



คู่มือการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ
ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. ๒๕๖๖

คำนำ

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้เริ่มโครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ครั้งแรกในปีการศึกษา 2547 ซึ่งมีแพทย์ประจำบ้านเข้ารับการอบรมมาต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน และสำเร็จการศึกษาได้รับวุฒิบัตรกุมารเวชศาสตร์ทุกคน ในปีการศึกษา 2566 แพทย์ประจำบ้านฯ ที่เข้ารับการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้านรุ่นที่ 20 ของ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ภาควิชาฯ ได้กำหนดพันธกิจในการผลิตกุมารแพทย์ เพื่อให้เป็นกุมารแพทย์ที่มีความสามารถทำงานในสังคมยุคใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ (pediatrician of modern society) โดยจัดการฝึกอบรมให้กุมารแพทย์มีทักษะในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม สามารถปฏิบัติงานได้ดีในโรงพยาบาลทุกระดับ เป็นผู้มีความรู้ที่ทันสมัยเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในสาขากุมารเวชศาสตร์ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง-ให้การดูแลผู้ป่วยเด็กแบบองค์รวมได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย (patient safety) ให้การป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพแก่เด็ก รู้จักวางแผนเป้าหมายของตนเองและสามารถทำให้บรรลุถึงเป้าหมายที่วางไว้อย่างไม่ย่อท้อ ในขณะที่เดียวกันก็มีความสามารถในการยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนเมื่อเกิดสถานการณ์ที่ไม่ได้คาดการณ์ขึ้น รู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับวิชาชีพอื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการทำงานและการเรียนได้อย่างเหมาะสมทันต่อยุคสมัย ทั้งนี้เพื่อให้เด็กไทยอยู่ดีมีสุข มีพัฒนาการสมวัยทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสามารถจัดสมดุลระหว่างการทำงานกับการดูแลสุขภาพสุขภาพของตนเองเพื่อดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขเช่นกัน

สารบัญ

	หน้า
ชื่อหลักสูตร	3
ชื่อวุฒิบัตร	3
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	3
จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม	3
คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	3
ระยะเวลาในการฝึกอบรม	4
เป้าหมายและผลลัพธ์ของการฝึกอบรม	4
แผนการฝึกอบรม	7
การประเมินผล	29
ทรัพยากรทางการศึกษาและสวัสดิการ	37
ภาคผนวกที่ 1 เนื้อหาวิชา	39
ภาคผนวกที่ 2 รายชื่อหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา	104
ภาคผนวกที่ 3 รายการทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ	109
ภาคผนวกที่ 4 การทำงานวิทยานิพนธ์ของแพทย์ประจำบ้าน	112
ภาคผนวกที่ 5 การประเมิน Entrustable Professional Activities; EPA	118
ภาคผนวกที่ 6 การขออุทธรณ์การวัดและประเมินผล	135
ภาคผนวกที่ 7 การประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)	137
ภาคผนวกที่ 8 ตารางการปฏิบัติงานประจำปีการศึกษา 2561	138
ภาคผนวกที่ 9 ตารางกิจกรรมวิชาการ	139
ภาคผนวก 10 แบบประเมิน	140
ภาคผนวกที่ 11 พันธสัญญาด้านความประพฤติแลจริยธรรม	157
ภาคผนวกที่ 12 ตารางฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน	159
ภาคผนวกที่ 13 รายชื่ออาจารย์ภาควิชากุมารเวชศาสตร์	160

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขากุมารเวชศาสตร์
พ.ศ. ๒๕๖๖
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 (ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Pediatrics, Faculty of Medicine, Thammasat University

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์
 (ภาษาอังกฤษ) Dip., Thai Board of Pediatrics

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขา กุมารเวชศาสตร์
 (ภาษาอังกฤษ) Dip., Thai Board of Pediatrics

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย
- แพทยสภา

3. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ในแต่ละปีรับแพทย์ประจำบ้านจำนวน 6 คนต่อระดับ

4. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

- ได้รับปริญญา แพทยศาสตร์บัณฑิตหรือเทียบเท่าตามที่แพทยสภารับรอง
- ได้รับการขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามพระราชบัญญัติ กาประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.2511
- ได้รับการคัดเลือกจากคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้านของสาขากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จากผู้ที่ยื่นใบสมัครผ่านทางแพทยสภา

5. ระยะเวลาในการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะศึกษาและปฏิบัติงานที่สาขากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นระยะเวลา 3 ปี

6. เป้าหมายและผลลัพธ์ของการฝึกอบรม

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมหลักสูตรเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ของแพทยสภาเป็นเวลา 3 ปี ผู้ได้รับวุฒิปัตรฯ จะต้องมีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพหรือผลของการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลักที่ครอบคลุมความรู้ ทักษะ และเจตคติที่จำเป็นสำหรับการเป็นกุมารแพทย์และสอดคล้องกับพันธกิจของหลักสูตร 7 ประการ ดังนี้

6.1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ (Professional habits, attitudes, moral and ethics)

- มีคุณธรรม และจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพแพทย์
- มีความน่าเชื่อถือและความรับผิดชอบ
- มีความเห็นอกเห็นใจและเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น
- เคารพและให้เกียรติต่อผู้ป่วย และครอบครัว ปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความเอาใจใส่ โดยไม่คำนึงถึงบริบทของเชื้อชาติ วัฒนธรรม ศาสนา อายุ และเพศ ให้ความจริงแก่ผู้ป่วยหรือผู้ปกครองตามแต่กรณี รักษาความลับ และเคารพในสิทธิเด็กและสิทธิของผู้ป่วย
- ซื่อสัตย์สุจริตต่อตนเองและวิชาชีพ เป็นที่ไว้วางใจของผู้ป่วย ผู้ปกครองผู้ป่วยและสังคม
- มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเพื่อนร่วมงานทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น ๆ
- จัดสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและการรักษาสุขภาพตนเอง ดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

6.2. การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ (Communication and interpersonal skills)

- สามารถสื่อสารกับผู้ป่วย บิดามารดา ผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดู โดยตระหนักถึงปัจจัยของคู่สื่อสารที่อาจส่งผลกระทบต่อสื่อสาร ได้แก่ ภูมิหลังของผู้ป่วย (ระดับการศึกษา ภาษา วัฒนธรรม ความเชื่อเรื่องสุขภาพ) พฤติกรรมและสภาวะทางอารมณ์ของผู้ป่วย บิดามารดา ผู้ปกครอง หรือผู้เลี้ยงดู รวมถึงบรรยากาศที่เอื้อต่อการสื่อสาร
- มีทักษะในการรับฟังปัญหา เข้าใจความรู้สึกและความวิตกกังวลของผู้ป่วย บิดามารดา ผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดู
- สามารถสื่อสารกับผู้ร่วมงานและสหวิชาชีพ สร้างความสัมพันธ์และบูรณาการระหว่างทีมที่ดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- สามารถสื่อสารด้วยภาษาพูด ภาษาเขียน และภาษาท่าทาง (nonverbal communication) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

- สามารถสื่อสารทางโทรศัพท์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อประเภทอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสมชี้แจงให้ข้อมูล เพื่อให้ได้รับความยินยอมจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครองเด็กในการดูแลรักษา และการยินยอมจากตัวผู้ป่วยเด็กโตตามความเหมาะสม (consent and assent)
- ให้คำแนะนำและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

6.3. ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Scientific knowledge of pediatrics and other related sciences) (ภาคผนวกที่ 1)

- มีความรู้ความเข้าใจด้านวิชากุมารเวชศาสตร์
- มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ วิทยาศาสตร์คลินิก วิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรม เวชศาสตร์ป้องกัน จริยธรรมทางการแพทย์ ระบบสาธารณสุข กฎหมายทางการแพทย์ นิติเวชวิทยา และการแพทย์ทางเลือก ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับกุมารเวชศาสตร์
- คิดวิเคราะห์ ค้นคว้าความรู้ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษาผู้ป่วย ตลอดจนวางแผน การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันการเจ็บป่วยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

6.4. การบริบาลผู้ป่วย (Patient care) มีความรู้ความสามารถในการให้การบริบาลผู้ป่วยโดยใช้ทักษะความรู้ ความสามารถดังต่อไปนี้โดยมีประสิทธิภาพ

- การตรวจวินิจฉัย และดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient assessment and management)
 - มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม
 - ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม
 - วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า
 - รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่าง ๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย
 - นำความรู้ทางทฤษฎีและใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine) มาประกอบการพิจารณาและใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจทางคลินิก การให้การวินิจฉัย การให้ยา ตลอดจนการให้การบำบัดรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและทันที่
 - เลือกใช้มาตรการในการป้องกัน รักษา การรักษาแบบประคับประคอง การดูแลผู้ป่วยเด็กในระยะสุดท้าย ให้สอดคล้องกับระยะของการดำเนินโรค (natural history) ความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวตลอดจนทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างเหมาะสม
 - บันทึกเวชระเบียนอย่างเป็นระบบถูกต้อง และต่อเนื่อง โดยใช้แนวทางมาตรฐานสากล
 - รู้ข้อจำกัดของตนเอง ปรึกษาผู้มีความรู้ความชำนาญกว่า หรือส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาอย่างเหมาะสม
 - ให้การบริบาลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง
 - ให้การดูแลรักษาแบบสหวิชาชีพแก่ผู้ป่วยเด็กได้อย่างเหมาะสม
 - ในกรณีฉุกเฉิน สามารถจัดลำดับความสำคัญ และให้การรักษาเบื้องต้นได้อย่างทันที่

- การตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (Technical and procedural skills) และใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็ก โดยสามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ตลอดจนขั้นตอนการตรวจสามารถกระทำได้ด้วยตนเอง แปลผลได้อย่างถูกต้อง และเตรียมผู้ป่วยเด็กเพื่อการตรวจวินิจฉัยนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (ภาคผนวกที่ 2)

6.5. ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ (Health system and health promotion)

- กำกับดูแลสุขภาพเด็กโดยมีครอบครัวเป็นศูนย์กลาง
- ประเมิน วิเคราะห์ วางแผนการดูแลรักษา และพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพเด็กในวัยต่าง ๆ ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่น
- ให้การบริหารสุขภาพเด็กโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและพิทักษ์ประโยชน์ของผู้ป่วยเด็กเป็นสำคัญ
- ตระหนักถึงความสำคัญของสถาบันครอบครัว ชุมชน และสังคมที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพเด็ก และสามารถโน้มน้าวให้ครอบครัว ชุมชน และสังคมมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม
- ให้การดูแลรักษา คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพและการส่งต่อ การแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (telemedicine) และคลินิกออนไลน์
- ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลเด็กด้วยโอกาส เด็กถูกทอดทิ้ง และสามารถให้การช่วยเหลือติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม

6.6. การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Continuous professional development)

เพื่อธำรงและพัฒนาความสามารถด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ให้มีมาตรฐาน ทันสมัย และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย สังคม และความเปลี่ยนแปลงโดย

- กำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น วางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่เหมาะสม เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสวงหาและแลกเปลี่ยนความรู้ ฝึกทักษะ รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
- ค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- มีวิจารณ์ญาณในการประเมินข้อมูล บนพื้นฐานของหลักการด้านวิทยาการระบาดคลินิก และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์
- ประยุกต์ความรู้ เทคโนโลยี และทักษะใหม่ได้อย่างเหมาะสม ในการบริหารผู้ป่วย
- ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพงาน รวมทั้งสามารถปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง สร้างองค์ความรู้ใหม่จากการปฏิบัติงานประจำวัน และการจัดการความรู้ได้ (knowledge management)

6.7. ภาวะผู้นำ (Leadership) มีความสามารถในการเป็นผู้นำทั้งในระดับทีมงานที่ดูแลรักษาผู้ป่วยและการบริการสุขภาพในชุมชน การทำงานร่วมกันเป็นทีม และการรับปรึกษาผู้ป่วย ดังนี้

- เป็นผู้นำในการบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้ในหลายบทบาท ทั้งในฐานะหัวหน้า ผู้ประสานงานและสมาชิกกลุ่ม
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ร่วมงานทำหน้าที่ได้อย่างเต็มความสามารถ
- แสดงถึงความเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์

7. แผนการฝึกอบรม

7.1. ระยะเวลา ลักษณะและระดับของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยหนึ่งระดับเทียบเท่าการฝึกอบรมแบบเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 50 สัปดาห์ รวมระยะเวลาทั้ง 3 ระดับแล้วเทียบเท่าการฝึกอบรมเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 150 สัปดาห์ ทั้งนี้อนุญาตให้ลาพักผ่อนรวมกับลาทุกประเภทได้ไม่เกิน 2 สัปดาห์ต่อระดับการฝึกอบรม จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาประเมินเพื่ออุฉิบัติฯ ในกรณีลาเกินกว่าที่กำหนด จะต้องมีการขยายเวลาการฝึกอบรมให้มีระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 150 สัปดาห์ จึงจะมีสิทธิได้รับการพิจารณาประเมินเพื่ออุฉิบัติฯ

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จัดเตรียมให้แพทย์ประจำบ้านได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับระดับชั้นปีดังนี้

ระดับชั้นปีที่ 1 และระดับชั้นปีที่ 2 เป็นการฝึกอบรมที่ครอบคลุมวิชากุมารเวชศาสตร์ทั่วไป โดยจัดให้แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ในการดูแลเด็กป่วยในหอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด หอผู้ป่วยวิกฤติทารกแรกเกิด หอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤตกุมาร รวมถึงฝึกปฏิบัติงานด้านกุมารเวชศาสตร์สังคม เวชศาสตร์วัยรุ่น พัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก และวิชาเลือก โดยกำหนดระยะเวลาให้เป็นไปตามเกณฑ์หลักสูตรของ รวท.

ระดับชั้นปีที่ 3 จัดให้แพทย์ประจำบ้านทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีมในการดูแลรักษาผู้ป่วย กำกับดูแล แพทย์ประจำบ้านรุ่นน้องและนักศึกษาแพทย์ และมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการเรียนการสอน ทั้งในส่วนที่เป็นการดูแลผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก เป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ตามเกณฑ์หลักสูตรของ รวท. นอกจากนี้ยังจัดให้สอดคล้องกับความต้องการของแพทย์ประจำบ้านร่วมกับผลการประเมินหลักสูตรจากกุมารแพทย์ที่สำเร็จการฝึกอบรมไปแล้ว โดยแบ่งการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ 3 ออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ฝึกฝนการเป็นหัวหน้าทีมในการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อให้เกิดทักษะด้านการกำกับดูแลทั้งผู้ป่วยตลอดจนฝึกฝนการตัดสินใจและการทำหัตถการที่จำเป็น โดยปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤตกุมาร หอผู้ป่วยวิกฤติทารกแรกเกิด เป็นระยะเวลา 9 เดือน

ส่วนที่ 2 การศึกษาวิชาเลือกอิสระตามความสนใจและความต้องการของแพทย์ประจำบ้าน โดยสามารถเลือกการฝึกอบรมในสถาบันต่างๆได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เป็นระยะเวลา 3 เดือน

7.2. การจัดรูปแบบหรือวิธีการฝึกอบรม

รูปแบบการจัดการฝึกอบรม มี 5 รูปแบบ ทั้งนี้เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ โดยแบ่งรูปแบบการฝึกอบรมออกเป็นดังนี้

- การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน
- การเรียนรู้ในห้องเรียน
- การเรียนรู้แบบอื่นๆ
- การเรียนรู้ด้วยตนเอง
- การทำวิจัยทางการแพทย์

7.2.1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน

เป็นการฝึกอบรมโดยใช้การปฏิบัติเป็นฐาน (practice-based training) มีการบูรณาการการฝึกอบรมเข้ากับงานบริการเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีส่วนร่วมในการบริการและรับผิดชอบดูแลผู้ป่วย เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในด้านการบริหารผู้ป่วย การทำหัตถการ การให้เหตุผลและการตัดสินใจทางคลินิก การบันทึกรายงานผู้ป่วย การบริหารจัดการ โดยให้มีการปฏิบัติงานทั้งกุมารเวชศาสตร์ทั่วไป และกุมารเวชศาสตร์เฉพาะสาขาดังนี้คือ

7.2.1.1 การดูแลผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ทั่วไป

จัดให้แพทย์ประจำบ้านหมุนเวียนปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยกุมารเวชศาสตร์ทั่วไป โดยในชั้นปีที่ 1 และ 2 ปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา รวม 6 เดือน และ ชั้นปีที่ 3 ปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 3 เดือน ในการปฏิบัติงานมอบหมายให้แพทย์ประจำบ้านรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยในจำนวนที่เหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถ โดยแพทย์ประจำบ้านระดับที่ 1 และระดับที่ 2 มีผู้ป่วยอยู่ในความรับผิดชอบ คราวละไม่เกิน 15 คน ส่วนแพทย์ประจำบ้านระดับที่ 3 ให้มีบทบาทในด้านควบคุมการดูแลผู้ป่วยของแพทย์ประจำบ้านรุ่นน้องไม่เกินคราวละ 30 คน และได้จัดให้มีอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยหมุนเวียนกันเพื่อทำหน้าที่สอนและดูแลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

วัตถุประสงค์การศึกษา

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2

- สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกายได้ถูกต้อง เลือกการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างได้อย่างเหมาะสม
- สามารถทำการวินิจฉัยปัญหา และแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ตลอดจนวางแผนทางการดูแลรักษา ติดตามและประเมินผลการรักษา
- สามารถเขียนบันทึกรายงานผู้ป่วยได้ครบถ้วนถูกต้อง
- สามารถทำหัตถการต่าง ๆ ที่จำเป็นตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัย
- มีทักษะในการสื่อสารและมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วยและผู้ปกครอง
- ปฏิบัติงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- สามารถกำกับ ดูแลแนะนำและประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาแพทย์

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 มี ความสามารถเพิ่มเติมดังนี้

- สามารถถ่ายทอดความรู้ ควบคุมดูแล แนะนำ และประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านที่อ่อนอาวุโสกว่า
- สามารถดูแลรักษาเบื้องต้น และปรึกษาผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาซับซ้อน เรื้อรังได้อย่างเหมาะสม
- สามารถบริหารจัดการหน่วยงานที่รับผิดชอบ แก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆได้

สามารถรับปรึกษาปัญหาผู้ป่วยเด็กทั้งในและนอกสาขากุมารเวชศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

1) Ward round

แพทย์ประจำบ้านทุกคนควรเริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา 07.00 น. ก่อนเข้ากิจกรรมวิชาการของสาขาฯ ในเวลา 08.00 น. หลังจากเลิกกิจกรรมให้ round ward ร่วมกับอาจารย์ประจำหอผู้ป่วย (attending staff) และนักศึกษาแพทย์ เพื่อวางแผนร่วมกันในการตรวจวินิจฉัยหาสาเหตุของโรค ให้การรักษา และประเมินผลการรักษา หลังจากนั้นจึง round ward ร่วมกับอาจารย์หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอดหน่วยต่างๆ ที่ไป round คนไข้ในหน่วยของตนเอง ในช่วงบ่ายที่ไม่มีกิจกรรมวิชาการ ให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย โดยทำหัตถการต่าง ๆ ที่จำเป็น ติดตามการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่าง ๆ รับผู้ป่วยใหม่

2) Chart round

หลังจาก round ward เสร็จ ก่อนจะพ้นหน้าที่ประจำวัน ให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ร่วมกับนักศึกษาแพทย์ ทำการสรุปและบันทึกความก้าวหน้าของผู้ป่วยทุกรายลงในเวชระเบียนให้เรียบร้อยตามรูปแบบที่กำหนด และให้วางแผนว่าจะทำอะไรบ้างในวันรุ่งขึ้น

หน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2

- เป็นผู้รับผิดชอบเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยทุกคนที่อยู่ในความดูแล โดยมีแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ใช้ทุนที่อาวุโสกว่าเป็นที่ปรึกษา
- ซักประวัติ ตรวจร่างกาย บันทึกข้อมูลผู้ป่วยแรกรับ และตลอดเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในความดูแล และสรุปข้อมูลผู้ป่วยเมื่อมีการย้ายผู้ป่วยข้าม ward หรือหมดหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งสรุปเวชระเบียน เมื่อผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล หรือถึงแก่กรรม
- สั่งหรือทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น เพื่อช่วยในการวินิจฉัย รักษา และติดตามประเมินผลการรักษา
- รับผิดชอบในการทำ chart round ในช่วงเย็น
- ฝึกทำหัตถการต่าง ๆ ภายใต้การดูแลของแพทย์ประจำบ้านที่อาวุโสกว่า หรืออาจารย์แพทย์

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3

- เป็นที่ปรึกษาของแพทย์ประจำบ้านที่อ่อนอาวุโสกว่า โดยเฉพาะปัญหาที่สลับซับซ้อน เรื้อรังหรือปัญหาฉุกเฉิน
- กำกับดูแลนักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้านที่อ่อนอาวุโสกว่าในการดูแลผู้ป่วยเด็ก
- ร่วมอภิปรายปัญหา และวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วยกับอาจารย์แพทย์
- ประสานงานกับแพทย์ประจำบ้านผู้ป่วยนอกในการจัดหาเตียงรับผู้ป่วย
- เป็นที่ปรึกษาในการทำ chart round ทุกเย็นของวันราชการ
- รับผิดชอบปัญหาผู้ป่วยเด็กทั้งในและนอกสาขากุมารเวชศาสตร์

7.2.1.2 การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและเฉียบพลัน และผู้ป่วยนอกทั่วไป

จัดให้แพทย์ประจำบ้านฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยนอกและแผนกฉุกเฉินดังนี้

ปฏิบัติงานที่ผู้ป่วยนอก	แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1,2	ระยะเวลา	3 เดือน
	แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3	ระยะเวลา	2 เดือน
ปฏิบัติงานที่ห้องฉุกเฉิน	แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2	ระยะเวลา	1 เดือน

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1

- สามารถดูแลรักษาและติดตามผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาเจ็บป่วยเฉียบพลันด้วย โรคที่พบบ่อยในประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงภาวะเศรษฐกิจ เวลา ความพึงพอใจของผู้ปกครองและผู้ป่วย
- ทำการส่งต่อผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนให้กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในคลินิกพิเศษเฉพาะโรคได้อย่างเหมาะสม

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 มีความสามารถเพิ่มเติมจากปีที่ 1 ดังนี้

- สามารถดูแลรักษาและติดตามผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาเจ็บป่วยด้วยโรคซับซ้อนและเรื้อรังแบบผู้ป่วยนอกอย่างมีประสิทธิภาพ
- สามารถดูแลรักษาและส่งต่อผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาเจ็บป่วยฉุกเฉินและวิกฤตได้อย่างเหมาะสม

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 มีความสามารถเพิ่มเติมจากปีที่ 2 ดังนี้

- สามารถรับปรึกษา หรือส่งต่อผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนหรือจำเป็นต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลได้อย่างเหมาะสม
- เป็นที่ปรึกษาและสอนแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 และ 2 รวมทั้งแพทย์ใช้ทุนของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์ฯ ในหัวข้อข้างต้น

กิจกรรมการเรียนรู้

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1

- วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00-12.00 น. (ยกเว้นวันที่มี Admission report และกิจกรรมทางวิชาการ ให้เริ่มเวลา 09.00 น.) ออกตรวจคลินิกเด็กป่วยทั่วไป (general clinic) เวลา 13.00-16.00 ตรวจติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือถ้าไม่มีผู้ป่วยที่ต้องติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการแล้ว ให้ออกตรวจคลินิกเฉพาะทางร่วมกับอาจารย์หน่วยต่างๆ

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2

- ปฏิบัติเช่นเดียวกับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 แต่ช่วงบ่าย เวลา 13.00 -16.00 น. ของทุกวัน ให้ออกตรวจคลินิกเฉพาะโรคร่วมกับอาจารย์ (ยกเว้นวันที่มี continuity clinic และวันพฤหัสบดีที่เป็น well baby clinic)
- ออกตรวจผู้ป่วยเด็กที่หน่วยฉุกเฉินและเฉียบพลันตั้งแต่ เวลา 8.00-16.00 น. เป็นเวลา 1 เดือน

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ปฏิบัติเช่นเดียวกับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 แต่มีบทบาทเพิ่มเติมดังนี้

- กำกับดูแลแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ใช้ทุนที่อ่อนอาวุโสกว่าในการดูแลรักษาผู้ป่วย
- ตัดสินใจในการรับ หรือ เลือผู้ป่วยไว้รักษาในโรงพยาบาลตามความเหมาะสม รวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาโรงพยาบาลอื่น
- รับผิดชอบปัญหาผู้ป่วยเด็กจากแพทย์ประจำบ้านหน่วยฉุกเฉินและเฉียบพลันในกรณีที่นั้นไม่มีแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ที่ออกตรวจประจำที่หน่วยฉุกเฉินและเฉียบพลัน

7.2.1.3 การดูแลเด็กหรือผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

จัดให้แพทย์ประจำบ้านออกตรวจที่คลินิกดูแลเด็กต่อเนื่อง (Continuity care clinic) ซึ่งจัดในวันพุธ เวลา 13.00-16.00 น. โดยแพทย์ประจำบ้านต้องออกตรวจอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง (ยกเว้นกรณีในเดือนที่ไปฝึกอบรมวิชาเลือกภายนอก) จะมีอาจารย์หมุนเวียนไปทำหน้าที่สอนและกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านที่คลินิกทุก ครั้ง ทั้งนี้มีการกำหนดให้ดูแลผู้ป่วยในแต่ละช่วงอายุ (0-5ปี 5-10 ปี และ 10-15 ปี) อย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 3 ครั้ง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ราย / ปี และกำหนดให้มีการนัดหมายเด็กเพื่อมารับการกำกับดูแลสุขภาพ โดยให้เริ่มรับไว้ในความดูแลตั้งแต่เป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 อย่างน้อย 2 คน

วัตถุประสงค์การศึกษา

- ให้แพทย์ประจำบ้านได้ฝึกปฏิบัติในการกำกับดูแลเด็กปกติที่มารับบริการส่งเสริมสุขภาพและรับวัคซีน โดยได้ติดตามดูแลเด็กคนเดิม ตั้งแต่แรกเกิดจนครบระยะเวลา 3 ปีเพื่อให้ได้หาความรู้เพิ่มเติมและฝึกทักษะเกี่ยวกับการให้คำแนะนำและการดูแลเด็กแบบองค์รวมอย่างต่อเนื่องในด้านการการให้วัคซีนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับวัคซีน, การตรวจร่างกายเพื่อประเมินหาความผิดปกติ, การติดตามและประเมินการเจริญเติบโต, การติดตามและประเมินด้านพัฒนาการ, การประเมินและให้คำแนะนำด้านโภชนาการ, และคำแนะนำในการเลี้ยงดูที่เหมาะสมและการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุตามวัย รวมทั้งการให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับปัญหาในการเลี้ยงดูและพฤติกรรม
- ให้แพทย์ประจำบ้านได้ฝึกปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องการการดูแลรักษาและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง โดยทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมทั้งด้านปัญหาทางร่างกาย จิตใจ โดยมีการติดตามดูแลผู้ป่วยเป็นระยะเวลาพอสมควรเพื่อได้เรียนรู้ถึงการดำเนินของโรคตามจริง

กิจกรรมการเรียนรู้

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1-3 แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนจะต้องติดตามดูแลเด็กและผู้ป่วยของตนเอง โดยออกตรวจที่คลินิกดูแลเด็กต่อเนื่อง (continuity care clinic) ในวันพุธ 13.00-16.00 น. เดือนละ 2 ครั้ง ตามตารางที่จัดให้ (ถ้าติดขัดสามารถแลกได้โดยแจ้งให้อาจารย์ที่คุมวันนั้นทราบล่วงหน้า)
- การนัดคนไข้ให้นัดมาครั้งละไม่เกิน 4 case/ คน
- กำหนดการดูแลคนไข้สำหรับ continuity clinic ในแต่ละปีต้องมีจำนวนคนไข้ดังนี้

เด็กอายุ < 5ปี	อย่างน้อย 2 คน	ดูแลอย่างน้อย 3 visit/คน
เด็กอายุ 5-10 ปี	อย่างน้อย 2 คน	ดูแลอย่างน้อย 3 visit/คน
เด็กอายุ >10 ปี	อย่างน้อย 2 คน	ดูแลอย่างน้อย 3 visit/คน

ติดตามดูแลเด็กที่มารับการดูแล child health supervision (โดยรับไว้ในความดูแลตั้งแต่เป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่1) อย่างน้อย 2 คน
- หมายเหตุ: เดือนที่ไป elective ข้างนอกไม่ต้องออกตรวจ และทุกครั้งที่เป็นวันที่กำหนดลงตรวจ continuity clinic ให้เอาสมุดประจำตัวลงมาให้อาจารย์ที่คุมเซ็นชื่อทุกครั้ง ถึงแม้ไม่มีคนไข้นัดก็ต้องเอาลงมาให้ลงชื่อ (บอกเหตุผลที่ไม่มีคนไข้ด้วย)

7.2.1.4 การดูแลทารกแรกเกิดปกติ

จัดให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 หมุนเวียนปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหลังคลอด เพื่อฝึกการดูแลทารกปกติในด้านต่างๆ ตลอดจนการให้คำแนะนำปรึกษาแก่มารดาในการเลี้ยงดูและการแก้ไขปัญหาต่าง

วัตถุประสงค์การศึกษา

- สามารถจำแนกทารกผิดปกติ จากทารกปกติ
- สามารถตรวจร่างกายทารกแรกเกิด ประเมินอายุครรภ์ของทารกและเปรียบเทียบความเหมาะสมระหว่างอายุครรภ์และน้ำหนักแรกเกิดได้ถูกต้อง
- สามารถดูแลทารกปกติ ระบุตารางให้ภูมิคุ้มกันโรค แนะนำมาตรการเพื่อรักษาความปลอดภัยของทารก โภชนาการของทารก การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ตลอดจนให้ความรู้เกี่ยวกับการเจริญเติบโต และพัฒนาการของทารกได้
- ให้การวินิจฉัยทารกปกติที่มีลักษณะเบี่ยงเบน (normal deviation) มีความพิการแต่กำเนิด และกลุ่มโรคพันธุกรรมที่พบบ่อยในทารกได้ถูกต้อง รวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำแก่บิดามารดาได้เหมาะสม
- ให้การวินิจฉัยและดูแลรักษาทารกที่มารดาติดเชื้อไวรัส หรือติดเชื้ออหิวาต์ และโรคติดเชื้อต่างๆได้ถูกต้อง
- สามารถแปลผลการตรวจคัดกรองความผิดปกติในทารกแรกเกิด (neonatal screening test) และการติดตามดูแลทารกที่มีผลการตรวจผิดปกติ
- ทำการวางแผนจำหน่ายทารกแรกเกิดออกจากโรงพยาบาลได้

กิจกรรมการเรียนรู้

- ตรวจประเมินและให้การดูแลทารกแรกเกิดทุกรายที่หอผู้ป่วยสูติศาสตร์สามัญและพิเศษ
- ทำการปรึกษาแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 หรือ 3 ในกรณีที่มีปัญหานอกเหนือความสามารถของตน
- ทำหน้าที่จำหน่ายทารกแรกเกิด โดยให้คำปรึกษาแนะนำแก่บิดามารดาในด้านต่างๆ

7.2.1.5 การปฏิบัติงานในด้านกุมารเวชศาสตร์ชุมชน/สังคม

จัดให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 ได้รับการฝึกอบรมและการศึกษาดูงานด้านกุมารเวชศาสตร์ชุมชนและสังคมเป็นเวลา 1 เดือน

วัตถุประสงค์การศึกษา

- สามารถอธิบายบทบาทของกุมารแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กและการให้บริการแก่เด็กดังต่อไปนี้ เด็กที่ถูกทารุณกรรม เด็กที่มีความต้องการพิเศษ เด็กป่วยเรื้อรัง เด็กป่วยระยะสุดท้าย (palliative care) เด็กในชุมชน เด็กกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็กที่มีปัญหาครอบครัวหย่าร้าง เด็กในสถานสงเคราะห์
- มีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานในชุมชน ในฐานะผู้ให้บริการสุขภาพหรือเป็นที่ปรึกษาในฐานะเป็นกุมารแพทย์

- มีเจตคติที่ดีในการมีส่วนร่วมในการดูแลเด็กในสังคมและการพิทักษ์สิทธิเด็ก

กิจกรรมการเรียนรู้

- การเรียนให้ห้องเรียน โดยการบรรยายหรือการอภิปรายในหัวข้อต่างๆ เช่น การดูแลเด็กที่ถูกทารุณกรรม เด็กที่มีปัญหาครอบครัว เด็กถูกทอดทิ้ง เด็กในสถานสงเคราะห์ การดูแลเด็กพิการ การดูแลเด็กที่เจ็บป่วยเรื้อรัง การติดตามเยี่ยมบ้าน (home visit)
- การดูงานที่สถานบริการที่เกี่ยวข้องในการดูแลเด็กในชุมชน เช่น สถานสงเคราะห์เด็กกำพร้า โรงเรียนสอนคนหูหนวกและตาบอด ศูนย์การศึกษาพิเศษ สถานคุ้มครองเด็กและเยาวชน ศาลพิพากษาเด็กและครอบครัว สถานรับเลี้ยงเด็กกลางวัน หน่วยงานต้นแบบในการดูแลเด็กเรื้อรังป่วยเรื้อรัง
- การฝึกปฏิบัติงานที่คลินิกเด็กถูกทารุณกรรม

7.2.1.6 การปฏิบัติงานด้านกุมารเวชศาสตร์พัฒนาการและพฤติกรรม

จัดแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 จะได้รับการฝึกอบรมในหน่วยพัฒนาการและพฤติกรรมเป็นเวลา 1 เดือน

วัตถุประสงค์การศึกษา

- สามารถตรวจประเมิน และให้การดูแลเด็กเบื้องต้น เด็กที่มาปรึกษาด้วยปัญหาพัฒนาการและพฤติกรรมที่พบบ่อยได้ และให้การดูแลต่อเนื่องหรือส่งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญได้อย่างเหมาะสม
- อธิบายโรคทางพัฒนาการและพฤติกรรม รวมทั้งปัญหาทางจิตเวชในเด็กที่พบบ่อยได้
- สามารถตรวจประเมินพัฒนาการด้วยเครื่องมือมาตรฐาน เช่น DENVER II , DSPPM ได้
- สามารถส่งเด็กให้รับการดูแลจากทีมสหวิชาชีพ เช่น นักฝึกพูด นักกิจกรรมบำบัด ได้อย่างเหมาะสม

กิจกรรมการเรียนรู้

- การเรียนให้ห้องเรียน โดยการบรรยายหรือการอภิปรายในหัวข้อต่างๆ เกี่ยวกับโรคทางพัฒนาการ
- การฝึกปฏิบัติงานที่ คลินิกพัฒนาการเด็ก หน่วยตรวจจิตเวชเด็กและวัยรุ่น หอผู้ป่วยเด็ก
- การเรียนและฝึกการตรวจพัฒนาการด้วยเครื่องมือมาตรฐาน
- การดูงานกับทีมสหวิชาชีพที่ให้การดูแลเด็กในโรงพยาบาล เช่น นักฝึกพูด นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด เป็นต้น

7.2.1.7 การปฏิบัติงานด้านกุมารเวชศาสตร์วัยรุ่น (Adolescent medicine)

จัดให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 หรือ 2 ได้เข้ารับการฝึกอบรมในสาขาเวชศาสตร์วัยรุ่นเป็นระยะเวลา 1 เดือน
วัตถุประสงค์การศึกษา

- สามารถให้วินิจฉัยการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ผิดปกติของวัยรุ่น
- สามารถซักประวัติวัยรุ่นให้เหมาะสม
- สามารถอธิบายปัญหาของเด็กวัยรุ่น และสามารถให้การปรึกษาเด็กวัยรุ่นได้

กิจกรรมการเรียนรู้

- การบรรยาย/การอภิปราย
- การฝึกปฏิบัติงานที่คลินิกวัยรุ่น และหอผู้ป่วยเด็ก
- การศึกษาดูงานนอกสถานที่

7.2.1.8 การปฏิบัติงานด้านการกำกับดูแลสุขภาพ (Health supervision)

ในช่วงที่แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานอยู่ที่หอผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก ได้กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านทุก
ชั้นปี ออกตรวจที่คลินิกสุขภาพเด็กดีสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดการฝึกอบรม และกำหนดให้มีการแพทย์ประจำบ้าน
ติดตามกำกับดูแลสุขภาพเด็กคนเดิมอย่างต่อเนื่อง ที่คลินิกดูแลเด็กต่อเนื่อง (COC)

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

- สามารถให้บริการตรวจสุขภาพเด็กดีแบบครบถ้วน (comprehensive well child care) ทั้งในด้าน การ
เสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค การตรวจเพื่อคัดกรองโรค การคัดกรองพัฒนา การให้คำปรึกษาและแนะนำแก่
บิดามารดาและผู้เลี้ยงดูเด็ก
- สามารถตรวจวินิจฉัยความผิดปกติทั้งทางร่างกาย พัฒนาการ และพฤติกรรม และดำเนินการแก้ไขตั้งแต่
แรกเริ่ม

กิจกรรมการเรียนรู้

- การปฏิบัติงานในคลินิกเด็กสุขภาพดี (well child clinic) ที่หน่วยผู้ป่วยนอกในวันพฤหัสบดี 13.00-
16.00 น.
- การติดตามกำกับดูแลสุขภาพที่คลินิกดูแลเด็กต่อเนื่อง (COC)

7.2.1.9 การปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต

จัดให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤตทารกแรกเกิด (high risk) หอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤตทารกแรกเกิด (NICU) และหอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤตกุมาร (PICU) ดังนี้

- หอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤตทารกแรกเกิด (high risk) และหอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤตทารกแรกเกิด (NICU) เป็นระยะเวลา 4 เดือน โดย
 - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ปฏิบัติงานที่ high risk ระยะเวลา 1 เดือน
 - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และ 3 ปฏิบัติงานที่ NICU ระยะเวลา 3 เดือน
- หอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤตกุมาร (PICU) เป็นระยะเวลา 4 เดือน
 - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ระยะเวลา 1 เดือน
 - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ระยะเวลา 1 เดือน
 - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ระยะเวลา 2 เดือน

วัตถุประสงค์การศึกษา

- สามารถประเมินทารกและผู้ป่วยเด็กในภาวะวิกฤตโดยอาศัยการตรวจร่างกาย และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ เพื่อนำไปสู่การรักษาที่ถูกต้อง
- สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วย (resuscitation) และส่งต่อไปยังหอผู้ป่วยวิกฤต
- ให้การดูแลรักษาทารกและผู้ป่วยเด็กวิกฤตในปัญหาต่างๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสม
- สามารถทำหัตถการต่าง ๆ ทั้งชนิด invasive และ noninvasive เพื่อการประเมินติดตามผู้ป่วย
- มีส่วนร่วมในการตัดสินใจรับผู้ป่วยไว้ในหอผู้ป่วยวิกฤต จำหน่าย หรือย้ายผู้ป่วย

กิจกรรมการเรียนรู้

- การบรรยายเรื่อง neonatal resuscitation และฝึกปฏิบัติกับหุ่น
- การบรรยายเรื่อง pediatric critical care
- การปฏิบัติงานที่หอเวชบำบัดวิกฤตในทารก (NICU) และหอเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก (PICU)

7.2.1.9 การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยเฉพาะทางในอนุสาขาต่างๆ

จัดให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 เลือกปฏิบัติงานในอนุสาขาเฉพาะทาง ที่ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นระยะเวลา 4 เดือน

วัตถุประสงค์การศึกษา

- สามารถอธิบาย โรคและปัญหาที่พบบ่อยในแต่ละอนุสาขา และให้การดูแลเบื้องต้น รวมทั้งพิจารณาส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้อย่างเหมาะสม

การจัดการเรียนรู้

- การเรียนในห้องเรียนโดยการบรรยาย หรืออภิปรายในหัวข้อต่างๆตามแต่ละอนุสาขาจัดให้
- การฝึกปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยในและหอผู้ป่วยนอก
- การศึกษาดูงานตามแต่ละอนุสาขากำหนด

7.2.1.10 การปฏิบัติงานวิชาเลือกอิสระ

ได้กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเลือกปฏิบัติงานได้ทั้งในคณะ นอกคณะ หรือเลือกไปฝึกอบรมที่สถาบันในต่างประเทศ ตามความสนใจของแพทย์ประจำบ้าน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา มีกำหนดระยะเวลา ดังนี้

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ระยะเวลา 1 เดือน

แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ระยะเวลา 3 เดือน

วัตถุประสงค์การศึกษา

- สามารถเลือกปฏิบัติงานได้สอดคล้องกับความสนใจและการนำไปใช้ต่อในการปฏิบัติงานสามารถ
- อธิบายเนื้อหาที่ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติงานได้

การจัดการเรียนรู้ การเรียนในห้องเรียน หรือการฝึกปฏิบัติงานตามที่สถาบันฝึกอบรมที่แพทย์ประจำบ้านเลือกกำหนด

7.2.1.11 การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานนอกเวลาราชการดังนี้

- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 อยู่เวร 8 ครั้ง/เดือน และ ออกตรวจผู้ป่วยเด็กที่แผนกผู้ป่วยนอกเวลา (ในช่วงเวลา 16.00- 21.00) 2 ครั้งต่อเดือน
 - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 อยู่เวร 8 ครั้ง/เดือน
 - แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 อยู่เวร 6 ครั้ง/เดือน
- (โดยจำนวนเวรอาจมีการถ่วงเฉลี่ยกันให้ครบตามกำหนดใน 1 ปี)

เวลาในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

วันราชการ เริ่มเวลา 16.00 น

วันหยุดราชการ เริ่มเวลา 8.00 น.

ถ้าวันรุ่งขึ้นเป็นวันราชการ ให้เวรสิ้นสุดเวลา 7.00 น. แต่ถ้าวันรุ่งขึ้นเป็นวันหยุดราชการ ให้เวรสิ้นสุดเวลา 8.00 น.

วัตถุประสงค์การศึกษา

แพทย์ประจำบ้านปีที่1

- สามารถดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลนอกเวลาราชการ โดยทำการซักประวัติ ตรวจร่างกาย สั่งการรักษาเบื้องต้น และทำหัตถการที่ไม่ซับซ้อน ได้อย่างเหมาะสม
- สามารถกำกับดูแลให้นักศึกษาแพทย์ที่ปฏิบัติงานในช่วงนั้น
- สามารถปรึกษาแพทย์ประจำบ้านที่อาวุโสกว่าในกรณีที่ไม่สามารถดูแลได้ด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม

แพทย์ประจำบ้านปีที่2

- สามารถกำกับดูแลแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ใช้ทุนที่อ่อนอาวุโสกว่า ในการดูแลผู้ป่วยและการทำหัตถการที่มีความซับซ้อน และปรึกษาอาจารย์ที่ดูแลได้อย่างเหมาะสมในกรณีที่ไม่สามารถตัดสินใจได้
- สามารถรับปรึกษาปัญหาผู้ป่วยเด็กจากแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและเฉียบพลัน

แพทย์ประจำบ้านปีที่3 ทำหน้าที่เพิ่มเติมจากปีที่2 ดังนี้

- สามารถพิจารณารับส่งต่อผู้ป่วยจากนอกโรงพยาบาลได้เหมาะสม
- สามารถพิจารณาในการย้ายผู้ป่วยระหว่างหอผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติ

การจัดการเรียนรู้

- ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย โดยวันราชการ เริ่มเวลา 16.00 น. วันหยุดราชการ เริ่มเวลา 8.00 น. ถ้าวันรุ่งขึ้นเป็นวันราชการ ให้เวรสิ้นสุดเวลา 7.00 น. แต่ถ้าวันรุ่งขึ้นเป็นวันหยุดราชการ ให้เวรสิ้นสุดเวลา 8.00 น.
- การให้การปรึกษา ให้ปรึกษาอาจารย์ที่อยู่เวรปฏิบัติงานนอกเวลาราชการในวันนั้น โดยใน ward สามัญ อาจารย์ attending จะเป็นอาจารย์ที่อยู่เวรนอกเวลาราชการ ส่วนให้หอผู้ป่วยPICU จะมีการจัดตารางเวรอาจารย์นอกเวลาราชการดูแล เช่นเดียวกับในส่วนของ NICU, High risk และทารกหลังคลอด (post partum) จะมีการจัดตารางเวรอาจารย์นอกเวลาราชการดูแลทารกแรกเกิดทั้งหมด

หน้าที่ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี

แพทย์ประจำบ้านปีที่1

- เป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลนอกเวลาราชการ โดยทำการซักประวัติ ตรวจร่างกาย สั่งการรักษาเบื้องต้น และทำหัตถการที่ไม่ซับซ้อน
- กำกับดูแลให้นักศึกษาแพทย์ที่ปฏิบัติงานในช่วงนั้น
- ปรึกษาแพทย์ประจำบ้านที่อาวุโสกว่าในกรณีที่ไม่สามารถดูแลได้ด้วยตนเอง

แพทย์ประจำบ้านปีที่2

- กำกับดูแลแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ใช้ทุนที่อ่อนอาวุโสกว่า ในการดูแลผู้ป่วยและการทำหัตถการที่มีความซับซ้อน
- ปรึกษาอาจารย์ที่ดูแลในกรณีที่ไม่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง
- รับปรึกษาปัญหาผู้ป่วยเด็กจากแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและเฉียบพลัน

แพทย์ประจำบ้านปีที่3 ทำหน้าที่เพิ่มเติมจากปีที่2 ดังนี้

- พิจารณาในการรับส่งต่อผู้ป่วยจากนอกโรงพยาบาล
- พิจารณาในการย้ายผู้ป่วยระหว่างหอผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติ

ตารางที่1 กำหนดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

กำหนดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์		
ระดับที่ 1 และ 2		
ลำดับที่	การฝึกอบรม	จำนวน (เดือน)
1	หอผู้ป่วยสามัญ	6
2	ผู้ป่วยนอก	3
3	ผู้ป่วยฉุกเฉิน	1
4	ทารกแรกเกิดปกติ	1
5	กุมารเวชศาสตร์ชุมชน/สังคม	1
6	กุมารเวชศาสตร์พัฒนาการและพฤติกรรม	1
7	กุมารเวชศาสตร์เวชศาสตร์วัยรุ่น	1
8	หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด (high risk)	1
9	หอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด (NICU)	1
10	หอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤตกุมาร (PICU)	2
11	กุมารเวชศาสตร์สาขาเฉพาะทาง	4
12	วิชาเลือกอิสระ	1
13	ลาพักผ่อน	1
ระดับที่ 3		
ลำดับที่	การฝึกอบรม	จำนวน (เดือน)
1	หอผู้ป่วยสามัญ	3
2	ผู้ป่วยนอก+ลาพักผ่อน (2สัปดาห์)	2
3	หอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด (NICU)	2
4	หอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤตกุมาร (PICU)	2
5	วิชาเลือกอิสระ	3

7.2.2 การเรียนรู้ในห้องเรียน

จัดให้แพทย์ประจำบ้านมีการเรียนรู้ในห้องเรียนควบคู่ไปกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทั้งทางด้านกุมารเวชศาสตร์ทั่วไปและสาขาเฉพาะทาง ดังต่อไปนี้

7.2.2.1 การประชุมวิชาการภายในภาควิชา

Admission report

วัน เวลา

จัดในวันจันทร์และศุกร์ของทุกสัปดาห์ เวลา 8.00 – 9.00 น. (กำหนดให้มีการอภิปรายเป็นภาษาอังกฤษ เดือนละ 1 ครั้ง)

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้เรียนรู้เกี่ยวกับการนำเสนอและอภิปรายผู้ป่วยที่มีประเด็นน่าสนใจหรือมีปัญหาในการดูแลรักษา โดยการอภิปรายจะเน้นในด้านการวินิจฉัย และการรักษาเบื้องต้น ไม่เน้นรายละเอียดเชิงลึก

วิธีการจัดการเรียนรู้

- วันก่อนหน้ากิจกรรม 1 วันแพทย์ประจำบ้านอาวุโสประจำหอผู้ป่วยแต่ละหอมีหน้าที่เลือก case ที่น่าสนใจร่วมกับอาจารย์ attending จำนวน 2-3 ราย และเสนอให้กับ ในเดือนนั้นคัดเลือกผู้ป่วยที่สนใจที่สุดจำนวน 2 ราย เพื่อนำมาเรียนรู้
- แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบกิจกรรม admission report นำเสนอผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลในระยะเวลาหลังจาก admission ครั้งก่อน จนถึงในคืนวันก่อนกิจกรรม เพื่ออภิปรายซักถามเพิ่มเติมสั้นๆ
- แพทย์ประจำบ้านที่รับผู้ป่วยเป็นผู้นำเสนอประวัติ ตรวจร่างกาย
- แพทย์ประจำบ้านอาวุโสที่เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยในช่วงที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นผู้เริ่มอภิปราย จากนั้นให้แพทย์ประจำบ้านคนอื่นๆ และอาจารย์ร่วมกันอภิปราย
- กำหนดระยะเวลาในการอภิปรายผู้ป่วยในแต่ละราย ประมาณ 30 นาที
- แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบกิจกรรม admission report สรุปประเด็นการเรียนรู้ในวันนั้น

Grand Round

วัน เวลา

วันพุธ สัปดาห์ที่ 3 ของเดือนคี่ โดยจัดทุกสองเดือน เวลา 8.00 – 9.00 น. สลับกับ case conference

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้รับความรู้ที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับปัญหาและโรคทางกุมารเวชศาสตร์ จากอาจารย์ในหลาย ๆ อนุสาขาในสาขากุมารฯ หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้จากสาขาอื่น

การจัดการเรียนรู้

- 1 เดือนก่อนหน้ากิจกรรม แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบจะปรึกษากับอาจารย์ที่คุมกิจกรรมเพื่อเลือก case ที่น่าสนใจจำนวน 1 ราย โดยจะเป็น case ที่มีแพทย์หลายหน่วยอนุสาขาในการดูแลผู้ป่วยรายนั้น
- แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้นำเสนอประวัติ ปัญหาของผู้ป่วย และความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือโรคของผู้ป่วย โดยมีอาจารย์ในแต่ละหน่วยสาขาย่อยร่วมอภิปรายและให้ความรู้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

Case conference

วัน เวลา : วันพุธ สัปดาห์ที่ 3 ของเดือนคี่ โดยจัดทุกสองเดือน เวลา 8.00 – 9.00 น. สลับกับ Grand round

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านฝึกอภิปราย วินิจฉัยแยกโรค รวมทั้งการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการดูแลรักษาในผู้ป่วยที่น่าสนใจ

การจัดการเรียนรู้

- 1 เดือนก่อนหน้ากิจกรรม แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบจะปรึกษากับอาจารย์ที่คุมกิจกรรมเพื่อเลือก case ที่น่าสนใจจำนวน 1 ราย
- แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบกิจกรรม จะสรุปประวัติและตรวจร่างกายอย่างย่อ 1 อาทิตย์ก่อนกิจกรรม เพื่ออภิปรายให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เตรียมอภิปรายผู้ป่วย
- แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบจะเป็นผู้นำเสนอข้อมูลของผู้ป่วย หลังจากนั้นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมซักประวัติ ขอตรวจร่างกายเพิ่มเติม รวมทั้งการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อใช้วินิจฉัยแยกโรคผู้ป่วย --
- แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบกิจกรรม เป็นผู้สรุปการวินิจฉัย การดูแลรักษาผู้ป่วย รวมทั้งความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือโรคของผู้ป่วย โดยมีอาจารย์ที่คุมกิจกรรมร่วมอภิปรายและให้ความรู้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

Journal club

วัน เวลา: วันอังคาร สัปดาห์ที่ 4 เวลา 8.00-9.00 น.

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านฝึกการอ่านวารสารที่น่าสนใจ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทั้งด้านเนื้อหาวิชาการโดยใช้ evidence-based วิเคราะห์รูปแบบการดำเนินการวิจัย ความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อนำเสนอในที่ประชุม

การจัดการเรียนรู้

- 1 เดือนก่อนหน้ากิจกรรม แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบจะปรึกษากับอาจารย์ที่คุมกิจกรรมเพื่อเลือกวารสารที่น่าสนใจจำนวน 1 ฉบับ
- แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบจะเป็นผู้นำเสนอวารสาร และวิเคราะห์ข้อมูลทั้งด้านเนื้อหาวิชาการโดยใช้ evidence-based วิเคราะห์รูปแบบการดำเนินการวิจัย ความก้าวหน้าทางวิชาการ ในที่ประชุม
- อาจารย์ที่คุมกิจกรรมจะร่วมอภิปรายและให้ความรู้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มเติม

Topic review

วัน เวลา : วันพุธ สัปดาห์ที่ 2 ของเดือนคู่ โดยจัดทุกสองเดือน เวลา 8.00-9.00 น. สลับกับ

Continuity clinic conference

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้รับความรู้ที่ลึกซึ้งทางวิชาการในแต่ละอนุสาขา

การจัดการเรียนรู้

- 1 เดือนก่อนหน้ากิจกรรม แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบจะปรึกษากับอาจารย์ที่คุมกิจกรรมเพื่อเลือกปัญหาหรือโรคที่น่าสนใจจำนวน 1 หัวข้อ
- แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบจะเป็นผู้นำเสนอความรู้ที่เกี่ยวกับปัญหาหรือโรคนั้น รวมทั้งความก้าวหน้าที่ทันสมัยในการรักษา ในที่ประชุม
- อาจารย์ที่คุมกิจกรรมจะร่วมอภิปรายและให้ความรู้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มเติม

Continuity clinic conference

วัน เวลา : วันพุธ สัปดาห์ที่ 2 ของเดือนคี่ โดยจัดทุกสองเดือน เวลา 8.00-9.00 น. สลับกับ Topic review

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้เรียนรู้การดูแลผู้ป่วยที่ต้องการการติดตามอย่างต่อเนื่อง การกำกับดูแลสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ การให้คำแนะนำในการรักษาและการป้องกันโรคกับผู้ป่วย

การจัดการเรียนรู้

- 1 เดือนก่อนหน้ากิจกรรม แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบจะปรึกษากับอาจารย์ที่คุมกิจกรรมเพื่อเลือกผู้ป่วยที่น่าสนใจจากผู้ป่วยที่ต้องการการติดตามอย่างต่อเนื่อง จำนวน 1 case

- แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบจะเป็นผู้นำเสนอประวัติของผู้ป่วยตั้งแต่ครั้งแรกที่ได้รับการดูแล และข้อมูลติดตามต่อเนื่องมาตลอด รวมทั้งสรุปปัญหา และการรักษาที่ได้รับ
- แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบ จะนำเสนอความรู้ที่เกี่ยวกับปัญหาหรือโรคนั้น ร่วมกับอาจารย์ที่คุมกิจกรรมจะร่วมอภิปรายและให้ความรู้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

Pediatric – mortality conference

วัน เวลา : วันพุธ สัปดาห์ที่ 4 ของทุกเดือน เวลา 8.00 – 9.00 น.

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้เรียนรู้จากผู้ป่วยเด็กที่เสียชีวิตในโรงพยาบาล

ในด้านสาเหตุที่ทำให้เสียชีวิต ความเหมาะสมในการดูแลรักษาผู้ป่วย ความผิดพลาดที่เกิดขึ้น และการดูแลรักษาที่อาจช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิต

การจัดการเรียนรู้

- 1 เดือนก่อนหน้ากิจกรรม แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบจะหาข้อมูลผู้ป่วยเด็กที่เสียชีวิตในโรงพยาบาล ในช่วง 2 เดือนก่อนหน้ากิจกรรม และเลือกเคสที่น่าสนใจ 1-2 เคส เป็นเคสหลักในการอภิปราย
- แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้นำเสนอสถิติผู้ป่วยที่เสียชีวิต และสาเหตุที่ทำให้เสียชีวิตทุกเคส
- แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้นำเสนอรายละเอียดผู้ป่วยเสียชีวิตที่น่าสนใจ ความเหมาะสมในการดูแลรักษาผู้ป่วย ความผิดพลาดที่เกิดขึ้น และการดูแลรักษาที่อาจช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิต
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบ และอาจารย์จากหลายหน่วยงานในภาควิชาการดูแลผู้ป่วยรายนั้นร่วมกันอภิปราย และให้ความรู้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

Ethic Conference

วัน เวลา : วันพุธ สัปดาห์ที่ 1 ของทุก 3 เดือน เวลา 8.00-9.00 น.

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อศึกษาและอภิปรายกรณีศึกษาที่มีปัญหาด้านจริยธรรม ปลุกฝัง

จรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรม ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของกุมารแพทย์ให้กับแพทย์ประจำบ้าน

การจัดการเรียนรู้

- 1 เดือนก่อนหน้ากิจกรรม แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบจะปรึกษากับอาจารย์ที่คุมกิจกรรมเพื่อเลือกผู้ป่วยที่น่าสนใจจำนวน 1 case
- แพทย์ประจำบ้านผู้รับผิดชอบจะเป็นผู้นำเสนอข้อมูลประวัติของผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาด้านจรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรม
- อาจารย์ที่คุมกิจกรรมจะร่วมอภิปรายและให้ความรู้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มเติม

7.2.2.2 การประชุมวิชาการระหว่างภาควิชา

X-ray conference

วัน เวลา: วันศุกร์ สัปดาห์ที่ 1 และ 3 เวลา 13.00 – 15.00 น.

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านฝึกการอ่านฟิล์ม X-ray, CT scan หรือ MRI ของผู้ป่วยที่น่าสนใจในหอผู้ป่วยหรือคลินิกกุมารเวชศาสตร์

การจัดการเรียนรู้

- วันก่อนหน้ากิจกรรม 1 วันแพทย์ประจำบ้านอาวุโสประจำหอผู้ป่วยแต่ละหอมีหน้าที่เลือก case ที่มีผล X-ray, CT scan หรือ MRI ที่น่าสนใจร่วมกับอาจารย์ attending และเตรียมนำเสนอในที่ประชุม
- แพทย์ประจำบ้านที่รับผู้ป่วยเป็นผู้นำเสนอประวัติ ตรวจร่างกายอย่างย่อ หลังจากนั้นอาจารย์สาขารังสีวิทยาจะเป็นสอนการอ่านฟิล์ม X-ray, CT scan หรือ MRI ของผู้ป่วยรายนั้นๆ

Perinatal conference

วัน เวลา: วันอังคารที่ 3 ของทุกสองเดือน เวลา 13.00 – 14.00 น.

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านอาจารย์สาขากุมารเวชศาสตร์และสาขาสูตินรีเวชศาสตร์ได้มาเรียนรู้ร่วมกันในเรื่องการดูแลมารดาและทารกแรกเกิดที่มีปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อน เพื่อพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้ป่วยทารกแรกเกิด

การจัดการเรียนรู้

- 1 เดือนก่อนหน้ากิจกรรม แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบจะหาข้อมูลผู้ป่วยเด็กที่เกิดและเสียชีวิตในโรงพยาบาล ในช่วง 2 เดือนก่อนหน้ากิจกรรม และเลือกเคสที่น่าสนใจ 1 เคส เป็นเคสหลักในการอภิปราย
- แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้นำเสนอสถิติจำนวนผู้ป่วยที่เกิดและเสียชีวิต และสาเหตุที่ทำให้เสียชีวิตทุกเคส
- แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้นำเสนอรายละเอียดผู้ป่วยเสียชีวิตที่น่าสนใจ ความเหมาะสมในการดูแลรักษาผู้ป่วย ความผิดพลาดที่เกิดขึ้น และการดูแลรักษาที่อาจช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิต
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบทั้งจากภาควิชากุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์ และอาจารย์จากหลายหน่วยอนุสาขาในการดูแลผู้ป่วยรายนั้นร่วมกันอภิปราย และให้ความรู้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

Pediatric-surgical conference

วัน เวลา: วันอังคาร สัปดาห์ที่ 1 ของทุกสองเดือน เวลา 8.00 – 9.00 น.

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์สาขากุมารเวชศาสตร์ และสาขาศัลยศาสตร์ ได้มาเรียนรู้ร่วมกันในเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะของศัลยกรรม

การจัดการเรียนรู้

- 1 เดือนก่อนหน้ากิจกรรม แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบจะปรึกษาเลือกเคสที่มีการดูแลร่วมกัน ระหว่างกุมารเวชศาสตร์ และสาขาศัลยศาสตร์ ที่น่าสนใจ 1 เคส
- แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้นำเสนอรายละเอียดผู้ป่วย ทั้งประวัติ ตรวจร่างกาย และการดูแลรักษา รวมทั้งความรู้ที่เกี่ยวข้อง
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบทั้งจากภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ในการดูแลผู้ป่วยรายนั้นร่วมกันอภิปราย และให้ความรู้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

Clinico-pathological conference

วัน เวลา: วันพุธ เวลา 13.00 – 15.00 น. ปีละ 1 ครั้ง

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ สาขากุมารเวชศาสตร์ และสาขาพยาธิวิทยาได้มาเรียนรู้ร่วมกันในเรื่องการดูแลผู้ป่วยเด็กที่น่าสนใจและได้รับการวินิจฉัยด้วยผลทางพยาธิวิทยา

การจัดการเรียนรู้

- อาจารย์ในภาควิชากุมารเวชศาสตร์ จะหาข้อมูลผู้ป่วยเด็กที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลโดยยังไม่ทราบสาเหตุที่น่าสนใจ 1 เคส
- แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้นำเสนอรายละเอียดผู้ป่วย และการดูแลรักษา
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบเป็นผู้วินิจฉัยแยกโรคของผู้ป่วย และอาจารย์จากสาขาพยาธิวิทยาจะเป็นผู้อภิปรายผลทางพยาธิวิทยาและสาเหตุการเสียชีวิต รวมทั้งให้ความรู้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

7.2.2.3 การบรรยายด้านกุมารเวชศาสตร์

Core Lecture

วัน เวลา: วันอังคาร หรือ วันพฤหัสบดี เวลา 8.00 –9.00 น. โดยจัดเดือนละ 4 ครั้ง

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์พื้นฐานและภาวะฉุกเฉินทางกุมารเวชศาสตร์ที่จำเป็นและสอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร

การจัดการเรียนรู้

อาจารย์ในภาควิชากุมารเวชศาสตร์จะเป็นผู้สอนความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์พื้นฐานและภาวะฉุกเฉินทางกุมารเวชศาสตร์ที่จำเป็นและสอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตรให้กับแพทย์ประจำบ้าน

Guest lecture

วัน เวลา: วันอังคาร หรือ วันพฤหัสบดี เวลา 8.00 –10.00 น. โดยจัดปีละ 6-10 ครั้ง

วัตถุประสงค์การศึกษา: เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ทางด้านกุมารเวชศาสตร์อย่างลึกซึ้งนอกเหนือจากความรู้ที่ได้รับจากอาจารย์ในสถาบัน โดยอาจารย์สาขากุมารเวชศาสตร์ร่วมกับแพทย์ประจำบ้านกำหนดหัวข้อที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้านนอกเหนือจาก Core lecture

การจัดการเรียนรู้

อาจารย์ภาควิชากุมารเวชศาสตร์จากนอกสถาบันจะเป็นผู้สอนความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์ที่จำเป็นและสอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตรให้กับแพทย์ประจำบ้าน นอกเหนือจากความรู้ที่ได้รับจากอาจารย์ในสถาบัน

7.2.2.4 การสอนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ การทำวิจัย การสอนทางคลินิก

มีการจัดสอนรวมให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ทุกสาขาของคณะแพทยศาสตร์โดยฝ่ายวิชาการของคณะเป็นผู้รับผิดชอบ ในช่วง 2 สัปดาห์แรกก่อนเริ่มการฝึกอบรม และมีการสอนระหว่างการฝึกอบรมโดยจัดเป็นรูปแบบ core lecture หรือ guest lecture

7.2.3 การเรียนรู้แบบอื่น ๆ

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จัดให้แพทย์ประจำบ้านได้มีประสบการณ์ในการเรียนรู้แบบอื่น ๆ ดังนี้

- การฝึกทักษะหัตถการที่จำเป็น (ภาคผนวกที่ 2) แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการฝึกฝนให้ทำหัตถการที่จำเป็นตามที่ราชวิทยาลัยกุมารฯกำหนดไว้ อย่างสม่ำเสมอ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ติดตาม และการเข้าร่วมเชิงปฏิบัติการ PALS และ Neonatal resuscitation

- การฝึกทักษะการสื่อสาร (communication skills) มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการฝึกทักษะด้านการสื่อสารให้กับแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปีจะได้เข้าร่วมทุก 1-2 ปี และแพทย์ประจำบ้านจะได้รับการฝึกฝนตามที่ราชวิทยาลัยกุมารฯกำหนดไว้ (ภาคผนวกที่ 3) อย่างสม่ำเสมอ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ติดตาม
- การฝึกทักษะการสอนทางคลินิก (clinical teaching skills) แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการฝึกทักษะการสอนทางคลินิกให้กับนักศึกษาแพทย์และแพทย์ใช้ทุน ในระหว่างที่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย
- การมีประสบการณ์ของการเป็นทีมบริหารผู้ป่วย (clinical lead team: CLT) ตัวแทนแพทย์ประจำบ้านจะเข้าร่วมประชุมในทีมบริหารผู้ป่วย และการทำ Root cause analysis (risk management and patient safety)
- การมีประสบการณ์ในการทำงานบริการสังคม โดยแพทย์ประจำบ้านมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมโครงการบริการสังคมต่างๆของภาควิชากุมารฯ

7.2.4 การศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง

จัดให้แพทย์ประจำบ้านได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเองในการทำกิจกรรมต่างๆทางวิชาการ เช่น Journal Club, Morning report โดยใช้ทักษะดังต่อไปนี้

- 1) การค้นหาข้อมูลต่าง ๆ ทางวิชาการ (medical literature search) จากเอกสารสิ่งพิมพ์และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้อินเทอร์เน็ต
- 2) การประเมินบทความวิชาการและการศึกษาวิจัย การออกแบบวิธีวิจัย และใช้วิจารณ์ญาณในการยอมรับผลการศึกษาวิจัยต่าง ๆ โดยใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine)
- 3) การตัดสินใจในข้อมูลต่าง ๆ ทางการแพทย์ และเลือกนำมาใช้ปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย (decision making).

7.2.5 การวิจัยทางการแพทย์และบันทึกรายงานการศึกษาผู้ป่วย

7.2.5.1 การทำวิจัยทางการแพทย์

ตามระเบียบของการทำวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน (ภาคผนวกที่ 4) กำหนดแพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องทำงานวิจัยทางการแพทย์อย่างน้อยหนึ่งเรื่องเพื่อประกอบในการขอรับการสอบวุฒิบัตร

ภาควิชากุมารฯ จึงกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ 1 เรื่อง ในระยะเวลาระหว่างการฝึกอบรม โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาในสาขากุมารเวชศาสตร์ฯ เป็นผู้ควบคุมดูแล ทั้งนี้อาจารย์แต่ละท่านจะควบคุมดูแลแพทย์ประจำบ้านไม่เกิน 2 คนในแต่ละช่วงเวลา วิธีการและขั้นตอนในการทำวิจัยดังนี้

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 เลือกเรื่องที่ตนเองสนใจ และต้องการทำการศึกษา

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 เลือกอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งจะทำหน้าที่ให้คำแนะนำ ในกระบวนการศึกษาวิจัยทุกขั้นตอนและเป็นผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 เสนอโครงร่างของวิทยานิพนธ์ (research proposal) ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ต่อที่ประชุมสาขากุมารเวชศาสตร์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากอาจารย์
- ปรับปรุงแก้ไขโครงร่างวิทยานิพนธ์ตามข้อเสนอแนะ และเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมและระเบียบวิจัย เมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงเริ่มทำการศึกษา
- แพทย์ประจำบ้านเสนอแนะความก้าวหน้าให้อาจารย์ในที่ประชุมสาขาฯ ในระหว่างศึกษาในชั้นปีที่ 1, 2 และ 3
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 นำเสนอวิทยานิพนธ์ที่สมบูรณ์ต่อที่ประชุมสาขากุมารเวชศาสตร์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากอาจารย์
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 จัดทำวิทยานิพนธ์ที่สมบูรณ์เป็นรูปเล่ม หรือ ส่งตีพิมพ์ตามข้อกำหนดของ รวทก.

กำหนดการนำเสนอวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2561		
เดือน	รูปแบบการนำเสนอ	แพทย์ประจำบ้านชั้นปี
กันยายน	Progression	2
กันยายน	Progression	3
ธันวาคม	Proposal	1
มกราคม	final presentation	3
เมษายน	Progression	2
พฤษภาคม	Progression	1

7.2.5.2 การบันทึกเวชระเบียน

แพทย์ประจำบ้านที่ดูแลผู้ป่วยจะต้องทำการบันทึกประวัติ การตรวจร่างกาย ปัญหาของผู้ป่วย การวางแผนการดูแลรักษา และการเปลี่ยนแปลงของโรคในผู้ป่วยทุกราย และต้องทำการสรุป เวชระเบียนผู้ป่วยให้เรียบร้อย ตามแบบฟอร์มของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

8. การประเมินผล

การประเมินผลการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านภาควิชากุมารเวชศาสตร์ฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และผลลัพธ์ของหลักสูตรสำหรับบัณฑิตเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารเวชศาสตร์ ภาควิชา จัดให้มีการประเมินแพทย์ประจำบ้าน ใช้ชุดเครื่องมือที่หลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับการวัดผลลัพธ์ของการฝึกอบรมตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัย โดยเครื่องมือในการประเมินประกอบด้วย

- การสอบข้อเขียน CRQ, PIE, MCQ
- การสอบ OSCE
- การประเมินการปฏิบัติงาน 360 องศา จากอาจารย์และผู้ร่วมงาน
- การประเมินการเขียนรายงาน โดยอาจารย์ที่ดูแลประจำหอผู้ป่วย
- การประเมินระดับความสามารถ (Milestone) ตาม EPA
- การประเมินแฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงานของแพทย์ (portfolio) ตามเกณฑ์ราชวิทยาลัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษา
- การประเมินด้านการทำวิจัย โดยอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัยและผู้ประเมินจากภายในและภายนอกสถาบัน

ตารางที่ 2 วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตามความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	การจัดประสบการณ์การเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
5.1 พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ	การเป็นแบบอย่าง (role model) การอภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย การเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน (patient based learning) หอผู้ป่วยในและนอก การสอนข้างเตียง (bedside teaching)	การสังเกตโดยตรง การประเมิน 360 องศา การประเมินตาม EPA แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) (ภาคผนวกที่ 6)
5.2 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ	การเป็นแบบอย่าง การอภิปรายตัวอย่างผู้ป่วย การเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน หอผู้ป่วยในและนอก การสอนข้างเตียง การอบรมเชิงปฏิบัติการ/การนำเสนอ/สัมมนา การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning: SDL)	การสังเกตโดยตรง การประเมินตาม EPA การประเมิน 360 องศา แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)
5.3 ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	การบรรยาย	การสังเกตโดยตรง การประเมิน 360 องศา

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	การจัดประสบการณ์การเรียนรู้	การวัดและประเมินผล
	<p>การประชุมอภิปรายหัวข้อ เรื่อง/สัมมนา/ การเรียนรู้จากตัวอย่างผู้ป่วย (case-based learning) การเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน หอผู้ป่วยใน และนอก การสอนข้างเตียง การเรียนรู้ด้วยตนเอง</p>	<p>การประเมินตาม EPA การสอบ PIE (การประเมินความก้าวหน้า) การสอบข้อเขียน ชนิด MCQ, CRQ</p>
5.4 การบริหารผู้ป่วย	<p>การเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน หอผู้ป่วยใน และนอก การอบรมเชิงปฏิบัติการ/การฝึกกับหุ่นจำลอง/การใช้สถานการณ์จำลอง การสอนข้างเตียง การประชุมอภิปราย/สัมมนา การเรียนรู้จากตัวอย่างผู้ป่วย การเรียนรู้ด้วยตนเอง</p>	<p>การสังเกตโดยตรง การประเมินตาม EPA การประเมิน 360 องศา การสอบทักษะทางคลินิก (OSCE) การสอบข้อเขียน ชนิด MCQ, CRQ การตรวจประเมินบันทึกรายงานผู้ป่วย</p>
5.5 ระบบสุขภาพ และการสร้างเสริมสุขภาพ	<p>การบรรยาย การดูงาน การเรียนรู้ในชุมชน โรงเรียน การเรียนรู้โดยใช้ผู้ป่วยเป็นฐาน หอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยนอก</p>	<p>การสังเกตโดยตรง การประเมิน 360 องศา การประเมินตาม EPA แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)</p>
5.6 การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	<p>การทำวิจัย/วิทยานิพนธ์/การทำโครงการ (project based learning) วารสารสโมสร (Journal club) การประชุมอภิปราย/สัมมนา/การเรียนรู้จากตัวอย่างผู้ป่วย การบรรยาย การเรียนรู้ด้วยตนเอง</p>	<p>การสังเกตโดยตรง การประเมินตาม EPA การประเมิน 360 องศา แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) การสอบข้อเขียนชนิด MCQ, CRQ ผลงานวิจัย</p>
5.7 ภาวะผู้นำ	<p>การบริหารจัดการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยนอก การประชุมอภิปราย/สัมมนา การเข้าร่วมโครงการบริการสังคม การอบรมเชิงปฏิบัติการ</p>	<p>การสังเกตโดยตรง การประเมินตาม EPA การประเมิน 360 องศา แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)</p>

8.1 การประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

ภาควิชาฯ จัดให้มีการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านระหว่างการฝึกอบรมเป็นระยะ (formative evaluation) และมีการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละระดับชั้นปี (summative evaluation) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้าน

8.1.1 วิธีการวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม ประกอบด้วย

1) การสอบ Pediatric In-training Examination (PIE) และการสอบภายในสถาบัน

1.1 การสอบ PIE เป็นการประเมินความก้าวหน้าด้านความรู้ ใช้ข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (MCQ) ซึ่งดำเนินการจัดสอบโดย รวทท. จัดสอบปีละครั้ง

1.2 การจัดสอบ Constructed Response Questions (CRQ) จัดสอบภายในโดยภาควิชาฯ ซึ่งจะจัดสอบปีละ 2 ครั้ง จัดสอบให้กับแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี

1.3 การสอบ Multiple Choice Questions (MCQ) จัดสอบภายในโดยภาควิชาฯ ปีละ 1 ครั้ง จัดสอบให้กับแพทย์ประจำบ้านทุกชั้นปี

1.4 การสอบ Objective Structured Clinical Examination (OSCE) จัดสอบภายในโดยภาควิชาฯ ให้กับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และ 2 จัดสอบปีละ 1 ครั้ง

2) การประเมินบันทึกเวชระเบียน (Chart audit)

คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญามอบหมายให้อาจารย์ประจำหอผู้ป่วยและตรวจประเมินการบันทึกเวชระเบียน ในด้านการเขียนประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา การดำเนินโรค การบันทึก การเปลี่ยนแปลงการดูแลรักษาพร้อมเหตุผล โดยทุกครั้งที่แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน ต้องให้อาจารย์ประจำหอผู้ป่วย 1 ท่านที่ทำหน้าที่ดูแลหอผู้ป่วยในช่วงที่แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานอยู่ ประเมินการบันทึกเวชระเบียน และลงบันทึกในใบประเมินเพื่อคืนให้แพทย์ประจำบ้านพร้อมให้ข้อมูลป้อนกลับ จากนั้นแพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่รวบรวมใบประเมินการบันทึกเวชระเบียน และนำไปจัดเก็บไว้ใน portfolio เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ ทุก 6 เดือน

3) การประเมิน 360 องศา

เป็นการประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านในระหว่างการฝึกอบรมโดยอาจารย์ แพทย์ประจำบ้านต่อยอด แพทย์ประจำบ้าน แพทย์ใช้ทุน พยาบาล นักศึกษาแพทย์ ตามกรอบของราชวิทยาลัยฯ ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้และเพื่อการเลื่อนชั้นปี โดยจะมีการประเมินทุก 6 เดือน

4) การประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ

คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา วัดและประเมินผลความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ของแพทย์ประจำบ้านในการให้บริบาลเด็กทั้งเด็กปกติและเด็กป่วย ตามกรอบของ EPA (Entrustable Professional Activities) เมื่อจบการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ 3

ในระหว่างการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านจะได้รับการประเมินผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตาม EPA และตาม milestones ที่กำหนดในแต่ละระดับชั้นปี รวมทั้งได้รับข้อมูลป้อนกลับจากอาจารย์ผู้ประเมินเพื่อการพัฒนาตนเอง ทั้งนี้ แพทย์ประจำบ้านจะต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและแสดงให้เห็นว่าตนบรรลุผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตามระดับของ milestones ที่กำหนด (ภาคผนวกที่ 7) จึงจะได้รับอนุญาตให้เลื่อนระดับชั้นของการฝึกอบรม

5) การบันทึกแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้ใช้แบบประเมิน portfolio ตามกรอบของรพท. (ภาคผนวกที่ 6) และกำหนดให้มีการพบอาจารย์ที่ปรึกษาปีละ 2 ครั้ง เพื่อรับการประเมินและฟังข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้าน โดยอาจารย์ที่ปรึกษาจะมีการบันทึกความก้าวหน้าของแพทย์ประจำบ้านเป็นลายลักษณ์อักษร และส่งหลักฐานการประเมินต่อ อฟส. และเก็บไว้แสดงเมื่อมีการตรวจสอบและประเมินสถาบัน และเป็นหลักฐานการประเมินอยู่ในทะเบียนประวัติของแพทย์ประจำบ้านสำหรับการพิจารณาผลการสอบขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตร

ตารางที่ 3 กำหนดการสอบและการประเมินผล

กำหนดการสอบและการประเมินผล		
ปีการศึกษา 2566		
ช่วงเดือน	กิจกรรม	แพทย์ประจำบ้านชั้นปี
การสอบ		
กันยายน	MCQ ราชวิทยาลัย	3
พฤศจิกายน	PIE	1,2
ธันวาคม	CRQ ภายในครั้งที่1	ทุกชั้นปี
มกราคม	OSCE ภายใน	1,2
มีนาคม	OSCE ราชวิทยาลัย	2
เมษายน	CRQ ภายในครั้งที่2/2560	ทุกชั้นปี
พฤษภาคม	MCQ ภายใน	ทุกชั้นปี
มิถุนายน	CRQ ราชวิทยาลัย	3
การประเมินการปฏิบัติงาน		
พฤศจิกายน	ส่ง portfolio ครั้งที่ 1/61	ทุกชั้นปี
ธันวาคม	พบ advisor ครั้งที่ 1/61	ทุกชั้นปี
เมษายน	ส่ง portfolio ครั้งที่ 2/61	ทุกชั้นปี
พฤษภาคม	พบ advisor ครั้งที่ 2/61	ทุกชั้นปี

8.1.2 เกณฑ์การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมเพื่อเลื่อนระดับชั้นปี

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีกระบวนการวัดและประเมินผลและพิจารณาตัดสินปีละครั้ง ว่าผลการประเมินของแพทย์ประจำบ้าน **เป็นที่พอใจ คาบเส้น** หรือ**ไม่เป็นที่พอใจ** ตามข้อกำหนดของแพทยสภา และเป็นผู้พิจารณาอนุมัติให้ประกาศนียบัตรในการเลื่อนระดับชั้นปี เป็นแพทย์ประจำบ้านระดับชั้นปีที่ 2 และระดับชั้นปีที่ 3 ทั้งนี้ผู้ที่ได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานตลอดการฝึกอบรม **เป็นที่พอใจ** จึงจะมีสิทธิเข้าสอบและรับการประเมินขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯ

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาเลื่อนระดับชั้นปี (summative evaluation) มีดังนี้

1. ด้านความรู้ พิจารณาจากผลการสอบ MCQ, CRQ และ PIE
2. ด้านทักษะทางคลินิกและทักษะทางหัตถการ ดูจากการประเมิน EPA การสอบ OSCE ภายใน และการบันทึกเวชระเบียน
3. ด้านจริยธรรมวิชาชีพ ดูจากผลการประเมิน 360 องศา การบันทึกเพิ่มสะสมผลการ ความรับผิดชอบในด้านกิจกรรมวิชาการและข้อร้องเรียน
4. ด้านผลงานการทำวิจัย/วิทยานิพนธ์ ดูจากการนำเสนอทำวิจัยและวิทยานิพนธ์แต่ละช่วงเวลา การส่งวิทยานิพนธ์ต้นฉบับในระดับชั้นปีที่ 3

เกณฑ์ผ่าน	เป็นที่พอใจ	คาบเส้น	ไม่เป็นที่พอใจ
ด้านความรู้	ผลการสอบผ่านเกณฑ์ทุกเกณฑ์ทั้ง MCQ, CRQ และ PIE	ผลการสอบผ่านตกในบางเกณฑ์การสอบ	ผลการสอบตกทุกเกณฑ์การสอบ
ด้านทักษะทางคลินิกและหัตถการ	ผลการประเมิน EPA ผ่านตาม milestone การบันทึกเวชระเบียนเป็นไปตามเกณฑ์ การสอบ OSCE ผ่านเกณฑ์	ผลการประเมิน EPA บางด้านไม่เป็นไปตาม milestone การสอบ OSCE ตกเกณฑ์ แต่สามารถแก้ไขจนผ่านได้ การประเมินเวชระเบียนไม่ผ่านตามเกณฑ์ แต่มีการปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์	ผลการประเมิน EPA ทุกด้านไม่เป็นไปตาม milestone ผลการสอบ OSCE ตกเกณฑ์ และไม่สามารถแก้ไขให้ผ่านเกณฑ์ได้ การบันทึกเวชระเบียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานและไม่มีปรับปรุงแก้ไข
จริยธรรมวิชาชีพ	พฤติกรรมดี ไม่มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น	มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น หรือ	มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น หรือ

เกณฑ์ผ่าน	เป็นที่พอใจ	คาบเส้น	ไม่เป็นที่พอใจ
	และไม่มีข้อร้องเรียนในการดูแลผู้ป่วย เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ สม่่าเสมอ/ตรงเวลา รับผิดชอบการทำ portfolio ครบถ้วน	มีข้อร้องเรียนในการดูแลผู้ป่วย เข้าร่วมกิจกรรมไม่ สม่่าเสมอ/ไม่ตรงเวลา ทำ portfolio ไม่ ครบถ้วน แต่มีการ ปรับปรุงหลังได้รับคำ ตักเตือน	มีข้อร้องเรียนในการดูแลผู้ป่วย เข้าร่วมกิจกรรมไม่ สม่่าเสมอ/ไม่ตรงเวลา ทำ portfolio ไม่ ครบถ้วน และไม่มี การปรับปรุงหลังได้รับคำ ตักเตือน
ด้านงานวิจัย	นำเสนอการทำงานวิจัย ตามกำหนด และได้รับการประเมินผ่านการนำเสนอในทุครั้ง และทำงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์ ในชั้นปีสุดท้ายตาม กำหนดเวลา	ไม่สามารถนำเสนอ การทำงานวิจัยตามกำหนด หรือได้รับการประเมินไม่ ผ่านในการนำเสนอ แต่สามารถปรับปรุงให้ได้รับ การประเมินผ่านได้	ไม่สามารถนำเสนอ การทำงานวิจัยตามกำหนด หรือได้รับการประเมินไม่ ผ่านในการนำเสนอ และ ไม่มีการปรับปรุงให้ผ่าน เกณฑ์การประเมิน หรือไม่สามารถทำงาน วิจัยเสร็จสมบูรณ์ในชั้นปี สุดท้ายได้ตาม กำหนดเวลา

แพทย์ประจำบ้านจะต้องผ่านการประเมินทุกข้อตามเกณฑ์ข้างต้นจึงจะถือว่ามีผลการปฏิบัติงานโดยรวม **เป็นที่พอใจ** และได้จะได้รับการพิจารณาให้เลื่อนระดับชั้นปี

ถ้าด้านใดด้านหนึ่งคาบเส้นเอาเข้าที่ประชุมเพื่อหาแนวทางการดำเนินงาน และประเมินซ้ำ

คณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาจะนำเกณฑ์การประเมินเพื่อเลื่อนระดับชั้นปี เข้าพิจารณาในที่ประชุมฯ เพื่อลงความเห็น ว่า แพทย์ประจำบ้านมีผลปฏิบัติงานโดยรวม **เป็นที่พอใจ คาบเส้น** หรือ**ไม่เป็นที่พอใจ** แล้วนำเสนอเข้าพิจารณาในที่ประชุมภาควิชากุมารฯต่อไป

แนวทางในการดำเนินการจากประเมินผลระหว่างชั้นปีเพื่อการเลื่อนระดับชั้น ให้พิจารณาดำเนินการตามเกณฑ์ของ รวท. ดังนี้

1. แพทย์ประจำบ้านที่มีผลการปฏิบัติงาน **ไม่เป็นที่พอใจ** ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีสิทธิที่จะให้ปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีนั้น หรือเสนอต่อแพทยสภาเพื่อเพิกถอนการ ฝึกอบรมได้แล้วแต่กรณี

2. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 หรือชั้นปีที่ 2 ที่มีผลการปฏิบัติงาน **คาบเส้น** จะต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนผลการปฏิบัติงานเป็นที่พอใจ จึงจะสามารถเลื่อนระดับชั้นเป็นปีที่ 2 หรือ 3 ได้ แต่ถ้าผลการปฏิบัติงานและผลประเมินยังไม่เป็นที่พอใจ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ควรจะต้องให้ปฏิบัติงานซ้ำในปีดังกล่าว
3. แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3 ที่ผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับ **คาบเส้น** จะต้องอยู่ในดุลพินิจของอนุกรรมการฝึกอบรมฯว่าจะอนุมัติให้ปฏิบัติงานเพิ่มเติมหรือให้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯ ได้
4. แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานทั้ง 3 ปี **เป็นที่พอใจ** จึงจะมีสิทธิได้รับอนุมัติเพื่อเข้าสอบขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯ ได้

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ 3 หัวหน้าภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จะรายงานผลการประเมินรวบรวมของแพทย์ประจำบ้านแต่ละคนเพื่อแสดงให้เห็นว่ามีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ สามารถปฏิบัติงานโดยอิสระได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้แบบฟอร์มที่กำหนดให้ไปยัง คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ (ประมาณปลายเดือนเมษายนของทุกปี) เพื่อพิจารณาอนุมัติให้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ของแพทยสภา

8.1.3 ระบบอัตรณ์ผลการวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

กรณีที่แพทย์ประจำบ้านที่ได้รับการพิจารณาว่าไม่อนุมัติให้เลื่อนชั้นปี ไม่อนุมัติให้สอบ หรือ พิจารณาให้ยุติการฝึกอบรม จะมีการแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งถ้าแพทย์ประจำบ้านเห็นว่าการตัดสินดังกล่าวไม่เหมาะสม แพทย์ประจำบ้าน สามารถยื่นอุทธรณ์ได้โดยการทำหนังสือถึงคณบดี คณะแพทยศาสตร์ เพื่อเข้าสู่กระบวนการพิจารณาต่อไป แนวทางแบบฟอร์มในการอุทธรณ์การวัดและประเมินผลดูได้ในภาคผนวกที่ 6

8.2 การวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขากุมารเวชศาสตร์

ผู้มีสิทธิเข้าสอบและรับการประเมินเพื่อวุฒิบัตร (วว.) สาขากุมารเวชศาสตร์ จะต้องได้รับการฝึกอบรมครบ 3 ปี ตามหลักสูตรของภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ระเบียบการวัดและประเมินผลเพื่อวุฒิบัตร

ตามที่แพทยสภากำหนดระเบียบว่าด้วยการสอบวุฒิบัตรฯ ผู้เข้าสอบจะต้องผ่านการประเมินผลตามขั้นตอนดังนี้

1) การทดสอบภาคปฏิบัติแบบ Objective Structured Clinical Examination (OSCE) เพื่อประเมินความสามารถทางวิชาชีพ ด้านทักษะทางคลินิกและหัตถการต่าง ๆ การติดต่อสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การให้คำแนะนำและปรึกษาแก่ผู้ป่วย การแก้ปัญหาและเจตคติ คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ จะทำการจัดสอบแบบ OSCE ให้กับแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2 ประมาณปลายชั้นปีที่ 2 (เดือนมีนาคม) ของการฝึกอบรม ทั้งนี้ผู้ที่สอบไม่ผ่าน ภาควิชา

กุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จะต้องสอนและให้คำแนะนำ และทำการจัดสอบให้ใหม่ จนกว่าจะสอบผ่านภายในเวลา 6 เดือนนับจากการสอบครั้งแรก แต่ในกรณีที่มิมีจำนวนสถานที่สอบไม่ผ่านเกินร้อยละ 50 ให้ทำการสอบใหม่อีกครั้งในปีถัดไป (โดยไม่ต้องเสียค่าสมัครสอบ) เมื่อสอบผ่านแล้วผลการสอบมีอายุ 5 ปี

2) **การประเมินผลงานวิจัย และ/หรือ บันทึกรายงานการศึกษาผู้ป่วย** ผู้มีสิทธิสอบข้อเขียนเพื่อวุฒิบัตรฯ จะต้องผ่านการประเมินผลงานวิจัย และ/หรือ บันทึกรายงานการศึกษาผู้ป่วย ซึ่งผู้เข้าสอบวุฒิบัตรฯ เป็นผู้เสนอรายงานต่อคณะกรรมการฝึกอบรมฯ เพื่อพิจารณาโดยผ่านการรับรองของหัวหน้าภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรม

3) **แฟ้มสะสมผลงาน Portfolio** ผู้มีสิทธิสอบข้อเขียนเพื่อวุฒิบัตรฯทุกประเภท จะต้องผ่านการประเมิน portfolio ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมฯ กำหนด

4) **การสอบข้อเขียนเพื่อประเมินด้านความรู้ การแก้ปัญหาและการประยุกต์** ได้แก่

4.1) ข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ (MCQ) ได้แก่ ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน (Basic medical sciences or correlated clinical sciences) และวิชาทางคลินิก (Clinical subjects) เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานทางคลินิก โดยผู้มีสิทธิสอบข้อเขียนแบบปรนัย ได้แก่ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้วไม่น้อยกว่า 24 เดือน และภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์อนุมัติให้เลื่อนจากระดับที่ 2 เป็นระดับที่ 3 แล้ว (เมื่อสอบผ่านแล้วผลการสอบมีอายุ 3 ปี)

4.2) ข้อสอบแบบ Constructed response questions (CRQ) เพื่อประเมินความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ ผู้มีสิทธิสอบข้อเขียนแบบ CRQ ได้แก่ผู้ที่ผ่านการประเมินการปฏิบัติงานการฝึกอบรมมาแล้วไม่น้อยกว่า 36 เดือน ผ่านการประเมินการทำวิทยานิพนธ์และการประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามกรอบ EPA และภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อนุมัติให้เข้าสอบได้ (เมื่อสอบผ่านแล้วผลการสอบมีอายุ 3 ปี)

เกณฑ์การรับรองการสอบผ่านเพื่อวุฒิบัตรสาขากุมารเวชศาสตร์

1. ผ่านการประเมินการปฏิบัติงานการฝึกอบรมในสถาบันทุกระดับชั้น
2. ผ่านการประเมินการสอบภาคปฏิบัติโดยการสอบ OSCE
3. ผ่านการประเมินการบันทึกแฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)
4. ผ่านการประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามกรอบ EPA
5. ผ่านการประเมินงานวิจัย และ/หรือ บันทึกรายงานการศึกษาผู้ป่วย
6. สอบข้อเขียนผ่านทั้ง MCQ และ CRQ

ทั้งนี้ ผลการตัดสินขั้นสุดท้ายอยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการฝึกอบรมฯ

9. ทรัพยากรทางการศึกษาและสวัสดิการ

ภาควิชากุมารเวชศาสตร์มีการจัดทรัพยากรทางการศึกษาดังนี้

- สถานที่ในการฝึกปฏิบัติงาน ได้แก่ แผนกผู้ป่วยในซึ่งประกอบด้วย หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมพิเศษ หอผู้ป่วยเวชบำบัดวิกฤตกุมาร หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตทารกแรกเกิด หอผู้ป่วยทารกวิกฤตทารกแรกเกิด หอผู้ป่วยหลังคลอด หอผู้ป่วยนอก และแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ซึ่งในแต่ละส่วนมีปริมาณผู้ป่วยเพียงพอต่อการฝึกปฏิบัติงานตามเกณฑ์ข้อกำหนดแพทยสภา
- ห้องพักสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ได้จัดให้มีห้องนอนแพทย์เวรประจำแต่ละหอผู้ป่วย และห้องทำงานส่วนกลางของแพทย์ประจำบ้านอยู่ที่ตึกผู้ป่วยดุษฎีโสภาคชั้น 5
- อุปกรณ์ในการฝึกอบรม
 - ได้จัดให้มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบคอมพิวเตอร์สำหรับแพทย์ประจำบ้านในการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยและใช้งานระบบต่างๆในโรงพยาบาล เช่น ห้องปฏิบัติการ ห้องยา รังสีวินิจฉัย ผ่านโปรแกรม e-phis และ PAC รวมทั้งอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายไว้ที่หอผู้ป่วยทุกหอ และที่ห้องทำงานส่วนกลางของแพทย์ประจำบ้านเพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถสืบค้นข้อมูลสำหรับการดูแลผู้ป่วยและการเรียนรู้ได้
 - จัดให้มีห้องปฏิบัติการอยู่ที่หอผู้ป่วย เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถใช้งานได้
- ทีมดูแลผู้ป่วย ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้มีการจัดตั้งทีมดูแลผู้ป่วย (Clinical Lead Team หรือ CLT) ทีมบริหารจัดการความเสี่ยง และทีมบริหารดูแลข้อผิดพลาดจากการใช้ยา และเปิดโอกาสให้แพทย์ประจำบ้านร่วมปฏิบัติงานเป็นทีมดังกล่าว เพื่อเรียนรู้ระบบและการทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานและบุคลากรวิชาชีพอื่น
- การสืบค้นข้อมูล ประกอบด้วยห้องสมุดของภาควิชา ห้องสมุดของสาขาสุขศาสตร์ (ห้องสมุดนงเยาว์) ซึ่งให้บริการยืมหนังสือในมหาวิทยาลัยหรือระหว่างมหาวิทยาลัย และการเข้าถึงฐานข้อมูลทางการแพทย์ผ่านระบบบริการของห้องสมุด โดยทำการเชื่อมต่อเพื่อเข้าฐานข้อมูลทางการแพทย์ผ่านทางคอมพิวเตอร์ที่ห้องสมุด คอมพิวเตอร์เครือข่ายของคณะแพทย์ฯ หรือเข้าโดยเชื่อมจากภายนอก โดยต่อผ่านระบบตามวิธีการของห้องสมุด (สามารถติดต่อขอรายละเอียดได้ที่ห้องสมุดนงเยาว์)
- การฝึกอบรมในสถาบันอื่นทั้งในและต่างประเทศ จัดให้มีเงินสนับสนุนการเข้าร่วมประชุมวิชาการในประเทศ ไม่เกิน 4000 บาท/ปี
- บริการด้านงานวิจัยคณะแพทยศาสตร์ ได้จัดให้มี งานบริการวิจัย คลินิกวิจัย และงานบริหารการวิจัย มีระบบรับปรึกษาปัญหาด้านการขอจริยธรรม และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัย

- ทุนวิจัยแพทย์ประจำบ้าน แพทย์ประจำบ้านสามารถขอทุนคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สำหรับการสนับสนุนงานวิจัยสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ภายใต้การดูแลของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย
- สวัสดิการทั่วไป
 - หอพักสำหรับแพทย์ประจำบ้าน ภายในพื้นที่ของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
 - ค่าเวร (เหมาจ่าย) ≥ 6 เวร/เดือน เดือนละ
 - สวัสดิการเครื่องแบบ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์จัดให้เสื้อกาวน์ตราประจำโรงพยาบาล 3 ชุด และชุดยูนิฟอร์มสำหรับอยู่เวร 1ชุด/ปี
 - สวัสดิการค่ารักษาพยาบาล หากไม่มีต้นสังกัด สามารถใช้สิทธิประกันสังคมที่ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์

ภาคผนวกที่ 1

เนื้อหาวิชา

หมวดที่ 1 ภาวะปกติและการดูแลทั่วไป

หมวดที่ 2 จำแนกตามระบบหรือชนิดของความผิดปกติ

หมวดที่ 1 ภาวะปกติและการดูแลทั่วไป

1.1 การกำกับดูแลสุขภาพเด็ก: หลักการทั่วไป

(HEALTH SUPERVISION: GENERAL PRINCIPLES)

1.1.1 หลักการทั่วไปในการดูแลเด็ก

- 1.1.1.1 การประเมินสุขภาพ การสัมภาษณ์พ่อแม่เด็กและวัยรุ่น การสังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และเด็ก การเติบโตและพัฒนาการ วิธีการเลี้ยงดู ความก้าวหน้าทางการเรียน
- 1.1.1.2 การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจเพื่อค้นหาสิ่งผิดปกติที่พบบ่อยตามวัย
- 1.1.1.3 การติดตาม เฝ้าระวังการเจริญเติบโต พัฒนาการ พฤติกรรมที่เบี่ยงเบน และสภาวะโภชนาการ
- 1.1.1.4 วิธีการตรวจคัดกรอง (screening): neonatal screening, developmental screening, laboratory screening
- 1.1.1.5 การดูแลสุขภาพช่องปาก และการให้ฟลูออไรด์เสริม
- 1.1.1.6 การให้ภูมิคุ้มกันโรค (immunization)
- 1.1.1.7 การให้คำแนะนำล่วงหน้า (anticipatory guidance) ในแต่ละช่วงอายุ เช่น
 - เรื่องการอบรมเลี้ยงดู และพัฒนาการ
 - การรักษาสุขภาพและการลดปัจจัยเสี่ยงทั้งทางกายภาพและสังคม
 - โภชนาการและความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายจากสารพิษ
- 1.1.1.8 การวินิจฉัย การให้คำปรึกษาแนะนำ (counseling) และการจัดการกับปัญหาที่พบบ่อยในการตรวจแต่ละครั้ง เช่น ปัญหาด้านร่างกาย ด้านพัฒนาการ ปัญหาพฤติกรรม จิตสังคม ปัญหาการเลี้ยงดูเด็ก การเข้าโรงเรียน ความต้องการพิเศษ เป็นต้น
- 1.1.1.9 การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร และการนัดพบในครั้งต่อไป
- 1.1.1.10 การเรียกร้องและปกป้องสิทธิของเด็ก (advocacy)

1.1.2 วิธีให้บริการดูแลสุขภาพเด็กแบบบูรณาการ (integrated approach to child health supervision) การจัดสถานที่และบริการต่างๆ ให้เหมาะสมในการกำกับดูแลสุขภาพเด็กแบบบูรณาการ

- 1.1.2.1 สถานที่ เช่น หอทารกแรกเกิด คลินิกเด็กดี คลินิกดูแลเด็กอย่างต่อเนื่อง (continuity clinic), สถานสงเคราะห์เด็กอ่อน สถานเลี้ยงดูเด็กกลางวัน โรงเรียน เป็นต้น
- 1.1.2.2 วิธีการ อุปกรณ์ทางการแพทย์ วัสดุ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะต้องเตรียมไว้เพื่อบริการ เช่น แบบประเมินพัฒนาการของเด็ก growth chart สมุดสุขภาพ เอกสาร VDO ของเล่นเด็ก เป็นต้น
- 1.1.2.3 การส่งเด็กที่มีความผิดปกติ/ปัญหาไปยังผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ในการบำบัดรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพ

1.1.3 การดูแลเด็กในแต่ละช่วงวัย ได้แก่ วัยทารกแรกเกิด วัยทารก วัยเด็กตอนต้น วัยเรียนและวัยรุ่น ตามมาตรฐานราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ในหัวข้อต่อไปนี้

- 1.1.3.1 การประเมินและการตรวจเพื่อคัดกรองความเสี่ยง
- 1.1.3.2 การส่งเสริมสุขภาพ/ป้องกันโรค การให้คำปรึกษาแนะนำแก่พ่อแม่ การส่งเสริมนมแม่
- 1.1.3.3 การค้นหาปัญหาที่พบบ่อย การวินิจฉัย การแก้ไขปัญหาและให้คำปรึกษา

1.2 การเจริญเติบโต พัฒนาการและพฤติกรรมของเด็ก (GROWTH, DEVELOPMENTAL BEHAVIORAL PEDIATRICS)

1.2.1 ความรู้พื้นฐาน

- 1.2.1.1 ขั้นตอนและกระบวนการพัฒนาการของเด็กอย่างเป็นองค์รวม
- 1.2.1.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้าน biological, psychological, social และ behavioral ปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม (interaction between genetics and environment) ที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กอย่างต่อเนื่อง
- 1.2.1.3 กระบวนการพัฒนาของเด็กตามวัย ตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงวัยรุ่น ได้แก่ ระยะเวลาก่อนเกิดและระยะแรกเกิด ระยะทารก วัยเด็กตอนต้น วัยเรียน และวัยรุ่น
- 1.2.1.4 พัฒนาการปกติของเด็กในด้านต่างๆ ได้แก่ พัฒนาการด้านร่างกาย พัฒนาการด้านสมองและระบบประสาท พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ พัฒนาการด้านจิตใจอารมณ์และสังคม พัฒนาการด้านเพศ พัฒนาการด้านจิตวิญญาณ พัฒนาการด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ พัฒนาการด้านสื่อสารและภาษา
- 1.2.1.5 พื้นฐานวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสมอง พัฒนาการ และพฤติกรรม
- 1.2.1.6 การเลือกแบบคัดกรองพัฒนาการ แบบประเมินพัฒนาการ และแบบประเมินทางจิตวิทยาที่เหมาะสม

1.2.2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง สามารถดูแลรักษาได้เอง

- 1.2.2.1 โรค/ภาวะที่ควรวินิจฉัยโดยเร็ว
 - Delayed speech
 - Global developmental delay
 - Stunted growth
 - Obesity
 - Failure to thrive
 - Autism spectrum disorder
- 1.2.2.2 ปัญหาพัฒนาการล่าช้าอื่นๆ นอกเหนือจากข้อ 1.2.2.1 เช่น cerebral palsy ภาวะพัฒนาการล่าช้าจากสาเหตุทางพันธุกรรมต่างๆ
- 1.2.2.3 ปัญหาพฤติกรรมในกิจวัตรประจำวัน เช่น colic, feeding and eating problems, non-organic failure to thrive, sleep problems, encopresis, enuresis, self-stimulating behaviors
- 1.2.2.4 ปัญหาอารมณ์ เช่น breath-holding spells, temper tantrums
- 1.2.2.5 ปัญหาพฤติกรรมการปรับตัว เช่น การมีน้อง การเข้าโรงเรียน การปรับตัวต่อการเจ็บป่วยและการเข้าอยู่โรงพยาบาล
- 1.2.2.6 ปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าว เช่น aggression, bullying
- 1.2.2.7 ปัญหาการเรียน* เช่น specific learning disabilities, intellectual disability, attention-deficit/hyperactivity disorder, motor coordination disorder

- 1.2.2.8 ปัญหาการเลี้ยงดูเด็กต่างๆ เช่น ครอบครัวหย่าร้าง มีปัญหาครอบครัว ขาดความรู้ความเข้าใจในวิธีการดูแลเด็กที่เหมาะสม ให้เด็กดูทีวี internet ในวัยที่ไม่เหมาะสม

1.2.3 ทักษะที่จำเป็น

- 1.2.3.1 Growth and developmental surveillances การประเมินภาวะโภชนาการ
- 1.2.3.2 การประเมินพัฒนาการ และการเลือกใช้แบบคัดกรองพัฒนาการในคลินิกเด็กดี
- 1.2.3.3 การให้คำปรึกษาแนะนำล่วงหน้า (anticipatory guidance) เพื่อการป้องกันและการส่งเสริมที่เหมาะสม (prevention and promotion) ในหัวข้อต่างๆ เช่น temperament พัฒนาการเด็กในทุกๆ ด้าน การฝึกเด็กในการกินนอนขับถ่าย การเข้าสังคม การเลือกสื่อที่เหมาะสม การจัดกิจกรรม การใช้เวลาว่าง การเรียนรู้ในระบบโรงเรียน และการเรียนรู้ในครอบครัว ตลอดจนชีวิตประจำวัน การเสริมสร้าง self-esteem
- 1.2.3.4 การสื่อสารกับพ่อแม่ผู้ปกครองตลอดจนขบวนการให้คำปรึกษาแนะนำ (counseling) ในการเลี้ยงดูและแก้ไขปัญหาพฤติกรรม
- 1.2.3.5 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องของการเลี้ยงดูและการส่งเสริมพัฒนาการเด็กแก่พ่อแม่ผู้ปกครอง ครูตลอดจนสื่อต่างๆ
- 1.2.3.6 กระบวนการช่วยเหลือชุมชน เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการสมวัยโดยการช่วยเหลือศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลในการจัดการด้านโภชนาการ การส่งเสริมพัฒนาการและการป้องกันอุบัติเหตุ
- 1.2.3.7 การส่งเสริมพัฒนาการ และการช่วยเหลือเด็กที่มีความผิดปกติทางโครโมโซมที่พบบ่อย เด็กพิการ และ cerebral palsy

1.2.4 ปัญหาและโรค ที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม

- 1.2.4.1 ปัญหาการเจริญเติบโต
- Growth retardation from endocrine disorders
 - Growth retardation from metabolic disorders
 - Tall stature from endocrine disorders
 - Tall stature from metabolic disorders
 - Growth disorders from bone diseases
 - Endogenous obesity
- 1.2.4.2 ปัญหาพัฒนาการและปัญหาการเรียนที่มีภาวะโรคร่วม
- Autistic disorder with co-morbidity
 - Specific learning disabilities with co-morbidity
 - Attention deficit hyperactivity disorder with co-morbidity
- 1.2.4.3 ปัญหาพฤติกรรมที่รุนแรงและมีโอกาสทำให้เกิดอันตรายต่อเด็กและสังคม
- Severe aggression & violent behavior
 - Conduct disorder

1.3 การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (IMMUNIZATION)

1.3.1 Active immunization

- 1.3.1.1 Immunizing antigens, active immunizing antigens, conjugating agent, preservatives, adjuvants, thimerosal, etc.
- 1.3.1.2 Adverse events and hypersensitivity reaction
- 1.3.1.3 National Immunization Program (NIP) vaccine: Bacillus Calmette Guerin, rotavirus, hepatitis B, diphtheria-tetanus-pertussis-hepatitis B-haemophilus influenzae type b (DTwP-HB-Hib), oral poliomyelitis, inactivated poliomyelitis, measles-mumps-rubella, live attenuated Japanese encephalitis (JE), diphtheria-tetanus-pertussis, influenza, human papilloma virus, covid-19
- 1.3.1.4 Non NIP vaccine: influenza, hepatitis A, varicella, measles-mumps-rubella-varicella, meningococcal, pneumococcal, rabies, inactivated JE, acellular pertussis: DTaP, Tdap, Tdap, dengue

1.3.2 Passive immunization

- 1.3.2.1 Adverse reactions
- 1.3.2.2 Reaction to animal antiserum
- 1.3.2.3 Immunoglobulin: hepatitis B immunoglobulin, varicella zoster immunoglobulin, tetanus immunoglobulin, rabies immunoglobulin

1.3.3 Immunization in special clinical circumstances

- 1.3.3.1 Preterm and low birth weight infants
- 1.3.3.2 Immunocompromised children
- 1.3.3.3 Health care personnel
- 1.3.3.4 International travel

1.3.4 Urgent condition in immunization

- 1.3.4.1 Systemic reactions: encephalopathy, hypotonic hyporesponsive episode myocarditis/pericarditis
- 1.3.4.2 Anaphylactic reactions
- 1.3.4.3 Immunization following bite

1.4 การดูแลส่งเสริมด้านโภชนาการ
เพื่อการเจริญเติบโต พัฒนาการด้านร่างกายและสติปัญญา และป้องกันโรค
(NUTRITION FOR CHILD HEALTH PROMOTION)

1.4.1 การให้คำปรึกษาและดูแลด้านโภชนาการสำหรับทารก

- 1.4.1.1 การให้คำปรึกษาเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
- 1.4.1.2 การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเหมาะสม
- 1.4.1.3 การให้คำปรึกษาทางโภชนาการแก่มารดาที่ให้นมบุตร
- 1.4.1.4 การประเมินข้อบ่งชี้ของการใช้ breast milk substitutes และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ breast milk substitute อย่างเหมาะสม
- 1.4.1.5 การให้คำแนะนำล่วงหน้า (anticipatory guidance) ทางโภชนาการ
- 1.4.1.6 การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการให้อาหารตามวัยอย่างเหมาะสม
- 1.4.1.7 การให้คำแนะนำการให้อาหารทารก เพื่อป้องกันโรคขาดสารอาหาร และโรคอ้วน รวมทั้งมีภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการกินที่ดี
- 1.4.1.8 การประเมินและติดตามภาวะโภชนาการของทารก
- 1.4.1.9 การคัดกรองปัญหาโภชนาการที่พบบ่อยในทารก เช่น การขาดโปรตีนและพลังงาน, iron deficiency anemia, feeding difficulty, improper feeding

1.4.2 การให้คำปรึกษาและดูแลด้านโภชนาการสำหรับเด็ก

- 1.4.2.1 การให้คำปรึกษาทางโภชนาการที่เหมาะสมตามวัยแก่เด็ก รวมถึงคำแนะนำด้านพฤติกรรมการกินอาหาร
- 1.4.2.2 การประเมินและติดตามภาวะโภชนาการของเด็ก
- 1.4.2.3 การคัดกรองปัญหาโภชนาการที่พบบ่อยในเด็ก เช่น การขาดโปรตีนและพลังงาน, การขาดสารอาหารรอง, picky eater, obesity

1.4.3 การให้คำปรึกษาและดูแลด้านโภชนาการสำหรับวัยรุ่น

- 1.4.3.1 การให้คำปรึกษาทางโภชนาการที่เหมาะสมตามวัยแก่วัยรุ่น รวมถึงคำแนะนำด้านพฤติกรรมการกินอาหาร
- 1.4.3.2 การประเมินและติดตามภาวะโภชนาการของวัยรุ่น
- 1.4.3.3 การคัดกรองปัญหาทางโภชนาการที่พบบ่อยในวัยรุ่น เช่น eating disorders, obesity, iron deficiency anemia
- 1.4.3.4 การให้คำปรึกษาทางโภชนาการแก่วัยรุ่นหญิงที่ตั้งครรภ์

1.5 เวชศาสตร์ชุมชนและสังคม
(COMMUNITY AND SOCIAL PEDIATRICS)

- 1.5.1 **Child rearing:** การสร้าง protective factors ที่สำคัญ
- 1.5.2 **การดูแลเด็กที่อยู่ในภาวะยากลำบาก**
 - 1.5.2.1 Chronic illness & disability
 - 1.5.2.2 Child abuse (physical & sexual abuse, child neglect, child exploitation)
 - 1.5.2.3 Palliative care
 - 1.5.2.4 High risk in preschool & school age: game addiction, aggression, truancy
 - 1.5.2.5 School failure
 - 1.5.2.6 Adopted child, orphan in institute
 - 1.5.2.7 Children from slum, street child
 - 1.5.2.8 Adverse childhood experience
- 1.5.3 **การดูแลเด็กปกติที่อยู่ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวัน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียนและโรงเรียน (Day care & school health)**
- 1.5.4 **การให้คำแนะนำและการดูแลเบื้องต้นก่อนการส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ**
 - 1.5.4.1 Environmental hazard เช่น ยาฆ่าแมลง ยาเสพติด สารตะกั่ว เป็นต้น
 - 1.5.4.2 Drug abuse
 - 1.5.4.3 Children in disaster
 - 1.5.4.4 Family violence
- 1.5.5 **ภาวะความเจ็บป่วยของเด็กและเยาวชนไทย พ.ศ. 2558-2562 โดยอ้างอิงจากเอกสารของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย**
- 1.5.6 **Child advocacy** Antbullying โครงการรณรงค์การตรวจประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็กไทย โครงการเข้มขันิรภัยในเด็ก
- 1.5.7 **กฎหมาย/พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับเด็ก**

1.6 ระบาดวิทยาคลินิก และเวชศาสตร์อิงหลักฐาน (CLINICAL EPIDEMIOLOGY AND EVIDENCE-BASED MEDICINE)

1.6.1 Evidence-based medicine in medical practice

1.6.1.1 Identification of the research questions

- 1.6.1.1.1 Magnitude of problems
- 1.6.1.1.2 Diagnostic and screening
- 1.6.1.1.3 Etiologic or risk factors
- 1.6.1.1.4 Prognostic factors or natural history
- 1.6.1.1.5 Preventive or therapeutic efficacy
- 1.6.1.1.6 Health economics
- 1.6.1.1.7 Decision analysis

1.6.1.2 กระบวนการค้นหา best evidence ที่จะใช้แก้ปัญหา

- 1.6.1.2.1 การใช้โปรแกรมพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์เช่น word processing, database management, information retrieval, e-mail และ internet
- 1.6.1.2.2 วิธีการใช้ computerized library reference system ในการสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์
- 1.6.1.2.3 การค้นหาบทความทางวิชาการด้วย Medline, Grateful Med, PubMed หรือวิธีอื่นที่เทียบเคียงได้ บันทึกหรือรวบรวมเข้าแฟ้มทางคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บไว้ใช้อ้างอิงในอนาคต

1.6.1.3 Critically appraisal evidence for its validity (closeness to the truth) and usefulness (clinical applicability) โดยพื้นฐานของระบาดวิทยา และชีวสถิติ (biostatistics) โดยเน้นกระบวนการต่อไปนี้

- 1.6.1.3.1 การเลือกรูปแบบการวิจัย (research design) ที่เหมาะสมในการตอบปัญหาแต่ละชนิดทางคลินิกและสาธารณสุข โดยทราบข้อจำกัดทาง design ข้อดีและข้อเสีย
- 1.6.1.3.2 การวัด reliability, validity, variables, bias, confounding, contamination การแสดงผล (display) ได้เหมาะสมกับรูปแบบทางปัญหาโดยพื้นฐานทาง biostatistics เช่น
 - Sampling and distribution
 - Descriptive statistics
 - Analytical statistics
 - Parametric VS nonparametric
 - Univariate/multivariate analysis
 - Difference VS similarity (agreement)
 - Diagnostic likelihood ratio, sensitivity, specificity, predictive value
 - Relative risk, odds ratio, attributable risk

1.6.2 การประยุกต์ผลของการวิเคราะห์ที่ใช้ในเวชปฏิบัติพร้อมประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองและทีมงาน

1.7 จริยธรรมและกฎหมายทางการแพทย์ (MEDICAL ETHICS AND JURISPRUDENCE)

1.7.1 หลักเวชจริยศาสตร์พื้นฐาน

- 1.7.1.1 การประยุกต์เวชจริยศาสตร์ในการตัดสินใจเลือกแผนการรักษาให้แก่ผู้ป่วยในกรณี
 - 1.7.1.1.1 Beneficence-the duty to do good
 - 1.7.1.1.2 Non maleficence-the duty to do no harm (primum non nocere)
 - 1.7.1.1.3 Autonomy-respecting patient's freedom and choices
 - 1.7.1.1.4 Justice-fair distribution of resources & treating people the same
- 1.7.1.2 ความสำคัญ ข้อจำกัด และภาวะที่คุกคามต่อการรักษาความลับของผู้ป่วย(confidentiality)
- 1.7.1.3 หลักการพูดความจริงในการรักษาผู้ป่วย(principle of truth telling)
 - 1.7.1.3.1 การเปลี่ยนแปลงของเจตคติที่มีต่อการพูดความจริงบนพื้นฐานของการจัดลำดับความสำคัญเชิงสัมพัทธ์ในบริบทต่างๆ
 - 1.7.1.3.2 การเชื่อมโยงข้อจำกัดของหลักการของการพูดความจริงในการรักษาผู้ป่วยโดยคำนึงถึงบริบทและความแตกต่างทางวัฒนธรรม
 - 1.7.1.3.3 ความเครียดในการพูดความจริงของแพทย์ที่อยู่ระหว่างการฝึกอบรมและในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแพทยศาสตร์ศึกษา
- 1.7.1.4 ผลประโยชน์ทับซ้อน (conflict of interest) ที่แพทย์อาจเผชิญและอาจส่งผลกระทบต่อ การดูแลรักษาผู้ป่วย
 - 1.7.1.4.1 Pharmaceutical industry detailing of physicians and direct to consumer advertising
 - 1.7.1.4.2 Physician ownership of diagnostic and pharmaceutical facilities
 - 1.7.1.4.3 Health maintenance organizations and health insurance companies
 - 1.7.1.4.4 Competing loyalties to other organizations (e.g. a military/government physician or a company physician)
 - 1.7.1.4.5 The uninsured patient
 - 1.7.1.4.6 Gifts from patients
- 1.7.1.5 การจัดทำเอกสารในการวางแผนการรักษาผู้ป่วยระยะสุดท้ายล่วงหน้า (advanced care planning) และกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
 - 1.7.1.5.1 Living wills
 - 1.7.1.5.2 Health care power of attorney
- 1.7.1.6 องค์ประกอบที่สำคัญในการเขียนคำสั่ง “งดทำการช่วยฟื้นชีพ (do not resuscitate order)” ที่ สอดคล้องกับหลักเวชจริยศาสตร์
- 1.7.1.7 ความแตกต่างระหว่าง concepts of decision-making capacity กับ competence และการประยุกต์ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

- 1.7.1.8 การให้ครอบครัวและญาติที่ใกล้ชิดตัดสินใจแทนเพื่อเลือกแผนการรักษาเมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤต (substituted judgment) โดยการเรียงตามลำดับของญาติตามที่ระบุไว้ในกฎหมาย
- 1.7.1.9 ประเด็นทางจริยธรรมและข้อบังคับตามกฎหมาย
- 1.7.1.9.1 Withholding or withdrawing of treatment
- 1.7.1.9.2 Informed consent and the right to refuse treatment
- 1.7.1.9.3 Brain death versus heart-lung death
- 1.7.1.9.4 Persistent vegetative state and the minimally conscious state
- 1.7.1.9.5 Medical futility and inappropriate care requests
- 1.7.1.9.6 Organ donation
- 1.7.1.9.7 The extremely premature infant and the limits of viability
- 1.7.1.9.8 Euthanasia and physician assisted suicide
- 1.7.1.9.9 Adolescents and emancipated minors and consent for treatment
- 1.7.1.9.10 Reproductive technologies to include in-vitro fertilization, artificial insemination by anonymous donors, stem cell therapy and research, cloning, and pre-implantation genetic diagnosis
- 1.7.1.9.11 Prenatal screening and medical genetics
- 1.7.1.9.12 Research in medicine
- 1.7.1.9.13 Contraception methods and emergency contraception
- 1.7.1.10 คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของ unethical conduct และแนวทางการตอบสนองต่อปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองหรือผู้ร่วมงาน
- 1.7.1.10.1 Sexual impropriety with patients and staff
- 1.7.1.10.2 Lack of balance (excessive/unnecessary time at work, or overemphasis of commitment to one's own "lifestyle" at the cost of patient care)
- 1.7.1.10.3 Drive for wealth accumulation, economic self-interest placed above patient's best interests
- 1.7.1.10.4 Alcohol and drug abuse
- 1.7.2 ประเด็นด้านกฎหมายทางการแพทย์ที่มีผลต่อเวชปฏิบัติของกุมารแพทย์**
- 1.7.2.1 ประเด็นด้านกฎหมายที่มีผลต่อการดูแลรักษาผู้ป่วย
- 1.7.2.1.1 ความผิดทางอาญาทั่วไป
- ความผิดเกี่ยวกับความยินยอมของผู้ป่วย (consent)
 - ความผิดทางอาญาเกี่ยวกับการกระทำโดยประมาท
 - ความผิดที่เกี่ยวกับการเร่งด่วนการกระทำ เช่น การไม่มาอยู่เวร
- 1.7.2.1.2 ความผิดอาญาที่เกี่ยวกับการกระทำของแพทย์ หรือบุคลากรด้านสุขภาพ

- ความผิดฐานให้คำรับรองเท็จ
- ความผิดฐานทอดทิ้งเด็ก ผู้ป่วย และคนชรา
- ความผิดฐานเปิดเผยความลับ
- ความผิดฐานทำให้แท้งลูก

1.7.2.1.3 ความผิดทางกฎหมายแพ่ง

- การผิดสัญญา
- ความผิดจากการกระทำละเมิดโดยตรง (ทุรเวชปฏิบัติ, malpractice) เช่น ทำการรักษาผิดพลาด ทำให้เกิดความเสียหาย เช่น พิการ ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต

1.7.2.1.4 ความผิดที่เกี่ยวกับการรักษาพยาบาลตามพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาอาชญากรรม พ.ศ. 2551

1.7.2.1.5 กฎหมายและพระราชบัญญัติต่างๆ ที่เกี่ยวกับเด็กและเยาวชน

- พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550
- พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546
- พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชน พ.ศ. 2550
- พระราชบัญญัติการรับเลี้ยงเด็กเป็นบุตรบุญธรรม พ.ศ. 2535
- พระราชบัญญัติแรงงาน และประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องการคุ้มครองแรงงาน กำหนดแรงงาน และสถานที่ในการทำงานของเด็ก พ.ศ. 2533
- ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา ในการดำเนินการเกี่ยวกับการสอบสวนเด็ก และเยาวชน ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2542
- พระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534
- พระราชบัญญัติจัดตั้งศาลเยาวชนและครอบครัว พ.ศ. 2534 ว่าด้วย กระบวนการ ยุติธรรมที่เกี่ยวกับเด็ก
- พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ
- การเขียนรายงานทางการแพทย์ที่มีกฎหมายบังคับไว้ เช่น รายงานการชันสูตร บาดแผล ใบรับรองแพทย์เกี่ยวกับความพิการทุพพลภาพ รายงานสาเหตุการตายและการรับรองสาเหตุการตาย (ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข สำนักนโยบายและแผน สาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2544) และการรายงานโรคติดต่อ (contagious disease notification) ที่ต้องแจ้งภายใน 24 ชั่วโมง และการเขียนแบบฟอร์มใบรับรองแพทย์ในการสมัครงานหรือเล่าเรียน

1.8 วัยรุ่นและปัญหาของวัยรุ่น (ADOLESCENCE AND ADOLESCENT PROBLEMS)

1.8.1 ความรู้พื้นฐาน

- 1.8.1.1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น ทั้ง 3 ช่วงได้แก่ วัยรุ่นตอนต้น (10-13 ปี) วัยรุ่นตอนกลาง (14-17 ปี) และวัยรุ่นตอนปลาย (17-21 ปี)
- 1.8.1.2 การประเมินพัฒนาการทางด้านจิตใจ อารมณ์และสังคมที่เกิดในช่วงวัยรุ่น
- 1.8.1.3 การกำกับดูแลสุขภาพวัยรุ่นด้านร่างกาย จิตใจและสังคมให้เหมาะสมตามวัย
- 1.8.1.4 การพัฒนาการทางสมองของวัยรุ่น (adolescent brain development) รวมถึงความรู้พื้นฐานของพัฒนาการการเข้าสู่วัยรุ่น (pubertal development)
- 1.8.1.5 อุบัติการณ์ของโรคหรือปัญหาที่พบบ่อย รวมทั้งสภาวะการเริ่มต้นทุนชีวิตในวัยรุ่นได้
- 1.8.1.6 กระบวนการคัดกรองความเสี่ยงในโรงเรียน (school health) และกระบวนการสร้างเสริมต้นทุนชีวิตเยาวชนในชุมชน (community health)
- 1.8.1.7 กฎหมายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับวัยรุ่น เช่น พระราชบัญญัติอนามัยเจริญพันธุ์ พระราชบัญญัติส่งเสริมเด็กและเยาวชน ปี 2550 พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก ปี 2546 แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พระราชบัญญัติป้องกันและแก้ไขปัญหาคาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พศ.2559 แนวปฏิบัติของแพทยสภา ในการตรวจหาเชื้อเอชไอวีในเด็กต่ำกว่า 18 ปี เป็นต้น

1.8.2 ปัญหาที่ไม่รุนแรง สามารถดูแลรักษาได้เอง

- 1.8.2.1 ให้การวินิจฉัยโรคและให้การดูแลรักษาเบื้องต้นสำหรับโรคที่พบบ่อยในวัยรุ่นรวมทั้งให้ คำแนะนำปรึกษาปัญหาวัยรุ่นในเชิงการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพและสามารถพิจารณาส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้อย่างเหมาะสมในภาวะต่อไปนี้
 - 1.8.2.1.1 ปัญหาด้านอนามัยเจริญพันธุ์ เช่น ปัญหาประจำเดือนผิดปกติ การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น การคุมกำเนิด โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคเอดส์ เป็นต้น
 - 1.8.2.1.2 ปัญหาด้านการเรียน การปรับตัว
 - 1.8.2.1.3 ปัญหาพฤติกรรมและพฤติกรรมเสี่ยง เช่น พฤติกรรมเสี่ยงเรื่องเพศ การสูบบุหรี่ การดื่มสุราและการใช้สารเสพติดอื่นๆ และการใช้ความรุนแรง เป็นต้น
 - 1.8.2.1.4 ปัญหาการบริโภค เช่น ภาวะ eating disorders และ โรคอ้วน เป็นต้น
 - 1.8.2.1.5 ให้ภูมิคุ้มกันโรคได้ถูกต้องตามตารางการวัคซีนของกระทรวงสาธารณสุขรวมทั้งสามารถให้คำแนะนำในการให้วัคซีนทางเลือกต่างๆแก่วัยรุ่นได้อย่างถูกต้อง
 - 1.8.2.1.6 ปัญหาการนอน เช่น delay sleep phase syndrome, sleep deprivation เป็นต้น
 - 1.8.2.1.7 ปัญหาที่เกิดจากการใช้สื่อออนไลน์ เช่น ปัญหาการติดเกม การติดสื่อสังคมออนไลน์ ปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าว ปัญหาการเรียน ปัญหาทางอารมณ์ เป็นต้น
 - 1.8.2.1.8 ปัญหาการดูแลผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเรื้อรัง เช่น ปัญหาการดูแลสุขภาพ ปัญหาการสัมผัสรับประทานยา การขาดยา และปัญหาอารมณ์และพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ

- 1.8.2.2 ให้คำแนะนำปรึกษาวัยรุ่นและผู้ปกครองในเชิงการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ในหัวข้อต่อไปนี้
- 1.8.2.2.1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการ รวมถึงการดูแลสุขภาพร่างกายและจิตใจของวัยรุ่น
 - 1.8.2.2.2 การดูแลสุขภาพจิตของเด็กวัยรุ่น
 - 1.8.2.2.3 การบริโภคอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสมตามวัย และสุขอนามัยของการนอนหลับ
 - 1.8.2.2.4 ปัญหาการเรียน และบทบาทหน้าที่ในสังคมของวัยรุ่นรวมถึงความสำคัญของครอบครัว
 - 1.8.2.2.5 การป้องกันและลดพฤติกรรมเสี่ยงที่พบบ่อยในวัยรุ่น เช่น การสูบบุหรี่ การใช้บุหรี่ไฟฟ้า ดื่มสุรา ใช้สารเสพติด การตั้งครรภ์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เป็นต้น
 - 1.8.2.2.6 ความปลอดภัยในชีวิตของวัยรุ่น เช่น การป้องกันอุบัติเหตุด้านต่างๆ การป้องกันความรุนแรงทั้งในครอบครัวและนอกครอบครัว เป็นต้น
 - 1.8.2.2.7 การให้ความรู้และสร้างเสริมทักษะชีวิตบางประเด็นที่สำคัญในวัยรุ่น เช่น การปฏิเสธ การคบเพื่อน การจัดการความเครียด การจัดการอารมณ์โกรธ การให้ความรู้เรื่องเพศศึกษา อนามัยเจริญพันธุ์ การวางแผนครอบครัว การลดการใช้สารเสพติด การสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นต้น
 - 1.8.2.2.8 เป็นที่ปรึกษาแก่หน่วยงานต่างๆ ที่ให้บริการแก่วัยรุ่นในชุมชนเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพของวัยรุ่น เช่น โรงเรียน สถานีนอนามัย เป็นต้น
 - 1.8.2.2.9 มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพในวัยรุ่นในชุมชน เช่น การรณรงค์เพื่อลดการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เป็นต้น
 - 1.8.2.2.10 ให้การดูแลรักษาต่อเนื่องแก่วัยรุ่นที่มีปัญหาสุขภาพหรือมีความเสี่ยง เช่น การเยี่ยมบ้านมารดาวัยรุ่น เป็นต้น

1.8.3 ทักษะที่จำเป็น

- 1.8.3.1 คัดกรองปัญหาทางสุขภาพของวัยรุ่นทั้งทางด้านสุขภาพร่างกาย จิตใจและสังคม
- 1.8.3.2 ทักษะในการสัมภาษณ์วัยรุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงสิทธิประโยชน์ความเป็นส่วนตัว (privacy) และการรักษาความลับของผู้ป่วยเป็นสำคัญ (patient confidentiality)
- 1.8.3.3 การประเมินพัฒนาการ ภาวะทางจิตใจ สังคม และคัดกรองพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่น โดยใช้ strengths-based HEADSSSS interview ดังนี้
 - 1.8.3.3.1 ความเป็นอยู่ภายในครอบครัว (Home)
 - 1.8.3.3.2 การศึกษาหรือการทำงานของวัยรุ่น (Education/Employment)
 - 1.8.3.3.3 การบริโภคอาหารของวัยรุ่น (Eating)
 - 1.8.3.3.4 การใช้เวลาว่างของวัยรุ่น (Activity)
 - 1.8.3.3.5 การใช้สารเสพติดต่างๆรวมทั้งการสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (Drugs)
 - 1.8.3.3.6 ความปลอดภัยในการดำเนินชีวิตประจำวัน การป้องกันการบาดเจ็บ และ ความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว เช่น การขับยานพาหนะ การพกอาวุธต่างๆ การทะเลาะวิวาท (Safety)

- 1.8.3.3.7 พัฒนาการทางเพศ พฤติกรรมเสี่ยงเรื่องเพศ การถูกทารุณกรรมทางเพศ และการถูกแสวงหาประโยชน์ทางเพศ (Sexuality)
- 1.8.3.3.8 พัฒนาการทางอารมณ์ การปรับตัว สภาพจิตใจ อารมณ์ซึมเศร้า รวมถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่อการทำร้ายตนเอง (Suicidal risk)
- 1.8.3.4 สามารถตรวจร่างกายตามระบบและตรวจคัดกรองปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในวัยรุ่นได้อย่างถูกต้อง
- 1.8.3.4.1 การเจริญเติบโตและพัฒนาร่างกาย (growth & development)
- 1.8.3.4.2 พัฒนาการทางเพศ (sexual development) ได้แก่ การประเมิน sexual maturity rating ทั้งสองเพศ เป็นต้น
- 1.8.3.4.3 ระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น arrhythmia, abnormal heart sound เป็นต้น
- 1.8.3.4.4 ช่องปากและฟัน เช่น โรคของฟัน และปริทันต์ (periodontal, enamel erosion) เป็นต้น
- 1.8.3.4.5 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก เช่น Osgood-Schlatter disease, scoliosis, kyphosis และ sport fitness เป็นต้น
- 1.8.3.4.6 ระบบผิวหนัง เช่น สิว ผื่นต่างๆ รวมถึงร่องรอยการทำร้ายตนเอง และการใช้สารเสพติด เป็นต้น
- 1.8.3.4.7 ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ เช่น ภาวะไส้เลื่อน อัณฑะไม่ลงถุง ผื่นหรือความผิดปกติบริเวณอวัยวะเพศ เป็นต้น
- 1.8.3.5 สามารถเลือกทำการตรวจคัดกรองและการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมแก่วัยรุ่นแต่ละรายได้แก่
- 1.8.3.5.1 การตรวจคัดกรองการมองเห็น (vision screening)
- 1.8.3.5.2 การตรวจคัดกรองการได้ยิน (hearing screening)
- 1.8.3.5.3 กรณีที่มีความเสี่ยงเกี่ยวกับโรคหรือภาวะต่างๆ สามารถเลือกทำการตรวจคัดกรองทางห้องปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสม เช่น
- Hematocrit หรือ hemoglobin เพื่อคัดกรองภาวะโลหิตจาง (anemia)
 - การตรวจคัดกรองภาวะไขมันผิดปกติ (dyslipidemia)
 - การตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ และ การตรวจคัดกรองความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูก
 - การตรวจการติดเชื้อไวรัส
 - การตรวจหาภาวะแทรกซ้อนของโรคหรือภาวะผิดปกติที่พบบ่อย เช่น ภาวะอ้วน โรคเบาหวาน และ eating disorders เป็นต้น
- 1.8.3.5.4 การประเมินการใช้สารเสพติด (CRAFFT questions) การประเมินการใช้สารเสพติด (stage of use) และการประเมินการเลิกสารเสพติด (stage of change)
- 1.8.3.5.5 การประเมินการกินยาในผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเรื้อรัง รวมถึงการประเมินความพร้อมในการเปลี่ยนถ่ายจากผู้รักษาไปสู่การดูแลโดยอายุรแพทย์

1.8.4 ปัญหาสุขภาพในวัยรุ่นที่จำเป็นต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ

- 1.8.4.1 Cardiovascular conditions เช่น mitral valve prolapse, pathological heart murmur เป็นต้น
- 1.8.4.2 Dermatologic conditions เช่น cystic or nodular acne เป็นต้น
- 1.8.4.3 Endocrinological conditions เช่น hyper- or hypothyroidism, galactorrhea, unusual hirsutism or virilism, abnormal growth and development, DM type 1 and 2 เป็นต้น
- 1.8.4.4 Genitourinary conditions เช่น teenage pregnancy, ectopic pregnancy, abortion, primary & secondary amenorrhea of undetermined etiology, severe dysfunctional uterine bleeding, poly cystic ovary syndrome, testicular torsion, scrotal mass, varicocele, hydrocele, complicated pelvic inflammatory disease เป็นต้น
- 1.8.4.5 Musculoskeletal conditions เช่น joint dislocation, pathologic kyphoscoliosis, bone tumor เป็นต้น
- 1.8.4.6 Neuropsychiatry conditions เช่น eating disorders, depression, suicidal ideation, learning disorders, substance abuse เป็นต้น
- 1.8.4.7 Others เช่น LGBTQ, gender dysphoria, cyberbullying, internet addiction, sexting, sextortion, romance scammer, fashionism เป็นต้น

หมวดที่ 2 จำแนกตามระบบหรือชนิดของความผิดปกติ

2.1 โรคติดเชื้อและปรสิต

(INFECTIOUS AND PARASITIC DISEASES) ICD 10, I; A00-B89

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sepsis/bacteremia* 2. Septic shock* 3. Meningitis/encephalitis 4. Fever in immunocompromised host/febrile neutropenia 5. Dengue shock syndrome* 6. Toxic shock syndrome 7. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Viral exanthems: herpes simplex*, measles*, parvovirus B19, rubella, varicella* 2. Zoonoses/arthropod borne: chikungunya, dengue*, JE, leptospirosis, malaria*, zika rickettsial infection* (scrub typhus, murine typhus) 3. Infectious mononucleosis syndrome*: Epstein-Barr virus, cytomegalovirus (CMV), toxoplasma 4. Human immunodeficiency virus (HIV) infections including acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) 5. Tuberculosis* 6. Congenital and perinatal infection: CMV, group B streptococcus, herpes simplex virus, HIV, parvovirus B19, rubella, syphilis, varicella, toxoplasmosis, tuberculosis, zika 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zoonoses/arthropod borne: anthrax, <i>Brucella</i>, rabies 2. HIV/AIDS* (complicate) 3. Disseminated tuberculosis 4. Systemic fungal infections 5. Disseminated gonococcal infection 6. Endotoxin shock 7. Fever of unknown origin 8. Fever and neutropenia 9. Fever in immunocompromised 10. Kawasaki disease 11. Orbital cellulitis 12. Peritonsillar abscess, retropharyngeal abscess, dental abscess 13. Epiglottitis, bacterial tracheitis 14. Fungal pneumonia, empyema, lung abscess 15. Endocarditis, pericarditis, myocarditis, acute rheumatic fever 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microbiology <ul style="list-style-type: none"> • Clinical microbiology • Microbial virulence factor • Endotoxin and exotoxin 2. Immunology of infectious diseases <ul style="list-style-type: none"> • Immunologic response to infection • Basic immunology in immunization • Host defense mechanism • Host parasite relationship • Serologic study and skin test (principle and preparation) • Immunologic disorder 3. Host response to infection 4. Antimicrobial drugs <ul style="list-style-type: none"> • Principle of antimicrobial therapy

	<p>7. Sexually transmitted diseases: cervicitis, syphilis, warts, epididymitis/orchitis, human papilloma virus, pelvic inflammatory disease, vaginitis, genital ulcer/adenopathy, urethritis</p> <p>8. Emerging infectious diseases: avian influenza, pandemic influenza, Severe acute respiratory syndrome, Middle East respiratory syndrome coronavirus, Covid-19</p> <p>9. Viral infections: adenovirus*, enterovirus*, influenza*, respiratory syncytial virus*</p> <p>10. Occult bacteremia</p> <p>11. Bacterial infections: chlamydia, diphtheria, <i>Haemophilus influenzae</i>, melioidosis, meningococcal, mycoplasma, nocardiosis, pertussis, <i>salmonella</i>*, Staphylococcal*, Streptococcal*, tetanus</p> <p>12. Parasitic infections: pinworms, ascariasis, hookworm, <i>Microsporidium</i>, <i>Cryptosporidium</i>, <i>Entamoeba histolytica</i>, <i>Giardia</i>, tapeworm, <i>Brugia malayi</i>, trichuriasis, free living amoeba, strongyloidiasis, cysticercosis, trichinosis,</p>	<p>16. Hepatic abscess, cholangitis, hemolytic uremic syndrome, appendicitis*, peritonitis</p> <p>17. Renal and perinephric abscess</p> <p>18. Tubo-ovarian abscess</p> <p>19. Osteomyelitis (chronic), septic arthritis, myositis</p> <p>20. Brain abscess, epidural, subdural, and paraspinal abscess, transverse myelitis, peripheral neuropathies (diphtheria, botulism, tetanus), poliomyelitis</p> <p>21. Keratitis, endophthalmitis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pharmacodynamics and pharmacokinetics • Antimicrobial susceptibility test • Mechanism of drug resistance • Side effect and drug interactions <p>5. Infection control</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard precautions and transmission based precautions • Isolation technique • Personal Protective Equipment • Chemo-prophylaxis and immuno-prophylaxis in infectious diseases
--	--	--	--

	<p>gnathostomiasis, opisthorchiasis, paragonimiasis, malaria</p> <p>13. Pharyngitis*, tonsillar-pharyngitis*, otitis media and externa*, sinusitis*, facial cellulitis, mastoiditis, parotitis, mumps</p> <p>14. Herpetic gingivostomatitis*, herpangina*, hand-foot-and-mouth disease, oral thrush*</p> <p>15. Croup syndrome*</p> <p>16. Pneumonia*, bronchiolitis, bronchitis</p> <p>17. Esophagitis, enteritis, antibiotic associated colitis, hepatitis</p> <p>18. Urinary tract infection*</p> <p>19. Urethritis, vaginitis, epididymitis, orchitis, cervicitis</p> <p>20. Osteomyelitis (acute), septic arthritis (uncomplicated), tropical pyomyositis</p> <p>21. Meningitis, encephalitis</p> <p>22. Skin infection*: impetigo, cellulitis, furuncles, erysipelas, carbuncles, Staphylococcal scalded skin syndrome, dermatophytes, <i>Candida</i>, scabies, lice, warts, venereal warts, molluscum contagiosum, herpes simplex</p> <p>23. Conjunctivitis*, blepharitis, sty, preseptal Cellulitis</p> <p>24. Nosocomial infection*</p>		
--	--	--	--

2.2 โรคมะเร็งและเนื้องอกร้าย
(MALIGNANT NEOPLASM) ICD 10, II; C00-C97

<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Superior vena cava syndrome (SVC) obstruction 2. Tumor lysis syndrome 3. Hyperleukocytosis 4. Cord compression 5. Febrile neutropenia 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Leukemia (ALL, AML, CML) 2. Brain tumor 3. Hodgkin's และ non-Hodgkin's lymphoma 4. Neuroblastoma 5. Wilms' tumor 6. Retinoblastoma 7. Histiocytosis syndrome 8. Soft tissue sarcomas/ rhabdomyosarcoma 9. Bone tumors (osteosarcoma and Ewing's sarcoma) 10. Liver cancer (hepatoblastoma) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chemotherapy and immunosuppressive drug 2. Principle of stem cell transplantation 3. Neoplastic disorder

2.3 โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด

(DISEASES OF THE BLOOD AND BLOOD FORMING ORGANS) ICD 10, III; D50-D77

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
<ol style="list-style-type: none"> 1. Acute bleeding 2. Severe anemia 3. Coagulopathy 4. Thrombocytopenia 5. Disseminated intravascular coagulation (DIC) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anemia <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Nutritional anemia*: iron deficiency, vitamin B12 & folic acid deficiency 1.2 Hemolytic anemia* <ul style="list-style-type: none"> • Enzyme abnormalities: glucose-6 phosphate dehydrogenase deficiency (G-6PD) • Membrane disorder: hereditary spherocytosis • Thalassemia/hemoglobinopathies: trait and diseases • Immune mediated hemolysis: autoimmune hemolytic anemia 2. Bleeding disorders <ul style="list-style-type: none"> • Acquired platelet dysfunction with eosinophilia (APDE) • Immune thrombocytopenia (ITP) • Idiopathic vitamin K deficiency in infancy • Hemophilia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Other kinds of anemia (not included in group 2) 2. Other kinds of bleeding disorder (not included in group 2) 3. Hemophilia with important complication: life-threatening bleeding, inhibitor 4. Congenital and immune-mediated neutropenia 5. Congenital and acquired aplastic anemia 6. Thrombotic disorder 7. Special treatment: stem cell transplantation 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normal and abnormal development of hematopoietic system 2. Function of erythrocytes, hemoglobin, leukocytes and platelets 3. Mechanism of hemostasis and thrombosis 4. Blood group, blood product and HLA system 5. Factors affecting disorders of hematopoietic system 6. Mechanism of therapeutic drugs on hematologic disorder

	<ul style="list-style-type: none">• Von Willebrand disease• Disseminated intravascular clotting (DIC) <p>3. Leukocyte disorder</p> <ul style="list-style-type: none">• Acquired non immune neutropenia: sepsis, drugs <p>4. Blood and blood components</p> <ul style="list-style-type: none">• Blood component therapy• Complication of transfusion		
--	---	--	--

2.4 โรคภูมิแพ้และโรคบางโรคที่เกี่ยวกับกลไกภูมิคุ้มกัน
(ALLERGY AND DISORDERS INVOLVING THE IMMUNE MECHANISM) ICD 10; D80-D89

<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Acute asthmatic attack 2. Anaphylaxis 3. Acute urticaria & angioedema 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Allergic rhinitis, sinusitis* 2. Allergic conjunctivitis* 3. Atopic dermatitis* 4. Asthma* 5. Urticaria & angioedema 6. Food allergy 7. Drug allergy 8. Insect sting allergy 9. Anaphylaxis 10. Wheezing child 11. Basic care in primary immune deficiency 12. Adverse reaction to vaccine 13. Immunization in immunocompromised host 14. Allergy prevention 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Allergy skin testing 2. Hereditary/severe angioedema 4. Anaphylaxis ที่ต้องการหาสาเหตุ 5. Eosinophilic gastrointestinal diseases (EGIDs) 6. Primary immunodeficiency 7. Serum sickness 8. Eosinophilia 9. Mastocytosis 10. Exercise induced bronchoconstriction 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Immune response <ul style="list-style-type: none"> • Mechanism of host defense • Antigen presentation • Humoral and cellular response • Mucosal epithelial cells • Cytokines and chemokines • Lymphocyte (T & B cell) • Polymorphonuclear cell (PMN) • Complement 2. Gell & Coombs' hypersensitivity reactions 3. Allergic inflammation 4. Common allergens and avoidance 5. Principle of allergen immunotherapy 6. Pharmacology of drugs used in allergic and immunologic disorders (e.g. IVIG) 7. Principle of diagnostic tests in allergy in vivo (e.g. skin test), in vitro

2.5 โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม

(ENDOCRINE AND METABOLIC DISEASES) ICD10, IV; E00-E35

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diabetic Ketoacidosis (DKA) 2. Hyponatremia: diabetes insipidus 3. Hyponatremia <ul style="list-style-type: none"> • SIADH • Cerebral salt wasting 4. Hypo/hypercalcemia 5. Hypoglycemia 6. Acute adrenal insufficiency 7. Hypo/hyperkalemia 8. Positive thyroid screening 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Congenital hypothyroidism 2. Autoimmune thyroid diseases: <ul style="list-style-type: none"> • Graves' disease • Hashimoto's thyroiditis 3. Delayed puberty: Constitutional delayed growth and puberty (CDGP) 4. Pubertal variants <ul style="list-style-type: none"> • Premature thelarche • Premature adrenarche • Pubertal gynecomastia 5. Normal variant short stature: <ul style="list-style-type: none"> • Familial short stature • Constitutional delayed growth and puberty (CDGP) 6. Exogenous obesity with metabolic syndrome/Early type 2 diabetes required Metformin treatment 7. Vitamin D deficiency 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disorders of gonad <ul style="list-style-type: none"> • Disorders of sex development • Ambiguous genitalia • Undescended testes • Hypospadias 2. Hypogonadism: hypogonadotropic and hypergonadotropic hypogonadism 3. Diabetes insipidus <ul style="list-style-type: none"> • Central DI • Nephrogenic DI • Psychogenic polydipsia 4. Adrenal disorders <ul style="list-style-type: none"> • Congenital adrenal hyperplasia • Cushing syndrome • Adrenal tumor 5. Puberty disorders 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pituitary gland and hypothalamus 2. Thyroid gland 3. Adrenal gland 4. Pancreas และ insulin 5. Parathyroid gland 6. Calcium homeostasis 7. Gonad and sex development 8. Hormones: synthesis, secretion function 9. Basic molecular diagnosis for endocrine disease

	8. Type 1 diabetes mellitus (age>10 years)	<ul style="list-style-type: none">• Precocious puberty• Delayed puberty 6. Disorders of glucose metabolism <ul style="list-style-type: none">• Type 1 diabetes mellitus (age<10 years)• Type 2 diabetes mellitus (required insulin or other medications other than Metformin)• Other or unclear types of diabetes• Persistent hyperinsulinemic hypoglycemia 7. Pituitary disorders <ul style="list-style-type: none">• Growth hormone deficiency/hypopituitarism• Prolactinoma 8. Metabolic bone diseases <ul style="list-style-type: none">• Rickets• Hypo/hyperparathyroidism• Osteogenesis imperfecta• Osteoporosis	
--	--	---	--

2.6 ความผิดปกติเกี่ยวกับสารน้ำ อิเล็กโทรไลต์และดุลกรด-ด่าง

(DISORDERS OF FLUID, ELECTROLYTES AND ACID-BASE BALANCE) ICD 10, IV; E86-E87

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<p>Fluid, electrolytes and acid-base disorders in:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cardiovascular system: congestive heart failure etc. 2. Gastrointestinal system: severe diarrhea, gut obstruction 3. Urinary system: acute kidney injury 4. Hematology and oncology: tumor lysis syndrome , acute hemolysis 5. Burns 6. Severe volume and electrolyte disturbances 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Volume deficit, volume excess 2. Hypo/hyponatremia 3. Hypo/hyperkalemia 4. Acidosis/alkalosis (acute, chronic) 5. Hypo/hypercalcemia 6. Hypo/hypermagnesemia 7. Hypo/hyperphosphatemia 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Regulation of <ul style="list-style-type: none"> • Body volume • Osmolality • Electrolytes: Na, K, Cl, Ca, P, Mg • Acid-base balance 2. Daily water and electrolytes requirement, insensible and sensible water loss 3. Effect of conditions and drugs on fluid, electrolytes and acid-base homeostasis

2.7 ความผิดปกติทางโภชนาการ
(NUTRITIONAL DISORDERS) ICD 10, IV; E00-E68

<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Severe protein-energy malnutrition 2. Cardiac beri-beri 3. Xerophthalmia 4. Refeeding syndrome 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feeding problems and eating habits 2. Breastfeeding problems and management (tongue tie, breast refusal, breast mass engorgement, mastitis, abscess, plugged duct, medication during lactation) 3. Protein-energy malnutrition (mild-moderate) 4. Vitamin deficiencies 5. Mineral deficiencies 6. Obesity 7. Nutrient deficiencies in vegetarianism 8. Food faddism 9. Dyslipidemia 10. Mineral excess 11. Nutritional management in diseases/condition <ul style="list-style-type: none"> • AIDS • Burns • Critically ill 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eating disorders 2. Food safety 3. Nutritional management in diseases <ul style="list-style-type: none"> • Chylothorax, chylopericardium, chylous ascites and chyluria • Inborn errors of metabolism • Inflammatory bowel diseases • Intestinal pseudo-obstruction • Lipoprotein disorders • Morbid obesity • Short bowel syndrome • Ketogenic diet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Community nutrition 2. Nutritional requirement 3. Nutrient digestion, absorption and metabolism 4. Developmental changes of systems related to feeding 5. Nutrition in pregnancy and lactation 6. Infant and young child feeding behavior 7. Breast milk and breastfeeding 8. Infant formula and other milk formulas 9. Nutrition in adolescents 10. Complementary food/complementary feeding 11. Nutritional assessment: history taking, physical examination, anthropometric measurement and calculation, laboratory

	<ul style="list-style-type: none">• Diabetes mellitus• Failure to thrive• Food allergy• GI disease: malabsorption, liver and biliary disease, pancreatic disorders, diarrhea, constipation, gastroesophageal reflux• Heart disease and cardiovascular disease• Hypertension• Malignancy• Osteoporosis• Pulmonary disease• Preterm and low-birth-weight• Renal disease		<p>investigation</p> <p>12. Enteral nutrition: principles, medical food, modular formula</p> <p>13. Parenteral nutrition: principles</p>
--	---	--	--

2.8 โรคทางจิตเวชเด็กและวัยรุ่น

(PSYCHIATRIC DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENT) ICD 10, V; F00-F99

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<p>1. Emergency condition</p> <ul style="list-style-type: none"> • Child abuse/neglect* • Acute stress reaction* • School refusal in kindergarten and school age children* • Hyperventilation • Aggressive behavior* • Low risk of suicide e.g. suicidal thought, suicidal gesture • Acute organic brain syndrome <p>2. Reaction of family to death and terminal illness</p>	<p>1. Developmental problem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intellectual disability • Autistic disorder • Speech and language disorder • Problem from nurture/environment <p>2. Emotional problem: fear, separation anxiety, depressed mood, anxiety, conversion</p> <p>3. Reaction to illness*: psychological aspect of acute & chronic illness, reaction to hospitalization, handicaps, reaction to severe illness & dying</p> <p>4. Specific learning disorder *: learning disabilities, attention-deficit/hyperactivity disorder without co-morbidity, motor coordination disorder</p> <p>5. Adjustment disorder*</p>	<p>1. Schizophrenia</p> <p>2. Psychosis</p> <p>3. Attempted suicide</p> <p>4. Eating disorder in adolescent</p> <p>5. Anorexia, bulimia nervosa</p> <p>6. Substance abuse</p> <p>7. Complicated physical & sexual abuse</p> <p>8. Severe disorganized family</p> <p>9. Posttraumatic stress disorder</p> <p>10. Gender identity disorder</p> <p>11. Oppositional defiant disorder</p> <p>12. Conduct disorder</p> <p>13. Mood disorder</p> <p>14. Severe aggression & violent behavior</p>	<p>1. Cognitive development</p> <p>2. Emotional development</p> <p>3. Social development</p> <p>4. Moral development</p> <p>5. Speech and language development</p> <p>6. Gender identity development</p> <p>7. Temperament</p> <p>8 Family development</p> <p>9. Positive Parenting & Behavioral Modification</p> <p>10. Neuropharmacology</p> <p>11. Psychological test: IQ, Bender-Gestalt test, achievement test</p>

	<p>6. Psychological factors affecting physical condition*: hyperventilation, headache, abdominal pain</p> <p>7. Mental problem after illness*: acute organic mental disorder, chronic organic mental disorder, pediatric AIDS, congenital anomalies, chronic physical illness, terminal illness</p> <p>8. Non complicated behavioral and emotional problem*: lack of discipline, lack of responsibility, immaturity, tantrum, bully, thumb sucking, nail biting, masturbation, eating problems, eliminating disorder, sleep problems, conduct disorders (lying, stealing), sexual behavioral deviation, risk behavior in teenager</p>	<p>15. Learning disabilities with co-morbidity</p> <p>16. Attention-deficit/hyperactivity disorder with co-morbidity</p> <p>17. Autistic disorder</p> <p>18. School refusal in older child</p> <p>19. Somatoform disorder</p> <p>20. Anxiety disorders เช่น generalized disorder, obsessive compulsive disorder</p>	
--	---	---	--

* โรคหรือภาวะที่พบบ่อย เป็นปัญหาสุขภาพของคนไทย

2.9 โรคระบบประสาท

(DISEASES OF THE NERVOUS SYSTEM) ICD10, VI; G00-G99

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
<ol style="list-style-type: none"> 1. Status epilepticus 2. CNS infection 3. Increased intracranial pressure 4. Coma 5. Spinal cord compression 6. Cerebrovascular diseases 7. Head injury (severe) 8. Respiratory failure from neuromuscular disorders 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seizure & Epilepsy 2. CNS infection 3. Headache & primary headache disorders 4. Mild closed head trauma & simple linear skull fractures 5. Transient neurological symptoms from Common causes 6. Acute encephalopathy <ul style="list-style-type: none"> • Autoimmune diseases/encephalitis • Metabolic • Hypertensive • Lead • Drug/intoxication/drug induced 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intractable seizure 2. Neural tube defect 3. Craniosynostosis 4. Hydrocephalus 5. Congenital malformations of nervous system 6. Complicated acute encephalopathy 7. Complications and sequelae from CNS infection 8. Infection and dysfunction of ventriculoperitoneal shunt 9. Movement disorders 10. Intellectual disabilities, autism developmental disorders, cerebral palsy 11. Weakness, hypotonia, flaccidity, ataxia 12. Neurocutaneous syndromes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Neuroanatomy 2. Neurophysiology 3. Development of nervous system 4. Cerebrospinal fluid dynamic 5. Neurotransmitters 6. Pharmacology of antiepileptic drugs and other drugs used in nervous system diseases 7. Basic principle of neuroimaging 8. Basic principle of neurophysiology examination (EEG, EMG, nerve conduction study) 9. Basic principle of neurogenetics/genetics 10. Molecular and cellular biology of pediatric nervous system disorders 11. Environmental epidemiology of pediatric nervous system disorders

		13. Complicated head Injury, complicated skull fractures, complicated spinal cord injury 14. Spinal cord disorders 15. Cerebrovascular diseases	
--	--	---	--

2.10 โรคของตาและส่วนประกอบของตา
(DISEASES OF THE EYE AND ADNEXA) ICD 10, VII; H00-H59

<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<p>1. Corneal abrasion 2. Chemical burns 3. Foreign bodies 4. Eye trauma*</p>	<p>1. Conjunctivitis* 2. Periorbital cellulitis 3. Uncomplicated hordeolum and chalazion* 4. Blocked lacrimal duct 5. Simple foreign bodies</p>	<p>1. Amblyopia 2. Corneal abrasion 3. Cataract 4. Chorioretinitis 5. Chemical burns 6. Complicated and intraocular foreign bodies 7. Decreased visual acuity 8. Esotropia, exotropia, ptosis 9. Glaucoma 10. Herpetic keratitis / chronic conjunctivitis 11. Orbital cellulitis 12. Retinopathy of prematurity 13. Significant eye trauma manifested by hyphema, extraocular muscle palsy, globe penetration, or orbital fracture 14. White pupillary reflex</p>	<p>1. Normal and abnormal development of eye structures 2. Development of vision in normal child 3. Principle of visual screening</p>

2.11 โรคของหูและปุ่มกกหู

(DISEASES OF THE EAR AND MASTOID PROCESS) ICD 10, VIII; H60-H95

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<p>1. Airway obstruction 2. Foreign body of the aerodigestive tract 3. Significant trauma to the middle or external ear, nose, lip, palate, pharynx</p>	<p>1. Allergic rhinitis 2. Blunt nasal trauma 3. Cervical adenitis 4. Epistaxis 5. Otitis media and externa (uncomplicated)* 6. Parotitis (mild) 7. Pharyngotonsillitis* 8. Routine care for the child with a tracheostomy 9. Simple nasal and ear canal foreign bodies 10. Acute bacterial sinusitis 11. Stridor (mild): croup, tracheomalacia 12. Viral enanthema: herpes, herpangina, measles</p>	<p>1. Abscess (retropharyngeal, peritonsillar) 2. Airway obstruction (acute, chronic) 3. Cholesteatoma, chronic otitis media 4. Congenital anomalies of the pinna, lip, palate, jaw 5. Complicated otitis media, sinusitis, epistaxis, parotitis 6. Epiglottitis 7. Chronic hypertrophic tonsillitis, adenoiditis 8. Foreign body of the aerodigestive tract 9. Head and neck masses 10. Nasal polyp 11. Significant hearing loss e.g. congenital sensorineural hearing loss</p>	<p>1. Anatomy and physiology of ear, sinus, nose and throat 2. Development of hearing and language 3. Principle of hearing screening 4. Anatomy and physiology of ear, sinus, nose and throat 5. Principle of hearing screening</p>

		<ul style="list-style-type: none">12. Significant trauma to the middle or external ear, nose, lip, palate, pharynx13. Sleep apnea (obstructive sleep apnea)14. Tympanic membrane perforation (traumatic or persistent)15. Chronic & acute sinusitis with its Complication	
--	--	--	--

2.12 โรกระบบไหลเวียนเลือด

(DISEASE OF THE CIRCULATORY SYSTEM) ICD10, IX; I00-I99; Q20-Q28

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Supraventricular tachycardia* 2. Hypoxic spell* 3. Congestive heart failure* 4. Cardiogenic shock e.g. ductal dependent cardiac lesions 5. Cardiac arrest 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Innocent murmur* 2. Common acyanotic congenital heart disease <ul style="list-style-type: none"> • Ventricular septal defect* • Patent ductus arteriosus* • Atrial septal defect* • Coarctation of aorta 3. Common cyanotic heart disease <ul style="list-style-type: none"> • Tetralogy of Fallot* 4. Acquired heart disease <ul style="list-style-type: none"> • Rheumatic fever* • Rheumatic heart disease • Kawasaki disease/Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) • Myocarditis • Infective endocarditis 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acyanotic congenital heart disease 2. Cyanotic congenital heart disease <ul style="list-style-type: none"> • Cyanotic heart disease with increase pulmonary blood flow eg. d-TGA*, TAPVR* • Cyanotic heart disease with decrease pulmonary blood flow eg. tricuspid atresia, univentricular heart 3. Chest pain 4. Syncope 5. Tachyarrhythmia 6. Bradyarrhythmia 7. Myocardial and pericardial diseases 8. Pulmonary hypertension 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normal and abnormal development of cardiovascular system and conducting system 2. Transitional circulation from fetus to neonate 3. Physiology of normal and abnormal cardiovascular system e.g. heart failure, shock 4. Pathophysiology of common cardiovascular lesions 5. Pharmacology of common drug usage in cardiovascular system <ul style="list-style-type: none"> • Anti-heart failure drugs • Anti-arrhythmic drugs • Anti-hypertensive drugs

2.13 โรคระบบหายใจ
(DISEASES OF THE RESPIRATORY SYSTEM) ICD10, X; J00-J99, Q30-Q34

<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Resuscitation and stabilization 2. Respiratory failure 3. Tension pneumothorax/ pneumothorax 4. Status asthmaticus 5. Smoke inhalation 6. Pulmonary edema 7. Submersion injury 8. Acute lung injury/acute respiratory distress syndrome (ARDS) 9. Upper airway obstruction (infectious, structural, foreign body) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upper respiratory tract infection <ul style="list-style-type: none"> • Common cold • Pharyngotonsillitis • Acute otitis media • Acute rhinosinusitis 2. Lower respiratory tract infection <ul style="list-style-type: none"> • Acute epiglottitis • Acute laryngotracheobronchitis (croup) • Bacterial tracheitis • Retropharyngeal abscess • Pleural effusion • Lung abscess • Acute bronchitis • Acute bronchiolitis • Wheezing associated respiratory infection (WARI) • Pneumonia (bacterial, viral, atypical pathogens, parasites) • Bronchiectasis 3. Miscellaneous 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Upper/lower airway obstruction 2. Apnea 3. Apparent life threatening event 4. Bronchopulmonary dysplasia 5. Complicated bronchiectasis 6. Foreign body in the airway 7. Pneumonia with empyema 8. <i>Pneumocystis carinii</i> infection 9. Lymphoid interstitial pneumonia 10. Recurrent/persistent pneumonia 11. Refractory or severe asthma 12. Persistent atelectasis 13. Bronchopleural fistula 14. Respiratory failure from pulmonary edema, ARDS, near drowning 15. Significant pneumothorax 16. Congenital disorders of respiratory system 17. Volatile substance abuse 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normal and abnormal development 2. Physiology <ul style="list-style-type: none"> • Control of breathing • Mechanics of breathing • Gas exchange and gas transport 3. Immunology and defense mechanisms 4. Normal and abnormal respiration <ul style="list-style-type: none"> • Normal and abnormal breathing including change during exercise, anxiety, fever • Chest wall deformity • Interpretation of blood gas analysis, pulse oximetry, pulmonary function test 5. Principle of therapeutics <ul style="list-style-type: none"> • Mechanisms of action, use and adverse effects of drugs for treatment of disorders of the respiratory system (group 1 & 2)

	<ul style="list-style-type: none"> • Chest pain • Apnea of prematurity • Asthma 	<p>18. Intrathoracic tumor</p> <p>19. Obstructive sleep apnea</p> <p>20. Pulmonary tuberculosis</p> <p>21. Congenital malformation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choanal atresia • Web of larynx • Congenital laryngeal stridor, laryngomalacia • Subglottic stenosis • Congenital tracheomalacia • Bronchial stenosis • Congenital malformation of the lung: cystic, sequestration, agenesis hypoplasia and dysplasia • Bronchogenic cyst • Vascular ring • Pulmonary AV fistula • Diaphragmatic hernia/ eventration of diaphragm 	<ul style="list-style-type: none"> • Oxygen delivering system • Oxygen and humidity administration • Aerosol therapy • Chest rehabilitation • Inhalation device • Positive pressure ventilation • Basic ventilator management <p>6. Gender, ethnic, and behavioral considerations affecting disease treatment and prevention, including psychosocial, cultural, occupational, and environmental factors</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emotional and behavioral factors: smoking, substance abuse, pets, and allergies • Influence on person, family, and society (e.g. tuberculosis, asthma, chronic lung diseases, school issues, protective parents, family smoking) • Occupational and other environmental risk factors • Gender and ethnic factors
--	--	--	--

2.14 โรกระบบย่อยอาหาร

(DISEASES OF THE DIGESTIVE SYSTEM) ICD10, XI; K00-K93; Q38-Q45, A00-A09

<p>กลุ่มท 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มท 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง</p>	<p>กลุ่มท 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มท 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพท</p>
<p>1 Acute abdomen*</p> <p>1. Peritonitis*</p> <p>2. Bowel obstruction*</p> <p>3. Ileus, appendicitis*</p> <p>4. Malrotation</p> <p>5. Pyloric stenosis</p> <p>6. Intussusception</p> <p>7. Incarcerated hernia</p> <p>8. Acute liver failure</p> <p>9. Acute cholangitis</p> <p>10. Upper and lower GI bleeding</p> <p>11. Foreign body in GI tract and caustic ingestion</p>	<p>1. Acute gastroenteritis*</p> <p>2. Vomiting*</p> <p>3. Constipation, encopresis*</p> <p>4. Chronic abdominal pain*</p> <p>5. Infantile colic*</p> <p>6. Gastroesophageal reflux*</p> <p>7. Gastroesophageal reflux disease, mild</p> <p>8. Lactose intolerance</p> <p>9. Cow milk protein และ food intolerance</p> <p>10. Antibiotic associated diarrhea</p> <p>11. Persistent diarrhea/uncomplicated chronic diarrhea</p> <p>12. Intestinal parasites</p> <p>13. Anal fissure</p> <p>14. Cyclic vomiting, mild</p> <p>15. Functional abdominal pain disorders (IBS, functional dyspepsia, functional abdominal pain-NOS)</p> <p>16. Aerophagia</p>	<p>1. Emergency conditions that need referral to surgeon</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appendicitis* • Bowel obstruction* <ul style="list-style-type: none"> - Volvulus - Intussusception - Pyloric stenosis - Duodenal atresia • Secondary peritonitis • TE fistula <p>2. Hepatobiliary disease</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wilson disease • Liver abscess • Biliary atresia • Acute severe pancreatitis with or without complications • Chronic and Acute recurrent pancreatitis 	<p>1. GI development</p> <p>2. Bilirubin and bile acid metabolism</p> <p>3. Digestion and absorption of nutrients</p> <p>4. Function of liver</p> <p>5. Gut immunology</p> <p>6. Gut hormone</p> <p>7. Basic GI pharmacology</p> <p>8. GI motility</p> <p>9. Gut electrolytes</p> <p>10. Gut microbiome and probiotics</p>

	<p>17. Minor GI bleeding</p> <p>18. Protein losing enteropathy, uncomplicated</p> <p>19. Stress related mucosal disease</p> <p>20. Drug induce gastritis & gastropathy</p> <p>21. Henoch-Schonlein purpura with GI involvement</p> <p>22. Primary peritonitis</p> <p>23. Pancreatitis, acute MILD</p> <p>24. Cholestasis in neonate* (initial approach)</p> <p>25. Jaundice (initial approach)</p> <p>26. NAFLD (non-alcoholic fatty liver disease)</p> <p>27. Drug-induced-liver Injury</p> <p>28. Idiopathic neonatal hepatitis</p> <p>29. Acute viral hepatitis</p> <p>30. Uncomplicated ascites</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Portal hypertension <ul style="list-style-type: none"> - Ascites - Cirrhosis - Splenomegaly • Autoimmune hepatitis • Chronic viral hepatitis • Neonatal cholestasis • Cholangitis (Biliary obstruction, primary sclerosing) • Acute liver failure • Liver mass • Cirrhosis <p>3. Gastrointestinal conditions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Achalasia • Abnormal swallowing • Gastroesophageal reflux disease, complicated/refractory • Peptic ulcer disease • <i>H. pylori</i> gastritis • Chronic Intestinal pseudoobstruction • Cyclic vomiting, refractory • Inflammatory bowel disease 	
--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none">• Short bowel syndrome• Protein losing enteropathy, idiopathic/refractory• Chronic diarrhea with unknown causes (or severe)• Malabsorption, (other than lactase deficiency)• Caustic ingestion• GI bleeding <p>4. Surgical conditions</p> <ul style="list-style-type: none">• Malrotation• Hiatal hernia• Omphalomesenteric duct• Meckel's diverticulum• Duplication of intestine• Recto-vaginal, stenosis of intestines*, ureterorectal fistula• Choledochal cyst• Annular pancreas• Hirschsprung's disease	
--	--	---	--

2.15 โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง
(DISEASES OF THE SKIN AND SUBCUTANEOUS TISSUE) ICD 10, XII; L00-L99

<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p style="text-align: center;">กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<p>1. Bacterial infection</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toxic shock syndrome • Staphylococcal scalded skin syndrome (SSSS) <p>2. Cutaneous manifestations of systemic diseases</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gram negative septicemia (ecthyma gangrenosum, • Purpura fulminans <p>3. Cutaneous drug reactions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stevens-Johnson syndrome (SJS) and toxic epidermal necrolysis (TEN) • Drug hypersensitivity syndrome (DHS/ drug reaction with eosinophilia and systemic symptom 	<p>1. Cutaneous manifestation of infections and infestations</p> <p>1.1 Bacterial infections: impetigo, ecthyma, folliculitis, furuncle, carbuncle, erysipelas, cellulitis, Staphylococcal scalded skin syndrome (SSSS), sexually transmitted diseases</p> <p>1.2 Superficial fungal infections: candidiasis, dermatophytosis (tinea capitis, tinea corporis, tinea pedis, tinea unguium), pityriasis versicolor</p> <p>1.3 Viral infections: molluscum contagiosum, warts, herpes simplex virus, herpes zoster, chickenpox, hand foot mouth diseases (HFMD), viral exanthems, COVID-19, MIS-C,</p>	<p>1. Cutaneous infections</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tuberculosis and non-tuberculous mycobacterium (NTM) • Leprosy <p>2. Dermatitis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atopic dermatitis (severe) <p>3. Cutaneous drug reactions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stevens-Johnson syndrome (SJS) and toxic epidermal necrolysis (TEN) <p>4. Papulosquamous diseases</p> <ul style="list-style-type: none"> • Psoriasis (pustular, erythrodermic) <p>5. Exfoliative dermatitis</p> <p>6. Birthmarks</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infantile hemangioma 	<p>1. Structures and functions of the skin and skin appendages</p> <p>2. Physiology of normal skin</p> <p>3. Pharmacology of topical and systemic drugs used in dermatology</p> <p>4. Dermatoimmunology</p> <p>5. Diagnostic laboratory tests</p> <ul style="list-style-type: none"> • KOH preparation • Gram stain • Tzanck smear • Scrape for scabies • AFB stain • Scotch tape technique for pityriasis versicolor

<p>(DRESS)</p> <p>4. Kasabach-Merritt syndrome</p>	<p>Gianotti Crosti</p> <p>1.4 Insect bites and parasites: insect bite reaction, scabies, pediculosis, creeping eruption</p> <p>2. Common dermatitis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atopic dermatitis (mild, moderate) • Seborrheic dermatitis • Diaper dermatitis • Pityriasis alba • Dyshidrotic eczema • Contact dermatitis • Nummular eczema • Autosensitization dermatitis • Xerotic eczema <p>3. Urticaria and angioedema</p> <p>4. Cutaneous drug reactions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maculopapular eruption • Acneiform eruption • Fixed drug eruption • Erythema multiforme-like lesions • Stevens-Johnson syndrome (SJS) and toxic epidermal necrolysis (TEN) • Drug hypersensitivity syndrome (DHS)/ drug reaction with eosinophilia and systemic symptom (DRESS) <p>5. Erythema multiforme</p> <p>6. Neonatal skin lesions</p>	<p>(complicated)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kasabach-Merritt syndrome • Vascular malformation (complex) <p>7. Vesiculobullous diseases</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chronic bullous dermatosis of childhood • Bullous pemphigoid • Dermatitis herpetiformis • Pemphigus <p>8. Acne (severe)</p> <p>9. Cutaneous manifestations of systemic diseases</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langerhans cell histiocytosis • Vasculitis: systemic vasculitis, polyarteritis nodosa (PAN) • Connective tissue disorder: scleroderma <p>10. Genodermatoses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Congenital ichthyosis • Epidermolysis bullosa <p>11. Others</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vitiligo • Urticaria pigmentosa • Photosensitive diseases: phototoxic and photoallergic reaction 	<p>6. Basic skin care</p> <p>7. Photoprotection</p>
--	---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Transient neonatal skin lesions: erythema toxicum neonatorum, milia, miliaria, sebaceous gland hyperplasia, transient neonatal pustular melanosis, neonatal acne • Developmental defects: aplasia cutis congenita <p>7. Birthmarks</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pigmentary birthmarks: mongolian spot, café au lait macule • Nevi: melanocytic nevi <p>8. Vascular birthmarks: hemangioma, vascular malformation (uncomplicated)</p> <p>9. Papulosquamous diseases</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pityriasis rosea • Psoriasis (guttate, vulgaris) <p>10. Acne (mild and moderate)</p> <p>11. Cutaneous manifestations of systemic diseases</p> <ul style="list-style-type: none"> • HIV infection • Gram negative septicemia: ecthyma gangrenosum • Connective tissue disorder: lupus erythematosus, juvenile dermatomyositis • Vasculitis: Henoch-Schönlein purpura, urticarial vasculitis, Kawasaki diseases • Nutritional deficiency 		
--	--	--	--

	<p>12. Genodermatoses</p> <ul style="list-style-type: none">• Ichthyosis vulgaris• Neurofibromatosis• Tuberous sclerosis complex• Incontinentia pigmenti <p>13. Alopecia</p> <ul style="list-style-type: none">• Alopecia areata• Traction alopecia• Trichotillomania• Telogen effluvium• Anagen effluvium		
--	---	--	--

2.16 โรคระบบกล้ามเนื้อพร้อมโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน

(DISEASES OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM AND CONNECTIVE TISSUE) ICD 10, XIII; M00-M99

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
<ol style="list-style-type: none"> 1. Macrophage activation syndrome and cytokine storm 2. Pulmonary hemorrhage in autoimmune diseases 3. Cerebral vasculitis in autoimmune diseases 4. Infection in rheumatic patients 5. Catastrophic antiphospholipid Syndrome 6. Pulmonary-renal syndrome 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Growing pains 2. Benign hypermobility syndrome 3. Patellofemoral syndrome 4. Fibromyalgia 5. Transient synovitis of the hip 6. Post-streptococcal reactive arthritis 7. Reactive arthritis 8. Acute rheumatic fever 9. Uncomplicated juvenile idiopathic arthritis 10. IgA vasculitis (Henoch-Schönlein purpura) 11. Kawasaki disease 12. Urticarial vasculitis 13. Serum sickness (like) reaction 14. Septic arthritis 15. Osteomyelitis 16. Osgood-Schlatter disease 17. Scoliosis/kyphosis 18. Traumatic arthritis 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Juvenile idiopathic arthritis 2. Inflammatory bowel disease with arthritis 3. Systemic lupus erythematosus 4. Antiphospholipid syndrome 5. Juvenile dermatomyositis 6. Mixed connective tissue disease 7. Scleroderma 8. Overlap syndromes 9. Hypersensitivity vasculitis 10. Polyarteritis nodosa 11. Microscopic polyangiitis 12. Eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (Churg-Strauss syndrome) 13. Granulomatosis with polyangiitis (Wegener's granulomatosis) 14. Takayasu arteritis 15. Behcet's disease 16. Leukemic arthritis 17. Slipped capital femoral epiphysis 18. Legg-Calve-Perthes 19. Span dyloysis/span dyloisthesis 20. Metabolic bone diseases (Scurvy) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Structure and function of musculoskeletal system and connective tissue 2. The immune system and inflammatory response <ul style="list-style-type: none"> • Innate immunity • Adaptive immunity 3. Mechanism of immune-mediated diseases

2.17 โรคของระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ

(DISEASES OF THE GENITOURINARY SYSTEM AND CONNECTIVE TISSUE) ICD 10, XIV; N00-N39, N99

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<p>1. Reduced renal function</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acute kidney injury <p>2. Acute severe hypertensive</p> <p>3. Rapidly progressive glomerulonephritis</p>	<p>1. Congenital disease</p> <ul style="list-style-type: none"> • Labia adhesions • Phimosis • Vesicoureteric reflux: grade I-II <p>2. Glomerular disease</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steroid-responsive nephrotic syndrome • Acute postinfectious glomerulonephritis <p>3. Urological disease</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scrotal pain: epididymitis, orchitis • Genital trauma <p>4. Infection</p> <ul style="list-style-type: none"> — Urinary tract infection • Balanitis • Nonspecific urethritis • Prepubertal vaginitis <p>5. Orthostatic proteinuria</p> <p>6. Transient hematuria</p> <p>7. Lower urinary tract dysfunction without anatomical or neurological defect</p>	<p>1. Congenital disease</p> <ul style="list-style-type: none"> — Renal agenesis/dysgenesis — Renal cysts: simple cyst, polycystic kidney, multicystic dysplastic kidney • Congenital obstructive uropathy: ureteropelvic junction obstruction, primary obstructed nonrefluxing megaureter, ureterocele, posterior urethral valves • Congenital malformations: ectopic kidney / ureter, Prune-Belly Syndrome — Vesicoureteric reflux grade III-V • Anomalies of genital organ, e.g., hypospadias, epispadias, hydrocele, inguinal hernias, testicular torsion, imperforate hymen • Neuropathic bladder 	<p>1. Normal and abnormal development of genitourinary system</p> <p>2. Physiology</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renal blood flow • Renal concentrating ability • Glomerular filtration — Normal voiding/toilet training • Renal hormones and other hormones affecting the kidneys <p>3. Immune mechanism of glomerular disease</p> <p>4. Reduced renal function</p> <p>5. Drugs and the kidney</p>

	8. Primary hypertension	<ul style="list-style-type: none">• Nephrotic syndrome: steroid resistant• Congenital nephrotic syndrome• Membranoproliferative glomerulonephritis• IgA nephropathy—• Henoch-Schoenlein purpura nephritis—• Lupus nephritis• Alport syndrome• Thin basement membrane disease <p>3. Tubular disease</p> <ul style="list-style-type: none">—• Renal tubular transport abnormalities: renal tubular acidosis, Bartter syndrome, Gitelman syndrome—• Tubulointerstitial nephritis• Nephrogenic diabetes insipidus• Toxic nephropathy <p>4. Reduced renal function</p> <ul style="list-style-type: none">—• Acute kidney injury—• Chronic kidney disease• Hemolytic uremic syndrome <p>5. Urological disease</p> <ul style="list-style-type: none">• Urolithiasis <p>6. Secondary hypertension</p>	
--	-------------------------	---	--

2.18 โรคและภาวะผิดปกติในระยะปริกำเนิดและทารกแรกเกิด

(CERTAIN CONDITION ORIGINATING IN THE PERINATAL AND NEONATAL PERIOD) ICD 10, XVI; P00-P96

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Neonatal resuscitation 2. Neurological emergencies: Seizures, Perinatal asphyxia / Hypoxic-Ischemic Encephalopathy 3. Respiratory emergencies <ul style="list-style-type: none"> • Respiratory failure • Apnea • Tension pneumothorax 4. Cardiac emergencies <ul style="list-style-type: none"> • Critical congenital heart diseases • Heart failure • Arrhythmia with hemodynamic instability 5. Gastrointestinal emergencies 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Common maternal complications affecting newborn infants: <ul style="list-style-type: none"> • Multiple gestation • Pre-eclampsia/eclampsia • Polyhydramnios/oligohydramnios • Antepartum hemorrhage • Chronic diseases in mother 2. Maternal medications during pregnancy and lactation 3. LGA, SGA, preterm, post-term infants, Infant of diabetic mother (IDM) 4. Infant of substance abusing mother (neonatal abstinence) 5. Assessment of gestational age 6. Basic newborn care <ul style="list-style-type: none"> • Newborn prophylaxis (gonococcal ophthalmia neonatorum, hemorrhagic disease of the newborn, Hepatitis B) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persistent pulmonary hypertension (moderate to severe) 2. Respiratory disorders <ul style="list-style-type: none"> • Severe upper airway obstruction • Eventration, Diaphragmatic hernia 3. Complex heart diseases 4. Abdominal mass 5. Gastrointestinal disorders: <ul style="list-style-type: none"> • Esophageal or gut atresia • Gastroschisis, omphalocele • Intestinal obstruction • Perforated viscus • Necrotizing enterocolitis (NEC) with peritonitis • Imperforate anus 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surfactant metabolism and action 2. Fetal lung fluid production and clearance 3. Neonatal adaptation during transitional period 4. Normal newborn behavior & temperament 5. Neonatal thermoregulation 6. Neonatal nutritional support 7. Bilirubin metabolism and toxicity 8. Therapeutic principle of phototherapy 9. Principle of respiratory support (oxygen therapy, non-invasive, invasive) 10. Neonatal pain management Pharmacology of common neonatal drugs

<ul style="list-style-type: none"> • Bilious vomiting • Massive GI bleeding <p>6. Genitourinary emergencies</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anuria <p>7. Hematologic emergencies</p> <ul style="list-style-type: none"> • Severe hyperbilirubinemia • Massive blood loss <p>8. Infection</p> <ul style="list-style-type: none"> • Severe sepsis <p>9. Metabolic emergencies</p> <ul style="list-style-type: none"> • Symptomatic Hypoglycemia • Severe electrolyte imbalance • Severe acid-base disturbance <p>10. Others</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persistent cyanosis • Shock • Hydrops fetalis 	<p>immunization, BCG vaccination)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umbilical cord care • Rooming-in and breast feeding • Newborn screening (hypothyroidism, phenylketonuria, critical congenital heart diseases, hearing impairment, cranial ultrasound imaging, retinopathy of prematurity, developmental hip dysplasia) <p>7. Discharge planning</p> <p>8. Neonatal transport</p> <p>9. Umbilical cord disorders</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hemorrhage • Granuloma • Infections • Hernia <p>10. Birth injury:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brachial plexus palsy • Facial palsy, torticollis • Fracture clavicles • Cephalhematoma, subaponeurotic hemorrhage <p>11. Apparent birth defect/ dysmorphology</p> <p>12. Clinical manifestations of diseases</p>	<p>11. Nervous system disorders:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hydrocephalus • spina dysraphism <p>12. Developmental hip dysplasia</p> <p>13. Abnormal genitalia</p> <p>14. Major congenital anomalies and malformations</p> <p>15. Inborn error of metabolism</p> <p>16. Abnormal newborn screening</p>	
---	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Hypothermia / hyperthermia • Jitteriness, lethargy, irritability, hypotonia/ hypertonia • central apnea • Jaundice and hyperbilirubinemia • Edema • Hypo-/hypertension • Delayed urination and stooling <p>13. Respiratory disorders:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upper airway obstruction • Respiratory distress syndrome • Transient tachypnea of the newborn • Meconium/amniotic aspiration • Pneumonia • Extrapulmonary air leaks • Bronchopulmonary dysplasia • Atelectasis <p>14. Cardiac disorders:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Common congenital heart diseases • Congestive heart failure <p>15. Common skin rashes, birthmarks</p> <p>16. Gastrointestinal & hepatobiliary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feeding problems/feeding intolerance 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Gastroesophageal reflux • Bloody stool, diarrhea • Hepatosplenomegaly • Meconium plug • Necrotizing enterocolitis (NEC) <p>17. Metabolic derangements: glucose, calcium, acid-base</p> <p>18. Hematologic disorders: polycythemia, anemia, neutropenia, thrombocytopenia, coagulopathy, hemophilia, vitamin K deficiency, DIC, blood group incompatibility, thrombosis</p> <p>19. Neonatal infections: congenital, perinatal, early-onset, late-onset infections</p> <ul style="list-style-type: none"> • sepsis/meningitis (group B streptococci, listeria, E.coli) • specific infectious agents (syphilis, Hepatitis B virus, Herpes simplex virus, Human immunodeficiency virus, Varicella virus, Cytomegalovirus, Toxoplasma, Zika virus, Covid-19, dengue virus, tuberculosis) • hospital-acquired infections <p>20. Nervous system disorders:</p>		
--	--	--	--

	intraventricular hemorrhage, micro/macrocephaly, neonatal stroke 21. Renal disorders: oliguria, acute kidney injury, hematuria, polyuria		
--	---	--	--

2.19 ความพิการแต่กำเนิด รูปร่างผิดปกติ และโครโมโซมผิดปกติ

(CONGENITAL MALFORMATIONS, DEFORMATIONS AND CHROMOSOMAL ABNORMALITIES) ICD 10, XVII; Q00-Q99

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<p>1. Newborn with Down syndrome, trisomy 13 & 18, severe multiple anomalies</p> <p>2. Suspected inborn metabolic disorder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Severe metabolic acidosis • Hypoglycemia • Hyperammonemia • Intractable & uncontrolled seizure • Urea cycle disorder, organic acidemia <p>3. Specimen collection from severely ill or dying neonate/child with suspected IEM</p>	<p>1. Pedigree construction, interpretation of inheritance pattern, recurrence risk</p> <p>2. Simple dysmorphology: examination & describe common major & minor anomalies (cleft lip/palate, polydactyly, ear anomaly, club foot)</p> <p>3. Common non-syndromic birth defects and prevention strategy: hydrocephalus, neural tube defect, cleft lip/palate, esophageal atresia, Hirschsprung disease, anal stenosis, cryptorchidism, Potter sequence, arthrogryposis, Pierre-Robin sequence</p> <p>4. Genetic syndrome: Down syndrome, trisomy 13 & 18, other chromosomal disorders, Turner, Klinefelter syndrome, Trisomy X</p> <p>5. Common disorders/condition: Marfan, neurofibromatosis, achondroplasia</p>	<p>1. Inborn errors of metabolism (urea cycle disorders, organic acidemias, amino acid disorders, fatty acid oxidation disorders, mitochondrial disorder),</p> <p>2. Genetic syndrome/conditions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AD: Treacher-Collins, FGFR-related craniosynostosis spectrum (Pfeiffer syndrome, Apert syndrome, Crouzon syndrome), thanatophoric dysplasia, achondroplasia (complicated case), osteogenesis imperfecta, Noonan • AR: thalassemia, spinal muscular atrophy, phenylketonuria, urea cycle defect, organic acidemia, mucopolysaccharidosis (Hurler, Morquio), lysosomal storage disorders (Gaucher, Pompe), 	<p>1. Principle of gene structure and functions, mutation, inheritance pattern</p> <p>2. Chromosomal disorder (number and structure)</p> <p>3. Single gene inheritance (AD, AR, XD, XR)</p> <p>4. Multifactorial disorder</p> <p>5. Nontraditional inheritance:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mitochondrial disorder • Genomic imprinting • Uniparental disomy • Nucleotide repeat disorder <p>6. Oncogene & tumor suppressor gene (retinoblastoma)</p> <p>7. Principle of genetic polymorphism and genetic susceptibility, and pharmacogenomics/genetics</p> <p>8. Birth defects: etiologies, general approaches, common teratogens</p> <p>9. Principle of therapy for genetic</p>

	<p>6. General approach and management of mental retardation & multiple congenital anomalies</p> <p>7. Indication & basic interpretation for cytogenetic analysis, molecular genetic & biochemical analysis</p> <p>8. Principle of newborn screening & carrier screening, prevention of genetic disorder</p>	<p>congenital ichthyosis, tuberous sclerosis, epidermolysis bullosa</p> <ul style="list-style-type: none"> • XD: fragile X syndrome, Rett, incontinentia pigmenti, • XR: hemophilia A&B, G-6PD def, Duchenne muscular dystrophy, X-linked adrenoleukodystrophy • Others: Pierre-Robin, ectodermal dysplasia, Prader-Willi syndrome, Angelman syndrome, Beckwith-Weidemann syndrome, 22q11.2 deletion syndrome, Williams syndrome, intellectual disability & multiple congenital anomalies, Robertsonian translocation, sensory neural hearing loss <p>3. Prenatal diagnosis</p> <p>4. Undiagnosed disorders and Indication for clinical use of current advanced genomic testing เช่น cytogenomic array, next generation sequencing (NGS)</p>	
--	---	---	--

2.20 การบาดเจ็บ การเป็นพิษ และผลติดตามเหตุจากภายนอก
(INJURY, POISONING AND CERTAIN OTHER CONSEQUENCES OF EXTERNAL CAUSES)

ICD 10, XIX; T00-T07, T15-T32, T36-T79, T90-T98, XX; V01-V99, W00-Y89

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้ เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<p>1. Injury* especially head injury 2. Poison 3. Drowning 4. Bite and sting (especially snake and dog bite) 5. Foreign body*</p>	<p>1. Poison*</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acetaminophen, salicylate • Amphetamine and other substance • Antidepressant, antihistamine • Caustic agents • Heavy metal especially iron, lead • Hydrocarbon • Pesticides: organophosphate, rat poison • Carbon monoxide • Mushroom • Button • Battery <p>2. Injury prevention of all age group including from toys, burn, gun, pet</p>	<p>1. Head injury 2. Burn 3. Advocacy for injury prevention</p>	<p>1. Pathogenesis of poison (especially acetaminophen, organophosphate) pathophysiology</p>

แนวทางการจัดการฝึกอบรมกุมารเวชศาสตร์ชุมชน/สังคม

แนวคิดของการจัดการฝึกอบรม

๑. ส่งเสริมทัศนคติในการทำงานร่วมกับชุมชนหรือสหสาขาวิชาชีพ และเพิ่มพูนทักษะทางด้านกุมารเวชศาสตร์สังคมที่กุมารแพทย์สามารถปฏิบัติได้จริงโดยบูรณาการ การฝึกอบรม/เชื่อมโยงการเรียนรู้กับสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
๒. กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นไปอย่างต่อเนื่องในระหว่างฝึกอบรมตามหลักสูตรเพื่อวุฒิบัตรฯ กุมารเวชศาสตร์
๓. รูปแบบการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้เป็นไปตามบริบทและแหล่งเรียนรู้ของสถาบันสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

วัตถุประสงค์ เมื่อจบการฝึกอบรมแล้วแพทย์ประจำบ้านมีความสามารถดังต่อไปนี้

๑. มีความรู้เรื่องการบริหารจัดการ กระบวนการทำงาน การจัดการเชิงระบบของสถาบันที่ส่งเสริมสุขภาพเด็ก การสนับสนุนการช่วยเหลือ และการพิทักษ์ประโยชน์ เพื่อเด็ก
๒. มีความรู้ความเข้าใจและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการตอบสนองของระบบสุขภาพระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค และระดับชาติ
๓. ให้การบริบาลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง
๔. ให้การดูแลรักษาร่วมกับสหวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม
๕. ตระหนักในบทบาทของกุมารแพทย์ในการสนับสนุนสุขภาพและพัฒนาการของเด็กในชุมชน การมีส่วนร่วมของเด็กในสังคม การพิทักษ์ประโยชน์เพื่อเด็ก การมีเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานในชุมชนที่มีบุคลากรและอุปกรณ์จำกัดในฐานะผู้ให้บริการสุขภาพหรือเป็นที่ปรึกษาในฐานะเป็นกุมารแพทย์ รวมไปถึงอนามัยโรงเรียน (school health)

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

๑. การบรรยาย การอภิปราย การเขียนรายงาน การดูงาน การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยการร่วมหรือจัดทำโครงการ
๒. การดูงาน: งานทันตกรรมสำหรับเด็ก งานอนามัยโรงเรียน อนามัยและเด็ก ศาลคดีเด็กและเยาวชน ศูนย์เด็กพิเศษ เช่น โรงเรียนเด็กพิการทางสายตา หรือการได้ยิน ศูนย์เด็กออทิสติก ศูนย์ดูแลเด็กปัญญาอ่อน ศูนย์ดูแลเด็กพิการ หมู่บ้านโสสะ หมู่บ้านแสงตะวัน บ้านพักฉุกเฉิน สถานพินิจ

แนวทางการจัดการฝึกอบรมและการประเมินผล

เนื้อหา	วัตถุประสงค์	การจัดประสบการณ์การฝึกอบรม	การวัดและประเมินผล
<p>๑. Child rearing และการดูแลเด็กปกติที่อยู่ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวัน หรือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน และโรงเรียน (Day care & School Health)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ให้คำแนะนำ วางแผนการดูแล สร้างเสริมสุขภาพการเจริญเติบโตและพัฒนาการ รวมถึงทักษะการเลี้ยงดูเด็กปกติแก่ครอบครัวและผู้เกี่ยวข้องในสถานเลี้ยงเด็กกลางวัน หรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน และโรงเรียน (Day care & School Health) ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ดูแลเด็กปกติอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลไปยังสถานเลี้ยงเด็กหรือโรงเรียนอย่างน้อย ๑ ราย เริ่มตั้งแต่ปีที่ ๑ ของการฝึกอบรม ◆ เยี่ยมดูงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียน เด็กในโรงเรียนระดับประถม และมัธยมศึกษา ◆ งานทันตกรรม หรือทันตอนามัยสำหรับเด็ก ◆ รายงานความก้าวหน้าในที่ประชุมเช่น conference ภายในสถาบันอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ สังเกต ◆ การสอบข้อเขียน ◆ Portfolio ◆ รายงานผู้ป่วยที่แพทย์ประจำบ้านได้ มีส่วนร่วมทำงานเป็นทีมกับครอบครัวและสถานเลี้ยงเด็กกลางวัน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียนหรือโรงเรียนโดยมีการหารือร่วมกันอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อ ๑ ภาคการศึกษาของเด็ก
<p>๒. การดูแลเด็กที่อยู่ในภาวะยากลำบาก</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Chronic Illness & Disability ◆ Child abuse (Physical & sexual abuse, child neglect, child exploitation) ◆ Palliative care 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ มีทักษะในการทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพดูแลเด็กที่อยู่ในภาวะยากลำบาก ต่อเนื่องในสถานที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับเด็กที่กำหนดในหลักสูตร ◆ ประยุกต์องค์ความรู้ด้านกุมารเวชศาสตร์สังคมเข้ากับการดูแลเด็กในสถาบันการฝึกอบรม 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ จัดให้แพทย์ประจำบ้านมีส่วนร่วมในทีมดูแลเด็กที่อยู่ในความยากลำบากตามที่กำหนดในหลักสูตรต่อเนื่องอย่างน้อย ๑ ราย เริ่มตั้งแต่ปีที่ ๑ ของการฝึกอบรม ◆ เยี่ยมดูงาน สถาบัน/ศูนย์การดูแลเด็กที่อยู่ในภาวะลำบาก (สถานที่ดูแลเด็กที่มีความยากลำบาก และ/หรือ เด็กด้อยโอกาส ตามความเหมาะสมของสถาบันฝึกอบรม เช่น ศูนย์เด็กพิเศษ โรงเรียนเด็กพิการทางสายตาหรือ 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ portfolio ◆ รายงานผู้ป่วยที่แพทย์ประจำบ้านได้ มีส่วนร่วมทำงานเป็นทีมกับครอบครัวและสหสาขาวิชาชีพ หรือโรงเรียน โดยมีการหารือร่วมกันอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อ ๑ ภาคการศึกษาของเด็ก หรืออย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง

<ul style="list-style-type: none"> ✦ High risk in preschool & school age: game addiction, aggression, truancy ✦ School Failure ✦ Adopted child, orphan in institute ✦ Children from slum, street child 		<p>การไต่สวน ศูนย์เด็กออทิสติก ศูนย์ดูแลเด็ก ปัญญาอ่อน ศูนย์ดูแลเด็กพิการ หมู่บ้านโสเภณี หมู่บ้านแสงตะวัน บ้านพักฉุกเฉิน)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ รายงานการติดตามความก้าวหน้า การประชุม อภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้ภายในสถาบันหรือระหว่างสถาบันเกี่ยวกับการดูแลเด็กที่อยู่ในภาวะยากลำบาก อย่างน้อยปีละ ๓ ครั้ง 	
<p>๓. การให้คำแนะนำเบื้องต้นก่อนส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Environmental hazard เช่น ยาฆ่าแมลง ยาเสพติด สารตะกั่ว เป็นต้น ✦ Drug abuse ✦ Children in disaster ✦ Family violence 	<p>มีความรู้และทักษะเรื่องการทำคำแนะนำเบื้องต้นก่อนส่งผู้เชี่ยวชาญ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ จัดให้มีส่วนร่วมในการดูแล/ให้คำแนะนำเบื้องต้นก่อนส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ ✦ การประชุมอภิปราย ภายในสถาบันหรือระหว่างสถาบัน เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวปีละ ๓ ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> ✦ การสังเกต ✦ OSCE ✦ portfolio
<p>๔. ภาวะความเจ็บป่วยของเด็กและเยาวชนไทย พ.ศ. 2558-2562 โดยอ้างอิงจากเอกสาร</p>	<p>ประยุกต์ความรู้และวางแผนในการดูแลสถานการณ์ภาวะความ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✦ จัดให้มีการเรียนการสอนระหว่างการฝึกอบรม เช่นการบรรยาย การอภิปราย การฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> ✦ การสอบข้อเขียน

<p>ของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ แห่งประเทศไทย</p>	<p>เจ็บป่วยของเด็กและเยาวชนไทย ในปัจจุบัน</p>	<p>ปฏิบัติงาน รวมทั้งการเรียนในกุมารเวชศาสตร์ สังคม</p>	
<p>๕. Child advocacy - Antibullying - โครงการรณรงค์การตรวจ ประเมินและส่งเสริมพัฒนาการ เด็กไทย - โครงการเข้มขันนรภัยในเด็ก</p>	<p>ตระหนักถึงความสำคัญและมี โอกาสร่วมโครงการพิทักษ์ ประโยชน์เพื่อเด็ก antibullying โครงการรณรงค์การตรวจประเมิน และส่งเสริมพัฒนาการเด็กไทย โครงการเข้มขันนรภัยในเด็ก</p>	<p>✦ จัดให้แพทย์ประจำบ้านได้เข้าร่วมโครงการ รณรงค์ทางสุขภาพของสถาบันอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้งในระหว่างการฝึกอบรม</p>	<p>✦ สังเกต ✦ Portfolio ✦ การสอบข้อเขียน</p>
<p>๖. กฎหมาย/พระราชบัญญัติ ที่เกี่ยวข้องกับเด็ก</p>	<p>ประยุกต์ความรู้เรื่องกฎหมาย/ พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับเด็ก ในกระบวนการบริหารผู้ป่วยเด็ก การสร้างเสริมสุขภาพเด็กและ กุมารเวชศาสตร์สังคมได้</p>	<p>✦ จัดให้มีการเรียนการสอนในระหว่างการ ฝึกอบรม เช่นการบรรยาย การอภิปราย การ ปฏิบัติงาน และการปฏิบัติงานในสาขาวิชากุมาร เวชศาสตร์สังคม ✦ การเยี่ยมชมกระบวนการยุติธรรมในศาลคดี เด็กและเยาวชน สถานพินิจและคุ้มครอง เยาวชน</p>	<p>✦ การสอบข้อเขียน ✦ การเขียนรายงาน</p>

แนวทางการจัดฝึกอบรมเวชศาสตร์วัยรุ่น (Adolescent Medicine)

วัตถุประสงค์ เมื่อจบการฝึกอบรมแล้วแพทย์ประจำบ้านมีความสามารถดังต่อไปนี้

๑. แสดงถึงพฤติกรรมนิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ อย่างเหมาะสม
๒. สื่อสารและสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างแพทย์และวัยรุ่น รวมถึงครอบครัว รวมถึงการสื่อสารและทำงานเป็นทีมกับทีมสหสาขาวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม
๓. มีความรู้ สามารถวิเคราะห์ และประยุกต์ เนื้อหาวิชาเวชศาสตร์วัยรุ่น ในเวชปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม
๔. ให้การบริบาลวัยรุ่น มีทักษะในการสัมภาษณ์ รับฟังปัญหาและประเมินปัญหาทางด้านสังคม อารมณ์และจิตใจ ให้การตรวจวินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยวัยรุ่น รวมถึงครอบครัวแบบองค์รวม เข้าใจความรู้สึกและความวิตกกังวลของผู้ป่วยบิดามารดา ผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดูวัยรุ่น
๕. สร้างเสริม กำกับดูแลสุขภาพวัยรุ่นด้านร่างกาย จิตใจและสังคมตามช่วงวัย ป้องกันการเจ็บป่วยและพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่น โดยคำนึงถึงการรักษาความลับของตัววัยรุ่น ตลอดจนให้คำแนะนำแก่ครอบครัว ชุมชน และโรงเรียน รวมถึงส่งต่อวัยรุ่นตามระบบบริการสุขภาพ

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

๑. จัดให้แพทย์ประจำบ้านมีส่วนดูแลรับผิดชอบผู้ป่วยวัยรุ่น ทั้งในหอผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน หรือหอผู้ป่วยเฉพาะทาง รวมถึงการจัดให้มีวัยรุ่น หรือผู้ป่วยวัยรุ่นอยู่ในการดูแลที่คลินิกดูแลต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ราย และ บันทึกในแฟ้มสะสมผลงาน (portfolio)
๒. จัดให้มีการเรียนการสอนระหว่างการจัดฝึกอบรมเช่นการบรรยาย การอภิปราย การสอนข้างเตียง การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน นอก โดยบูรณาการเข้ากับการปฏิบัติงานตลอดการฝึกอบรม รวมทั้งการเรียนในเวชศาสตร์วัยรุ่น เนื้อหาเป็นไปตามเกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านฯ 2565 ตัวอย่างหัวข้อบรรยายตามตารางที่ 2
๓. การศึกษาดูงานที่เกี่ยวข้องกับวัยรุ่น เช่น งานอนามัยโรงเรียน การวางแผนครอบครัว (Family planning) ศูนย์การแพทย์บางรัก สำนักโรคเอดส์ วัณโรค โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สถานรักษาและบำบัดวัยรุ่นที่ติดสารเสพติด สมาคมพัฒนาประชากรและชุมชน PDA มูลนิธิแพธทูเฮลท์ (Path2health)

Foundation) คลินิกความหลากหลายทางเพศ (Tangerine Clinic, Gen v clinic, สีส้มคลินิก) ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน ของกรมพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน ศาลคดีเด็กและเยาวชน บ้านพักฉุกเฉิน เป็นต้น

ระยะเวลาการฝึกอบรม เวชศาสตร์วัยรุ่น 4 สัปดาห์ หรือ 1 เดือน (ในช่วงระดับที่ 1 และ/หรือระดับที่ 2) ร่วมกับการบูรณาการเข้ากับการปฏิบัติงานตลอดการฝึกอบรม

การวัดและประเมินผล

๑. การเขียนรายงานในแฟ้มสะสมผลงานเรื่องการดูแลเด็กอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 1 ราย
๒. การประเมิน 360 องศา ระหว่างการปฏิบัติงานและในเวชศาสตร์วัยรุ่น
๓. การสอบข้อเขียน

ตัวอย่างการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เวชศาสตร์วัยรุ่น และ หัวข้อของการบรรยาย

ตารางที่ ๑ และ ๒ สถาบันสามารถบริหารจัดการและปรับเนื้อหาได้ตามความเหมาะสมตามบริบทของสถาบัน

วิชาเลือก ส่วนกลางที่จัดโดยอนุสาขาเวชศาสตร์วัยรุ่น จัดปีละ 4 ครั้ง ในเดือน พฤศจิกายน มกราคม มีนาคม และ มิถุนายน

ตารางที่ 1 การจัดประสบการณ์เรียนรู้เวชศาสตร์วัยรุ่น โดยคณะกรรมการการฝึกอบรมอนุสาขาเวชศาสตร์วัยรุ่น					
สัปดาห์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
1	1 วันเปิดหลักสูตร (Orientation) 9.00-12.00 น. บรรยาย 13.00-16.00น. คลินิกวัยรุ่นรพ.ธรรมศาสตร์ฯ	2 10.00-12.00 น. บรรยาย 13.00-16.00 น. ศึกษาดูงาน*	3 10.00-12.00 น. บรรยาย 13.00-16.00น. คลินิกวัยรุ่นรพ.จุฬาฯ	4 09.00-12.00 น. ศึกษาดูงาน* 13.00-16.00น. Adolescent Clinic รพ.ศิริราช	5 09.00-16.00 น. บรรยาย/คลินิกวัยรุ่น/คลินิกเพศ หลากหลาย รพ.รามธิบดี
2	8 9.00-12.00 น. ศึกษาดูงานอนามัยโรงเรียน รพ.ศิริราช 13.00-16.00 น. ศึกษาดูงาน*	9 10.00-12.00 น. บรรยาย 13.00-16.00 น. คลินิกวัยรุ่นรพ.พระมงกุฎ	10 10.00-12.00 น. Journal 13.00-16.00น. คลินิกวัยรุ่นรพ.จุฬาฯ	11 10.00-12.00 น. บรรยาย 13.00-16.00น. Adolescent Clinic รพ.ศิริราช	12 09.00-16.00 น. บรรยาย/คลินิกวัยรุ่น/คลินิกเพศ หลากหลาย รพ.รามธิบดี
3	15 10.00-12.00 น. บรรยาย 13.00-16.00น. คลินิกวัยรุ่น รพ.ธรรมศาสตร์ฯ	16 09.00-12.00น. ศึกษาดูงานงานอนามัยโรงเรียน รพ. รามธิบดี 13.00-16.00 น. คลินิกวัยรุ่น รพ.พระมงกุฎฯ	17 10.00-12.00 น. CBT 13.00-16.00น. คลินิกวัยรุ่นรพ.จุฬาฯ	18 10.00-12.00 น. บรรยาย 13.00-16.00น. Adolescent Clinic รพ.ศิริราช	19 09.00-16.00 น. บรรยาย/คลินิกวัยรุ่น/คลินิกเพศ หลากหลาย รพ.รามธิบดี
4	22 10.00 – 12.00 น. Interhospital conference 13.00-16.00 น. ศึกษาดูงาน	23 9.00-11.00 น. Workshop รพ.รามธิบดี เรื่อง Sex education 13.00-16.00 น. ศึกษาดูงาน	24 09.00-12.00น. ศึกษาดูงาน* 13.00-16.00น. คลินิกวัยรุ่นรพ.จุฬาฯ	25 10.00-12.00 น. Topic presentation 13.00-16.00น. Adolescent Clinic รพ.ศิริราช	26 09.00-12.00 น. วันปิดหลักสูตร การให้ข้อมูลป้อนกลับ และสรุปผลการ เรียนรู้

ตารางที่ 2	
หัวข้อการบรรยาย	ผู้รับผิดชอบ
สถาบันวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า 1. Overview of Adolescent Medicine and Office Visit , communication and interview (HEEADSSS)	รศ.นพ.วิโรจน์ อารีย์กุล
สถาบันคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล 1. STD and Contraception 2. Recreational drug use in adolescents 3. Motivational interviewing 4. Eating disorders	รศ.พญ.บุญยิ่ง มานะบริบูรณ์ รศ.พญ. สุภิญญา อินอิว รศ.นพ.วรพันธ์ เกรียงสุนทรกิจ
สถาบันคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี 1. Adolescent mental health problems (depression, anxiety disorder) 2. LGBTQ youth	ผศ.พญ.จิราภรณ์ อรุณากูร อ.พญ.นภาไพลิน เศรษฐพานิช
สถาบันคณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 1. Growth and Psychosocial development 2. Bone growth in adolescents	ผศ.พญ.ฉันท์สุดา พงศ์พันธุ์ผู้ภักดี
สถาบันคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 1. Adolescent with chronic illness 2. Bullying and Aggression	อ.พญ.ลลิต ลีลาทิพย์กุล

ภาคผนวกที่ 2

รายชื่อหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา

แบ่งระดับของหัตถการต่างๆ ที่แพทย์ประจำบ้านต้องมีประสบการณ์ ดังต่อไปนี้

- ระดับที่ 1 รู้หลักการโดยการอ่าน หรือชมจาก ภาพยนตร์ วีดิทัศน์ (Know)
 ระดับที่ 2 เป็นผู้สังเกตการณ์ (Observer) ในหัตถการจริง (Know how)
 ระดับที่ 3 ช่วยทำและ หรือ ฝึกทำกับหุ่น (Show how)
 ระดับที่ 4 ทำด้วยตนเอง (Does)

หัตถการ	ระดับ
1. THERAPEUTIC AND TECHNICAL PROCEDURES	
- Abscess (simple), I & D	4*
- Abdominal paracentesis	3
- Aerosol and Inhalation therapy	
o dry powder inhaler (DP)	4
o metered dose inhaler (MD)	4
o nebulizer	4*
- Airway management : laryngoscopy, endotracheal intubation	4
- Arterial puncture	4*
- Arthrocentesis	2
- Bladder catheterization, transurethral	4*
- Bleeding time	4
- Blood and blood component transfusion	4*
- Cardiopulmonary resuscitation, basic & advanced life support (newborn & pediatric)	4
- Central line placement	3
- Central line : use/care	4
- Chest physiotherapy	4*
- Electrocardiogram, perform and interpret	4
- Endotracheal intubation	4*
- Exchange transfusion	4
- Gastric suction/lavage	4*

หัตถการ	ระดับ
- Gastric tube placement (NG)	4*
- Heimlich maneuver	3
- Intensive monitoring :	
o Blood pressure ; automated, Doppler, sphygmomanometer	4
o Body temperature	4
o Cardiac	4
o Respiratory	4
- Intraosseous line placement	3
- Intravenous line placement	4
- Lumbar puncture : spinal fluid collection & examination	4*
- Medication delivery	
o IM, SC, ID, IV, rectal, aerosol	4*
o Intranasal, etc.	4
- Newborn procedures :	
o Silver nitrate cauterization	4
o Umbilical vessel catheterization	4*
o Exchange transfusion	4
o Therapeutic hypothermia	2
- Ostomy/stomal care	4*
- Oxygen delivery systems: select and use	4*
- Pericardial tapping	2
- Peritoneal dialysis	2
- Pneumatic otoscopy	2
- Proctoscopy	2
- Pulmonary function tests	
o Peak flow meter	4
o Spirometry	2
- Pulse oximetry	4
- Sexual abuse : Examination / evaluation	3
- Skin biopsy	2

หัตถการ	ระดับ
- Subdural tapping	2
- Suctioning of : Nares, trachea, tracheostomy	4
- Suprapubic aspiration of urine	3
- Thoracentesis, needle, intercostal drainage for air/fluid	4
- Tourniquet test	4
- Tuberculin test (place & read) : Mantoux, PPD, Tine	4
- Universal precautions	4
- Venipuncture	4*
- Venous cut down and CVP placement	3
- Ventilation: Bag-valve-mask, CPAP, mechanical	4
2. DIAGNOSTIC AND SCREENING PROCEDURES	
- Antropometric measurement: weight, height, chest/head circumference, U/L ratio, span, skin fold thickness, mid-arm circumference measurement	4
- Apt test for maternal blood swallowing	4
- Blood gases determination: arterial and capillary	4
- Body composition analysis	2
- Developmental screening: DDST II, DSPM/DAIM, Gesell figure, drawing test, DAP test	4
- Growth chart: recording & interpretation	4
- Interpretation of Intellectual quotient	4
- Interpretation of nutrition screening tool	4
- Pubertal staging: Tanner	4
- Psychosocial assessment (HEEADSSS interview)	4
- Sexually transmitted disease screening for sexual abuse case	4
- Transillumination test	4
- Visual screening: acuity, strabismus	4
- X-ray interpretation (initial or emergency reading):	
o Abdomen, cervical spine, lateral neck, chest, fractures in extremities	4
o Basic musculoskeletal radiographs	4

หัตถการ	ระดับ
o Skeletal surveys for suspected abuse	4
o Sexually transmitted disease screening for sexual abuse case	4
3. LABORATORY PROCEDURES AND SPECIMEN COLLECTION	
3.1 Collection techniques & proper handling for:	
- Abscess fluid, pus	4
- Blood culture	4
- CBC with differential count	4
- Conjunctival swab: Bacteria	4
- Gastric aspiration	4
- Hair collection (tinea)	4
- Nasal smear	4
- Nasopharyngeal swab	4
- Newborn blood screening: Hypothyroid, PKU	4
- Pleural fluid	4
- Skin scraping: scabies, fungal	4
- Scotch tape technique for pinworms	4
- Spinal fluid	4
- Synovial fluid	4
- Throat swab	4
- Tracheal aspirate (include child with tracheostomy)	4
- Urine culture	4
- Urethral culture	4
- Vaginal culture	4
3.2 Perform and interpret:	
- Ascitic fluid examination	4
- Bedside glucose determination	4*
- Bone marrow aspiration smear & stain	4
- Bone marrow biopsy	2
- Capillary blood gases	4

หัตถการ	ระดับ
<ul style="list-style-type: none"> - CBC: <ul style="list-style-type: none"> o Wright stain smear for RBC morphology, WBC and platelets, 4 o Staining for reticulocytes, inclusion body, Heinz's body 4 	
<ul style="list-style-type: none"> o Buffy coat smear & Wright stain 4 o Interpret RBC indices read out on automated CBC 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - Coagulogram (screening), venous clotting time, clot retraction, clot lysis 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - CSF cell count and staining 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - ESR 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - Gram stain and AFB & modified AFB stain 4* 	
<ul style="list-style-type: none"> - KOH preparation : Hair, skin, vaginal 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - Liver function tests 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - Nasal smear for PMN 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - Rapid test: cold agglutinin 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - Stool: occult blood, pH, parasites 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - Synovial fluid analysis 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - Throat swab culture: selective media for group A presumptive diagnosis 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - Tzanck smear 4 	
<ul style="list-style-type: none"> - Urinalysis: Dip and microscopic 4* 	
<ul style="list-style-type: none"> - Urine culture & colony count 4 	

* หัตถการที่ควรทำได้ตั้งแต่จบแพทยศาสตรบัณฑิต

ภาคผนวกที่ 3

การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ

เมื่อจบการฝึกอบรมแล้วแพทย์ประจำบ้านมีทักษะการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ตามหัวข้อทักษะและระดับชั้นปี ที่กำหนดในตาราง และบันทึกผลการเรียนรู้ (ทำได้ด้วยตนเอง หรือ ผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้) พร้อมหลักฐานผลการประเมินโดยอาจารย์ จำนวนชั้นปีละ 2 หัวข้อ

		Year 1	Year 2	Year 3	Conference/ Others
Communicating With children	A. Basic communication with children and adolescents	*			
	B. History taking from children and adolescents	*			
	C. Information giving for children (management plan, treatment)	*			
	D. Inform consent for procedures from children	*			
	E. Inform consent for research studies #		*		
	G. Involve children in decision making	*			
Palliative Care Issues	A. Breaking bad news with surrogates and patients		*	*	
	B. Communicating palliative care		*	*	
	C. Understanding dying patients and family		*	*	
	D. Respect for different values and cultures		*	*	
	E. Advance directives with surrogates			*	
	F. Withhold / withdraw life-sustaining Rx with surrogates			*	
	G. Communicating as death approach			*	
	H. Notification of death			*	

		Year 1	Year 2	Year 3	Conference/ Others
	I. Request for organ donation #			*	
	J. Request for autopsy		*		
Communication with parents/ care givers	A. History taking from parents	*			
	B. Information giving (treatment, management plan)	*			
	C. Inform consent/refusal for procedures	*			
	D. Inform consent/refusal for research studies #		*		
	E. Counseling for chronic illness	*			
	F. Counseling for genetic diseases		*		
	G. HIV counseling	*			
	H. Negotiating goals of care		*		
	I. Counseling for second opinion	*			
	J. Advice by telephone	*			
Communication with colleagues / teams	A. Consultation with specialists	*			
	B. Writing referral letters	*			
	C. Information asking from other doctors	*			
	D. เขียนใบรับรองแพทย์	*			
	E. Working within multidisciplinary teams	*			
	F. Conflict resolution with colleagues			*	
	G. Giving supervision for junior colleagues			*	
Challenging Communing	A. Dealing with anger patients/parents			*	
	B. Violence (child abuse, neglect) #			*	

		Year 1	Year 2	Year 3	Conference/ Others
	C. Specific needs patients/parents (handicap, MR,CP, LD)		*		
	D. Handling complaints			*	
	E. Managing unrealistic requests (saying no)		*		
	F. Report mistakes to parents			*	
Communication with community	A. Giving information	*			
	B. Program/disease campaign #	*			
	C. Child advocacy	*	*	*	
	D. School health	*	*	*	
	E. Communication via medias #			*	

not necessary (Adapted from Khon Kaen Medical School portfolio checklist)

* ควรมีการจัดประสบการณ์เรียนรู้หรือประเมินความรู้ความสามารถในปีดังกล่าว (ถ้าเป็นไปได้)

ภาคผนวกที่ 4

ระเบียบการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์ พ.ศ. 2565

โดย

คณะกรรมการพิจารณางานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

ข้อ 1. ระเบียบนี้ ชื่อว่า “ระเบียบการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์ พ.ศ. 2565”

ข้อ 2. ให้ใช้ระเบียบนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป ดังนั้นจึงมีผลให้งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านที่ยื่นขอสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป ต้องปฏิบัติตามระเบียบนี้

ข้อ 3. ในระเบียบนี้

อฝส.กุมารฯ	หมายถึง คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์
อกก.พว.	หมายถึง คณะอนุกรรมการพิจารณางานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์ในคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์
วว. กุมารฯ	หมายถึง วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ ออกให้โดยแพทยสภา
อว. กุมารฯ	หมายถึง หนังสืออนุมัติเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ ออกให้โดยแพทยสภา
แพทย์ประจำบ้าน	หมายถึง แพทย์ประจำบ้านสังกัดสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ ที่แพทยสภารับรอง รวมทั้งแพทย์ที่ปฏิบัติงานทางกุมารเวชศาสตร์และมีสิทธิ์ยื่นขอสอบ เพื่อ วว. กุมารฯ หรือ อว. กุมารฯ
งานวิจัย	หมายถึง งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านที่เขียนเพื่อประกอบสิทธิ์การขอสอบเพื่อ วว. กุมารฯ
หัวหน้าสถาบัน	หมายถึง ผู้อำนวยการสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านสังกัดอยู่ หรือหัวหน้าภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ผู้อำนวยการกองกุมารเวชกรรม หัวหน้าแผนกกุมารเวชศาสตร์ หรือตำแหน่งอื่นใดที่หมายถึงหัวหน้าหน่วยงานด้านกุมารเวชศาสตร์
ผู้แทนสถาบัน	หมายถึง อนุกรรมการตัวแทนของสถาบันใน ออกก.พว. ซึ่งในการประชุม ออกก.พว. ได้ตกลงให้อนุกรรมการผู้นั้นเป็นผู้แทนสถาบัน

ปีการศึกษา หมายถึง ปีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน นับจากวันแรกที่เริ่มเข้าหลักสูตรการฝึกอบรมไปจนครบ 1 ปี ซึ่งปัจจุบันนับจาก 1 กรกฎาคม ถึง 30 มิถุนายน ของปีถัดไป

- ข้อ 4. แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องทำงานวิจัยอย่างน้อยคนละ 1 เรื่อง แต่ไม่อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้าน ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปในสถาบันเดียวกันทำงานวิจัยเรื่องเดียวกันในช่วงเวลาเดียวกัน ในกรณีงานวิจัยนั้น เป็นโครงการระยะยาวแพทย์ประจำบ้านในรุ่นถัดไปที่ไม่ได้อยู่ซ้อนช่วงเวลาสามารถดำเนินการเรื่อง นั้นต่อได้ นอกจากนั้นในกรณีที่อาจารย์ผู้ควบคุมมากกว่า 1 สถาบันเห็นชอบให้ทำงานวิจัยเรื่อง เดียวกัน ออกก.พว.อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านต่างสถาบันทำการศึกษาในเรื่องเดียวกันได้ แต่แพทย์ ประจำบ้านแต่ละคนต้องนำเสนอโครงร่างงานวิจัย (research proposal) ต่อที่ประชุมอาจารย์ใน สถาบันที่ตนเองฝึกอบรมเช่นเดียวกับผู้อื่น และแพทย์ประจำบ้านแต่ละคนสามารถนำเสนอและแปล ผลข้อมูลได้เฉพาะในสถาบันที่ตนเองทำการศึกษาเท่านั้น
- ข้อ 5. แพทย์ประจำบ้านผู้ทำงานวิจัย ต้องลงทะเบียนทำงานวิจัยต่อหัวหน้าสถาบันที่ตนรับการฝึกอบรม หลังจากนั้นเมื่อแพทย์ประจำบ้านเลือกเรื่องที่จะทำงานวิจัยและได้แนวทางการศึกษาค้นคว้าที่ แน่นนอนแล้ว ให้ปรึกษาขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาในด้านหัวข้อเรื่อง แนวทางการศึกษา วิจัย และเลือกอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย รวมทั้งนำเสนอแผนการวิจัยต่อที่ประชุมอาจารย์ตามที สถาบันฝึกอบรมกำหนด เพื่อขอความเห็นชอบ เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วจึงจะดำเนินการวิจัย ต่อไปได้
- ข้อ 6. แพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินการจัดทำโครงร่างงานวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุม งานวิจัย และขออนุมัติทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ethics committee หรือ institutional review board) ของสถาบันนั้น โดยต้องดำเนินการวิจัยภายใต้ข้อกำหนดด้าน จริยธรรมการวิจัย (good clinical research practice, GCP) อย่างเคร่งครัด
- ข้อ 7. เมื่อโครงร่างงานวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว ให้แพทย์ประจำ บ้านเริ่มดำเนินงานวิจัยภายใต้การควบคุมของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย
- ข้อ 8. อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย เป็นอาจารย์ประจำ (เต็มเวลา) ของภาควิชากุมารเวชศาสตร์ หรือสถาบัน ที่แพทย์ประจำบ้านรับการฝึกอบรม และได้รับ วว. กุมารฯ หรือ อว. กุมารฯ หรือเทียบเท่า มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 3 ปี และควบคุมงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านจำนวนไม่เกิน 3 คน ต่อชั้นปี
- ข้อ 9. ในกรณีที่อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยไม่ได้สังกัดที่สถาบัน หรือภาควิชาที่แพทย์ประจำบ้านรับการ ฝึกอบรม หัวหน้าสถาบันจะต้องมีจดหมายขออนุมัติผู้บังคับบัญชาของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยท่าน นั้น พร้อมทั้งออกจดหมายเชิญไปยังผู้ควบคุมงานวิจัยท่านนั้นด้วย
- ข้อ 10. คณะอนุกรรมการประเมินงานวิจัย ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ที่ ออกก.พว. รับรอง คือ ผู้ ควบคุมงานวิจัย 1 ท่าน และผู้ประเมินงานวิจัยอีก 2 ท่าน โดยอย่างน้อย 1 ใน 2 ท่านนี้ ต้องอยู่ นอกสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านนั้นฝึกอบรมอยู่

- ข้อ 11. ผู้ประเมินงานวิจัย ต้องได้ วว. กุมารฯ หรือ อว. กุมารฯ หรือวุฒิอื่นทางกุมารเวชศาสตร์ ที่เทียบเท่า วว. กุมารฯ มาแล้วอย่างน้อย 2 ปี และรับประเมินงานวิจัยทั้งหมดไม่เกิน 5 ฉบับในแต่ละปี (นับรวมงานวิจัยที่ผู้ประเมินควบคุมด้วย)
- ข้อ 12. ผู้ควบคุมงานวิจัย หรือหัวหน้าสถาบัน มีหน้าที่ทาบตามผู้ประเมินงานวิจัย ทั้งในและนอกสถาบัน ทั้งนี้ควรทาบตามให้เสร็จสิ้น และส่งแบบตอบรับเป็นผู้ประเมินงานวิจัย (มีหลักฐานการเซ็นยินยอม) ให้เลขานุการ ออกก.พว. ก่อนการประชุมพิจารณารับรอง ถ้าหาผู้ประเมินงานวิจัยไม่ได้หรือไม่แจ้ง ออกก.พว. จะกำหนดผู้ประเมินที่เหมาะสมให้
- ข้อ 13. ในกรณีที่คุณสมบัติของผู้ควบคุมงานวิจัย ไม่เป็นไปตาม ข้อ 8 หรือผู้ประเมินงานวิจัย ไม่เป็นไปตาม ข้อ 10 และ 11 ให้ผู้แทนสถาบันหรือหัวหน้าสถาบันทำเรื่องเสนอผ่านเลขานุการ ออกก.พว. เพื่อนำเข้าที่ประชุม ออกก.พว. เพื่อพิจารณาอนุมัติเป็นราย ๆ ไป
- ข้อ 14. ประเภทของงานวิจัย แบ่งออกเป็น
- 14.1 การวิจัยทางคลินิก เช่น randomized controlled trial, cohort study, case-control study, systematic review with or without meta-analysis เป็นต้น
 - 14.2 รายงานผู้ป่วย ได้แก่ case report, case series
 - 14.3 การวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข
 - 14.4 การวิจัยด้านการบริการทางการแพทย์ เช่น เรื่องที่เกี่ยวกับ hospital accreditation เป็นต้น
 - 14.5 การวิจัยทางด้านแพทยศาสตรศึกษา
- ข้อ 15. แพทย์ประจำบ้านต้องแจ้ง
- ชื่อ นามสกุล ของแพทย์ประจำบ้านผู้ทำงานวิจัย
 - ชื่อเรื่องงานวิจัย ภาษาไทย
 - ชื่อเรื่องงานวิจัย ภาษาอังกฤษ
 - ชื่อผู้ควบคุมงานวิจัย
 - ชื่อผู้ประเมินงานวิจัย 2 ท่าน

ให้ เลขานุการ ออกก.พว. ทราบโดยผ่านทางผู้แทนสถาบัน หรือหัวหน้าสถาบัน ภายในวันที่ 30 กันยายน ของปีการศึกษาที่แพทย์ประจำบ้านจะยื่นสมัครสอบ ว.ว.กุมาร ฯ

หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับชื่อเรื่องงานวิจัย ผู้ควบคุมงานวิจัย หรือผู้ประเมินงานวิจัย หลังจากที่ได้รับอนุมัติจาก ออกก.พว. แล้ว แพทย์ประจำบ้านจะต้องยื่นคำร้องต่อหัวหน้าสถาบันที่รับการฝึกอบรม โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานวิจัย เพื่อขออนุมัติการเปลี่ยนแปลง ส่งให้เลขานุการ ออกก.พว. นำเข้าที่ประชุม ออกก.พว. พิจารณาอนุมัติต่อไป ในกรณีงานวิจัยที่ไม่เป็นไปตามโครงร่างฯ เนื่องจากมีเหตุขัดข้องระหว่างการทำวิจัย ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยน

เรื่องใหม่ ให้อภิปรายปัญหาที่เกิดขึ้น และวิธีการแก้ไขทั้งนี้โดยได้รับอนุมัติจากหัวหน้าสถาบัน และผู้ควบคุมงานวิจัย

- ข้อ 16. รายงานผลงานวิจัยเพื่อประกอบการสอบวุฒิปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สามารถจัดทำเป็น 4 รูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้
- 16.1 วิทยานิพนธ์ ฉบับภาษาไทย
 - 16.2 ต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ (manuscript for publication) ในรูปแบบเตรียมส่งตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์
 - 16.3 บทความภาษาอังกฤษที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ที่มีผู้ทบทวน (peer-reviewed journal) ซึ่งปรากฏในฐานข้อมูลระดับสากล เช่น PubMed, Scopus เป็นต้น
 - 16.4 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารกุมารเวชศาสตร์ ของสมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย
- ข้อ 17. การส่งรายงานผลงานวิจัยแพทย์ประจำบ้านและการประเมิน เป็นไปตามรูปแบบของรายงานดังต่อไปนี้
- 17.1 วิทยานิพนธ์ ฉบับภาษาไทย
 - 1) ส่งรายงานวิจัยฉบับร่างที่ได้รับการตรวจแก้ไขจากผู้ควบคุมงานวิจัยจำนวน 3 ฉบับ พร้อมใบคำแสดงจรรยาบรรณในงานวิจัยให้ผู้แทนสถาบันที่ฝึกอบรม ภายในวันที่ 31 ธันวาคม ของปีที่จะสอบ เพื่อส่งไปยังผู้ประเมินงานวิจัย (ห้ามส่งให้โดยตรง)
 - 2) การเรียงลำดับชื่อผู้ประเมินงานวิจัย ให้เรียงดังนี้ ลำดับที่ 1 เป็นประธานผู้ประเมินงานวิจัย ซึ่งหมายถึงผู้ประเมินในสถาบันและไม่ใช่ผู้ควบคุมงานวิจัย ในกรณีที่มิใช่ผู้ประเมินนอกสถาบัน 2 ท่าน ให้ผู้ประเมินที่อาวุโสกว่า เป็นประธาน ลำดับที่ 2 เป็นผู้ควบคุมงานวิจัย และ ลำดับที่ 3 เป็นผู้ประเมินนอกสถาบัน
 - 3) ในกรณีที่ผู้ประเมินให้มีการแก้ไข และจะพิจารณาใหม่หลังการแก้ไข ให้แพทย์ประจำบ้านจัดการแก้ไข พร้อมกับสำเนาใบประเมินให้เลขานุการ ออกก.พว. ทราบโดยเร็ว จากนั้นแพทย์ประจำบ้านติดต่อกับผู้ประเมิน เพื่อขอรับใบประเมินผลครั้งใหม่ ภายในวันที่ 15 มีนาคม ของปีที่สอบ
 - 4) ในกรณีที่ผู้ประเมินให้ผ่านโดยแก้ไขตามคำแนะนำ และไม่ขอพิจารณาซ้ำหลังแก้ไข ให้เป็นหน้าที่ของผู้ควบคุมงานวิจัย ในการควบคุมดูแลให้แพทย์ประจำบ้านแก้ไขรายงานให้เรียบร้อย
 - 5) การตัดสินใจในงานวิจัยผ่าน ให้มีมติเป็นเอกฉันท์ ในกรณีที่ความเห็นของผู้ประเมินขัดแย้งกัน ให้ผู้ควบคุมงานวิจัย ประสานหาข้อยุติที่ยอมรับได้ทุกฝ่าย ถ้าผู้ควบคุมงานวิจัยไม่สามารถประสานความเห็นให้เป็นเอกฉันท์ ให้ถือเสียงข้างมาก (2 ใน 3) เป็นเกณฑ์ตัดสิน

- 6) ในกรณีที่มีการแก้ไขตามคำแนะนำ ต้องมีลายเซ็นของแพทย์ประจำบ้านผู้ทำงานวิจัย และผู้ควบคุมงานวิจัยเซ็นเพื่อรับรองว่า แพทย์ประจำบ้านได้แก้ไขรายงานตามที่ผู้ประเมินแนะนำเรียบร้อยแล้ว พร้อมลายเซ็นของผู้ประเมินภายในและหัวหน้าสถาบัน หลังจากนั้น ให้แพทย์ประจำบ้านส่งใบเซ็นชื่อแก่ผู้ประเมินภายนอกโดยผ่านทางผู้แทนสถาบันของตน
- 7) แพทย์ประจำบ้านต้องส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว และพิมพ์ตามรูปแบบที่กำหนด จำนวน 1 ชุด พร้อมทั้งแผ่นบันทึกข้อมูล compact disk ที่มีรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์บันทึกในรูปแบบ pdf จำนวน 1 แผ่น ให้แก่ผู้แทนสถาบัน (หรือหัวหน้าสถาบันแล้วแต่กรณี) เพื่อส่งมอบให้แก่เลขานุการ ออกก.พว. ภายในวันที่ 31 พฤษภาคม ของปีที่สอบ โดยในชุดรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ส่งต้องระบุ ชื่อเรื่อง ชื่อแพทย์ผู้ทำ ทิตที่สนปก ซึ่งอาจจะเขียนหรือพิมพ์สติกเกอร์ติดก็ได้

17.2 ต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ

- 1) ให้แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้นิพนธ์ชื่อแรก และอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยเป็น correspondence
- 2) ส่งต้นฉบับบทความที่ยังไม่ได้ส่งไปยังวารสารทางการแพทย์ จำนวน 3 ฉบับ พร้อมใบคำแสดงจรรยาบรรณในงานวิจัยให้ผู้แทนสถาบันที่ฝึกอบรม ภายในวันที่ 31 ธันวาคม ของปีที่สอบ เพื่อส่งไปยังผู้ประเมินงานวิจัย (ห้ามส่งให้โดยตรง)
- 3) ให้แพทย์ประจำบ้านจัดการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ประเมิน และนำต้นฉบับที่แก้ไขแล้ว (manuscript for publication) ส่งไปยังวารสารทางการแพทย์ และส่งให้แก่ผู้แทนสถาบัน พร้อมกับ ใบประเมินงานวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านที่แสดงว่างานวิจัยได้ผ่านการประเมิน และใบตอบรับจากบรรณาธิการวารสารว่า ต้นฉบับงานวิจัยอยู่ระหว่างการทบทวน (under review) เพื่อส่งมอบให้แก่เลขานุการ ออกก.พว. ภายในวันที่ 15 มีนาคม ของปีที่จะสอบ
- 4) ให้ส่งแผ่นบันทึกข้อมูล compact disk ที่มีรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์บันทึกในรูปแบบ pdf จำนวน 1 แผ่น ให้แก่เลขานุการ ออกก.พว. ผ่านทางผู้แทนสถาบัน ภายในวันที่ 31 พฤษภาคม ของปีที่สอบ

17.3 บทความภาษาอังกฤษที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ที่มีผู้ทบทวน

- 1) ให้แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้นิพนธ์ชื่อแรก และอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยเป็น correspondence
- 1) ให้ส่ง reprint พร้อมทั้งแผ่นบันทึกข้อมูล compact disk ซึ่งบันทึกบทความที่ตีพิมพ์ในรูปแบบ pdf หรือ หนังสือตอบรับการตีพิมพ์จากบรรณาธิการของวารสารฯ (letter of acceptance) พร้อมกับใบประเมินงานวิจัยของผู้ควบคุมงานวิจัยที่แสดงว่า

งานวิจัยได้ผ่านการประเมินและใบค่าแสดงจรรยาบรรณในงานวิจัย ให้ผู้แทนสถาบันที่
ฝึกอบรม เพื่อส่งให้แก่เลขานุการ ออกก.พว. ภายในวันที่ 15 มีนาคม ของปีที่จะสอบ

- 2) ในกรณีที่ไม่ได้ส่ง reprint ภายในวันที่ 15 มีนาคม ของปีที่จะสอบ ขอให้ส่งต้นฉบับ
สุดท้ายที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วที่ส่งทางวารสารฯ เพื่อรอตีพิมพ์พร้อมส่งแผ่นบันทึกข้อมูล
compact disk ซึ่งบันทึกบทความต้นฉบับแก่เลขานุการ ออกก.พว. ผ่านทางผู้แทน
สถาบัน ภายในวันที่ 31 พฤษภาคม ของปีที่จะสอบ

17.4 บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารกุมารเวชศาสตร์

- ให้ดำเนินการเช่นเดียวกับ ข้อ 17.3

- ข้อ 18. ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านทำงานวิจัยเสร็จ และต้องการส่งก่อนเวลาที่กำหนด ให้แพทย์ประจำบ้าน
แจ้งผู้แทนสถาบันหรือหัวหน้าสถาบันที่ฝึกอบรมเพื่อให้เลขานุการ ออกก.พว. ทราบและดำเนินการ
ต่อไป ถ้าผลงานเสร็จก่อนกำหนด 1 ปี แพทย์ประจำบ้านจะมีสิทธิ์ส่งรายงานวิจัย เพื่อขอรับการ
ประเมินพร้อมกับผู้มีสิทธิ์สอบในปีนั้น
- ข้อ 19. เมื่อแพทย์ประจำบ้านทำงานวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว ให้นำเสนอผลงานวิจัยของตนด้วยปากเปล่า (oral
presentation) ต่อที่ประชุมอาจารย์ตามที่สถาบันจัดให้
- ข้อ 20. ผู้สมัครสอบสมทบเพื่อ วว. กุมารฯ หรือ อว. กุมารฯ ต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับแพทย์ประจำบ้านใน
สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
- ข้อ 21. ผู้สมัครสอบเพื่อ อว. กุมารฯ ซึ่งได้วุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขากุมารเวชศาสตร์จากต่างประเทศที่
เทียบเท่า วว. กุมารฯ ให้ส่งผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่แล้วอย่างน้อย 1 เรื่อง แทนราย
งานวิจัยได้ โดยเสนอให้ ออกก.พว. พิจารณา ภายในวันที่ 31 ธันวาคม ของปีการศึกษานั้น
- ข้อ 22. งานวิจัยนี้เป็นสิทธิของสถาบันที่ฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านสามารถนำผลงานจากงานวิจัยนี้ไปเป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับสูงต่อไป ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ควบคุม
งานวิจัยและหัวหน้าสถาบันแล้วเท่านั้น
- ข้อ 23. ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต้องการให้รับรองคุณวุฒิ วว. กุมารฯ หรือ อว. กุมารฯ ของตนเทียบเท่า
ปริญญาเอก จะต้องแจ้งความต้องการนั้นให้สถาบันฝึกอบรมของตนทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน
ทำการวิจัย และต้องปฏิบัติตามระเบียบอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย
- ข้อ 24. ให้ประธาน ออกก.พว. กำกับให้มีการปฏิบัติตามระเบียบนี้

ภาคผนวกที่ 5

กิจกรรมทางวิชาชีพที่แพทย์ประจำบ้านสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยไม่มีการกำกับดูแล

(Entrustable Professional Activities; EPA)

เมื่อสำเร็จการฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์มีความรู้ความสามารถในเรื่องต่อไปนี้

- EPA 1 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองสุขภาพสำหรับเด็ก
(Provide recommended pediatric health screening)
- EPA 2 บริบาลทารกแรกเกิดปกติ
(Care for well newborn)
- EPA 3 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อยในเด็กที่มารับการรักษาที่หอผู้ป่วยนอก
ผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน
(Manage patients with acute, common diagnoses in an ambulatory, emergency or In patient setting)
- EPA 4 การดูแลรักษาเบื้องต้น เพื่อฟื้นฟูสัญญาณชีพให้ดี คงที่ และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป
โดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของภาวะผิดปกติสำหรับผู้ป่วยเด็กแต่ละราย
(Resuscitate, initiate stabilization of the patient and then triage to align care with severity of illness)
- EPA 5 แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ใช้บ่อยของกุมารแพทย์ทั่วไป
(Demonstrate competence in performing the common procedures of the general pediatricians)
- EPA 6 รับรู้ปัญหาหรือความผิดปกติทางด้านศัลยกรรม ให้การดูแลรักษาเบื้องต้นและส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญ
(Recognize, provide initial management and refer patients presenting with surgical problems)
- EPA 7 ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านพฤติกรรม สุขภาพจิตที่พบบ่อย
(Assess and manage patients with common behavior/mental health problems)

สมรรถนะหลักทางวิชาชีพ (competency) ที่เกี่ยวข้องสำหรับแต่ละ EPA

competency	EPA						
	EPA1	EPA2	EPA3	EPA4	EPA5	EPA6	EPA7
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรม ต่อวิชาชีพ	++	++	++	++	++	++	++
2. การติดต่อสื่อสารและการสร้าง สัมพันธภาพ	++	++	++	++	++	++	++
3. ความรู้พื้นฐาน	++	++	++	++	++	++	++
4. การบริหารผู้ป่วย	+	++	++	++	++	++	++
5. ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ	++	++	+	+	+	+	++
6. การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ อย่างต่อเนื่อง	+	+	+	+	++	+	+
7. ภาวะผู้นำ	+	+	+	++	+	+	+

ระดับความสามารถ (milestone) ตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละระดับชั้นปี

EPA	Milestone level		
	level1 (R1)	level2 (R2)	level3 (R3)
EPA 1 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองสุขภาพสำหรับเด็ก	L 1-2	L 3-4	L 4-5
EPA 2 บริบาลทารกแรกเกิด	L 1-2	L 3-4	L 4-5
EPA 3 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อยในเด็กที่มารับการรักษาที่ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน	L 1-2	L 3-4	L 4-5
EPA 4 การดูแลรักษาเบื้องต้นเพื่อฟื้นฟูสัญญาณชีพให้คงที่และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป โดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของภาวะผิดปกติสำหรับผู้ป่วยเด็กแต่ละราย	L 1-2	L 3-4	L 4-5
EPA 5 แสดงทักษะการทำหัตถการที่ใช้บ่อย ของกุมารแพทย์ทั่วไป	L 1-2	L 3-4	L 4-5
EPA 6 รับรู้ปัญหาหรือความผิดปกติทางด้านศีลธรรมให้การดูแลรักษาเบื้องต้นและส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญ	L 1-2	L 3-4	L 4-5
EPA 7 ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาด้านทางพัฒนาการ พฤติกรรม สุขภาพจิตที่พบบ่อย	L 1-2	L 3-4	L 4-5

L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

L4 =สามารถปฏิบัติงานได้เอง

L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้มีประสบการณ์น้อยกว่า

EPA 1 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองสุขภาพสำหรับเด็ก (Provide recommended pediatric health screening)

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองสุขภาพสำหรับเด็ก (Provide recommended pediatric health screening)
2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของ กิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>ความสำคัญของการคัดกรอง เป็นการตรวจหาและให้การรักษาตั้งแต่ระยะแรก เป็นส่วนสำคัญของป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพ</p> <p>2.1 ประเมิน วิเคราะห์ วางแผนการดูแลรักษา และพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพเด็กในวัยต่างๆ ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่น รวมถึงทางด้านจิตใจ ครอบครัวและสังคมของเด็ก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกรูปแบบการตรวจคัดกรองเด็กตามวัยได้อย่างเหมาะสม โดยใช้เครื่องมือที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ได้กำหนดไว้ สำหรับเด็กวัยต่างๆตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่น - สัมภาษณ์ ประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ให้คำแนะนำล่วงหน้า (anticipatory guidance) และบอกแนวทางเพื่อป้องกันปัญหาความเจ็บป่วยทางกาย ปัญหาพฤติกรรมอารมณ์ การเรียน - สังเกตและค้นหาวิธีการเลี้ยงดูที่เบี่ยงเบนของครอบครัว ให้คำแนะนำการเลี้ยงดูและพัฒนาเด็กอย่างเหมาะสมเฉพาะครอบครัวหรือเป็นกลุ่ม - คัดแยกเด็กและครอบครัวที่มีความเสี่ยงสูงต่อปัญหาในภาพรวมที่จะมีผลต่อคุณภาพชีวิตของเด็ก ให้คำปรึกษาแนะนำ หาแนวทางที่ชัดเจนในการลดความเสี่ยง และส่งเสริมครอบครัวให้มีส่วนร่วมแก้ไขกับปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่แรก <p>2.2 ประเมินความรู้ความสามารถบิดา มารดา ครอบครัว ผู้ปกครอง เพื่อให้การตัดสินใจการคัดกรองกรณีที่ไม่จำเป็น</p> <p>2.3 นำความรู้ทางทฤษฎีและใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine) มาประกอบการพิจารณาและใช้วิจารณ์ญาณในการตัดสินใจทางคลินิก</p> <p>2.4 ชี้แจง ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครองเด็กในการดูแลรักษา</p> <p>2.5 สื่อสารกับเด็ก ผู้ปกครอง ให้คำแนะนำการดูแลที่เหมาะสม ตามบริบทของแต่ละครอบครัว</p> <p>2.6 เคารพและให้เกียรติต่อผู้ป่วย และครอบครัว ปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความเอาใจใส่</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก คลินิกดูแลเด็กอย่างต่อเนื่อง (continuity clinic) คลินิกพัฒนาการเด็ก คลินิกสุขภาพเด็กดี หอผู้ป่วยใน หออภิบาลทารกแรกเกิดปกติ หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด</p> <p>ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปี</p> <p>ข้อจำกัด : ไม่มี</p>

หัวข้อที่	รายละเอียด
3. สมรรถนะหลักทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<input checked="" type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ <input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ <input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน <input type="checkbox"/> การบริหารผู้ป่วย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ <input type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง <input type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ
4. ข้อกำหนดด้านประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้และทักษะในการกำกับดูแลสุขภาพเด็กอย่างต่อเนื่องในขณะที่ยังไม่ได้เจ็บป่วย ซึ่งรวมถึง การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค การให้คำปรึกษาและแนะนำแก่บิดามารดาและผู้เลี้ยงดูเด็ก ในด้านการป้องกันอุบัติเหตุ การเลี้ยงดู และการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ตั้งแต่ในวัยแรกเกิด วัยเด็กระยะต้น วัยเด็กระยะกลาง (วัยเรียน) และวัยรุ่น</p> <p>4.2 ความรู้และทักษะในการตรวจคัดกรองสุขภาพสำหรับเด็ก ตั้งแต่ในวัยแรกเกิด วัยเด็กระยะต้น วัยเด็กระยะกลาง (วัยเรียน) และวัยรุ่น เพื่อให้สามารถตรวจวินิจฉัยความผิดปกติทางร่างกาย พัฒนาการ และพฤติกรรม และดำเนินการแก้ไขได้ตั้งแต่แรกเริ่ม (early detection and early intervention)</p> <p>4.3 ความรู้ทางทฤษฎีและใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine) มาประกอบการพิจารณาและใช้วิจารณ์ตามตัดสินใจทางคลินิก เช่น การคัดเลือกเครื่องมือคัดกรอง ความไว ความจำเพาะ ความคุ้มค่า</p> <p>4.4 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ การให้ความรู้และให้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ</p> <p>4.5 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ</p>
5. การวัดและการประเมินผล	<p>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</p> <p>5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่าง ๆ กัน</p> <p>5.2 Case-based discussion อย่างน้อย 2 ครั้งโดยอาจารย์</p>
6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 3</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3</p>
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	<p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการการประเมินใหม่</p>

EPA 2 บริบาลทารกแรกเกิด (Care for well newborn)

1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	บริบาลทารกแรกเกิด (Care for well newborn)
2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>การดูแลทารกแรกเกิดภายหลังเกิดในหอผู้ป่วยแรกเกิด กรอบของกิจกรรมนี้คือสามารถให้การดูแลปัญหาที่พบบ่อยในทารกแรกเกิด และ late preterm infants ได้</p> <p>2.1 การตรวจร่างกายเพื่อหา congenital anomalies</p> <p>2.2 ให้การดูแลรักษาปัญหาที่พบบ่อยใน 24 ชม.แรก เช่น respiratory distress, hypoglycemia, seizure เป็นต้น</p> <p>2.3 ตัดสินใจได้ว่าปัญหาใดสามารถรักษาที่บ้านได้ เพื่อจำหน่ายเด็กกลับบ้านและมาติดตามผล เช่น neonatal jaundice</p> <p>2.4 การประเมินความพร้อมของมารดาและครอบครัว ให้คำแนะนำแก่บิดามารดาในการดูแลทารกแรกเกิดภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน</p> <p>2.5 เข้าใจระบบบริการสุขภาพสำหรับทารกแรกเกิด</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: Newborn nursery</p> <p>ผู้ป่วย: ทารกแรกเกิด</p> <p>ปัญหา/โรค: respiratory distress, hypoglycemia, neonatal jaundice, seizure เป็นต้น</p> <p>ข้อจำกัด : ไม่มี</p>
3. สมรรถนะหลักทาง วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<p><input checked="" type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การบริบาลผู้ป่วย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ</p> <p><input type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p><input type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ</p>
4. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทศนคติ พฤติกรรม	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์เกี่ยวกับโรคหรือปัญหาที่พบบ่อยในทารกแรกเกิด (ภาคผนวก 1)</p> <p>4.2 ทักษะการตรวจร่างกายทารกแรกเกิด</p> <p>4.3 การตรวจวินิจฉัยและรักษาปัญหาที่พบบ่อยในทารกแรกเกิด</p> <p>4.4 ทักษะการทำหัตถการในทารกแรกเกิด (ภาคผนวก 2)</p> <p>4.5 ให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม</p> <p>4.6 ให้การดูแลรักษา คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพและการส่งต่อ</p> <p>4.7 มีพฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ</p>

<p>5. การวัดและการประเมินผล</p>	<p><u>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</u></p> <p>5.1 การสังเกตระหว่างการทำงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่างๆกัน</p> <p>5.2 Case-based discussion อย่างน้อย 2 ครั้งโดยอาจารย์</p>
<p>6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี</p>	<p><u>ระดับความสามารถที่พึงมี</u></p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 3</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3</p>
<p>7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน</p>	<p><u>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</u></p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการการประเมินใหม่</p>

EPA 3 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย สำหรับเด็กที่มารับการรักษาที่คลินิก
ผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย สำหรับเด็กที่มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยใน
2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมทางวิชาชีพที่ต้องมี</p> <p>2.1 มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม</p> <p>2.2 ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม</p> <p>2.3 วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า</p> <p>2.4 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย</p> <p>2.5 ใช้วิจญาณฐานที่ถูกต้องเหมาะสมในการตัดสินใจทางคลินิก การให้การวินิจฉัย การใส่ยา ตลอดจนการให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย</p> <p>2.6 บันทึกเวชระเบียนอย่างเป็นระบบถูกต้อง และต่อเนื่อง โดยใช้แนวทางมาตรฐานสากล</p> <p>2.7 ให้การบริหารสุขภาพเด็กแบบองค์รวม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง</p> <p>2.8 มีทักษะในการทำหัตถการที่จำเป็น บอกข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจสภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ตลอดจนขั้นตอนการตรวจ แปลผลได้อย่างถูกต้อง และเตรียมผู้ป่วยเด็กเพื่อการทำหัตถการนั้นๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน</p> <p>ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่เป็นโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย (เช่น asthma, pneumonia, acute gastroenteritis, bleeding disorder, anemia, hypertension, nephrotic syndrome, dengue hemorrhagic fever) (ภาคผนวก 1)</p> <p>ข้อจำกัด : ผู้ป่วยต้องไม่อยู่ในภาวะช็อกหรือมีสัญญาณชีพไม่คงที่</p>
3. สมรรถนะหลักทาง วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<p><input checked="" type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> การบริหารผู้ป่วย</p> <p><input type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ</p> <p><input type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p><input type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ</p>
4. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทศนคติ พฤติกรรม	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์เกี่ยวกับโรคหรือความผิดปกติแบบเฉียบพลันที่พบบ่อยในเด็ก (ภาคผนวก 1)</p> <p>4.2 ทักษะทางคลินิก และ ทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็ก (ภาคผนวก 2)</p>

หัวข้อที่	รายละเอียด
	4.3 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ 4.4 มีพฤติกรรมนิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
5. การวัดและการประเมินผล	<u>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</u> 5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่างๆกัน 5.2 Case-based discussion อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี
6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี	<u>ระดับความสามารถที่พึงมี</u> ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 3/ ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3
7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน	<u>วันหมดอายุสำหรับการประเมิน</u> หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการการประเมินใหม่

EPA 4 การดูแลรักษาเบื้องต้น เพื่อฟื้นฟูลำไส้และหายใจให้ดี คงที และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไปโดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของภาวะผิดปกติสำหรับผู้ป่วยเด็กแต่ละราย (Resuscitate, initiate stabilization of the patient and then triage to align care with severity of illness)

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาเบื้องต้น เพื่อฟื้นฟูลำไส้และหายใจให้ดี คงที และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป โดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของภาวะผิดปกติสำหรับผู้ป่วยเด็กแต่ละราย (Resuscitate, initiate stabilization of the patient and then triage to align care with severity of illness)
2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>2.1 สามารถให้การวินิจฉัย จัดลำดับความสำคัญ ดูแลรักษาเบื้องต้นเพื่อฟื้นฟูลำไส้และหายใจให้ดี คงที และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไปได้อย่างทันท่วงทีในผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะช็อก สัมบูรณ์ชีพไม่คงที่ หรือมี cardiopulmonary arrest เช่น airway management, การให้สารน้ำ, การให้ยากระตุ้นการทำงานของหัวใจ</p> <p>2.2 สามารถสื่อสารกับผู้ร่วมงานและสหวิชาชีพ สร้างความสัมพันธ์และบูรณาการระหว่างทีมที่ดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม</p> <p>2.3 เป็นผู้นำในการบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2.4 การบริหารจัดการความเครียด</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยเด็กวิกฤต หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด วิกฤต</p> <p>ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่อยู่ในภาวะช็อก สัมบูรณ์ชีพไม่คงที่ หรือมี cardiopulmonary arrest (ภาคผนวก 1)</p> <p>ข้อจำกัด : ไม่มี</p>
3. สมรรถนะหลักทาง วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ <input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธ์ภาพ <input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน <input checked="" type="checkbox"/> การบริหารผู้ป่วย <input type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ <input type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง <input checked="" type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ
4. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทศนคติ พฤติกรรม	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์เกี่ยวกับโรคหรือความผิดปกติที่นำไปสู่ภาวะช็อกหรือการมีสัมบูรณ์ชีพแปรปรวนไม่คงที่พบบ่อยในเด็ก (ภาคผนวก 1)</p> <p>4.2 ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการกู้ชีพขั้นพื้นฐานและขั้นสูงในเด็ก (Pediatric basic and advanced life support)</p>

หัวข้อที่	รายละเอียด
	<p>4.3 ทักษะทางคลินิก การตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น ในการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะช็อก สัญญาณชีพไม่คงที่ หรือมี cardiopulmonary arrest (ภาคผนวก 2)</p> <p>4.4 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ</p> <p>4.5 การบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4.6 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ</p>
<p>5. การวัดและการประเมินผล</p>	<p>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</p> <p>5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่าง ๆ กัน</p> <p>5.2 Case-based discussion อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี</p>
<p>6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี</p>	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 3</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3</p>
<p>7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน</p>	<p>วันหมดอายุสำหรับการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการการประเมินใหม่</p>

EPA5 แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ใช้บ่อยของกุมารแพทย์ทั่วไป (Demonstrate competence in performing the common procedures of the general pediatricians)

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	<p>แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ใช้บ่อยของกุมารแพทย์ทั่วไป (Demonstrate competence in performing the common procedures of the general pediatricians)</p>
<p>2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)</p>	<p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>2.1 การทำหัตถการโดยมีระดับทักษะตามที่กำหนดในภาคผนวกที่ 2</p> <p>2.2 สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยและ/หรือผู้ปกครองเพื่อขอความยินยอมในการทำหัตถการ ตลอดจนให้คำแนะนำและชี้แจงภายหลังการทำหัตถการหากมีภาวะแทรกซ้อน</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน</p> <p>ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปี</p> <p>ตัวอย่างหัตถการ: (ภาคผนวกที่ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Exchange transfusion 2. LP: spinal fluid collection and examination 3. Aerosol and inhalation therapy 4. Suprapubic tapping 5. Umbilical catheterization <p>ข้อจำกัด : ไม่มี</p>
3. สมรรถนะหลักทาง วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ <input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ <input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน <input checked="" type="checkbox"/> การบริหารผู้ป่วย <input type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ <input checked="" type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง <input type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ
4. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทัศนคติ พฤติกรรม	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้พื้นฐานเรื่องหัตถการที่ทำ การเตรียมผู้ป่วยเด็กเพื่อการทำหัตถการ การให้ยาบรรเทาอาการปวดและการทำให้สงบ ขั้นตอนการทำหัตถการ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน การดูแลรักษาเมื่อมีภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนความรู้เกี่ยวกับการแปลผลการตรวจ</p> <p>4.2 ทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (Technical and procedural skills) และใช้เครื่องมือต่างๆในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็ก (ภาคผนวกที่ 2) และการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อน (ถ้ามี)</p>

หัวข้อที่	รายละเอียด
	<p>4.3 ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครองเด็กในการดูแลรักษา และการยินยอมจากตัวผู้ป่วยเด็กโตตามความเหมาะสม (consent and assent) ตลอดจนการให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม</p> <p>4.4 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ</p> <p>4.5 การกำหนดความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างครอบคลุมทุกด้านที่จำเป็น รู้จักวางแผนและแสวงหาวิธีการสร้างและพัฒนาความรู้ รวมทั้งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ</p>
<p>5. การวัดและการประเมินผล</p>	<p>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</p> <p>5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่างๆกัน</p>
<p>6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี</p>	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี (หัตถการที่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองเมื่อสำเร็จการฝึกอบรมตามภาคผนวกที่ 2)</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 3</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3</p>
<p>7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน</p>	<p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการการประเมินใหม่</p>

EPA 6 รับรู้ปัญหาหรือความผิดปกติทางด้านศัลยกรรม ให้การดูแลรักษาเบื้องต้นและส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญ (Recognize, provide initial management and refer patients presenting with surgical problems)

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	รับรู้ปัญหาหรือความผิดปกติทางด้านศัลยกรรม ให้การดูแลรักษาเบื้องต้นและส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญ (Recognize, provide initial management and refer patients presenting with surgical problems)
2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของกิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรม ประกอบด้วย</p> <p>2.1 ซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มีปัญหาทางศัลยกรรมในเด็ก</p> <p>2.2 วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า</p> <p>2.3 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย และให้การรักษเบื้องต้น</p> <p>2.4 ตระหนักถึงข้อจำกัดของตนเองในการดูแลรักษาและสามารถปรึกษาศัลแพทย์เพื่อการรักษาต่อหรือร่วมกันดูแลรักษาได้อย่างเหมาะสม</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน คลินิกผู้ป่วยนอก</p> <p>ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่เป็นโรคหรือมีปัญหาทางศัลยกรรมที่พบบ่อย (ภาคผนวก 1)</p> <p>ข้อจำกัด : ผู้ป่วยต้องไม่อยู่ในภาวะช็อก หรือสัญญาณชีพไม่คงที่</p>
3. สมรรถนะหลักทาง วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<input checked="" type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ <input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ <input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน <input checked="" type="checkbox"/> การบริบาลผู้ป่วย <input type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ <input type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง <input type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ
4. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทศนคติ พฤติกรรม	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์เกี่ยวกับโรคหรือความผิดปกติทางศัลยกรรมที่พบบ่อยในเด็ก (ภาคผนวก 1)</p> <p>4.2 ทักษะทางคลินิก และทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็ก</p> <p>4.3 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ</p> <p>4.4 มีพฤติกรรมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ</p>
5. การวัดและการ ประเมินผล	<p>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</p> <p>5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่างๆกัน</p> <p>5.2 Case-based discussion อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี</p>

หัวข้อที่	รายละเอียด
<p>6. ระดับความสามารถตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านแต่ละชั้นปี</p>	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 3 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3</p>
<p>7. วันหมดอายุผลการรับรองการประเมิน</p>	<p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับการการประเมินใหม่</p>

EPA 7 ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านพัฒนาการ พฤติกรรม และสุขภาพจิตที่พบบ่อย (Assess and manage patients with common behavior/mental health problems)

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านพัฒนาการ พฤติกรรม และสุขภาพจิตที่พบบ่อย (Assess and manage patients with common behavior/mental health problems)
2. ข้อกำหนด และ ข้อจำกัดของ กิจกรรม (บริบท สถานที่ ลักษณะ ผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรมประกอบด้วย</p> <p>2.1 มีท่าทีและทักษะการซักประวัติจากเด็กและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม</p> <p>2.2 ตรวจร่างกายและสังเกตพฤติกรรมของเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม</p> <p>2.3 สังเกตปฏิสัมพันธ์ของผู้ปกครองต่อเด็ก และระหว่างผู้ปกครอง</p> <p>2.4 ให้การประเมินเบื้องต้น โดยสามารถเลือกใช้แบบประเมินที่เหมาะสม และวางแผนการการส่งตรวจเพิ่มเติมอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า</p> <p>2.5 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย และผลการตรวจเพิ่มเติม เพื่อนำมาตั้งสมมุติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาผู้ป่วย</p> <p>2.6 ให้คำแนะนำปรึกษา โดยมีทักษะการสื่อสารกับผู้ปกครองและเด็กอย่างเหมาะสม</p> <p>2.7 เลือกรูปวิธีการรักษาอย่างเหมาะสมตามหลักวิชาการและบริบทของครอบครัว</p> <p>2.8 สามารถประสานงานและส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ นักกิจกรรมบำบัด นักอรรถบำบัด เป็นต้น</p> <p>2.9 สามารถประสานงานกับหน่วยงานนอกโรงพยาบาล เช่น โรงเรียน สถานดูแลเด็ก แหล่งบริการในชุมชน</p> <p>2.10 เคารพและให้เกียรติต่อผู้ป่วย และครอบครัว ปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความเอาใจใส่</p> <p>บริบท</p> <p>สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน</p> <p>ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่เป็นโรคหรือมีปัญหาด้านพัฒนาการและสุขภาพจิต</p> <p>ตัวอย่าง : (ภาคผนวกที่ 1)</p> <ol style="list-style-type: none"> โรคที่มาด้วยภาวะหูตื้อ (autism, delay language disorder, globally delayed development, hearing impairment) โรคที่มาด้วยปัญหาการเรียน (ADHD, MR, LD) ปัญหาพฤติกรรมที่พบบ่อย disruptive/non-complicated behavioral problem (temper tantrum, self-stimulating behaviors, feed problems, sleep problems elimination problems) ปัญหาด้านอารมณ์ mood/anxiety disorder ภาวะการปรับตัวต่อการเจ็บป่วย (adjustment reaction) <p>ข้อจำกัด : ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางจิตเวช เช่น ก้าวร้าวรุนแรง ตั้งใจฆ่าตัวตาย</p>

หัวข้อที่	รายละเอียด
3. สมรรถนะหลัก ทางวิชาชีพที่ เกี่ยวข้อง	<input checked="" type="checkbox"/> พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ <input checked="" type="checkbox"/> การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ <input checked="" type="checkbox"/> ความรู้พื้นฐาน <input checked="" type="checkbox"/> การบริบาลผู้ป่วย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ <input type="checkbox"/> การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง <input type="checkbox"/> ภาวะผู้นำ
4. ข้อกำหนดด้าน ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ ทศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านจิตใจ อารมณ์ และพฤติกรรมของเด็กในทุกช่วงอายุ ตั้งแต่แรกเกิดถึงวัยรุ่น 4.2 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์เกี่ยวกับโรคหรือปัญหาทางด้านพฤติกรรม สุขภาพจิตที่พบบ่อย(ภาคผนวก 1) 4.3 ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจเบื้องต้น การวินิจฉัย การดูแลรักษา 4.4 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและ การสร้างสัมพันธภาพ 4.5 ให้การดูแลรักษา คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่งต่อ บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบสุขภาพและการส่งต่อ 4.6 รู้ข้อจำกัดของตนเอง ส่งปรึกษาผู้มีความรู้ความชำนาญกว่า หรือส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาอย่างเหมาะสม 4.7 มีพฤติกรรมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
5. การวัดและการ ประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสังเกตระหว่างการทำงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในเวลา 3 ปี ในหอผู้ป่วยต่าง ๆ กัน โดยอาศัย check-list rating scale 5.2 Case-based discussion อย่างน้อย 2 ครั้งโดยอาจารย์
6. ระดับ ความสามารถตาม EPA ของแพทย์ ประจำบ้านแต่ละชั้น ปี	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อนขั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนขั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 3 ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3
7. วันหมดอายุผล การรับรองการ ประเมิน	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 3 ปี ต้องรับการการประเมินใหม่

ภาคผนวกที่ 6
การขออุทธรณ์การวัดและประเมินผล

แนวทางการอุทธรณ์ขออุทธรณ์ผลการวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านสาขา
กุมารเวชศาสตร์มีดังนี้

แพทย์ประจำบ้านเขียนคำร้องขออุทธรณ์ที่เลขาภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ม.ธรรมศาสตร์
ส่งให้ประธานคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญา (ภายใน 1 สัปดาห์หลังประกาศผล)



คณะกรรมการฯ นำเรื่องเข้าที่ประชุมคณะกรรมการการศึกษาหลังปริญญาเพื่อพิจารณา
และนำเสนอรองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



คณะกรรมการคัดเลือกฯ เชิญแพทย์ประจำบ้านผู้ยื่นคำร้องขออุทธรณ์
รับทราบผลการตรวจสอบ ภายใน 1 สัปดาห์หลังได้รับคำร้องขออุทธรณ์



ประธานคณะกรรมการคัดเลือกฯ และแพทย์ผู้ยื่นคำร้องขออุทธรณ์
ลงนามรับทราบผลการพิจารณา

หมายเหตุ ในกรณีที่แพทย์ผู้ยื่นคำร้องขออุทธรณ์ ไม่ยอมรับผลการพิจารณาของคณะกรรมการคัดเลือกฯ
แพทย์ผู้ยื่นคำร้องขออุทธรณ์ มีสิทธิ์ยื่นขออุทธรณ์ต่อคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยกุมาร
แพทย์แห่งประเทศไทยต่อไป

ใบคำร้องขออุทธรณ์การประเมินผล

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง ขออุทธรณ์ผลการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน/แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

เรียน คณะกรรมการคัดเลือกฯ

ข้าพเจ้า.....ผู้สมัครแพทย์ประจำบ้าน/แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

สาขากุมารเวชศาสตร์ ประจำปีการศึกษา.....

โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้.....E-Mail.....

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้.....

มีความประสงค์ยื่นใบคำร้องเรื่องขออุทธรณ์ผลการคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน/แพทย์ประจำบ้านต่อยอด

สาขากุมารเวชศาสตร์ ที่ได้ดำเนินการคัดเลือกเมื่อวันที่

.....

เวลาสอบ..... สถานที่การคัดเลือก.....

เนื่องจาก.....

.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้สมัคร

ความเห็นประธานกรรมการการศึกษา

เจ้าหน้าที่ผู้รับคำร้อง

หลังปริญญา

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

...../...../.....

โปรดพิจารณา

.....

.....

(ลงชื่อ).....

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

...../...../.....

ภาคผนวกที่ 7

การประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

การประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมผลงาน เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินสมจริง (authentic assessment) ที่วัดการเรียนรู้ขั้นสูงสุดตาม Miller's pyramid of competence คือ การประเมินการปฏิบัติงานจริงๆ ไม่ใช่การประเมินด้วยการสอบใดๆ แพทย์ประจำบ้านทำการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานที่ปฏิบัติรวบรวมหลักฐานที่แสดงถึงความก้าวหน้าของการฝึกอบรม ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ ตามสมรรถนะที่กำหนด ประเมินการสะท้อนตนเอง (self-reflection) เป็นระยะอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และนำเสนอแฟ้มสะสมงานนี้ต่อคณะกรรมการฝึกอบรมของสถาบันปีละ 2-3 ครั้ง เพื่อรับการประเมินและฟังข้อเสนอแนะ ร่วมกับการวางแผนเพื่อพัฒนา

การกำหนดแนวทางในการประเมินสมรรถนะหลัก (core competency) โดยใช้ Portfolio มีดังนี้

อนุกรรมการฝึกอบรมฯ (อฝส.) กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมใช้ Portfolio เป็นเครื่องมือในการประเมินผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในเรื่องพฤติกรรม จิตตคติ คุณธรรมจริยธรรมแห่งวิชาชีพ การติดต่อสื่อสาร และการสร้างสัมพันธภาพ ระบบสุขภาพ/การสร้างเสริมสุขภาพ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และภาวะผู้นำ ทั้งนี้ จะต้องให้อาจารย์ของสถาบันประเมิน ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านเพื่อการพัฒนาและเซ็นชื่อกำกับในใบประเมินและเก็บเป็นหลักฐานใน Portfolio

ภาคผนวกที่ 8 ตารางการปฏิบัติงาน

WARD		June	July	August	September	October	November	December	January	February	March	April	May	June
กุมาร1	R3		จันทร์	จันทร์	อังคาร									
	R2	อังคาร												
	R1		พุธ	พฤหัสบดี										
	Int3	ศุกร์			เสาร์									
	Int2													
	Int1	อาทิตย์												
Total		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
กุมาร2	R3		จันทร์	อังคาร	จันทร์									
	R2													
	R1		พุธ	พฤหัสบดี										
	Int3	ศุกร์			เสาร์									
	Int2													
	Int1	อาทิตย์												
Total		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
กุมารพิเศษ	R3		จันทร์	อังคาร	อังคาร									
	R2													
	R1	พุธ		พฤหัสบดี	ศุกร์									
	Int3	ศุกร์			เสาร์									
	Int2													
	Int1	อาทิตย์												
Total		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
NICU	R3		จันทร์	จันทร์	อังคาร	อังคาร	อังคาร	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์
	R2	จันทร์	จันทร์											
	R1													
	Int3	จันทร์												
	Int2													
	Int1	จันทร์												
Total		6	7	7	6	7	7	6	8	7	7	6	7	5
PICU	R3		จันทร์	อังคาร	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์
	R2	จันทร์												
	R1													
	Int3													
	Int2													
	Int1													
Total		3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3
OPD	R3	6	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์	จันทร์
	R2	จันทร์	จันทร์											
	R1													
	Int3													
	Int2													
	Int1													
Total		8	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	8
Social / G & / Ado		Ado - 4	จันทร์											
Total		4	2	6	4	1	4	3	2	5	4	4	4	2
Elective	R3													
Total		4	2	6	4	1	4	3	2	5	4	4	4	2
elective	Int3	จันทร์												

June if Int1 มากกว่า 5 ให้ Int1 คนหนึ่ง
 เดือน กค Int1 คนหนึ่ง
 เดือน กย Int1 คนหนึ่ง
 เดือน ตค Int1 คนหนึ่ง
 เดือน พย Int1 คนหนึ่ง
 เดือน ธค Int1 คนหนึ่ง

ภาคผนวกที่ 9
ตารางกิจกรรมวิชาการ

สัปดาห์ที่	เวลา	กิจกรรมวิชาการ				
		จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
1	8.00-9.00	Admission report	Pediatric-surgical conference ทุก 2 เดือน	Ethic conference ทุก 3 เดือน	Core lecture	Admission report
	13.00-15.00					Pediatric-radiology conference
2	8.00-9.00	Admission report	Core lecture	Topic review ทุก 2 เดือน สลับกับ Continuity clinic conference	Core lecture	Admission report
	13.00-15.00					
3	8.00-9.00	Admission report	Core lecture	Grand round ทุก 2 เดือน สลับกับ Case conference	Core lecture	Admission report
	13.00-15.00		Perinatal conference ทุก 3 เดือน			Pediatric-radiology conference
4	8.00-9.00	Admission report	Journal club	M&M conference	Core lecture	Admission report
	13.00-15.00					

หมายเหตุ Clinico-pathological conference จัดวันพุธ 13.00-15.00 ปีละ 1 ครั้ง

ภาคผนวกที่ 10

แบบประเมิน360 องศา

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ ประจำปีการศึกษา

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

ปีที่

สถาบัน ม.ธรรมศาสตร์

ระยะเวลาประเมินตั้งแต่

ประเมินโดย อาจารย์

ตอนที่ 1 โปรดใช้ตัวเลขตามมาตราส่วนประเมินค่าดังนี้

	บรรลุลูกความ									โปรดดูคำอธิบายหน้าถัดไป
	ต่ำกว่าความคาดหวัง			คาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ความสามารถที่ประเมิน	คะแนนที่ประเมิน									ประเมินไม่ได้
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างพันธภาพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3. ทักษะในการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วย	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4. ทักษะทางหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5. ทักษะในการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6. ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการรับปรึกษา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

คำอธิบายวิธีการประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์

1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุลูกความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ไม่ซื่อสัตย์สุจริต	ซื่อสัตย์สุจริต	ซื่อสัตย์สุจริต
ไม่รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่	รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่	รับผิดชอบดีมากทุกด้าน
เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยไม่เหมาะสม	เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยค่อนข้างดี	เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยดีมาก

2. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างพันธภาพ

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุลูกความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
สัมพันธ์ภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวไม่ดี	สัมพันธ์ภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดี	สัมพันธ์ภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดีมาก
ไม่ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้ภาษาที่เข้าใจยาก หรือไม่ถูกต้อง	ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้ภาษาที่เข้าใจดี	ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน และถูกต้อง

3. ทักษะในการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient assessment & management)

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุลูกความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ทักษะในการดูแลผู้ป่วยไม่ดี ทั้งด้านเก็บข้อมูล ตัดสินใจ และใส่ใจต่อสิ่งที่ผู้ป่วยหรือญาติกังวล	ทักษะในการดูแลผู้ป่วยดี	ทักษะในการดูแลผู้ป่วยดีมากทุกด้าน
ไม่มีเหตุผลในการสั่งตรวจเพิ่มเติม และไม่สนใจนำผลที่ได้มาช่วยการวินิจฉัยและวางแผนการรักษา	มีเหตุผลในการสั่งตรวจเพิ่มเติมแต่เหตุผลไม่เหมาะสมสนใจนำผลมาใช้	เลือกสั่งตรวจวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ประหยัด ได้ประโยชน์สูง มาใช้ประโยชน์ได้ดีมาก
ไม่สนใจบันทึกเวชระเบียน หรือตอบใบส่งตัวผู้ป่วย	บันทึกเวชระเบียน หรือตอบใบส่งตัวผู้ป่วยร่วมกันเกินครึ่ง	บันทึกเวชระเบียนได้ดีทันเวลาเป็นส่วนใหญ่ หรือตอบจดหมายส่งตัวทุกฉบับในเวลาที่เหมาะสม

4. ทักษะทางหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา (Technical and procedural skills)

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ไม่สามารถบอกข้อบ่งชี้ในการเลือกทำหัตถการต่างๆและไม่บอกข้อดี ข้อเสีย และค่าใช้จ่ายให้ญาติทราบ	บอกข้อบ่งชี้ได้เฉพาะหัตถการที่ทำบ่อยบอกข้อดี ข้อเสีย ให้ญาติทราบบ้างแต่ไม่ครบถ้วน	บอกข้อบ่งชี้ได้ถูกต้องและเหมาะสม บอกข้อดี ข้อเสีย ให้ญาติทราบจนครบถ้วนและตรวจทานว่าญาติเข้าใจตามที่อธิบายจริง
เลือกใช้เครื่องมือในการทำหัตถการไม่ถูกต้อง ความสามารถในการทำหัตถการไม่ดี ถูกต้องต่ำกว่า 50%	เลือกใช้เครื่องมือถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ความสามารถในการทำหัตถการดี ถูกต้อง 50-80 %	เลือกใช้เครื่องมือถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ความสามารถในการทำหัตถการดี ถูกต้องเกิน 80 %
ไม่สามารถกู้ชีวิตผู้ป่วยทั้งเด็ก และ Neonate	กู้ชีวิตผู้ป่วยทั้งเด็ก และ Neonate ได้	กู้ชีวิตผู้ป่วยทั้งเด็ก และ Neonate ได้ดีมาก

5. ทักษะในการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (continuous professional development)

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ไม่มีใครสนใจใฝ่รู้เพิ่มเติม ไม่สนใจเข้าร่วมประชุมวิชาการ	สนใจใฝ่รู้ เข้าร่วมประชุมวิชาการเมื่อมีผู้มากระตุ้น	สนใจใฝ่รู้ เพิ่มเติมและชวนชวนเข้าร่วมประชุมวิชาการไม่ต้องให้ใครกระตุ้น
ความสามารถในการค้นคว้าเพิ่มเติม ต่ำ	ความสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมได้	สามารถค้นคว้าเพิ่มเติมได้ดีทั้งทางวารสารและทาง IT
ไม่สามารถวิจารณ์ข้อดี ข้อด้อย ของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร	พอวิจารณ์บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารได้บ้าง	สามารถบอกข้อดี หรือข้อบกพร่องของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารได้บ้าง
ไม่ใช้เวชศาสตร์หลักฐาน (Evidence-based medicine) การดูแลรักษาผู้ป่วย	ใช้เวชศาสตร์หลักฐาน ในการดูแลรักษาผู้ป่วยบ้างบางครั้ง	ใช้เวชศาสตร์หลักฐาน ประกอบรักษาผู้ป่วยเป็นส่วนใหญ่

6. ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการรับปรึกษา (Leadership, collaboration&consultation)

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นไม่ดี มีปัญหาเกือบทุกที่	มีปัญหาในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นบางที่	ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีทุกหน่วยงาน
ไม่สนใจนักศึกษาแพทย์ ไม่สอนแพทย์รุ่นน้อง	สนใจนักศึกษาแพทย์ บ้าง สอนบ้างแต่ไม่มาก	สนใจให้เวลากับนักศึกษาแพทย์ สอน และเป็นแพทย์ที่เลี้ยงนักศึกษาที่ดี
ไม่รู้จักความสามารถของตนเอง ไม่ปรึกษาผู้อาวุโสหรือปรึกษาทุกเรื่อง	รู้จักความสามารถตนเอง ขอคำปรึกษาบ้างแต่ไม่ถูกจังหวะ	รู้จักความสามารถตนเอง ตัดสินใจได้ ขอคำปรึกษาในช่วงที่ถูกต้อง
ใช้วัสดุครุภัณฑ์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างไม่ประหยัดสิ้นเปลือง โดยไม่จำเป็น	ใช้วัสดุครุภัณฑ์ ประหยัด	ดูแลใช้อุปกรณ์ต่างๆ อย่างคุ้มค่า ช่วยดูแลประหยัดค่าใช้จ่ายให้ส่วนร่วม

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ ประจำปีการศึกษา

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน

ปีที่ สถาบัน ม.ธรรมศาสตร์

ระยะเวลาประเมินตั้งแต่

ประเมินโดย แพทย์ประจำบ้าน/แพทย์ใช้ทุน/

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด.....

ตอนที่ 1 โปรดใช้ตัวเลขตามมาตราส่วนประเมินค่าดังนี้

	บรรลุน ความ									โปรดดูคำอธิบายหน้าถัดไป
	ต่ำกว่าความคาดหวัง			คาดหวัง			สูงกว่าความคาดหวัง			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ความสามารถที่ประเมิน	คะแนนที่ประเมิน									ประเมินไม่ได้
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างพันธมิตร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3. ทักษะในการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วย	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4. ทักษะทางหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5. ทักษะในการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6. ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการรับปรึกษา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

คำอธิบายวิธีการประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์

1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ไม่ซื่อสัตย์สุจริต	ซื่อสัตย์สุจริต	ซื่อสัตย์สุจริต
ไม่รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่	รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่ดี	รับผิดชอบดีมากทุกด้าน
เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยไม่เหมาะสม	เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยค่อนข้างดี	เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยดีมาก

2. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างพันธมิตร

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
สัมพันธ์ภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวไม่ดี	สัมพันธ์ภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดี	สัมพันธ์ภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดีมาก
ไม่ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้น้ำภาษาที่เข้าใจยาก หรือไม่ถูกต้อง	ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้น้ำภาษาที่เข้าใจดี	ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้น้ำภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน และถูกต้อง

3. ทักษะในการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient assessment & management)

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ทักษะในการดูแลผู้ป่วยไม่ดี ทั้งด้านเก็บข้อมูล ตัดสินใจ และใส่ใจต่อสิ่งที่ผู้ป่วยหรือญาติกังวล	ทักษะในการดูแลผู้ป่วยดี	ทักษะในการดูแลผู้ป่วยดีมากทุกด้าน
ไม่มีเหตุผลในการสั่งตรวจเพิ่มเติม และไม่สนใจนำผลที่ได้มาช่วยการวินิจฉัยและวางแผนการรักษา	มีเหตุผลในการสั่งตรวจเพิ่มเติมแต่เหตุผลไม่เหมาะสมสนใจนำผลมาใช้	เลือกสิ่งตรวจวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ประหยัด ได้ประโยชน์สูง มาใช้ประโยชน์ได้ดีมาก
ไม่สนใจบันทึกเวชระเบียน หรือตอบใบส่งตัวผู้ป่วย	บันทึกเวชระเบียน หรือตอบใบส่งตัวผู้ป่วยร่วมกันเกินครึ่ง	บันทึกเวชระเบียนได้ทันเวลาเป็นส่วนใหญ่ หรือตอบจดหมายส่งตัวทุกฉบับในเวลาที่เหมาะสม

4. ทักษะทางหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา (Technical and procedural skills)

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ไม่สามารถบอกข้อบ่งชี้ในการเลือกทำหัตถการต่างๆและไม่บอกข้อดี ข้อเสีย และค่าใช้จ่ายให้ญาติทราบ	บอกข้อบ่งชี้ได้เฉพาะหัตถการที่ทำบ่อยบอกข้อดี ข้อเสีย ให้ญาติทราบบ้างแต่ไม่ครบถ้วน	บอกข้อบ่งชี้ได้ถูกต้องและเหมาะสม บอกข้อดี ข้อเสีย ให้ญาติทราบจนครบถ้วนและตรวจทานว่าญาติเข้าใจตามที่อธิบายจริง
เลือกใช้เครื่องมือในการทำหัตถการไม่ถูกต้อง ความสามารถในการทำหัตถการไม่ดี ถูกต้องต่ำกว่า 50%	เลือกใช้เครื่องมือถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ความสามารถในการทำหัตถการดี ถูกต้อง 50-80 %	เลือกใช้เครื่องมือถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ความสามารถในการทำหัตถการดี ถูกต้องเกิน 80 %
ไม่สามารถกู้ชีวิตผู้ป่วยทั้งเด็ก และ Neonate	กู้ชีวิตผู้ป่วยทั้งเด็ก และ Neonate ได้	กู้ชีวิตผู้ป่วยทั้งเด็ก และ Neonate ได้ดีมาก

5. ทักษะในการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (continuous professional development)

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ไม่มีใครสนใจใฝ่รู้เพิ่มเติม ไม่สนใจเข้าร่วมประชุมวิชาการ	สนใจใฝ่รู้ เข้าร่วมประชุมวิชาการเมื่อมีผู้มากระตุ้น	สนใจใฝ่รู้ เพิ่มเติมและชวนชวนเข้าร่วมประชุมวิชาการไม่ต้องให้ใครกระตุ้น
ความสามารถในการค้นคว้าเพิ่มเติม ต่ำ	ความสามารถค้นคว้าเพิ่มเติมได้	สามารถค้นคว้าเพิ่มเติมได้ดีทั้งทางวารสารและทาง IT
ไม่สามารถวิจารณ์ข้อดี ข้อด้อย ของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสาร	พอวิจารณ์บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารได้บ้าง	สามารถบอกข้อดี หรือข้อบกพร่องของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารได้บ้าง
ไม่ใช้เวชศาสตร์หลักฐาน (Evidence-based medicine) การดูแลรักษาผู้ป่วย	ใช้เวชศาสตร์หลักฐาน ในการดูแลรักษาผู้ป่วยบ้างบางครั้ง	ใช้เวชศาสตร์หลักฐาน ประกอบรักษาผู้ป่วยเป็นส่วนใหญ่

6. ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการรับปรึกษา (Leadership, collaboration&consultation)

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นไม่ดี มีปัญหาเกือบทุกที่	มีปัญหาในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นบางที่	ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีทุกหน่วยงาน
ไม่สนใจนักศึกษาแพทย์ ไม่สอนแพทย์รุ่นน้อง	สนใจนักศึกษาแพทย์ บ้าง สอนบ้างแต่ไม่มาก	สนใจให้เวลากับนักศึกษาแพทย์ สอน และเป็นแพทย์ที่เลี้ยงนักศึกษาที่ดี
ไม่รู้จักความสามารถของตนเอง ไม่ปรึกษาผู้อาวุโสหรือปรึกษาทุกเรื่อง	รู้จักความสามารถตนเอง ขอคำปรึกษาบ้างแต่ไม่ถูกจังหวะ	รู้จักความสามารถตนเอง ตัดสินใจได้ ขอคำปรึกษาในช่วงที่ถูกต้อง
ใช้วัสดุอุปกรณ์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างไม่ประหยัดสิ้นเปลือง โดยไม่จำเป็น	ใช้วัสดุอุปกรณ์ ประหยัด	ดูแลใช้อุปกรณ์ต่างๆ อย่างคุ้มค่า ช่วยดูแลประหยัดค่าใช้จ่ายให้ส่วนร่วม

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ ประจำปีการศึกษา

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน ปีที่ สถาบัน ม.ธรรมศาสตร์

ระยะเวลาประเมินตั้งแต่ ประเมินโดย นักศึกษาแพทย์

ตอนที่ 1 โปรดใช้ตัวเลขตามมาตราส่วนประเมินค่าดังนี้

ต่ำกว่าความคาดหวัง บรรลุความคาดหวัง สูงกว่าความคาดหวัง โปรดดูคำอธิบายหน้าถัดไป

1 2 3 4 5 6 7 8 9

ความสามารถที่ประเมิน	คะแนนที่ประเมิน									ประเมินไม่ได้
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างพันธภาพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3. ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการรับปรึกษา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

คำอธิบายวิธีการประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์

1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ไม่ซื่อสัตย์สุจริต	ซื่อสัตย์สุจริต	ซื่อสัตย์สุจริต
ไม่รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่	รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่ดี	รับผิดชอบดีมากทุกด้าน
เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยไม่เหมาะสม	เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยค่อนข้างดี	เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยดีมาก

2. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างพันธภาพ

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
สัมพันธ์ภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวไม่ดี	สัมพันธ์ภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดี	สัมพันธ์ภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดีมาก
ไม่ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้ภาษาที่เข้าใจยาก หรือไม่ถูกต้อง	ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้ภาษาที่เข้าใจดี	ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน และถูกต้อง

6. ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการรับปรึกษา

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นไม่ดี มีปัญหาเกือบทุกที่	มีปัญหาในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นบางที่	ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีทุกหน่วยงาน
ไม่สนใจนักศึกษาแพทย์ ไม่สอนแพทย์รุ่นน้อง	สนใจนักศึกษาแพทย์ บ้าง สอนบ้างแต่ไม่มาก	สนใจให้เวลากับนักศึกษาแพทย์ สอน และเป็นแพทย์พี่เลี้ยงนักศึกษาที่ดี
ไม่รู้จักความสามารถของตนเอง ไม่ปรึกษาผู้อาวุโสหรือปรึกษาทุกเรื่อง	รู้จักความสามารถตนเอง ขอคำปรึกษาบ้างแต่ไม่ถูกจังหวะ	รู้จักความสามารถตนเอง ตัดสินใจได้ ขอคำปรึกษาในช่วงที่ถูกต้อง
ใช้วัสดุครุภัณฑ์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างไม่ประหยัด สิ้นเปลือง โดยไม่จำเป็น	ใช้วัสดุครุภัณฑ์ ประหยัด	ดูแลใช้อุปกรณ์ต่างๆ อย่างคุ้มค่า ช่วยดูแลประหยัดค่าใช้จ่ายให้ส่วนร่วม

คำแนะนำเพิ่มเติม

.....

แบบประเมินแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ ประจำปีการศึกษา

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน

ปีที่ สถาบัน ม.ธรรมศาสตร์

ระยะเวลาประเมินตั้งแต่

ประเมินโดย พยาบาล หอผู้ป่วย.....

ตอนที่ 1 โปรดใช้ตัวเลขตามมาตราส่วนประเมินค่าดังนี้

ต่ำกว่าความคาดหวัง บรรลุความคาดหวัง สูงกว่าความคาดหวัง โปรดดูคำอธิบายหน้าถัดไป

1 2 3 4 5 6 7 8 9

ความสามารถที่ประเมิน	คะแนนที่ประเมิน									ประเมินไม่ได้
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างพันธภาพ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3. ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการรับปรึกษา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

คำอธิบายวิธีการประเมินการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์

1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ไม่ซื่อสัตย์สุจริต	ซื่อสัตย์สุจริต	ซื่อสัตย์สุจริต
ไม่รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่	รับผิดชอบทั้งด้านเวลาและหน้าที่ดี	รับผิดชอบดีมากทุกด้าน
เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยไม่เหมาะสม	เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยค่อนข้างดี	เจตคติและจริยธรรมวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยดีมาก

2. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างพันธภาพ

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวไม่ดี	สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดี	สัมพันธภาพต่อผู้ป่วยและครอบครัวดีมาก
ไม่ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้ภาษาที่เข้าใจยาก หรือไม่ถูกต้อง	ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้ภาษาที่เข้าใจดี	ใคร่อธิบายเรื่องโรคให้ผู้ป่วยหรือญาติ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน และถูกต้อง

6. ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการรับปรึกษา

ต่ำกว่าความคาดหวัง	บรรลุความคาดหวัง	สูงกว่าความคาดหวัง
ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นไม่ดี มีปัญหาเกือบทุกที่	มีปัญหาในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นบางที่	ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีทุกหน่วยงาน
ไม่สนใจนักศึกษาแพทย์ ไม่สอนแพทย์รุ่นน้อง	สนใจนักศึกษาแพทย์ บ้าง สอนบ้างแต่ไม่มาก	สนใจให้เวลากับนักศึกษาแพทย์ สอน และเป็นแพทย์พี่เลี้ยงนักศึกษาที่ดี
ไม่รู้จักความสามารถของตนเอง ไม่ปรึกษาผู้อาวุโสหรือปรึกษาทุกเรื่อง	รู้จักความสามารถตนเอง ขอคำปรึกษาบ้างแต่ไม่ถูกจังหวะ	รู้จักความสามารถตนเอง ตัดสินใจได้ ขอคำปรึกษาในช่วงที่ถูกต้อง
ใช้วัสดุครุภัณฑ์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ อย่างไม่ประหยัด สิ้นเปลือง โดยไม่จำเป็น	ใช้วัสดุครุภัณฑ์ ประหยัด	ดูแลใช้อุปกรณ์ต่างๆ อย่างคุ้มค่า ช่วยดูแลประหยัดค่าใช้จ่ายให้ส่วนร่วม

คำแนะนำเพิ่มเติม

.....

แบบประเมินการเขียนรายงานผู้ป่วยในของแพทย์ประจำบ้าน
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ชื่อผู้ป่วย HN.
ชื่อแพทย์ประจำบ้าน / แพทย์ใช้ทุน ปีที่
ชื่ออาจารย์ผู้ประเมิน วันที่

การให้คะแนน

3 ข้อมูลครบถ้วน	2 ข้อมูลไม่ครบแต่มีข้อมูลที่สำคัญ	1 ข้อมูลไม่ครบขาดข้อมูลที่สำคัญ	0 ไม่มีข้อมูล	NA ประเมิน
-----------------	-----------------------------------	---------------------------------	---------------	------------

หัวข้อที่ประเมิน	3	2	1	0	NA
1. ข้อมูลผู้ป่วย (เพศ อายุ ภูมิสำเนา / ที่อยู่ปัจจุบันผู้ให้ประวัติ และความเชื่อถือ admit ครั้งที่ refer จาก)					
2. ประวัติผู้ป่วย					
2.1 ประวัติปัจจุบัน (ข้อมูลสำคัญครบถ้วน เรียงลำดับเวลาถูกต้อง)					
2.2 ประวัติอดีต (การเจ็บป่วยในอดีตและการรักษาโภชนาการ การเลี้ยงดู ประวัติภูมิแพ้ อายุต่ำกว่า 2 ปี ควรมีประวัติการฝากครรภ์ การคลอด และพัฒนาการ อายุต่ำกว่า 10 ปี ควรมีประวัติการให้วัคซีน)					
2.3 ประวัติครอบครัวและสังคม (อายุ การศึกษา อาชีพของบิดามารดา จำนวนพี่น้อง และความสัมพันธ์ และความสัมพันธ์ในครอบครัว การเจ็บป่วย ทั้งการติดเชื้อและพันธุกรรม เศรษฐฐานะ การใช้สารเสพติด และสิ่งแวดล้อม)					
2.4 การทบทวนอาการตามระบบ (ครอบคลุมการเจ็บป่วยทุกระบบอย่างครบถ้วนตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน)					
3. การตรวจร่างกาย					
3.1 Vital signs และ Blood pressure					
3.2 Nutritional status (weight, height, OFC)					
3.3 Pertinent positive and negative findings					
4. Problem list					
5. Assessment and planning					
6. การวางแผนในการดูแลรักษา					
6.1 การวางแผนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษอื่นๆ					
6.2 แนวทางการให้คำปรึกษาแนะนำต่างๆ					
7. คำสั่งแพทย์					
7.1 คำสั่งทั่วไป (วันที่/เวลา อาหารV/S I/O, etc)					
7.2 การให้ยา					
8. Progress note					
8.1 เขียนสม่ำเสมอเหมาะสมกับปัญหา					
8.2 Rassessment					
8.3 บันทึกมีรายละเอียดตาม HOAP					
9. Discharge Summary					
9.1 มีการวินิจฉัยทั้งโรคสำคัญและข้างเคียง					
9.2 มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและหัตถการ					
9.3 การดำเนินโรค					
9.4 การให้ยากลับบ้านและการติดตาม					
10. อื่นๆ ได้แก่ กล้วยมือที่บันทึก ลายเซ็นและรหัส					
11. ภาพรวมของรายงาน					

ผลการประเมิน ดีมาก ดี ปานกลาง ต้องปรับปรุง

ความคิดเห็นเพิ่มเติม จุดเด่น _____ จุดที่ต้องพัฒนา _____

ประเมินซ้ำวันที่ _____ ผลการประเมิน ดีมาก ดี ปานกลาง ผ่านโดยต้องปรับปรุง ไม่ผ่าน

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (พลิกด้านหลัง)

ข้อเสนอแนะการให้คะแนน

- 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่หวักระดาช**
- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 0 ไม่มีข้อมูล | 1 ข้อมูลไม่ครบขาดข้อมูลที่สำคัญ |
| 2 ข้อมูลไม่ครบแต่มีข้อมูลที่สำคัญ | 3 ข้อมูลครบถ้วน |
- 2 การบันทึกประวัติผู้ป่วย (ประวัติปัจจุบัน ประวัติอดีต ประวัติครอบครัวและสังคม การทบทวนอาการตามระบบ)**
- | | |
|---|---------------------------------------|
| 0 ไม่มีการบันทึก | 1 บันทึกข้อมูลไม่ครบขาดข้อมูลที่สำคัญ |
| 2 บันทึกข้อมูลไม่ครบแต่มีข้อมูลที่สำคัญ | 3 บันทึกข้อมูลครบถ้วน |
- HN ประเมินไม่ได้
- 3 การตรวจร่างกาย**
- (Vital signs และ blood pressure, weight, height, head circumference, positive and negative pertinent findings)
- | | |
|---|---------------------------------------|
| 0 ไม่มีการบันทึก | 1 บันทึกข้อมูลไม่ครบขาดข้อมูลที่สำคัญ |
| 2 บันทึกข้อมูลไม่ครบแต่มีข้อมูลที่สำคัญ | 3 บันทึกข้อมูลครบถ้วน |
- 4 Problem lists**
- | | |
|---|---------------------------------------|
| 0 ไม่มีการบันทึก | 1 บันทึกข้อมูลไม่ครบขาดข้อมูลที่สำคัญ |
| 2 บันทึกข้อมูลไม่ครบแต่มีข้อมูลที่สำคัญ | 3 บันทึกข้อมูลครบถ้วน |
- 5 Assessment and planning**
- | | |
|--------------------------------|---|
| 0 ไม่มีการบันทึก | 1 มีวินิจฉัยเบื้องต้น |
| 2 มีวินิจฉัยเบื้องต้นและแยกโรค | 3 มีวินิจฉัยเบื้องต้น แยกโรคและการรักษา |
- HN ประเมินไม่ได้
- 6 การวางแผนในการดูแลรักษา (แผนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษ และแนวทางการให้คำปรึกษาแนะนำ)**
- | | |
|--|---------------------------------------|
| 0 ไม่มีการบันทึก | 1 บันทึกข้อมูลไม่ครบขาดข้อมูลที่สำคัญ |
| 2 บันทึกข้อมูลไม่ครบแต่มีการวางแผนที่สำคัญ | 3 บันทึกการวางแผนครบถ้วน |
- 7 คำสั่งแพทย์ (คำสั่งทั่วไปและการให้ยา)**
- | | |
|--|---|
| 0 มีคำสั่งไม่ครบ | 1 คำสั่งครบทุกปัญหาที่สำคัญ |
| 2 มีคำสั่งครบทุกปัญหาที่สำคัญแต่คุณภาพยังไม่ | 3 มีคำสั่งครบทุกปัญหาที่สำคัญและคุณภาพดีถูกต้อง |
- 8 Progerss notes**
- | | |
|---|---------------------------------------|
| 0 ไม่มีการบันทึก | 1 บันทึกข้อมูลไม่ครบขาดข้อมูลที่สำคัญ |
| 2 บันทึกข้อมูลไม่ครบแต่มีข้อมูลที่สำคัญ | 3 มีรายละเอียดครบถ้วน |
- 9 Discharge summary**
- | | |
|---|---------------------------------------|
| 0 ไม่มีการบันทึก | 1 บันทึกข้อมูลไม่ครบขาดข้อมูลที่สำคัญ |
| 2 บันทึกข้อมูลไม่ครบแต่มีข้อมูลที่สำคัญ | 3 บันทึกข้อมูลครบถ้วน |
- 10 อื่นๆ (ลายมือที่บันทึก ลายเซ็นชื่อ รหัส)**
- | | |
|---|-------------------------------------|
| 0 อ่านไม่ออก ไม่เซ็นชื่อรหัส | 1 อ่านยาก เซ็นชื่ออ่านยาก ไม่มีรหัส |
| 2 บันทึกข้อมูลไม่ครบแต่มีข้อมูลที่สำคัญ | 3 บันทึกข้อมูลครบถ้วน |
- HN ประเมินไม่ได้
- 11 ภาพรวมของรายงาน**
- | | |
|---|--|
| 0 ไม่ดีทุกหัวข้อ | 1 พอใช้ทุกหัวข้อ |
| 2 หัวข้อส่วนใหญ่ที่ประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี | 3 หัวข้อส่วนใหญ่ที่ประเมินอยู่ในเกณฑ์ดีมาก |

แบบฟอร์มการประเมินแฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงานของแพทย์ประจำบ้าน

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....

ครั้งที่ วันที่ประเมินผล.....

ส่วนที่ 1 : ประสิทธิภาพด้านหัตถการ ประเมินทุก 6 เดือน

ดี พอใช้ ควรปรับปรุง ยังไม่ได้ทำ

ส่วนที่ 2: การประเมินแพทย์ประจำบ้านระหว่างการฝึกอบรม

2.1 Professional habits, attitude, morals and ethics (เกณฑ์ประเมิน 1 ปี / ครั้ง)

ดี พอใช้ ควรปรับปรุง ยังไม่ได้ทำ

2.2 Continuous professional development (เกณฑ์ประเมิน 2 เรื่อง / 3 ปี)

ดี พอใช้ ควรปรับปรุง ยังไม่ได้ทำ

2.3 Health supervision (เกณฑ์ประเมินอย่างน้อย 3 คน / 3 ปี)

ดี พอใช้ ควรปรับปรุง ยังไม่ได้ทำ

2.4 Community and Social Pediatrics (child advocacy 2 เรื่อง / 3 ปี)

ดี พอใช้ ควรปรับปรุง ยังไม่ได้ทำ

2.5 Leadership (1 เรื่อง / 3 ปี)

ดี พอใช้ ควรปรับปรุง ยังไม่ได้ทำ

2.6 Communication and interpersonal skills (เกณฑ์ประเมิน 2 เรื่อง/ปี)

ดี พอใช้ ควรปรับปรุง ยังไม่ได้ทำ

2.7 Entrustable Professional Activities

ผ่านเกณฑ์ด้าน ไม่ผ่านเกณฑ์ด้าน

ข้อเสนอแนะ

.....

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(.....)

หัวหน้าภาควิชากุมารเวชศาสตร์

แบบบันทึกการสังเกตการณ์การให้คำปรึกษา
Medical Counseling Checklist

ชื่อ - นามสกุลผู้ป่วย อายุ วันที่ HN.....

การวินิจฉัย WARD

ชื่อแพทย์ประจำบ้านปีที่ อาจารย์

	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	N/A
A. เริ่มต้น (Opening)			
1 ทักทาย/สร้างความคุ้นเคย			
2 แนะนำตนเอง และขั้นตอน			
3 ทำที่ผ่อนคลาย			
4 ใส่ใจต่อความสุขสบายของผู้ป่วย			
5 สิ่งแวดล้อม			
6 สอบถามความเข้าใจผู้ป่วย			
7 ให้ความมั่นใจในการเก็บข้อมูลเป็นความลับ (confidentiality)			
B. เข้าใจประเด็นปัญหา (Identification of problem)			
1 ถามถึงปัญหาต่างๆ (Problem survey)			
2 จัดลำดับความสำคัญ			
3 ติดตามเรื่องราวอย่างต่อเนื่อง			
4 สำนววจลจลิก			
5 ทำความเข้าใจปัญหาให้กระจ่าง			
C. ตั้งเป้าหมาย (Goal setting)			
1 เลือกปัญหาที่แท้จริงที่ต้องการ (Identification of problem)			
1.1 การสรุป และนำเสนอประเด็น			
1.2 การตั้งเป้าประเด็นที่ต้องการ			
2 สร้างแรงจูงใจ			
3 กำหนดเป้าหมายร่วมกัน			
D. การแก้ปัญหา (Problem solving)			
1 การให้ข้อมูลทางการแพทย์ (Medical)			
1.1 ใช้ภาษาง่าย			
1.2 เป็นประโยชน์			
1.3 ถูกต้อง			
1.4 เพียงพอ			

	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	N/A
D. การแก้ปัญหา (Problem solving)			
2 เสนอทางเลือกที่เหมาะสม และหารือข้อดีข้อเสียในแต่ละทางเลือก			
3 การให้ผู้ช่วยมีส่วนร่วม (Let counselee make his/her own decision)			
4 การให้ความหวัง			
5 สรุปเป็นระยะ (Segment Summary)			
E. การจบการสนทนา (Closing)			
1 เปิดโอกาสให้สอบถาม			
2 แสดงความชื่นชม			
3 การนัดหมายติดตาม			
F. ทักษะตลอดกระบวนการ (Counseling techniques)			
1 การส่งเสริมการสื่อสาร (Facilitattion skills)			
1.1 การสบตา			
1.2 ท่าทาง (Posture, facial expression)			
1.3 การสัมผัส			
1.4 การใช้ภาษา			
1.5 การใช้ความเงียบ			
1.6 การสื่อสารสองทาง			
1.7 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ			
1.8 การใช้คำถาม (Questioning-open end)			
1.9 การฟัง (Active Listening)			
2 การสร้างความสัมพันธ์ (Relationship skills)			
2.1 การมีส่วนร่วมในความรู้สึก (Share of feeling)			
2.2 การสะท้อนความรู้สึก (Acknowledges / Facilitation : feeling)			
2.3 มีส่วนร่วมในความคิด (Share of thinking)			
2.4 การสะท้อนความคิด (Reflection of thinking)			
2.5 การให้กำลังใจ (Support : positive)			
2.6 ความเข้าใจความรู้สึก (Empathy)			
2.7 ท่าที่เป็นกลาง / ไม่ตัดสินใจผิดถูก (Nonjudgmental, neutral)			
2.8 ท่าทางเข้าใจ (Understanding)			
2.9 ยอมรับ (Unconditional positive regard, accept)			

**แบบประเมินการปฏิบัติงาน และการประเมินตนเองของแพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**

ประจำเดือน.....ปีการศึกษา.....Rotation.....

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....ปีที่.....ประเมินโดยอาจารย์.....

ตอนที่ 1 การประเมินตัวเองของแพทย์ประจำบ้าน (Self assessment)

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
ความรู้ที่ได้รับ				
เหตุการณ์ที่ได้รับ				
เจตคติที่ดีในการเป็นกุมารแพทย์				

สิ่งที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน.....

.....

ข้อที่ควรปรับปรุงในการทำงาน สถานที่ พยาบาล และอาจารย์.....

.....

วิธีการพัฒนาปรับปรุงตัวเอง.....

.....

.....

ตอนที่ 2 ความเห็นจากอาจารย์ที่ดูแล.....

.....

.....

.....

(ลายเซ็นแพทย์ประจำบ้าน)

(ลายเซ็นอาจารย์)

แบบประเมิน Entrustable Professional Activities (EPA)

แพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การประเมินด้วยวิธี Direct Observation การประเมินด้วยวิธี Case-based discussion

EPA 1 EPA 2 EPA 3 EPA 4 EPA 6 EPA 7

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน _____ ชั้นปี _____ วันที่ประเมิน _____

การประเมินครั้งที่ _____ ของปีการศึกษา _____

อาจารย์ผู้ประเมิน _____

สถานที่ประเมิน ward PICU NICU OPD well child clinic COC
nursery

ข้อมูลผู้ป่วย อายุ _____ ปี เพศ _____

การวินิจฉัย _____

ผลการประเมิน

หัวข้อการประเมิน	ควรพัฒนา	ผ่าน	ดี	N/A
1) การซักประวัติ				
2) การตรวจร่างกาย				
3) การรวบรวมและนำเสนอข้อมูล				
4) การวางแผนส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ/ส่งตรวจเพิ่มเติม				
5) การวิเคราะห์ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจเพิ่มเติม				
6) การวินิจฉัยโรค				
7) การวางแผนการ				
8) รักษาการสื่อสารกับเด็กและครอบครัว				
9) การบันทึกเวชระเบียน				

สรุปผล ดี ผ่าน ควรพัฒนา

ผ่านการประเมินในระดับ L1 L2 L3 L4 L5

L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

L4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง

L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

ความเห็นผู้ประเมิน (จุดเด่นและข้อควรพัฒนา)

.....

.....

.....

.....

การประเมินตนเองของผู้เรียนและแผนการพัฒนา.....

.....

.....

.....

แบบประเมิน Entrustable Professional Activities (EPA)

แพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

EPA 5 Demonstrate competency in performing the common procedures

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน _____ ชั้นปี _____ วันที่ประเมิน _____

การประเมินครั้งที่ _____ ของปีการศึกษา _____

อาจารย์ผู้ประเมิน _____

สถานที่ประเมิน OPD ward NICU PICU

ข้อมูลผู้ป่วย อายุ _____ ปี เพศ _____

หัตถการที่ทำ _____

ผลการประเมิน

หัวข้อการประเมิน	ควรพัฒนา	ผ่าน	ดี	N/A
1) บอกข้อบ่งชี้ของ, ข้อห้าม และภาวะแทรกซ้อนที่อาจพบได้				
2) สื่อสารกับเด็กและผู้ปกครองเพื่อให้ข้อมูลและขอความยินยอม				
3) การเตรียมพร้อมก่อนการทำหัตถการ (การเตรียมเครื่องมือและการเตรียมคนไข้)				
4) ให้ยาระงับปวดอย่างเหมาะสม				
5) แสดงการทำหัตถการได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว ใช้เทคนิคปลอดภัย				
6) การทำงานเป็นทีม				
7) ให้การดูแลหลังทำหัตถการอย่างเหมาะสม				
8) บันทึกเวชระเบียนอย่างถูกต้อง				

สรุปผล ดี ผ่าน ควรพัฒนา

ผ่านการประเมินในระดับ L1 L2 L3 L4 L5

L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

L4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง

L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและสอนผู้มีประสบการณ์น้อยกว่า

ความเห็นผู้ประเมิน (จุดเด่นและข้อควรพัฒนา)

.....

.....

.....

การประเมินตนเองของผู้เรียนและแผนการพัฒนา.....

.....

.....

.....

การประเมินผล EPA ของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละระดับชั้นปี

EPA	จำนวนครั้งของการประเมินในแต่ละชั้นปี					
	R1		R2		R3	
	Mini-CEX	CbD	Mini-CEX	CbD	Mini-CEX	CbD
EPA 1	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....
	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....
EPA 2	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....
	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....
EPA 3	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....
	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....
EPA 4	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....
	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....
EPA 5	<input type="checkbox"/> 1.....	-	<input type="checkbox"/> 1.....	-	<input type="checkbox"/> 1.....	-
	<input type="checkbox"/> 2.....		<input type="checkbox"/> 2.....		<input type="checkbox"/> 2.....	
EPA 6	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....
	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 2.....
EPA 7	-	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 1.....
		<input type="checkbox"/> 2.....	-	<input type="checkbox"/> 2.....	-	<input type="checkbox"/> 2.....

- Mini-CEX = mini-clinical evaluation exercise (การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์ในหอผู้ป่วยต่างๆ กัน โดยอาศัย check-list rating scale)
- CbD = case based discussion

ภาคผนวกที่ 11

พันธสัญญาด้านความประพฤติและจริยธรรม

การปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย

แพทย์ประจำบ้านจะต้องปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายตามช่วงเวลาที่กำหนด ถ้ามีเหตุความจำเป็นที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ จะต้องแจ้งให้อาจารย์กรรมการหลังปริญญาที่ทำหน้าที่ดูแลด้านการปฏิบัติงานและอาจารย์ที่ดูแลหอผู้ป่วยทราบล่วงหน้า และส่งใบลาให้กับเลขานุการภาควิชา ถ้าแพทย์ประจำบ้านไม่มาปฏิบัติงานโดยไม่แจ้งล่วงหน้า หรือมาปฏิบัติงานสายหรือไม่ครบเวลา จะมีการแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบเพื่อดำเนินการตักเตือน และถ้ายังไม่มีการปรับปรุงจะมีการพิจารณาด้านความประพฤติต่อไป

การออกตรวจที่หอผู้ป่วยนอก คลินิกสุขภาพเด็กดี และคลินิกดูแลสุขภาพเด็กต่อเนื่อง

แพทย์ประจำบ้านออกตรวจตามที่ได้รับมอบหมาย ถ้ามีเหตุความจำเป็นที่ไม่สามารถออกตรวจได้ จะต้องแจ้งให้อาจารย์กรรมการหลังปริญญาที่ทำหน้าที่ดูแลด้านการปฏิบัติงาน หรืออาจารย์ที่ควบคุมคลินิกดูแลสุขภาพเด็กต่อเนื่องทราบ และส่งใบลาให้กับเลขานุการภาควิชา ถ้าแพทย์ประจำบ้านไม่มาปฏิบัติงานโดยไม่แจ้งล่วงหน้า จะมีการดำเนินการตักเตือน และพิจารณาด้านความประพฤติต่อไป และการออกตรวจแพทย์ประจำบ้านจะต้องไม่ออกตรวจสายเกินกว่า 15 นาที ถ้าแพทย์ประจำบ้านมีการออกตรวจสายกว่ากำหนดบ่อยครั้งไม่มีเหตุอันควร จะมีการแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบเพื่อดำเนินการตักเตือน และถ้ายังไม่มีการปรับปรุงจะมีการพิจารณาด้านความประพฤติต่อไป

การอยู่เวรนอกเวลา

แพทย์ประจำบ้านจะต้องอยู่เวรนอกเวลาตามที่ได้รับมอบหมาย โดยจะต้องไม่เข้าเวรสายกว่ากำหนด หรือออกจากเวรก่อนกำหนด ถ้ามีเหตุความจำเป็นที่ไม่สามารถอยู่เวรนอกเวลาได้ จะต้องแจ้งให้อาจารย์กรรมการหลังปริญญาที่ทำหน้าที่ดูแลด้านการปฏิบัติงาน หัวหน้าแพทย์เวรในวันนั้น และอาจารย์ที่อยู่เวรในวันนั้นทราบ ถ้าแพทย์ประจำบ้านไม่มาอยู่เวรโดยไม่แจ้งล่วงหน้า หรืออยู่เวรไม่ครบตามเวลาที่กำหนด จะมีการแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบเพื่อดำเนินการตักเตือน และถ้ายังไม่มีการปรับปรุงจะมีการพิจารณาด้านความประพฤติต่อไป

การเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ

แพทย์ประจำบ้านมีหน้าที่เข้าร่วมกิจกรรมวิชาการทุกกิจกรรม โดยมีหน้าที่จัดสรรเวลาการปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยและการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ ยกเว้นกรณีที่มีผู้ป่วยที่ต้องให้การดูแลเร่งด่วนในขณะนั้น ควรดูแลผู้ป่วยจนกระทั่งหมดภาวะเร่งด่วนแล้วจึงเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการต่อไป ทั้งนี้ควรเข้าร่วมกิจกรรมให้ตรงต่อ

เวลาและเซ็นชื่อในการเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง ในส่วนของกิจกรรม morning conference ในวันจันทร์และศุกร์ เวลา 8.00-9.00 จะมีการบันทึกเวลาที่เข้ากิจกรรม ถ้าเข้าร่วมกิจกรรมหลัง 8.15 น. ถ้าแพทย์ประจำบ้านมีการออกเข้าร่วมกิจกรรมสายกว่ากำหนดบ่อยครั้งไม่มีเหตุอันควร จะมีการแจ้งให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบเพื่อดำเนินการตักเตือน และถ้ายังไม่มีการปรับปรุงจะมีการพิจารณาด้านความประพฤติต่อไป

ภาคผนวกที่ 12

ตารางแผนการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2566

แผนงานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ ม.ธรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2566														
กิจกรรม	มี.ย.66	ก.ค.66	ส.ค.66	ก.ย.66	ต.ค.66	พ.ย.66	ธ.ค.66	ม.ค.67	ก.พ.67	มี.ค.67	เม.ย.67	พ.ค.67	มี.ย.67	ก.ค.67
การรับสมัคร รับ-ส่งแพทย์ประจำบ้าน														
Open house			มี.ย.66											
สอบสัมภาษณ์ resident						TBC wk1-								
Open house intern														
สอบสัมภาษณ์ intern (รอกำหนด) ภาควิชาสัมภาษณ์														
เขียนเรียงส่ง	28 มี.ย.													
รับวุฒิบัตร								TBC						
ปฐมฤกษ์โดยภาควิชา	26-30													ปลาย
การสอบ														
สอบ PIE						10 พ.ย.								
สอบ CRQ ภายใน							ธ.ค.	สอบซ่อม			5 เม.ย.	สอบซ่อม		
สอบ OSCE ภายใน			สอบซ่อม					19 ม.ค.(2)						
สอบ OSCE จากท										กลาง มี.ค.				
สอบ MCD ภายใน												3 พ.ค.	สอบซ่อม	
สอบ CRQ จากท	26-27													ปลาย
สอบ MCD จากท				4-5 ก.ย.										
การพิจารณาเลื่อนชั้นปี											เม.ย. R3		กลาง	
ผลิตคู่มือ จากท แพทย์สภาเรื่องการสอบ														
บันทึกผลการเลื่อนชั้นปีและการรับเข้าฝึกอบรม				1-31 ก.ย.										
ส่งใบประเมินการปฏิบัติงาน/portfolio									15 ก.พ.			30 พ.ค R1		
แจ้งรายชื่อเพื่อส่งสอบ board											30 เม.ย.			
งานวิจัย														
เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย				ส.ค.										
R1 proposal progress							ธ.ค.							มี.ย.
R2 progress						พ.ย.						พ.ค.		
R3 progress and final present (คัดเลือกส่งประกวด)					ต.ค.			ม.ค.						
ประกวด An เสนอที่ประชุมจากท (เรื่องที่ได้รับคัดเลือก)											เม.ย.			
ผลิตคู่มือ จากท งานวิจัย R3				30 ก.ย.		พ.ย.ส่ง			15 ก.พ.	15 มี.ค.			ส่งรูปเล่ม	
portfolio ภายในประเมิน 360 องศา														
ส่ง portfolio + ประเมิน 360 + EPA							พ.ย.-ธ.ค.						พ.ค.-มี.ย.	
ส่งผลการประเมิน portfolio เพื่อสอบ board									ก.พ.					
อาจารย์ที่ปรึกษา														
เลือกอาจารย์ที่ปรึกษา/อาจารย์ชั้นปี			ส.ค.											
Orientate อ.ที่ปรึกษาฉบับประจำชั้นปี				6 ก.ย.										
พบอาจารย์ที่ปรึกษา ครั้งที่ 1							ธ.ค.							มี.ย.
พบอาจารย์ชั้นปี		ก.ค.			ต.ค.			ม.ค.			เม.ย.			
การประชุมอบรม														
PAL	มี.ย.													
NCPR	มี.ย.													
Communication/soft skill								ม.ค.						
ประชุมวิชาการภาคฯ ประจำปี			ส.ค.											
ประเมินภาคฝึกอบรม														
Feedback ประจำเดือน (อังคารสัปดาห์ที่ 4)														
สัมมนาแพทย์ประจำบ้าน						ปลาย								
สัมมนา intern fix เด็ก ปี 2-3 (one day)											เม.ย.			
ติดตามเยี่ยมแพทย์ประจำบ้าน									ม.ค.-เม.ย.					
ประเมินการฝึกจากศิษย์เก่า pedu (online)	16 มี.ย.													มี.ย.
แพทย์ประจำบ้านเก่า อาจารย์และ resident ประเมินภาคฝึกอบรม												พ.ค.		
สรุปและทำแผนการฝึกอบรม														มี.ย.
แพทย์ไต่ถาม														
orientation แพทย์ไต่ถาม	มี.ย.		ส.ค.		ต.ค.		ธ.ค.		ก.พ.		เม.ย.			มี.ย.

ภาคผนวกที่ 13

รายชื่ออาจารย์สาขาภูมิศาสตร์

1.รศ.พญ.วัลลี	สัตยาศัย
2.รศ.นพ.จักรชัย	จึงธีรพานิช
3.รศ.พญ.อัจฉรา	ตั้งสถาพรพงษ์
4.ศ.นพ.ภาสกร	ศรีทิพย์สุโข
5.รศ.พญ.ทิพวรรณ	หรรษคุณาชัย
6.ผศ.พญ.วิรามรณ์	ยอดวิศิษฐ์ศักดิ์
7.รศ.พญ.ศุภระวรรณ	อินทรขาว
8.ศ.ดร.พญ.อรพรรณ	โพชนกุล
9.รศ.นพ.บุญชู	ศิริจางลทอง
10.ศ.พญ.สุขเกษม	โฆษิตเศรษฐ
11.รศ.พญ.วิไลพร	เตชะสาธิต
12.รศ.ดร.พญ.ศรียา	ประจักษ์ธรรม
13.ผศ.พญ.สุดาทิพย์	ผาศิชีพ
14.รศ.พญ.เพชรพรรณ	สุรพลชัย
15.รศ.พญ.อิสราภา	ชื่นสุวรรณ
16.รศ.พญ.อารยา	ศรัทธาพุทธ
17.รศ.ดร.พญ.พัชรภา	ทวิกุล
18.ผศ.นพ.รัฐพล	ว่องวันดี
19.ผศ.พญ.ยุวลักษณ์	ธรรมเกษร
20.ผศ.พญ.พรทิพา	อังกุล
21.รศ.พญ.สุดาทิพย์	โฆสิตะมงคล
22.รศ.พญ.ผกาทิพย์	ศิลปมงคลกุล
23.รศ.พญ.พรอำภา	บรรจงมณี
24.รศ.พญ.พรรณพัชร	พิริยะนนท์
25.รศ.พญ.กิติวรรณ	โรจนเนืองนิตย์
26.ผศ.พญ.ชนิษฐา	คูศิริไศล
27.ผศ.ดร.นพ.สิระ	นันทพิศาล
28.ผศ.นพ.บันดาล	ชื้อตรง
29.อ.พญ.อรสุธี	ภราดรนิววัฒน์
30.อ.พญ.ดวงทิพย์	เตียเจริญ

31.อ.พญ.ทัสมา	พุทฺธรงชัย
32.อ.นพ.อภิรักษ์	เมฆมังกรทอง
33.อ.พญ.ศรียา	สหัสสระรังษี
34.อ.นพ.ชนะภัย	ไชยกุลศิลป์
35.อ.พญ.ธัญญา	โลกานุกัทรเสถียร
36.อ.พญ.จตุตินันท์	อิทธิอาวัชกุล
37.อ.พญ.ลลิต	ลีลาทิพย์กุล
38.อ.พญ.เยาวเรศ	กฤตธิติมา
39.อ.พญ.พัชรพร	บุญยัษฐีเยร
40.อ.พญ.ลลิตา	หงษ์หิรัญเรือง
41.อ.พญ.พิมพ์ชนก	จันทร์สวัสดิ์
42.อ.พญ.ยมลพร	เนียมกุล
43.อ.พญ.กมลมาศ	วรรณะพาหุณ