับ Diagnostic investigation และ Intervention ต่างๆ
- มีประสบการณ์ในการผ่าตัดรักษา มีโอกาสพัฒนาความรู้และทักษะการตัดสินใจในการแก้ปัญหาต่างๆอย่างเป็นระบบ ถูกต้องเหมาะสม โดยในที่สุดท้ายของการฝึกอบรมจะได้ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านด้วย ทั้งนี้ การฝึกอบรมต้องมีสภาพการทำงานที่เหมาะสม และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง
- แพทย์ประจำบ้านจะมีระยะเวลา 3 เดือนไปหาประสบการณ์เพิ่มเติมในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องหรือในสถาบันอื่น โดยเฉพาะในวิชาหรือส่วนซึ่งสถาบันที่ฝึกอบรมนั้นๆ อาจจะขาดแคลน แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกโรงพยาบาลร่วมสอนได้อย่างมีอิสระ ทั้งนี้ต้องให้คณะกรรมการฝึกอบรมได้รับทราบเป็นกรณี ๆ ไป ดังนั้น แพทย์ประจำบ้านต้องได้รับการฝึกอบรมดังนี้

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอกปีที่ 1

เป็นวิชาพื้นฐานทางศัลยศาสตร์ สำหรับแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอกที่จะต้องผ่าน เพื่อเป็นการเตรียมความรู้, ทักษะ, และประสบการณ์ ซึ่งจะส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถในการที่จะให้การวินิจฉัย การตรวจสอบและการรักษาเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยทางศัลยกรรมทั่วไปและอนุสาขาอื่นๆ สามารถให้คำแนะนำและส่งผู้ป่วยไปรักษาต่อโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาต่อไปได้

การหมุนเวียนการปฏิบัติงาน

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอกปีที่ 1

ระยะเวลา 12 เดือน

หน่วยงานหรือสาขาวิชา	เดือน
General Surgery	4
Traumatic Surgery	1
Anesthesiology	1

ICU	1
Pediatric Surgery	1
Urology	1
Colorectal surgery	1
Plastic Surgery	1
Emergency surgery	1

จุดประสงค์ของหลักสูตรในปีที่ 1 นี้ อาจสรุปได้ดังนี้

- ให้แพทย์ประจำบ้านได้มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางคลินิกเป็นอย่างดี เพื่อเป็นพื้นฐานให้เกิดความเข้าใจในการดำเนินของโรค และสามารถนำไปประยุกต์ต่อไปในการฝึกอบรมระดับสูงขึ้นไป
- มีความรู้ความสามารถพื้นฐานในการประเมินผู้ป่วย ให้การรักษาผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด ทั้งในทางศัลยกรรมทั่วไปและอนุสาขาย่อยๆ
- มีความรู้ความสามารถในการรักษาเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ
- มีความรู้ความสามารถในการรักษาเบื้องต้นทางศัลยกรรมในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งอาจจะเป็นอันตรายต่อชีวิตได้ รวมทั้งสามารถดูแลผู้ป่วยวิกฤติทางศัลยกรรมทั้งก่อนและหลังผ่าตัดในหอผู้ป่วย ICU ได้

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอกปีที่ 2

เป็นวิชาพื้นฐานทางศัลยศาสตร์ทรวงอก สำหรับแพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก เพื่อเป็นการเตรียมความรู้, ทักษะ, และประสบการณ์ ซึ่งจะส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถในการที่จะให้การวินิจฉัย การตรวจสอบและการรักษาแก่ผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์ทรวงอก

การหมุนเวียนการปฏิบัติงาน

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอกปีที่ 2	ระยะเวลา 12 เดือน
หน่วยงานหรือสาขาวิชา	เดือน
General surgery	4
Trauma surgery	2
Vascular surgery	2
Radiology	1
Pathology (involving Cardio-thoracic surgery)	1
Perfusion Unit (CPB-IABP-VAD-ECMO device and system)	1
Elective CVT unit	1

จุดประสงค์ของหลักสูตรในปีที่ 2 นี้ อาจสรุปได้ดังนี้

- ให้แพทย์ประจำบ้านได้มีความรู้พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ทรวงอกเป็นอย่างดี เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการดำเนินของโรค และสามารถนำไปประยุกต์ต่อไปในการฝึกอบรมระดับสูงขึ้นไป
- มีความรู้ความสามารถพื้นฐานทางด้านในการประเมินผู้ป่วย ให้การรักษาผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัดทางศัลยศาสตร์ทรวงอก

- มีความรู้ความสามารถในการรักษาเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางหัวใจและทรวงอก
- มีความรู้ความสามารถในการรักษาเบื้องต้นทางศัลยกรรมหลอดเลือด ซึ่งอาจจะเป็นอันตรายต่อชีวิตได้
- หมุนเวียนไปศึกษาหาประสบการณ์ความรู้เบื้องต้นในสาขาวิชารังสีวินิจฉัย
- เริ่มทำการค้นคว้าวิจัย หรือเขียนรายงานทางวิชาการตามที่ได้รับมอบหมาย
- ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำงานของระบบอุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยสนับสนุนระบบไหลเวียนของร่างกายในระหว่างการผ่าตัด จากหน่วย Perfusion Unit

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอกปีที่ 3

เป็นวิชาทางศัลยศาสตร์ทรวงอกรวมถึงศัลยกรรมหลอดเลือดซึ่งมีความคาบเกี่ยวกัน แพทย์ประจำบ้านสาขา ศัลยศาสตร์ทรวงอกต้องมีความรู้, ทักษะ, และประสบการณ์ด้วย ซึ่งจะส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถในการที่จะให้การวินิจฉัย การตรวจสอบ และการรักษาแก่ผู้ป่วยทางศัลยศาสตร์ทรวงอกดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังต้องมีทักษะในการทำ Vascular access ของทั้ง Artery และ Central vein การใส่ท่อช่วยหายใจชนิดแยกทางเดินของลมหายใจซ้ายขวา รวมทั้งมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำงานของระบบอุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยสนับสนุนระบบไหลเวียนของร่างกายในระหว่างการผ่าตัดอีกด้วย

การหมุนเวียนการปฏิบัติงาน

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอกปีที่ 3

ระยะเวลา 12 เดือน

หน่วยงานหรือสาขาวิชา	เดือน
Thoracic Surgery	10
Elective CVT	1
Cardiac critical care and anesthesia	1

จุดประสงค์ของหลักสูตรในปีที่ 3 นี้ อาจสรุปได้ดังนี้

- รับผิดชอบในการรักษา ติดตามผู้ป่วยภายใน และภายนอก กลุ่มสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก เกี่ยวกับขั้นตอนการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษา ก่อนและหลังผ่าตัด
- หมุนเวียนไปศึกษาหาประสบการณ์ในภาควิชาวิสัญญีวิทยา เพื่อฝึกทำการใส่ท่อช่วยหายใจชนิด Double lumen tube รวมทั้งแทงเส้นเลือดแดง และเส้นเลือดดำใหญ่
- ฝึกหัดผ่าตัดเล็กทางศัลยศาสตร์ทรวงอก
- ช่วยผ่าตัดใหญ่ทางศัลยศาสตร์ทรวงอก
- ทำหัตถการหรือผ่าตัดตามที่กำหนดไว้สำหรับชั้นปีที่ 3
- ร่วมการประชุมทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ทำงานวิจัยต่อเนื่อง

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอกปีที่ 4

การหมุนเวียนการปฏิบัติงาน

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอกปีที่ 4

ระยะเวลา 12 เดือน

หน่วยงานหรือสาขาวิชา	เดือน
----------------------	-------

Thoracic Surgery	9
Pulmonary Medicine	1
Adult Cardiology	1
Pediatric Cardiology	1

จุดประสงค์ของหลักสูตรในปีที่ 4 นี้ อาจสรุปได้ดังนี้

- รับผิดชอบในการรักษา และติดตามผู้ป่วยภายใน และภายนอก รวมทั้งให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านที่อาวุโสน้อยกว่าในการปฏิบัติงานในสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก เกี่ยวกับขั้นตอนการวินิจฉัยโรค การดูแลรักษาก่อนและหลังผ่าตัด
- ฝึกทำการตรวจพิเศษทางศัลยศาสตร์ทรวงอก รวมทั้งการแปลผลภายใต้การควบคุมของอาจารย์แพทย์
- ช่วยผ่าตัดใหญ่ หรือทำผ่าตัดทางศัลยศาสตร์ทรวงอก ภายใต้การดูแล และแนะนำจากอาจารย์แพทย์
- ทำหัตถการหรือผ่าตัดตามที่กำหนดไว้สำหรับชั้นปีที่ 4
- หมุนเวียนไปศึกษาหาประสบการณ์ความรู้เพิ่มเติมในการใช้ และแปลผลเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษที่ใช้ในการวินิจฉัยหาสาเหตุของโรคที่เกี่ยวข้อง ในสาขาวิชาอายุรศาสตร์ทางเดินหายใจ, อายุรศาสตร์หัวใจ, และกุมารเวชศาสตร์หัวใจ
- เข้าร่วมการประชุมทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก
- ทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอกปีที่ 5

การหมุนเวียนการปฏิบัติงาน

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอกปีที่ 5	ระยะเวลา 12 เดือน
หน่วยงานหรือสาขาวิชา	เดือน
Thoracic Surgery	9
Elective period (CVT - surgical experience)	3

จุดประสงค์ของหลักสูตรในปีที่ 5 นี้ อาจสรุปได้ดังนี้

- รับผิดชอบในฐานะแพทย์ประจำบ้านอาวุโส หรือหัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก
- รับผิดชอบในการรักษา และติดตามผู้ป่วยในสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอกทั้งหมด
- ตรวจและรักษาผู้ป่วยนอก และคลินิกเฉพาะทางร่วมกับอาจารย์แพทย์
- เป็นที่ปรึกษาทางศัลยศาสตร์ทรวงอกของแพทย์เวร และแพทย์ประจำบ้านสาขาอื่น
- ฝึกหัดทำการตรวจพิเศษทางศัลยศาสตร์ทรวงอก รวมทั้งการแปลผลภายใต้การดูแลและแนะนำจากอาจารย์แพทย์
- ควบคุมและรับผิดชอบการผ่าตัดเล็กของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีอื่น
- ช่วยหรือเป็นผู้ทำการผ่าตัดใหญ่ภายใต้การดูแล และแนะนำจากอาจารย์แพทย์
- ทำหัตถการหรือผ่าตัดตามที่กำหนดไว้สำหรับชั้นปีที่ 5
- รับผิดชอบการประชุมทางวิชาการของหน่วย หรือของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก
- เข้าร่วมการประชุมทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก
- ทำการค้นคว้าวิจัย เสนอผลงานทางวิชาการและเขียนรายงานทางวิชาการตามที่ได้รับมอบหมาย

-ช่วยสอนแพทย์ประจำบ้าน หรือนิสิตนักศึกษาแพทย์ (ถ้ามี) ตามที่ได้รับมอบหมาย

-หมุนเวียนไปปฏิบัติงานในหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ในโรงพยาบาลอื่นตามที่หัวหน้าโครงการฝึกอบรมเห็นสมควร

สรุประยะเวลา (เดือน) ของการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอก

SPECIALTIES	ชั้นปี 1	ชั้นปี 2	ชั้นปี 3	ชั้นปี 4	ชั้นปี 5	รวม
General Surgery	4	4				8
Traumatic Surgery	1	2				3
Anesthesiology	1					1
ICU	1					1
Pediatric Surgery	1					1
Urology	1					1
Plastic Surgery	1					1
Colorectal surgery	1					1
Emergency surgery	1					1
Pathology		1				1
Radiology		1				1
Vascular surgery		2				2
Thoracic Surgery						
- Adult Cardiology				1		1
- Pediatric cardiology				1		1
- Pulmonary Medicine				1		1
- Perfusion unit		1				1
- Thoracic unit			10	9	9	28
- Elective period		1	1		3	5
- Cardiac critical care and anesthesia			1			1

4.หัตถการทางศัลยศาสตร์ทรวงอก

หัตถการทางศัลยศาสตร์ทรวงอก (Operative Thoracic Surgery) แบ่งเป็น 3 ระดับ

ระดับที่ 1 (Level 1) หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องทำได้ด้วยตนเอง

ระดับที่ 2 (Level 2) หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรทำได้ (ทำภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ)

ระดับที่ 3 (Level 3) หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรทราบ

Level 1 หัตถการที่ต้องทำได้ด้วยตนเอง (ทำในขณะรับการฝึกอบรม) ทำในชั้นปีที่

Excision of superficial lump	3
Biopsy of Superficial lymph nodes	3
Open and drain deep seated abscess at chest wall	4
Bronchoscopy	4
Esophagoscopy	3
Tracheostomy	3
Thoracocentesis	3
Intercostal drainage	3
Chemical pleurodesis	3
Intercostal nerve block	3
Sternotomy and closure	3
Thoracotomy and closure	3
Simple Chest wall resection	4
Transternal thymectomy	4
Excision of Mediastinal mass	4
Opened Surgical pleurodesis	5
Opened Decortication	5
Rib resection and opened drainage	4
Thoracoplasty	5
Opened Wedge resection of lung	4
Repair of lung laceration	5
Opened lobectomy of lung	5
VATS instrument placement	4
Simple Video Assisted Thoracoscopic Surgery (VATS)	5
Subxyphoid pericardial drainage	4
Pleuro-pericardial window	4
Pericardiectomy	5
Epicardial pacemaker implantation	5
Arterial line placement	3
Central venous line placement	3
Pulmonary artery catheter placement	3
Cannulation and conduct of CPB	4
SVG harvesting	3
RA harvesting	4
IMA harvesting	5
Insertion of IABP	4

Level 2 หัตถการที่ควรทำได้ (ทำภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ)	ทำในชั้นปีที่
Mediastinoscopy	5
Simple ASD closure	5
Simple Valve replacement	5
Simple Coronary artery bypass graft surgery	5
Endovascular procedure in simple aortic pathology	5
ECMO Placement	5
PDA clipping / ligation	5
Pneumonectomy	5
Complicated Chest wall resection	5
Suture of heart wound	5
Repair of lacerated intrathoracic vessels	5
Repair of traumatic diaphragmatic hernia	5
Removal of foreign body in the esophagus	5
Removal of foreign body in the tracheobroncheal tree	5

Level 3 หัตถการที่ควรทราบ

Repair of Tracheoesophageal fistula
Segmentectomy
Sleeve resection
Pleuropneumonectomy
Repair of thoracic deformity
Chest wall reconstruction
Tracheal reconstruction
Esophageal reconstruction
Esophagectomy
Esophagogastrectomy
Complicated Video Assisted Thoracoscopic Surgery (VATS)
Palliative surgery for congenital heart diseases
Complicated congenital and acquired open heart procedures
Pulmonary embolectomy and thromboendarterectomy
Maze procedure
Repair of Aortic coarctation
Repair of Aortic aneurysm
Repair of Aortic dissection

Heart transplantation
 Heart- lung transplantation
 Lung transplantation
 Long term ventricular assisted device
 Complicated Endovascular surgery
 Transcatheter valvular implantation
 Left ventricular restoration surgery

5. การทำวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัยในสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอกแบบ Retrospective study หรือ Prospective study หรือ Cross-sectional study โดยเป็นผู้วิจัยหลัก อย่างน้อย 1 เรื่องระหว่างการฝึกอบรม ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกหัวข้อวิจัย รูปแบบ การวิจารณ์ผลงานวิจัย และเลือกวารสารที่ต้องการตีพิมพ์ได้อย่างเสรี

คุณลักษณะงานวิจัย

- เป็นงานวิจัยที่จัดทำในสถาบันฝึกอบรมที่แพทย์ประจำบ้านฝึกอบรมและเป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่เคยมีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
- แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และ Good Clinical Practice (GCP)
- งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากหน่วยจริยธรรมการวิจัย ฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้อง และเหมาะสม
- รูปแบบของการเขียนงานวิจัย จะต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

- 1) จุดประสงค์ของการวิจัย
- 2) วิธีการวิจัย
- 3) ผลการวิจัย
- 4) การวิจารณ์ผลการวิจัยได้อย่างอิสระ
- 5) บทคัดย่อ

วิธีดำเนินการ

- เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงของคณะกรรมการเพื่อการวิจัยและคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัยของสถาบันนั้นๆ อย่างเคร่งครัด
- หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือหน่วยจริยธรรมการวิจัย ฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ในการทำวิจัยต้องเคารพสิทธิของผู้ป่วย โดยถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลักและไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย

ขอบเขตความรับผิดชอบ

การทำวิจัยด้วยตนเองเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการประเมินคุณสมบัติผู้ที่ได้รับวุฒิบัตร เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมฯ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย จะช่วยเป็นที่ปรึกษาตั้งแต่การเตรียม โครงร่างการวิจัย ไปจนสิ้นสุดการทำงานวิจัย ทั้งนี้หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จะมีระบบในการดูแลความคืบหน้าของงานวิจัย ให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง เพื่อความมีบูรณาการระหว่างการฝึกอบรมกับการวิจัยอย่างสมดุลและเพียงพอ

กรอบเวลาการดำเนินการ

ช่วงระยะเวลาการฝึกอบรมฯ กิจกรรมการวิจัยจะถูกกำหนดให้เสร็จสิ้นตามกรอบเวลาในแต่ละชั้นปี ตั้งแต่ปี 3 ถึง ปี 5 ตามแบบฟอร์มรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ในภาคผนวก ข

-จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

-จัดทำโครงร่างงานวิจัย

-แก้ไขโครงร่างงานวิจัย

-ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

-เริ่มเก็บข้อมูล

-นำเสนอความคืบหน้างานวิจัยเป็นระยะๆ ในแต่ละชั้นปี

-วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย

-จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข

-จัดทำเป็นรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นภาษาอังกฤษตามรูปแบบที่กำหนดโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทยต่อสถาบัน

-ต้องนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับประเทศให้เสร็จสิ้นก่อนถึงวันกำหนดสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก จึงจะมีสิทธิเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ

หมายเหตุ ในกรณีที่ผลงานวิจัยนั้นๆ ได้รับการตีพิมพ์แล้วไม่เกิน 5 ปี หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับประเทศขึ้นไป สามารถนำมาใช้เป็นผลงานวิจัยส่งเพื่อสอบวุฒิบัตรได้

การรับรองวุฒิบัตรฯ และอนุมัติฯ สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอกให้มีคุณวุฒิเทียบเท่าปริญญาเอก

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ยังไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. หรือ อว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้

6. จำนวนปีของการฝึกอบรมฯ

หลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอก กำหนดระยะเวลาในการฝึกอบรมฯ เป็น 2 แบบ คือ

6.1 หลักสูตรปกติ 5 ปี เป็นการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง 5 ปี (ตามข้อ 6.1 วิธีให้การฝึกอบรมฯ) โดยมีระยะเวลาการฝึกอบรมในส่วนของศัลยศาสตร์ทรวงอก (Thoracic Surgery) ติดต่อกันเป็นเวลายาวนานอย่างน้อย 36 เดือน

6.2 หลักสูตรต่อยอด 2 ปี เป็นการฝึกอบรมสำหรับแพทย์ที่จบการศึกษาสาขาศัลยศาสตร์ทั่วไปมาแล้ว โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอก(วิธีให้การฝึกอบรมฯ) เฉพาะในปีที่ 4 และปีที่ 5 ไม่น้อยกว่า 2 ปี

7. การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนชั้นปี

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ยังได้แต่งตั้งคณะกรรมการฝึกอบรมและประเมินแพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ขึ้นเพื่อกำหนดจะทำหน้าที่ให้การฝึกอบรมวิชาทางด้านศัลยศาสตร์ทรวงอกแล้ว ยังมีหน้าที่ในการประเมินระหว่างการฝึกอบรมโดยสม่ำเสมอ มีการรับฟังความคิดเห็นย้อนกลับจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมและแจ้งผลให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมรับทราบทุก 3 เดือน เพื่อให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่างๆของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้อย่างสมบูรณ์

การวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม จะครอบคลุมทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะการปฏิบัติงาน การทำหัตถการต่างๆ การทำผ่าตัด เจตคติ ความรับผิดชอบ และกิจกรรมวิชาการทางการแพทย์ต่างๆ รวมทั้งการวิจัย โดยสถาบันฝึกอบรมฯเป็นผู้กำหนดรายละเอียดเกณฑ์การผ่านการประเมิน ผลการประเมินดังกล่าวจะต้องนำมาใช้ในการพิจารณาการเลื่อนชั้นปีและการมีสิทธิ์สอบวุฒิบัตรฯ

7.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนชั้นปี

การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรมในระยะเวลาระหว่างการฝึกอบรมจะมีขึ้นอย่างสม่ำเสมอทุกๆ 3 เดือน ตลอดหลักสูตร โดยมีรายละเอียดเนื้อหาการประเมิน และการกำหนดเกณฑ์การเลื่อนชั้นปีอย่างชัดเจน แล้วประกาศให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบก่อนการฝึกอบรมจะเริ่มขึ้น ในคู่มือแพทย์ประจำบ้านประจำปีการศึกษา

ก. เนื้อหาและหัวข้อการประเมิน ในแต่ละชั้นปีจะต้องประกอบด้วยหัวข้อการประเมิน 6 ข้อดังต่อไปนี้

1. สมรรถนะตามเป้าประสงค์หลักในแต่ละระดับของการฝึกอบรม (Performance-Based Assessment: PBA หรือ Direct Observation of Procedural Skills : DOPS)

หลักสูตรกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ต้องทำหัตถการเพื่อการประเมินในการเลื่อนชั้นปี โดยเลือกจากชนิดของหัตถการที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละชั้นปีดังตารางข้างล่างนี้

กำหนดชนิดของหัตถการหรือการผ่าตัดเพื่อประเมินในแต่ละชั้นปี

Procedure	Level 1			Level 2
	ชั้นปี 3	ชั้นปี 4	ชั้นปี 5	ชั้นปี 5
SVG harvesting	★			
Sternotomy and closure	★			
Thoracotomy and closure	★			
Intercostal drainage	★			
Chemical pleurodesis	★			
Superficial LN biopsy	★			
Tracheostomy	★			
Arterial line + Central venous line + PA catheter placement	★			

RA harvesting		★		
Subxyphoid pericardial drainage		★		
Pleuro-pericardial window		★		
Transternal thymectomy		★		
Excision of Mediastinal mass		★		
Rib resection and opened drainage		★		
VATS instrument placement		★		
Cannulation and conduct of CPB		★		
IMA harvesting			★	
VATS for Wedge resection of lung			★	
Opened Surgical pleurodesis			★	
Opened Decortication			★	
Opened lobectomy of lung			★	
Thoracoplasty			★	
Pericardiectomy			★	
Epicardial pacemaker placement			★	
Simple ASD closure				★
Simple Valve replacement				★
Simple CABG				★
PDA clipping / ligation				★

สำหรับการเลือกชนิดของหัตถการเพื่อประเมินในแต่ละชั้นปีนั้น กำหนดให้เลือกดังนี้

- ชั้นปีที่ 3 ต้องเลือกอย่างน้อย 4 ใน 8 ชนิดของหัตถการใน Level 1 ทำชนิดละ 1 case
- ชั้นปีที่ 4 ต้องเลือกอย่างน้อย 4 ใน 8 ชนิดของหัตถการใน Level 1 ทำชนิดละ 1 case
- ชั้นปีที่ 5 ต้องเลือกอย่างน้อย 4 ใน 8 ชนิดของหัตถการใน Level 1 + ทั้ง 4 ชนิดของหัตถการใน Level 2

ทำชนิดละ 1 case

ส่วนแบบฟอร์มการประเมินและเกณฑ์ผ่านประเมินในแต่ละชนิดของหัตถการหรือการผ่าตัดนั้น อยู่ในภาคผนวก ข

2. รายงานประสบการณ์ผ่าตัดจาก Logbook

แพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี ต้องรายงานประสบการณ์การผ่าตัด โดยบันทึกชนิดของหัตถการต่างๆและจำนวน case ทั้งหมดทั้งที่ทำเอง และช่วยผ่าตัดลงใน Logbook ตามรูปแบบที่กำหนดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ของแพทยสภาให้ครบถ้วน รวมถึงต้องลงรายชื่อผู้ป่วยและชนิดของหัตถการเพื่อการประเมินผ่านชั้นปี ที่ได้ทำด้วยตัวเอง ตามที่กำหนดให้เลือกไว้ในแต่ละชั้นปีตามข้อ 1 ข้างบนนี้ด้วย (ตัวอย่างการบันทึก อยู่ในภาคผนวก ข)

ส่วนแบบฟอร์มการบันทึกประสบการณ์การผ่าตัดใน Logbook นั้น สามารถขอได้โดยตรงจาก คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ของแพทยสภา

3. การร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการทั้งในหน่วย และนอกหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก

สถาบันฝึกอบรมควรมีหัวข้อกิจกรรมวิชาการ เพื่อแพทย์ประจำบ้านได้เข้าร่วม ดังนี้

- 5.1 Mortality and morbidity conference
- 5.2 Grand round and bedside teaching
- 5.3 Interesting case conference
- 5.4 Monthly report
- 5.5 Topic review
- 5.6 Journal reading
- 5.7 Adult Heart Team conference
- 5.8 Congenital Heart Team conference
- 5.9 Chest conference
- 5.10 Medical review board for heart/lung transplantation

4. การประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน โดยอาจารย์ ผู้ร่วมงาน และนักเรียนแพทย์

แบบฟอร์มสาระของการประเมินอยู่ในภาคผนวก ข

5. รายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี ต้องนำเสนอความคืบหน้าของงานวิจัยเป็นระยะๆ ดังนี้

ชั้นปีที่ 3 -จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา (สามารถทำตั้งแต่ขณะชั้นปีที่ 2)

- จัดทำโครงร่างงานวิจัย
- แก้ไขโครงร่างงานวิจัย
- ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
- เริ่มเก็บข้อมูล

ชั้นปีที่ 4 -เก็บข้อมูลวิจัย

- ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเมื่อจำเป็น
- นำเสนอความคืบหน้างานวิจัยเป็นระยะๆ

ชั้นปีที่ 5 -เก็บข้อมูลวิจัยต่อ

- วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
- จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข
- จัดทำเป็นรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นภาษาอังกฤษ

แบบรายงานความก้าวหน้างานวิจัย อยู่ในภาคผนวก ข

6. รายงานผลการสอบ Intraining examination

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอกจัดให้มีการสอบ Intraining examination ประกอบไปด้วย การสอบข้อเขียนหรือการสอบปากเปล่า เพื่อประเมินผลด้านทฤษฎีและปฏิบัติ ที่สามารถนำมาใช้ประกอบกับเกณฑ์การเลื่อนชั้นปี โดยจัดสอบขึ้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ภายในช่วง 9 เดือนแรกของปีการศึกษา

ข. เกณฑ์การเลื่อนชั้นปีและแนวทางการดำเนินการ

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก จะจัดให้มีการประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านหลังจากปฏิบัติงานแล้ว 9 เดือนในแต่ละช่วงปีการศึกษา การประเมินเลื่อนชั้นปีประกอบไปด้วย 8 หัวข้อ ดังมีรายละเอียดสรุปได้ดังตารางข้างล่างนี้

ตารางหัวข้อการประเมิน เอกสารที่ใช้ประเมิน และเกณฑ์ผ่านเกณฑ์ผ่านการประเมินและเลื่อนชั้นปี

1. เกณฑ์ผ่านการประเมินและเลื่อนชั้นปีและเอกสารที่ใช้ในการประเมิน รวมทั้งเกณฑ์ผ่าน สรุปได้ดังตารางด้านล่าง

ตารางแสดงหัวข้อการประเมินในแต่ละชั้นปีและเกณฑ์การผ่าน

ลำดับ	หัวข้อ	เกณฑ์ผ่าน	หมายเหตุ
1.	ภาคทฤษฎี การสอบ Intraining : MCQ และ Oral	ได้คะแนนในแต่ละส่วน - Resident 5 > 50% - Resident 4 > 40% - Resident 3 > 30%	1. สามารถอุทธรณ์ผลสอบได้ภายใน 30 วัน 2. สามารถสอบแก้ตัวได้ 1 ครั้ง ถ้ายังไม่ผ่านจะได้ 1 U
2.	ภาคปฏิบัติ 2.1 การประเมินสมรรถนะ EPA และประเมินหัตถการ PBA หรือ DOPS	สามารถผ่านการประเมินได้ตามระดับที่ตั้งไว้ในแต่ละชั้นปี และสามารถผ่านการประเมิน PBA หรือ DOPS แยกหัตถการตามแต่ละชั้นปี โดยต้องได้รับประเมินว่าผ่าน (S) อย่างน้อย 4 ใน 8 หัตถการต่อชั้นปี	ถ้าไม่ผ่าน 4 ใน 8 หัตถการต่อชั้นปี จะไม่ได้เลื่อนชั้นปี
	2.2 การรายงานประสบการณ์เรียนรู้จากผู้ป่วย (logbook)	ส่งรายงาน logbook ทุกเดือน	
	2.3 การนำเสนอ topic review	ต้องนำเสนอ topic review ปีละ 1 เรื่อง ในช่วงการอบรมชั้นปี 3 และ 4	ต้องได้คะแนนมากกว่า 60 คะแนนขึ้นไป หากได้คะแนนประเมินต่ำกว่านั้นจะได้รับการประเมินเป็น 1 U
	2.4 การนำเสนอ ward round ประจำวัน	ต้องได้รับประเมินว่าผ่าน (S)	ถ้าไม่ผ่านถือว่าเป็น 1 U
	2.5 การนำเสนอ Morbidity and Mortality Conference ในชั้นปีที่ 5	ต้องได้รับประเมินว่าผ่าน (S)	ถ้าไม่ผ่านถือว่าเป็น 1 U

2.6 การประเมินการปฏิบัติงานโดยรวม โดยอาจารย์ประจำ rotation	ต้องได้รับประเมินว่าผ่าน (S)	ต้องได้คะแนนมากกว่า 60 คะแนนขึ้นไป หากได้คะแนน ประเมินต่ำกว่านั้นจะได้รับการ ประเมินเป็น 1 U
2.7 การประเมินสมรรถนะด้าน จริยธรรม ความเป็นมืออาชีพ การมี ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารโดย พยาบาล	ต้องได้รับประเมินว่าผ่าน (S)	ต้องได้คะแนนมากกว่า 60 คะแนนขึ้นไป หากได้คะแนน ประเมินต่ำกว่านั้นจะได้รับการ ประเมินเป็น 1 U

2. ผลการประเมินของแพทย์ประจำบ้านจากการประเมินแบบต่างๆจะนำมาคิดเป็นเกณฑ์ผ่าน/ไม่ผ่านดังนี้

S = Satisfactory ผ่านเกณฑ์

U = Unsatisfactory ควรปรับปรุง

F = Failed ไม่ผ่านเกณฑ์

โดยผลการประเมินดังกล่าวจะสะสมไว้ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านขึ้นปี 1-5 และมีข้อบังคับเพิ่มเติมดังนี้

2 U = 1 F

2 F = เลื่อนการส่งสอบปากเปล่าตามกำหนดของราชวิทยาลัย

4 F = ทางสถาบันฯจะไม่ส่งสอบบอร์ด

3. ในกรณีทำผิดร้ายแรงหรือพฤติกรรมไม่เหมาะสม สามารถนำเข้าพิจารณาตัดสินโดยคณะกรรมการฯของหน่วย
ศัลยศาสตร์ทรวงอก ซึ่งจะแจ้งผลการพิจารณาให้ที่ประชุมของภาควิชาศัลยศาสตร์รับทราบ โดยผลการพิจารณา
สามารถไม่ส่งสอบหรือให้ออกจากฝึกอบรมได้เลย โดยไม่จำเป็นต้องอิงเกณฑ์ให้คะแนนเบื้องต้น หรือไม่จำเป็นต้อง
ผ่านขั้นตอนการตกเตือน หรือภาคทัณฑ์

4. การตัดสินในนี้ให้ถือคณะกรรมการฯ เป็นที่สิ้นสุด

5. มีการแจ้งผลการประเมินการปฏิบัติงานให้แพทย์ประจำบ้านทุก 1 เดือน ถ้าไม่มีอุทธรณ์ถือว่าแพทย์ประจำบ้าน
ยอมรับผลการประเมิน

ตารางหัวข้อการประเมินในแต่ละชั้นปีและเกณฑ์การเลื่อนชั้นปี

หัวข้อ	ชั้นปีการศึกษาที่ประเมิน				
	ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5
1. การประเมินสมรรถนะEPA และ หัตถการ PBA หรือ DOPS	-	-	✓	✓	✓
2. การรายงานประสบการณ์เรียนรู้ จาก logbook	✓	✓	✓	✓	✓

3. การเข้าร่วมกิจกรรมประชุมวิชาการทางสัตวศาสตร์ทรวงอก	-	-	✓	✓	✓
4. การประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน	✓	✓	✓	✓	✓
5. การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย	-	-	✓	✓	✓
6. การรายงานผลการสอบซึ่งจัดโดยสถาบัน	-	-	✓	✓	✓
เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี	-	-	ผ่าน 6/6	ผ่าน 6/6	-
เกณฑ์การส่งสอบวุฒิปัต	-	-	-	-	ผ่าน 6/6

ในหลักสูตรปกติ 5 ปี การประเมินการเลื่อนชั้นปีของหน่วยสัตวศาสตร์ทรวงอกของแต่ละสถาบัน จะเริ่มมีขึ้นตั้งแต่ปี 3 เป็นต้นไป สำหรับหลักสูตรต่อยอด การประเมินการเลื่อนชั้นปี จะเริ่มตั้งแต่ปี 4 โดยนำเกณฑ์ของหัวข้อการประเมินในเรื่อง EPA PBA หรือ DOPS กับ การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ของหลักสูตรปกติ 5 ปี ในชั้นปีที่ 3 ไปรวมอยู่กับชั้นปีที่ 4

หน่วยสัตวศาสตร์ทรวงอกฯ จะจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการควบคุมหลักสูตรการฝึกอบรมฯ อย่างน้อยทุกๆ 3 เดือนเพื่อประชุมผู้เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการรับฟังความคิดเห็น, ปัญหาข้อขัดข้องต่างๆ, การปรับปรุงปรับแต่งรายละเอียดของแผนการฝึกอบรม และผลการประเมินการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรม แล้วแจ้งผลการประเมิน, ให้ความเห็น, คำแนะนำ และข้อควรปรับปรุงเป็น**ลายลักษณ์อักษร**แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมลงนามรับทราบเป็นรายบุคคล รวมทั้งการแจ้งให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม กรณีผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติงานแล้ว 9 เดือนในแต่ละช่วงปี แล้วยังไม่มีการปรับปรุงและไม่ผ่านเกณฑ์ ให้คณะกรรมการฝึกอบรมของสถาบันฝึกอบรม จัดให้มีการประเมินซ้ำภายใน 2 เดือนถัดมาก่อนเลื่อนชั้นปีโดยการภาคทัณฑ์ซ้ำชั้นไว้เป็น**ลายลักษณ์อักษร** หากแพทย์ประจำบ้านนั้นๆยังไม่ผ่านการประเมิน ให้ปฏิบัติงานในชั้นปีเดิมต่ออีกเป็นเวลา 1 ปี และถ้าซ้ำชั้น 1 ปีแล้วยังไม่ผ่านอีก จึงให้ออกจากการฝึกอบรม

8. การสอบเพื่อวุฒิปัตของแพทย์สภา

1) คุณสมบัติของผู้สมัครสอบเพื่อวุฒิปัตฯ สาขาสัตวศาสตร์ทรวงอก

ผู้มีสิทธิเข้าสอบเพื่อวุฒิปัต ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

ก. เป็นแพทย์ที่สมัครเข้ารับการฝึกอบรมผ่านแพทย์สภา

ข. เป็นผู้ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมครบตามหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรม

ค. ระยะเวลาของการฝึกอบรมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาตามหลักสูตร หรือสถาบันฝึกอบรมฯ พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้เข้าสอบได้

ง. ในกรณีเป็นแพทย์ใช้ทุนซึ่งปฏิบัติงานในส่วนภูมิภาคและได้รับการฝึกอบรมในภาควิชาสัตวศาสตร์ทรวงอก หรือแผนกสัตวศาสตร์ทรวงอกในสถาบันที่มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาสัตวศาสตร์ทรวงอกซึ่งได้รับการรับรองจากแพทย์สภาแล้ว โดยมีข้อกำหนด ต่อไปนี้

- ได้รับประกาศนียบัตรผ่านการเพิ่มพูนทักษะตามกำหนดของแพทยสภา
- ไม่นับปีเพิ่มพูนทักษะเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
- ได้รับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง 5 ปีในหลักสูตรปกติ หรือ 2 ปีในหลักสูตรต่อยอด (ตามข้อ 6.1 วิธีให้การฝึกอบรม ตามหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก)
- มีเอกสารที่ต้องใช้ประกอบการสอบวุฒิบัตรฯ ครบถ้วนตามข้อ 2 ด้านล่างนี้

2) เอกสารที่ต้องใช้ประกอบการสอบวุฒิบัตรฯ ประกอบด้วย

2.1 เอกสารรับรองการผ่านการฝึกอบรมครบถ้วนตามหลักสูตร และได้รับการเสนอชื่อเข้าสอบจากหัวหน้าหน่วยหรือหัวหน้าสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอกในสถาบันฝึกอบรมนั้น ๆ

2.2 เอกสารแสดงถึงการสอบผ่านความรู้วิทยาศาสตร์พื้นฐานทางศัลยศาสตร์ (Basic science in Surgery)

2.3 เอกสารแสดงถึงการผ่านการฝึกอบรมการช่วยชีวิตอุบัติเหตุขั้นสูง Advanced Trauma Life Support (ATLS)

2.4 เอกสารรับรองการฝึกอบรมหลักสูตรศัลยปฏิบัติที่ดี (Good surgical practice)

2.5 เอกสารรายงานการวิจัยในสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอกอย่างน้อย 1 เรื่อง ในรูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

ก. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นภาษาอังกฤษตามรูปแบบที่กำหนดโดยราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย ที่ได้นำเสนอในการประชุมระดับประเทศเสร็จสิ้นก่อนถึงวันกำหนดสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ หรือหนังสืออนุมัติฯ สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก หรือ

ข. ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์แล้วไม่เกิน 3 ปี หรืออย่างน้อยได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับประเทศขึ้นไป

2.6 เอกสารผ่านการประเมิน PBA หรือ DOPS หัตถการตามกำหนดในแต่ละชั้นปี (ตั้งแต่ปี 3-5)

2.7 รายงานประสบการณ์การผ่าตัด (Log book) แสดงผลจำนวนการผ่าตัดตลอดระยะเวลาที่อยู่นิเวศศัลยศาสตร์ทรวงอก คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กำหนดให้ในปีสุดท้ายแพทย์ประจำบ้านจำเป็นต้องมีจำนวนการผ่าตัดตามหัตถการต่างๆ ดังตารางต่อไปนี้

Procedures	จำนวน case (อย่างน้อย)	
	ทำผ่าตัดเอง	ช่วยผ่าตัด
Pleura, Chest wall, Mediastinum, Pericardial disease	10	10
Lung surgery	8	20
Esophageal surgery	-	3
Valve surgery (Both Opened and VATS)	5	20
Coronary artery bypass graft (CABG)	4	20
Congenital heart disease (Both Opened and Closed heart surgery)	4	20
Aortic surgery	-	10
Peripheral vascular surgery	-	10

Procedures	จำนวน case (อย่างน้อย)	
	ทำผ่าตัดเอง	ช่วยผ่าตัด
Bronchoscopy	5	10
Esophago-gastroscopy	3	5

3) วิธีการประเมินเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ

3.1 การประเมินผลงานประสบการณ์การผ่าตัดใน -Logbook ใช้เกณฑ์ผ่าน หรือ ไม่ผ่าน (ไม่มีคะแนน)

3.2 การประเมินผลงานวิจัย ใช้เกณฑ์ผ่าน หรือ ไม่ผ่าน (ไม่มีคะแนน)

3.3 การสอบข้อเขียนและ OSCE (คิดเป็นคะแนน)

ก. ข้อเขียน ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับศัลยศาสตร์ทรวงอกเป็นปรนัย (Multiple choice question; MCQ) 90 ข้อ และความรู้เกี่ยวกับ Pathology ในทรวงอกเป็นอัตนัย (เช่น Modified essay question; MEQ, Essay, Short answer question; SAQ) 10 ข้อ

ข. OSCE เป็นการสอบเกี่ยวกับความรู้ทางการสืบค้น (Investigations) 4 Stations และเกี่ยวกับหัตถการอื่นๆอีก 4 Stations

3.4 การสอบปากเปล่า กับอาจารย์ 8 ท่าน ใช้เกณฑ์ผ่าน หรือ ไม่ผ่าน (ไม่มีคะแนน)

คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ จะจัดให้มีการสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้เสร็จสิ้นภายในเดือนกรกฎาคมของทุกปี การสอบข้อเขียนและ OSCE จะคิดคะแนนรวมกัน เกณฑ์ผ่านต้องมีคะแนนรวมเกิน 60% หรืออิงกลุ่ม การประกาศผลสอบ ให้ประกาศเป็นผ่าน หรือ ไม่ผ่าน ในกรณีที่ไม่ผ่านจะไม่มีสิทธิ์เข้าสอบปากเปล่า

ผู้เข้ารับการประเมินโดยการสอบปากเปล่า จะต้องสอบผ่านเกณฑ์ของข้อเขียนและ OSCE ก่อน จึงจะเข้าสอบได้ ถ้าสอบปากเปล่าไม่ผ่าน ผู้เข้ารับการประเมินสามารถคงใช้สิทธิ์ในการสอบปากเปล่าได้เป็นเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มิได้คุณสมบัติครบในการสอบปากเปล่า ถ้าสอบปากเปล่าไม่ผ่านภายในเวลา 2 ปี ต้องเริ่มต้นสอบข้อเขียนและ OSCE ใหม่

9. การประเมินแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอกฯ มีหน้าที่กำกับดูแลการฝึกอบรมให้เป็นไปตามแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร เป็นประจำ ในทุกๆปี โดยภาควิชาศัลยศาสตร์ ได้กำหนดให้มีการประชุมสัมมนาใหญ่ประจำปี เพื่อประเมินหลักสูตรของทั้งนักเรียนแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาร่วมกัน ผู้เข้าร่วมประชุมจะเป็นอาจารย์แพทย์ทุกสาขา รวมทั้งกลุ่มของนักเรียนแพทย์ และแพทย์ประจำบ้านทุกสาขา เป็นการสัมมนาทั้งภายในแต่ละสาขาวิชาเองและระหว่างสาขาวิชา เพื่อปรับปรุงปรับแต่งเนื้อหาและการปฏิบัติงานให้เกิดการ บูรณาการเชื่อมโยงกันในทุกภาคส่วน

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอกฯ จะแสวงหาข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการฝึกอบรม/หลักสูตร จากผู้ให้การฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรม นายจ้างหรือผู้ใช้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก รวมถึงการใช้ข้อมูลป้อนกลับ เกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานของแพทย์ผู้สำเร็จการฝึกอบรม มาร่วมในการประเมินการฝึกอบรม/หลักสูตรด้วย

10. การประเมินอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

หน่วยศึกษาศาสตร์ทรวงอกฯ มีการประเมินอย่างรอบด้าน 360 องศา คือนอกจากจะให้คณาจารย์ ผู้ร่วมงาน และนักเรียนแพทย์ประเมินแพทย์ประจำบ้านแล้ว ยังมีการให้ตัวแพทย์ประจำบ้านได้ประเมินอาจารย์ผู้สอนด้วย เพื่อที่นอกจากจะได้มีการประเมินเพื่อปรับปรุงการฝึกอบรม/หลักสูตรด้วยแล้วยังมีการประเมินเพื่อปรับปรุงตัวอาจารย์อีกด้วย

5. ระเบียบปฏิบัติ สิทธิ และหน้าที่ของแพทย์ประจำบ้าน หน่วยศึกษาศาสตร์ทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ระเบียบปฏิบัติทั่วไปของแพทย์ประจำบ้าน

- 1) แพทย์ประจำบ้านที่ได้รับการจัดให้ฝึกอบรมสายงานให้แพทย์ประจำบ้านนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของแพทย์หัวหน้าสายโดยการควบคุมของหัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์
- 2) แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานอยู่ในสายงานจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ ของสายงานนั้น
- 3) แพทย์ประจำบ้านจะต้องมีมารยาท และความประพฤติอันเหมาะสม ต่อผู้ให้การฝึกอบรม ผู้ร่วมงานและผู้ป่วยไม่ กระทำการใดๆ เป็นที่เสื่อมเสีย
- 4) แพทย์ประจำบ้านจะต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบปฏิบัติงานต่างๆที่ได้รับมอบหมายให้เรียบร้อย
- 5) แพทย์ประจำบ้านจะต้องเป็นผู้ที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- 6) ในระหว่างฝึกอบรม ถ้าปรากฏว่าแพทย์ประจำบ้านมีความประพฤติเสื่อมเสีย ขาดความรับผิดชอบไม่สนใจในการฝึกอบรมปฏิบัติงาน หัวหน้าสายงาน และอนุกรรมการการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ มีสิทธิเสนอให้ลงโทษได้ โดยการควบคุมของหัวหน้าภาควิชาศัลยศาสตร์

2. หน้าที่ของแพทย์ประจำบ้าน

- 1) ปฏิบัติตามระเบียบทั่วไป
- 2) แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ปฏิบัติตามตารางการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายทั้งในเวลาและนอกเวลาในการดูแลตรวจรักษาผ่าตัดผู้ป่วยในโรงพยาบาล ผลัดเปลี่ยนกันปฏิบัติงานหน้าที่แพทย์เวรตามทีมงานหรือฝ่ายมอบหมายให้
- 3) แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่อุทิศตัวเพื่อการศึกษาในสาขาที่ตนฝึกอบรมโดยไม่เห็นแก่ความเหนื่อยยาก
- 4) ในเวลาราชการแพทย์ประจำบ้าน จะออกนอกโรงพยาบาลได้ต่อเมื่อได้ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเรียบร้อยแล้วหรือ ได้มอบหมายให้แพทย์ประจำบ้านท่านอื่นปฏิบัติงานแทน และได้รับอนุญาตจากอาจารย์ประจำสาย หรือแพทย์หัวหน้าหน่วย
- 5) แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ให้คำแนะนำฝึกสอนนักศึกษาและแพทย์ฝึกหัด รวมถึงแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง รวมถึงดูแลเรื่องการศึกษาและเจตคติในการทำงาน
- 6) แพทย์ประจำบ้านจะเป็นผู้ช่วยแพทย์หัวหน้าสายในการให้คะแนนและการประเมินผลนักศึกษาแพทย์ และแพทย์ฝึกหัดอีกด้วย

7) แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ควบคุมดูแลและเป็นที่ปรึกษาให้แก่นักศึกษาแพทย์และแพทย์ฝึกหัดในการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย รวมถึงการจัดทำรายงานรับผู้ป่วยให้เรียบร้อยเพื่อเป็นหลักฐานทางการแพทย์ ทั้งประวัติการตรวจร่างกาย, การดำเนินโรค, การเตรียมผ่าตัด, รายงานการผ่าตัดและรายงานการติดตามผู้ป่วย

7.1 ประวัติและการตรวจร่างกายให้เสร็จสิ้นภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังผู้ป่วยรับเข้าในโรงพยาบาล ในกรณีผู้ป่วย ต้องรับการผ่าตัดด่วนจะต้องมีประวัติและการตรวจร่างกายก่อนผู้ป่วยรับการผ่าตัด

7.2 การดำเนินโรค ต้องลงเพิ่มเติมทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญหรืออย่างน้อยทุก 48 ชั่วโมง ควรมีการลงเพิ่มเติมถึงแม้ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

7.3 รายงานผ่าตัดจะต้องเสร็จอยู่ในแฟ้มรายงานภายใน 48 ชั่วโมง

7.4 รายงานสรุปควรเสร็จภายใน 48 ชั่วโมงก่อนที่เจ้าหน้าที่จะเก็บรายงานไปยังห้องสถิติ

8) แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่ หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านและแพทย์อาวุโส ผู้ควบคุมรับผิดชอบถ้าคำสั่งนั้นถูกต้องตามหลักวิชาและทำนองคลองธรรม

9) แพทย์ประจำบ้านต้องเข้าร่วมอภิปราย, บรรยายและประชุมทางวิชาการที่เกี่ยวข้องของงานของโรงพยาบาลทุกครั้ง

10) ในระหว่างที่แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติหน้าที่แพทย์เวร ตามที่ได้รับมอบหมายนอกเวลาราชการ หรือในวันหยุดราชการ ถือว่าการปฏิบัติหน้าที่แพทย์เวรนี้เป็นส่วนของการฝึกอบรมที่สำคัญเพราะเกี่ยวข้องกับการรับผิดชอบในหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้ป่วย ฉะนั้นหากมีการบกพร่องในหน้าที่จะถือว่าเป็นความผิดที่ร้ายแรงดังนั้นแพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติแพทย์เวร จะต้องอยู่ ณ สถานที่ในโรงพยาบาลเท่านั้น แพทย์เวรจะออกนอกโรงพยาบาลได้ต่อเมื่อ

10.1 ได้รับการอนุญาตจากหัวหน้าแพทย์ประจำสายน

10.2 มีแพทย์ประจำบ้านในระดับเดียวกันปฏิบัติหน้าที่แทนทุกอย่างในหน้าที่แพทย์เวร

10.3 แพทย์เวร 1 คนจะปฏิบัติหน้าที่แทนแพทย์เวรหลายคนไม่ได้

11) ในกรณีที่ผู้ป่วยถึงแก่กรรม แพทย์ประจำบ้านต้องพยายามขออนุญาตตรวจศพจากญาติร่วมชั้นสูตรศพบกัพยาธิ และลงใบมรณะบัตรให้โดยด่วนเพื่อญาติผู้ตายจะได้จัดการกับศพตามความต้องการต่อไปได้

12) ควรมีการสื่อสารติดต่อกับผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยด้วยท่าทีที่เป็นมิตรและสุภาพต้องอธิบายให้เข้าใจถึงโรค การดำเนิน ไปของโรคแผนการรักษาพยากรณ์โรคและความเสี่ยงต่างๆที่อาจเกิดขึ้นได้จากเหตุต่างๆเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจทั้งก่อนและหลังผ่าตัด

13) การปรึกษากับแพทย์ต่างแผนกถ้าเป็นไปได้นอกจากเขียนใบปรึกษาให้ละเอียดและสมบูรณ์แล้วควรติดต่อปรึกษากับแพทย์ที่รับปรึกษาโดยตรง อธิบายให้ทราบถึงสาเหตุที่ต้องปรึกษาและสภาพของผู้ป่วยในขณะนั้น ขอความเห็นอย่างอ่อนน้อม ถ่อมตน เพื่อประโยชน์แก่ผู้ป่วยและการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านเอง

14) แพทย์ประจำบ้านจะต้องสวมเครื่องแบบที่โรงพยาบาลจัดหาให้ในเวลาปฏิบัติหน้าที่เสมอ

15) แพทย์ประจำบ้านจะต้องมีหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุดตามหลักวิชา ภายใต้ความควบคุมของ หัวหน้าแพทย์ประจำบ้าน

16) แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ตรวจเยี่ยมผู้ป่วยในที่ได้รับมอบหมายอย่างน้อยวันละ ๒ ครั้งคือในตอนเช้าให้เสร็จสิ้น ก่อนเวลา 08.00 น. และในตอนบ่ายก่อน 16.30 น.

17) แพทย์ประจำบ้านจะต้องรายงานแพทย์หัวหน้าสายทุกครั้งถ้ามีเหตุการณ์ที่สำคัญเกิดขึ้นหรือมีผู้ป่วยรับใหม่ทุกราย

3. สิทธิต่างๆของแพทย์ประจำบ้าน

- 1) แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิในการดูแลรักษา ส่งการรักษา ช่วยและทำผ่าตัดในผู้ป่วยที่ตนได้รับมอบหมายได้อย่างมีอิสระภายใต้การควบคุมของแพทย์รุ่นพี่ หรือแพทย์หัวหน้าสาย
- 2) แพทย์ประจำบ้านออกใบรับรองแพทย์และใบความเห็นแพทย์ได้ แต่ไม่มีสิทธิเกี่ยวข้องกับใบชั้นสูตรบาดแผลที่เกี่ยวข้องกับคดีต่างๆ
- 3) แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิในการเป็นผู้ดำเนินสถานพยาบาลส่วนตัว หรือประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาลเอกชนได้ แต่จะต้องไม่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่แพทย์ประจำบ้าน
- 4) สิทธิในการลาหยุดงาน
 - 4.1 การลาหยุดพักผ่อนมีสิทธิหยุดพักผ่อนได้ไม่เกิน 5 วันต่อปีโดยขออนุมัติโดยตรงต่อหัวหน้าสายหรือหัวหน้าหน่วยงานที่ฝึกอบรมโดยตรง และที่การทำการลาเป็นลายลักษณ์อักษร
 - 4.2 การลากิจลากิจส่วนตัวได้ 5 วันจะต้องเขียนใบลาทุกครั้งและต้องได้รับการอนุญาตจากแพทย์หัวหน้าหน่วย
 - 4.3 การลาป่วยจะต้องมีใบรับรองแพทย์จากอาจารย์แพทย์ทุกครั้ง

การลาทุกประเภท ลาป่วย ลาพักผ่อน และลากิจทั้งสิ้นไม่เกิน 5 วันต่อปี โดยในการลาของแต่ละ หน่วยงานที่ฝึกอบรมไม่เกิน 5 วัน ถ้าเกินจากกำหนดนี้คณะกรรมการฝึกอบรมฯ อาจพิจารณาให้ฝึกอบรมและปฏิบัติหน้าที่เพิ่มเติมในสาขาวิชาที่ขาดการฝึกอบรมโดยใช้เวลาของช่วงวิชาเลือกมาทดแทน อย่างไรก็ตามถ้าระยะเวลาฝึกอบรมยังไม่ครบตามเกณฑ์ ทางหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอกอาจพิจารณาไม่ส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรได้ และมติของคณะกรรมการถือเป็นที่สุดในการลากิจ ลาพักผ่อน ยกเว้นลาป่วยจะต้องปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จเรียบร้อยแล้ว หรือได้มอบหมายให้แพทย์ประจำบ้านท่านอื่นปฏิบัติแทน และแจ้งให้หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านทราบล่วงหน้า
- 5) มีสิทธิในการพักอาศัยในสถานที่ที่โรงพยาบาลจัดให้เป็นห้องพักแต่ต้องปฏิบัติตามกฎและระเบียบทุกประการ
- 6) มีสิทธิเข้ารักษาในโรงพยาบาลในอัตราค่าห้องพิเศษฟรี ทั้งนี้ต้องอยู่ในดุลพินิจของผู้อำนวยการ
- 7) มีสิทธิในการใช้ห้องสมุด ยืมหนังสือจากห้องสมุด โดยต้องปฏิบัติตามกฎของห้องสมุด
- 8) มีสิทธิในการรับค่าตอบแทนเป็นค่าล่วงเวลาปฏิบัติหน้าที่แพทย์เวร เป็นอัตราตามที่กำหนดไว้

4. สวัสดิการแพทย์ประจำบ้าน

ประเภทสวัสดิการ	สวัสดิการ
ที่พักอาศัย	หอพักฟรี ค่าน้ำฟรี ค่าไฟฟ้าจ่ายตามมิเตอร์
เครื่องแบบ	เสื้อกาวน์ 5 ตัวในปีแรก ปีถัดไปปีละ 2 ตัว
วันลา	ลาพักผ่อน ปีละ 5 วัน ลากิจ ปีละ 5 วัน ลาป่วยปีละไม่เกิน 30 วัน(ตามเกณฑ์ของโรงพยาบาล)
ค่าใช้จ่ายในการไปฝึกอบรม elective ต่างประเทศ	เบิกได้ตามจริงแต่ไม่เกิน 50,000 บาท/คน เมื่อเป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ 5
ค่าใช้จ่ายในการไปฝึกอบรม elective ต่างประเทศ	เบิกค่าที่พักตามจริงแต่ไม่เกิน 3000 บาทต่อเดือน

5. การพิจารณาความผิด

แพทย์ประจำบ้านทุกคนมีหน้าที่ในการศึกษาหาความรู้ และนำความรู้ไปปฏิบัติใช้ในเวชปฏิบัติเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดูแลรักษาผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม หากเกิดเหตุการณ์ที่แพทย์ประจำบ้านที่อยู่ระหว่างการอบรมในหลักสูตรได้กระทำความผิด หรือปฏิบัติตนไม่เหมาะสม ขาดคุณสมบัติของการเป็นแพทย์ที่ดีและอาจจะเป็นภัยทั้งต่อตนเองผู้ป่วย และสังคม ทางคณะกรรมการฝึกอบรมฯ จำเป็นต้องใช้กฎเกณฑ์ ให้เพื่อให้แพทย์ยึดถือปฏิบัติตาม เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการฝึกอบรมทำให้การฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วย หากแพทย์ประจำบ้านผู้ใดมิได้กระทำความผิด กฎ ระเบียบและหน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านจะถูกเข้าพิจารณาในที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อพิจารณาความผิด อนึ่ง ความผิดที่เกิดขึ้นนี้อาจจะเกิดจากความผิดที่เกิดจากการปฏิบัติตนอันได้แก่ การประพฤติปฏิบัติตนไม่เหมาะสม พุดจาไม่สุภาพ ก่อเรื่องทะเลาะวิวาท เกิดการทำร้ายร่างกาย หรือความผิดที่เกิดจากการปฏิบัติงาน เช่น การปฏิบัติงานไม่เรียบร้อย ไม่ปฏิบัติงานตามกฎ ระเบียบ ไม่ปฏิบัติงานตามคำสั่งของอาจารย์แพทย์หรือแพทย์รุ่นพี่การไม่รักษาความลับผู้ป่วย ขาดการปฏิบัติงาน โดยไม่ลาหรือแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเกิดผลเสียต่อผู้ป่วยทั้งจากการปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติงานดูแลรักษาผู้ป่วย ไม่เข้าร่วมการประชุมวิชาการ หรือไม่เตรียมเอกสารการประชุมวิชาการ

มาตรการดำเนินการต่อความผิดที่เกิดขึ้น

มีการนำเรื่องความผิดเสนอเข้าที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมฯ โดยหัวหน้า หรือเลขานุการคณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก รับทราบเพื่อพิจารณา โดยจัดความผิดออกเป็น 3 ระดับ

ระดับ 1 ความผิดเล็กน้อยที่อาจเกิดผลเสียต่อผู้ป่วย ได้แก่ การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบและหน้าที่ของแพทย์ประจำบ้าน เช่น การลาหรือขาดการฝึกอบรม (หรือลา) โดยไม่แจ้งให้ทราบ หรือมีเหตุอันสมควร การไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์รุ่นพี่หรืออาจารย์แพทย์ เป็นต้น

ระดับ 2 ความผิดร้ายแรงโดยเกิดผลเสียต่อผู้ป่วย (รวมถึงผลแทรกซ้อน) ต่อผู้ป่วย แต่ความเสียหายที่เกิดขึ้นไม่รุนแรง และสามารถแก้ไขได้

ระดับ 3 ความผิดร้ายแรงเกิดผลเสียต่อผู้ป่วยอย่างรุนแรง ได้แก่ การกระทำใดๆก็ตามที่ทำให้เกิดอันตรายหรือผลเสียต่อผู้ป่วย มีผลแทรกซ้อนที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาเพิ่มเติม เช่น การผ่าตัด หรือทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต โดยไม่มีเหตุอันสมควรเช่นการละทิ้งหน้าที่ หรือ เกิดจากความประมาทอย่างร้ายแรง

การพิจารณาความผิด

การพิจารณาความผิดของแพทย์ประจำบ้าน จำเป็นต้องให้คณะกรรมการฝึกอบรมฯ คำนึงถึงระดับความผิด ได้แก่ ความผิดระดับ 1 คณะกรรมการฝึกอบรมฯ จะพิจารณาความผิดตามระดับความรุนแรงหรือความถี่ของความผิด โดยอาจจะตัดสินใน 3 ลักษณะ

1. ให้แพทย์ประจำบ้านทำบันทึกข้อความชี้แจง และให้หัวหน้าหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอกหรือเลขานุการคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ว่ากล่าวตักเตือนด้วยวาจา
2. ให้แพทย์ประจำบ้านทำบันทึกข้อความชี้แจงและให้หัวหน้าหน่วยศัลยศาสตร์หรือเลขานุการคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ว่ากล่าวตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมกับให้แพทย์ประจำบ้านลงนามรับทราบ
3. กรณีที่ทำความผิดซ้ำอีกหรือรุนแรงมากขึ้นให้พิจารณาเป็นความผิดตามความผิดในระดับ 2

บทลงโทษ

คณะกรรมการฝึกอบรมฯ จะพิจารณาความผิดโดยการพิจารณาอย่างเป็นธรรม และมีเมตตาธรรม ตามความรุนแรงและมีบทลงโทษใน 2 ลักษณะดังนี้

1. ให้ภาคทัณฑ์ โดยแพทย์ประจำบ้านลงนามรับทราบหรือแจ้งให้ทราบในที่ประชุม
2. กรณีที่ทำความผิดซ้ำหรือรุนแรง ให้พิจารณาเป็นความผิดตามความผิดในระดับ 3 ความผิดระดับ 3 ให้คณะกรรมการฝึกอบรมฯ พิจารณาเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนข้อเท็จจริงให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน และนำผลการสอบสวนเข้ารายงานให้คณะกรรมการฝึกอบรมฯ รับทราบ กรณีที่คณะกรรมการสอบสวนข้อเท็จจริงเห็นว่ามีความผิด ให้คณะกรรมการฝึกอบรมฯ พิจารณาความผิดอย่างรอบคอบและเป็นธรรม โดยมีบทลงโทษใน 3 ลักษณะดังนี้

1. ให้แพทย์ประจำบ้านท่านนั้นฝึกอบรมและปฏิบัติงานซ้ำในหน่วยงานที่เกิดความผิด
2. ให้แพทย์ประจำบ้านท่านนั้นฝึกอบรมและปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่
3. พิจารณาไม่ส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรศัลยศาสตร์ทรวงอก หรือให้ออกจากการฝึกอบรม

การให้ออกหรือลาออกจากการฝึกอบรม

ในระหว่างการฝึกอบรมศัลยศาสตร์ทรวงอก อาจจะมีเหตุทำให้ต้องลาออกหรือถูกให้ออกจากการฝึกอบรมนั้น

1. คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ทรวงอกพิจารณาแล้วเห็นว่าแพทย์ประจำบ้าน มีความผิดอย่างร้ายแรง และมีมติให้ออกจากการฝึกอบรมฯ
2. แพทย์ประจำบ้านศัลยศาสตร์ทรวงอกเองมีความประสงค์ที่จะขอลาออกจากการฝึกอบรม
3. คณะกรรมการฝึกอบรมฯ มีความเห็นว่าแพทย์ประจำบ้านท่านนั้นมีความผิดปกติหรือโรคที่เป็นอยู่เป็นอุปสรรคต่อการรับการฝึกอบรม ต่อไปแล้วจะทำให้เกิดอันตรายต่อตัวแพทย์ประจำบ้านนั้นหรือเกิดอันตรายต่อผู้ป่วย
4. คณะกรรมการฝึกอบรมฯ พิจารณาแล้วว่าแพทย์ประจำบ้านมีความผิด และมีมติให้เข้าชั้นการฝึกอบรมฯ ตลอดหลักสูตร ไม่เกิน 2 ปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ถือเป็นที่สุด

การแจ้งความผิด

ให้หัวหน้า หรือเลขานุการคณะกรรมการฝึกอบรม ดำเนินการตามมติที่ประชุม โดย

1. ทำหนังสือแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านท่านนั้นทราบภายใน 30 วัน
2. ทำหนังสือแจ้งให้คณะกรรมการฝึกอบรมฯ รับทราบ
3. ทำหนังสือแจ้งให้คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย

การอุทธรณ์

กรณีความผิดร้ายแรงที่ให้ออกจากการฝึกอบรมหรือไม่ส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรศัลยศาสตร์ทรวงอกนั้น ให้แพทย์ประจำบ้านผู้นั้น ดำเนินการอุทธรณ์ได้ภายใน 30 วันนับจากวันที่ทราบหรือประกาศของคณะกรรมการฝึกอบรมฯ โดยทำบันทึกข้อความถึง ประธานคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตร สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ภายใต้ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทย์สภาทราบ เพื่อให้ดำเนินการพิจารณาให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน

มติของที่ประชุมคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบเพื่อวุฒิบัตร สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ภายใต้ราชวิทยาลัย ศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา ถือเป็นที่สุด

6. การปฏิบัติงานด้านบริการและกิจกรรมทางวิชาการ ของแพทย์ประจำบ้าน หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก

1. การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย

1.1 หน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านในการดูแลผู้ป่วยบนหอผู้ป่วย

(1) Service round แพทย์ประจำบ้านต้องให้การดูแลผู้ป่วย (service round) อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยservice round ตอนเช้าต้องดูแลผู้ป่วย สั่งการรักษา แล้วจึงรายงานอาจารย์แพทย์เจ้าของผู้ป่วยแต่ละราย ส่วน service round ตอนเย็นให้แพทย์ประจำบ้านกำหนดเวลาตามความเหมาะสม กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยนอกเวลาราชการให้รายงานอาจารย์แพทย์ที่เป็นเจ้าของผู้ป่วยแต่ละราย

(2) การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ควรสังตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ต้องการติดตามในวันนัดตรวจติดตาม (Follow up) ให้เรียบร้อย นอกจากนี้ ควรแจ้งผู้ป่วยและพยาบาลล่วงหน้า 1-2 วัน เพื่อให้เตรียมตัวและตามญาติมารับตามกำหนด สำหรับการตรวจติดตามผลให้นัด 2 สัปดาห์ สำหรับผู้ป่วยภูมิคุ้มกันอยู่กุ่ม. และ 1 เดือน สำหรับผู้ป่วยต่างจังหวัด

(3) การตรวจสอบความเรียบร้อยของเวชระเบียนผู้ป่วย แพทย์ประจำบ้านต้องบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยให้เรียบร้อยตามวันที่ตรวจผู้ป่วย และสรุปผลการรักษาภายใน 24 ชั่วโมงหลังจำหน่ายผู้ป่วย

2. การปฏิบัติงานที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก

2.1 การปฏิบัติงานที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก

แพทย์ประจำบ้านฯ ต้องออกตรวจผู้ป่วยนอกตามวันกำหนด โดยสามารถปรึกษาผู้ป่วยที่มีปัญหากับอาจารย์แพทย์ได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ เพื่อให้การติดตามผลการรักษามีประสิทธิภาพสูงสุด จึงกำหนดแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

(1) ผู้ป่วยที่ออกจากโรงพยาบาลทุกราย ต้องมีบัตรนัดและมีแผนการรักษาใน discharge summary ว่าจะติดตามการรักษาเรื่องอะไร ในกรณีที่ต้องการผลตรวจทางห้องปฏิบัติการต้องให้ผู้ป่วยส่งตรวจให้ครบก่อนพบแพทย์ เช่น เจาะเลือด, Echocardiography, ผลตรวจทางพยาธิวิทยา, x-ray เป็นต้น ดังนั้น เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการตรวจจากแพทย์แล้ว จะสามารถไปซื้อยาและกลับบ้านได้เลยเป็นการประหยัดเวลาในการรับบริการแก่ผู้ป่วยและแพทย์

(2) การนัดผู้ป่วยล่วงหน้าเพื่อรับเป็นผู้ป่วยใน ต้องผ่านการรับรองจากอาจารย์แพทย์ทุกครั้ง

3. การปฏิบัติงานที่ห้องผ่าตัด

3.1 ตารางการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีวันผ่าตัดวันจันทร์, วันอังคาร, วันพุธ, พฤหัสบดี และวันศุกร์ เวลา 08.30 – 16.00 น. มีตารางการให้บริการห้องผ่าตัดดังนี้

วัน	แพทย์ผู้ทำการผ่าตัด			
จันทร์	นพ.วิชัย	นพ.จุล	นพ.ชนาพงษ์	นพ.นพพร

อังคาร	นพ.เสรี	นพ.พัชร	นพ.จุล	นพ.ชญานันท์
พุธ	นพ.วิชัย	นพ.พัชร/ นพ.เหมือนเทพ	นพ.ชนาพงษ์	นพ.ชญานันท์
พฤหัสบดี	แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 4 และ 5			
ศุกร์	นพ.เสรี	นพ.พัชร	นพ.ชนาพงษ์	นพ.เหมือนเทพ

3.2 ข้อปฏิบัติของแพทย์ประจำบ้านในห้องผ่าตัด

(1) การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ควรตรวจสอบผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็นให้ครบถ้วน ในกรณีที่มีความผิดปกติของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผู้ป่วยต้องได้รับการแก้ไข ควรปรึกษากับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย โดยยึดหลักความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ในกรณีที่ต้องมีการงดผ่าตัด ให้แจ้งอาจารย์แพทย์เจ้าของไข้ และเลื่อนการผ่าตัด case ของวันอื่น ๆ ที่ใช้เวลาในการผ่าตัดใกล้เคียงกันมา set แทน

(2) ตารางการเข้าห้องผ่าตัดของอาจารย์แพทย์กำหนดตามตารางการปฏิบัติงาน

4. การรับหรือส่งปรึกษาผู้ป่วยทั้งในและนอกหน่วยงาน

ให้แพทย์ประจำบ้านรับปรึกษาและรายงานอาจารย์แพทย์ ตามตารางเวรของอาจารย์แพทย์ ยกเว้นมีการระบุชื่ออาจารย์แพทย์ที่ต้องการส่งปรึกษาโดยเฉพาะ การรับหรือส่งผู้ป่วยไปรับการปรึกษายังหน่วยงานอื่น ๆ ให้ผ่านการลงชื่อกำกับจากอาจารย์แพทย์ทุกราย

5. การรับ-การส่งต่อผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาล

ให้แพทย์ประจำบ้านรับปรึกษา และรายงานอาจารย์แพทย์ก่อนตอบรับการส่งระหว่างโรงพยาบาลทุกราย ในกรณีที่ไม่สามารถตามอาจารย์แพทย์ได้ การรับส่งต่อให้แพทย์ประจำบ้านติดต่อหัวหน้าหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ควรรับผู้ป่วยไว้รักษาทุกรายโดยต้องพยายามหาเตียงรับผู้ป่วยให้ได้ นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลอื่น ๆ ให้แพทย์ประจำบ้านที่รับผู้ป่วยทำการตรวจประเมินผู้ป่วย และรายงานสภาวะผู้ป่วยให้อาจารย์ที่อยู่เวรรับทราบทันที

6. กิจกรรมทางวิชาการ

กิจกรรมทางวิชาการของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วยกิจกรรมต่อไปนี้

- (1) Journal club
- (2) Morbidity & Mortality conference
- (3) Interesting case conference (Grand Round)
- (4) Surgical collective review
- (5) Interdepartment conference
- (6) Bedside Teaching Round

7. ข้อปฏิบัติทั่วไปของแพทย์ประจำบ้าน

7.1 ด้านการเรียนการสอน

- แพทย์ประจำบ้าน มีหน้าที่ให้ความรู้กับนักศึกษาแพทย์รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องในด้านการดูแลผู้ป่วยตามสมควร

7.2 ด้านการปฏิบัติงาน

- ในกรณีที่เกิดปัญหาในการปฏิบัติงานโดยเฉพาะความขัดแย้งกับหน่วยงานอื่น ๆ ควรรายงานให้อาจารย์แพทย์ทราบโดยเร็ว เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาต่อไป
- การลาทุกประเภทต้องขออนุญาตจากอาจารย์แพทย์หัวหน้าสายงานทุกครั้ง
- แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่รับผิดชอบการบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยในให้ถูกต้องครบถ้วนทุกแฟ้มตามแนวทางปฏิบัติ ดังนี้
 - (1) Admission note มีบันทึกครบถ้วนทั้งรายละเอียดทั่วไปของผู้ป่วย วันที่ อาการนำ ประวัติปัจจุบัน ประวัติอดีต โรคประจำตัวและความผิดปกติอื่น ๆ ผลการตรวจร่างกายแรกพบ การวิเคราะห์และสรุปปัญหา และการวางแผนการรักษา
 - (2) Problem list มีรายละเอียดครบถ้วนตามแบบของโรงพยาบาล
 - (3) Progress note ให้เขียนตามแนวทาง SOAP โดยบันทึกรายละเอียดทุกครั้งที่มีผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกหรือเปลี่ยนแปลงแผนการรักษา ผู้ป่วยหลังการผ่าตัด 3 วันแรก ควรมีการบันทึกทุกวัน และบันทึกทุก 2 – 3 วัน ในผู้ป่วยที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก เช่น อยู่ในระหว่างรอการผ่าตัด หรือรับรังสีรักษา เป็นต้น
 - (4) Summary note สรุปครบถ้วนตามแบบของโรงพยาบาล ตรวจสอบความถูกต้องของ ICD10 และ ICD9CM โดยเฉพาะอย่างยิ่งรายละเอียดการผ่าตัด เช่น CABG เป็นต้น ภาวะแทรกซ้อน ผลรายงานทางพยาธิวิทยา วันนัดและแผนการรักษาต่อไป
 - (5) Operative note ต้องบันทึกโดยแพทย์ผู้ผ่าตัดหรือแพทย์ผู้ช่วยผ่าตัดเท่านั้น และต้องมีรายละเอียดครบถ้วนตามมาตรฐาน ใส่ไว้ในเวชระเบียนผู้ป่วยในภายใน 24 ชั่วโมง

7.3 ด้านการวิจัย

แพทย์ประจำบ้านที่ต้องการศึกษาวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ศัลยกรรมทรวงอก สามารถขอคำแนะนำและความสนับสนุนจากภาควิชาศัลยกรรมทรวงอกได้

8. การอยู่เวรนอกเวลาราชการ

หัวหน้าแพทย์ประจำบ้านศัลยกรรมทรวงอกฯ มีหน้าที่จัดเวรนอกเวลาราชการให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย , เหมาะสม และยุติธรรม ล่วงหน้า 1 เดือน แล้วนำไปให้หัวหน้าหน่วยศัลยกรรมทรวงอก เพื่อติดประกาศแจ้งให้ทราบทั่วกัน โดยมีหลักการดังนี้

8.1 ให้แพทย์ประจำบ้านศัลยกรรมหน่วยอื่นที่มาปฏิบัติงานในหน่วย และ/หรือ แพทย์ประจำบ้านศัลยกรรมทรวงอกฯ ปี 3 สลับกันอยู่เวรเท่าๆกัน เป็น 1st call โดยใช้นามปริกษาว่า “แพทย์เวรศัลยกรรมทรวงอก”

8.2 ให้แพทย์ประจำบ้านศัลยกรรมทรวงอกฯ สลับกันอยู่เวรเท่าๆกัน โดยมี ปี 4 (หรือปีที 1

ในหลักสูตรต่อยอด) เป็น 2nd call ส่วนปี 5 (หรือปีที่ 2 ในหลักสูตรต่อยอด) อยู่เวรเป็น 3rd call

9. การปฏิบัติทางธุรการทั่วไป

9.1 การตามอาจารย์แพทย์เวรนั้น จะมีตารางการอยู่เวรของอาจารย์แพทย์ในแต่ละวัน ติดประกาศให้ทราบล่วงหน้า 1 เดือน

9.2 ในกรณีที่เกิดปัญหาในการปฏิบัติงานโดยเฉพาะความขัดแย้งกับหน่วยงานอื่นๆ ควรรายงานให้อาจารย์แพทย์ทราบโดยเร็ว เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาต่อไป

9.3 ในกรณีผู้ป่วยเสียชีวิต แพทย์ประจำบ้าน ศัลยศาสตร์ทรวงอกฯ มีหน้าที่ติดต่อกับญาติเพื่อพยายามขอ Autopsy

9.4 การลาทุกประเภทของแพทย์ประจำบ้าน ศัลยศาสตร์ทรวงอกฯ ต้องขออนุญาตจากแพทย์หัวหน้าหน่วย ฯ ทุกครั้ง

10.สรุปตารางการปฏิบัติงานประจำวันของหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก

วันเวลา	06.30-07.30น	07.30-08.00 น	08.00-09.00น	08.30-10.00น	10.00-12.00น	12.00-13.00น	13.00-16.00น
จันทร์	Service round	Grand round (อาจารย์สายเหลือง)		OR (อ.วิชัย/อ.จุล/อ.ชนาพงษ์/อ.นพพร)		OR	OR
อังคาร	Service round	Grand round (อาจารย์สายฟ้า)		OPD (อ.วิชัย/อ.ชนาพงษ์/อ.นพพร) OR (อ.เสรี/อ.พัชร/อ.จุล/อ.ชญานัต)		OR	OR Pediatric cardiac conference
พุธ	Service round	Grand round (อาจารย์สายเหลือง)		OR (อ.วิชัย/อ.พัชร/อ.ชนาพงษ์/ อ.ชญานัต/เหมือนเทพ)		OR	OR
พฤหัสบดี	Service round		Conference(CVT)		Conference(Chest)	Adult cardiac conference	Tumor clinic conference(week 4)
					OR(Resident)		
					OPD		
ศุกร์	Service round	Grand round/Heart transplant round		OR (อ.เสรี/อ.พัชร/อ.ชนาพงษ์/อ.เหมือนเทพ)		OR	OR

11. หนังสือและวารสารที่ควรอ่าน

Lists of Textbooks

- 1) Schwartz's Principle of Surgery. 11th Edition, 2019.
- 2) Surgery of the Chest. David C Sabiston et al 9th Edition, 2016.
- 3) Cardiac Surgery in the Adult. Lawrence H. Cohn et al. 5th Edition, 2018.
- 4) General Thoracic Surgery. Thomas W shield et. Al 8th Edition, 2018.
- 5) Adult chest surgery. David J. Sugarbaker, 2015.
- 7) Mastery of Cardiothoracic Surgery. Kaiser, Kron, Sprag, 3rd Edition, 2014.
- 8) Reconstructive Valve Surgery. Carpentier, 2010.
- 9) Mechanical Circulatory Support. Kormos & Miller, 2012.
- 10) Valvular heart disease. Otto & Bonor, 3rd Edition, 2009.
- 11) Pediatric Thoracic Surgery. Parikh, Crabbe, Aceldish, Rothenberg, 2009
- 12) Congenital Heart Disease in Adults. Joseph K. Perloff, 3rd Edition, 2009.
- 13) Cases in Adult Congenital Heart Disease. Gatzoulis, Webb, Broberg, Hideki, 2010.
- 14) Peason's Thoracic & Esophageal surgery. 3rd Edition, 2008.
- 15) Cardiac Intensive Care. Allen Jeremias, David L. Brown, 2nd Edition, 2010

Lists of Journals

- 1) Annals of thoracic Surgery
- 2) Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery
- 3) Seminar in Thoracic and Cardiovascular Surgery
- 4) Operative technique in Thoracic and Cardiovascular Surgery
- 5) Journal of Cardiac Surgery
- 6) Chest surgical clinic of North America
- 7) British Heart Journal
- 8) American Journal of Cardiology
- 9) Circulation
- 10) Chest
- 11) Thorax; The Journal of British Thoracic Society

ภาคผนวก ก.

ขอบเขตงานของแพทย์ประจำบ้าน
สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก

ภาคผนวก ก.

ขอบเขตงาน (Job Description) ของแพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก

ขอบเขตงานของแพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก มีดังต่อไปนี้

การปฏิบัติงานและการบริการ

1. ตรวจรักษาผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกทางศัลยศาสตร์ทรวงอก
2. ทำหน้าที่ผ่าตัด / ช่วยผ่าตัดตามความเหมาะสม
3. อยู่เวรปฏิบัติงานนอกเวลาราชการตั้งแต่เวลา 16.00 – 08.00 น. ของวันถัดไป
4. เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการที่จัดขึ้น เช่น M & M conference, Journal club เป็นต้น
5. เข้าร่วมประชุม / สัมมนาวิชาการที่จัดขึ้นทั้งในและนอกสถาบัน
6. ช่วยสอน / ให้ความรู้กับนักศึกษาแพทย์รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องในด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย
7. ให้การบริการด้านวิชาการแก่สังคม ได้แก่ บุคคลทั่วไปทั้งภายในและภายนอกสถาบัน
8. ปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่สถาบันฝึกอบรมมอบหมายให้เป็นครั้งคราว เช่น การออกตรวจสุขภาพประชาชนทั่วไป ฯลฯ

งานการวิจัย

1. นำเสนอผลงานวิจัย (วิทยานิพนธ์) ในสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก อย่างน้อย 1 เรื่อง ก่อนเสร็จสิ้นการฝึกอบรม

ตาราง Rotation ปีการศึกษา 2563

	หน่วยงานหรือสาขาวิชา	เดือน
ปี 1	General Surgery	4
	Traumatic Surgery	1
	Anesthesiology	1
	ICU	1
	Pediatric Surgery	1
	Urology	1
	Colorectal surgery	1
	Plastic Surgery	1
	Emergency surgery	1
ปี 2	General surgery	4
	Trauma surgery	2
	Vascular surgery	2
	Radiology	1
	Pathology (involving Cardio-thoracic surgery)	1
	Perfusion Unit (CPB-IABP-VAD-ECMO device and system)	1
	Elective CVT unit	1
ปี 3	Thoracic Surgery	10
	Elective CVT	1
	Cardiac critical care and anesthesia	1
ปี 4	Thoracic Surgery	9
	Pulmonary Medicine	1
	Adult Cardiology	1
	Pediatric Cardiology	1
ปี 5	Thoracic Surgery	9
	Elective period (CVT - surgical experience)	3

สรุประยะเวลา (เดือน) ของการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรศัลยศาสตร์ทรวงอก

SPECIALTIES	ชั้นปี 1	ชั้นปี 2	ชั้นปี 3	ชั้นปี 4	ชั้นปี 5	รวม
General Surgery	4	4				8
Traumatic Surgery	1	2				3
Anesthesiology	1					1
ICU	1					1
Pediatric Surgery	1					1
Urology	1					1
Plastic Surgery	1					1
Colorectal surgery	1					1
Emergency surgery	1					1
Pathology		1				1
Radiology		1				1
Vascular surgery		2				2
Thoracic Surgery						
- Adult Cardiology				1		1
- Pediatric cardiology				1		1
- Pulmonary Medicine				1		1
- Perfusion unit		1				1
- Thoracic unit			10	9	9	28
- Elective period		1	1		3	5
- Cardiac critical care and anesthesia			1			1

ภาคผนวก ข.

ตัวอย่างแบบบันทึกกิจกรรมการ
ผ่าตัด
และกิจกรรมทางวิชาการ

กิจกรรมหน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย

วันเวลา	06.30-07.30น	07.30-08.00 น	08.00-09.00น	08.30-10.00น	10.00-12.00น	12.00-13.00น	13.00-16.00น
จันทร์	Service round	Grand round (อาจารย์สายเหลือง)		OR (อ.วิชัย/อ.จุล/อ.ชนาพงษ์/อ.นพพร)		OR	OR
อังคาร	Service round	Grand round (อาจารย์สายฟ้า)		OPD (อ.วิชัย/อ.ชนาพงษ์/อ.นพพร) OR (อ.เสรี/อ.พัชร/อ.จุล/อ.ชญานัต)		OR	OR Pediatric cardiac conference
พุธ	Service round	Grand round (อาจารย์สายเหลือง)		OR (อ.วิชัย/อ.พัชร/อ.ชนาพงษ์/อ.ชญานัต/เหมือนเทพ)		OR	OR
พฤหัสบดี	Service round		Conference(CVT)		Conference(Chest)	Adult cardiac conference	Tumor clinic conference(week 4)
					OR(Resident)		
					OPD		
ศุกร์	Service round	Grand round/Heart transplant round		OR (อ.เสรี/อ.พัชร/อ.ชนาพงษ์/อ.เหมือนเทพ)		OR	OR

ตัวอย่างแบบประเมินแพทย์ประจำบ้านสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก

EPA	R1	R2	R3	R4	R5
1. Clinical encounter	Level	Level	level	Level	Level
1.1 History taking & Physical examinations	3	3	4		
1.2 Differential diagnosis & Proper investigations	3	3	4		
2. Performing office procedure	Level	Level	Level	Level	Level
2.1 ICD	3	4			
2.2 Intra-aortic balloon pump			3	4	
3 Non-operative Surgical Conditions Management	Level	Level	Level	Level	Level
3.1 Pre-operative management	2	3	4		
3.2 Post-operative management	2	3	4		
3.3 Critical care	2	3	4		
4 Performing surgery	Level	Level	Level	Level	Level
4.1 Median sternotomy and closure sternum	-	-	4		
4.2 PDA ligation	-	-	3	3	4
4.3 Cardiopulmonary bypass	-	-	3	4	
4.4 Pericardial window	-	-	3	4	
4.5 Lung resection	-	-	3	3	4
4.6 Valve surgery	-	-	-	3	4
4.7 CABG	-	-	-	3	4
5 Communicate with Patients and Families	Level	Level	Level	Level	Level
5.1 Provide medical advice and inform-consent	3	3	4		
5.2 Palliative treatment	3	3	4		
6 Communicate with Colleagues and other	Level	Level	Level	Level	Level
6.1 Consultation and referral	2	3	4		
6.2 Document medical record	2	3	4		

EPA Milestone

	EPA1	EPA2	EPA3	EPA4	EPA5	EPA6
Patient care	•	•	•	•		
Medical knowledge	•	•	•	•		
Practice base learning & improvement	•	•	•	•		
Interpersonal & communication skills	•	•	•	•	•	•
Professionalism	•	•	•	•	•	•
System based practice			•	•	•	•

EPA 1 : Clinical encounter

EPA 2 : Performing office procedure

EPA 3 : Non-operative Surgical Conditions Management

EPA 4 : Performing surgery

EPA 5 : Communicate with Patients and Families

EPA 6 : Communicate with Colleagues and other Professions

EPA 1 Clinical Encounter		
	Guide for evaluation	
	Pre - entrustable	Entrustable
1.1 History taking and physical examinations	- Misses pertinent positive or negative details that would assist with problem solving and determining the differential diagnosis when obtaining data - Is disorganized in his/her history taking skills which is not appropriately detailed - Performs a physical examination which is disorganized or missing components relevant to the clinical case - Fails to establish rapport with the patient/ family /caregiver/ advocate, leading to missed data within the history or physical examination	- Obtains the appropriate data from the patient (family/caregiver/ advocate) for the specific patient encounter - Establishes a rapport with the patient (family/ caregiver/ advocate) - Performs a physical exam appropriately tailored to the clinical case - Demonstrates specific physical exam skills appropriate to the patient case - Integrates all these elements along with other sources of information
Level	☐ Level 3 ☐ Level 4 ☐ Level 5	

EPA levels

Level 1 Observation but no execution by the trainee

Level 2 Execution with direct, proactive supervision

Level 3 Execution with reactive supervision, i.e. on request and quickly

Level 4 Execution supervision at a distance and/or post hoc

Level 5 Able to provide supervision to more junior colleague

Comment

.....

.....

.....

.....

*** หากยังไม่ผ่านการประเมินยังไม่ต้องลงชื่อ ***

ลงชื่อ.....
(.....)

EPA 1 Clinical Encounter		
	Guide for evaluation	
	Pre - entrustable	Entrustable
1.2 Differential diagnosis and proper investigations	- Relies on limited aspects of his/her assessment to generate the differential diagnosis, failing to integrate elements across the history, physical examination, and investigative studies - Identifies one or two sensible diagnostic possibilities for clinical presentations, but misses important, common diagnoses - Has trouble identifying the most likely etiology when a differential diagnosis is generated - Selects differential diagnoses which typically lack adequate justification and prioritization - Does not routinely consider determinants of health in generating or prioritizing the differential diagnosis - Is unable to recognize significant urgent or abnormal results or common normal variations in results - Is unable to form a preliminary opinion about the significance of results - Does not communicate significant normal or abnormal results in a timely manner to other team members - Is unable to summarize and/or interpret the meaning of results to other team members - Does not communicate results in a clear manner to patients (family/ caregiver/advocate) - Does not seek help to interpret results when necessary	- Lists diagnostic possibilities by integrating elements from the history, physical examination, and investigative studies - Identifies the major diagnostic possibilities for common clinical presentations - Justifies and prioritizes a most likely diagnosis based on information from his/her clinical assessment - Incorporates major determinants of health for the patient when generating and prioritizing the differential - Balances the tendency to be too all encompassing yet avoids errors of premature closure - Recognizes significant urgent or abnormal results - Distinguishes between common normal variations in results and abnormal results - Formulates an appropriate preliminary opinion about the potential clinical impact of results - Communicates significant results in a timely and appropriate manner to other team members - Summarizes and interprets the meaning of the results to other team members - Communicates results in a clear manner to patients (family/ caregiver/advocate) - Seeks help to interpret results when necessary
Level	☐ Level 3 ☐ Level 4 ☐ Level 5	

EPA levels Level 1 Observation but no execution by the trainee

Level 2 Execution with direct, proactive supervision

Level 3 Execution with reactive supervision, i.e. on request and quickly

Level 4 Execution supervision at a distance and/or post hoc

Level 5 Able to provide supervision to more junior colleague

Comment

.....

ลงชื่อ.....
 (.....)

*** หากยังไม่ผ่านการประเมินยังไม่ต้องลงชื่อ ***

EPA 2 Performing Office Procedure

Procedure : Intercostal drainage

Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
Procedure more difficult than usual? Yes/No (if yes, reason.....)		

Score : N=Not observed/not appropriate U = Unsatisfactory S = Satisfactory

Competencies and definitions		Score : N/U/S	Comments
1.Consent			
1.1	Explains the perioperative process to the patient and/or relatives		
1.2	Demonstrates knowledge of complications of procedure and explains expected postoperative course		
2.Pre-operative planning			
2.1	Demonstrates the understanding of basic anatomical variations of the patients		
2.2	Check materials, equipment, and device requirement with staff		
2.3	Check patient records personally and reviews essential preoperative investigation		
3.Pre-operative preparation			
3.1	Demonstrates sound knowledge of the indications for chest drain insertion		
3.2	Reviewed the appropriate imaging and has chosen the optimal site for drain insertion		
3.3	Demonstrate careful skin preparation, draping operative field, and ensure drug administration		
4.Intraoperative technique			
4.1	Follow an agreed, logical sequence of the procedure		
4.2	Demonstrates good local anesthesia		
4.3	Demonstrates proper skin incision (location and size)		
4.4	Correctly blunt dissection to the chest wall and bluntly advances into chest cavity		
4.5	Dilates the track and insert chest drain to desire location		
4.6	Properly secure chest tube		
4.7	Successfully drains thorax and ensures appropriate connection to drainage system		
4.8	Arranges appropriate post-insertion imaging		
Global summary			
Level at which completed element of the PBA were performed		Check as appropriate	Comment
1 insufficient evidence observed to support a judgement			
2 Unable to perform the procedure under supervision			
3 Able to perform the procedure under supervision			
4 Able to perform the procedure with minimal supervision			
5 Competent to perform the procedure under supervised (could deal with complication)			

Comments

.....

.....

.....

.....

.....

Signature Trainee :	Assessor :
---------------------	------------

Procedure: Intra-aortic balloon pump		
Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
Procedure more difficult than usual? Yes/No (if yes, reason.....)		

Score : N=Not observed/not appropriate U = Unsatisfactory S = Satisfactory

Competencies and definitions		Score : N/U/S	Comments
1.Consent			
1.1	Explains the perioperative process to the patient and/or relatives		
1.2	Demonstrates knowledge of complications of surgery and explains expected postoperative		
2.Pre-operative planning			
2.1	Demonstrates the understanding of basic anatomical variations of the patients		
2.2	Check materials, equipment, and device requirement with staff		
2.3	Check patient records personally and reviews essential preoperative investigation		
3.Pre-operative preparation			
3.1	Checks in consent has been obtained and gives effective briefing to team		
3.2	Ensures proper and safe position of patient on the field		
3.3	Demonstrate careful skin preparation		
4.Intraoperative technique			
4.1	Follow an agreed, logical sequence of the procedure		
4.2	Proper location of arterial puncture		
4.3	Consistently handles needle and wire with seldinger's technique		
4.4	IABP was advanced into proper position in the aorta		
4.5	Deal calmly and effectively with untoward events		
4.6	Correctly connects IABP to the console		
4.7	Demonstrates good fixation of IABP		
6.Postoperative management			
6.1	Constructs a clear note and order		
6.2	Proper setting of device		
Global summary			
Level at which completed element of the PBA were performed		Check as appropriate	Comment
1 insufficient evidence observed to support a judgement			
2 Unable to perform the procedure under supervision			
3 Able to perform the procedure under supervision			
4 Able to perform the procedure with minimal supervision			
5 Competent to perform the procedure under supervised (could deal with complication)			

Comments

.....

.....

.....

.....

.....

Signature Trainee :	Assessor :
---------------------	------------

การประเมินหัตถการหรือการผ่าตัดของแพทย์ประจำบ้าน
 สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 แพทย์ผู้ทำหัตถการ..... ชั้นปีที่.....

DIAGNOSIS:

OPERATION:

Items	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. Consent for operation		
2. Preoperative care		
3. Exposure and closure		
4. Surgical technique		
5. Operative note		
6. Postoperative care		

DATE:

COMMENT :

.....

.....

ระดับ 5 ขั้นที่จะนำไปสู่ EPA คือ

L1สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

L2สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

L3สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

L4สามารถปฏิบัติงานได้เอง

L5สามารถปฏิบัติงานได้เองและสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

หมายเหตุ ผลของ DOPS นี้ จะใช้เลื่อนชั้นปีได้ จะต้องเป็น EPA ที่ผ่านถึงระดับ L4 ขึ้นไปทั้ง 6 หัวข้อ

ผู้ถูกประเมิน.....

อาจารย์ผู้ควบคุม.....

วันที่ประเมิน.....

EPA 3 Non - operative Surgical Conditions Management

Guide for evaluation				
3.1 Pre-Operative management 1) Identify clinical situations in which complexity, uncertainty, and ambiguity may play a role in decision-making 2) Elicit an accurate, concise and relevant history 3) Develop an initial management plan for common patient presentations in surgical practice 4) Conduct a patient-centered interview, gathering all relevant biomedical and psychosocial information for any clinical presentation 5) Organize information in appropriate sections within an electronic or written medical record 6) Maintain accurate and up-to-date problem lists and medication lists 7) Describe the elements of a good consultation				
Level	☐ Level 2	☐ Level 3	☐ Level 4	☐ Level 5

EPA levels

Level 1 Observation but no execution by the trainee

Level 2 Execution with direct, proactive supervision

Level 3 Execution with reactive supervision, i.e. on request and quickly

Level 4 Execution supervision at a distance and/or post hoc

Level 5 Able to provide supervision to more junior colleague

Comment

.....

.....

.....

.....

*** หากยังไม่ผ่านการประเมินยังไม่ต้องลงชื่อ ***

ลงชื่อ.....

(.....)

Guide for evaluation				
3.2 Post-Operative management 1) Perform focused clinical assessments with recommendations that are well-documented 2) Recognize urgent problems that may need the involvement of more experienced colleagues and seek their assistance immediately 3) Develop a specific differential diagnosis relevant to the patient's presentation 4) Order and/or interpret appropriate investigations and/or imaging with sufficient attention to clinical details 5) Consider urgency and potential for deterioration, in advocating for the timely execution of a procedure or therapy 6) Implement a post-operative care plan for patients with a complicated post-operative course 7) Document clinical encounters to adequately convey clinical reasoning and the rationale for decisions 8) Demonstrate a commitment to patient safety and quality improvement through adherence to institutional policies and procedures, and clinical practice guidelines				
Level	☐ Level 2	☐ Level 3	☐ Level 4	☐ Level 5

EPA levels

Level 1 Observation but no execution by the trainee

Level 2 Execution with direct, proactive supervision

Level 3 Execution with reactive supervision, i.e. on request and quickly

Level 4 Execution supervision at a distance and/or post hoc

Level 5 Able to provide supervision to more junior colleague

Comment

.....

.....

.....

.....

*** หากยังไม่ผ่านการประเมินยังไม่ต้องลงชื่อ ***

ลงชื่อ.....
(.....)

Guide for evaluation				
3.3 Critical care 1) Recognize own limits and seek assistance when necessary 2) Perform initial resuscitation according to ACLS guidelines 3) Elicit a history and perform a physical exam that informs the diagnosis 4) Develop a differential diagnosis and adjust as new information is obtained 5) Select necessary investigations to assist in diagnosis and management 6) Identify the potential need for consultation 7) Mitigate physical barriers to communication to optimize patient comfort, privacy, engagement, and safety 8) Seek and synthesize relevant information from other sources, including the patient's family, hospital records and other health care professionals, with the patient's consent 9) Receive and appropriately respond to input from other health care professionals 10) Communicate effectively with other physicians and health care professionals 11) Perform safe and effective handover during transitions in care 12) Recognize the duality of being a learner as well as a practitioner 13) Consistently prioritize the needs of patients and others to ensure a patient's legitimate needs are met				
Level	☐ Level 2	☐ Level 3	☐ Level 4	☐ Level 5

EPA levels

Level 1 Observation but no execution by the trainee

Level 2 Execution with direct, proactive supervision

Level 3 Execution with reactive supervision, i.e. on request and quickly

Level 4 Execution supervision at a distance and/or post hoc

Level 5 Able to provide supervision to more junior colleague

Comment

.....

.....

.....

.....

*** หากยังไม่ผ่านการประเมินยังไม่ต้องลงชื่อ ***

ลงชื่อ.....
(.....)

EPA 4 Performing Surgery

Operation : cardiopulmonary bypass

Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
Operation more difficult than usual? Yes/No (if yes, reason.....)		

Score : N=Not observed/not appropriate U = Unsatisfactory S = Satisfactory

Competencies and definitions		Score : N/U/S	Comments
1.Consent			
1.1	Explains the perioperative process to the patient and/or relatives		
1.2	Demonstrates knowledge of complications of surgery and explains expected postoperative course		
2.Pre-operative planning			
2.1	Demonstrates the understanding of basic anatomical variations of the patients		
2.2	Check materials, equipment, and device requirement with operating room staff		
2.3	Check patient records personally and reviews essential preoperative investigation		
3.Pre-operative preparation			
3.1	Checks in operative room that consent has been obtained and gives effective briefing to team		
3.2	Ensures proper and safe position of patient on the operating table		
3.3	Demonstrate careful skin preparation, draping operative field, and ensure drug administration		
4.Exposure and closure			
4.1	Demonstrate appropriate choice of incision and adequate exposure		
4.2	Complete a wound closure properly		
5.Intraoperative technique			
5.1	Follow an agreed, logical sequence of the procedure		
5.2	Consistently handles tissue well with minimal damage and uses instruments appropriately		
5.3	Anticipates and responds appropriately to variation of anatomy		
5.4	Deal calmly and effectively with untoward events		
5.5	Instructs assistants to facilitate operation effectively and appropriately		
5.6	Communicates effectively and appropriately with operative room staff and anesthetist		
5.7	Demonstrates proper surgical technique establishing CPB		
	Cannulation and establishing CPB		
	Identifies proper location for cannulation		
	Proper adventitial purse string suture at aorta		
	Insertion and removal of cannulas		
	Securing the cannula		
	Deairing and connecting the tubing circuit		
	Knot tying and suturing		
	Achieves adequate hemostasis		
Global summary			
Level at which completed element of the PBA were performed		Check as appropriate	Comment
1 insufficient evidence observed to support a judgement			
2 Unable to perform the procedure under supervision			
3 Able to perform the procedure under supervision			
4 Able to perform the procedure with minimal supervision			
5 Competent to perform the procedure under supervised (could deal with complication)			

Comments

.....

.....

.....

Signature Trainee :	Assessor :
---------------------	------------

Operation : Pericardial window

Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
Operation more difficult than usual? Yes/No (if yes, reason.....)		

Score : N=Not observed/not appropriate U = Unsatisfactory S = Satisfactory

Competencies and definitions		Score : N/U/S	Comments
1.Consent			
1.1	Explains the perioperative process to the patient and/or relatives		
1.2	Demonstrates knowledge of complications of surgery and explains expected postoperative course		
2.Pre-operative planning			
2.1	Demonstrates the understanding of basic anatomical variations of the patients		
2.2	Check materials, equipment, and device requirement with operating room staff		
2.3	Check patient records personally and reviews essential preoperative investigation		
3.Pre-operative preparation			
3.1	Checks in operative room that consent has been obtained and gives effective briefing to team		
3.2	Ensures proper and safe position of patient on the operating table		
3.3	Demonstrate careful skin preparation, draping operative field, and ensure drug administration		
4.Exposure and closure			
4.1	Demonstrate appropriate choice of incision and adequate exposure		
4.2	Complete a wound closure properly		
5.Intraoperative technique			
5.1	Follow an agreed, logical sequence of the procedure		
5.2	Consistently handles tissue well with minimal damage and uses instruments appropriately		
5.3	Anticipates and responds appropriately to variation of anatomy		
5.4	Deal calmly and effectively with untoward events		
5.5	Instructs assistants to facilitate operation effectively and appropriately		
5.6	Communicates effectively and appropriately with operative room staff and anesthetist		
5.7	Demonstrates proper surgical technique		
	• Excises enough pericardium for creating pericardial window		
	• Introduces drain into pleural/pericardial cavity		
	• Achieves adequate hemostasis		
6.Postoperative management			
6.1	Constructs a clear operative note		
6.2	Constructs an appropriate postoperative order		
6.3	Removes drain in a timely fashion		
Global summary			
Level at which completed element of the PBA were performed		Check as appropriate	Comment
1 insufficient evidence observed to support a judgement			
2 Unable to perform the procedure under supervision			
3 Able to perform the procedure under supervision			
4 Able to perform the procedure with minimal supervision			
5 Competent to perform the procedure under supervised (could deal with complication)			

Comments

.....

.....

.....

Signature Trainee :	Assessor :
---------------------	------------

Operation : Lung resection		
Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
Operation more difficult than usual? Yes/No (if yes, reason.....)		

Score : N=Not observed/not appropriate U = Unsatisfactory S = Satisfactory

Competencies and definitions		Score : N/U/S	Comments
1.Consent			
1.1	Explains the perioperative process to the patient and/or relatives		
1.2	Demonstrates knowledge of complications of surgery and explains expected postoperative course		
2.Pre-operative planning			
2.1	Demonstrates the understanding of basic anatomical variations of the patients		
2.2	Check materials, equipment, and device requirement with operating room staff		
2.3	Check patient records personally and reviews essential preoperative investigation		
3.Pre-operative preparation			
3.1	Checks in operative room that consent has been obtained and gives effective briefing to team		
3.2	Ensures proper and safe position of patient on the operating table		
3.3	Demonstrate careful skin preparation, draping operative field, and ensure drug administration		
4.Exposure and closure			
4.1	Demonstrate appropriate choice of incision and adequate exposure		
4.2	Complete a wound closure properly		
5.Intraoperative technique			
5.1	Follow an agreed, logical sequence of the procedure		
5.2	Consistently handles tissue well with minimal damage and uses instruments appropriately		
5.3	Anticipates and responds appropriately to variation of anatomy		
5.4	Deal calmly and effectively with untoward events		
5.5	Instructs assistants to facilitate operation effectively and appropriately		
5.6	Communicates effectively and appropriately with operative room staff and anesthetist		
5.7	Demonstrates proper surgical technique		
	Assessment of resectability		
	Blunt and sharp dissection without injury to adjacent structures		
	Hilar dissection		
	Resection of pulmonary vessels, bronchus and lung parenchyma		
	Lymph node dissection and resection or sampling		
	Air leakage checking		
6.Postoperative management			
6.1	Constructs a clear operative note		
6.2	Constructs an appropriate postoperative order		
6.3	Removes drain in a timely fashion		
Global summary			
Level at which completed element of the PBA were performed		Check as appropriate	Comment
1 Insufficient evidence observed to support a judgement			
2 Unable to perform the procedure under supervision			
3 Able to perform the procedure under supervision			
4 Able to perform the procedure with minimal supervision			
5 Competent to perform the procedure under supervised (could deal with complication)			

Comments

.....

.....

.....

Signature Trainee :	Assessor :
---------------------	------------

Operation : Valve surgery		
Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
Operation more difficult than usual? Yes/No (if yes, reason.....)		

Score : N=Not observed/not appropriate U = Unsatisfactory S = Satisfactory

Competencies and definitions		Score : N/U/S	Comments
1.Consent			
1.1	Explains the perioperative process to the patient and/or relatives		
1.2	Demonstrates knowledge of complications of surgery and explains expected postoperative course		
2.Pre-operative planning			
2.1	Demonstrates the understanding of basic anatomical variations of the patients		
2.2	Check materials, equipment, and device requirement with operating room staff		
2.3	Check patient records personally and reviews essential preoperative investigation		
3.Pre-operative preparation			
3.1	Checks in operative room that consent has been obtained and gives effective briefing to team		
3.2	Ensures proper and safe position of patient on the operating table		
3.3	Demonstrate careful skin preparation, draping operative field, and ensure drug administration		
4.Exposure and closure			
4.1	Demonstrate appropriate choice of incision and adequate exposure		
4.2	Complete a wound closure properly		
5.Intraoperative technique			
5.1	Follow an agreed, logical sequence of the procedure		
5.2	Consistently handles tissue well with minimal damage and uses instruments appropriately		
5.3	Anticipates and responds appropriately to variation of anatomy		
5.4	Deal calmly and effectively with untoward events		
5.5	Instructs assistants to facilitate operation effectively and appropriately		
5.6	Communicates effectively and appropriately with operative room staff and anesthetist		
5.7	Demonstrates proper surgical technique		
	CPB conduct and weaning		
	Surgical approach to heart valve (appropriate and correct incision)		
	Placing anchoring sutures		
	Seating the valve and positioning		
	Deairing		
	Closure of cardiac/aortic incision		
	Hemorrhage control		
6.Postoperative management			
6.1	Constructs a clear operative note		
6.2	Constructs an appropriate postoperative order		
6.3	Removes drain in a timely fashion		
Global summary			
Level at which completed element of the PBA were performed		Check as appropriate	Comment
1 Insufficient evidence observed to support a judgement			
2 Unable to perform the procedure under supervision			
3 Able to perform the procedure under supervision			
4 Able to perform the procedure with minimal supervision			
5 Competent to perform the procedure under supervised (could deal with complication)			

Comments

.....

Signature Trainee :	Assessor :
---------------------	------------

Operation : CABG		
Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
Operation more difficult than usual? Yes/No (if yes, reason.....)		

Score : N=Not observed/not appropriate U = Unsatisfactory S = Satisfactory

Competencies and definitions		Score : N/U/S	Comments
1.Consent			
1.1	Explains the perioperative process to the patient and/or relatives		
1.2	Demonstrates knowledge of complications of surgery and explains expected postoperative course		
2.Pre-operative planning			
2.1	Demonstrates the understanding of basic anatomical variations of the patients		
2.2	Check materials, equipment, and device requirement with operating room staff		
2.3	Check patient records personally and reviews essential preoperative investigation		
3.Pre-operative preparation			
3.1	Checks in operative room that consent has been obtained and gives effective briefing to team		
3.2	Ensures proper and safe position of patient on the operating table		
3.3	Demonstrate careful skin preparation, draping operative field, and ensure drug administration		
4.Exposure and closure			
4.1	Demonstrate appropriate choice of incision and adequate exposure		
4.3	Complete a wound closure properly		
5.Intraoperative technique			
5.1	Follow an agreed, logical sequence of the procedure		
5.2	Anticipates and responds appropriately to variation of anatomy		
5.3	Deal calmly and effectively with untoward events		
5.4	Instructs assistants to facilitate operation effectively and appropriately		
5.5	Communicates effectively and appropriately with operative room staff and anesthetist		
5.6	Demonstrates proper surgical technique		
	• Conduit harvesting (IMA, RA, SVG)		
	• CPB conduct and weaning		
	• Heart positioning and exposure		
	• Coronary artery target selection and incision		
	• Distal anastomosis technique		
	• Proper graft measurement		
	• Proximal anastomosis positioning and technique		
	• Hemorrhage control		
6.Postoperative management			
6.1	Constructs a clear operative note		
6.2	Constructs an appropriate postoperative order		
6.3	Removes drain in a timely fashion		
Global summary			
Level at which completed element of the PBA were performed		Check as appropriate	Comment
1 Insufficient evidence observed to support a judgement			
2 Unable to perform the procedure under supervision			
3 Able to perform the procedure under supervision			
4 Able to perform the procedure with minimal supervision			
5 Competent to perform the procedure under supervised (could deal with complication)			

Comments

.....

.....

Signature Trainee :	Assessor :
---------------------	------------

Operation : Closure ASD		
Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
Operation more difficult than usual? Yes/No (if yes, reason.....)		

Score : N=Not observed/not appropriate U = Unsatisfactory S = Satisfactory

Competencies and definitions		Score : N/U/S	Comments
1.Consent			
1.1	Explains the perioperative process to the patient and/or relatives		
1.2	Demonstrates knowledge of complications of surgery and explains expected postoperative course		
2.Pre-operative planning			
2.1	Demonstrates the understanding of basic anatomical variations of the patients		
2.2	Check materials, equipment, and device requirement with operating room staff		
2.3	Check patient records personally and reviews essential preoperative investigation		
3.Pre-operative preparation			
3.1	Checks in operative room that consent has been obtained and gives effective briefing to team		
3.2	Ensures proper and safe position of patient on the operating table		
3.3	Demonstrate careful skin preparation, draping operative field, and ensure drug administration		
4.Exposure and closure			
4.1	Demonstrate appropriate choice of incision and adequate exposure		
4.2	Complete a wound closure properly		
5.Intraoperative technique			
5.1	Follow an agreed, logical sequence of the procedure		
5.2	Consistently handles tissue well with minimal damage and uses instruments appropriately		
5.3	Anticipates and responds appropriately to variation of anatomy		
5.4	Deal calmly and effectively with untoward events		
5.5	Instructs assistants to facilitate operation effectively and appropriately		
5.6	Communicates effectively and appropriately with operative room staff and anesthetist		
5.7	Demonstrates proper surgical technique		
	• CPB conduct and weaning		
	• Atriotomy incision		
	• Identifies ASD		
	• Proper size/type of patch		
	• Proper suture technique		
	• Closure of incision		
	• Hemorrhage control		
6.Postoperative management			
6.1	Constructs a clear operative note		
6.2	Constructs an appropriate postoperative order		
6.3	Removes drain in a timely fashion		
Global summary			
Level at which completed element of the PBA were performed		Check as appropriate	Comment
1 Insufficient evidence observed to support a judgement			
2 Unable to perform the procedure under supervision			
3 Able to perform the procedure under supervision			
4 Able to perform the procedure with minimal supervision			
5 Competent to perform the procedure under supervised (could deal with complication)			

Comments

.....

Signature Trainee :	Assessor :
---------------------	------------

Operation : PDA ligation

Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
Operation more difficult than usual? Yes/No (if yes, reason.....)		

Score : N=Not observed/not appropriate U = Unsatisfactory S = Satisfactory

Competencies and definitions		Score : N/U/S	Comments
1.Consent			
1.1	Explains the perioperative process to the patient and/or relatives		
1.2	Demonstrates knowledge of complications of surgery and explains expected postoperative course		
2.Pre-operative planning			
2.1	Demonstrates the understanding of basic anatomical variations of the patients		
2.2	Check materials, equipment, and device requirement with operating room staff		
2.3	Check patient records personally and reviews essential preoperative investigation		
3.Pre-operative preparation			
3.1	Checks in operative room that consent has been obtained and gives effective briefing to team		
3.2	Ensures proper and safe position of patient on the operating table		
3.3	Demonstrate careful skin preparation, draping operative field, and ensure drug administration		
4.Exposure and closure			
4.1	Demonstrate appropriate choice of incision and adequate exposure		
4.2	Complete a wound closure properly		
5.Intraoperative technique			
5.1	Follow an agreed, logical sequence of the procedure		
5.2	Consistently handles tissue well with minimal damage and uses instruments appropriately		
5.3	Anticipates and responds appropriately to variation of anatomy		
5.4	Deal calmly and effectively with untoward events		
5.5	Instructs assistants to facilitate operation effectively and appropriately		
5.6	Communicates effectively and appropriately with operative room staff and anesthetist		
5.7	Demonstrates proper surgical technique		
	Correctly enter 3rd ICS		
	identifies aortic arch, descending aorta, PDA and recurrent laryngeal nerve		
	Encircle PDA gently		
	Knot tying and suturing		
	Hemorrhage control		
6.Postoperative management			
6.1	Constructs a clear operative note		
6.2	Constructs an appropriate postoperative order		
6.3	Removes drain in a timely fashion		
Global summary			
Level at which completed element of the PBA were performed		Check as appropriate	Comment
1 insufficient evidence observed to support a judgement			
2 Unable to perform the procedure under supervision			
3 Able to perform the procedure under supervision			
4 Able to perform the procedure with minimal supervision			
5 Competent to perform the procedure under supervised (could deal with complication)			

Comments

.....

.....

.....

Signature Trainee :	Assessor :
---------------------	------------

Operation: Median sternotomy and closure sternum		
Trainee:	Assessor:	Date:
Start time:	End time:	Duration:
Operation more difficult than usual? Yes/No (if yes, reason.....)		

Score : N=Not observed/not appropriate U = Unsatisfactory S = Satisfactory

Competencies and definitions		Score : N/U/S	Comments
1.Consent			
1.1	Explains the perioperative process to the patient and/or relatives		
1.2	Demonstrates knowledge of complications of surgery and explains expected postoperative course		
2.Pre-operative planning			
2.1	Demonstrates the understanding of basic anatomical variations of the patients		
2.2	Check materials, equipment, and device requirement with operating room staff		
2.3	Check patient records personally and reviews essential preoperative investigation		
3.Pre-operative preparation			
3.1	Checks in operative room that consent has been obtained and gives effective briefing to team		
3.2	Ensures proper and safe position of patient on the operating table		
3.3	Demonstrate careful skin preparation, draping operative field, and ensure drug administration		
4.Intraoperative technique			
4.1	Follow an agreed, logical sequence of the procedure		
4.2	Consistently handles tissue well with minimal damage and uses instruments appropriately		
4.3	Anticipates and responds appropriately to variation of anatomy		
4.4	Deal calmly and effectively with untoward events		
4.5	Instructs assistants to facilitate operation effectively and appropriately		
4.6	Communicates effectively and appropriately with operative room staff and anesthetist		
4.7	Demonstrates proper surgical technique		
	Correctly identifies midline of sternum, sternal notch, xiphoid process		
	Median and vertical skin incision (appropriated length for exposure)		
	Identifies linea alba, interclavicular ligament and divides		
	Correctly marks sternal periosteum and xiphoid midline		
	Separates sternum midline with sternal saw and in the meanwhile stops ventilation		
	Achieves adequate hemostasis (periosteum and bone marrow)		
	Progressive opens of sternum with retractor		
	Mediastinal drainage tubes are placed below rectus abdominis muscle		
	Applies parasternal sutures in proper positions (at least 2 in manubrium, 4 in intercostal spaces)		
	Sternal wires are twisted, tightened achieving sternal stability		
	Sternal wire stumps are buried in soft tissue		
	Soft tissue and skin closure		
Global summary			
Level at which completed element of the PBA were performed		Check as appropriate	Comment
1 insufficient evidence observed to support a judgement			
2 Unable to perform the procedure under supervision			
3 Able to perform the procedure under supervision			
4 Able to perform the procedure with minimal supervision			
5 Competent to perform the procedure under supervised (could deal with complication)			

Comments

.....

.....

.....

Signature Trainee :	Assessor :
---------------------	------------

การประเมินหัตถการหรือการผ่าตัดของแพทย์ประจำบ้าน
 ภาควิชาศัลยศาสตร์ทรวงอก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 แพทย์ผู้ทำหัตถการ..... ชั้นปีที่.....

DIAGNOSIS:

OPERATION:

DATE:

COMMENT :

.....

Items	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. Consent for operation		
2. Preoperative care		
3. Exposure and closure		
4. Surgical technique		
5. Operative note		
6. Postoperative care		

ระดับ 5 ขั้นที่จะนำไปสู่ EPA คือ

L1สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

L2สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

L3สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

L4สามารถปฏิบัติงานได้เอง

L5สามารถปฏิบัติงานได้เองและสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

หมายเหตุ ผลของ PBA นี้ จะใช้เลื่อนชั้นปีได้ จะต้องเป็น EPA ที่ผ่านถึงระดับ L4 ขึ้นไปทั้ง 6 หัวข้อ

ผู้ถูกประเมิน.....

อาจารย์ผู้ควบคุม.....

วันที่ประเมิน.....

EPA 5 Communicate with Patient and Families

	Guide for evaluation	
	Pre - entrustable	Entrustable
5.1 Provide medical advice and inform consent	-Proposes initial management plans that are inappropriately expansive or significantly incomplete in scope - Proposes management plans that do not reflect an adequate understanding of patient's context, values and illness experiences - Proposes management plans that lack approach, prioritization or organization - Proposes management plans that do not take into account opinions of other healthcare professionals - Omits pertinent information of the initial proposed plan when discussing with the more senior members of the medical team - Incompletely or inaccurately documents approved management plans in the form written/electronic orders and prescriptions - Incompletely or inaccurately communicates approved management plans to patients and other healthcare team members - Does not implement management plans in the form of verbal and written/electronic orders and prescriptions in an accurate and timely manner - Writes incomplete consults/referrals, orders or prescriptions, or that could impact patient safety treatment	-Proposes evidence informed, holistic initial management plans that include pharmacologic and non- pharmacologic components developed with an understanding of the patient's context, values and illness experience - Prioritizes the various components of the management plans - Considers other health care professionals advice in proposing a management plan - Reviews the initial plan with more senior team members to formulate an approved management plan - Documents approved management plans in the form written/electronic orders, prescriptions and consultations/referrals - Communicates approved management plans with patients and other healthcare team members that results in mutual agreement and understanding - Uses the electronic medical record when available to keep the team informed of the up-to-date plans - Follows principles of error reduction including discussions of indications/contraindications of
Level	☐ Level 3 ☐ Level 4 ☐ Level 5	

EPA levels

Level 1 Observation but no execution by the trainee

Level 2 Execution with direct, proactive supervision

Level 3 Execution with reactive supervision, i.e. on request and quickly

Level 4 Execution supervision at a distance and/or post hoc

Level 5 Able to provide supervision to more junior colleague

Comment

.....

.....

*** หากยังไม่ผ่านการประเมินยังไม่ต้องลงชื่อ ***

ลงชื่อ.....

(.....)

	Guide for evaluation	
	Pre - entrustable	Entrustable
5.2 Palliative treatment	- Proposes initial management plans that are inappropriately expansive or significantly incomplete in scope - Proposes management plans that do not reflect an adequate understanding of patient's context, values and illness experiences - Proposes management plans that lack approach, prioritization or organization - Proposes management plans that do not take into account opinions of other healthcare professionals - Omits pertinent information of the initial proposed plan when discussing with the more senior members of the medical team - Incompletely or inaccurately documents approved management plans in the form written/electronic orders and prescriptions - Incompletely or inaccurately communicates approved management plans to patients and other healthcare team members - Does not implement management plans in the form of verbal and written/electronic orders and prescriptions in an accurate and timely manner - Writes incomplete consults/referrals, orders or prescriptions, or that could impact patient safety	- Proposes evidence informed, holistic initial management plans that include pharmacologic and non- pharmacologic components developed with an understanding of the patient's context, values and illness experience - Prioritizes the various components of the management plans - Considers other health care professionals advice in proposing a management plan - Reviews the initial plan with more senior team members to formulate an approved management plan - Documents approved management plans in the form written/electronic orders, prescriptions and consultations/referrals - Communicates approved management plans with patients and other healthcare team members that results in mutual agreement and understanding - Uses the electronic medical record when available to keep the team informed of the up-to-date plans - Follows principles of error reduction including discussions of indications/contraindications of treatment plans, possible adverse effects, proper dosage and drug interactions - Writes consults/referrals, orders or prescriptions which are complete, incorporate patient safety principles and that can be understood by all the members of the team, including the patient
Level	☐ Level 3 ☐ Level 4 ☐ Level 5	

EPA levels

Level 1 Observation but no execution by the trainee

Level 2 Execution with direct, proactive supervision

Level 3 Execution with reactive supervision, i.e. on request and quickly

Level 4 Execution supervision at a distance and/or post hoc

Level 5 Able to provide supervision to more junior colleague

Comment

.....

.....

*** หากยังไม่ผ่านการประเมินยังไม่ต้องลงชื่อ ***

ลงชื่อ.....

(.....)

EPA 6 Communicate with Colleagues and other Professions

	Guide for evaluation	
	Pre - entrustable	Entrustable
6.1 Consultation and referral	-Focuses on his/her own performance, making it difficult for him/her to recognize and prioritize team goals over his/her own - Identifies roles of other team members but only fully understands and appreciates the contributions of other physicians - Seeks guidance from physicians only, adhering only to their recommendations and directives - Communicates largely in a unidirectional way, in response to a prompt, with limited ability to modify content based on audience, venue, receiver preference or type of message - Has difficulty reading, anticipating or managing his/her own or others' emotions, especially responses such as anger, confusion or misunderstanding - May demonstrate lapses in professionalism such as disrespectful interactions, especially in times of stress and fatigue - Functions as a passive member of the team and acts independently of input from the health care team - Is unaware of resources available to and needed by patients within a given community or health care system - Has a limited ability to help coordinate and improve their care as a member of the interprofessional team	- Actively strives to integrate into the team - Recognizes the value and contributions of all team members - Seeks input and help from all team members as needed - Adapts communication strategies to the recipient in content, style and venue, contributing to good interactions with team members - Listens actively and elicits ideas and feedback from all team members - Anticipates and responds to emotions in typical situations - Rarely shows lapses in professional conduct except in unanticipated situations that evoke strong emotions, and has insight to use experience to learn to anticipate and manage future triggers - Works towards achieving team goals, although this may be more difficult when personal goals compete with team goals - Usually involves patients, families and other members of the interprofessional team in goal setting and care plan development - Shares his/her knowledge of community resources with patients, families and other members of the interprofessional team - Is actively involved in care coordination
Level	☐ Level 2 ☐ Level 3	☐ Level 4 ☐ Level 5

EPA levels

Level 1 Observation but no execution by the trainee

Level 2 Execution with direct, proactive supervision

Level 3 Execution with reactive supervision, i.e. on request and quickly

Level 4 Execution supervision at a distance and/or post hoc

Level 5 Able to provide supervision to more junior colleague

Comment

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

*** หากยังไม่ผ่านการประเมินยังไม่ต้องลงชื่อ ***

	Guide for evaluation	
	Pre - entrustable	Entrustable
6.2 Document medical record	-Focuses on his/her own performance, making it difficult for him/her to recognize and prioritize team goals over his/her own - Identifies roles of other team members but only fully understands and appreciates the contributions of other physicians - Seeks guidance from physicians only, adhering only to their recommendations and directives - Communicates largely in a unidirectional way, in response to a prompt, with limited ability to modify content based on audience, venue, receiver preference or type of message - Has difficulty reading, anticipating or managing his/her own or others' emotions, especially responses such as anger, confusion or misunderstanding - May demonstrate lapses in professionalism such as disrespectful interactions, especially in times of stress and fatigue - Functions as a passive member of the team and acts independently of input from the health care team - Is unaware of resources available to and needed by patients within a given community or health care system - Has a limited ability to help coordinate and improve their care as a member of the interprofessional team	- Actively strives to integrate into the team - Recognizes the value and contributions of all team members - Seeks input and help from all team members as needed - Adapts communication strategies to the recipient in content, style and venue, contributing to good interactions with team members - Listens actively and elicits ideas and feedback from all team members - Anticipates and responds to emotions in typical situations - Rarely shows lapses in professional conduct except in unanticipated situations that evoke strong emotions, and has insight to use experience to learn to anticipate and manage future triggers - Works towards achieving team goals, although this may be more difficult when personal goals compete with team goals - Usually involves patients, families and other members of the interprofessional team in goal setting and care plan development - Shares his/her knowledge of community resources with patients, families and other members of the interprofessional team - Is actively involved in care coordination
Level	☐ Level 2 ☐ Level 3	☐ Level 4 ☐ Level 5

EPA levels

Level 1 Observation but no execution by the trainee

Level 2 Execution with direct, proactive supervision

Level 3 Execution with reactive supervision, i.e. on request and quickly

Level 4 Execution supervision at a distance and/or post hoc

Level 5 Able to provide supervision to more junior colleague

Comment

.....

.....

ลงชื่อ.....

*** หากยังไม่ผ่านการประเมินยังไม่ต้องลงชื่อ ***

ตัวอย่างการบันทึกประสบการณ์การผ่าตัดใน Log book
โดยแยกตาม procedure ดังนี้

1. Pleura, Chest wall, Mediastinum, Pericardial disease

1.1 แบบฟอร์มรายการทำผ่าตัดด้วยตนเอง (Pleura, Chest wall, Mediastinum, Pericardial disease)

ที่	วตป.	ชื่อ - สกุล	อายุ	H.N.	A.N.	Diagnosis	Operation	อาจารย์ ผู้ควบคุม	หมายเหตุ (ผลการผ่าตัด)
1									
2									

1.2 แบบฟอร์มรายการช่วยทำผ่าตัด (Pleura, Chest wall, Mediastinum, Pericardial disease)

ที่	วตป.	ชื่อ - สกุล	อายุ	H.N.	A.N.	Diagnosis	Operation	อาจารย์ ผู้ควบคุม	หมายเหตุ (ผลการผ่าตัด)
1									
2									

2. Lung surgery

2.1 แบบฟอร์มรายการทำผ่าตัดด้วยตนเอง (Lung surgery)

ที่	วตป.	ชื่อ - สกุล	อายุ	H.N.	A.N.	Diagnosis	Operation	อาจารย์ ผู้ควบคุม	หมายเหตุ (ผลการผ่าตัด)
1									
2									

2.2 แบบฟอร์มรายการช่วยทำผ่าตัด (Lung surgery)

ที่	วตป.	ชื่อ - สกุล	อายุ	H.N.	A.N.	Diagnosis	Operation	อาจารย์ ผู้ควบคุม	หมายเหตุ (ผลการผ่าตัด)
1									
2									

3. Esophageal surgery

3.1 แบบฟอร์มรายการช่วยทำผ่าตัด (Esophageal surgery)

ที่	วตป.	ชื่อ - สกุล	อายุ	H.N.	A.N.	Diagnosis	Operation	อาจารย์	หมายเหตุ
-----	------	-------------	------	------	------	-----------	-----------	---------	----------

								ผู้ควบคุม	(ผลการผ่าตัด)
1									
2									

4. Valve surgery

4.1 แบบฟอร์มรายการทำผ่าตัดด้วยตนเอง (Valve surgery)

ที่	วตป.	ชื่อ - สกุล	อายุ	H.N.	A.N.	Diagnosis	Operation	อาจารย์ ผู้ควบคุม	หมายเหตุ (ผลการผ่าตัด)
1									
2									

4.2 แบบฟอร์มรายการช่วยทำผ่าตัด (Valve surgery)

ที่	วตป.	ชื่อ - สกุล	อายุ	H.N.	A.N.	Diagnosis	Operation	อาจารย์ ผู้ควบคุม	หมายเหตุ (ผลการผ่าตัด)
1									
2									

5. Coronary artery bypass graft (CABG)

5.1 แบบฟอร์มรายการทำผ่าตัดด้วยตนเอง (Coronary artery bypass graft (CABG))

ที่	วตป.	ชื่อ - สกุล	อายุ	H.N.	A.N.	Diagnosis	Operation	อาจารย์ ผู้ควบคุม	หมายเหตุ (ผลการผ่าตัด)
1									
2									

5.2 แบบฟอร์มรายการช่วยทำผ่าตัด (Coronary artery bypass graft (CABG))

ที่	วตป.	ชื่อ - สกุล	อายุ	H.N.	A.N.	Diagnosis	Operation	อาจารย์ ผู้ควบคุม	หมายเหตุ (ผลการผ่าตัด)
1									
2									

6. Congenital heart disease (open and closed heart surgery)

6.1 แบบฟอร์มรายการทำผ่าตัดด้วยตนเอง (Congenital heart disease)

แบบฟอร์มสารขอการประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน
 สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
 แบบประเมินการปฏิบัติงานแพทย์ประจำบ้านศัลยกรรม

ชื่อ.....แพทย์ประจำบ้าน ปีที่.....สาขา ศัลยศาสตร์ทรวงอก
 ปฏิบัติงาน.....
 ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1. การทำงาน - รับผิดชอบ / ตรงต่อเวลา - ทักษะการผ่าตัด - การดูแลผู้ป่วย	20	
2. การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ - รับผิดชอบ / ตรงต่อเวลา* - การตอบโต้ข้อซักถาม / การมีส่วนร่วม	20	
3. ความรู้ทางด้านศัลยกรรม - ถามตอบระหว่างการดูแลคนไข้	20	
4. เจตคติและมนุษยสัมพันธ์	20	
5. การบันทึก log book** - นำเสนอรายชื่อผู้ป่วยที่ผ่าตัดในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา	20	
รวม	100	

ความเห็นเพิ่มเติม

.....

สรุป ผลการปฏิบัติงานเดือนนี้***

ผู้ประเมิน.....

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

แบบฟอร์มรายงานความก้าวหน้างานวิจัย

ชื่อ.....แพทย์ประจำบ้าน สาขา ศัลยศาสตร์ทรวงอก

หัวข้อวิจัย.....

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3

หัวข้อ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา		
2. จัดทำโครงร่างงานวิจัย		
3. แก้ไขโครงร่างงานวิจัย		
4. ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย		
5. เริ่มเก็บข้อมูล		

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 4

หัวข้อ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. เก็บข้อมูลวิจัย		
2. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเมื่อจำเป็น		
3. นำเสนอความคืบหน้างานวิจัยเป็นระยะๆ		

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 5

หัวข้อ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. เก็บข้อมูลวิจัยต่อ		
2. วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย		
3. จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข		
4. จัดทำเป็นรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นภาษาอังกฤษ		

ใบประเมิน ward round ประจำเดือน.....

ชื่อ.....ชั้นปี.....

หมายเหตุ

หัวข้อ	คะแนน
1.ข้อมูลของผู้ป่วย (30 คะแนน)	
2.การดูแลรักษาผู้ป่วย (30 คะแนน)	
3.การตอบคำถามและความรู้ (20 คะแนน)	
4.การตรงต่อเวลา (10 คะแนน)	
รวมคะแนน (100 คะแนน)	

.....

เกณฑ์พิจารณาคะแนน ward round ประจำเดือน

0-50 คะแนน = Fail

51-60 คะแนน = Unsatisfactory

61-100 คะแนน = Pass

.....
 (.....)

ผู้ประเมิน

.....
 (.....)

ผู้ถูกประเมิน

ใบประเมิน Topic review

ชื่อ.....ชั้นปี.....

เรื่อง.....

วันที่.....

หัวข้อ	คะแนน
1.เนื้อหา (30 คะแนน)	
2.การนำเสนอ (30 คะแนน)	
3.การสืบค้นข้อมูล (20 คะแนน)	
4.การตอบคำถาม (20 คะแนน)	
รวมคะแนน (100 คะแนน)	

หมายเหตุ

.....

.....

.....

.....

เกณฑ์พิจารณาคะแนน Topic review

0-50 คะแนน = Fail

51-60 คะแนน = Unsatisfactory

61-100 คะแนน = Pass

.....

(.....)

ผู้ประเมิน

.....

(.....)

ผู้ถูกประเมิน

ใบประเมิน morbidity and mortality ประจำเดือน.....
 ชื่อ.....ชั้นปี.....

หมายเหตุ

หัวข้อ	คะแนน
1.ข้อมูลของผู้ป่วย (30 คะแนน)	
2.การนำเสนอ (30 คะแนน)	
3.การตอบคำถามและความรู้ (20 คะแนน)	
4.การตรงต่อเวลา (10 คะแนน)	
รวมคะแนน (100 คะแนน)	

.....

เกณฑ์พิจารณาคะแนน ward round ประจำเดือน

0-50 คะแนน = Fail

51-60 คะแนน = Unsatisfactory

61-100 คะแนน = Pass

.....
 (.....)

ผู้ประเมิน

.....
 (.....)

ผู้ถูกประเมิน

ภาคผนวก ค.

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก

ภาคผนวก ค.

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก
ภาควิชาศัลยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ชื่อหลักสูตร

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชาศัลยศาสตร์ทรวงอก

2. ชื่อคุณวุฒิ

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาศัลยศาสตร์
ทรวงอก

ชื่อย่อ : ว.ว. ศัลยศาสตร์ทรวงอก

ชื่อภาษาอังกฤษ : Diploma of the Thai Board of Thoracic Surgery

3. หลักการและเหตุผล

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตร แสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาศัลยศาสตร์หัวใจและหลอดเลือดและทรวงอก ของราชวิทยาลัยและแพทยสภา เป็นการผลิตบุคลากรด้าน ศัลยแพทย์หัวใจหลอดเลือดและทรวงอก เพื่อเพิ่มศักยภาพการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดและทรวงอก ทาง ศัลยกรรมของประเทศไทยโดยรวม

หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในฐานะสถาบันวิชาการด้าน โรคหัวใจและหลอดเลือดมีความพร้อมด้านบุคลากร สถานที่ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ ทางศัลยศาสตร์หัวใจ หลอดเลือดและทรวงอกระดับที่ 1 ของExcellence center ได้ร่วมกับโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ซึ่งได้รับการรับรองเป็นสถาบันฝึกอบรม สาขาศัลยศาสตร์ทั่วไป และสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ของแพทย์ที่มีความพร้อมด้านศัลยศาสตร์ทั่วไป และการแพทย์พื้นฐานจะสามารถผลิตบุคลากรตามหลักสูตรได้

4. วัตถุประสงค์

4.1 ฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญ ในสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก ตามหลักสูตรของราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา

4.2 พัฒนาศัลยภาพของผู้เข้าอบรมให้มีความรู้ และทักษะด้านการวิจัยทางศัลยศาสตร์ทรวงอก

4.3 พัฒนาผู้เข้าอบรมให้เป็นผู้ใฝ่รู้ เรียนรู้ตลอดชีวิต

4.4 พัฒนาผู้เข้าอบรมให้เป็นผู้มีจริยธรรม คุณธรรม เหมาะแก่การเป็นศัลยแพทย์ทรวงอกที่ดี

5. สถาบันฝึกอบรม

ภาควิชาศัลยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. คุณสมบัติของผู้รับการฝึกอบรม

- 6.1 เป็นผู้ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต
- 6.2 เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามพระราชบัญญัติวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2535
- 6.3 เป็นผู้ผ่านการปฏิบัติงานหลังปริญญาตามข้อกำหนดของแพทยสภา
- 6.4 เป็นผู้มีความประพฤติดี
- 6.5 เป็นผู้มีความกระตือรือร้นในการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านพิจารณาแล้ว เห็นว่ามีความเหมาะสมในการรับไว้ฝึกอบรม

7. หน่วยงานรับผิดชอบ

หน่วยสัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

8. คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

- คณาจารย์จากหน่วยสัลยศาสตร์ทรวงอก ภาควิชาศัลยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณาจารย์จากภาควิชาศัลยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

9. ประสบการณ์เรียนรู้

ประสบการณ์เรียนรู้ ประกอบด้วย

- 9.1 การฝึกอบรมในลักษณะผู้ช่วยศัลยแพทย์ผ่าตัด
- 9.2 การดูแลผู้ป่วยภายใต้การกำกับดูแลของแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรม โดยมีตารางหมุนเวียนค้นคว้าวิจัย ช่วยการสอน หมุนเวียนปฏิบัติงานในสาขาศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอกตามที่กำหนด
- 9.3 การสัมมนาวิชาการ ได้แก่
 - (1) Journal club
 - (2) Morbidity & Mortality conference
 - (3) Interesting case conference (Grand Round)
 - (4) Surgical collective review
 - (5) Interdepartment conference
 - (6) Bedside Teaching Round
 - (7) Interhospital conference

9.4 การวิจัย

มีผลงานวิจัย ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ผู้ให้การอบรม อย่างน้อย 1 เรื่อง และได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับประเทศ

10. ผลการฝึกอบรม

เมื่อจบการฝึกอบรมแล้วจะต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้

10.1 สามารถสืบสวนเพื่อการวินิจฉัยโรคต่าง ๆ ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

- ชักประวัติ
- ตรวจร่างกาย
- ส่งตรวจและแปลผลทางเวชศาสตร์ชั้นสูง รวมทั้งการตรวจเสมหะ สารเหลวจากช่องเยื่อหุ้มหัวใจ
- ส่งตรวจและแปลผลทางรังสีวิทยา เช่น Chest x-ray, CT Chest, MRI, Tomogram, Bronchogram, Pulmonary angiogram, Aortogram และ Pulmonary Scintigram
- ตรวจและแปลผลทาง Endoscopy เช่น Bronchoscopy, Mediastinoscopy Esophagoscopy
- ตัดชิ้นเนื้ออวัยวะต่าง ๆ ทางระบบทางเดินหายใจและหลอดอาหาร เพื่อการวิเคราะห์โรค
- ส่งตรวจและแปลผลการตรวจสมรรถภาพของปอด การวิเคราะห์แก๊สในเลือด (Blood gas analysis)
- ส่งตรวจและแปลผลการตรวจทางระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น Exercise Stress test, Echocardiography, Cardiac catheterization และ coronary angiogram เป็นต้น

10.2 สามารถตรวจ วินิจฉัยและรักษาโรคต่อไปนี้ได้

10.2.1 โรคที่ต้องรู้เป็นอย่างดี สามารถรักษาได้เองโดยตลอด

Thoracic Wall :

- Infection of the costal cartilage (chondritis)
- Tietze's syndrome
- Osteomyelitis of the rib and sternum
- Tumor of the costal cartilage and rib
- Traumatic condition : Fracture rib and sternum
- Flail chest
- Subcutaneous emphysema
- Opened pneumothorax (sucking wound)
- Pneumothorax

Trachea and Bronchus : Foreign body in the tracheo-bronchial tree pleura and pleural space :

- Pneumothorax
- Hydrothorax

- Hemothorax
- Expyema thoracis
- Bronchopleural fistula
- Chylothorax
- Pleurocutaneous fistula
- Primary tumor of the pleura

Lung :

- Congenital cystic disease
- Pulmonary sequestration
- Lung abscess
- Aspirated pneumonia
- Mycotic disease of the lung
- Bronchial adenoma
- Sarcoma of the lung
- Laceration of lung
- Retained foreign body in the lung
- Blast injury of the lung
- Pneumatocele
- Pulmonary atelectasis
- Bronchiectasis
- Pulmonary tuberculosis
- Parasitic diseases of the lung
- Carcinoma of the lung
- Benign tumor of the lung
- Lung contusion

Mediastinum :

- Mediastinitis
- Mediastinal tumor
- Substernal thyroid
- Mediastinal abscess
- Mediastinal emphysema

Esophagus :

- Corosive esophagitis and esophageal stricture
- Esophageal diverticulum
- Esophageal perforation
- Foreign body in esophagus
- Carcinoma of esophagus
- Benign tumor of esophagus
- Carcinoma of the gastric fundus with esophageal extension
- Achalasia

Diaphragm :

- Diaphragmatic hernias
- Tramatic in the diaphragm
- Inflammatory perforation of the diaphragm

- Eventration of the diaphragm

Pericardium, Heart and Great Vessels :

- Cardiac tamponade
- Traumatic wound of the heart
- Traumatic wound of the great vessels
- Pericardial effusion
- Pyopericardium
- Constrictive pericarditis
- Simple congenital and acquired heart disease
- Simple thoracic aortic aneurysm

10.2.2 โรคที่สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ การรักษาต่อไปอาจปรึกษาผู้อื่น

Thoracic wall :

- Agenesis or incomplete development of rib
- Supernumerary rib
- Cervical rib
- Thoracic outlet syndrome
- Incomplete and complete separation of the sternal bar
- Ectopia cordis
- Mador's disease

Trachea and Bronchus :

- Tracheoesophageal fistula in newborn
- Mucoviscidosis with mucoid impaction of bronchus

Pleura :

- Metastatic tumor of the pleura
- Pulmonary agenesis
- Pulmonary aplasia, Hypoplasia
- Lobar emphysema
- Tracheoesophageal and bronchoesophageal fistula
- Pulmonary sarcoidosis
- Occupational lung diseases
- Pulmonary embolism

- Pulmonary AV fistula and other vascular anomaly

Mediastinum :

- Mediastinal lymphadenopathy
- Superior vena cava syndrome

Esophagus :

- Hiatus hernia and reflux esophagitis
- Scleroderma and related diseases
- Neuromuscular disturbance
- Lower esophageal ring

Diaphragm :

- Tumor of the diaphragm

Pericardium, Heart and great vessels :

- Traumatic A-V fistula
- Traumatic ventricular septal defect
- Complicated congenital and acquired heart diseases
- Thoracic aortic aneurysm

10.3 สามารถเลือกทำและทำหัตถการดังต่อไปนี้

10.3.1 หัตถการที่ต้องทำได้ (ควรได้ทำขณะรับการอบรม)

- Excision of superficial lump
- Biopsy of cervical and axillary lymph nodes
- open and drain deep seated abscess at chest wall
- Scalene node biopsy
- Bronchoscopy
- Esophagoscopy and dilatation
- Tracheostomy
- Thoracentesis
- Intercostal drainage
- Intercostal N. Block
- Rib resection and opened drainage
- Pleural and lung biopsy
- Explorothoracotomy
- Pleurectomy

- Blebectomy
- Wedge excision of the lung
- Pneumonectomy
- Lobectomy
- thoracoplasty
- Segmentectomy
- Sleeve resection
- Decortication
- Subxyphoid pericardial drainage
- Chest wall resection
- Pericardectomy
- Pericardiocentesis
- Repair of lacerated intrathoracic vessel
- Excision of Mediastinal tumor
- Pericardial window
- Cardiopulmonary recussitation
- Removal of FB in the tracheobroncheal tree
- Suture of heart wound
- Esophagogastrrectomy
- Drainage of the mediastinum
- Management of mechanical ventilator
- Repair of traumatic diaphragmatic hernia
- Removal of FB in the esophagus
- Esophagectomy
- Simple operation for congenital, Acquired heart disease and Thoracic Aortic aneurysm เช่น ASD closure, Simple Valve Replacement และ Simple Aortacoronary Revasalization
- Cardiomyotomy

10.3.2 หัตถการที่ต้องทราบวิธีการผ่าตัด

- Repair of tracheoesophageal fistula
- Pleuropneumonectomy
- Repair of thoracic deformity
- Tracheal reconstruction

- Esophageal reconstruction
- Resection of tracheal stenosis
- Thoracic aorta aneurysmectomy
- Pulmonary embolectomy
- Chest wall reconstruction
- Complicated opened heart procedures
- Heart transplantation
- Lung transplantation

11. การประเมินผล

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จะร่วมกันประเมินผลตลอดหลักสูตร

12. สิทธิของผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม

ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมครบถ้วนตามโครงการ มีสิทธิเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรศัลยศาสตร์ทรวงอกจากแพทยสภา ซึ่งการเสนอชื่อเข้าสอบให้อยู่ในดุลพินิจคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

13. การสอบเพื่อวุฒิบัตรของแพทยสภา

อนุกรรมการสอบสาขาศัลยศาสตร์ทรวงอก แต่งตั้งโดยแพทยสภาเป็นผู้ประเมิน คุณสมบัติดำเนินการสอบและตัดสินผลการสอบ

ภาคผนวก ง.

การบาดเจ็บจากการปฏิบัติหน้าที่

ภาคผนวก ง.
การบาดเจ็บจากการปฏิบัติหน้าที่

ข้อแนะนำ

จะอย่างไรเมื่อถูกเข็มตา มีบาด เลือดเข้าตา

เมื่อบุคลากรได้รับอุบัติเหตุขณะปฏิบัติหน้าที่

- เข็มหรือของมีคมที่ เปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย ตาหรือบาด
- เลือด/สารคัดหลั่งกระเด็นเข้าตา ปาก หรือถูกผิวหนังที่มีบาดแผล

1. จัดการกับบาดแผลทันที

- บีบเลือดออกพอสมควร
- ทาความสะอาดบาดแผลด้วยน้ำ และ สบู่หลาย ๆ ครั้ง แล้วใส่ยาฆ่าเชื้อ เช่น เบตาดีน
- ถ้าเลือดหรือสารคัดหลั่งกระเด็นเข้าตาให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาดหรือยาล้างตาทันที
- ถ้าเลือดหรือสารคัดหลั่งกระเด็นเข้าปากให้บ้วนน้ำลายทิ้งทันที และบ้วนปากกลั้วคอด้วยน้ำหลาย ๆ ครั้ง

2. ประเมินแพทย์ทันที

2.1. กรณีทราบว่าผู้ป่วยมีเลือดเอดส์เป็นบวก

- นำบัตรตรวจโรคไปพบแพทย์ที่หน่วยอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ปีที่ 3 (R3) ที่อยู่เวรของวันที่เกิดเหตุจะพิจารณาและดำเนินการดังนี้
 - จะสั่งยาให้ตามความจำเป็น (ไม่เกิน 2 วัน) และอธิบายให้ทราบข้อดีข้อเสียและผลข้างเคียง จากยาต้านเอดส์ที่จะรับประทาน
 - ถ้าเจ้าหน้าที่ตัดสินใจที่จะรับประทานยานั้นนำไปสั่งยาไปรับยาได้ที่
 - ในเวลาราชการ ห้องจ่ายยาเจ้าหน้าที่
 - นอกเวลาราชการ ห้องจ่ายยาฉุกเฉิน
 - เขียนใบสั่งเจาะเลือดซึ่งระบุอุบัติเหตุจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วย และเจาะเลือดตรวจหา anti HIV ไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน ภายใน 72 ชั่วโมง หลังเกิดอุบัติเหตุ หลังจากนั้นในวันเปิดทำการให้ไปปรึกษาแพทย์ที่
 - หน่วยโรคติดเชื้อ ตึกอายุรศาสตร์ ชั้นล่าง ห้อง 117/1 โทร.4578
 - หน่วยโรคภูมิแพ้ฯ ตึกอำนวยการ ชั้น 2 โทร.4579
 - หน่วยโรคติดเชื้อ ฝ่ายกุมารเวชศาสตร์ ตึก สก โทร.4990
 - แพทย์จะพิจารณาอัตราเสี่ยงร่วมกับการตัดสินใจของผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุว่า จะรับประทานยาต่ออีก 4 สัปดาห์หรือไม่

- เขียนใบสั่งเจาะเลือดซึ่งระบุอุบัติเหตุจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วย เพื่อตรวจหา anti HIV
ซ้ำ เมื่อครบ 3 เดือน , 6 เดือน และ 12 เดือน ภายหลังเกิดอุบัติเหตุ

a. ในกรณีที่ยังไม่ทราบว่าผู้ป่วยมีเลือดเอดส์เป็นบวกหรือไม่ ปฏิบัติดังนี้

- ให้สนทนากับผู้ป่วยเพื่อถามถึงพฤติกรรมเสี่ยง พร้อมทั้งขออนุญาตเจาะเลือดผู้ป่วย เพื่อไปตรวจหา anti HIV โดยขอให้ได้ผลการตรวจเลือดในขั้นต้น ภายใน 24-28 ชั่วโมง
 - ถ้าผลเลือดเป็นบวก ให้ดำเนินการเช่นเดียวกับกรณี 2.1
 - ถ้าผลเลือดเป็นลบแต่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมเสี่ยง ให้ดำเนินการเหมือน ข้อ 2.1. พร้อมทั้งนัดผู้ป่วย มาตรวจเลือดเอดส์ซ้ำ ในระหว่างเวลา 3 ถึง 6 เดือน
 - ถ้าผู้ป่วยปฏิเสธการเจาะเลือดเพื่อตรวจหาเลือดเอดส์ให้ถือเสมือนหนึ่งว่าผู้ป่วยมีเลือดเอดส์ บวก และให้ดำเนินการเหมือน ข้อ 2.1.
 - ถ้าผลเลือดเป็นลบแล้วผู้ป่วยไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง ก็ไม่ต้องดำเนินการต่อ

3. บันทึกไว้เป็นหลักฐานเพื่อสามารถเรียกร้องค่าทดแทนหากติดเชื้อจากอุบัติเหตุขณะปฏิบัติหน้าที่

- หาพยานผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุ
- รายงานผู้บังคับบัญชาทราบ
- กรอกแบบฟอร์มของสภากาชาดไทย
- ใบรายงานอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวกับเอดส์ (มีไว้ที่หอผู้ป่วยต่างๆ หรือ ที่ฝ่ายเลขานุการ) เขียนรายงานเสนอผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล ภายใน 24 ชั่วโมง
- รับใบสั่งเจาะเลือดซึ่งระบุ อุบัติเหตุจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วย จากแพทย์ผู้ให้คำปรึกษาไปเจาะ เลือดตรวจหา anti HIV ไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานภายใน 72 ชั่วโมง และเจาะเลือดซ้ำเมื่อครบ 3 เดือน, 6 เดือน และ 12 เดือน

การเรียกร้องค่าทดแทนการติดเชื้อเอดส์จากการปฏิบัติหน้าที่ จะทำได้เมื่อได้ปฏิบัติตามข้อ 3 นี้โดยครบถ้วน เท่านั้น

4. ในระหว่าง 6 เดือน หลังอุบัติเหตุให้ใช้ถุงยางอนามัยขณะมีเพศสัมพันธ์ทุกครั้ง และไม่มีพฤติกรรมอื่นๆ ที่ อาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์ขึ้นมา รวมทั้งป้องกันการแพร่เชื้อ HIV ไปยังบุคคลอื่นอีกในกรณีที่อาจจะได้รับเชื้อ HIV และระหว่างรอผล anti HIV โดยงดการบริจาคโลหิตน้ำอสุจิ และอวัยวะต่าง ๆ งดการเลี้ยงบุตรด้วยนม มารดา

- อาการต่างๆ ซึ่งเกิดจากการติดเชื้อไวรัส HIV ที่ต้องสังเกตตัวเอง และรายงานแพทย์ เช่น ไข้ ผื่น ต่อมทอนซิลโต

5. ตรวจหาไวรัสอื่นที่อาจติดจากผู้ป่วยด้วย เช่น ไวรัสตับอักเสบ แพทย์จะให้ใบสั่งเจาะเลือดสำหรับตรวจโดย ระบุ อุบัติเหตุจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วย

6. ท่านสามารถหลีกเลี่ยงและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเหล่านี้ได้ โดยปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

การป้องกันอุบัติเหตุจากของแหลมคมตาหรือบาด

- ห้ามสวมปลอกเข็มกลับ
- ทิ้งของแหลมคมที่ใช้แล้วลงในภาชนะที่ป้องกันการทะลุ
- รับหรือส่งของแหลมโดยตรง ใช้อุปกรณ์ เช่น ปากคีบช่วยจับ

การป้องกันเลือดหรือสารคัดหลั่งกระเด็นเข้า ปาก หรือถูกผิวหนังที่มีแผล

- ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายอย่างเหมาะสม เช่น ถุงมือ ผ้าปิดจมูก-ปาก เสื้อคลุม แวนตา เป็นต้น
- ปกปิดผิวหนังที่มีบาดแผลขณะปฏิบัติงาน และระวังไม่ให้ผิวหนังมีบาดแผลเพิ่มขึ้น

สวัสดิการสำหรับผู้ติดเชื้อ HIV เนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่

1. ผู้ที่อยู่ในข่ายจะได้รับสวัสดิการ คือ

- เจ้าหน้าที่และลูกจ้างทุกประเภทของสภากาชาดไทย
- ข้าราชการและลูกจ้างของคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นิสิตคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สภากาชาดไทย

และเป็นผู้ที่ได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัตินี้เท่านั้น คือ ได้มีการปรึกษาแพทย์ได้บันทึกเหตุการณ์และรายงานให้หัวหน้าหน่วยงานทราบ ได้เจาะเลือดตรวจไว้เป็นพื้นฐาน และไม่มีผลการตรวจเลือดเป็นบวกในครั้งแรก

2. สวัสดิการ คือ

- โรงพยาบาลจะจัดหาให้ตามแพทย์สั่ง
- จะจัดการตรวจเลือดให้ ภายใน 72 ชั่วโมง, 3 เดือน, 6 เดือน หรือ 1 ปี
- ถ้าติดเชื้อเอดส์เนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่จริง
 1. จะทำการรักษาพยาบาลให้ตลอดชีวิต
 2. เงินสวัสดิการไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท ถึง 2 ล้านบาท
 3. เมื่อเสียชีวิตแล้ว จะจ่ายเงินสวัสดิการให้กับทายาทไม่ต่ำกว่า 5 แสนบาท ถึง 1 ล้านบาท

3. การจ่ายเงินสวัสดิการไม่กระทบกระเทือนสิทธิรับบำเหน็จ บำนาญ

รายละเอียดดูจาก ระเบียบสภากาชาดไทย ว่าด้วยสวัสดิการสำหรับผู้ติดเชื้อเอดส์ เนื่องจากการปฏิบัติหน้าที่ พ.ศ.2533 แก้ไขเพิ่มเติมประกาศวันที่ 14 พฤศจิกายน 2533