



กรมการแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES

คู่มือแพทย์ประจำบ้าน
สถาบันพยาธิวิทยา
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564)

สารบัญ

	หน้า
ระเบียบทั่วไป และสิทธิของแพทย์ประจำบ้าน	2
การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน	4
การอยู่เวรนอกเวลาราชการ	8
กิจกรรมทางวิชาการ	9
การประเมินผลการศึกษาและการสอบ	24
แนวทางการดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน และการอุทธรณ์ผลการประเมิน	29
การยุติการฝึกอบรม	30
Entrustable Professional Activities (EPA)	31
การทำวิจัย	34
ทรัพยากรทางการศึกษา	36
คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน	37
ภาคผนวกที่ 1 ตารางเอกสารและแบบฟอร์มต่างๆที่สามารถดาวน์โหลดได้	38

ระเบียบทั่วไป และสิทธิของแพทย์ประจำบ้าน

ระเบียบทั่วไป

แพทย์ประจำบ้านผู้เข้ารับการอบรมต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ขนบธรรมเนียม และศีลธรรมอันดีตามวัฒนธรรมไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเคารพคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ของเพื่อนร่วมงานทุกระดับ โดยไม่คำนึงถึงเพศ และศาสนา

สิทธิของแพทย์ประจำบ้าน

สิทธิการลา

อ้างอิงจากหลักสูตรและเกณฑ์การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อผู้สมัครแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาพยาธิวิทยากายวิภาค ราชวิทยาลัยพยาธิแห่งประเทศไทย ฉบับ พ.ศ. 2561 สอบเพื่อผู้สมัครราชวิทยาลัยฯ กำหนดให้ผู้เข้าสอบต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมในหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรม 3 ปีการศึกษา หากเวลาในการฝึกอบรมน้อยกว่าร้อยละ 80 จะไม่สามารถสอบเพื่อผู้สมัครฯ ได้ โดยผู้รับการฝึกอบรมจำเป็นต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนครบร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรม 3 ปี

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ได้รับสิทธิหยุดปฏิบัติงานเป็นเวลา 4 สัปดาห์ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการสอบเพื่อผู้สมัครฯ

แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี มีสิทธิลาพักผ่อนได้ไม่เกิน 10 วันต่อ 3 ปีการศึกษา หากใช้สิทธิลาพักผ่อนเกิน 10 วัน ระยะเวลาการได้รับสิทธิหยุดปฏิบัติงานก่อนการสอบเพื่อผู้สมัครฯ จะลดลงตามจำนวนวันลาพักผ่อนที่เกิน

การลาประชุมวิชาการ รวมถึงการนำเสนอผลงานทางวิชาการ แม้จะไม่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร ไม่นับเป็นวันลา

การลาป่วย สามารถลาได้ 30 วันทำการต่อปีการศึกษา โดยจะต้องแจ้งอาจารย์ที่ปรึกษาให้ทราบทันทีที่เป็นไปได้ และจะต้องทำการลาผ่านระบบ e-office ในวันแรกที่กลับมาปฏิบัติงาน หากลาป่วยจนมีผลกระทบต่อ

การศึกษา และไม่เพียงพอตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของราชวิทยาลัยฯ อาจพิจารณาให้ทำเรื่องลาฝึกอบรม และสอบวุฒิบัตรฯ ในปี ถัดไป

การลาคลอด ลาอุปสมบท/ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา สามารถทำได้ แต่หากเวลาในการฝึกอบรมน้อยกว่าร้อยละ 80 จะไม่สามารถสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ผู้รับการฝึกอบรมจำเป็นต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนครบร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรม 3 ปี

การเกณฑ์ทหาร การถูกเรียกฝึกกำลังสำรอง สามารถทำได้ แต่หากเวลาในการฝึกอบรมน้อยกว่าร้อยละ 80 จะไม่สามารถสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ผู้รับการฝึกอบรมจำเป็นต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนครบร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกอบรม 3 ปี

สิทธิการรักษาพยาบาล

- กรณีมีต้นสังกัด ให้ใช้สิทธิตามระเบียบของต้นสังกัด
- กรณีแพทย์ประจำบ้านไม่มีต้นสังกัด (free training) แพทย์ประจำบ้านสามารถใช้สิทธิ์ประกันสังคม

สิทธิในการได้รับการปฏิบัติโดยเคารพคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

แพทย์ประจำบ้านทุกคนจะได้รับการคุ้มครองตามที่กฎหมายกำหนด

สิทธิประโยชน์ระหว่างศึกษา

แพทย์ประจำบ้านจะได้รับ

1. เครื่องแบบ (เสื้อกาวน์) สำหรับใส่ทำงานที่มีตราสถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์ จำนวน 2 ตัว / 1 ปีการศึกษา
2. กล้องจุลทรรศน์เพื่อใช้ระหว่างการเรียนการสอนตลอด 3 ปี จำนวน 1 เครื่อง/คน หากทำกล้องเสียหายด้วยความประมาท ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมตามจริง และห้ามนำกล้องจุลทรรศน์ออกนอกสถาบันฯ ยกเว้นการยืมไปเรียนกรณีไป elective หรือการสอบ
3. แพทย์ประจำบ้านได้รับอนุญาตให้ใช้ทรัพยากรห้องสมุด หนังสือ และอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนของสถาบันพยาธิวิทยา

การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

แพทย์ประจำบ้านจะหมุนเวียนกันปฏิบัติงานกับอาจารย์พยาธิแพทย์ ทั้งศัลยพยาธิวิทยา (surgical pathology), เซลล์วิทยา (cytopathology), Intraoperative consultation (frozen section), การชันสูตรศพ (autopsy) โดยแต่ละคนจะได้ปฏิบัติงานกับอาจารย์ทุกท่าน โดยหมุนเวียนตามตารางการปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานด้านศัลยพยาธิวิทยา (Surgical pathology)

แพทย์ประจำบ้าน รับผิดชอบเนื้อเยื่อ/อวัยวะ เพื่อตัด 2 วัน/สัปดาห์ วันละ 15 ราย โดยกำหนดให้เป็นเนื้อขนาดใหญ่ 4-5 ราย/วัน โดยแพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกเนื้อที่ตัดเองได้ โดยอ้างอิงจาก log book หรือตามคำแนะนำของอาจารย์พยาธิแพทย์ และควรปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จในเวลาราชการ (ไม่เกิน 16.30 น.) เมื่อเกิดปัญหาขึ้น แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ต้องสามารถให้คำปรึกษาในการตัดเนื้อแก่แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2 ได้ และหากพบปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขด้วย ให้เรียกอาจารย์เจ้าของผู้ป่วยรายนั้น

สไลด์ชิ้นเนื้อที่แพทย์ประจำบ้านตัด จะออกในเวลา 1 วันทำการ (เช่น ตัดเนื้อวันจันทร์ สไลด์จะออกวันอังคารบ่าย) ให้แพทย์ประจำบ้านนัดหมายกับอาจารย์ประจำ rotation ของตนเอง เพื่อตรวจความถูกต้องในการให้คำวินิจฉัย (diagnosis), microscopic description และ gross examination

การจัดตารางเวร อาจทำให้แพทย์ประจำบ้าน ได้อยู่กับอาจารย์บางท่านน้อย ทำให้ไม่ได้เรียน subspecialty นั้นๆ แพทย์ประจำบ้านควรทำการสำรวจและบันทึกไว้ด้วยตนเอง และแจ้งให้ประธานการฝึกอบรมฯ (อาจารย์เฟิร์ม) เพื่อปรับตารางเวรให้เหมาะสม นอกจากนี้ยังสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับตอน feedback กลางปี หรือปลายปี (ทุก 6 เดือน)

การวินิจฉัยทาง surgical pathology ในบางรายอาจมีการตรวจพิเศษต่างๆ เช่น histochemistry immunohistochemistry ซึ่งแพทย์ประจำบ้านไม่สามารถส่งตรวจพิเศษได้ จึงควรสนใจติดตามเคสของตนเองกับอาจารย์ และควรขอสไลด์ย้อมพิเศษเพื่อไปศึกษาด้วยตนเอง และเรียนรู้ร่วมกับอาจารย์เจ้าของเคส เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านจะมีทักษะในการเลือกใช้ และการแปลผลการย้อมพิเศษ

ในสัปดาห์แรกของการเรียนในชั้นปีที่ 1 แพทย์ประจำบ้านจะได้เรียน Laboratory technique ในศัลยพยาธิวิทยา ได้แก่ การ process ชิ้นเนื้อ การ embedded ชิ้นเนื้อ การตัดชิ้นเนื้อโดยใช้ Microtome การย้อมสไลด์ รวมถึงความปลอดภัยต่างๆ ในห้องปฏิบัติการศัลยพยาธิวิทยา

การปฏิบัติงานเซลล์วิทยา (Cytopathology)

แพทย์ประจำบ้าน รับผิดชอบโดยปฏิบัติงานอ่านสไลด์ นัดหมายกับอาจารย์ประจำ rotation ของตนเอง เพื่อตรวจความถูกต้องในการให้เขียนคำวินิจฉัย(diagnosis) และ microscopic description

ในการปฏิบัติงานครั้งแรก แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการอบรมเรื่อง laboratory technique ทางเซลล์วิทยา การย้อมสไลด์ และการ screening pap smear ก่อนปฏิบัติงานจริง

การปฏิบัติงาน Intraoperative consultation (Frozen section)

เฉพาะแพทย์ประจำบ้านที่อยู่ใน rotation ศัลยพยาธิ S1 มีหน้าที่รับผิดชอบ frozen section ให้ตามอาจารย์ที่อยู่ใน rotation S1 มาดูด้วยทุกครั้ง เมื่อให้การวินิจฉัยแล้วเสร็จ แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบ เป็นผู้โทรรายงานแก่แพทย์เจ้าของไข้ และต้องรับผิดชอบเขียนรายงานการตรวจของเคสนั้นด้วย

การปฏิบัติงานตรวจศพ (Autopsy)

แพทย์ประจำบ้านจะได้รับมอบหมายการตรวจศพโดยเท่าเทียมกัน โดยจัดให้มีตารางแยกต่างหาก โดยไม่อิงตามตารางปฏิบัติงานของอาจารย์พยาธิแพทย์

แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่ ติดต่ออาจารย์ที่อยู่เวร autopsy วันนั้น, ทบทวนเวชระเบียน, ผ่าศพ, ถ่ายรูป, ตัดชิ้นเนื้อเพื่อตรวจ, เขียนรายงานผล provisional diagnosis ภายใน 24 ชม. หลังตรวจศพ โดยแพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 3 ต้องสามารถให้คำปรึกษาในการผ่าศพ แก่แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2 ได้

เมื่อได้รับสไลด์แล้วให้เขียนรายงานผล final diagnosis และนัดอาจารย์มาดูสไลด์และตรวจรายงานการตรวจศพฉบับสมบูรณ์ภายใน 1 เดือน หลังตรวจศพ

แพทย์ประจำบ้านต้องตรวจศพตามเกณฑ์ที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด (โดยนับตามรายงานฉบับสมบูรณ์ที่มีการลงลายมือชื่อของอาจารย์เจ้าของงานรายนั้น) ไม่เช่นนั้นรายงานฉบับนั้นจะไม่สามารถใช้เพื่อประกอบการสอบวุฒิบัตรฯ ได้ กรณีแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ได้รับเคส ครบจำนวนแล้ว ไม่จำเป็นต้องเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ แต่ต้องกำกับดูแลการเขียนรายงานของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1-2

หมายเหตุ :

กรณีไป Elective General Pathology ที่โรงพยาบาลราชวิถี และ สถาบันมะเร็ง ให้รับงาน autopsy ของสถาบันนั้นๆ เพื่อใช้ส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ส่วนกรณีไป Elective ใน subspecialty อื่นๆ ให้ข้ามตารางการทำ autopsy ไปก่อน และมาชดเชยภายหลัง

แพทย์ประจำบ้านที่ได้รับงาน autopsy จะต้องปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายตาม rotation ปกติ ยกเว้นจะได้รับอนุญาตจากอาจารย์ผู้ประจำ rotation

การปฏิบัติงาน Elective

แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกที่จะไปปฏิบัติงาน และเรียนเพิ่มเติมในสาขาที่ตนเองสนใจเกี่ยวข้องกับพยาธิวิทยาได้ โดยสามารถเลือกได้ทั้งภายในสถาบัน ภายนอกสถาบัน หรือต่างประเทศก็ได้ เมื่อถึงเวลาปฏิบัติงานจะต้องไปรายงานตัวแก่สถาบันที่ไป elective ในวันแรกที่เริ่มหลักสูตร และต้องปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งขึ้นกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบในสถาบันนั้นๆ

ตารางที่ 1 แสดงการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านภาพรวมแบ่งตามจำนวนเดือน ในสถาบันฯ, ภายนอกสถาบันฯ (subspecialty ที่สถาบันฯไม่มี) และการเลือกเสรี (elective)

ปีการศึกษา	ศัลยพยาธิวิทยา และเซลล์วิทยา (ภายในสถาบัน)	ศัลยพยาธิวิทยา รพ.ราชวิถี/ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ	Subspecialty Pathology (พยาธิวิทยาของโรคศีรษะและ ลำคอ, ประสาทพยาธิวิทยา, โลหิต พยาธิวิทยา, พยาธิวิทยาโรคปอด และทรวงอก, ตจพยาธิวิทยา)	เลือกเสรี (Elective)
ชั้นปีที่ 1	12 เดือน	-	-	-
ชั้นปีที่ 2	7-8 เดือน	ราชวิถี 1 เดือน สถาบันมะเร็ง 1เดือน	5 เดือน	-
ชั้นปีที่ 3	8-9 เดือน	-		1 เดือน

การเข้าร่วม Hospital accreditation (เฉพาะแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3)

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ต้องเข้าร่วม Internal hospital accreditation ซึ่งจัดปีละ 1 ครั้ง หรือ เข้าร่วมการนิเทศงานกลุ่มงานพยาธิวิทยา ของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (EPA 12)

การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการที่หลักสูตรกำหนด

ได้แก่ Morning activity, การบรรยายจากวิทยากรภายนอกสถาบัน และการบริหารจัดการห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยา (ดูหัวข้อกิจกรรมทางวิชาการ)

การเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์

แพทย์ประจำบ้านต้องเข้าเรียนโครงการฝึกอบรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านราชวิถี ตามวันและเวลาที่หลักสูตรฯ กำหนด

แพทย์ประจำบ้านปีที่หนึ่ง มีการปฏิบัติงานในช่วงแรกของหลักสูตรแตกต่างจากแพทย์ประจำบ้านชั้นปีอื่นๆ ดังนี้

ตารางที่ 2 สรุปการปฏิบัติงานช่วงแรกของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1

เดือน	สัปดาห์ที่	
ก.ค.	1	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยา (Laboratory Technique)
	2-3	ช่วยนักวิทย์/แพทย์ประจำบ้านปี2-3 จด เวลา gross
	4	เริ่มตัด gross ชิ้นเนื้อขนาดเล็ก
ส.ค.	1	เริ่มอยู่เวรนอกเวลาราชการ (OT)
ก.ย.	1	เริ่มตัด gross ชิ้นเนื้อขนาดใหญ่
ม.ค.	1	เริ่มวน rotation cytology

การอยู่เวรนอกเวลาราชการ

1. แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนต้องปฏิบัติงานนอกเวลาราชการอย่างน้อย 4 วันต่อเดือน
2. แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการจะต้องตรวจชั้นเนื้อด้วยตาเปล่า หรือรายงานผลทางพยาธิวิทยา อย่างน้อย 5 ราย
3. ในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของวันราชการ เริ่มตั้งแต่เวลา 16.30 – 18.30 น. และในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของวันหยุดราชการ เริ่มตั้งแต่เวลา 9.00 – 12.00 น.
4. ในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของแต่ละวัน ให้มีการเซ็นชื่อในวันที่ปฏิบัติงาน
5. ต้องออกรายงานผลการตรวจให้เรียบร้อย เพื่อให้พยาธิแพทย์ลงนามรับรองการออกผล ตามระยะเวลาที่องค์กรแพทย์กำหนด (9.00 น.ของวันถัดไป) โดยจะมีอาจารย์เป็นผู้ตรวจสอบและออกรายงานผลอย่างเป็นทางการอีกครั้ง

แพทย์ประจำบ้านจะได้รับค่าตอบแทนเหมาจ่ายเดือนละ 5000 บาท สำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่1 ให้เริ่มอยู่เวรเดือนที่สอง (ส.ค.) นับจากการเข้าฝึกอบรม เป็นต้นไป

กิจกรรมทางวิชาการ

สิทธิในการไปประชุมวิชาการภายนอกโรงพยาบาล

แพทย์ประจำบ้านมีสิทธิในการเข้าร่วมประชุมวิชาการประจำปีของราชวิทยาลัยพยาธิแพทย์แห่งประเทศไทย (การประชุมวิชาการพยาธิวิทยาแห่งชาติ) และการประชุม IAP-Thailand Annual Meeting ของ IAP-Thailand Association รวมปีละ 2 ครั้ง โดยสถาบันพยาธิวิทยาฯ เป็นผู้ออกค่าลงทะเบียนให้

นอกจากนี้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 มีสิทธิเข้าร่วมประชุมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับพยาธิวิทยา หรือมะเร็งวิทยา นอกโรงพยาบาลเพิ่มได้ไม่เกิน 3 ครั้ง ต่อปีการศึกษา โดยแพทย์ประจำบ้านต้องเสียค่าลงทะเบียนเอง หรืออาจขอยกเว้นค่าลงทะเบียนได้ตามแต่การพิจารณาของคณะกรรมการฝีกอบรมฯ

การประชุมทางวิชาการที่กล่าวมาข้างต้น ไม่ถือว่าเป็นวันลา แต่ต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการฝีกอบรมฯ และอาจารย์ผู้ดูแลการปฏิบัติงานในช่วงเวลาประชุม อย่างไรก็ตามในช่วงเวลาการประชุม จะต้องมิแพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานในสถาบันฯ อย่างเพียงพอและไม่กระทบต่อการบริการผู้ป่วย

ลักษณะกิจกรรมทางวิชาการ

กิจกรรมทางวิชาการประกอบด้วย

- Quality Assurance
- Morning activity
- Lecture

แพทย์ประจำบ้านต้องสแกน QR code เพื่อบันทึกเวลาในเข้ากิจกรรม หากมาสายเกิน 15 นาทีถือว่าขาดเรียน และต้องเข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า 80% ของจำนวนกิจกรรมทั้งหมด ไม่เช่นนั้นถือว่าปฏิบัติงานไม่ครบตามหลักสูตรฯ

Quality Assurance

08.00-09.00 อาจารย์แพทย์จะนำสไลด์ที่ต้องมีการยืนยันการวินิจฉัยมะเร็ง (confirm malignancy) หรือเคสที่ต้องนำมาปรึกษาอาจารย์แพทย์ท่านอื่นๆ เข้ามาดูด้วยกัน กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมขององค์กรแพทย์เป็นหลัก แต่ให้แพทย์ประจำบ้านเข้ามาร่วมฟังด้วย เป้าหมายเพื่อเพิ่มปริมาณเคสที่แพทย์ประจำบ้านได้ดู ให้มีประสบการณ์การวินิจฉัยเคสที่ยาก หรือการออกผลและความเห็นในกรณีเคสที่ยากหรือต้องขอย้อมเพิ่ม เป็นต้น

Morning activity

ตารางที่ 3 แสดง Morning Activity

	ชื่อกิจกรรม	เวลา-สถานที่
อังคาร	Spot diagnosis (gross / microscopic examination)	9.00-10.00 ห้องอ่านสไลด์กลางๆ
พุธ	Autopsy conference	9.00-10.00 ห้องประชุมเล็ก
พฤหัสบดี	Journal club	9.00-10.00 ห้องประชุมเล็ก
ศุกร์	Interesting/Difficult case conference	9.00-10.00 ห้องอ่านสไลด์กลางๆ

ในแต่ละสัปดาห์ จะมีอาจารย์แพทย์ที่อยู่ใน rotation teaching เป็นผู้รับผิดชอบการเรียนการสอน morning activity แพทย์ประจำบ้านควรติดต่ออาจารย์ผู้สอนล่วงหน้า 2 สัปดาห์ เพื่อทราบหัวข้อการเรียนการสอน และทำหน้าที่ลงรายละเอียดหัวข้อกิจกรรม ใน Google Calender ของสถาบันฯ

Google Calendar ของสถาบันฯ ที่แสดงกิจกรรมการเรียนการสอน สามารถดูได้จากเว็บไซต์ education.iop.or.th แพทย์ประจำบ้านสามารถเพิ่ม calendar นี้เข้าไปในสมาร์ตโฟนส่วนตัวได้

Spot diagnosis (gross / microscopic examination)

- เป็นกิจกรรมที่อาจารย์ผู้สอนประจำสัปดาห์ทำการเตรียมการสอย โดยอาจเป็น ชิ้นเนื้อ, ภาพ หรือสไลด์ เพื่อสอนแพทย์ประจำบ้าน
- เพิ่มความรู้ในการวินิจฉัยโรคที่พบบ่อย ไม่ซับซ้อน และโรคที่มีลักษณะเฉพาะ ซึ่งสามารถวินิจฉัยได้จากการดูสไลด์ H&E หรือ Special stain โดยไม่ต้องย้อม immunohistochemistry stain
- อาจใช้สไลด์จากโรคที่พบเป็นประจำ (เช่น endometrium curette, tumor) หรือภาพถ่ายชิ้นเนื้อ โดยอาจเป็นการสอนแนวทางการ ตัด gross เพื่อให้ได้การวินิจฉัยที่ถูกต้อง และสามารถทำการ staging ได้, การวินิจฉัยแยกโรคจากการตรวจชิ้นเนื้อด้วยตาเปล่า

ตัวอย่างกิจกรรม

- อาจารย์ผู้สอนประจำสัปดาห์เตรียมภาพหรือสไลด์ (ไม่ควรเกิน 10 เคส) และให้แพทย์ประจำบ้านบรรยายและตอบขณะดูด้วยกัน

หมายเหตุ: หลังกิจกรรมให้ส่งสไลด์เพื่อแสกนเก็บเป็น E-library

Autopsy conference หรือ Consensus Conference

- สัปดาห์เว้นสัปดาห์ สลับกับกิจกรรม Consensus Conference
- เพื่อเพิ่มความรู้ในการ autopsy, เข้าใจ pathophysiology และวินิจฉัยสาเหตุการตายได้
- แพทย์ประจำบ้านนำเสนอ autopsy ของตนเองผ่านคอมพิวเตอร์
- Consensus Conference โดยให้แพทย์ประจำบ้านดู หรืออาจารย์ร่วมแสดงความคิดเห็น ในการลงวินิจฉัยอาจารย์พยาธิแพทย์ในเคสที่มีปัญหา ซับซ้อน หรือยากในการวินิจฉัย จำเป็นต้องใช้พยาธิแพทย์หลายคนช่วยกันดู

หมายเหตุ: ใช้แบบประเมิน EPA 5

Journal Club

- เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้มีความรู้กว้างขวาง สามารถตามความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นได้
- แพทย์ประจำบ้านจะได้ฝึกการอ่านผลวิจัย, บทความ, หนังสือเฉพาะ โดยสามารถวิเคราะห์ และออกความเห็นเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย ความน่าเชื่อถือของงานวิจัย, หัวข้อ หรือบทความชิ้นนั้นได้ ซึ่งจะเป็นพื้นฐาน และประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองในอนาคต
- แพทย์ประจำบ้านอาจนำเสนอ โดยการใช้คอมพิวเตอร์ เช่น Microsoft power point หรืออาจใช้วิธีการนำเสนออื่นๆ เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะกิจกรรม
- แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานอยู่ภายในสถาบันพยาธิวิทยาฯ ให้รับผิดชอบ Journal club 1 เรื่อง/คน/เดือน (เช่น หากมีคนปฏิบัติงานในสถาบันพยาธิวิทยา 3 คนจะมี Journal club เพียง 3 สัปดาห์ในเดือนนั้นๆ)
- เปิดโอกาสให้เลือกตามความสนใจของตนเอง หรืออาจเลือกโดยความยากง่าย ตามความรู้ของแพทย์ประจำบ้าน เช่น
 - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 : Topic review, Update guideline

- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2-3 : Paper/Journal, Update guideline

Interesting/Difficult case conference

- อาจารย์ผู้สอนประจำสัปดาห์ ให้สไลด์ unknown (เป็นโรคที่ต้องมี differential diagnosis และ/หรือ มีการย้อม Immunohistochemistry stain) ให้แพทย์ประจำบ้านล่วงหน้า
- เป็นการเพิ่มความรู้ในการวินิจฉัยโรคที่ต้องมีการใช้ Immunohistochemistry stain และการ approach โรค unknown ต่างๆ ที่พบได้ยาก น่าสนใจ และซับซ้อน
- แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องดูสไลด์ที่อาจารย์เตรียมไว้ให้ และเตรียม Discussion, Differential diagnosis, การส่งย้อม Immunohistochemistry stain และ Provisional diagnosis

หมายเหตุ: หลังกิจกรรมให้ส่งสไลด์เพื่อแสกนเก็บเป็น E-library

Lecture

โดยอาจารย์พยาธิแพทย์

กิจกรรมวิชาการอื่นๆ

- แพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี ต้องเข้าร่วมในกิจกรรมทางวิชาการระหว่างหน่วยที่ได้รับมอบหมาย เช่น tumour conference, clinicopathological conference เป็นต้น โดยเน้นให้ผู้เข้าฝึกอบรมเรียนรู้ด้วยตนเอง

การขอยกเลิกกิจกรรมทางวิชาการ

ในบางครั้งอาจมีกิจกรรมทางวิชาการจำนวนมากพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ทำให้แพทย์ประจำบ้านไม่สามารถทำงานได้ทัน จึงมีการกำหนดเกณฑ์ในการขอยกเลิกกิจกรรมทางวิชาการดังนี้

แพทย์ประจำบ้านแต่ละคน ไม่ควรมี presentation ใหญ่ มากกว่า 1 ครั้งใน 2 อาทิตย์ หากมีมากกว่าสามารถขอเลื่อน / สลับ / ยกเลิกได้ โดยปรึกษาอาจารย์ที่รับผิดชอบการเรียนการสอนในอาทิตยน์ั้นๆ

การ presentation ใหญ่ ได้แก่

- Journal club

- Tumor conference
- Interhos conference

อย่างไรก็ตาม แพทย์ประจำบ้าน **ไม่สามารถ** ขอยกเลิกการปฏิบัติงาน (service) เหล่านี้ได้ แต่หากมีเหตุจำเป็น ให้ขอเลื่อนวัน หรือสลับเวรกับแพทย์ประจำบ้านคนอื่น ๆ ได้

- Surgical pathology
- Cytopathology
- Autopsy

Lecture อื่นๆ

ตารางที่ 4

เดือน	วัน	หัวข้อ
กรกฎาคม	วันแรก	ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1
กรกฎาคม	1 สัปดาห์แรก	Laboratory techniques (แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1)
สิงหาคม	ทุกวันพุธ	โครงการฝึกอบรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์ (แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1)
กันยายน		
ตุลาคม		
พฤศจิกายน		
ธันวาคม		
มกราคม		
กุมภาพันธ์	ทุกวันพุธ	โครงการฝึกอบรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์ (แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1)
	ทุกวันศุกร์	ภาษาอังกฤษทางการแพทย์ (แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1)
มีนาคม	ทุกวันพุธ	โครงการฝึกอบรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์ (แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1)
เมษายน	-	-
มิถุนายน	ทุกวันพุธ	โครงการอบรมระเบียบวิจัยทางคลินิกสำหรับแพทย์ประจำบ้าน (แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1)

การบรรยายอื่นๆ ที่ต้องรอประกาศวันที่ในแต่ละปีการศึกษา

1. การบรรยายจากวิทยากรภายนอกสถาบัน (ตาม Subspecialty ที่สถาบันฯ ไม่มี หรือเป็นการบรรยายเพื่อเพิ่มพูนความรู้-ความหลากหลายของความรู้)
2. การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยา (Laboratory management)

หมายเหตุ

- รายวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์, รายวิชาภาษาอังกฤษทางการแพทย์ และ โครงการอบรมระเบียบวิจัยทางคลินิกสำหรับแพทย์ประจำบ้าน เรียนร่วมกับแพทย์ประจำบ้าน รพ. ราชวิถี, รพ.เด็ก, สถาบันโรคผิวหนัง, และสถาบันประสาทวิทยา

รายละเอียดรายวิชา

ตารางที่ 5 ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1

ชื่อ	ปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1																			
เวลา	วันแรกของการเปิดเรียน																			
สถานที่	สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์																			
หัวข้อการเรียนรู้	<table border="1"> <thead> <tr> <th>เวลา</th> <th>หัวข้อ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08.30-09.00</td> <td>ผู้อำนวยการ ผู้บริหาร ประธานหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และคณาจารย์ กล่าวต้อนรับ และแนะนำประวัติ และโครงสร้างการบริหารงานของสถาบันพยาธิวิทยา</td> </tr> <tr> <td>09.00-10.30</td> <td>แนะนำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน คู่มือแพทย์ประจำบ้าน สิทธิและสวัสดิการต่างๆ การประเมินผลโดยใช้ EPA, Log book</td> </tr> <tr> <td>10.30-11.00</td> <td>การตรวจศพ และการควบคุมการติดเชื้อ</td> </tr> <tr> <td>11.00-12.00</td> <td>ศึกษาระบบการทำงานในสถาบันพยาธิวิทยา / อาคารสถานที่ และหน่วยงานต่างๆ</td> </tr> <tr> <td>12.00-13.00</td> <td>รับประทานอาหารกลางวันร่วมกันกับแพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่และอาจารย์</td> </tr> <tr> <td>13.00-14.00</td> <td>จริยธรรมในการประกอบวิชาชีพแพทย์ประจำบ้านกับการฟ้องร้องการจัดการความเสี่ยง</td> </tr> <tr> <td>14.00-14.30</td> <td>แนะนำการใช้ชีวิตแพทย์ประจำบ้าน โดยแพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่ และระบบอาจารย์ที่ปรึกษา</td> </tr> <tr> <td>14.30-15.30</td> <td>การใช้งานระบบดิจิทัลทางการแพทย์ การใช้ระบบ Webbased การใช้ระบบสารสนเทศ</td> </tr> </tbody> </table>		เวลา	หัวข้อ	08.30-09.00	ผู้อำนวยการ ผู้บริหาร ประธานหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และคณาจารย์ กล่าวต้อนรับ และแนะนำประวัติ และโครงสร้างการบริหารงานของสถาบันพยาธิวิทยา	09.00-10.30	แนะนำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน คู่มือแพทย์ประจำบ้าน สิทธิและสวัสดิการต่างๆ การประเมินผลโดยใช้ EPA, Log book	10.30-11.00	การตรวจศพ และการควบคุมการติดเชื้อ	11.00-12.00	ศึกษาระบบการทำงานในสถาบันพยาธิวิทยา / อาคารสถานที่ และหน่วยงานต่างๆ	12.00-13.00	รับประทานอาหารกลางวันร่วมกันกับแพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่และอาจารย์	13.00-14.00	จริยธรรมในการประกอบวิชาชีพแพทย์ประจำบ้านกับการฟ้องร้องการจัดการความเสี่ยง	14.00-14.30	แนะนำการใช้ชีวิตแพทย์ประจำบ้าน โดยแพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่ และระบบอาจารย์ที่ปรึกษา	14.30-15.30	การใช้งานระบบดิจิทัลทางการแพทย์ การใช้ระบบ Webbased การใช้ระบบสารสนเทศ
เวลา	หัวข้อ																			
08.30-09.00	ผู้อำนวยการ ผู้บริหาร ประธานหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และคณาจารย์ กล่าวต้อนรับ และแนะนำประวัติ และโครงสร้างการบริหารงานของสถาบันพยาธิวิทยา																			
09.00-10.30	แนะนำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน คู่มือแพทย์ประจำบ้าน สิทธิและสวัสดิการต่างๆ การประเมินผลโดยใช้ EPA, Log book																			
10.30-11.00	การตรวจศพ และการควบคุมการติดเชื้อ																			
11.00-12.00	ศึกษาระบบการทำงานในสถาบันพยาธิวิทยา / อาคารสถานที่ และหน่วยงานต่างๆ																			
12.00-13.00	รับประทานอาหารกลางวันร่วมกันกับแพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่และอาจารย์																			
13.00-14.00	จริยธรรมในการประกอบวิชาชีพแพทย์ประจำบ้านกับการฟ้องร้องการจัดการความเสี่ยง																			
14.00-14.30	แนะนำการใช้ชีวิตแพทย์ประจำบ้าน โดยแพทย์ประจำบ้านรุ่นพี่ และระบบอาจารย์ที่ปรึกษา																			
14.30-15.30	การใช้งานระบบดิจิทัลทางการแพทย์ การใช้ระบบ Webbased การใช้ระบบสารสนเทศ																			
หมายเหตุ	เฉพาะแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1																			
ผู้รับผิดชอบ	คณะกรรมการฝึกอบรม																			

ตารางที่ 6 เทคนิคทางห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยา (Laboratory Technique)

ชื่อ	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยา (Laboratory Technique)
เวลา	สัปดาห์แรกของเดือน ก.ค.
สถานที่	กลุ่มงานจุลพยาธิ, กลุ่มงานเซลล์วิทยา และกลุ่มงานชันสูตรพิเศษ สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์
หัวข้อการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> Routine histopathology: ขั้นตอน ความสำคัญ และ การควบคุมภายในก่อนส่งออกแพทย์ <ul style="list-style-type: none"> - Fixation: สารเคมีที่เป็น fixative agents / ความเข้มข้น / ปริมาณ, ระยะเวลา fixation time - Tissue processing <ul style="list-style-type: none"> ○ เน้นขั้นตอนแต่ละขั้น, น้ำยา/สารตัวใดบ้าง, อุณหภูมิ, ระยะเวลาอย่างไรบ้าง ○ Dehydration, Clearing, Infiltration - Embedding: วิธีการ embed specimen แต่ละชนิด (เช่น การวางแนวชิ้นเนื้อเล็ก), ข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น - Sectioning: การใช้ microtome, การลอยชิ้นเนื้อใน waterbath, ข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ - Staining: Routine Hematoxylin and Eosin (H&E) - Mounting - Frozen section: การ embedded ใน OCT, อุณหภูมิ, การย้อมพิเศษ เช่น Oil red O stain Histochemistry (Special stains) <ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการย้อม special stain ต่างๆ (Fat/ Mucoprotein/ Pigments / Organism) Immunohistochemistry (IHC) <ul style="list-style-type: none"> - หลักการ Ag-AB - ขั้นตอนและเทคนิค
หมายเหตุ	เฉพาะแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1
ผู้รับผิดชอบ	คณะกรรมการฝึกอบรม

ตารางที่ 7 รายละเอียดรายวิชาโครงการฝึกอบรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์

ชื่อ	โครงการฝึกอบรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์
จำนวนวัน	เดือน สิงหาคม – มีนาคม
เวลา	ทุกวันพุธ 13.00-15.30 น.
สถานที่	ห้องประชุมพญาไท ชั้น 11 อาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลราชวิถี
หัวข้อการบรรยาย	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction to palliative care - What you need to know about radiology - Surgical infection - Pain in palliative and advance care plan - Symposium : Rational drug use (RDU) - การประเมินผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด - Basic cardiovascular resuscitations and monitoring - Approach to bone tumor (basic research to clinical application) - Fundamental post-operative care - Epistaxis, sinusitis and complication - Sepsis management - Acute post-operative pain management - Emergency in ENT - Basic trauma management in orthopedic - Psychiatric consultation - Basic EKG arrhythmia - Pre-operative evaluation and preparation - Post-operative care - Symposium : Blood transfusion and plasmapheresis

	<ul style="list-style-type: none"> - All physiologic change in pregnancy and contraceptions - Spine trauma - Drug in pregnancy - กฎหมายทางการแพทย์และจริยธรรมทางการแพทย์ - สิทธิการรักษาต่างๆ ที่มีในประเทศไทยที่แพทย์ควรรู้ - Symposium : HIV medicine and HIV in Pregnancy - Symposium : Diagnosis in infectious disease and antibiotics use - Lab diagnosis in infectious disease - Basic immunology and clinical application - Patient approach - Integrated AMR management : IAM - Common geriatric problems - Principal of occupation disease - Exercise prescription in medicine - Practical pulmonary physiology for mechanical ventilation - แพทยศาสตร์ทางเลือก - Fluid electrolyte therapy
หมายเหตุ	<p>เฉพาะแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1</p> <p>Examination 1 เดือน พฤศจิกายน</p> <p>Examination 2 เดือน มีนาคม</p> <p>ต้องเข้ารับการอบรมไม่น้อยกว่า 50% จึงมีสิทธิสอบ</p>
ผู้รับผิดชอบ	<p>งานถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการแพทย์ กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการ ชั้น M อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ โรงพยาบาลราชวิถี โทร. 02-354-8108 ต่อ 2805</p>

ตารางที่ 8 รายละเอียดวิชาภาษาอังกฤษทางการแพทย์

ชื่อ	ภาษาอังกฤษทางการแพทย์ (ส่วนหนึ่งของรายวิชาโครงการฝึกอบรมวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิกสัมพันธ์)
จำนวนวัน	เดือน มีนาคม จำนวน 3 วัน
เวลา	ทุกวันศุกร์ 13.00-15.30 น.
สถานที่	ห้องประชุมพญาไท ชั้น 11 อาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลราชวิถี
หัวข้อการบรรยาย	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction / Taking a history 1 / Examining a patient / discussion of symptoms in English - Taking a history 2 / special examination / Language of the doctor, patient / Interviewing scenarios - Making a diagnosis / Treatment; Writing a letter of reference : general practitioner to specialist
หมายเหตุ	เฉพาะแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 สอบ 2 ครั้ง
ผู้รับผิดชอบ	งานถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการแพทย์ กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการ ชั้น M อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ โรงพยาบาลราชวิถี โทร. 02-354-8108 ต่อ 2805

ตารางที่ 9 โครงการอบรมระเบียบวิจัยทางคลินิกสำหรับแพทย์ประจำบ้าน

ชื่อ	โครงการอบรมระเบียบวิจัยทางคลินิกสำหรับแพทย์ประจำบ้าน
จำนวนวัน	3 วัน
เวลา	08.30-16.30 น.
สถานที่	ห้องประชุมพญาไท ชั้น 11 อาคารเฉลิมพระเกียรติ โรงพยาบาลราชวิถี
หัวข้อการบรรยาย	<p>วันที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Research question & study design - Writing a literature review - Proposal writing - Critical appraisal & study design about causation and risk factors <p>วันที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Critical appraisal & study design about diagnostic test - Heal technology assessment - Scale of measurement & data collection & code - Critical appraisal & study design about therapy - กระบวนการขอความยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าว การเขียนเอกสารอธิบายโครงการวิจัยแก่ผู้เข้าร่วมโครงการ กระบวนการขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัยและงบประมาณการวิจัย - Data entry and cleaning <p>วันที่ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sample size estimation - Descriptive statistics - Chi-square test & fisher exact test - Test 2, >2 means by parametric & non-parametric test
หมายเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - แพทย์ประจำบ้านจะได้รับประกาศนียบัตรสำหรับผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม - โปรดนำ Notebook มาในวันฝึกอบรม
ผู้รับผิดชอบ	กลุ่มงานวิจัยและประเมินเทคโนโลยี ชั้น M อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ โทร 2803 (คุณนิอร)

ตารางที่ 10 การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยา (Laboratory management)

ชื่อ	การบริหารจัดการห้องปฏิบัติการทางพยาธิวิทยา (Laboratory management)
เวลา	ครึ่งละ 1 ชม.
สถานที่	ห้องประชุมเล็ก สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์
หัวข้อการบรรยาย	<ul style="list-style-type: none">- ระบบสาธารณสุข- หลักการบริหารจัดการ- ความปลอดภัยของผู้ป่วย- การดูแลตนเองของแพทย์- บริหารจัดการการฝึกอบรมโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความอิสระของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
หมายเหตุ	ช่วงเดือนที่ 1-3 ของปีการศึกษา
ผู้รับผิดชอบ	นพ. ทรงคุณ วิญญูวรรณ

ตารางที่ 11 การบรรยายจากวิทยากรภายนอกสถาบัน

ชื่อ	การบรรยายจากวิทยากรภายนอกสถาบัน
เวลา	ครึ่งละ 1 วัน
สถานที่	สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์ หรือ อื่นๆ แล้วแต่กำหนด
หัวข้อการบรรยาย	- Hematopathology - Neuropathology - Uropathology - Breast pathology - ENT pathology - CVT pathology - Molecular pathology
หมายเหตุ	มีการบรรยายในช่วงเช้าและ slide workshop ในช่วงบ่าย
ผู้รับผิดชอบ	องค์กรแพทย์

การประเมินผลการศึกษาและการสอบ

ตารางที่ 12 แสดงการสอบและการประเมินรายปี

เดือน	Wk		เอกสารที่ต้องส่ง
ก.ย.	1	Rap sessionและพบอาจารย์ที่ปรึกษา	บันทึกพบอาจารย์ที่ปรึกษา Self-reflection
	3	ติดตามงานวิจัย (presentation)	บันทึกความก้าวหน้างานวิจัย
พ.ย.	2	สอบกลางภาค MCQ Basic Pt.1 (D1) หรือ Systemic Pt.1 (D2-3)	
	4	Feedback กลางปี	
ม.ค.	1	Rap sessionและพบอาจารย์ที่ปรึกษา	บันทึกพบอาจารย์ที่ปรึกษา Self-reflection
มี.ค.	1	ติดตามงานวิจัย (presentation)	บันทึกความก้าวหน้างานวิจัย
เม.ย.		สอบร่วมจุฬาฯ	
พ.ค.	1	Rap session และพบอาจารย์ที่ปรึกษา	บันทึกพบอาจารย์ที่ปรึกษา Self-reflection
	2	สอบปลายภาค MCQ Basic Pt.2 (D1) หรือSystemic Pt.2 (D2-3) Gross Sign out MEQ Slide	
	4	Feedback ปลายปี	
มิ.ย.		สอบราชวิทยาลัยฯ	

พบอาจารย์ที่ปรึกษา

ตรวจติดตาม log book, portfolio, EPA และส่ง Self reflection โดยเรียกพบแพทย์ประจำบ้านเพื่อให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นรายบุคคลโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ใช้เกณฑ์ผ่านตาม milestone ที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด แพทย์

ประจำบ้านที่ไม่ผ่าน milestone สามารถขอรับการประเมินเพิ่มเติมภายใน 1 เดือน (พ.ค.-มิ.ย.) ในระบบที่ไม่ผ่าน จนกว่าจะสอบผ่าน หากไม่ผ่านการประเมินในระยะเวลาดังกล่าวจะไม่ได้เลื่อนชั้นปี กรณีเป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 จะไม่ส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ในปีนั้นๆ และจะต้องปฏิบัติงานต่อจนกว่าจะผ่านเกณฑ์ทั้งหมดจึงส่งสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ในปีถัดไป

Rap Session

แพทย์ประจำบ้านร่วมรับประทานอาหารเช้ากลางวันกับคณะกรรมการฝึกอบรม เพื่อพูดคุยเรื่องปัญหาที่พบระหว่างการฝึกอบรม คณะกรรมการฝึกอบรมจะได้รับทราบและสามารถแก้ไขหรือปรับปรุงระบบการเรียนการสอนและฝึกอบรมต่อไป

Feedback กลางปีและปลายปี

แพทย์ประจำบ้านจะได้รับข้อมูล feedback จากคณะกรรมการฝึกอบรม ได้แก่ ผลการสอบ (แยกตามหัวข้อเนื้อหาในการสอบ) และผลการประเมินจากแบบประเมิน 360 องศาของตนเอง (ทำโดยเพื่อนแพทย์ประจำบ้าน อาจารย์ และเจ้าหน้าที่) เป็นรายบุคคล และไม่มีการเปิดเผยชื่อของผู้ทำแบบประเมิน

แพทย์ประจำบ้านจะได้ feedback การเรียนการสอน การทำงาน ให้คณะกรรมการฝึกอบรม ฟังเป็นรายบุคคล

ติดตามงานวิจัย (presentation)

แพทย์ประจำบ้านจะทำการนำเสนองานเนื้อหาและความก้าวหน้าของงานวิจัยของตนเอง แทนคาบเรียน morning activity

การสอบโดยราชวิทยาลัยฯ

การสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ตามที่ราชวิทยาลัยฯ กำหนด

การสอบประเมินภายในสถาบันฯ และนอกสถาบันฯ ร่วมกับจุฬาฯ

- ภายในสถาบัน จัดให้มีการสอบภายในเพื่อประเมินผลแพทย์ประจำบ้าน ปีการศึกษาละ 1 ครั้ง โดยแพทย์ประจำบ้านต้องสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด

- แพทย์ประจำบ้านร่วมสอบภายในของจุฬาฯ เพื่อเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ โดยผลการสอบสามารถไม่นำมาคิดในการเลื่อนชั้นปี

การสอบซ่อม

หากสอบไม่ผ่านแพทย์ประจำบ้านสามารถสอบซ่อมได้ 1 ครั้งโดยใช้ข้อสอบเดิม โดยคะแนนภาคปฏิบัติ (Gross spot diagnosis และ microscopic examination) จะนำมาใช้ในการพิจารณาเลื่อนชั้นปี หากไม่ผ่านการสอบซ่อม จะไม่ได้เลื่อนชั้นปี และต้องสอบแก้ตัวในปีถัดไป แพทย์ประจำบ้านสามารถขยายระยะเวลาการฝึกอบรมได้ 5 ปี หากเกินต้องยุติการฝึกอบรม

ตารางที่ 13 สัดส่วนข้อสอบและเกณฑ์ผ่าน

Basic MCQ		
Part I (chapter 1-5)		Points
1	The Cell as a Unit of Health and Disease	7
2	Cellular Responses to Stress and Toxic Insults: Adaptation, Injury, and Death	13
3	Inflammation and Repair	10
4	Hemodynamic Disorders, Thromboembolic Disease, and Shock	12
5	Genetic Disorders	12
Part II ; Chapter 6-9		
6	Diseases of the Immune System	14
7	Neoplasia	12
8	Infectious Diseases	10
9	Environmental and Nutritional Diseases	10
รวม		100

เกณฑ์ผ่าน Basic MCQ

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1	>60%
---------------------------	------

Systemic MCQ		
Part I (chapter 11-19)		Points
10	Disease of infancy/childhood	4
11	Blood vessel	4
12	Heart	5
13	White blood cell, lymph node, spleen	10
14	Red blood cell/bleeding disorder	4
15	Lung	10
16	Head and neck	9
17	Gastrointestinal tract	13
18	Liver and gallbladder	9
19	Pancreas	4
Part II (chapter 20-29)		
20	Kidney	10
21	Lower urinary tract/Male genital system	8
22	Female genital tract	13
23	Breast	10
24	Endocrine system	7
25	Skin	5
26	Bone, joint and soft tissue	9
27	Peripheral nerve and skeletal muscle	4
28	Central nervous system	9
29	Eye	3
รวม		150

เกณฑ์ผ่าน Systemic MCQ

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2-3	>60%
-----------------------------	------

Gross spot diagnosis		
1	60 ข้อ	10
	รวม	600
Microscopic examination		
1	Surgical pathology 50 ข้อ	500
2	Cytopathology 15 ข้อ	150
	รวม	650

เกณฑ์ผ่าน Gross spot diagnosis และ Microscopic examination (ต้องสอบผ่านทั้งสองส่วน)

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2	>50%
แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3	>60%

แนวทางการการดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน และการอุทธรณ์ผลการประเมิน

แนวทางการการดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน

- แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านรับทราบเป็นรายบุคคล เป็นลายลักษณ์อักษร
- แพทย์ประจำบ้านลงชื่อรับทราบ
- ส่งสำเนาการประเมินผล 1 ชุดให้ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อผล.) ราชมวิทยาลัยฯ และต้นสังกัด (ถ้ามี)

การอุทธรณ์ผลการประเมิน

หากแพทย์ประจำบ้านมีข้อสงสัย หรือไม่เห็นด้วยกับผลการประเมินโดยคณะกรรมการฝึกอบรมฯ แพทย์ประจำบ้านสามารถยื่นอุทธรณ์ผลการประเมินโดยกรอกแบบฟอร์มอุทธรณ์ (ดูภาคผนวกที่ 1) และยื่นต่อคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ได้โดยตรง หรือส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

เมื่อคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ได้รับข้อร้องเรียนแล้ว จะดำเนินการโดยพิจารณาความสำคัญของเนื้อหาที่ร้องเรียน หากมีผลกระทบต่อหน่วยงานอื่นๆ ในและนอกสถาบัน หรือทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียง จะมีการนำเข้าสู่ประชุมองค์กรแพทย์เพื่อพิจารณาหลังจากทำการตรวจสอบและวินิจฉัยข้อเท็จจริงจะดำเนินการแจ้งผลให้ผู้ยื่นข้อร้องเรียนในรูปแบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) หรือคณะกรรมการฝึกอบรมฯ เรียกพบเป็นการส่วนตัว โดยมีระยะเวลาดำเนินการภายใน 2 สัปดาห์

การยุติการฝึกอบรม

เป็นไปตามข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

การยุติการฝึกอบรม มี 2 ประการคือ

1. การลาออก โดยถือเป็นสิทธิ์ของแพทย์ประจำบ้าน รวมทั้งการเสียชีวิตในระหว่างการฝึกอบรม
2. การให้ออก เป็นไปตามเงื่อนไข อย่างน้อยตามข้อใดข้อหนึ่ง ต่อไปนี้
 - ผิดจริยธรรมวิชาชีพแพทย์อย่างร้ายแรง
 - ผิดวินัยของข้าราชการ (กรณีเป็นข้าราชการ)
 - มีปัญหาสุขภาพ ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานทางพยาธิกายวิภาคได้ตามมาตรฐาน
 - ซ้ำชั้นปีการศึกษา เกิน 2 ครั้ง
 - ระยะเวลาการฝึกอบรมเกิน 5 ปีการศึกษา

โดยทั้งนี้การให้ออกต้องเป็นมติของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และจะรายงานผลการประเมินให้ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อฝส.) และอธิบดี กรมการแพทย์ ทราบตามขั้นตอน

Entrustable Professional Activities (EPA)

คือ กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (critical activities) ซึ่งผู้ที่เป็นพยาธิแพทย์ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

ราชวิทยาลัยฯ กำหนด EPA ซึ่งแพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรม โดยใช้ใบประเมิน 12 ชุด เพื่อประเมิน EPA ทั้ง 12 ด้าน (กรุณาดูตาราง) โดยแพทย์ประจำบ้านจะเป็นคนเลือกเคสที่จะให้ประเมินได้ด้วยตนเอง โดยให้หยิบใบประเมินให้อาจารย์พยาธิแพทย์ หรือผู้ช่วยพยาธิแพทย์ ผู้ได้รับประกาศนียบัตรแสดงความสามารถในการตรวจส่งตรวจทางพยาธิวิทยากายวิภาคด้วยตาเปล่า ซึ่งออกโดยราชวิทยาลัยฯ เป็นผู้ประเมิน หลังจากนั้นแพทย์ประจำบ้านเก็บรวบรวมไว้ เพื่อใช้ส่งตอน EPA evaluation & Feedback ซึ่งจัด 2 ครั้งต่อปี โดยคณะกรรมการฝึกอบรมฯ (เดือน พ.ย. และ พ.ค.)

ในแต่ละ EPA จะมีระดับการเรียนรู้ (level) อยู่ ซึ่งกำหนดไว้ให้แพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปีว่าควรสามารถปฏิบัติได้ตามระดับใด ตามตารางด้านล่าง ดังนั้นหากแพทย์ประจำบ้านได้รับการประเมินไม่ถึงระดับที่ต้องการ ก็จะต้องถือว่าไม่ผ่าน EPA นั้นๆ และจะ**ไม่ได้เลื่อนชั้นปี**

Level of EPA

Level 1 (L1) = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 2 (L2) = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 3 (L3) = สามารถปฏิบัติงานได้โดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

Level 4 (L4) = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง

Level 5 (L5) = สามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเอง และควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

ตารางที่ 14 แสดงรายละเอียดของ EPA ทั้ง 12 ด้าน

Milestones anatomic pathology training

(EPA)		R1	R2	R3
1-1	Perform gross dissection of basic (simple) specimens การตัด Gross specimen (simple)	L3 #7	L4 #4	
1-2	Perform gross dissection of complex (advanced) specimens การตัด Gross specimen (advance)		L4 #3	L5 #6
2-1	Compose a diagnostic report for basic (simple) surgical pathology specimens การเขียนรายงานทางพยาธิสำหรับ simple specimen	L2 #7	L3 #5	
2-2	Compose a diagnostic report for complex (advanced) surgical pathology specimens การเขียนรายงานทางพยาธิสำหรับ advance specimen		L3 #4	L4 #8
3	Provide intraoperative consultations and appropriate interpretation of frozen sections การทำ Frozen section	L2 #1	L3 #1	L4 #1
4	Compose a diagnostic report for cytology specimens การเขียนรายงานทางพยาธิสำหรับ cytology		L3 #15	L4 #15
5	Perform a medical autopsy การเขียนรายงานและนำเสนอ Autopsy	L3 #1	L4 #1	L5 #1
6	Provide guidance for the resolution of preanalytical testing issues การแก้ปัญหาเมื่อเจอ pre-analytical testing issue เช่น การระบุข้างผิด ระบุชื่อผิด		L3 #1	L4 #1
7	Provide pathology support for interdisciplinary conferences การนำเสนอใน interdisciplinary conferences		L4 #1	L5 #1

8	Review and provide anatomical pathology diagnosis consultations การทบทวนและเขียนรายงานทางพยาธิสำหรับ consultation			L4 #1
9	Optimize test utilization การเลือกใช้การตรวจ Immunohistochemistry หรือ special stain ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม		L3 #1	L4 #1
10	Assure quality and patient safety การคำนึงถึงคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย	L2 #1	L3 #1	L4 #1
11	Evaluate and choose a new test or instrument การเลือกใช้การตรวจหรือเครื่องมือใหม่			L3 #1
12	Participate a laboratory accreditation inspection การมีส่วนร่วมในการนิเทศงาน			L2 #1

การทำวิจัย

ขั้นตอนการทำงานวิจัย เพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาพยาธิวิทยากายวิภาค

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional อย่างน้อย 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน 3 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้พิมพ์หลัก งานวิจัยดังกล่าว ต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

1. จุดประสงค์ของการวิจัย
2. วิธีการวิจัย
3. ผลการวิจัย
4. การวิจารณ์ผลการวิจัย
5. บทคัดย่อ

คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
2. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ต้องผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
4. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. ต้องใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

สิ่งที่ต้องปฏิบัติสำหรับการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

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

ตารางที่ 15 กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 3 ปี (36 เดือนของการฝึกอบรม)

ประเภทกิจกรรม	เดือนที่
จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา	3-6
จัดทำโครงร่างงานวิจัย	6-9
สอบโครงร่างงานวิจัย	9-12
ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)	12-13
เก็บข้อมูล	13-15
วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย	15-21
จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข	21-30
นำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมวิชาการอย่างน้อยระดับชาติและส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบันฯ เพื่อส่งต่อไปยัง อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ (คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อฝส.)) ให้ทำการประเมินผล สำหรับประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ขั้นสุดท้าย	30-31

หมายเหตุ :

- เดือนที่กำหนดขึ้นเป็นระยะเวลาโดยประมาณการ อาจทำได้เร็วหรือช้ากว่านี้
- นำเสนอความคืบหน้างานวิจัยทุก 6 เดือน โดยการ present ติดตามงานวิจัย (ดูตารางที่ 12)

ทรัพยากรทางการศึกษา

1. E-library และ slide scan

E-slide library เป็นแหล่งรวบรวม case สำหรับศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง โดยติดต่อขอ username และ password ได้ที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ห้องสมุด

หนังสือห้องสมุดที่แพทย์ประจำบ้านสามารถยืมได้อยู่ในห้องอ่านสไลด์รวม เมื่อต้องการยืมให้ลงลายมือชื่อยืมหนังสือที่สมุดยืม เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ว่าหนังสืออยู่ที่ใด หากทำสูญหายหรือเสียหาย แพทย์ประจำบ้านผู้มีชื่อในการยืมหนังสือล่าสุด ต้องชดใช้ค่าเสียหายตามราคาหนังสือจริง

3. E-book

หนังสือในห้องสมุดที่มีแบบ e-book สามารถใช้งานได้โดยใช้account ของฝ่ายฝึกอบรม (iopgradedu@gmail.com) สามารถดูรหัสผ่านได้ที่ห้องสมุด

4. Journal access

E-journal ของโรงพยาบาลราชวิถี โดยสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในห้องพักแพทย์ประจำบ้านเครื่องที่ต่อกับระบบของราชวิถี

คณะกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน

คณะกรรมการฝึกอบรม ประกอบด้วยพยาธิแพทย์ทั้งหมดที่สังกัดสถาบันพยาธิวิทยา โดยจะมีผู้ได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์แพทย์ที่ปรึกษา โดยแพทย์ประจำบ้านสามารถพูดคุย ปรึกษาปัญหา หรือสอบถาม เรื่องเกี่ยวกับการฝึกอบรมกับอาจารย์ที่ปรึกษา หรือคณะกรรมการฝึกอบรมท่านใดก็ได้ โดยหากต้องการพบเป็นการส่วนตัวให้กระทำในเวลาราชการที่ห้องทำงานของแพทย์นั้นๆ หรือส่งจดหมาย electronics (e-mail) มาที่ iopgradedu@gmail.com

ภาคผนวกที่ 1

ตารางเอกสารและแบบฟอร์มต่างๆที่สามารถดาวน์โหลดได้จาก education.iop.or.th/download.php

แบบประเมินของแพทย์ประจำบ้าน	<ul style="list-style-type: none"> ● แบบประเมิน EPA 1-12 ● แบบรายงาน self-reflection ● บันทึกความก้าวหน้างานวิจัย ● บันทึกการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา
เอกสารของแพทย์ประจำบ้าน	<ul style="list-style-type: none"> ● คู่มือการเขียน reflective writing ● แบบฟอร์มคำขออุทธรณ์เข้ารับการประเมินการสอบใหม่ ● คู่มือแพทย์ประจำบ้าน สถาบันพยาธิวิทยา ● ระเบียบกรมการแพทย์ว่าด้วยการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านของกรมการแพทย์ ● ตารางปฐมนิเทศแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1

ภาคผนวกที่ 2

ระเบียบการแต่งการโดยใช้ชุด Scrub

แพทย์ประจำบ้านสามารถใส่ชุด scrub แทนเสื้อกาวน์ในการปฏิบัติงาน

1. เสื้อ เป็นคอวี แขนสั้น ไม่มีกระดุม
 2. ต้องมีการติดบัตรประจำตัวของสถาบันพยาธิวิทยาไว้ตลอดเวลา (คล้องคอ หรือเป็นป้ายหนีบก็ได้)
 3. กางเกง เป็นขายาว สีเดียวกับเสื้อ
 4. รองเท้า ต้องปิดนิ้วเท้าทั้งหมด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมี
- สีของชุดจะเป็นสีอะไรก็ได้ ขอให้เป็นที่ทนสวยงาม ไม่ฉูดฉาด