

รายงานการศึกษา หลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน
อนุสาขาอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖

จัดทำโดย

นางสาวกุลชไม สิริฐาปนสกุล
นายแพทย์ชำนาญการ
กลุ่มงานอายุรกรรม

โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์
กรุงเทพมหานคร

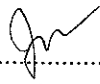
แบบรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในประเทศ ในหลักสูตรที่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท ๐๔๐๑./๑๙๓..... ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๔
ข้าพเจ้า (สกุล -ชื่อ) นางสาวกุลชไม..... นามสกุล สีลาธำปนสกุล
ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ..... สังกัด งาน/ฝ่าย/โรงเรียน กลุ่มงานอายุรกรรม
กอง โรงพยาบาลตากสิน..... สำนัก/สำนักงานเขต..... สำนักการแพทย์
ได้รับอนุมัติให้ไป ฝึกอบรม/ประชุมในประเทศ หลักสูตร (ดูงาน/ปฏิบัติการวิจัย/ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขา
อายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ.....
ระหว่างวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖ จัดโดย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เบิกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น.....

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการฝึกอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน/ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ดังกล่าว (เช่น เนื้อหา/ความคุ้มค่า/วิทยากร/
การจัดหลักสูตร เป็นต้น)

(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น)

ลงชื่อ  ผู้รายงาน
(นางสาวกุลชไม สีลาธำปนสกุล)
นายแพทย์ชำนาญการ

รายงานการศึกษา หลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน
อนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรกระบบการหายใจ
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ / นามสกุล นางสาว กุลชไม สีลาธูปนสกุล

อายุ ๓๒ ปี การศึกษา แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน อายุรศาสตร์โรกระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรกระบบการ
หายใจ

๑.๒ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ ตรวจสอบให้การรักษาผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่อายุมากกว่าเท่ากับ ๑๕ ปีทั้งแผนก
ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ผู้ป่วยในวิกฤต ผู้ป่วยฉุกเฉิน รวมทั้งรับปรึกษาดูแลผู้ป่วยนอกแผนกที่มีปัญหาทางอายุรกรรม
รวมทั้งสอน จัดทำกิจกรรมทางวิชาการแก่นักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ใช้ทุน รวมทั้งพัฒนา
เชิงระบบในด้านต่าง ๆ เช่นหลักสูตรการสอน และด้านดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต เป็นต้น

๑.๓ ชื่อเรื่อง /หลักสูตร หลักสูตรแพทย์ประจำบ้าน

สาขา อนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรกระบบการหายใจ

เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ งบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล

ทุนส่วนตัว

จำนวนเงินบาท

ระหว่างวันที่ ๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

สถานที่ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

อนุสาขาอายุรศาสตร์โรกระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรกระบบการหายใจ

๑.๔ การเผยแพร่รายงานผลการอบรม ผ่านเว็บไซต์ สนพ. และ กทม.

ยินยอม

ไม่ยินยอม

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

๒.๑ วัตถุประสงค์

ผลิตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางโรกระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรกระบบหายใจ ที่มี

๑. ความรู้ความชำนาญตามมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการในระบบสาธารณสุขของประเทศ

๒. ความสามารถในการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

๓. ความสามารถด้านการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้

๔. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ความชำนาญให้กับผู้อื่น และให้ข้อมูลที่เหมาะสมแก่
สังคมและชุมชนเกี่ยวกับสุขภาพทางระบบการหายใจได้

๕. ความสามารถในการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ ทำงานเป็นทีม และปฏิบัติงานแบบสหสาขาวิชาชีพ

๖. ความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศ สามารถบริหารจัดการกระบวนการคุณภาพ
และความปลอดภัย

๗. ความเป็นมืออาชีพ ตลอดจนมีความรับผิดชอบ จริยธรรม ทักษะคติ และเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย ผู้ร่วมงาน และองค์กร โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง
ฝึกรอบรวมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่สำเร็จการฝึกอบรม ต้องสามารถปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองตาม สมรรถนะหลักทั้ง ๖ ด้าน ตามที่กำหนดในเกณฑ์หลักสูตรกลาง โดยคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ (อฝส.) ของ สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ดังนี้

๑. การบริหารผู้ป่วย (Patient Care)

๑.๑ รวบรวมและสังเคราะห์ข้อมูลที่จำเป็นและถูกต้อง เพื่อกำหนดแต่ละข้อมูลปัญหาทาง คลินิกของผู้ป่วย

๑.๒ พัฒนาและบรรลุแผนการจัดการที่ครอบคลุมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

๑.๓ จัดการผู้ป่วยด้วยความรับผิดชอบและความเป็นอิสระที่ก้าวหน้า

๑.๔ ทักษะการทำหัตถการ

๑.๕ ร้องขอและให้คำปรึกษาการดูแลได้อย่างเหมาะสม

๒. ความรู้และทักษะหัตถการทางเวชกรรม (Medical Knowledge & Procedural Skills)

๒.๑. ความรู้ทางคลินิก

๒.๒. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัย และขั้นตอนการตรวจและการทำหัตถการ

๓. ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

๓.๑ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย

๓.๒ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในทีมงานระหว่างมืออาชีพอ่างมืออาชีพ

๔. การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based Learning and Improvement)

๔.๑. ติดตามการปฏิบัติโดยมีเป้าหมายในการปรับปรุง

๔.๒. เรียนรู้และปรับปรุงผ่านการตรวจสอบประสิทธิภาพ

๔.๓. เรียนรู้และปรับปรุงทั้งได้รับการวิจารณ์ตอบรับ

๔.๔. เรียนรู้และปรับปรุง ณ จุดดูแลผู้ป่วย

๕. วิชาชีพนิยม (Professionalism)

๕.๑ มีปฏิสัมพันธ์อย่างมืออาชีพและให้ความเคารพกับผู้ป่วย ผู้ดูแล และ สมาชิกในทีมสหวิชาชีพ

๕.๒ ยอมรับความรับผิดชอบและติดตามงานต่างๆ

๕.๓ ตอบสนองต่อลักษณะเฉพาะและความต้องการเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย

๕.๔ ความซื่อสัตย์และพฤติกรรมทางจริยธรรมในการประพฤติวิชาชีพ

๖. การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (Systems-based Practice)

๖.๑ ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพภายในทีมงานระหว่างมืออาชีพ

๖.๒ ตระหนักถึงข้อผิดพลาดของระบบและสนับสนุนการปรับปรุงระบบ

๖.๓ ระบุองค์กำลังที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการดูแลสุขภาพและสนับสนุนและปฏิบัติกาดูแล

อย่างคุ้มค่า

๖.๔ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพภายในและข้ามระบบการนำส่งสุขภาพ

วัตถุประสงค์ในด้านผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

กิจกรรมวิชาชีพที่เชื่อมั่นได้ (entrustable professional activities; EPA) เป็นไปตามกำหนดหลักสูตรกลางฯ โดยแพทย์ต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ในระหว่างการฝึกอบรม ดังนี้

- การดูแลผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาทางระบบการหายใจ

- การดูแลผู้ป่วยในที่มีปัญหาทางระบบการหายใจ
- การดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาฉุกเฉินหรือวิกฤตของระบบการหายใจ
- การดูแลผู้ป่วยรับปรึกษาปัญหาทางระบบการหายใจ
- การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายของโรกระบบการหายใจ
- การทำหัตถการที่เกี่ยวกับระบบการหายใจ
- การแปลผลการส่งตรวจต่างๆ ทางระบบการหายใจ
- การเป็นแพทย์ระบบการหายใจที่เรียนรู้ตลอดชีวิต
- ความปลอดภัยของผู้ป่วย
- การทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านอื่น

๒.๒ เนื้อหา

เนื้อหาของการฝึกอบรม

ภาคทฤษฎี

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับยารักษาโรกระบบหายใจ (Introduction to chest medicine)
- การทบทวนการเรียนรู้บอร์ดรีวิว เกี่ยวกับโรกระบบหายใจภาวะวิกฤติเกี่ยวกับโรคระบบหายใจ (pulmonary and pulmonary critical care board review)
- การบรรยายมาสเตอร์คลาสเกี่ยวกับความรู้โรกระบบหายใจ (Master class in pulmonary medicine)
- การประชุมร่วมระหว่างโรงพยาบาลเกี่ยวกับตัวอย่างเคสผู้ป่วยที่น่าสนใจ (Clinical pearl in chest medicine)
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหัตถการทางโรกระบบหายใจ โดยการจัดเป็นเวิร์คชอปรูป ปล่อยให้ลงปฏิบัติจริงกับร่างอาจารย์ใหญ่ (Basic course interventional pulmonology; hand-on WS on soft cadaver)
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการตรวจสมรรถภาพปอด และการตรวจหรือการทดสอบฟื้นฟูหัวใจและปอด (Cardio-Pulmonary Exercise Testing, CPET) คือการตรวจวัดความสามารถในการออกกำลังกายของผู้ป่วย และประเมินฟังก์ชันของระบบหัวใจและระบบหายใจ (Basic PFT/CPET; WS)
- ความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety)
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเวชศาสตร์การนอนหลับ (Basic sleep medicine)
- ความรู้ประยุกต์ขั้นสูงเกี่ยวกับโรคทางระบบหายใจ และการปลูกถ่ายปอด (Advanced lung disease and transplantation)
- โรคเกี่ยวกับพยาธิวิทยาโรคปอด และ โรคเกี่ยวกับมะเร็งปอด (Pulmonary pathology/oncology)
- โรคเกี่ยวกับโรกระบบหายใจ และ มะเร็งที่เกี่ยวกับโรคระบบหายใจ และ เนื้อเยื่อเกี่ยวพันเกี่ยวกับปอด (Pulmonary oncology)
- การบรรยายพื้นฐานด้านศัลยศาสตร์ทรวงอก
- ความรู้ประยุกต์ขั้นสูงเกี่ยวกับภาพถ่ายเอกซเรย์รังสีปอด และการแปลผล (Advance in thoracic imaging and interpretation)
- การบรรยายพื้นฐานด้านจุลชีววิทยา
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลการดูแลระบบหายใจ โดยให้มีการฝึกเวิร์คชอปรปจจริง (Basic respiratory care; hand-on WS)

ภาคปฏิบัติ

- แผนกผู้ป่วยนอก ยกเว้นช่วงกิจกรรมเลือก กิจกรรมวิจัย หรือ ลาพักร้อน
- ดูแลผู้ป่วยใน ยกเว้นช่วงกิจกรรมเลือก กิจกรรมวิจัย หรือ ลาพักร้อน
- การดูแลผู้ป่วยนอกเวลาราชการ Chest consultation
- การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคระบบหายใจทั้งในและนอกหอผู้ป่วยอายุรกรรม ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก เกี่ยวกับการให้คำปรึกษาการทำหัตถการเกี่ยวกับโรคระบบหายใจ (Chest consultation and intervention)
- การให้คำปรึกษาและการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโรคระบบหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤต และ หอผู้ป่วยวิกฤตโรคระบบหายใจ (Intensive Care Unit/ Respiratory care unit ๖ เดือน)
- การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคระบบหายใจทั้งในและนอกหอผู้ป่วยอายุรกรรม ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก เกี่ยวกับเวชศาสตร์ถนอนหลับ (Chest consultation/Sleep)
- การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคระบบหายใจทั้งในและนอกหอผู้ป่วยอายุรกรรมผู้ป่วยนอก เกี่ยวกับโรคระบบทางเดินหายใจที่ให้การรักษาได้แบบผู้ป่วยนอก (Ambulatory)
- การเรียนรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับหัตถการโรคระบบหายใจ เช่น หัตถการส่องกล้องหลอดลม หัตถการเยื่อหุ้มปอด ทั้งขั้นพื้นฐาน และ ขั้นประยุกต์ (Intervention)
- การเลือกเสรี (Elective)
- การทำวิจัย และ การพักผ่อน (Research/holiday)

เนื้อหาแผนงานการเรียนรู้แต่ละชั้นปี

๑.สมรรถนะการบริหารจัดการผู้ป่วย (Patient Care) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯทั้ง ๒ ชั้นปี

๑.๑ ออกตรวจผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาระบบการหายใจ รวมถึงรับปรึกษาผู้ป่วยจากต่าง ภาควิชาที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบการหายใจ โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา

๑.๒ รับเป็นที่ปรึกษาผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์หอผู้ป่วยต่างภาควิชา และห้องฉุกเฉิน ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบการหายใจ โดยมีอาจารย์กำกับดูแล

๑.๓ ดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางระบบหายใจ โดยมีอาจารย์กำกับดูแล

๒.ความรู้และทักษะหัตถการทางเวชกรรม (Medical Knowledge & Procedural Skills) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทั้ง ๒ ชั้นปี

๒.๑ เข้าเรียนภาคทฤษฎี

๒.๒ เตรียมและเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ ดังนี้

- แกรนด์ราวน์ (Grand Round) ๑ ครั้ง/เดือน
- การอ่านวารสารทางการแพทย์ (Journal club) ๑ ครั้ง/เดือน
- กิจกรรมประชุมเคสผู้ป่วยที่น่าสนใจและน่าเรียนรู้ (Interesting case conference / case discussion) ๒ ครั้ง/เดือน
- กิจกรรมเรียนรู้สรีระวิทยาของระบบหายใจ (Respiratory physiology) ๑๖ ชม/ปี
- กิจกรรมทบทวนหัวข้อวิชาการที่น่าสนใจ และทบทวนแนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลรักษาโรคระบบทางเดินหายใจ (Topic/Guideline review) ๒ ครั้ง/เดือน
- การเรียนรู้ระหว่างภาควิชาเกี่ยวกับการอ่านภาพรังสีเอกซเรย์ (Interdepartmental chest/x-ray conference) ๑ ครั้ง/สัปดาห์

- การเรียนรู้ระหว่างภาควิชาเกี่ยวกับชิ้นเนื้อพยาธิวิทยา (Interdepartmental chest tumor conference) ๑ ครั้ง/๓ เดือน
- การเรียนรู้เกี่ยวกับการอ่านภาพรังสีเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ปอดชนิดความละเอียดพิเศษ (HRCT conference) ๔ ครั้ง/ปี
- การเรียนรู้ระหว่างภาควิชาอายุรศาสตร์โรกระบบหายใจ และภาควิชารังสีวิทยา และภาควิชาพยาธิวิทยา (Clinicalradiopathological conference) ๑ ครั้ง/๒ เดือน
- การร่วมนักผู้ป่วยในด้านระบบไหลเวียนโลหิตและสัญญาณชีพ (Hemodynamic round) ๑ ครั้ง/เดือน
- การร่วมนักช่วยหายใจผู้ป่วย (Ventilator round) ๒ ครั้ง/เดือน
- การเรียนรู้ระหว่างภาควิชาอายุรศาสตร์โรกระบบหายใจ และภาควิชาเวชบำบัดวิกฤตโรกระบบหายใจ(Interdepartmental critical care conference) ๓ ครั้ง/ปี

๓.ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับเหตุการณ์ในโรกระบบการหายใจ ดังนี้

- ๓.๑ ดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ อย่างน้อย ๒๐๐ ราย
- ๓.๒ ช่วยหรือส่องกล้องหลอดลมปอด อย่างน้อย ๑๐๐ ครั้ง
- ๓.๓ แปลผลการตรวจสมรรถภาพปอด อย่างน้อย ๓๐๐ ราย
- ๓.๔ แปลผลการตรวจการนอนหลับอย่างน้อย ๑๐๐ ราย
- ๓.๕ Set up positive airway pressure (PAP) therapy อย่างน้อย ๕๐ ราย
- ๓.๖ ดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตโรกระบบการหายใจ อย่างน้อย ๕๐ ราย

๔.ใช้สื่อสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองที่จัดเตรียมไว้ให้โดยสถาบันฝึกอบรม

๕.ทักษะระหว่างบุคคลและการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทั้ง ๒ ชั้นปี ฟังการบรรยายหรือดูสื่อการสอนในหัวข้อ communication skill

๖.การเรียนรู้และการพัฒนาจากฐานการปฏิบัติ (Practice-based Learning and Improvement)

แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทั้ง ๒ ชั้นปี

๖.๑ ได้รับการประเมินการปฏิบัติงาน และการ feedback จากอาจารย์ และผู้ร่วมงาน และมีการนำผลการประเมินมาใช้ให้เกิดการปรับปรุง และพัฒนา

๖.๒ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ ๒ ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแพทย์ประจำบ้านต่อยอด ชั้นปีที่ ๑ ในจุดที่มีการปฏิบัติงานร่วมกันในเวลาราชการ

๖.๓ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ ๒ ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอดปีที่ ๑ ในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

๖.๔ แพทย์ประจำบ้านต่อยอดชั้นปีที่ ๒ เป็นผู้นำการอภิปรายผู้ป่วยในกิจกรรมวิชาการ

๖.๕ จัดให้อาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดทุกคน

๗.วิชาชีพนิยม (Professionalism) แพทย์ประจำบ้านต่อยอดทั้ง ๒ ชั้นปี

๗.๑ เรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงระหว่างการดูแลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

๗.๒ การทำเวชปฏิบัติให้สอดคล้องกับระบบสุขภาพ (Systems-based Practice)

๗.๓ เรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงระหว่างการดูแลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

๗.๔ เรียนรู้จากการประชุมที่มีคุณภาพของหอผู้ป่วยหรือจุดปฏิบัติงาน ในด้านต่างๆ ได้แก่ ทีมเวชบำบัดวิกฤต ระหว่างผ่านการทบทวนการทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤตจากการประชุมทีมดูแลผู้ป่วย (patient care team, PCT) ของฝ่ายอายุรศาสตร์

๗.๕ มีส่วนร่วมในด้านการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคแก่ประชาชน

๘. การวิจัย

๘.๑ จัดให้มีการเรียนในระดับปริญญาโท วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ของ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควบคู่ไปกับการฝึกอบรม ทำให้มีความรู้ด้านการวิจัย ชีวสถิติการดำเนินการวิจัย พื้นฐาน และจัดให้มีการเรียนการสอนระเบียบวิธีวิจัย และอบรมจริยธรรมการวิจัยตามหลักสากล

๘.๒ จัดกิจกรรมเรียนรู้วารสารทางวิชาการ (journal club) โดยสาขาวิชา โดยมีเนื้อหาเน้นเรื่อง การวิจารณ์งานวิจัย (critical appraisal)

๘.๓ จัดให้มีโครงสร้างสนับสนุน ให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมชั้นปีที่ ๑

๘.๔ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมดำเนินการวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบย้อนกลับ หรือไปข้างหน้า (retrospective, prospective หรือ cross-sectional) อย่างน้อยคนละ ๑ เรื่องตลอดหลักสูตร โดยเป็นผู้วิจัยหลัก และดำเนินการให้ถูกต้องตามกระบวนการทำวิจัย โดยต้องจัดทำ ให้เสร็จตาม กำหนดเวลาที่สมาคมอุรเวชช์ฯ กำหนด และมีอาจารย์ที่ปรึกษา งานวิจัย และมีระบบติดตามความคืบหน้า งานวิจัย

กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 2 ปี (24 เดือนของการฝึกอบรม) โดยประมาณ

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
3	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
5	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
6	สอบโครงร่างงานวิจัย
7	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย และขออนุมนับสนุนงานวิจัย (ถ้าต้องการ)
9	เริ่มเก็บข้อมูล
15	นำเสนอความคืบหน้างานวิจัย
19	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
20	จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข นำเสนอผลการวิจัยต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมอุรเวชช์ฯ
21	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบัน เพื่อส่งต่อไปยังคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ให้ทำการประเมินผล

เนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา

๑. ความรู้พื้นฐาน
๒. กายวิภาคศาสตร์ของระบบการหายใจ
๓. สรีรวิทยาของระบบการหายใจในคนปกติ พยาธิสรีรวิทยาของระบบการหายใจ และการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีของผู้ป่วยที่เป็นโรกระบบการหายใจ
๔. วิทยาอิมมูโน การเจริญเติบโต (Embryology) กลไกการเกิดโรค (pathogenesis) และพยาธิวิทยาของระบบการหายใจ
๕. เกสซ์วิทยาของยาที่ใช้ในระบบการหายใจ

๖. โรคหรือภาวะที่สำคัญและพบได้บ่อยของอายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ

เนื้อหาโรคระบบการหายใจ

๑. การติดเชื้อทางเดินหายใจ
๒. วัณโรคปอดและวัณโรคนอกปอด
๓. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
๔. โรคหอบหืด
๕. โรคหลอดลมโป่งพอง
๖. เนื้องอกที่หน้าอก
๗. โรคเยื่อหุ้มปอด
๘. ระบบหายใจล้มเหลว
๙. โรคระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (ARDS) และความล้มเหลวของอวัยวะหลายส่วน
๑๐. ความผิดปกติของระบบปอดแต่กำเนิด
๑๑. การอุดตันทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลัน
๑๒. ลิ่มเลือดอุดตันในปอด
๑๓. การมีส่วนร่วมของปอดในโรคทางระบบ
๑๔. โรคปอดคั่นระหว่างหน้า
๑๕. โรคปอดจากการทำงานและสิ่งแวดล้อม
๑๖. หายใจไม่สะดวกขณะนอนหลับ
๑๗. อาการบาดเจ็บที่หน้าอก

ภาวะวิกฤตโรคระบบการหายใจ

๑. หัวใจหยุดเต้น
๒. โรคหอบหืดเฉียบพลันรุนแรง
๓. การกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังรุนแรง
๔. ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน
๕. โรคระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (ARDS) และความล้มเหลวของอวัยวะหลายส่วน
๖. เส้นเลือดอุดตันที่ปอดขนาดใหญ่
๗. ไอเป็นเลือดขนาดใหญ่
๘. ภาวะปอดอักเสบจากความตึงเครียด
๙. ภาวะใกล้จมน้ำ
๑๐. การอุดตันของเส้นเลือดดำซุพีเรียร์ เวนาคาวา (superior vena cava, SVC)

หัตถการและ/หรือแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยโรคระบบการหายใจ และภาวะวิกฤตการหายใจ

๑. หัตถการแปลผล

- ๑.๑. ภาพถ่ายเอกซเรย์ปอด (Standard chest x-ray)
- ๑.๒. การแปลผลการตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry)

- ๑.๓. การตรวจสมรรถภาพปริมาตรความจุปอด (Lung volume)
 - ๑.๔. การตรวจสมรรถภาพความสามารถในการแลกเปลี่ยนก๊าซของปอด (Diffusing capacity)
 - ๑.๕. การแปลผลภาวะกรดเบสจากเลือดแดง (Arterial blood gas analysis)
 - ๑.๖. การแปลผลการตรวจการนอนหลับ (Polysomnography)
 - ๑.๗. การแปลผลการตรวจสมรรถภาพการทดสอบการฟื้นฟูหัวใจและปอด (Cardiopulmonary exercise test)
 - ๑.๘. การแปลผลภาพถ่ายเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ปอด, การตรวจภาพถ่ายด้วยวิธีแม่เหล็กไฟฟ้าเอ็มอาร์ไอ และการตรวจภาพของปอดด้วยการสะท้อนของคลื่นอัลตราซาวด์ (Chest CT-scan, MRI, Ultrasonography)
 - ๑.๙. การแปลผลการตรวจการดูความสามารถการแพร่ของก๊าซและการไหลเวียนของระบบเลือดในปอด (Ventilation-perfusion lung scan)
 - ๑.๑๐ การทดสอบเพื่อประเมินว่าหลอดลมมีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นหลอดลมที่ไวกว่าปกติหรือไม่ ช่วยในการวินิจฉัยภาวะที่มีหลอดลมไวผิดปกติ (Bronchoprovocative test)
- ๒. หัตถการที่ปฏิบัติด้วยตนเอง**
- ๒.๑. หัตถการเจาะน้ำในเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis)
 - ๒.๒. หัตถการการใส่สายในช่องเยื่อหุ้มปอดเพื่อระบายจากทรวงอก (Intercostal drainage)
 - ๒.๓. หัตถการการเชื่อมเยื่อหุ้มปอดด้วยการใช้ยา (Medical pleurodesis)
 - ๒.๔. หัตถการตัดชิ้นเนื้อเยื่อหุ้มปอด (Pleural biopsy)
 - ๒.๕. หัตถการส่องกล้องหลอดลมปอดด้วยกล้องชนิดไฟเบอร์ออปติก (Fiberoptic bronchoscopy)
 - ๒.๖. หัตถการการเจาะเอาชิ้นเนื้อหรือเซลล์ของปอดหรือเนื้อเยื่อเกี่ยวพันในปอดผ่านการเจาะทะลุทางผิวหนังเข้าสู่ทรวงอก (Transthoracic needle aspiration and biopsy)
 - ๒.๗. การทำกายภาพฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (Pulmonary rehabilitation)
- ๓. สามารถใช้เครื่องมือเพื่อตรวจวินิจฉัย ดูแลรักษา และติดตามผู้ป่วยภาวะวิกฤต**
- ๓.๑. การใส่ทางเดินหายใจทดแทน ได้แก่ ท่อช่วยหายใจ หรือ การใส่หลอดลมคอเทียมชนิดเทรคิโออสโตมี (Artificial airways)
 - ๓.๒. การใช้ออกซิเจนเสริม และเลือกอุปกรณ์เกี่ยวกับการบำบัดออกซิเจนได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง (Oxygen therapy equipments)
 - ๓.๓. การให้การบำบัดเกี่ยวกับการพ่นยาและการให้ความชุ่มชื้นแก่ระบบหลอดลม และระบบทางเดินหายใจ (Humidification and aerosol therapy)
 - ๓.๔. การใช้เครื่องตรวจวัดระดับออกซิเจน และระดับคาร์บอนไดออกไซด์ในร่างกาย (Oximetry and capnography)
 - ๓.๕. การใส่สายสวนเพื่อตรวจค่าการทำงานของหัวใจห้องขวา (Right heart catheterization)
 - ๓.๖. การแปลผลการตรวจวัดและติดตามระบบไหลเวียนโลหิต (Hemodynamic monitoring and interpretation)
 - ๓.๗. การจัดการและให้การรักษาโดยใช้เครื่องช่วยหายใจ ในภาวะต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม (Ventilator management in various conditions)
 - ๓.๘. การแปลผลและการติดตามการแสดงผลของกราฟการหายใจจากเครื่องช่วยหายใจ (Respiratory monitoring and waveform interpretation)
 - ๓.๙. การให้การรักษาโดยเครื่องช่วยหายใจชนิดที่ไม่มีการใส่ทางเดินหายใจทดแทน (Non- invasive mechanical ventilation)

๓.๑๐. การใช้เครื่องช่วยหายใจในระบบซอฟต์แวร์ใหม่ (Newer modes of mechanical ventilation)

๓.๑๑. การทำการตรวจดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต ผ่านการใช้คลื่นเสียงความถี่สูงอัลตราซาวด์ (Intensive care ultrasound)

๔. รู้ข้อบ่งชี้และการเตรียมผู้ป่วย สามารถช่วยทำหัตถการ ร่วมกับอาจารย์

๔.๑. การส่องกล้องทางหลอดลมชั้นสูง และหัตถการการให้การรักษาผ่านการส่องกล้องทางหลอดลม (Interventional bronchoscopy/Endobronchial therapy)

๔.๒. การส่องกล้องทางหลอดลมเพื่อตัดเอาชิ้นเนื้อในปอด และ การดูดเซลล์จากปอดหรือเนื้อเยื่อเกี่ยวพันปอดผ่านการส่องกล้อง (Transbronchial needle aspiration)

๔.๓. หัตถการการตัดต่อหลอดลม (Bronchosplasty)

๔.๔. การใช้หัวใจและปอดเทียมทดแทนเพื่อช่วยชีวิต (Extracorporeal life support)

๔.๕. การส่องกล้องเยื่อหุ้มปอด (Medical thoracoscopy)

๕. การตัดสินใจทางคลินิก และการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล

๖. ทักษะการสื่อสารจริยธรรมทางการแพทย์

๗. การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ

๘. กฎหมายการแพทย์ และนิติเวชวิทยา

๙. หลักการบริหารจัดการ

๑๐. ความปลอดภัยของผู้ป่วย

๑๑. การดูแลตนเองของแพทย์

๑๒. การเกี่ยวข้องกับการแพทย์ดั้งเดิม การแพทย์ประเพณีนิยมพื้นถิ่น และการแพทย์เสริม

๑๒. พื้นฐานและระเบียบวิจัยทางการแพทย์

๑๓. เวชศาสตร์อิงหลักฐานประจักษ์

๑๔. ความรู้ด้านบูรณาการ

๑๔.๑ ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication skill)

- การสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์, ผู้ร่วมงาน, ผู้ป่วยและญาติ
- การดูแลผู้ป่วยและญาติในภาวะใกล้เสียชีวิต
- การบอกข่าวร้าย
- ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย
- การบริหารจัดการผู้ป่วยที่จัดการยาก
- การตระหนักรู้พื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน

๑๔.๒ ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

• การบริบาลโดยมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patient-centered care) โดยยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก คำนึงถึงความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วย

• พฤติกรรม

- ความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ และมีวินัย
- การรักษาความน่าเชื่อถือแก่ ผู้ป่วย สังคม โดยการรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด
- การให้เกียรติและยอมรับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
- ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน

- การแต่งกายให้เหมาะสมกับกาลเทศะ
 - การดูแลสุขภาพของตนเอง
 - จริยธรรมการแพทย์
 - การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัวในทุกกรณี การนับถือให้เกียรติ สิทธิ และรับฟังความเห็นของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษาหรือ ปฏิเสธการรักษา กรณีญาติและผู้ป่วยร้องขอตามสิทธิผู้ป่วย
 - การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแลรักษาและหัตถการในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้
 - การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย
 - การรักษาความลับและการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย
 - การประเมินขีดความสามารถ และยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง
 - การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
 - การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
 - การค้นคว้าความรู้ และประเมินความน่าเชื่อถือได้ด้วยตนเอง
 - การประยุกต์ความรู้ที่ค้นคว้ากับปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
 - การวิเคราะห์และวิจารณ์บทความทางวิชาการ
 - การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการอย่างสม่ำเสมอ
 - การใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้
 - การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วยและญาติ
- ๑๔.๓ การเรียนรู้และฝึกปฏิบัติอย่างเป็นระบบ (System-based practice)
- ความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ เช่น ระบบประกันสุขภาพ ระบบประกันสังคม ระบบสวัสดิการการรักษาพยาบาลของข้าราชการ เป็นต้น
 - ความรู้และมีส่วนร่วมในระบบการประกันคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยและกระบวนการ hospital accreditation การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของ การดูแลรักษา
 - ความรู้เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม (cost consciousness medicine) เช่น นโยบายการใช้ยาระดับชาติ บัญชียาหลักแห่งชาติ การใช้ยาอย่างสมเหตุผล เป็นต้น
 - ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทางการแพทย์
 - หลักการของการบริหารจัดการ
 - บทบาทของการแพทย์ทางเลือก
- ๑๔.๔ การเรียนรู้ผ่านการฝึกฝนและการฝึกปฏิบัติ (Practice-based learning)
- ทักษะและจริยธรรมในการวิจัย
 - การดูแลรักษาผู้ป่วยแบบทีมสหวิชาชีพ
 - การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
 - การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง

- การสร้าง Clinical Practice Guideline (CPG)
- การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรค - การประเมินความพอใจของผู้ป่วย
- การมีส่วนร่วมในองค์กร เช่น ภาควิชา/แผนก/กลุ่มงานโรงพยาบาล/สถาบัน/ราชวิทยาลัย เป็นต้น

บทบาทหน้าที่ และสถานที่การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต่อยอด

๑. การดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต

เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่ ๗.๐๐ น. ถึง ๑๗.๐๐ น. ซึ่งแพทย์ประจำบ้านต่อยอดต้องทำหน้าที่เป็นผู้นำทีมในการดูแลรักษาผู้ป่วย โดยให้คำปรึกษาแก่แพทย์ประจำบ้านในการรักษาผู้ป่วยที่ตนรับผิดชอบ และให้การช่วยเหลือแพทย์ประจำบ้านในการทำหัตถการต่างๆ ช่วยบริหารจัดการเตียงในหอผู้ป่วยวิกฤต ประสานงานกับพยาบาลประจำหอผู้ป่วย โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องอยู่ในสถานที่ที่สามารถมาตรวจเยี่ยมผู้ป่วยได้ในเวลาอันรวดเร็วหากเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้น การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านต้องอยู่บนพื้นฐานของสิทธิผู้ป่วย

(๑) ผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม

การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรมมีสถานที่ปฏิบัติงานหลักอยู่ ๒ ที่ ได้แก่ หอผู้ป่วยวิกฤตสิริกิติ์ และหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม โดยระยะเวลาปฏิบัติงานตามรายละเอียดในข้อที่ ๖

บทบาทการทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม

๑. เป็นหัวหน้าทีมกำกับดูแลปัญหาที่สำคัญในผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมโดย
 - ๑.๑. การเรียนรู้ข้างเตียงผู้ป่วย (Bedside round) ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ให้เรียบร้อย ก่อนการราวด์ของอาจารย์
 - ๑.๒. รับทราบ ระบุ และวิเคราะห์ปัญหาวิกฤต (critical problem) ของผู้ป่วยตามหลักการให้ครบถ้วน
 - ๑.๓. เป็นที่ปรึกษาให้กับแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ แก้ปัญหา และตัดสินใจใน critical problem และปัญหาที่เกี่ยวข้อง
 - ๑.๔. ทำหัตถการ และเป็นที่ปรึกษาทางหัตถการแก่แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์
 - ๑.๕. ไม่ทิ้งภาระในการดูแลผู้ป่วยทั้งหมดให้แพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์แต่เพียงฝ่ายเดียว แพทย์ประจำบ้านต่อยอดฯ ต้อง มีส่วนในการปฏิบัติงานด้วยตนเองในฐานะหัวหน้าทีม
๒. ช่วยแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ ประสานงานกับสาขาวิชาอื่นในวิเคราะห์ปัญหาวิกฤต (critical problem) ที่เกี่ยวข้องกัน
๓. มีบทบาทในการเป็นหัวหน้าทีมในการทำการคุยปรึกษาให้ข้อมูลกับครอบครัวผู้ป่วยเกี่ยวกับปัญหาของผู้ป่วย ไม่ทิ้งภาระนี้ให้กับแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ แต่เพียงฝ่ายเดียว

กิจกรรมทางวิชาการของสาขาวิชา

สาขาวิชามีกิจกรรมทางวิชาการทุกวันพุธ เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๓.๓๐ น. โดยแบ่งเป็น

(๑) การประชุมทบทวนหัวข้อเรื่องทางวิชาการ (Topic review) จัดทุกวันพุธที่ ๑ ของเดือน วัตถุประสงค์การเรียนรู้

มีความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยาในระบบหายใจ และระบบหัวใจและหลอดเลือด มีความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัย และการรักษาโรคทางเวชบำบัดวิกฤต

ผลที่ได้จากการนำเสนอ

มีความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยาในระบบหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิตสามารถนำความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยาของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิตไปประยุกต์ใช้ในการวินิจฉัย การพยากรณ์โรค และการรักษาโรคในเวชบำบัดวิกฤตได้อย่างถูกต้อง และมีเหตุผลเหมาะสม

รูปแบบการเรียนการสอน

ทบทวนเนื้อหาพื้นฐานทางสรีรวิทยาในระบบหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิต หรือพยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัย การรักษาเกี่ยวกับโรคทางเวชบำบัดวิกฤต โดยค้นคว้าจากตำรา, สื่อการสอน, บทความทางวิชาการ ที่เป็นมาตรฐานนำเสนอโดย PowerPoint โดยผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการ ให้กระชับ ครบถ้วน และทันเวลา โดยมียุทธศาสตร์นำเสนอ ๑ ชั่วโมง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการซักถาม และอภิปรายในประเด็นที่สงสัย หรือประเด็นที่น่าสนใจ โดยอิงกับหลักเหตุผลทางการแพทย์ และเป็นวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เรียน

เริ่มเลือกหัวข้อที่สนใจจะทบทวนจากตำราหรือสื่อการสอนทางสรีรวิทยาระบบหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิต หรือโรคทางเวชบำบัดวิกฤตที่ผู้เรียนสนใจ โดยให้สื่อสารกับแพทย์ประจำบ้านต่อยอดคนอื่น เพื่อกระจายหัวเรื่องให้ครบถ้วนใน ๑ ปีการศึกษา ควรปรึกษาอาจารย์ที่เชี่ยวชาญหัวข้อที่จะทบทวนล่วงหน้าอย่างน้อย ๑ เดือน เนื้อหาที่ทบทวนควรมีรายละเอียดที่ครบถ้วน และสามารถนำเสนอได้ทันเวลา

(๒) การประชุมเกี่ยวกับภาวะที่เป็นอันตราย และทบทวนกรณีผู้ป่วยเสียชีวิต (Morbidity and mortality conference) จัดทุกวันพฤหัสบดีที่ ๓ ของเดือน

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

ทบทวนการดูแลผู้ป่วยที่เสียชีวิต ที่ผู้เรียนมีโอกาสดูแลด้วยตนเอง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เสียชีวิตในช่วงเวลาที่ไม่มียาอาจารย์กำกับ เช่น ช่วงเวรนอกเวลา หรือช่วงวันหยุด เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพมากขึ้น โดยใช้วิธีการอภิปรายแบบไม่กล่าวโทษเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาส ได้รับการถ่ายทอดประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย จากอาจารย์ผู้มีความรู้ เพื่อให้นำไปปรับใช้ในโอกาสต่อไปเพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นมุมมองหลากหลาย ในกระบวนการการดูแลผู้ป่วย อันจะทำให้ดูแลผู้ป่วยได้รอบด้านมากขึ้น และเป็นองค์รวม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงจาก clinical สู่วิทยาในกรณีที่ได้ทำการ autopsy หรือมีผลชันสูตร

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เรียน

ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดเรื่องราวการดูแลผู้ป่วยเสียชีวิต ที่เน้นประเด็นสำคัญ ได้ครบถ้วน ตามลำดับเวลา (chronological) ให้ผู้ร่วมกิจกรรมสามารถเข้าใจได้ง่าย กระชับ และทันเวลาได้ประสบการณ์การเรียนรู้จากประเด็นสำคัญที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิต ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในผู้ป่วยรายอื่นได้เห็นถึงกระบวนการดูแลผู้ป่วย ที่ต้องใช้ในการพิจารณารอบด้าน ความละเอียดรอบคอบ และเป็นองค์รวมได้ทบทวนการแปลผลข้อมูลทาง clinic และผลการชันสูตรที่อาจจะยังแปลผลได้ไม่ครอบคลุม หรือไม่ครบถ้วนได้เรียนรู้กระบวนการตัดสินใจที่อาจจะเปลี่ยน outcome ของผู้ป่วย

รูปแบบการเรียนการสอน

การนำเสนอรายละเอียดผู้ป่วยผู้ร่วมประชุม ร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่รวบรวมได้มาเป็นระยะ โดยผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการเน้นการอภิปรายแบบสร้างสรรค์ ไม่เพ่งโทษ สรุปเนื้อหาสาระสำคัญที่ได้จากการประชุม อภิปรายผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เรียน

ควรเลือกผู้ป่วยที่เสียชีวิตในช่วงเวลาที่ผู้เรียนดูแล โดยไม่มีอาจารย์ประกบ เช่น การเสียชีวิตในช่วงอยู่เวรนอกเวลาราชการ หรือการเสียชีวิตในวัดหยุด หรือ เลือกผู้ป่วยที่มีอาการแยกลงในช่วงเวลาดังกล่าว แต่อาจจะมาเสียชีวิตในภายหลังที่มีอาจารย์ประกบก็ได้ ควรเตรียมข้อมูลมาปรึกษาอาจารย์ก่อนวันทำจริง และ

เชิญอาจารย์สาขาอื่นที่เกี่ยวข้องเตรียมการนำเสนอให้ได้ข้อมูลครบถ้วน ตรงประเด็น วิเคราะห์และให้เหตุผลที่ให้การรักษาแก่ผู้ป่วย นำเสนอให้กระชับ และทันเวลา

(๓) การบรรยายวารสารทางวิชาการ (Journal Club) จัดทุกวันจันทร์ที่ ๑ และ ๔ ของเดือน วัตถุประสงค์การเรียนรู้

สามารถคัดเลือกงานวิจัยที่น่าสนใจ ทันสมัย และเป็นปัญหาทางเวชปฏิบัติ โดนการค้นหาจาก Database หลากๆ แหล่ง โดยวิธีการที่ครอบคลุม สามารถประเมินรูปแบบงานวิจัย (Study design) ที่เหมาะสมที่จะตอบคำถามวิจัยนั้น ๆ ได้ ได้แก่ Diagnostic study, Prognostic study, Therapeutic study, Risk study เป็นต้นสามารถประเมินงานวิจัยโดยดูคุณภาพของการทำวิจัยทางด้านระเบียบวิธีวิจัย (methodology) ว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่ (internal validity) สามารถ วิเคราะห์และวิจารณ์ผลของการวิจัยได้ (critical appraisal) โดยอาศัยสถิติพื้นฐาน และประมวลผลร่วมกับเนื้อหาเฉพาะทางการแพทย์ สามารถนำผลวิจัยที่ได้ไปประเมินว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่อในเวชปฏิบัติ ได้จริงหรือไม่ (external validity) เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกฝนการนำเสนองานวิจัยอย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นประสบการณ์ต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เรียน

สามารถคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณภาพ และเป็นปัญหาทางเวชปฏิบัติ สามารถประเมินคุณภาพของงานวิจัย (critical appraisal) ได้ทั้งด้าน methodology และ study design ผลของงานวิจัย สถิติพื้นฐาน สามารถนำผลวิจัยที่ได้ไปประมวลผลร่วมกับพื้นฐานความรู้ด้านเวชบำบัดวิกฤตเพื่อประยุกต์ใช้ต่อในเวชปฏิบัติ และสร้างคำถามวิจัยต่อยอดต่อไปได้สามารถนำเสนองานวิจัยอย่างเป็นระบบ กระชับ ครบถ้วน ได้ใจความที่สำคัญได้

รูปแบบการเรียนการสอน

การนำเสนองานวิจัย ตามหลักการแพทย์ที่มีหลักฐาน หรือ Evidence based Medicine (EBM) ผู้ร่วมกิจกรรมมีส่วนร่วมอภิปรายประเด็นสำคัญที่รวบรวมได้มาเป็นระยะ โดยผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการเน้นการอภิปรายแบบสร้างสรรค์ กระชับ แต่ครบถ้วน ทันเวลา โดยในแต่ละครั้งมีผู้เรียนนำเสนองานวิจัย ๒ เรื่อง เรื่องละ ๓๐ นาที (แบ่งเป็นเนื้อหา ๑๕ นาที วิเคราะห์ ๕ นาที และ อภิปราย ๑๐ นาที)

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เรียน

ควรเลือกงานวิจัยที่มีความหลากหลายทั้งด้านคำถามวิจัย (Diagnostic study, Prognostic study, Therapeutic study, Risk study) Study design (Cross-sectional study, Cohort, Case-control study, Randomized controlled trial, Systematic review and Meta-analysis) ควรเตรียมข้อมูลมาปรึกษาอาจารย์ที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชานั้นๆก่อนวันจริงเพื่อเชิญอาจารย์เข้าร่วมอภิปรายเตรียมการนำเสนอให้ได้ข้อมูลครบถ้วน ตรงประเด็น กระชับ และทันเวลา

(๔) การประชุมร่วมของสหวิชาชีพ Inter-department conference (Xray-Chest-CVT) ทุกวันพฤหัสบดี ๑๐.๓๐-๑๒.๐๐

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำเสนอผู้ป่วยที่มีปัญหาพร้อมในหลายสาขาวิชา ได้อย่างเป็นระบบ และจับประเด็นเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในแต่ละสาขาวิชาได้เพื่อให้ผู้เรียน สามารถดูแลผู้ป่วยได้รอบด้าน และใช้ความรู้ในสหสาขาวิชาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้การประสานงานระหว่างสาขาวิชาในการดูแลผู้ป่วย และตระหนักถึงความสำคัญของการสื่อสารระหว่างสาขาวิชา

Learning outcomes

ผู้เรียนนำเสนอผู้ป่วยได้อย่างเป็นระบบ และจับประเด็นเชื่อมโยงปัญหาระหว่างสาขาวิชาได้อย่างเหมาะสมผู้เรียนสามารถนำความรู้สหสาขาวิชาไปใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่ซับซ้อน และมีปัญหาพร้อมในหลายสาขาวิชาผู้เรียนสามารถประสานงานระหว่างสาขาวิชาได้อย่างเหมาะสม

รูปแบบการเรียนการสอน

ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่เป็นคนเตรียมกิจกรรมเตรียมรายละเอียดของผู้ป่วยทั้งประวัติ ตรวจร่างกาย และผลตรวจทางรังสี เพื่อนำเสนอในที่ประชุมให้ผู้เข้าร่วมประชุมอื่นๆอภิปรายในประเด็นที่น่าสนใจได้แก่ การวินิจฉัยแยกโรค การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม การให้การดูแลรักษาผู้ป่วย โดยใช้ระยะเวลาในการอภิปราย ๔๕ นาที ให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดที่เตรียมกิจกรรมสรุปเนื้อหาทางวิชาการสั้น ๆ เกี่ยวกับผู้ป่วย โดยใช้เวลาในการบรรยาย ๑๕ นาที

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เรียน

ควรเลือกผู้ป่วยที่มีประเด็นน่าสนใจที่มีปัญหาร่วมกันในหลายสาขาวิชาเช่นผู้ป่วยทางศัลยกรรมที่ปัญหาทางอายุรกรรมร่วมด้วย หรือผู้ป่วยทางสูตินรีเวชที่มีปัญหาทางอายุรกรรมร่วมด้วย หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาในขณะผ่าตัด ควรเลือกผู้ป่วยที่แพทย์ผู้เตรียมเคสเป็นคนดูแลเองให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอดแจ้งอาจารย์ผู้ดูแลผู้ป่วยทุกครั้งเพื่อร่วมอภิปรายในกิจกรรมวันที่ทำกิจกรรมไม่กำหนดไว้ชัดเจน หากแพทย์ประจำบ้านต่อยอดมีผู้ป่วยที่น่าสนใจให้แจ้งทางอาจารย์ประจำสาขาวิชาเพื่อจัดกิจกรรมในเดือนถัดไป โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดจะต้องทำกิจกรรมนี้คนละ ๑ ครั้งตลอดการฝึกอบรม

(๕) กิจกรรมทางวิชาการของทางสมาคม งานประชุมวิชาการต่างๆที่จัดโดยสมาคม

(๖) กิจกรรมวิชาการเสริม

- แกรนด์ราว (Grand round) : วัตถุประสงค์เพื่อเสริมประสบการณ์การเรียนรู้แบบ มีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต่อยอด คนละ ๑ ครั้ง/ตลอดการฝึกอบรม โดยรูปแบบเป็นการนำเสนอผู้ป่วยข้างเตียงโดยปากเปล่า และตั้งประเด็นเพื่ออภิปรายกันในกลุ่ม โดยแพทย์ประจำบ้านต่อยอดและอาจารย์กำหนดการให้พิจารณา ในวันใดก็ได้ ที่เร็วที่สุดเมื่อพบผู้ป่วยที่น่าสนใจ โดยให้หาวัน และเวลาที่อาจารย์ส่วนใหญ่สามารถเข้าร่วมได้ โดยใช้เวลาประมาณ ๑ ชั่วโมง

- บอร์ดรีวิว (Board review) : วัตถุประสงค์เพื่อทบทวนเนื้อหาในข้อสอบของต่างประเทศ โดยทำการนำเสนอเป็นข้อๆ ให้ตอบคำถาม ต่อด้วยการนำเสนอเกี่ยวกับหัวข้อนั้นๆ และให้ อาจารย์แนะนำเพิ่มเติม กำหนดการในทุกวันพุธที่ ๓ ของเดือน

- การทำอภิปรายเคสที่น่าสนใจ (Interesting case) : วัตถุประสงค์เพื่อนำผู้ป่วยที่มีประเด็นที่น่าสนใจมานำเสนอ ให้ถกเถียงในกลุ่มใหญ่เพื่อเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีรูปแบบการนำเสนอแบบเดียวกับ inter-hospital conference โดยกำหนดให้ทำสลับกับ topic review เดือนเว้นเดือน

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง

- ได้เรียนรู้การวินิจฉัยแยกโรค รวมถึงการดูแลผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบทางเดินหายใจและภาวะวิกฤตหายใจ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ได้เรียนรู้โรคและภาวะวิกฤตทั้งทางอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างเร่งด่วน
- ได้ประสบการณ์จากอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาอายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินหายใจและภาวะวิกฤตหายใจ
- ได้ประสบการณ์การทำวิจัยทางคลินิก

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

- ดูแลคนไข้อายุรศาสตร์โรคระบบทางเดินหายใจและภาวะวิกฤตหายใจ ในหน่วยงานของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ได้เป็นที่ปรึกษาให้กับแผนกอื่นเพื่อการดูแลผู้ป่วยได้อย่างครบถ้วนในองค์กรรวม
- ได้นำความรู้และประสบการณ์มาพัฒนาองค์กร

๒.๓.๓ อื่น ๆ (ระบุ) ไม่มี

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง

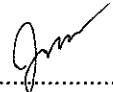
ไม่มี

๓.๒ การพัฒนา

ไม่มี

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จะนำความรู้ที่ได้เรียนมาเพื่อมาพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ และภาวะวิกฤตหายใจ และพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยในรูปแบบองค์กรรวม

ลงชื่อ.....  ผู้รายงาน

(นางสาวกุลชไม สีสราฐาปนสกุล)

นายแพทย์ชำนาญการ

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

ขอให้นำความรู้ที่ได้ มาพัฒนาหน่วยงาน และโรงพยาบาลตากสิน

ลงชื่อ..... 

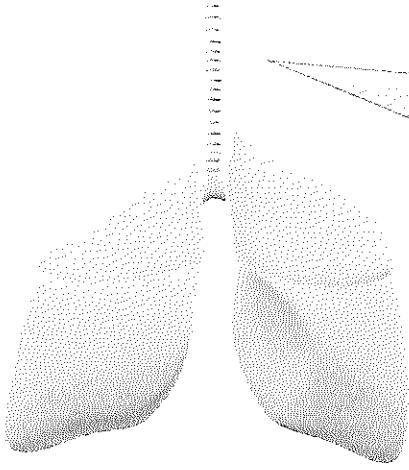
(นายขจร อินทรบุหรั่น)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

Chronic Obstructive Pulmonary Disease

COPD



อาการ



- หายใจมีเสียงวี๊ด
- แน่นหน้าอก
- หอบเหนื่อย โดยเฉพาะเวลาออกกำลังกาย
- น้ำหนักลดลง(ในระยะท้าย)
- มีการติดเชื้อบ่อย เป็นๆ หายๆ
- ไอมีเสมหะเรื้อรัง

โรคส่วนอื่นๆ เช่น โรคอกระกอก โรคกระดูกพรุน กว้างลำเนื้อสัน โรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน เป็นต้น

การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในหน่วยงานอายุรกรรม

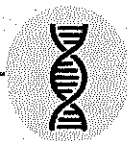
- สามารถนำความรู้มาช่วยผู้ป่วยโรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรังทั้งแผนกผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกได้อย่างถูกต้องครบถ้วน
- สามารถสอนและให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการรักษาโรคระบบหายใจแก่แพทย์ นักศึกษา แพทย์และประชาชนได้เป็นอย่างดี
- เพื่อการรักษาคนไข้โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพ ทั้งต่อคนไข้ และองค์กร



การสูบบุหรี่และพู่กันได้รับควันบุหรี่ แม้จะไม่ได้สูบ



มลพิษทางอากาศ เช่น ฝุ่นละออง ควันพิษ สารเคมีบางอย่าง



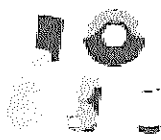
โรคทางพันธุกรรม เช่น โรคพร่องสาร alpha-1-antitrypsin (AAT)



หยุดการสูบบุหรี่



การใช้ยากลุ่มยาขยายหลอดลม

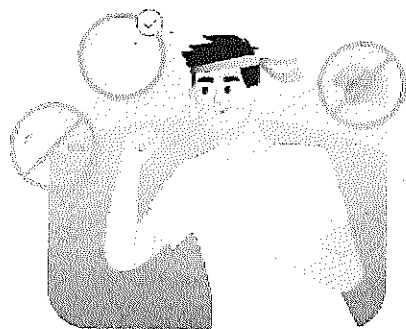


การใช้ยากลุ่มสเตียรอยด์



การออกกำลังกายแบบแอโรบิก

ปรับพฤติกรรม ห่างไกลโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



- เลิกสูบบุหรี่
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสควันบุหรี่และฝุ่นควันพิษต่างๆ
- ออกกำลังกายสม่ำเสมอ
- บริเวณที่อยู่อาศัยที่มีควันจากการประกอบอาหารหรือการเผาไหม้ ควรมีการจัดการระบายอากาศที่ดี ร่วมกับพิจารณาการใช้เครื่องฟอกอากาศที่เหมาะสม
- ผู้ที่ประกอบอาชีพที่ต้องสัมผัสหรือสูดฝุ่นควัน เช่น ตำรวจจราจร พนักงานก่อสร้าง ควรสวมใส่หน้ากากที่ได้มาตรฐานตามวิชาชีพ



พญ.กุลชไม สิลารูปนสกุล นายแพทย์ชำนาญการ
กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลตากสิน

