



**หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ
วิชาชีพเวชกรรม
สาขากุมารเวชศาสตร์**

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

**สำหรับสถาบันฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านกุมารเวช
ศาสตร์**

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

คำนำ

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความ
ชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ (Diplomate
of the Thai Board of Pediatrics) โรงพยาบาล
สรรพสิทธิประสงค์นี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำ
บ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ โดยปรับเนื้อหาสาระให้สอดคล้องตามกรอบเกณฑ์
หลักสูตรของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๑ ที่
ปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทสังคม และการสาธารณสุขของไทยในปัจจุบัน

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
พฤศจิกายน 2561

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
เกณฑ์หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์	
1	
ชื่อหลักสูตร	1
ชื่อวุฒิบัตร	1
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	1
วิสัยทัศน์ และพันธกิจของการฝึกอบรม/หลักสูตร	
1	
ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม/หลักสูตร	
2	

เนื้อหาหลังเขปของการฝึกอบรม
 การวัดและการประเมินผล
 การรับและคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม
 อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
 ทรัพยากรทางการศึกษา

การประเมินแผนฝึกอบรม/หลักสูตร
 การทบทวนและการพัฒนา
 ธรรมชาติของการบริหารจัดการ
 การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

- ภาคผนวก ที่ 1 เนื้อหาวิชา
 ภาคผนวกที่ 2 รายชื่อหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา
 ภาคผนวกที่ 3 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ
 ภาคผนวกที่ 4 ระเบียบการทำงานวิจัย พ.ศ. 2560
 ภาคผนวกที่ 5 งานวิจัยเพื่อการรับรองวุฒิบัตร หรือหนังสืออนุมัติ

สาขากุมาร

เวชศาสตร์ ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

- ภาคผนวกที่ 6 การประเมินผลโดยแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)
 ภาคผนวกที่ 7 กิจกรรมทางวิชาชีพที่แพทย์ประจำบ้านสามารถปฏิบัติ

ได้ด้วย

ตนเองโดยไม่มีการกำกับดูแล (Entrustable Professional
 Activities) และใบประเมิน EPA

- ภาคผนวกที่ 8 เกณฑ์คุณสมบัติของสถาบันที่จะรับผู้เข้าฝึกอบรมสาขา
 กุมาร

เวชศาสตร์

- ภาคผนวกที่ 9 รายนามคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้
 ความชำนาญ

ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

- ภาคผนวกที่ 10 รายนามคณะกรรมการต่างๆในหลักสูตรกลุ่มงาน
 กุมารเวชกรรม

1. **ชื่อหลักสูตร**

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตร
แสดงความรู้ความ

ชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขากุมาร
เวชศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Pediatrics

2. **ชื่อวุฒิบัตร**

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ
วิชาชีพเวชกรรม

สาขากุมารเวชศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Board of Pediatrics

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. กุมารเวชศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ) Dip., Thai Board of Pediatrics

3. **หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

4. **วิสัยทัศน์ และพันธกิจของ หลักสูตร**

วิสัยทัศน์ “โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดย กลุ่มงานกุมารเวชกรรม จะเป็น
สถาบันฝึกกอบรมแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ และ
มาตรฐาน”

พันธกิจ

1. ฝึกกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ ที่มีมาตรฐานตาม
เกณฑ์ของแพทยสภา และราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

2. พัฒนาอาจารย์แพทย์อย่างต่อเนื่องด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการเป็นครู แพทย์ ทั้งในระดับก่อนปริญญา และระดับหลังปริญญา
3. พัฒนาศักยภาพองค์กรอย่างต่อเนื่องให้มีมาตรฐานทางด้านการบริหาร การบริการ และ วิชาการ เป็นแบบอย่างที่ดีสำหรับการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้าน
4. พัฒนาองค์กรให้เป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่ดีและเหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ด้วย ตนเองอย่างต่อเนื่องของแพทย์ประจำบ้าน

การดูแลปัญหาและสุขภาพของเด็ก ต้องครอบคลุมทุกด้าน ได้แก่ การให้การรักษาอย่างมี

มาตรฐาน การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อเด็กที่มีสุขภาพดี เป็นกำลังสำคัญของสังคมต่อไป

วิวัฒนาการที่ไม่หยุดและรวดเร็วด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม การศึกษา การสื่อสารตลอด

จนเทคโนโลยีในปัจจุบัน ที่เป็นโลกาภิวัตน์ มีอิทธิพลต่อลักษณะ พฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์ทุกเพศทุกวัย

นอกจากนั้นความเหลื่อมล้ำในสังคมที่เพิ่มมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงทาง นโยบาย แผนงานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกันเด็กและเยาวชน ระบบบริการ สุขภาพ การดูแลและการส่งต่อผู้ป่วย หลักการบริหารสุขภาพที่ยึดคนเป็น ศูนย์กลาง (people-centered health care) ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อ สุขภาวะของเด็กไทยทั้งทางตรงและทางอ้อม ปัญหาสุขภาพของเด็กไทย ความต้องการด้านสุขภาพของ ชุมชนและสังคมในเรื่องเกี่ยวกับเด็ก ตลอดจนความรับผิดชอบทางสังคมของกุมารแพทย์แตกต่างจากในอดีต อย่างชัดเจน กล่าวคือ อุบัติการณ์ของโรคติดเชื้อทั่วไปลดลง ในขณะที่เดียวกันปัญหาสุขภาพะที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ โรคติดเชื้ออุบัติ ใหม่ โรคเรื้อรังและซับซ้อน โรคที่เกิดจากพฤติกรรมการบริโภค การเลี้ยงดู พฤติกรรมด้านสุขภาพและ การอยู่ในสิ่งแวดล้อม เช่น โรคอ้วน ปัญหาด้าน พัฒนาการ ปัญหาสุขภาพจิต ปัญหาวัยรุ่น โรคที่เกิดจากมลภาวะ เป็นต้น

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ได้ตระหนัก ถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ จึงได้มีการปรับปรุงและพัฒนา หลักสูตรการฝึกอบรมกุมารแพทย์ให้มีความทันสมัยเหมาะสม และ สอดคล้องอ้างอิงตามเกณฑ์หลักสูตรราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ที่ปรับปรุงใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งกำหนดพันธกิจของการฝึกอบรมให้

ครอบคลุมด้าน การผลิตกุมารแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถในสาขากุมารเวชศาสตร์ที่ทันยุคกับการเปลี่ยนแปลงของ สังคม สามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัยของผู้ป่วยเพื่อการแก้ไขปัญหาและการส่งเสริมสุขภาพ โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางบนพื้นฐาน ของการดูแลแบบองค์รวม มีความสามารถในการทำงานแบบมืออาชีพ รู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถ ปฏิบัติงานได้ด้วยตนเองอย่างเต็มตัวโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล ตลอดจนสามารถปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพหรือเป็นทีม มีเจตนารมณ์และเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต ควบคู่ไปกับการรู้จักจัดการความสมดุลระหว่างสถานะการทำงานและการรักษาสุขภาพตนเอง ทั้งนี้เพื่อให้เด็กไทย อยู่ดีมีสุข มีพัฒนาการ สมวัย ทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ จิตใจและ สังคม และกุมารแพทย์สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข โดยในการพัฒนาหลักสูตรของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยครั้งนี้ ได้ปรับปรุงจากหลักสูตรเดิมในปีพ.ศ. 2554 รวมทั้งอิงเกณฑ์ มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภาฉบับปรับปรุงใหม่ที่เน้นการ บริหารสุขภาพที่ยึดคนเป็นศูนย์กลาง (people-centered health care)

5. ผลลัพธ์ของแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมหลักสูตรเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ จากกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์แล้ว แพทย์ประจำบ้าน จะต้องเป็นกุมารแพทย์ ที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาชีพหรือผลของการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตามสมรรถนะหลักที่ครอบคลุมความรู้ ทักษะ และเจตคติที่เป็นสาระสำคัญและสอดคล้องกับพันธกิจของหลักสูตร ดังนี้

1. กุมารแพทย์ที่จบจากสถาบัน ต้องมีพหุต้นนิสัย เจตคติ คุณธรรมและ จริยธรรมแห่งวิชาชีพ มีความเห็นอกเห็นใจ เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น
2. สามารถติดต่อสื่อสาร สร้างความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานและสหวิชาชีพ มี ทักษะในการรับฟังปัญหา เข้าใจความรู้สึกและความวิตกกังวลของผู้ป่วย และผู้ปกครอง
3. มีความรู้ความเข้าใจ คิดวิเคราะห์ หาความรู้เพื่อนำไปใช้ในการดูแล ผู้ป่วย ความรู้ทางกุมารเวชศาสตร์และศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง
4. มีการซักประวัติ ตรวจร่างกายที่ถูกต้องและเหมาะสม และบันทึกเวช ระเบียบอย่างเป็นระบบ

5. ส่งเสริมสุขภาพเด็กในชุมชน ให้คำปรึกษา การดูแลและพัฒนาสุขภาพเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึงวัยรุ่น
6. มีทักษะ ค้นคว้า ประเมินข้อมูล ประยุกต์ความรู้ เพื่อใช้ในการบริหารผู้ป่วยอย่างเหมาะสม เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อแสวงหาความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ
7. เป็นผู้นำในทีมและทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยมีประสิทธิภาพ

6. เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม

ครอบคลุมประเด็นการปฏิบัติงานทางคลินิกและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรือมีประสบการณ์ด้านต่อไปนี้

1. พื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ ด้านวิทยาศาสตร์คลินิก วิทยาศาสตร์สังคม และพฤติกรรม รวมทั้งเวชศาสตร์ป้องกันทางกุมารเวชศาสตร์
2. การตัดสินใจทางคลินิก และการใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
3. ทักษะการสื่อสาร
4. จริยธรรมทางการแพทย์
5. ระบบสาธารณสุขและบริการสุขภาพ
6. กฎหมายทางการแพทย์และนิติเวชศาสตร์
7. หลักการบริหารจัดการ
8. ความปลอดภัยของผู้ป่วย
9. การดูแลตนเองของแพทย์
10. การแพทย์ทางเลือก
11. พื้นฐานและระเบียบวิจัยทางการแพทย์ ทั้งการวิจัยทางคลินิกและระบาดวิทยาคลินิก
12. เวชศาสตร์เชิงประจักษ์

6.1 ขอบเขตของการฝึกอบรม

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยกลุ่มงานกุมารเวชกรรม จัดกำหนดให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้และประสบการณ์ในการดูแล และรักษาสุขภาพเด็กดีและเด็กป่วย ให้ครอบคลุมโรคส่วนใหญ่ที่กุมารแพทย์จะต้องประสบในการทำงานในฐานะกุมารแพทย์ทั่วไป โดยเน้นทางด้าน

child health supervision เป็นสำคัญ โดยจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ฝึกฝนและส่งเสริมกรอบแนวคิด และมุมมองที่สมดุลทั้งทางด้านวิชาการ ด้านบริหารและการพัฒนา รวมถึงการเป็นผู้นำที่ดี มีหลักการคิดที่เป็นเหตุผลซึ่งคือรากฐานที่สำคัญต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ได้จัดให้โดยตลอดหลักสูตร

6.2 ระยะเวลาและระดับของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีระยะเวลาทั้งสิ้น 42 เดือน แบ่งเป็น 3 ระดับลาพักผ่อนปีละ 10 วัน สถาบันฝึกอบรม คือ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ แพทย์ประจำบ้านได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับระดับชั้นปีที่ฝึกอบรม ดังนี้

ชั้นปีที่ 1 ระยะเวลา 18 เดือน กำหนดให้ครอบคลุมวิชากุมารเวชศาสตร์ทั่วไป

ชั้นปีที่ 2 ระยะเวลา 12 เดือน กำหนดให้มีความรับผิดชอบความรับผิดชอบเพิ่มขึ้นในการดูแลรักษาผู้ป่วยมี

ความสามารถกำกับดูแล (Supervision) แพทย์ประจำบ้านรุ่นน้อง และนักศึกษาแพทย์ และเรียนรู้

วิชาการทางกุมารเวชศาสตร์อนุสาขามากขึ้น

ชั้นปีที่ 3 ระยะเวลา 12 เดือน กำหนดให้เรียนรู้เพิ่มขึ้นทางพื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์ทั่วไป และอนุสาขา อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น กำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านและนักศึกษาแพทย์ เป็นหัวหน้าทีมในการดูแลรักษาผู้ป่วย และวางแผนการจัดการเรียนการสอน โดยกำหนดให้ฝึกฝนให้เกิดทักษะทางด้านการกำกับดูแลผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก

6.3 วิธีการฝึกอบรม

ในช่วงระยะเวลารวมที่ฝึกอบรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ กำหนดให้แพทย์ประจำบ้านมีการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน และการเรียนรู้ด้านทฤษฎีในห้องเรียน และสอดแทรกความรู้ทางด้านเจตคติ และส่งเสริมสนับสนุนให้มีโอกาสในการเรียนรู้ด้วยตนเองไปตลอดหลักสูตร

รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

1. การปฏิบัติงาน

2. การเรียนรู้ในห้องเรียน
3. การเรียนรู้แบบอื่น ๆ
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร
5. การสอนเชิงปฏิบัติการ ในการฝึกทักษะทางคลินิก และทักษะในหัตถการ
6. การบันทึกเวชระเบียน
7. การเข้าร่วมประชุมวิชาการของสมาคมราชวิทยาลัยและกิจกรรมวิชาการภายในโรงพยาบาล
8. ความรู้ด้านการวิจัยพื้นฐานและการทำวิทยานิพนธ์ของแพทย์ประจำบ้าน
9. จริยธรรมและ communication skill

6.3.1 การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน

กุมารเวชศาสตร์ทั่วไป

จัดให้ได้รับประสบการณ์การปฏิบัติด้านกุมารเวชศาสตร์ทั่วไป และการปฏิบัติด้าน ambulatory รวมกัน การปฏิบัติงานเบื้องต้น ambulatory ประกอบด้วย การปฏิบัติงานที่คลินิกตรวจผู้ป่วยนอก คลินิกผู้ป่วยฉุกเฉิน และแบบเฉียบพลัน คลินิกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น และกุมารเวชศาสตร์สังคม หรือกุมารเวชศาสตร์ชุมชน

ผู้ป่วยใน

เป้าหมาย ส่งเสริมให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ และเกิดทักษะในเรื่องต่อไปนี้

- ข้อบ่งชี้ในการรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลรวม -การประเมิน การวินิจฉัย และการดูแลรักษาผู้ป่วยใน
- การทำงานร่วมกับบุคลากรอื่น
- การขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง
- การเลือกใช้หัตถการ หรือวิธีการตรวจค้นต่าง ๆ เพื่อการวินิจฉัยที่เหมาะสม
- การบันทึกเวชระเบียน ตามหลักทางการแพทย์และกฎหมาย
- การนำเสนอรายงานผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วยข้างเตียง และในห้องประชุมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

1) ให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสคิดด้วยตนเอง ในการวินิจฉัยแยกโรค ในการวางแผนสังเกตตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม การวินิจฉัยโรค ตัดสินใจในการวางแผนการรักษาด้วยตัวเอง สั่งการรักษาและการวางแผนในการจำหน่ายผู้ป่วยที่ตนเองดูแลอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์และแพทย์ประจำบ้านอาวุโส และทำงานร่วมกันเป็นทีม

2) การสอนข้างเตียงสำหรับแพทย์ประจำบ้าน โดยอาจารย์ประจำหอผู้ป่วยสัปดาห์ละ 2-5 ครั้งโดยมุ่งเน้นที่ความรู้พื้นฐานและทักษะระดับกุมารแพทย์ทั่วไป นอกเหนือไปจาก service round

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีเวลาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้ จัดให้แพทย์ประจำบ้านปีหนึ่งมีผู้ป่วยอยู่ในความรับผิดชอบ คราวละประมาณ 30 คน ระดับปีที่สองและสามซึ่งมีบทบาททางด้านการกำกับดูแล มีผู้ป่วยในความรับผิดชอบคราวละประมาณ 30 คน

ผู้ป่วยฉุกเฉินและเจ็บป่วยหนัก และผู้ป่วยนอกทั่วไป

เป้าหมาย ให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ และมีทักษะต่อไปนี้

- การตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคที่พบบ่อย
- การประเมินความรุนแรงของผู้ป่วย และการดูแลรักษาเบื้องต้นแก่ผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาเจ็บป่วยเฉียบพลัน หรืออุบัติเหตุ
- ปฏิบัติการกู้ชีพแก่ผู้ป่วยเด็กและทารกแรกเกิด
- การทำงานร่วมกับบุคลากรสาขาอื่น เช่น ศัลยแพทย์ วิชาญญแพทย์ รังสีแพทย์ เป็นต้น
- การบันทึกเวชระเบียนอย่างถูกต้อง ทันเวลา ตามหลักการแพทย์และกฎหมาย

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ให้แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ตรงจากการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินและเจ็บป่วยหนักและผู้ป่วยนอกด้วยตนเองภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ โดยจัดให้ทั้ง 3 ชั้นปีดังนี้

- block rotation ในการดูแลผู้ป่วยนอกเด็กทั่วไป ทุกวันในเวลาราชการ 4 เดือน/42 เดือน

- ปฏิบัติเพิ่มเติมขณะหมุนเวียนในหอผู้ป่วยและกุมารเวชศาสตร์อนุสาขา
- ตรวจผู้ป่วยฉุกเฉินเด็กในช่วง 8.00-16.00 น. วันจันทร์ ถึงศุกร์ใน

block rotation

2 เดือนของการปฏิบัติที่แผนกผู้ป่วยนอกเด็กฉุกเฉิน

การดูแลสุขภาพเด็กหรือผู้ป่วยต่อเนื่อง

เป้าหมาย เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพเด็กและผู้ป่วยเด็ก อย่างต่อเนื่อง ในด้านการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กปกติ การส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค การดูแลรักษาโรคที่พบบ่อยทั้งโรคเฉียบพลันและโรคเรื้อรัง

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนจะต้องติดตามดูแลผู้ป่วยของตนเองอย่างน้อย 5 รายอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม 42 เดือน และ 36 เดือน

การดูแลทารกแรกเกิดปกติ .

เป้าหมาย ให้แพทย์ประจำบ้านได้รับประสบการณ์ต่าง ๆ ต่อไปนี้ คือ

- การวินิจฉัย และรักษาทารกที่อัตราเสี่ยงสูง
- จำแนกทารกผิดปกติ จากทารกปกติ
- ตรวจร่างกายทารกแรกเกิด ประเมินอายุครรภ์ของทารกและเปรียบเทียบความเหมาะสมระหว่าง อายุครรภ์ของทารกและน้ำหนักแรกเกิด
- วินิจฉัยความพิการแต่กำเนิด กลุ่มโรคพันธุกรรมที่พบบ่อยในทารก รวมทั้งให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาแก่บิดามารดาในเรื่องที่เกี่ยวข้อง
- การดูแลทารกปกติ
- วินิจฉัยทารกปกติที่มีลักษณะเบี่ยงเบน (normal deviation)
- วินิจฉัยและรักษาทารกที่มารดาติดเชื้อหรือติดเชื้อก่อโรค และโรคติดต่อต่าง ๆ
- แปลผลการตรวจคัดกรองความผิดปกติในทารกแรกเกิด

(neonatal screening) และการติดตามดูแลทารกที่มีผลการตรวจผิดปกติ

- ระบุตารางให้ภูมิคุ้มกันโรค แนะนำมาตรการเพื่อรักษาความปลอดภัยของทารก เช่น ให้คำแนะนำบิดามารดาในการใช้ safety seat ให้คำแนะนำด้านโภชนาการของทารก การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ตลอดจนให้ความรู้เกี่ยวกับการเจริญเติบโต และพัฒนาการของทารก

- การวางแผนจำหน่ายทารกแรกเกิดออกจากโรงพยาบาล

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

จัดให้แพทย์ประจำบ้านฝึกปฏิบัติดูแลทารกแรกเกิดปกติ rotation ละ 1 เดือนในชั้นปีที่ 3

กุมารเวชศาสตร์ชุมชน

เป้าหมาย ให้แพทย์ประจำบ้านได้มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักในบทบาทของกุมารแพทย์ในการสนับสนุนสุขภาพและพัฒนาการของเด็ก ในชุมชน การมีส่วนร่วมของเด็กในสังคม การพิทักษ์สิทธิเด็ก และมีเจตคติที่ดี ต่อการปฏิบัติงานในชุมชน ในฐานะผู้ให้บริการสุขภาพหรือเป็นที่ปรึกษาในฐานะเป็นกุมารแพทย์ โดยครอบคลุมเรื่องต่อไปนี้

- ความต้องการด้านสุขภาพในชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กที่ด้อยโอกาส

- ภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นพิษที่มีผลต่อสุขภาพเด็ก

- บทบาทของกุมารแพทย์ต่อสถานรับเลี้ยงเด็ก โรงเรียนอนุบาล และโรงเรียนประถม มัธยม

- บทบาทของกุมารแพทย์ต่อกระบวนการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเด็กและการพิทักษ์สิทธิเด็ก

- บทบาทของกุมารแพทย์ต่อเด็กที่ถูกทารุณกรรม ถูกทอดทิ้ง และเด็กที่มีความเสี่ยงสูง

- บทบาทของกุมารแพทย์ต่อเด็กที่เจ็บป่วยเรื้อรัง พิการ ทูพลภาพ และเด็กที่ป่วยหนักในช่วงสุดท้ายของชีวิต

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

จัดให้มีประสบการณ์ในด้านกุมารเวชศาสตร์สังคมและชุมชนควบคู่กัน ในช่วงที่ฝึกปฏิบัติในหน่วยผู้ป่วยนอกทั่วไป และบางคาบในช่วงปฏิบัติงานผู้ป่วยใน โดยจัดให้มีในรูปแบบของการบรรยาย การอภิปราย การดูงาน การปฏิบัติงานในสถานที่ต่าง ๆ ได้แก่

- องค์กรเพื่อสุขภาพของรัฐและเอกชน เช่น โรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7

โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน

- ศูนย์พัฒนาเด็กวัยก่อนเรียน และโรงเรียน
- โรงเรียนเด็กที่มีความพิการทางร่างกาย และสติปัญญา การเยี่ยมบ้าน การบริการดูแลเด็กที่บ้าน
- ศาลเยาวชนและครอบครัว
- กิจกรรมกุมารเวชกรรมสังคม เช่น อนามัยโรงเรียน เป็นต้น

และจัดให้แพทย์ประจำบ้านมีการเรียนการสอน Social Pediatric rotation ละ1เดือนในชั้นปีที่ 3 และในเวิร์ดผู้ป่วยในบางคาบที่ตรงกับกิจกรรมกุมารเวชศาสตร์ชุมชน

งานด้านพัฒนาการและพฤติกรรมเด็กและวัยรุ่น

เป้าหมาย แพทย์ประจำบ้านมีความรู้ และเกิดทักษะในการประเมินพัฒนาการ และพฤติกรรมของเด็ก สามารถวินิจฉัยพฤติกรรมที่ปกติ และผิดปกติของเด็กตั้งแต่วัยทารกจนถึงวัยรุ่น และสามารถจำแนกได้ว่า พฤติกรรมที่ผิดปกตินั้น ควรจะได้รับการดูแลรักษาโดยกุมารแพทย์ทั่วไป หรือควรจะส่งปรึกษาและดูแลรักษาต่อ โดยผู้เชี่ยวชาญในเรื่องต่อไปนี้

- การเติบโตของเด็กตั้งแต่ในครรภ์ แรกเกิดจนกระทั่งถึงวัยรุ่น ทั้งปกติและผิดปกติ
- พัฒนาการและพฤติกรรมที่ปกติและผิดปกติในด้านสติปัญญา (cognitive) การสื่อสาร การเคลื่อนไหว อารมณ์และสังคม
- โครงสร้างของครอบครัว สภาพการเป็นบุตรบุญธรรมหรืออยู่ในบ้านชั่วคราวสำหรับเด็ก
- ปัจจัยภายในและภายนอก ที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโต พัฒนาการและพฤติกรรมของเด็ก
- ผลกระทบของการเจ็บป่วยเรื้อรัง ภาวะใกล้ตาย และการสูญเสียบิดามารดาหรือบุคคลในครอบครัว ต่อพฤติกรรมของเด็ก
- วิธีการประเมินการเจริญเติบโต พัฒนาการ และพฤติกรรมของเด็ก

- วิธีการตรวจเพื่อคัดกรองความผิดปกติด้านร่างกาย จิต สังคมและ พัฒนาการ

- วิธีการให้คำปรึกษาแนะนำ (counseling) และการส่งต่อผู้ป่วย

- วิธีการสัมภาษณ์บิดามารดา และเด็ก

- การดูแลเด็กที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ผิดปกติหรือเด็ก ที่ต้องการการดูแลพิเศษ

- การกระตุ้นพัฒนาการเด็ก

และจัดให้แพทย์ประจำบ้านมีการเรียนการสอน Child development rotation ละ1เดือนในชั้นปีที่ 2

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

จัดคาบปฏิบัติงานและกิจกรรมการเรียนการสอนเฉพาะสาขา ควบคู่ในช่วงที่ฝึกปฏิบัติงานผู้ป่วยในทั่วไป รวม 42เดือนและ 36 เดือน/ 3 ปี และสอดแทรกในการเรียนการสอนทั้งในหอผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก คลินิกดูแลเด็กต่อเนื่อง คลินิกสุขภาพเด็ก กุมารเวชศาสตร์ ชุมชนและ สังคม ตลอดจนคลินิกเฉพาะโรค ตั้งแต่ในวัยแรกเกิด วัยเด็กระยะต้น วัย เด็กระยะกลาง(วัยเรียน) และวัยรุ่นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในสถาบันทางการ แพทย์และในชุมชน ได้แก่การตรวจวินิจฉัย ความผิดปกติทั้งทาง ร่างกาย พัฒนาการและพฤติกรรมในระยะแรกเริ่ม และการดำเนินการ แก้ไขตั้งแต่แรก การส่งเสริมสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ การ เสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค การให้คำปรึกษาและแนะนำแก่บิดามารดา และผู้ เลี้ยงดูเด็ก ในด้านการป้องกันอุบัติเหตุ การเลี้ยงดู และการส่งเสริม พัฒนาการเด็ก

การกำกับดูแลสุขภาพ

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

โดยฝึกทักษะในระหว่างการปฏิบัติในหอทารกแรกเกิดปกติ คลินิกดูแล เด็กต่อเนื่อง (continuity clinic) คลินิกพัฒนาการเด็ก และคลินิกเด็ก สุขภาพดี (well baby clinic) และคลินิกดูแลเด็กต่อเนื่อง รวมถึงการ เยี่ยมบ้าน ตลอดช่วงตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปีที่ 3

กุมารเวชศาสตร์อนุสาขา

เป้าหมาย ให้แพทย์ประจำบ้านสามารถรักษาภาวะฉุกเฉินเบื้องต้นของโรคที่พบบ่อยในแต่ละอนุสาขา และขอรับการปรึกษา และส่งต่อผู้ป่วยไปยังผู้เชี่ยวชาญอนุสาขาช่วงเวลา และสถานการณ์ที่เหมาะสม

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

1) ฝึกปฏิบัติงานในอนุสาขาหลักที่กำหนดเป็น rotation ละประมาณอย่างน้อย 1 เดือน ตลอดช่วง 42 เดือน และ 36 เดือนโดยให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานในฐานะผู้รับผิดชอบเบื้องต้น ดังนี้

- Neonatology
- Hematology/oncology
- Cardiology
- Pulmonology
- Nephrology
- Neurology
- Endocrinology/metabolism

กิจกรรมการเรียนการสอนได้แก่ subspecialty round, subspecialty consult, special clinic, subspecialty topic, case conference, lecture, การฝึกหัตถการ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในรูปแบบอื่น โดยรูปแบบการเรียนการสอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบจัดขึ้นโดยแพทย์ประจำบ้านมีส่วนร่วม

2) **บังคับเลือก** ให้แพทย์ประจำบ้านเลือกฝึกปฏิบัติในอนุสาขาที่กำหนดให้ ซึ่งเป็นอนุสาขาที่สำคัญเพื่อให้มีความรู้ในการปฏิบัติงานในระดับกุมารแพทย์ทั่วไปได้แก่ Child Development ,Adolescent Medicine, Social pediatric อย่างละ 1 เดือน ในชั้นปีที่ 2 โดยแพทย์ประจำบ้าน สามารถเลือกฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมอื่น ที่มีอาจารย์แพทย์ในอนุสาขานั้น

3) เลือกเสรี ให้แพทย์ประจำบ้านเลือกปฏิบัติงานในอนุสาขาวิชาต่าง ๆ กำหนดเอง โดยสามารถเลือกฝึกอบรมในสถาบันฝึกอบรมที่มีอาจารย์แพทย์ในอนุสาขา นั้นจำนวน 3 อนุสาขา อย่างละ 1 เดือน ในชั้นปีที่ 2,3 ในกรอบอนุสาขาดังนี้

- Infectious Disease
- Allergy /Immunology
- Child Psychiatry
- Dermatology
- Genetics
- Gastroenterology
- Nutrition
- Ped Surgery

ให้มีการเรียนรู้ความรู้ทางด้านอนุสาขาในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ที่ หอผู้ป่วยใน หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยวิกฤติ

การดูแลผู้ป่วยวิกฤติ (NICU และ PICU)

เป้าหมาย เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยหลายด้านร่วมกันดังนี้

- การรักษาภาวะล้มเหลวของระบบอวัยวะต่าง ๆ
- การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในแต่ละวัยของเด็ก
- การประเมินผู้ป่วยโดยอาศัยการตรวจร่างกาย และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ เพื่อนำไปสู่การรักษาที่ถูกต้อง
- หัตถการและวิธีการในการเฝ้าระวัง และให้การประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ เช่น ระบบหัวใจ ระบบทางเดินหายใจ สมอง และเมตาบอลิซึม
- การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจรับผู้ป่วยไว้ในหอผู้ป่วยวิกฤติ จาหน้าย หรือย้ายผู้ป่วย
- การช่วยชีวิตผู้ป่วย (resuscitation) และส่งต่อไปยังหอผู้ป่วยวิกฤติ

- บทบาทของกุมารแพทย์ แพทย์เวชวิกฤติ และแพทย์ผู้ดูแลทารกแรกเกิด

- การวินิจฉัยก่อนเกิด วางแผนการดูแลทารกหลังเกิด

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ให้แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤติและ intermediate care ประกอบด้วย - เวชบำบัดวิกฤติในทารก (NICU) และ intermediate care 4 เดือน - เวชบำบัดวิกฤติในเด็ก (PICU) และ intermediate care 4 เดือน - การอยู่เวรนอกเวลาราชการ (รวม 200 ชม. เทียบเท่ากับการปฏิบัติงานในช่วงเวลา 1 เดือน)

6.3.2 การเรียนรู้ในห้องเรียน

เป้าหมาย ให้แพทย์ประจำบ้านมีการเรียนรู้ในห้องเรียนควบคู่ไปกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ และบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทั้งทางด้านกุมารเวชศาสตร์ทั่วไป และอนุสาขา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การเข้าร่วมประชุมวิชาการ หรือประชุมปรึกษาผู้ป่วย
การประชุมภายในภาควิชา

- Morning report
- Grand round
- Interesting case conference
- Dead case conference
- Journal club
- Subspecialty conference

การประชุมร่วมระหว่างภาควิชา

- Obstetric-pediatric conference หรือ perinatal conference
- Pediatric-surgical conference
- Pediatric-radiological conference

- Clinico-pathological conference(CPC)

การบรรยายด้านกุมารเวชศาสตร์

- Core clinical pediatrics
- Topics นำเสนอและบรรยายโดยแพทย์ประจำบ้าน
- การบรรยายวิชาการพิเศษโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญภายนอก

6.3.3 การเรียนรู้แบบอื่น ๆ

จัดให้แพทย์ประจำบ้านมีความรู้และเกิดทักษะในเรื่องต่อไปนี้

- จรรยาบรรณทางการแพทย์
- ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย การรักษาความลับของผู้ป่วย การอนุญาต หรือ ยินยอมรับการตรวจรักษา การรักษาผู้ป่วยระยะสุดท้ายของชีวิต
- การปฏิบัติต่อเพื่อนร่วมวิชาชีพ และสังคมโดยส่วนรวม ได้แก่ การรายงานแพทย์ที่บกพร่องต่อหน้าที่ การประชุมทบทวนผลการรักษา เพื่อพิจารณาปรับปรุงวิธีการรักษาอย่างต่อเนื่อง ข้อขัดแย้งในเรื่องผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบวิชาชีพเวชกรรม การใช้ทรัพยากรทางการแพทย์อย่างคุ้มค่า และข้อพิจารณาด้านจริยธรรมในการทำงานทางการแพทย์
- Clinical Teaching Skills จัดให้มีการสอนและฝึกปฏิบัติดังนี้
 - หลักการเตรียมและการนำเสนอ power point
 - วิธีการนำเสนอในการบรรยาย การประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงาน
 - การสอนข้างเตียง
 - การสอนในหน่วย ambulatory (OPD, ห้องฉุกเฉิน)
 - การสอนในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
 - การสอนหัตถการ
 - การประเมินผลนักศึกษาแพทย์ แพทย์อ่อนอาวุโส
- ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills)

การสื่อสารเป็นทักษะที่จำเป็นในการติดต่อกับเด็กและครอบครัว โดยเฉพาะในยุคปัจจุบันที่พ่อแม่ ผู้ปกครองมีความคาดหวังสูงต่อการได้รับบริการทางการแพทย์ ได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในรูปแบบของการอบรมเชิงปฏิบัติการ การฝึกปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยและญาติในสถานการณ์ต่าง ๆ ในหอทารกแรกเกิดปกติ คลินิกดูแลเด็กอย่างต่อเนื่อง (Continuity clinic) คลินิกเฉพาะโรค หอผู้ป่วยทั่วไป หอผู้ป่วยหนักและหอผู้ป่วยนอก เนื้อหาประกอบด้วย

1. ความรู้พื้นฐานทางจิตวิทยาของพ่อแม่ ผู้ปกครอง ในด้าน

- 1.1 พฤติกรรมที่มีต่อการเจ็บป่วยของเด็ก
- 1.2 ความรู้สึก และอารมณ์ที่แสดงออก
- 1.3 ความคาดหวัง
- 1.4 ความต้องการ

2. ทักษะการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย พ่อแม่ และผู้ปกครอง

- 2.1 การสร้างสัมพันธภาพ
- 2.2 การตั้งคำถาม
- 2.3 การนั่ง การฟัง การสังเกต
- 2.4 การใช้ภาษาท่าทาง
- 2.5 การให้กำลังใจ
- 2.6 การให้ข้อมูลด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย
- 2.7 การเปิดโอกาสให้ซักถาม
- 2.8 การสรุปใจความ

3. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติ

- 3.1 สัมภาษณ์ ซักประวัติ
- 3.2 อธิบายเกี่ยวกับโรคที่ผู้ป่วยเป็น

- 3.3 อธิบายเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยโรค-ภาวะต่าง ๆ (เช่น asthma, breast feeding)
- 3.4 อธิบายเกี่ยวกับแผนการรักษา และการให้ยา ตลอดจนฤทธิ์และผลเสียของยา
- 3.5 อธิบายเกี่ยวกับการวิจัย และการรักษาของแพทย์ผู้อื่นให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณทางการแพทย์
- 3.6 ขออนุญาตตรวจพิเศษ เช่น L.P, B.M. aspiration, subdural tapping
- 3.7 ขออนุญาตทางการศึกษาวิจัยในผู้ป่วย
- 3.8 ขอบริจาคอวัยวะเพื่อทำการปลูกถ่าย
- 3.9 ขออนุญาตตรวจศพ
- 3.10 ให้คำปรึกษา และแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพเด็ก (child health supervision) ได้แก่ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การให้อาหาร การส่งเสริมพัฒนาการและการเจริญเติบโต บทบาทของพ่อแม่ และครอบครัวในการเลี้ยงดูเด็ก (good parenting) และการป้องกันอุบัติเหตุ
- 3.11 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคทางด้านพันธุกรรม
- 3.12 ให้คำปรึกษาในโรคที่เรื้อรัง และความพิการต่าง ๆ
- 3.13 ให้คำปรึกษาในโรคที่หมดหวัง กำลังจะตาย หรือสมควรหยุดการรักษา (withdrawing life support)
- 3.14 ให้คำปรึกษาโรค AIDS
- 3.15 ให้คำปรึกษากรณีผู้ป่วยต้องการขอความเห็นทางการแพทย์เพิ่มเติม (2nd opinion)
- 3.16 การสัมภาษณ์และปฏิบัติต่อผู้ปกครองในกรณีเด็กถูกทอดทิ้งหรือถูกทารุณกรรม(neglected child & child abuse)
- 3.17 การแจ้งข่าวร้าย เช่น ผู้ป่วยเสียชีวิต

3.18 การสื่อสารและปฏิบัติตนในสถานการณ์ที่ถูกคุมคาม เช่น ญาติไม่พอใจในการ รักษาพยาบาล

3.19 การถูกขอร้องให้ทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง เช่น ออกใบรับรองแพทย์ที่ไม่ตรงกับความจริง

3.20 การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์และสื่ออื่น ๆ

3.21 การเขียน และการตอบจดหมายส่งตัวผู้ป่วย

3.22 การส่งผู้ป่วยกลับไปยังแพทย์ที่ส่งตัวผู้ป่วยมา

3.23 การติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค และการรักษาของแพทย์ผู้อื่น

3.24 การปรึกษากุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

3.25 การรับปรึกษาจากแพทย์ทั่วไป

4. ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ

4.1 การร่วมทำงานเป็นทีมกับบุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ

4.2 การออกใบรับรองแพทย์

5 ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพกับชุมชน

6.1 การอธิบายต่อชุมชนเกี่ยวกับโรคต่าง ๆ ที่สำคัญและจำเป็นต่อทราบ

6.2 การอธิบายเกี่ยวกับกิจกรรมชุมชนที่รัฐหรือองค์กรเอกชนจัดขึ้น เช่น การระดมหยอดโพลีโอ

6. การพูดเพื่อเด็ก (child advocacy) เกี่ยวกับสิทธิและประโยชน์ของเด็ก

6.3.4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

1. กิจกรรมด้านส่งเสริมจริยธรรม

2. กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์

3. กิจกรรมส่งเสริมวิชาการ

4. กิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

5. กิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม
6. กิจกรรมส่งเสริมความสามัคคี
7. ดนตรีและนันทนาการ

6.3.5. การสอนเชิงปฏิบัติการ ในการฝึกทักษะทางคลินิก และทักษะใน หัตถการ

1. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
2. การสอนโดยอาจารย์ในสถานการณ์จริงและผู้ป่วยจริง
3. แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติเองภายใต้การควบคุมของอาจารย์
4. แพทย์ประจำบ้านปฏิบัติเองภายใต้การควบคุมของแพทย์ประจำ
บ้านที่อาวุโสกว่า
5. แพทย์ประจำบ้านที่มีทักษะสามารถปฏิบัติเองได้ดีเพียงพอแล้ว
เป็นผู้สอนและควบคุมแพทย์ประจำบ้านที่อาวุโสน้อยกว่า แพทย์เพิ่มพูน
ทักษะ นักศึกษาแพทย์ เพราะการสอนผู้อื่นปฏิบัติได้ได้เป็นกระบวนการ
เรียนรู้ที่ทำให้เกิดทักษะที่สุด

6.3.6 การบันทึกเวชระเบียน

สอนเชิงปฏิบัติการการบันทึกเวชระเบียน ช่วงต้นปีการศึกษาและ
สุ่มตรวจเวชระเบียนเป็นระยะและการทำ chart audit ร่วมกับอาจารย์
แพทย์ผู้รับผิดชอบงานด้านเวชระเบียนของกลุ่มงานและโรงพยาบาล
โดยหลักการของ hospital accreditation

6.3.7 การเข้าร่วมประชุมวิชาการของสมาคมราชวิทยาลัยและกิจกรรม วิชาการภายในโรงพยาบาล

แพทย์ประจำบ้านทุกคนมีโอกาสเข้าร่วมประชุมวิชาการของ
โรงพยาบาลและมีโอกาสไปร่วมประชุมวิชาการของสมาคมกุมารฯ/ราช
วิทยาลัยกุมารฯ สมาคมหรือราชวิทยาลัยอื่นๆ ในสาขาที่เกี่ยวข้องและ
เป็นประโยชน์ และสนับสนุนการเสนอผลงานวิชาการของแพทย์ประจำ
บ้าน

6.3.8. ความรู้ด้านการวิจัยพื้นฐานและการทำวิทยานิพนธ์ของแพทย์ประจำบ้าน

วัตถุประสงค์การทำวิทยานิพนธ์ของแพทย์ประจำบ้าน

1. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านหัดทำการวิจัยเพื่อจะได้เป็นพื้นฐานในการปฏิบัติงานต่อไปในอนาคต

2. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านรู้กระบวนการ และมีประสบการณ์การทำวิจัย

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว แพทย์ประจำบ้านควรมีความสามารถดังนี้

1. สามารถตั้งคำถามวิจัยจากปัญหาทางการแพทย์ที่พบบ่อย ครอบคลุมปัญหาด้านการวินิจฉัย (Diagnostic test) การรักษา การป้องกัน ธรรมชาติของโรค (Natural history) และอาจรวมทั้งปัญหาเชิงเศรษฐศาสตร์ทางการแพทย์ และปัญหาทางสังคม

2. มีความรู้ความเข้าใจวิชาระบาดวิทยาคลินิกและเวชศาสตร์อิงหลักฐาน เพื่อจะทำการวิเคราะห์หลักฐานทางการแพทย์ และตอบคำถามวิจัยข้างต้น (Critical appraisal, critical review) พร้อมทั้งใช้ตรรกะที่ถูกต้องในการสรุปหลักฐานดังกล่าวและสร้างสมมติฐานของการวิจัย

3. สามารถค้นบทความทางการวิชาการโดยใช้ computer search และรวบรวมเข้าแฟ้มทางคอมพิวเตอร์เพื่อใช้อ้างอิง

4. สามารถออกแบบงานวิจัยเพื่อตอบคำถามงานวิจัยและสมมติฐานเบื้องต้นโดยสามารถอธิบายได้ว่าผลที่ได้ปราศจากความผิดพลาด ความลำเอียง และสามารถขยายผลไปถึงผู้ป่วยกลุ่มใด งานวิจัยอาจเป็น case series, descriptive study, diagnostic test, treatment, prognosis หรืออื่นๆ โดยมีการคำนวณขนาดของตัวอย่างเพื่อตอบคำถามดังกล่าวไว้ล่วงหน้า

5. สามารถสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูลและใช้เก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้อง โดยไม่มีความลำเอียง รวมทั้งเคารพในสิทธิของผู้ป่วย นาไปใช้วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลและขยายผล ของข้อมูลนั้นได้อย่างถูกต้อง

งานวิทยานิพนธ์แบ่งออกได้เป็น

1. ประเภทรายงานผู้ป่วย (Report case) จะต้องมีการ review literature เกี่ยวกับเรื่องนั้น

2. ประเภทงานวิจัย

2.1 การวิจัยทางคลินิกแบบ case series, clinical trial, prospective studies, observational studies

2.2 การวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

2.3 การวิจัยด้านการให้บริการทางการแพทย์ เช่น เรื่องเกี่ยวกับ hospital accreditation

2.4 การวิจัยทางด้านแพทยศาสตร์ศึกษา
จัดการฝึกอบรมโดย

1) สอนความรู้เบื้องต้นด้าน evidence based medicine การวิจัยทางการแพทย์ ระเบียบวิธีการวิจัย ชีวสถิติ โดยอาจารย์จากหน่วยการวิจัยของโรงพยาบาล รวมทั้งอาจารย์ในกลุ่มงาน

2) เข้าร่วมในกิจกรรมวิชาการ และการอบรมเชิงปฏิบัติการของศูนย์พัฒนาการวิจัยโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

3) จัดให้แพทย์ประจำบ้านงานวิจัยอย่างน้อยคนละ 1 เรื่องในระหว่างการฝึกอบรมใน 3 ปี โดยดำเนินการตามกรอบของ ระเบียบเกี่ยวกับงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์ พ.ศ. 2560 ของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยและเพิ่มเติมแก้ไขในภาคผนวกที่ 6 ของหลักสูตรฉบับพิมพ์ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2560

6.3.9 จริยธรรมและ communication skill

- จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ทักษะการสื่อสาร (communication skill) เรียนร่วมกับนักศึกษาแพทย์ และแพทย์เพิ่มพูนทักษะ ในทุกหัวข้อสถานการณ์ในกรอบกา

หนดทุกศุกร์สุดท้ายของเดือน เดือนละ 1 ครั้ง คณะอาจารย์
จัดโดยศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิก

- การบรรยายด้านจริยธรรม การร่วมฟังการบรรยายโดย
เกจิอาจารย์ในกิจกรรมของชมรมจริยธรรม โรงพยาบาล
สรรพสิทธิประสงค์
- การสอดแทรกประเด็นทางทักษะการสื่อสารและจริยธรรมใน
ระหว่างการเรียนการสอนรูปแบบอื่นๆอย่างสม่ำเสมอ

**ภาพรวมการจัดการกิจกรรมฝึกอบรมในหมวดต่างๆตลอดหลักสูตร 42
เดือน**

1. การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน

1.1 กุมารเวชศาสตร์ทั่วไปและกุมารเวชศาสตร์อนุสาขา

หมวดการฝึกอบรม	ระยะเวลา (เดือน)			รวม
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	
	18 เดือน	12 เดือน	12 เดือน	42
ก.ผู้ป่วยใน รวม	15	5	6	26
1.ผู้ป่วยเด็กทั่วไป	9	2	2	
2. Pediatric Intermediate care	1		1	
3.ทารกแรกเกิดป่วย	2	1		
4. Neonatal intermediate care	1	1	1	
5.ผู้ป่วยวิกฤติ (PICU)	1		1	
6. Neonatal intensive care	1	1	1	

ข. ผู้ป่วยนอก รวม	3		2	5
1.ทั่วไป	2		2	
2. แผนกเด็กฉุกเฉิน	1			
3.เฉพาะสาขา(คลินิกเฉพาะโรค)	8-10 ครั้ง	16-20 ครั้ง/ปี	8-10 ครั้ง/ปี	
4.Well baby clinic	8-10 ครั้ง/ปี		8-10 ครั้ง/ปี	
5.Continuity clinic	8-10 ครั้ง/ปี	8-10 ครั้ง/ปี	8-10 ครั้ง/ปี	
6.Development	1เดือน(เวร36 ครั้ง/ปี)	8-10 ครั้ง/ปี		
ค.การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	120 ครั้ง/ปี	90 ครั้ง/ปี	90 ครั้ง/ปี	
ง.วิชาเลือก (6 อนุสาขา)รวม		7	4	11
1.บังคับเลือก		6	3	
2.เลือกเสรี(ในหรือนอกสถาบัน)		1	1	
จ. กุมารเวชศาสตร์ชุมชน				
** กุมารเวชศาสตร์ชุมชน	<p>ใน 3 ชั้นปี ให้ออกกุมารเวชศาสตร์ชุมชนได้ถ้ามีเคส เช่นเยี่ยมบ้าน ออกตรวจโรงเรียน ใน 1). 13-16 น.จันทร์ พุธ ศุกร์ในช่วงปฏิบัติงานผู้ป่วยนอก</p> <p>2.) บางคาบช่วงบ่าย ช่วงปฏิบัติงานผู้ป่วยในทั่วไป</p>			

*** ฝึกปฏิบัติในแต่ละคลินิกเฉพาะโรคช่วงที่อยู่อนุสาขานั้นๆ

ภาพรวมการจัดการกิจกรรมฝึกอบรมในหมวดต่างๆตลอดหลักสูตร 36 เดือน

หมวดการฝึกอบรม	ระยะเวลา (เดือน)	ร ว
----------------	------------------	-----

				ม
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	36
	12 เดือน	12 เดือน	12 เดือน	
ก.ผู้ป่วยใน รวม	9	5	6	25
1.ผู้ป่วยเด็กทั่วไป	3	2	2	
2. Pediatric Intermediate care	1		1	
3.ทารกแรกเกิดป่วย	2	1		
4. Neonatal intermediate care	1		1	
5.ผู้ป่วยวิกฤติ (PICU)	1	1	1	
6. Neonatal intensive care	1	1	1	
ข. ผู้ป่วยนอก รวม	3		2	5
1.ทั่วไป	2		2	
2. แผนกเด็กฉุกเฉิน	1			
3.เฉพาะสาขา(คลินิกเฉพาะโรค)	8-10 ครั้ง	16-20 ครั้ง/ปี	8-10 ครั้ง/ปี	
4.Well baby clinic	8-10 ครั้ง/ปี		8-10 ครั้ง/ปี	
5.Continuity clinic	8-10 ครั้ง/ปี	8-10 ครั้ง/ปี	8-10 ครั้ง/ปี	
6.Development	1เดือน(เวร36 ครั้ง/ปี)	8-10 ครั้ง/ปี		
ค.การปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ	120 ครั้ง/ปี	90 ครั้ง/ปี	90 ครั้ง/ปี	
ง. วิชาเลือก (6 อนุสาขา)รวม		7	4	11
1.บังคับเลือก		6	3	

<p>การประชุมอภิปรายกรณีตัวอย่างผู้ป่วยที่น่าสนใจ เน้นทางด้านการวิเคราะห์ทางคลินิก แนวทางการวินิจฉัยทางด้านการรักษา ตลอดจนการให้คำปรึกษาผู้ป่วยหรือญาติ จริยธรรม ทักษะการสื่อสาร โดยผู้รับการฝึกอบรม ผู้รับผิดชอบเลือกผู้ป่วยเอง มีอาจารย์ที่ปรึกษาเฉพาะ</p>	<p>ทุกวันศุกร์ 13.00-15.30 น.</p>		
<p>2.1.3 Dead case conference เป็นการประชุมวิชาการวิพากษ์กรณีศึกษาผู้ป่วยเสียชีวิตที่ดำเนินการนำเสนอและวิพากษ์โดยผู้รับการอบรม โดยเป็นผู้เลือกผู้ป่วยที่ตนเองสนใจ ประกอบด้วยการนำเสนอผู้ป่วย กระบวนการวินิจฉัยและเน้นทางด้านการรักษา พยากรณ์โรค จริยธรรมทางการแพทย์ การสื่อสารผู้ป่วยและญาติ โดยวิพากษ์ประเด็นที่สามารถนำมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไขสำหรับผู้ป่วยอื่นต่อไป พร้อมเตรียมค้นคว้าความรู้พื้นฐานด้านทฤษฎีร่วมการนำเสนอ มีอาจารย์ที่ปรึกษาเฉพาะ</p>	<p>ทุกวันพฤหัสบดี 15.00-16.00 น.</p>	2.5	เหมือน2.1.1 คนละ 1 ครั้ง/3 เดือน
<p>2.1.4 Journal club เป็นการทบทวนและวิพากษ์วรรณกรรมวิชาการจาก</p>	<p>เดือนละครั้ง วันศุกร์ 13.00-15.30 น.</p>	1 2	เหมือน2.1.1 คนละ1 ครั้ง/3 เดือน

<p>วารสาร โดยเน้นการนำเสนอ และวิเคราะห์เนื้อหา ระเบียบวิธี การวิจัย ระบาดวิทยาและการประยุกต์ใช้ทางด้านคลินิก ในงานตีพิมพ์ที่เลือกเองคาบละ 2 เรื่อง รับผิดชอบเรื่องละ 1 คน มีอาจารย์ที่ปรึกษา 1 คนต่อเรื่องควบคุมและให้แนวทางการ วิจารณ์วารสาร ระบาดวิทยา ระเบียบวิธี การวิจัยและชีวสถิติ</p>	<p>เดือนละครั้ง</p>	<p>2</p>	<p>อาจารย์</p>
<p>2.1.5 Core lecture</p>	<p>สลับกับ topic และ core lecture</p>	<p>2</p>	
<p>สอนและทบทวนความรู้และ ปัญหาทางกุมารเวชศาสตร์ที่ พบบ่อย ทักษะทางคลินิก ครอบคลุมในทุกระบบ เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจ การวิเคราะห์ก๊าซในเลือดการช่วย ฟื้นคืนชีพเด็ก การช่วยฟื้นชีพ ทารก การบันทึกเวชระเบียน เป็นต้น.</p>	<p>1 ครั้ง/ เดือน สลับกับ topic และ core lecture</p>	<p>2.5</p>	<p>วิทยากรภายนอก</p>
<p>2.1.6 การบรรยายวิชาการ พิเศษ</p> <p>บรรยายพิเศษในหัวข้อที่แพทย์ ประจำบ้านมีส่วนร่วมในการ กำหนด</p>	<p>ต้น ปี การศึกษา</p>	<p>2</p>	<p>แพทย์ประจำ บ้าน</p>
<p>2.1.7 Topic</p> <p>แพทย์ประจำบ้านนำเสนอ ทบทวนเนื้อหาวิชาการใน หัวข้อที่ตนสนใจและกำหนด เองเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาเอง</p>		<p>2</p>	<p>อาจารย์ และ แพทย์ประจำบ้าน</p>

<p>2.1.8 การอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นการสอนทักษะทางคลินิกในรูปแบบของการฝึกเชิงปฏิบัติการ เสริมด้วยการฝึกเองใน skill lab และการปฏิบัติจริงภายใต้การควบคุมของอาจารย์ เช่น การช่วยฟื้นชีพทารกแรกเกิด การช่วยฟื้นชีพเด็ก การใช้เครื่องช่วยหายใจ การบันทึกเวชระเบียน เป็นต้น</p>	<p>เดือนละครั้ง วันศุกร์ 13.00-15.30 น.</p>	<p>2</p>	<p>แพทย์ประจำบ้าน ปี2หรือปี3</p>
<p>2.1.9 Grand round เป็นการประชุมวิเคราะห์ปัญหาในผู้ป่วยตัวอย่าง โดยวิพากษ์และวางแผนการวินิจฉัยและรักษาร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาและอนุสาขาทั้งในกลุ่มงานและต่างกลุ่มงานที่เกี่ยวข้อง โดยแพทย์ประจำบ้านเป็นผู้เลือกผู้ป่วยและบริหารจัดการประชุม</p>	<p>ทุก 4 เดือน เป็นการประชุมวิชาการ โรงพยาบาล</p>	<p>2.5</p>	<p>แพทย์ประจำบ้าน</p>
<p>2.1.10 Topic ด้านการบริหาร แพทย์ประจำบ้านนำเสนอ ทบทวนเนื้อหาในหัวข้อที่ประเด็นที่ตนเองสนใจในเนื้อหาที่กำหนดให้ดังนี้ 1)การเงิน 2) หลักการใช้ยาและบัญชียา 3) งบประมาณการพัสดุ 4)Hospital accreditation</p>	<p>3 เดือน/ครั้ง</p>	<p>2.5</p>	<p>อาจารย์ कुमार ศัลยศาสตร์ แพทย์ประจำบ้าน</p>
<p>2.2 การประชุมวิชาการระหว่าง</p>			

<p>กลุ่มงาน</p> <p>2.2.1 การประชุมสุติกรรม-กุมารเวชกรรม -นาเสนอสถิติผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่เสียชีวิต ปรีกำเนิดทารกกลุ่มเสี่ยง ทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนหรือพิการที่เกี่ยวข้องกับการคลอดการตั้งครรภ์ -วิพากษ์กรณีศึกษาผู้ป่วยทารกแรกเกิดที่ดาเนินการนาเสนอ ผู้ป่วยที่ตนสนใจเอง ประกอบด้วยการนาเสนอผู้ป่วย กระบวนการวินิจฉัย การรักษา พยากรณ์โรค การแนะนำผู้ป่วย และญาติ พร้อมเตรียมค้นคว้าความรู้พื้นฐานด้านทฤษฎี -พิจารณาเกณฑ์การดูแลรักษา ผู้ป่วยร่วมกันลักษณะสหวิชาชีพ</p> <p>3.1.2 การประชุมศัลยกรรม-กุมารเวชกรรม -อภิปรายผู้ป่วย ตัวอย่างที่น่าสนใจ เพื่อนาไปสู่ การพัฒนาความรู้ และ ประสพการณ์ร่วมกัน -พิจารณา เกณฑ์การดูแลรักษาผู้ป่วย ร่วมกันลักษณะสหวิชาชีพ -ผู้ป่วย ตัวอย่าง ด้านศัลยกรรม, ศัลยกรรมประสาท,ศัลยกรรม ตกแต่ง,ออร์โธปิดิกส์</p> <p>3.1.3 การประชุมกุมารเวชกรรม-รังสีวิทยา -อภิปราย</p>	<p>3 เดือน/ครั้ง</p> <p>3 เดือน/ครั้ง</p>	<p>2</p>	<p>กุมารเวชศาสตร์ , แพทย์ประจำบ้าน สูติศาสตร์</p> <p>รังสีแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน กุมารเวชศาสตร์ , แพทย์ประจำบ้าน ศัลยศาสตร์</p>
---	---	----------	---

ผู้ป่วยตัวอย่างที่น่าสนใจ ที่มี การวินิจฉัยหรือรักษาร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความรู้ และประสบการณ์ร่วมกัน			
--	--	--	--

3. การเรียนรู้แบบอื่น ๆ

หมวดการฝึกอบรม	ช่วงเวลา/รูปแบบ	หมายเหตุ
1. Clinical teaching	-	
2. Basic Science	-	
Correlated Clinical Science	1 ชม./ครั้ง/สัปดาห์	
3. Pediatric Radiology	สอน เชิงปฏิบัติการ 1 ครั้ง+ ฝึกปฏิบัติการ	ทบทวนเป็นระยะ
4. การบันทึกเวชระเบียน	เข้าประชุมวิชาการงานวิจัย ของโรงพยาบาล 1-2 ครั้ง ต่อปี	สอดแทรกในการสอน รูปแบบอื่น สอดแทรก ในการสอนแบบอื่น
5. Evidence-based medicine และ การวิจัยพื้นฐาน	1 ครั้ง	
6. จริยธรรมทางการแพทย์	1 ครั้ง/เดือน	
7. ทักษะการสื่อสาร	1 สัปดาห์ในต้นปีการศึกษา ชั้นปีที่ 1	
8. ความรู้ทางด้านการบริหาร		
1). การเงิน		
2). หลักการใช้ยาและ บัญชียา	2 ชม.	บรรยายโดยวิทยากร ภายนอก ในการ ประชุมวิชาการ โรงพยาบาลซึ่งจัดทุก วันศุกร์ เดือนละ ครั้ง

<p>3).งบประมาณ การ พัสดุ</p> <p>4) . Hospital accreditation</p> <p>9.ความรู้ทั่วไป</p> <p>9.1 กฎหมายทาง การแพทย์</p> <p>9.2 สิทธิเด็ก</p> <p>9.3 ภาษาอังกฤษ</p>		<p>ศึกษาจากสื่อการสอน ภาษาอังกฤษที่จัดให้ ด้วยตนเอง</p>
<p>ฉ . กิจกรรรม นอก หลักสูตร</p> <p>1. กิจกรรรมด้าน สุขภาพ</p> <p>2. กิจกรรรมด้าน ส่งเสริมจริยธรรม</p> <p>3. กิจกรรรมบำเพ็ญ ประโยชน์</p> <p>4. กิจกรรรมส่งเสริม วิชาการ</p> <p>5. กิจกรรรมอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม</p> <p>6. กีฬา กิจกรรรม ส่งเสริมความสามัคคี</p> <p>7. วัฒนธรรมและงาน ประเพณี</p> <p>8. บริการสังคม</p> <p>9. ดนตรี และ</p>	<p>เป็นระยะตลอดการฝึกอบรม</p>	<p>เป็นกิจกรรมที่จัด เฉพาะหรือมีส่วนร่วม ในกิจกรรมของ โรงพยาบาล</p>

นันทนาการ		
-----------	--	--

การวัดและการประเมินผล

การประเมินประกอบด้วย

1. การประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการฝึกอบรม (Formative evaluation)

มุ่งเน้นให้มีการประเมินอย่างต่อเนื่องและมีหลักฐานโดยใช้เครื่องมือดังต่อไปนี้

1.1 การสอบ Pediatric In-training Examination (PIE)

จัดให้แพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมสอบทุกครั้ง ทุกชั้นปีในสถาบันฝึกอบรมที่มีการจัดสอบ ซึ่งจัดโดยคณะอนุกรรมการ ฝึกอบรมฯ เป็นประจำทุกปี

1.2 การสอบข้อเขียน MEQ ปีละ 1 ครั้ง โดยกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

1.3 การสอบ CRQ ปีละ 1 ครั้ง โดยกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

1.4 การสอบ OSCE ปีละ 1 ครั้ง โดยกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

1.5 การประเมินบันทึกเวชระเบียน (Chart audit)

เนื่องจากเวชระเบียนของผู้ป่วยเป็นข้อมูลที่แพทย์ทุกคนควรให้ความสำคัญเนื่องจากเป็นการบันทึกรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวกับผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา ตลอดจนเหตุผลต่างๆของการเปลี่ยนแปลงการดูแลรักษา และการบันทึกเวชระเบียนที่สมบูรณ์ถูกต้อง เป็นสิ่งที่ช่วยให้แพทย์สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาวิจัยและเป็นหลักฐานพยานอ้างอิงทางกฎหมาย การประเมินเวชระเบียนเป็นส่วนหนึ่ง การประเมินผลการปฏิบัติของแพทย์ประจำบ้านด้วย จึงได้จัดทำกรอบ

การประเมินแพทย์ประจำบ้านด้วยการประเมินบันทึกเวชระเบียน และมีการให้ข้อมูลย้อนกลับกับแพทย์ประจำบ้านเพื่อการปรับปรุงการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. จัดระบบการตรวจสอบเวชระเบียนของแพทย์ประจำบ้านอย่างน้อย 10 แพ้มต่อแพทย์ประจำบ้าน 1 คน ตลอดระยะเวลา 3 ปี ของการฝึกอบรม และการป้อนข้อมูลกลับแก่แพทย์ประจำบ้านเป็นรายบุคคล 4 เดือนต่อครั้ง ด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงตนเอง โดย ให้แพทย์ประจำบ้านเก็บเข้า Portfolio ของตนเอง มีการเก็บสำเนาไว้เป็นหลักฐานสำหรับการตรวจสอบ เมื่อสิ้นสุดการอบรม

2. Chart audit โดยปรับจากแบบฟอร์มประเมิน Chart audit ที่ราชวิทยาลัยฯที่จัดทำเป็นแบบฟอร์มกลาง

1.6 การสังเกตพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน 360 องศา ดังนี้

1. ผู้ประเมิน คือ อาจารย์ นิสิต/นักศึกษาแพทย์และพยาบาล หรืออาจมีคนอื่นช่วยในบางสถานการณ์

2. ประเมินโดยใช้แบบฟอร์มการประเมินที่ปรับจากของราชวิทยาลัยฯ

3. ประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านปีละ 3 ครั้ง กลางปีการศึกษาและปลายปี การศึกษา (Formative evaluation)

4. การประเมินนี้ใช้เป็นส่วนประกอบในการพิจารณาการปฏิบัติงาน

1.7การประเมินโดยใช้แฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงาน (Portfolio) เป็นการประเมินคุณลักษณะและความสามารถของแพทย์ด้วยวิธีการ Outcomes based โดยประเมินผลงานแบบ Authentic performance based assessment คือ การประเมินการปฏิบัติงานจริง โดยใช้แฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงาน (Portfolio) เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียน

รับผิดชอบวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง สะสมหลักฐานประสบการณ์ การเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งด้านปริมาณและคุณภาพในด้านความรู้ พฤติกรรมและเจตคติ สามารถวิเคราะห์และพัฒนาตนเอง (Self-reflection) ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม โดยมีการรวบรวมหลักฐานเพื่อแสดงถึงความก้าวหน้า แสดงผลสำเร็จของการเรียนรู้และการวางแผน แพ้มนันท์กนี้สามารถใช้ประเมินได้ทั้งความก้าวหน้าของการฝึกอบรม (Formative evaluation) และผลสัมฤทธิ์ของการศึกษา (Summative evaluation)

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน สามารถรวบรวมสะสมประสบการณ์ การเรียนรู้ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ และสามารถวิเคราะห์ด้วยตนเอง ถึงความก้าวหน้าและความสอดคล้องกับความต้องการของหลักสูตร

2. เพื่อใช้ประเมินความก้าวหน้าและความสำเร็จของการเรียนรู้

3. เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินเพื่อสอบวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ **องค์ประกอบของแพ้มันท์กนี้ประสบการณ์และผลงานของแพทย์ประจำบ้าน**

1. ข้อมูลส่วนตัวของแพทย์ประจำบ้าน

2. เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

3. ประสบการณ์ การดูแลผู้ป่วย : แยกตามระบบและชั้นปี

4. ประสบการณ์ ด้านหัตถการ

5. หลักฐานเพื่อประกอบการประเมินความรู้ความสามารถ ทั้งใน ด้านปริมาณและคุณภาพ โดยแสดงความก้าวหน้าในแต่ละชั้นปี การให้ ข้อมูลย้อนกลับ ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาในอนาคต ใน 4 ด้านที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

5.1 พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

5.2 การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

5.3 การกำกับดูแลสุขภาพ

5.4 กุมารเวชศาสตร์ชุมชนและสังคม

6. ประสบการณ์และความก้าวหน้าด้านการวิจัย

7. ผลการประเมินแพทย์ประจำบ้านด้านอื่นๆระหว่างการฝึกอบรม

วิธีการดำเนินการ

1. เริ่มใช้แฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงานตั้งแต่ฝึกอบรมชั้นที่ 1 จนถึงปีที่ 3

2. แพทย์ประจำบ้าน บันทึกประสบการณ์ ผลงานความก้าวหน้า แนวความคิด เจตคติและการประเมินตนเอง รวบรวมหลักฐานและผลสรุปลงในแบบบันทึก

3. แพทย์ประจำบ้าน เสนอแบบบันทึกฯพร้อมหลักฐานเป็นรายบุคคลแก่ อาจารย์ที่ปรึกษาและ/หรือคณะกรรมการประเมินผลงาน จากแฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงานของกลุ่มงานอย่างน้อยทุก 6 เดือน

4. คณะกรรมการประเมินผลงานจากแฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงานของสถาบันอภิปรายซักถาม ให้ข้อมูลย้อนกลับถึงจุดเด่น จุดด้อย พร้อมข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาในอนาคต โดยบันทึกเป็นหลักฐานในแบบบันทึกฯ เพื่อใช้อ้างอิงและประเมินความก้าวหน้าในการประเมินครั้งต่อไป

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ (Clinical Competency) ที่ประเมินและวิธีการประเมิน

พฤติกรรม เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

เนื่องจากเป็นการประเมินชนิดที่ไม่ใช่การประเมินความรู้และสติปัญญา จึงต้องอาศัยวิธีการสังเกต และบันทึกไว้เป็นหลักฐาน ผู้ประเมินจะต้องมีความใกล้ชิดกับแพทย์ประจำบ้านและต้องสังเกตซ้ำๆ อย่างสม่ำเสมอจึงจะประเมินได้อย่างแม่นยำ

วิธีการประเมิน เครื่องมือที่ใช้

(1) การสังเกตพฤติกรรม (direct observation) โดยใช้ 360 องศา rating scale

(2) การสอบภาคปฏิบัติด้วยวิธี “Ethics OSCE” โดยใช้ผู้ป่วยมาตรฐาน และ checklists ในสถานการณ์จำลอง

(3) แฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงาน (Portfolio) ผู้ประเมินได้แก่

อาจารย์ประจำหอผู้ป่วยหรือหน่วยงานที่แพทย์ประจำบ้านผู้นั้น ปฏิบัติงานอยู่ แพทย์ประจำบ้านอื่น พยาบาล และผู้ร่วมงาน ตลอดจน บิดา มารดา ผู้ปกครองของผู้ป่วยหรือผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแล

ทักษะทางหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา (Technical and Procedural skills) ทักษะทางหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา ได้แก่ ทักษะและความรู้ความเข้าใจในข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และภาวะแทรกซ้อนและความสามารถในการแปลผลการตรวจได้อย่างถูกต้อง วิธีการประเมิน เครื่องมือที่ใช้และผู้ประเมิน

(1) การสังเกตพฤติกรรม (direct observation) โดยใช้ 3600rating scale

(2) การทดสอบปฏิบัติกับหุ่นหรือผู้ป่วยจำลองโดยวิธี OSCE โดยใช้ observation rating scale และ check lists

(3) บันทึกประจำตัวการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน และแฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงาน (Portfolio) ผู้ประเมินได้แก่ อาจารย์แพทย์ประจำบ้านอาวุโส

(4) EPA

ทักษะในการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Professional Development)

ในการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง แพทย์ประจำบ้านจะต้องเกิดทักษะในการเรียนรู้ค้นคว้าด้วยตนเอง รวมไปถึงการใช้ระบบสารสนเทศ ได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง จัดการเรียนการสอนโดยใช้ evidence based medicine ในการวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยหรือการวิจารณ์วารสารทางการแพทย์ในการทาวารสารสโมสร (journal club)

วิธีการประเมิน เครื่องมือที่ใช้

(1) สังเกตพฤติกรรมระหว่างปฏิบัติงาน (direct observation) โดยใช้ 360 rating scale

(2) การศึกษาปัญหาผู้ป่วย (Case study)

(3) การเขียนบทความและ/หรือเสนอรายงานทางการแพทย์

(4) ผลงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์

(5) สังเกตพฤติกรรมระหว่างอภิปรายปัญหาผู้ป่วย การสอนข้างเตียง การอภิปรายและวิเคราะห์วารสารทางการแพทย์ (journal club)

(6) การประเมินโดยใช้แฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงาน (Portfolio)

ผู้ประเมินได้แก่ อาจารย์ผู้ดูแลและอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาต่างๆ

ทักษะในการติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ

วิธีการประเมิน เครื่องมือที่ใช้ และผู้ประเมิน

(1) การสังเกตพฤติกรรม (direct observation) โดยใช้ 360 rating scale

(2) การตรวจสอบบันทึกรายงานทางการแพทย์ ใบรับรองแพทย์ หรือใบส่งต่อผู้ป่วย

(3) การสอบภาคปฏิบัติ OSCE โดยใช้ผู้ป่วยหรือผู้ป่วยมาตรฐาน ในสถานการณ์จำลองและใช้ checklists

(4) ใบประเมินทักษะการสื่อสาร การให้คำปรึกษา (ภาค ผนวกที่

4)

ผู้ประเมินได้แก่ อาจารย์และแพทย์ประจำบ้านอาวุโส

ความรู้พื้นฐาน

วิธีการประเมิน

1. การสอบ MCQ, CRQ, OSCE

2. การสอบ PIE จัดให้ไปร่วมสอบกับสถาบันอื่นที่มีการจัดสอบ
3. การสังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติงาน หรือการแสดงออกทางความคิดเห็นในที่ประชุม
4. การตรวจสอบเวชระเบียน (Chart audit)
5. ผลงานวิจัย
6. บันทึกรายงานการศึกษาผู้ป่วย (Case study)
ผู้ประเมินได้แก่ อาจารย์

ทักษะทางเหตุการณ์และการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา ได้แก่ ทักษะและความรู้ความเข้าใจในข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และภาวะแทรกซ้อนและความสามารถในการแปลผลการตรวจได้อย่างถูกต้อง

วิธีการประเมิน เครื่องมือที่ใช้และผู้ประเมิน

(1) การสังเกตพฤติกรรม (direct observation) โดยใช้ 360 องศา rating scale

(2) การทดสอบปฏิบัติกับหุ่นหรือผู้ป่วยจำลองโดยวิธี OSCE โดยใช้ observation rating scale และ check lists

(3) บันทึกประจำตัวการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน และแฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงาน (Portfolio)

(4) การประเมินโดยใช้ EPA

ผู้ประเมินได้แก่ อาจารย์แพทย์ประจำบ้านอาวุโส

ทักษะในการเป็นผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการรับปรึกษา (Leadership, Collaboration and Consultation)

วิธีการประเมิน เครื่องมือที่ใช้

(1) สังเกตพฤติกรรมระหว่างปฏิบัติงาน (direct observation) โดยใช้ 360 degree rating scale

(2) สังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติงานในหน้าที่แพทย์ประจำบ้านและขณะที่กำกับดูแลแพทย์ประจำบ้านอ่อนอาวุโสหรือบันทึกการปรึกษา

(3) สัมภาษณ์ผู้ที่ขอคำปรึกษา และตรวจสอบบันทึกการปรึกษา ผู้ประเมินได้แก่ อาจารย์ผู้กำกับดูแล อาจารย์ที่เกี่ยวข้องใกล้ชิด แพทย์ ประจำบ้าน พยาบาล ผู้ร่วมอื่นๆและนักศึกษาแพทย์

ทักษะในการกำกับดูแลสุขภาพเด็ก (Health Supervision)

วิธีการประเมิน เครื่องมือที่ใช้

(1) ด้านความรู้โดย MCQ,CRQ และ OSCE และขณะปฏิบัติงาน โดย observation rating scale

(2) ด้านทักษะ (non-cognitive) ได้แก่ ความสามารถในการ สัมภาษณ์บิดามารดาและผู้ป่วย ทักษะในการตรวจร่างกาย การตรวจคัดกรองความผิดปกติ และการให้คำแนะนำล่วงหน้า (anticipatory guidance)ประเมินได้โดยการสังเกตขณะปฏิบัติงานในทุก Rotation, Chart audit, การทำ Case study และการสอบ OSCE

(3) แฟ้มบันทึกประสบการณ์และผลงาน (Portfolio)

(4) EPA

ผู้ประเมินได้แก่ อาจารย์และอาจารย์ผู้กำกับดูแลในแต่ละกิจกรรม การประเมินความรู้ และเจตคติต่อกุมารเวชศาสตร์สังคม และชุมชน

(Community and Social Pediat)

วิธีการประเมิน เครื่องมือเครื่องใช้

(1) ด้านความรู้ โดย MCQ, CRQ และการทำ case study

(2) เจตคติ โดย วิธีสังเกตพฤติกรรม (direct observation) โดยใช้ observation rating scales และ check lists

(3) บันทึกประสบการณ์ และผลงาน (Portfolio)

(4) การประเมินโดยใช้ EPA

ผู้ประเมิน อาจารย์ และอาจารย์ผู้กำกับดูแล

*****ใบประเมิน EPA อยู่ในภาคผนวกที่ 7**

ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	MC Q	CR Q	OSC E	Chart audience	360 degree	Research	Portfolio
1. พฤตินิสัย เจตคติ จริยธรรมแห่งวิชาชีพ	0	0	0	++	+++	++	+++
2. การติดต่อสื่อสารและสัมพันธภาพ	0	0	++	+	+++	+	+++
4. การบริหารผู้ป่วย	++	+ +	+ +	+++	+++	0	+
5. ระบบสุขภาพและการเสริมสุขภาพ	++	++	++	+	++	0	+++
6. การพัฒนาความรู้ทางวิชาชีพอย่าง	0	0	0	+	+++	+++	++
7. ภาวะผู้นำ	0	0	0	++	+++	++	++

2. การประเมินโดยการสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารเวชศาสตร์

2.1 การติดตามผล การตัดสินใจ และการประเมินเพื่อให้เข้าสอบ เพื่อวุฒิบัตรกุมารเวชศาสตร์

พิจารณาตัดสินปีละครั้ง ว่าพฤติกรรมของแพทย์ประจำบ้าน เป็นที่พอใจ คาบเส้น (marginal) หรือ ไม่เป็นที่พอใจ

ทั้งนี้แพทย์สภาได้กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ ให้ประกาศนียบัตรในการเลื่อนชั้นเป็นแพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 2 และปีที่ 3

อยู่แล้ว ผู้ที่ได้รับการประเมินผลการปฏิบัติงานตลอดการฝึกอบรมเป็นน่าพอใจ จึงจะมีสิทธิเข้าสอบขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯได้

ในการประเมินผลระหว่างชั้นปี พิจารณาดังนี้

(1) แพทย์ประจำบ้านที่มีผลการปฏิบัติงาน ไม่เป็นที่น่าพอใจ สถาบันฝึกอบรมมีสิทธิที่จะให้ปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีนั้น หรือเสนอแพทย์สภาเพื่อเพิกถอนการฝึกอบรมได้แล้วแต่กรณี

(2) แพทย์ประจำบ้านที่มีผลการปฏิบัติงาน คาบเส้น ในปี ที่ 1 หรือ ปี ที่ 2 จะต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษหรือปฏิบัติงานเพิ่มเติม จนผลการปฏิบัติงานเป็นที่พอใจ จึงจะสามารถเลื่อนชั้น ขึ้นปีที่ 1 หรือ 3 ได้ แต่ถ้าผลงานยังไม่เป็นที่พอใจสถาบันฝึกอบรมควรจะต้องให้ปฏิบัติงานซ้ำในปีดังกล่าว

(3) แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ที่ผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับคาบเส้น จะต้องอยู่ในดุลยพินิจของอนุกรรมการฝึกอบรมฯว่าจะอนุมัติให้ปฏิบัติงานเพิ่มเติมหรือให้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรฯได้

(4) แพทย์ประจำบ้านที่ปฏิบัติงานทั้ง 3 ปี เป็นที่พอใจ จึงจะมีสิทธิได้รับอนุมัติเพื่อเข้าสอบขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯได้

เมื่อสิ้นสุดการอบรมในแต่ละปี หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จะรายงานผลต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯและสอบ สาขากุมารเวชศาสตร์ ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

เมื่ออบรมครบ 3 ปี กลุ่มงานกุมารเวชกรรม จะมีการประชุมหารือเพื่อพิจารณาอนุมัติให้เข้าสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพ เวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์แพทย์สภา

2.2 คุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร (ว.ว) สาขาการเวชศาสตร์

- ได้รับการฝึกอบรมในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ครบ 42 เดือน และ 36 เดือน

- ผ่านการประเมินเป็นที่พอใจในแต่ละปี ตั้งแต่เป็นแพทย์ประจำบ้านปี ที่ 1 ถึงปีที่ 3

- ผ่านการประเมินวิทยานิพนธ์ และบันทึกรายงานการศึกษาผู้ป่วย
- ผ่านการสอบภาคปฏิบัติแบบ Objective Structured Clinical Examination (OSCE)

ในปลายปีที่ 2 ของการฝึกอบรม, MCQ, CRQ .ในชั้นปีที่ 3 จากการวัดผลของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

- ผ่านการสอบและผ่านเกณฑ์ในแต่ละชั้นปีในข้อสอบ MCQ, OSCE, CRQ ของสถาบัน

2.3 เกณฑ์การตัดสินเพื่อรับวุฒิบัตร

ผู้ที่มีสิทธิได้รับการพิจารณาเพื่อรับวุฒิบัตรฯ จะต้องสอบผ่านทั้ง OSCE, MCQ และ CRQ จากการวัดผลของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ทั้งนี้ผลการตัดสินขั้นสุดท้ายอยู่ในดุลยพินิจของ อฟส.

การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรมและการเลื่อนชั้นปี

จัดให้มีการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในแต่ละระดับชั้นปี เพื่อส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ของแพทย์ประจำบ้าน ดังนี้

- 1) การสอบ Pediatric In-training Examination (PIE) เป็นการประเมินความก้าวหน้าด้านความรู้ โดยการให้ข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (MCQ) ให้มีการสอบปีละครั้ง ประมาณเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม จัดโดยคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย
- 2) การประเมินบันทึกเวชระเบียน (Chart audit) มีการประเมินบันทึกเวชระเบียน และการให้ข้อมูล ย้อนกลับกับแพทย์ประจำบ้านเพื่อการปรับปรุงการปฏิบัติงาน
- 3) การประเมิน 360 องศาประเมินการปฏิบัติงานในระหว่างการฝึกอบรมโดยอาจารย์ ผู้ร่วมงาน ได้แก่ แพทย์ประจำบ้านต่างชั้นปี แพทย์เพิ่มพูนทักษะ นักศึกษาแพทย์ พยาบาล เป็นต้น โดยมีหลักตามกรอบของราชวิทยาลัยฯ ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและ พัฒนาการเรียนรู้ หรือเพื่อการเลื่อนชั้นปี เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดการอบรมในแต่ละช่วงอย่าง

ต่อเนื่องตลอดปี

4) **การประเมินความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ** เป็นการวัดและประเมินผลความรู้ความสามารถทางวิชาชีพตามผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ของแพทย์ประจำบ้านในการให้บริบาลเด็กทั้งเด็กปกติและเด็กป่วย EPA (Entrust able Professional Activities) ที่แพทย์ประจำบ้านจะต้องสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมีการกำกับดูแล เมื่อจบการฝึกอบรมในระดับชั้นปีที่ 3 โดยอ้างอิงตามกรอบคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบ ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย โดยในระหว่างการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านจะได้รับการประเมินผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ตาม EPA และตาม milestones ที่กำหนดในแต่ละระดับชั้นปี รวมทั้งได้รับข้อมูลย้อนกลับจากอาจารย์ผู้ประเมินเพื่อการพัฒนาตนเอง ทั้งนี้แพทย์ประจำบ้านจะต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและแสดงให้เห็นว่าตนบรรลุผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ตามระดับของ milestones ที่กำหนด (ภาคผนวกที่ 7) จึงจะได้รับอนุญาตให้เลื่อนระดับชั้น ของการฝึกอบรม โดยกลุ่มงานกุมารเวชกรรมได้กำหนดและปรับ milestones เพื่อการวัดและประเมินผลในแต่ละระดับชั้นปีให้ เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล

5) **การบันทึกแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)** การประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมผลงาน เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินสมจริง (authentic assessment) ที่วัดการเรียนรู้ขั้นสูงสุดตาม Miller's pyramid of competence คือ การประเมินการปฏิบัติงานจริงไม่ใช่การประเมินด้วยการสอบ โดยแพทย์ประจำบ้านต้องทำบันทึกแฟ้มสะสมผลงานที่ปฏิบัติ รวบรวมหลักฐานที่แสดงถึงความก้าวหน้าของการฝึกอบรม ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ ตามสมรรถนะที่กำหนด ประเมินและการสะท้อนตนเอง (self-reflection) เป็นระยะอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษาและต้องนำเสนอแฟ้มสะสมงานนี้ต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านของกลุ่มงานกุมารเวชกรรมปีละ 2 ครั้ง เพื่อรับการประเมินและฟังข้อเสนอแนะ ร่วมกับการวางแผนเพื่อพัฒนา โดยกลุ่มงานกุมารเวชกรรมได้กำหนด แบบประเมินตามมาตรฐานจำเพาะของโรงพยาบาลโดยสอดคล้องกับกรอบของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ มีระบบการดำเนินการ ให้มีการบันทึกความก้าวหน้าของ แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนไว้เป็นลายลักษณ์อักษรและการแจ้งผลพร้อมให้ข้อมูลป้อนกลับ แก่แพทย์ประจำบ้าน อย่างทันกาล จำเพาะ สร้างสรรค์ และเป็นธรรม เพื่อให้แพทย์ประจำบ้านได้

รับทราบและปรับปรุงแก้ไขอย่างน้อยปี ละ 2 ครั้ง และเก็บหลักฐานการประเมินไว้เพื่อแสดงต่อคณะกรรมการฝึกอบรมฯ ของแพทยสภาเมื่อมีการตรวจสอบและประเมินสถาบัน และเมื่อพิจารณาผลการสอบขั้นสุดท้ายเพื่อวุฒิบัตรฯ และกำหนดให้มีหลักฐานการประเมินอยู่ในทะเบียนประวัติของแพทย์ประจำบ้านแต่ละคน กลุ่มงานกุมารเวชกรรมมีระบบบอรรถณัผลการวัดและประเมินผล และกำหนดเกณฑ์การเลื่อนระดับและเกณฑ์การยุติการฝึกอบรมของแพทย์ประจำบ้านและแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบก่อนเริ่มการฝึกอบรม

6) การสอบข้อเขียน MCQ, OSCE, CRQ

มีการวัดผลการสอบโดยกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยให้สอบ MCQ, OSCE, CRQ ปีละครั้ง ชั้นปี1 เกณฑ์ผ่าน MCQ ร้อยละ40, OSCE ร้อยละ 40, CRQ ร้อยละ 40

ชั้นปี2 โดยเกณฑ์ผ่าน MCQ ชั้นปี2 ร้อยละ50, OSCE ร้อยละ 50, CRQ ร้อยละ 50

ชั้นปี3 โดยเกณฑ์ผ่าน MCQ ชั้นปี3 ร้อยละ60, OSCE ร้อยละ 60, CRQ ร้อยละ 60

ถ้าไม่ผ่านมีสิทธิ์สอบซ่อม 1 ครั้ง ถ้าผู้เข้ารับการฝึกอบรมผ่านเกณฑ์ก็จะประเมินให้เลื่อนชั้นปี

การรับและคัดเลือกแพทย์ประจำบ้าน

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นแพทย์ประจำบ้าน สาขา กุมารเวชศาสตร์

1. ได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต
2. ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา
3. มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรค อาการของโรค หรือความพิการอันเป็นอุปสรรคต่อการฝึกอบรม การปฏิบัติงาน และการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (อ้างอิงตามประกาศกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยเรื่อง “คุณสมบัติเฉพาะของผู้สมัคร เข้าศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ฉบับพ.ศ. 2559”) รวมทั้งมีคุณสมบัติอื่นตามที่แพทยสภากำหนด
4. ยื่นใบสมัครเข้ารับการฝึกอบรมที่แพทยสภาตามคุณสมบัติและระยะเวลาการรับสมัครที่แพทย

สภากำหนด สถาบัน

5. กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
 รับผิดชอบกำหนดเกณฑ์และแต่งตั้ง

คณะกรรมการคัดเลือกผู้สมัคร โดยยึดหลักความเสมอภาค
 โปร่งใส และ ตรวจสอบได้ เพื่อ

คัดเลือกแพทย์ประจำบ้านตามจำนวนโควตาที่ได้รับอนุมัติจาก
 แพทยสภา

. จำนวนผู้เข้ารับการศึกษา

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยกำหนดให้สถาบัน
 ฝึกอบรมรับแพทย์ประจำบ้านได้ในสัดส่วนชั้นปี ละ 1 คน ต่ออาจารย์ผู้
 ฝึกอบรมเต็มเวลา 2 คน และต้องมีงานบริการขั้นต่ำสุดตามที่กำหนดตาม
 ตารางต่อไปนี้

ก. จำนวนอาจารย์เต็มเวลา	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21
ข. จำนวนเตียง	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ค. จำนวนผู้ป่วยใน(เตียง)	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
จำนวนแพทย์ประจำบ้าน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ก. จำนวนอาจารย์เต็ม	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41
ข. จำนวนเตียง	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ค. จำนวนผู้ป่วยใน	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
จำนวนแพทย์ประจำ	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ก. จำนวนอาจารย์เต็ม	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61
ข. จำนวนเตียง	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
ค. จำนวนผู้ป่วยใน	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340
จำนวนแพทย์ประจำ	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์กำหนด
 และดำเนินนโยบายการสรรหาและคัดเลือกอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมให้
 สอดคล้องกับพันธกิจของหลักสูตร ความจำเป็นของการฝึกอบรม และ

ระบบการบริหารสุขภาพ ของประเทศ และระบบคุณสมบัติของอาจารย์
ผู้ให้การฝึกอบรมที่ชัดเจน โดยครอบคลุมความชำนาญที่ต้องการ
คุณสมบัติ ทางวิชาการ ความเป็นครู และความชำนาญทางคลินิก

มีการระบุหน้าที่ความรับผิดชอบ ภาระงานของอาจารย์ และสมดุล
ระหว่างงานด้านการศึกษา การ วิจัย และการบริการ

1 คุณสมบัติอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

เป็นกุมารแพทย์ที่มีความสามารถในการสอน ทั้งภาคทฤษฎีและ
ภาคปฏิบัติ ตามเป้าหมาย

หลักสูตร และวิธีการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางสาขากุมารเวชศาสตร์
ตามหลักเกณฑ์ที่แพทยสภา

กำหนด

2 คุณสมบัติผู้ที่จะเป็นผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมของกลุ่มงานกุมารเวช กรรม

เป็นกุมารแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติแสดงความรู้
ความชำนาญในการประกอบ

วิชาชีพ เวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ หรือ ต้องเป็นแพทย์ที่
ปฏิบัติงาน และเคยทำการสอนทาง

สาขากุมารเวชศาสตร์ มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่
คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขา

กุมารเวชศาสตร์ให้ความเห็นชอบ

3 จำนวนขั้นต่ำของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลา

ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม
เพื่อให้สามารถติดตามความ

ก้าวหน้าของแพทย์ประจำบ้านได้ และภาระงานในสาขานั้นของ
อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบไม่เต็ม

เวลาเมื่อรวมกันทั้งหมด จะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของจำนวน
อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็ม

เวลาที่ต้องทดแทน

สถาบันต้องแสดงให้เห็นว่าอาจารย์มีเวลาเพียงพอสำหรับการให้
การฝึกอบรม ให้คำปรึกษาให้ การกำกับดูแลแก่แพทย์ประจำบ้าน มี
ระบบสนับสนุนการพัฒนาตนเองของอาจารย์อย่างต่อเนื่องทั้งทางด้าน
การแพทย์ และด้านแพทยศาสตร์ศึกษาและมีการประเมินอาจารย์เป็นระยะ

ทรัพยากรทางการศึกษา

สถานที่ สถานที่ ห้องประชุม/บรรยาย

-อาคาร 50 พรรษามหาวิจิตรลงกรณ (เปิดเชื่อมกันได้)

- | | | |
|------------------|-----------|-------------|
| (1) ห้องประชุม 1 | ขนาดบรรจุ | 500 ที่นั่ง |
| (2) ห้องประชุม 2 | ขนาดบรรจุ | 250 ที่นั่ง |
| (3) ห้องประชุม 3 | ขนาดบรรจุ | 150 ที่นั่ง |

-อาคารศูนย์แพทยศาสตร์ศึกษาชั้นคลินิก

- | | | |
|---------------------|---------------------|-------------|
| (1) ห้องประชุม 201 | ขนาดบรรจุ | 30 ที่นั่ง |
| (2) ห้องบรรยาย 301 | ขนาดบรรจุ | 25 ที่นั่ง |
| (3) ห้องบรรยาย 302 | ขนาดบรรจุ | 50 ที่นั่ง |
| (4) ห้องบรรยาย 303 | ขนาดบรรจุ | 50 ที่นั่ง |
| (5) ห้องบรรยาย 304 | ขนาดบรรจุ | 25 ที่นั่ง |
| (6) ห้องบรรยาย 1001 | ขนาดบรรจุ | 35 ที่นั่ง |
| (7) ห้องบรรยาย 1002 | ขนาดบรรจุ | 50 ที่นั่ง |
| (8) ห้องบรรยาย 1003 | ขนาดบรรจุ | 70 ที่นั่ง |
| (9) ห้องประชุมใหญ่ | ขนาดบรรจุ | 150 ที่นั่ง |
| (10) ห้อง Skill lab | ขนาด 8x13 ตารางเมตร | |

ห้องบรรยาย/ห้องประชุม กลุ่มงานกุมารเวชกรรม

- | | | |
|--|-----------|---------------|
| 1 ห้องบรรยาย/ห้องประชุม กุมารเวชกรรม 1 | ขนาดบรรจุ | 25
ที่นั่ง |
| 2 ห้องบรรยาย/ห้องประชุม กุมารเวชกรรม 2 | ขนาดบรรจุ | 25
ที่นั่ง |
| 3 ห้องบรรยาย/ห้องประชุม กุมารเวชกรรม 3 | ขนาดบรรจุ | 30
ที่นั่ง |

- 13) ระบบ intranet ในโรงพยาบาล
- 14) ห้องออกกำลังกาย (fitness center), สนามกีฬา
- 15) ห้องคอมพิวเตอร์ และเครื่องดนตรีครบวง

การทบทวน/พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์มีคณะกรรมการหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน จัดทำหลักสูตร และปรับปรุงหลักสูตรในพ.ศ. 2551 และ 2555 กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์มีนโยบายในการประเมินและปรับปรุงหลักสูตรตามหลักสูตรของแพทยสภา และราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ทุก 5 ปี โดยยึดถือประโยชน์ของผู้รับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลาง

- มีโครงการติดตามแพทย์ประจำบ้านภายหลังการฝึกอบรม
- มีการประเมินสถาบันการฝึกอบรม โดยราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยทุก 5 ปี

ธรรมาภิบาลและการบริหารการจัดการฝึกอบรม

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ได้จัดการการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์โดยมีหลักการ ดังนี้

- เป็นระบบ โปร่งใส ยึดหลักความเสมอภาค เป็นธรรมกับแพทย์ประจำบ้าน ตามสิทธิและหน้าที่
- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารการจัดการฝึกอบรมและกำหนดบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ อำนาจในการจัดการ การประสานงาน การบริหาร และการประเมินผล สำหรับแต่ละขั้นตอนของการฝึกอบรม ประธานแผนการฝึกอบรม/หลักสูตรต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสาขานั้นมาแล้วไม่ น้อยกว่า 5 ปี
- มีการกำหนดและดำเนินนโยบายให้มีการนำความเชี่ยวชาญทางแพทยศาสตร์ศึกษามาใช้ใน เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนการฝึกอบรม การดำเนินการฝึกอบรม และการประเมินการฝึกอบรม

- ดำเนินการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เหมาะสมมีส่วนร่วมในการวางแผนการฝึกอบรม

สภาวะการปฏิบัติงาน

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ มีการจัดทำคู่มือแพทย์ประจำบ้าน และ คู่มืออาจารย์ โดยมีเนื้อหาแจ้งให้ทราบ ดังนี้

- ๑) หลักการการจัดการฝึกอบรม
- ๒) ให้แพทย์ประจำบ้านได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการเป็นข้อพิจารณาระดับสำคัญที่สุด
- ๓) กฎเกณฑ์และเงื่อนไขงานบริการและความรับผิดชอบของแพทย์ประจำบ้าน ทั้งในเวลาราชการ และ นอกเวลาราชการ
- ๔) กำหนดการฝึกอบรมทดแทนในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านมีการลาพัก เช่น การลาคลอดบุตร การเจ็บป่วย การเกณฑ์ ทหาร การถูกเรียกกำลังสำรอง การศึกษาดูงานนอกแผนการฝึกอบรม/หลักสูตร
- ๕) ค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ค่าตอบแทนอื่นตามสิทธิ ค่าตอบแทนในภารกิจพิเศษ เช่น การเดินทางไปส่งผู้ป่วยไปรักษาที่สถาบันอื่น เป็นต้น โดยจัดให้อยู่เวรฝึกปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ไม่เกิน ๘ เวร ต่อเดือน

การประกันคุณภาพการฝึกอบรม

1 กระบวนการฝึกอบรมมีคณะกรรมการและอนุกรรมการด้านฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน กุมารเวชศาสตร์ดังนี้

(1) คณะกรรมการการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ มีหน้าที่อำนวยความสะดวกดำเนินการ และ ควบคุมให้การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ได้ตามวัตถุประสงค์ มีประสิทธิภาพและมาตรฐาน

(2) คณะอนุกรรมการหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ มีหน้าที่ดำเนินการด้านการจัดทำ ปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร และประเมินตนเองทุกปี

(3) คณะอนุกรรมการการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ มีหน้าที่ดำเนินการด้านกระบวนการฝึกอบรม ปรับปรุงพัฒนาและประเมินตนเองทุกปี

(4) คณะอนุกรรมการประเมินผลแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ มีหน้าที่ดำเนินการด้านการประเมินผล ปรับปรุงพัฒนาและประเมินตนเองทุกปี

(5) คณะอนุกรรมการด้านการวิจัยสำหรับแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ มีหน้าที่ดำเนินการในกระบวนการฝึกอบรมด้านการวิจัย ตลอดจนประสานงานและให้คำปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับการทำการวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน

(6) คณะอนุกรรมการด้านกิจกรรมพิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาและสวัสดิการแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ มีหน้าที่ดำเนินการด้านกิจกรรมพิเศษตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดในหลักสูตร การติดตามดูแลให้คำปรึกษา และสวัสดิการ มีการปรับปรุงพัฒนา

2 มีคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาโดยศูนย์ศึกษาแพทยศาสตร์ชั้นคลินิก มีหน้าที่ดำเนินการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาและฝึกอบรมแพทย์ในระดับก่อนปริญญาและหลังปริญญา มีการดำเนินการประเมินคุณภาพทุก 2 ปี

3. มีการประเมินตนเองด้านการฝึกอบรมของกลุ่มงานกุมารเวชกรรม 2 ครั้งต่อปี เพื่อการปรับปรุงแก้ไขที่ต่อเนื่องและทันกาล

4. มีการประเมินแพทย์ประจำบ้านปีละ 2 ครั้ง

5. มีการประชุมประเมินการฝึกอบรมในภาพรวมที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาล กลุ่มงาน รวมถึงด้านสวัสดิการ ระบบงาน การทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากร โดยผู้ประเมินคือ แพทย์ประจำบ้านรวมทั้งผล การติดตามผลการปรับปรุงพัฒนาจากข้อสรุปในที่ประชุมครั้งก่อนหน้า ดำเนินการโดยศูนย์แพทยศาสตร์ ชั้นคลินิก 2 ครั้งต่อปี คือกลางปี การศึกษาและสิ้นปีการศึกษา นำผลสรุปและประเด็นที่ควรปรับปรุง พัฒนาเสนอกลับไปยังกลุ่มงานทุกครั้ง

6. มีการประเมินอาจารย์และแจ้งผลแต่ละคนโดยหัวหน้ากลุ่มงานปี ละ 1 ครั้ง

7. นำผลการประเมิน มาดำเนินการปรับปรุงและติดตามประเมินผล เป็นระยะทุกปีและมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

8. มีกลไกและกระบวนการ ด้านการพัฒนามาตรฐานและคุณภาพ การบริการและวิชาการของโรงพยาบาล และกลุ่มงานครอบคลุมตาม กรอบเกณฑ์ของ hospital accreditation ซึ่งมีส่วนสนับสนุนทั้งทางตรง และทางอ้อมต่อมาตรฐานการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน รวมถึงมีการจัด ทา clinical practice guideline สำหรับโรคหรือภาวะที่พบบ่อยสำหรับ แพทย์ประจำบ้าน แพทย์เพิ่มพูนทักษะและนักศึกษาแพทย์

9. มีการประเมินสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ โดยราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ทุก 5 ปี โดยโรงพยาบาล มีการประเมินตนเองก่อนรับการประเมิน

ภาคผนวกที่ 1

หมวดที่ 1 ภาวะปกติและการดูแลทั่วไป

1.1 การกา กับการดูแลสุขภาพเด็ก: หลักการทั่วไป

(HEALTH SUPERVISION: GENERAL PRINCIPLES)

1.1.1 หลักการทั่วไปในการดูแลเด็ก

1.1.1.1 การประเมินสุขภาพ การสัมภาษณ์พ่อแม่เด็ก และวัยรุ่นการสังเกต ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และเด็ก

การเติบโตและพัฒนาการ วิธีการเลี้ยงดู ความก้าวหน้าทางการเรียน

1.1.1.2 การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจเพื่อค้นหาสิ่งผิดปกติที่พบบ่อยตาม วัย

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
- การรักษาสุขภาพและการลดปัจจัยเสี่ยงทั้ง ทางกายภาพและสังคม
- โภชนาการและความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายจากสารพิษ

1.1.1.8 การวินิจฉัย การให้คำปรึกษาแนะนำ (counseling) และการจัดการกับ ปัญหาที่พบบ่อยในการตรวจแต่ละ

ครั้ง เช่น ปัญหาด้านร่างกาย ด้านพัฒนาการ ปัญหาพฤติกรรม จิต สังคม ปัญหา การเลี้ยงดูเด็ก 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 ในการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพ

1.1.3 การดูแลเด็กในแต่ละช่วงวัย ได้แก่ วัยทารกแรกเกิด วัยทารก วัยเด็ก ตอนต้น วัยเรียนและวัยรุ่น 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 ระยะก่อนเกิดและระยะแรกเกิด ระยะทารกวัยเด็กตอนต้น วัยเรียน วัยรุ่น

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 delayed development*
- Stunted growth*
- Obesity*
- Failure to thrive
- Autistic spectrum disorder

1.2.2.2 ปัญหาการเจริญเติบโตที่เกิดจากการดูแลเด็กที่ไม่เหมาะสม โดยไม่ใช่โรคทางต่อมไร้ท่อหรือเมตาบอลิก

1.2.2.3 ปัญหาพัฒนาการล่าช้าอื่นๆ นอกเหนือจากข้อ 1.2.2.1

1.2.2.4 ปัญหาพฤติกรรมในกิจวัตรประจำ วัน เช่น colic, feeding and eating problems, nonorganic failure to thrive, sleep problems, encopresis, enuresis, self-stimulating behaviors

- 1.2.2.5 ปัญหาอารมณ์ เช่น Breath-holding spell, Temper tantrums
- 1.2.2.6 ปัญหาพฤติกรรมกำพร้า เช่น การมีน้อง การเข้าโรงเรียน การปรับตัวต่อการเจ็บป่วย และการเข้าอยู่โรงพยาบาล
- 1.2.2.7 ปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าว เช่น aggression, bullying
- 1.2.2.8 ปัญหาการเรียน* เช่น learning disabilities, attention deficit hyperactivity disorder, motor coordination disorder
- 1.2.2.9 ปัญหาการเลี้ยงดูเด็กต่างๆ เช่น ครอบครัวหย่าร้าง มีปัญหาครอบครัว ขาดความรู้ความเข้าใจในวิธีการดูแลเด็กที่เหมาะสม ให้เด็กดูทีวี internet ในวัยที่ไม่เหมาะสม

หมายเหตุ * โรคหรือภาวะที่พบบ่อย เป็นปัญหาสุขภาพของคนไทย

1.2.3 ทักษะที่จำ เป็น

- 1.2.3.1 Growth and development surveillances
- 1.2.3.2 การประเมินพัฒนาการ และการเลือกใช้แบบคัดกรองพัฒนาการในคลินิกเด็กดี
- 1.2.3.3 การให้คำปรึกษาแนะนำล่วงหน้า (anticipatory guidance) เพื่อการป้องกันและการส่งเสริมที่เหมาะสม (prevention and promotion) ในหัวข้อต่างๆ เช่น temperament พัฒนาการเด็กในทุกๆด้าน การฝึกเด็กในการกินนอน ขับถ่าย การเข้าสังคม การเลือกสื่อที่เหมาะสม การจัดกิจกรรม การใช้เวลาว่าง การเรียนรู้ในระบบโรงเรียน และการเรียนรู้ในครอบครัว ตลอดจนชีวิตประจำวัน การเสริมสร้าง self esteem
- 1.2.3.4 การสื่อสารกับพ่อแม่ผู้ปกครอง ตลอดจนขบวนการให้คำปรึกษาแนะนำ (counseling) ในการเลี้ยงดูและแก้ไขปัญหาพฤติกรรม
- 1.2.3.5 การถ่ายทอดความรู้ในเรื่องของการเลี้ยงดูและการส่งเสริมพัฒนาการเด็กแก่พ่อแม่ผู้ปกครอง ครู ตลอดจนสื่อต่างๆ

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 Expanded Program on Immunization (EPI) vaccine: Bacillus Calmette Guerin, diphtheria, tetanus toxoids and pertussis, oral poliomyelitis, measles /Measles-Mumps-Rubella, hepatitis B, Japanese encephalitis

1.3.1.4 Non EPI vaccine: rotavirus, influenza, human papilloma virus, hepatitis A, varicella, meningococcal, pneumococcal, rabies, inactivated

poliomyelitis, typhoid, live attenuated JE, acellular pertussis: DTaP, Tdap, *Haemophilus influenzae* type b

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

1.3.4.2 Anaphylactic reactions

1.3.4.3 Immunization following bite

1.4 เวชศาสตร์ชุมชนและสังคม

(COMMUNITY AND SOCIAL PEDIATRICS)

1. **Child rearing:** การสร้าง protective factors ที่สำคัญ

2. การดูแลเด็กที่อยู่ในภาวะยากลำบาก

- Chronic illness & disability
- Child abuse (physical & sexual abuse, child neglect, child exploitation)
- Palliative care
- High risk in preschool & school age: game addiction, aggression, truancy
- School failure
- Adopted child, orphan in institute
- Children from slum, street child

3. การดูแลเด็กปกติที่อยู่ในสถานเลี้ยงเด็กกลางวัน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียนและ

โรงเรียน (Day care & school health)

4. การให้คำปรึกษาและการดูแลเบื้องต้นก่อนการส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ

- Environmental hazard เช่น ยาฆ่าแมลง ยาเสพติด สารตะกั่ว เป็นต้น
- Drug abuse
- Children in disaster
- Family violence

5. ปัญหาสุขภาพของเด็กไทยในสถานการณ์ปัจจุบัน โดยอ้างอิงจากเอกสารของราช

วิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย 2552

6. **Child advocacy** โครงการรณรงค์ทางสุขภาพในเด็กไทยระดับชาติ เช่น การรณรงค์เพื่อกวาด

ล้างโรคโปลิโอ การรณรงค์กำจัดยุงลาย การรณรงค์การตรวจประเมินและส่งเสริม
พัฒนาการใน
เด็กไทย เป็นต้น

7. กฎหมาย/ พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับเด็ก

1.5 ระบาดวิทยาคลินิก และเวชศาสตร์อิงหลักฐาน

(CLINICAL EPIDEMIOLOGY AND EVIDENCE-BASED MEDICINE)

1.5.1 Evidence-based medicine in medical practice

1.5.1.1 Identification of the research questions

- Magnitude of problems
- Diagnostic and screening
- Etiologic or risk factors

- Prognostic factors or natural history
- Preventive or therapeutic efficacy
- Health economic
- Decision analysis

1.5.1.2 กระบวนการค้นหา best evidence ที่จะใช้แก้ปัญหา

- การใช้โปรแกรมพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์เช่น word processing, database management, information retrieval, e-mail และ internet

วิธีการใช้ computerized library reference system ในการสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์

- การค้นหาบทความทางวิชาการด้วย Medline, Grateful Med, Pub med หรือวิธีอื่นที่เทียบเคียงได้บนทีกหรือรวบรวมเข้าแฟ้มทางคอมพิวเตอร์ เพื่อเก็บไว้ใช้อ้างอิงในอนาคต

1.5.1.3 Critically appraisal evidence for its validity (closeness to the truth) and usefulness (clinical applicability) โดยพื้นฐานของระบาดวิทยาและชีวสถิติ(biostatistics) โดยเน้นกระบวนการต่อไปนี้

- การเลือกรูปแบบการวิจัย (research design) ที่เหมาะสมในการตอบปัญหาแต่ละชนิดทางคลินิกและสาธารณสุข โดยทราบข้อจำกัดทาง design ข้อดี ข้อเสีย
- การวัด reliability, validity, variables, bias, confounding, contamination
- การแสดงผล (display) ได้เหมาะสมกับรูปแบบทางปัญหาโดยพื้นฐานทาง biostatistics เช่น Sampling and istribution
- 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

1.5.2 การประยุกต์ผลของการวิเคราะห์ไปใช้เวชปฏิบัติพร้อมประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองและทีมงาน

1.6 จริยธรรมและกฎหมายทางการแพทย์ (MEDICAL ETHICS AND JURISPRUDENCE)

1.6.1 หลักเวชจริยศาสตร์พื้นฐาน

1.6.1.1 การประยุกต์เวชจริยศาสตร์ในการตัดสินใจเลือกแผนการรักษาให้แก่ผู้ป่วยในกรณี

- Beneficence-the duty to do good
- Non maleficence-the duty to do no harm (primum non nocere)
- Autonomy-respecting patient's freedom and choices
- Justice-fair distribution of resources & treating people the same

1.6.1.2 ความสำคัญ ข้อจำกัด และภาวะที่คุกคามต่อการรักษาความลับของผู้ป่วย (confidentiality)

1.6.1.3 หลักการพูดความจริงในการรักษาผู้ป่วย (principle of truth telling)

- การเปลี่ยนแปลงของเจตคติที่มีต่อการพูดความจริงบนพื้นฐานของการจัดลำดับความสำคัญเชิงสัมพัทธ์ในบริบทต่างๆ
- การเชื่อมโยงข้อจำกัดของหลักการของการพูดความจริงในการรักษาผู้ป่วยโดยคำนึงถึงบริบทและความแตกต่างทางวัฒนธรรม

- ความเครียดในการพูดความจริงของแพทย์ที่อยู่ระหว่างการฝึกอบรมและในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแพทยศาสตร์ศึกษา

1.6.1.4 ผลประโยชน์ทับซ้อน (conflict of interest) ที่แพทย์อาจเผชิญและอาจส่งผลกระทบต่อ การดูแลรักษาผู้ป่วย

- Pharmaceutical industry detailing of physicians and direct to consumer advertising

- Physician ownership of diagnostic and pharmaceutical facilities

- Health maintenance organizations and health insurance companies

- Competing loyalties to other organizations (e.g. a military/government physician or a company physician)

- The uninsured patient

- Gifts from patients

1.6.1.5 การจัดทำเอกสารในการวางแผนการรักษาผู้ป่วยระยะสุดท้ายล่วงหน้า (advanced care planning) และกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

- Living wills

- Health care power of attorney

1.6.1.6 องค์ประกอบที่สำคัญในการเขียนคำสั่ง “งดทำ การช่วยฟื้นชีวิต (do not resuscitate order)” ที่สอดคล้องกับหลักเวชจริยศาสตร์

1.6.1.7 ความแตกต่างระหว่าง concepts of decision-making capacity กับ competence และการประยุกต์ใช้ในการดูแลรักษาผู้ป่วย

1.6.1.8 การให้ครอบครัวและญาติที่ใกล้ชิดตัดสินใจแทนเพื่อเลือกแผนการรักษา เมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤต (substituted judgment) โดยการเรียงตามลำดับของญาติตามที่ระบุไว้ในกฎหมาย

1.6.1.9 ประเด็นทางจริยธรรมและข้อบังคับตามกฎหมาย

- Withholding or withdrawing of treatment

- Informed consent and the right to refuse treatment
- Brain death versus heart-lung death
- Persistent vegetative state and the minimally conscious state
- Medical futility and inappropriate care requests
- Organ donation
- The extremely premature infant and the limits of viability
- Euthanasia and physician assisted suicide
- Adolescents and emancipated minors and consent for treatment
- Reproductive technologies to include in-vitro fertilization, artificial insemination by anonymous donors, stem cell therapy and research, cloning, and pre-implantation genetic diagnosis
- Prenatal screening and medical genetics
- Research in medicine
- Contraception methods and emergency contraception

1.6.1.10 คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมของ unethical conduct และแนวทางการตอบสนองต่อปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองหรือผู้ร่วมงาน

- Sexual impropriety with patients and staff
- Lack of balance (excessive/unnecessary time at work, or overemphasis of commitment to one's own "lifestyle" at the cost of patient care)
- Drive for wealth accumulation, economic self-interest placed above patient's best
- Alcohol and drug abuse

1.6.2 ประเด็นด้านกฎหมายทางการแพทย์ที่มีผลต่อเวชปฏิบัติของกุมารแพทย์

1.6.2.1 ประเด็นด้านกฎหมายที่มีผลต่อการดูแลรักษาผู้ป่วย

1.6.2.1.1 ความผิดทางอาญาทั่วไป

- ความผิดเกี่ยวกับความยินยอมของผู้ป่วย (consent)
- ความผิดทางอาญาเกี่ยวกับการกระทำโดยประมาท
- ความผิดที่เกี่ยวกับการงดเว้นการกระทำ เช่น การไม่มาอยู่เวร

1.6.2.1.2 ความผิดอาญาที่เกี่ยวกับการกระทำ ของแพทย์ หรือบุคลากรด้านสุขภาพ

- ความผิดฐานให้คำ รับรองเท็จ
- ความผิดฐานทอดทิ้งเด็ก ผู้ป่วย และคนชรา
- ความผิดฐานเปิดเผยความลับ
- ความผิดฐานทำให้แท้งลูก

1.6.2.1.3 ความผิดทางกฎหมายแพ่ง

- การผิดสัญญา
- ความผิดจากการกระทำละเมิดโดยตรง (ทุรเวชปฏิบัติ, malpractice) เช่น ทางการรักษาผิดพลาด ทำให้เกิดความเสียหาย เช่น พิกการ ทุพพลภาพ หรือ เสียชีวิต

1.6.2.1.4 ความผิดที่เกี่ยวกับการรักษาพยาบาลตามพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดี

พ.ศ. 2551

1.6.2.1.5 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 ในการดาเนินการเกี่ยวกับการสอบสวนเด็กและเยาวชน ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2542
- พระราชบัญญัติฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534
- พระราชบัญญัติจัดตั้ง ศาลเยาวชนและครอบครัว พ.ศ. 2534 ว่าด้วยกระบวนการยุติธรรมที่เกี่ยวกับเด็ก
- พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ
- การเขียนรายงานทางการแพทย์ที่มีกฎหมายบังคับไว้ เช่น รายงานการชันสูตรบาดแผล ใบรับรองแพทย์เกี่ยวกับความพิการทุพพลภาพ รายงานสาเหตุการตาย และการรับรองสาเหตุการตาย (ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข สำนักนโยบายและแผน สาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2544) และการรายงานโรคติดต่อ (contagious disease notification) ที่ต้องแจ้งภายใน 24 ชั่วโมง และการเขียนแบบฟอร์มใบรับรองแพทย์ในการสมัครงานหรือเล่าเรียน

1.7 วัยรุ่นและปัญหาของวัยรุ่น

(ADOLESCENCE AND ADOLESCENT PROBLEMS)

1.7.1 ความรู้พื้นฐาน

1.7.1.1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยรุ่น ทั้ง 3 ช่วง ได้แก่ วัยรุ่น ตอนต้น (10-13 ปี) วัยรุ่น

ตอนกลาง (14-17 ปี) และวัยรุ่น ตอน ปลาย(17-21 ปี)

1.7.1.2 การประเมินพัฒนาการทางด้านจิตใจ อารมณ์และสังคมที่เกิดในช่วงวัยรุ่น

1.7.1.3 การกำกับดูแลสุขภาพวัยรุ่นด้านร่างกาย จิตใจและสังคมให้เหมาะสมตามวัย

1.7.1.4 อุบัติการณ์ของโรคหรือปัญหาที่พบบ่อย รวมทั้ง สภาวะการณ่ต้นทุนชีวิตในวัยรุ่นได้

1.7.1.5 กระบวนการคัดกรองความเสี่ยงในโรงเรียน (school health) และกระบวนการสร้างเสริมต้นทุน

ชีวิตเยาวชนในชุมชน (community health)

1.7.1.6 กฎหมาย และมาตรการที่เกี่ยวข้องกับวัยรุ่น เช่น พระราชบัญญัติอนามัยเจริญพันธ์

พระราชบัญญัติส่งเสริมเด็กและเยาวชน ปี 2550 พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก ปี 2546

แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ

1.7.2 ปัญหาที่ไม่รุนแรง สามารถดูแลรักษาได้เอง

1.7.2.1 ให้การวินิจฉัยโรคและให้การดูแลรักษาเบื้องต้นสำหรับโรคที่พบบ่อยในวัยรุ่นรวมทั้งให้

คำแนะนำ ปรึกษาปัญหาวัยรุ่นในเชิงการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพและสามารถพิจารณาส่งต่อ

ผู้เชี่ยวชาญได้อย่างเหมาะสมในภาวะต่อไปนี้

- • ปัญหาด้านอนาถาหรือพฤติกรรม เช่น ปัญหาประจำเดือนผิดปกติ การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น การ

คุมกำเนิด โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคเอดส์ เป็นต้น

- • ปัญหาด้านการเรียน

- • ปัญหาพฤติกรรมและพฤติกรรมเสี่ยง เช่น พฤติกรรมเสี่ยงเรื่องเพศ การสูบบุหรี่ การดื่มเหล้า

และการใช้สารเสพติดอื่นๆ และการใช้ความรุนแรง เป็นต้น

- • ปัญหาการบริโภค เช่น ภาวะ eating disorders และ โรคอ้วน เป็นต้น

- • ให้ภูมิคุ้มกันโรคได้ถูกต้องตามตารางการวัคซีนของกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้ง สามารถให้

คำแนะนำในการให้วัคซีนทางเลือกต่างๆแก่วัยรุ่น ได้อย่างถูกต้อง

1.7.2.2 ให้คำแนะนำปรึกษาวัยรุ่นและผู้ปกครองในเชิงการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ ในหัวข้อ

ต่อไปนี้

- • การเจริญเติบโตและพัฒนาการ รวมถึงการดูแลสุขภาพร่างกายและจิตใจของวัยรุ่น

- • การดูแลสุขภาพจิตของเด็กวัยรุ่น

- • การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสมตามวัย

- • ปัญหาการเรียน และบทบาทหน้าที่ในสังคมของวัยรุ่นรวมถึงความสำคัญของครอบครัว

ก.16

- • การป้องกันและลดพฤติกรรมเสี่ยงที่พบบ่อยในวัยรุ่น เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา ใช้สารเสพติด

การตั้ง ครรภ์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เป็นต้น

- • ความปลอดภัยในชีวิตของวัยรุ่น เช่น การป้องกันอุบัติเหตุด้านต่างๆ การป้องกันความรุนแรงทั้ง

ในครอบครัวและนอกครอบครัว เป็นต้น

- • การสร้างเสริมทักษะชีวิตบางประเด็นที่สำคัญในวัยรุ่น เช่น การปฏิเสธ การคบเพื่อน การจัดการ

ความเครียด เป็นต้น

- • เป็นที่ปรึกษาแก่หน่วยงานต่างๆที่ให้บริการแก่วัยรุ่นในชุมชนเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพของวัยรุ่น

เช่น โรงเรียน สถานีอนามัย เป็นต้น

- • มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพในวัยรุ่น ในชุมชน เช่น การรณรงค์เพื่อ

ลดการตั้ง ครรภ์ในวัยรุ่น เป็นต้น

- • ให้การดูแลรักษาต่อเนื่องแก่วัยรุ่นที่มีปัญหาสุขภาพหรือมีความเสี่ยง เช่น การเยี่ยมบ้านมารดา

วัยรุ่น เป็นต้น

1.7.3 ทักษะที่จำเป็น

1.7.3.1 คัดกรองปัญหาทางสุขภาพของวัยรุ่นทั้ง ทางด้านสุขภาพร่างกาย จิตใจ และสังคม

1.7.3.2 ทักษะในการสัมภาษณ์วัยรุ่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงสิทธิประโยชน์ความเป็น

ส่วนตัว (Privacy) และการรักษาความลับของผู้ป่วยเป็นสำคัญ(Patient confidentiality)

1.7.3.3 สามารถประเมินพัฒนาการ ภาวะทางจิตใจ สังคมและคัดกรองพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่น โดยการสัมภาษณ์วัยรุ่นในหัวข้อต่อไปนี้

- • ความเป็นอยู่ภายในครอบครัว (Home)

- • การศึกษาหรือการทำงานของวัยรุ่น (Education/Employment)

- • การบริโภคอาหารของวัยรุ่น (Eating)
- • การใช้เวลาว่างของวัยรุ่น (Activity)
- • การใช้สารเสพติดต่างๆรวมทั้ง การสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (Drugs)

- • ความปลอดภัยในการดำเนินชีวิตประจำวัน การป้องกันการบาดเจ็บ และความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากสิ่ง แวดล้อมรอบตัว เช่น การขับยานพาหนะ การพกอาวุธต่างๆ การทะเลาะวิวาท (Safety)

- • พัฒนาการทางเพศ พฤติกรรมเสี่ยงเรื่องเพศ การถูกทารุณกรรมทางเพศ และ

การถูกแสวงหาประโยชน์ทางเพศ (Sexuality)

- • พัฒนาการทางอารมณ์ การปรับตัว สภาพจิตใจ อารมณ์ซึมเศร้า รวมถึง พฤติกรรมเสี่ยงต่อการทำร้ายตนเอง (Suicidal risk)

ก.17

1.7.3.4 สามารถตรวจร่างกายตามระบบและตรวจคัดกรองปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในวัยรุ่น ได้อย่าง

ถูกต้อง

- • การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางด้านร่างกาย (Growth development)
- • พัฒนาการทางเพศ (Sexual development) ได้แก่ การประเมิน Sexual maturity rating ทั้ง สองเพศ เป็นต้น
- • ระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น Arrhythmia, abnormal heart sound เป็นต้น
- • ช่องปากและฟัน เช่น โรคของฟัน และปริทันต์ (Periodontal), Enamel erosion เป็นต้น

- ระบบกล้ามเนื้อ และกระดูก เช่น Osgood-Schlatter disease, scoliosis, kyphosis

และ sport fitness เป็นต้น

- • ระบบผิวหนัง เช่น สิว ผื่นต่างๆ รวมถึงร่องรอยการทารายตนเอง และการใช้ยาเสพติด เป็นต้น
- • ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ เช่น ภาวะไส้เลื่อน อัณฑะไม่ลงถุง ผื่นหรือความผิดปกติบริเวณอวัยวะเพศ เป็นต้น

1.7.3.5 .สามารถเลือกทำ การตรวจคัดกรองและการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสมแก่วัยรุ่น แต่
ละเอียด ได้แก่

- • การตรวจคัดกรองการมองเห็น (Vision screening)
- • การตรวจคัดกรองการได้ยิน (Hearing screening)
- • กรณีที่มีความเสี่ยงเกี่ยวกับโรคหรือภาวะต่างๆ สามารถเลือกทำ การตรวจคัดกรองทางห้องปฏิบัติการได้อย่างเหมาะสม เช่น

- • Hematocrit หรือ hemoglobin เพื่อคัดกรองภาวะโลหิตจาง (Anemia)
- • การตรวจคัดกรองภาวะไขมันผิดปกติ (Dyslipidemia)
- • การตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคเอดส์ และ การตรวจคัดกรอง

ความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูก

- • การตรวจการติดเชื้อไวรัส
- • การตรวจหาภาวะแทรกซ้อนของโรคหรือภาวะผิดปกติที่พบบ่อย เช่น ภาวะอ้วน โรคเบาหวาน Eating disorders เป็นต้น

1.7.4 ปัญหาสุขภาพในวัยรุ่นที่จา เป็นต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ

- • Cardiovascular conditions เช่น mitral valve prolapse, pathological heart

murmur เป็นต้น

- • Dermatologic conditions เช่น cystic or nodular acne เป็นต้น

ก.18

- • Endocrinological conditions เช่น hyper- or hypothyroidism, galactorrhea,

unusual hirsutism or virilism, abnormal growth and development, DM type 1 and 2 เป็นต้น

- • Genitourinary conditions เช่น teenage pregnancy, ectopic pregnancy,

abortion, primary and secondary amenorrhea of undetermined etiology, severe dysfunctional uterine bleeding, poly cystic ovary syndrome, testicular torsion, scrotal mass, varicocele, hydrocele, complicated pelvic inflammatory disease เป็นต้น

- • Musculoskeletal conditions เช่น joint dislocation, pathologic kyphoscoliosis, bone tumor เป็นต้น

- • Neuropsychiatry conditions เช่น eating disorders, depression, suicidal

ideation, learning disorders, substance abuses เป็นต้น

2.1 โรคติดเชื้อและปรสิต

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

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแล รักษาได้เอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<p>1. Sepsis/bacteremia* 2. Septic shock* 3. Meningitis/encephalitis 4. Fever in immunocompromised host/febrile neutropenia 5. Dengue shock syndrome* 6. Toxic shock syndrome</p>	<p>1. Viral exanthems: Herpes simplex*, measles*, parvovirus B19, rubella, varicella* 2. Zoonoses/arthropod borne: chikungunya, Dengue*, JE, leptospirosis, malaria*, rickettsial infection* (scrub typhus, murine typhus) 3. Infectious mononucleosis syndrome* (EBV, CMV, toxoplasma)</p>	<p>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</p>	<p>1. Microbiology • • Clinical microbiology • • Microbial virulence factor • • Endotoxin and exotoxin 2. Immunology of infectious diseases • • Immunologic response to infection • • Basic immunology in immunization • • Host defense mechanism</p>

	<p>4. Human immunodeficiency virus (HIV) infections including acquired immunodeficiency syndrome (AIDS)</p> <p>5. Tuberculosis*</p> <p>6. Congenital and perinatal infection: CMV, group B streptococcus, herpes simplex virus, HIV, parvovirus B19, rubella, syphilis, varicella, toxoplasmosis, tuberculosis</p> <p>7. Sexually transmitted diseases: cervicitis, syphilis, warts, epididymitis/orchitis, human papilloma virus, pelvic inflammatory disease,</p>	<p>11. Orbital cellulitis</p> <p>12. Peritonsillar abscess, retropharyngeal abscess, dental abscess</p> <p>13. Epiglottitis, bacterial tracheitis</p> <p>14. Fungal pneumonia, empyema, lung abscess</p> <p>15. Endocarditis, pericarditis, myocarditis, acute rheumatic fever</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),</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • Host parasite relationship • • Serologic study and skin test (principle and preparation) • • Immunologic disorder <p>3. Host response to infection</p> <p>4. Antimicrobial drugs</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Principle of antimicrobial therapy • • Pharmacodynamic and pharmacokinetic • • Antimicrobial susceptibility test • • Mechanism of drug resistance • • Side effect and drug interactions
--	---	--	--

	<p>vaginitis, genital ulcer/adenopathy, urethritis</p> <p>8. Emerging infectious diseases: avian influenza, pandemic influenza, SARS</p> <p>9. Viral infections: adenovirus*, enterovirus*, influenza*, RSV*</p> <p>10. Occult bacteremia</p> <p>11. Bacterial infections: <i>Burkholderia pseudomallei</i>, diphtheria, <i>Haemophilus influenzae</i>, meningococcal, nocardiosis, <i>Salmonella</i>*, Staphylococcal*, Streptococcal*, tetanus</p> <p>12. Parasitic infections: pinworms, ascariasis,</p>	<p>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>	<p>5. Infection control</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Standard precautions and transmission based precautions • • Isolation technique • • Chemo-prophylaxis and immunoprophylaxis in infectious diseases
--	---	---	--

hookworm, *Microsporidium*,
Cryptosporidium,
Entamoeba histolytica, *Giardia*,
tapeworm,
Brugia malayi, trichuriasis, free
living
amoeba, strongyloidiasis,
cysticercosis,
trichinosis, gnathostomiasis,
opisthorchiasis,
paragonimiasis
13. Pharyngitis*, tonsillar-
pharyngitis*, otitis
media and externa*, sinusitis*,
facial
cellulitis, mastoiditis
14. Herpetic gingivostomatitis*,
herpangina*, oral
thrush*, glossitis enteroviral
enanthems, ,

	<p>mumps, parotitis</p> <p>15. Croup syndrome*</p> <p>16. Pneumonia*, bronchiolitis, bronchitis, pertussis</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 (uncomplicate), tropical pyomyositis</p> <p>21. Meningitis, encephalitis</p> <p>22. Skin infection*: impetigo, cellulitis, furuncles, erysipelas, carbuncles,</p>		
--	--	--	--

	<p>Staphylococcal scalded skin syndrome, dermatophytes, <i>Candida</i>, scabies, lice, warts, venereal warts, molluscum contagiosum, herpes simplex 23. Conjunctivitis*, blepharitis, sty, preseptal cellulitis 24. Nosocomial infection*</p>		
--	---	--	--

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

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
1. Superior vena cava syndrome (SVC) obstruction 2. Tumor lysis syndrome 3. Hyperleukocytosis 4. Cord compression 5. Febrile neutropenia		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	1. Chemotherapy and immunosuppressive drug 2. Principle of stem cell transplantation 3. Neoplastic disorder

		(hepatoblastoma)	
--	--	------------------	--

2.3 โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด

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

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
1. Acute bleeding 2. Severe anemia 3. Coagulopathy 4. Thrombocytopenia 5. Disseminated intravascular coagulation (DIC)	1. Anemia 1.1 Nutritional anemia*: iron deficiency, vitamin B12 & folic acid deficiency 1.2 Hemolytic anemia* • • Enzyme abnormalities: glucose-6 phosphate dehydrogenase deficiency	1. Other kinds of anemia (not included in group 2) 2. Other kinds of bleeding disorder (not included in group	1. Normal and abnormal development of hematopoietic system 2. Function of erythrocytes, hemoglobin,

	<p>(G-6PD)</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Membrane disorder: hereditary spherocytosis • • Thalassemia/hemoglobinopathies: trait and diseases • • Immune mediated hemolysis: autoimmune hemolytic anemia <p>2. Bleeding disorders</p> <p>2.1 Acquired platelet dysfunction with eosinophilia (APDE)</p> <p>2.2 Idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP)</p> <p>2.3 Idiopathic vitamin K deficiency in infancy</p> <p>2.4 Hemophilia</p> <p>2.5 von Willebrand disease</p> <p>2.6 Disseminated intravascular clotting (DIC)</p> <p>3. Leukocyte disorder</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Acquired non immune 	<p>2)</p> <p>3. Hemophilia with important complication: life-threatening bleeding, inhibitor</p> <p>4. Congenital and immune-mediated neutropenia</p> <p>5. Congenital and acquired aplastic anemia</p> <p>6. Thrombotic disorder</p> <p>7. Special treatment: stem cell transplantation</p>	<p>leukocytes and platelets</p> <p>3. Mechanism of hemostasis and thrombosis</p> <p>4. Blood group, blood product and HLA system</p> <p>5. Factors affecting disorders of hematopoietic system</p> <p>6. Mechanism of therapeutic drugs on hematologic disorder</p>
--	---	---	--

	neutropenia: sepsis, drugs 4. Blood and blood components • • Blood component therapy • • Complication of transfusion		
--	---	--	--

2.4 โรคภูมิแพ้และโรคบางโรคที่เกี่ยวข้องกับกลไกภูมิคุ้มกัน

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

<p>กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน</p>	<p>กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง</p>	<p>กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม</p>	<p>กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์</p>
<p>1. Acute asthmatic attack 2. Anaphylaxis 3. Acute urticaria & angioedema</p>	<p>1. Allergic rhinitissinusitis* 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</p>	<p>1. Allergy skin testing 2. Hereditary/severe angioedema 4. Anaphylaxis ที่ต้องการหาสาเหตุ 5. Eosinophilic enteropathy 6. Primary immunodeficiency 7. Serum sickness</p>	<p>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</p>

			reactions 3. Allergic inflammation 4. Common allergens and avoidance 5. Principle of allergen immunotherapy 6. Pharmacology of drugs used in allergic and immunologic disorders including some biological agents (e.g. IVIG, anti-IgE) 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

กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
ภาวะฉุกเฉิน	ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง	ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
1. Diabetes* including	1. Congenital	1. Adrenal insufficiency	1. Pituitary gland and

<ul style="list-style-type: none"> • • DKA • • Hypoglycemia • • Hypocalcaemia • • Hypo-and hypernatremia 2. Diabetes insipidus 3. SIADH 4. Acute illness in a child with underlying endocrine, metabolic diseases: • • Thyroid storm • • Congenital hyperplastic • • Acute adrenal insufficiency • • Infant presenting with inborn error of metabolism 	<p>hypothyroidism</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Thyroid screening • • Initial evaluation <ol style="list-style-type: none"> 2. Delayed puberty 3. Anorexia nervosa 4. Exogenous obesity* with metabolic syndrome 5. Benign premature adrenarche 6. Benign premature thelarche 7. Puberty and normal variation 8. Familial short stature 9. Constitutional delay of growth and puberty 10. Pubertal gynecomastia 11. Newborn with maternal gestational 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Ambiguous genitalia <ul style="list-style-type: none"> • • Micropenis • • Hypogonadism <ol style="list-style-type: none"> 3. Diabetes insipidus <ul style="list-style-type: none"> • • Central DI • • Nephrogenic DI • • Psychogenic polydipsia <ol style="list-style-type: none"> 4. Congenital adrenal hyperplasia 5. Delayed or precocious puberty 6. Diabetes mellitus (diabetic ketoacidosis, DKA) 7. Obesity * due to endocrine disease <ul style="list-style-type: none"> • • Cushing syndrome • • Hypothyroidism • • Growth hormone 	<p>hypothalamus</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Thyroid gland 3. Adrenal gland 4. Pancreas และ insulin 5. Parathyroid gland 6. Calcium homeostasis 7. Gonad and sexual development 8. Hormone: synthesis, secretion function 9. Growth chart 10. Tanner staging 11. Precocious puberty <ul style="list-style-type: none"> • • Normal variant • • Premature thelarche • • Premature pubarche • • Premature adrenarche
--	--	---	---

	<p>diabetes</p> <ul style="list-style-type: none">• • Transient hypoglycemia• • Transient hypercalcemia• • Transient hypocalcemia	<p>deficiency</p> <ul style="list-style-type: none">• • Panhypopituitarism <p>8. Hypoglycemia persistent</p> <p>hypoglycemia in infancy</p> <p>9. Metabolic bone diseases</p> <ul style="list-style-type: none">• • Rickets• • Skeletal dysplasia <p>10. Calcium, phosphorus magnesium metabolism</p> <p>11. Growth hormone deficiency</p> <p>12. Growth hormone excess</p> <p>13. Pituitary disorder due to</p> <ul style="list-style-type: none">• • Congenital anomaly• • Intracranial lesion <p>14. Thyroid hormone</p>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • • Goiter* 15. Turner genetic syndromes 16. Undescended testes 	
--	--	---	--

2.6 ความผิดปกติเกี่ยวกับสารน้ำ อิเล็กโทรลัยท์และดุลกรด-ด่าง

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

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
----------------------------------	---	---	--

<p>Fluid, electrolytes and acid-base disorders in:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Newborn: severe birth asphyxia, idiopathic respiratory distress syndrome etc. 2. Central nervous system: increased intracranial pressure, etc. 3. Cardiovascular system: congestive heart failure etc. 4. Respiratory system: acute respiratory failure etc. 5. Gastrointestinal and hepatobiliary system: 	<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
--	---	--	--

<p>severe diarrhea, gut obstruction, cirrhosis, etc.</p> <p>6. Urinary system: acute renal failure, etc.</p> <p>7. Endocrine and metabolic system: diabetic ketoacidosis, adrenal insufficiency, etc.</p> <p>8. Hematology and oncology: tumor lysis syndrome, uric acid nephropathy, acute hemolysis, etc.</p> <p>9. Infectious diseases: DHF, septic shock, malaria, etc.</p>			
---	--	--	--

10. Miscellaneous: burns, near-drowning, salicylate poisoning, SIADH, etc.			
--	--	--	--

2.7 ความผิดปกติทางโภชนาการ

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

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
---------------------------	---------------------------------------	--	---

	ดูแลรักษาตัวเอง	ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	
1. Severe protein-energy malnutrition 2. Cardiac beri-beri 3. Xerophthalmia	1. Feeding problems and eating habits 2. Protein-energy malnutrition (mild-moderate) 3. Vitamin deficiencies 4. Mineral deficiencies 5. Obesity 6. Nutrient deficiencies in vegetarianism 7. Food faddish 8. Hyperlipidemia 9. Hypervitaminosis 10. Nutritional management in diseases/condition <ul style="list-style-type: none"> • • AIDS • • Burns • • Critically ill • • Diabetes mellitus 	1. Eating disorders 2. Food safety 3. Nutritional management in diseases <ul style="list-style-type: none"> • • Chylothorax and chylous ascites • • Inborn error of metabolism • • Inflammatory bowel diseases • • Intestinal pseudo-obstruction • • Lipoprotein disorders • • Morbid obesity • • Short bowel syndrome 	1. Nutritional requirement 2. Nutrient digestion, absorption and metabolism 3. Developmental changes of systems related to feeding 4. Nutrition in pregnancy and lactation 5. Infant and child feeding 6. Breast milk and breastfeeding 7. Infant formula and other milk formulas 8. Complementary food/complementary feeding 9. Nutritional assessment: history taking, physical examination,

	<ul style="list-style-type: none">• • 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		anthropometric measurement, laboratory investigation 10. Enteral nutrition: principles, medical food, modular formula 11. Parenteral nutrition: principles
--	---	--	---

2.8 โรคทางจิตเวชเด็กและวัยรุ่น

(PSYCHIATRIC DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENT) ICD 10, V; F00-99

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
1. Emergency condition • • Child abuse/neglect* • • Acute stress reaction* • • School refusal in	1. Developmental problem • • Mental retardation • • Autistic disorder • • Speed and language	1. Schizophrenia 2. Psychosis 3. Attempted suicide 4. Eating disorder in	1. Cognitive development 2. Emotional development 3. Social development 4. Moral development

<p>kindergarten and school age children*</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Hyperventilation • • Aggressive behavior* • • Low risk of suicide <p>e.g. suicidal thought, suicidal gesture</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Acute organic brain syndrome <p>2. Reaction of family to death and terminal illness</p>	<p>disorder</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Problem from nurture/environment <p>2. Emotional problem: fear, separation anxiety, depress 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. Learning problem*: learning disabilities, attention deficit hyperactivity disorder without co-morbidity, motor</p>	<p>adolescent</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Anorexia, bulimia nervosa 6. Substance abuse 7. Complicated physical & sexual abuse 8. Severe disorganized family 9. Post traumatic stress disorder 10. Gender identity disorder 11. Oppositional defiant disorder 12. Conduct disorder 13. Mood disorder 14. Severe aggression & violent behavior 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Motor development 6. Speech and language development 7. Gender identity development 8. Temperament 9. Family development 10. Neuropharmacology, neurochemistry, neurophysiology 11. Psychological test: IQ, Bender-Gestalt test, achievement test
---	--	--	--

	<p>coordination disorder</p> <p>5. Adjustment disorder*</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</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>	
--	--	---	--

	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		
--	--	--	--

* โรคหรือภาวะที่พบบ่อย เป็นปัญหาสุขภาพของคนไทย

2.9 โรกระบบประสาท

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

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	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 8. Respiratory failure from neuromuscular disorders 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Epilepsy 2. CNS infection 3. Headache <ul style="list-style-type: none"> • • Migraine • • Tension headache 4, Mild closed head trauma & simple linear skull fractures 5. Transient neurological symptoms from drugs e.g. benzodiazepine 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intractable seizure 2. Neural tube defect 3. Craniosynostosis 4. Hydrocephalus 5. Other congenital malformations 6. Acute encephalopathy <ul style="list-style-type: none"> • • Metabolic • • Hypertensive • • Lead • • Anoxic • • Drug/toxin-induced 7. Complications and sequelae from CNS infection 8. Infection and dysfunction of ventriculoperitoneal shunt 9. Movement disorders 10. Mental retardation, 	<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
--	---	---	--

		developmental disorders, autism 11. Weakness, hypotonia, flaccidity 12. Neurocutaneous syndromes 13. Severe head injury, complicated skull fractures, spinal cord injury 14. Spinal cord disorders	neurogenetics 10. Molecular and cellular biology of pediatric nervous system disorders 11. Environmental epidemiology of pediatric nervous system disorders
--	--	--	---

2.10 โรคของตาและส่วนประกอบของตา

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

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
1. Corneal abrasion 2. Chemical burns 3. Foreign bodies 4. Eye trauma*	1. Conjunctivitis* 2. Periorbital cellulitis 3. Uncomplicated hordeolum and chalazion* 4. Blocked lacrimal duct 5. Simple foreign bodies	1. Amblyopia 2. Corneal abrasion 3. Cataract 4. Chorioretinitis 5. Chemical burns 6. Complicated and intraocular foreign bodies 7. Decreased visual acuity	1. Normal and abnormal development of eye structures 2. Development of vision in normal child 3. Principle of visual screening

		<p>8. Esotropia, exotropia, ptosis</p> <p>9. Glaucoma</p> <p>10. Herpetic keratitis / chronic conjunctivitis</p> <p>11. Orbital cellulitis</p> <p>12. Retinopathy of prematurity</p> <p>13. Significant eye trauma manifested by hyphema, extraocular muscle palsy, globe penetration, or orbital fracture</p> <p>14. White pupillary reflex</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 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม</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</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</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. Development of hearing and language 6. Principle of hearing screening</p>

	<p>12. Viral enanthema: herpes, herpangina, measles</p>	<p>8. Foreign body of the aerodigestive tract</p> <p>9. Head and neck masses</p> <p>10. Nasal polyp</p> <p>11. Significant hearing loss e.g. congenital sensorineural hearing loss</p> <p>12. Significant trauma to the middle or external ear, nose, lip, palate, pharynx</p> <p>13. Sleep apnea (obstructive sleep apnea)</p> <p>14. Tympanic membrane perforation (traumatic or persistent)</p> <p>15. Chronic & acute sinusitis with its</p>	
--	---	--	--

		Complication	
--	--	--------------	--

2.12 โรกระบบไหลเวียนเลือด

(DISEASE OF THE CIRCULATORY SYSTEM) ICD10, IX; 100-199; Q20-Q28

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
1. Supraventricular tachycardia* 2. Hypoxic spell* 3. Congestive heart failure* 4. Cardiogenic shock e.g. ductal dependent cardiac lesions 5. Cardiac arrest	1. Innocent murmur* 2. Common acyanotic congenital heart disease • • Ventricular septal defect* • • Patent ductus arteriosus* • • Atrial septal defect* • • Coarctation of aorta 3. Common cyanotic heart	1. Acyanotic heart disease 2. Complex congenital heart disease • • Cyanotic heart disease with increase pulmonary blood flow e.g. d-TGA*, TAPVR* • • Cyanotic heart disease with	1. Normal and abnormal development of cardiovascular system and conducting system 2. Transitional circulation from fetus to neonate 3. Physiology of normal and abnormal

	<p>disease</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Tetralogy of Fallot* <p>4. Acquired heart disease</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Rheumatic fever* • • Rheumatic heart disease <ul style="list-style-type: none"> • • Kawasaki disease* • • Myocarditis • • Infective endocarditis 	<p>decrease pulmonary blood flow</p> <p>eg. tricuspid atresia, univentricular heart</p> <p>3. Chest pain</p> <p>4. Syncope</p> <p>5. Tachyarrhythmia</p> <p>6. Bradyarrhythmia</p> <p>7. Myocardial and pericardial diseases</p> <p>8. Pulmonary hypertension</p>	<p>cardiovascular system e.g. heart failure, shock</p> <p>4. Pathophysiology of common cardiovascular lesions</p> <p>5. Pharmacology of common drug usage in cardiovascular system</p> <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

กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
------------	------------	------------	------------

ภาวะฉุกเฉิน	ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง	ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
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	1. Upper respiratory tract infection • • Common cold • • Pharyngotonsillitis • • Acute otitis media • • Acute rhinosinusitis 2. Lower respiratory tract infection • • Acute epiglottitis • • Acute laryngotracheobronchitis (croup) • • Bacterial tracheitis • • Retropharyngeal abscess • • Pleural effusion • • Lung abscess • • Acute bronchitis • • Acute bronchiolitis	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	1. Normal and abnormal development 2. Physiology • • Control of breathing • • Mechanics of breathing • • Gas exchange and gas transport 3. Immunology and defense mechanisms 4. Normal and abnormal respiration • • Normal and abnormal breathing including change during exercise, anxiety, fever • • Chest wall deformity • • Interpretation of blood gas

	<ul style="list-style-type: none"> • • Wheezing associated respiratory infection (WARI) • • Pneumonia (bacterial, viral, atypical pathogens, parasites) • • Bronchiectasis <p>3. Miscellaneous</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Chest pain • • Apnea of prematurity • • Asthma 	<p>11. Refractory or severe asthma</p> <p>12. Persistent atelectasis</p> <p>13. Bronchopleural fistula</p> <p>14. Respiratory failure from pulmonary edema, ARDS, near drowning</p> <p>15. Significant pneumothorax</p> <p>16. Congenital disorders of respiratory system</p> <p>17. Volatile substance abuse</p> <p>18. Intrathoracic tumor</p> <p>19. Obstructive sleep apnea</p> <p>20. Pulmonary tuberculosis</p>	<p>analysis, pulse oximetry, pulmonary function test</p> <p>5. Principle of therapeutics</p> <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) • • Oxygen delivering system • • Oxygen and humidity administration • • Aerosol therapy • • Chest rehabilitation • • Inhalation device • • Positive pressure ventilation
--	--	---	--

		<p>21. Congenital malformation</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Choanal atresia • • Web of larynx • • Congenital laryngeal stridor, <p>laryngomalacia</p> <ul style="list-style-type: none"> • • 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/ 	<ul style="list-style-type: none"> • • 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
--	--	---	--

		eventration of diaphragm	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

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
1. Acute abdomen* 2. Peritonitis* 3. Bowel obstruction* 4. Ileus, appendicitis*	1. Acute diarrhea* 2. Vomiting* 3. Constipation, encopresis*	1. Emergency conditions that need referral to surgeon · · Appendicitis*	1. GI development 2. Bilirubin and bile acid metabolism 3. Digestion and

<p>5. Malrotation</p> <p>6. Peptic ulcer disease</p> <p>7. Pyloric stenosis</p> <p>8. Intussusception</p> <p>9. Incarcerated hernia</p> <p>10. Gastroenteritis</p> <p>11. Hepatitis</p> <p>12. Gastroesophageal reflux</p> <p>13. Dehydration (oral, parenteral rehydration)</p> <p>14. Constipation</p> <p>15. Biliary tract disease</p> <p>16. Inflammatory bowel disease</p> <p>17. Upper and lower GI bleeding</p> <p>18. Pancreatitis</p> <p>19. Foreign body in GI</p>	<p>4. Recurrent abdominal pain*</p> <p>5. Infantile colic*</p> <p>6. Gastroesophageal reflux*</p> <p>7. Cholestasis in neonate*</p> <p>8. Jaundice*</p> <p>9. Lactose intolerance</p> <p>10. Cow milk protein และ food intolerance</p> <p>11. Antibiotic associated diarrhea</p> <p>12. Primary peritonitis</p> <p>13. Acute viral hepatitis</p> <p>14. Anal fissure</p> <p>15. Intestinal parasites</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • Bowel obstruction* • • Volvulus • • Intussusception • • Pyloric stenosis • • Secondary peritonitis • • Causatic ingestions • • Massive GI bleeding • • TE fistula • • Duodenal atresia <p>2. Hepatobiliary disease</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Wilson disease • • Liver abscess • • Biliary atresia • • Pancreatitis • • Portal hypertension • • Cholangitis • • Hepatic failure <p>3. Gastrointestinal conditions</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Peptic ulcer 	<p>absorption of nutrients</p> <p>4. Liver function</p> <p>5. Gut immunology</p> <p>6. Gut peptide</p> <p>7. Basic GI pharmacology</p> <p>8. Physiologic gastroesophageal reflux</p>
--	--	---	--

tract		<ul style="list-style-type: none">• • <i>H. pylori</i> gastritis• • Intestinal pseudoobstruction• • Abnormal swallowing• • Hirschsprung disease• • Cyclic vomiting• • Inflammatory bowel disease• • Short bowel• • Malrotation• • Malabsorption: enteropathy, cystic fibrosis, persistent diarrhea <p>4. Others</p> <ul style="list-style-type: none">• • Anorexia nervosa• • Bulimia• • Severe failure to thrive <p>5. Congenital</p>	
-------	--	--	--

		<p>malformations</p> <ul style="list-style-type: none">• • Tongue tie*• • Inguinal hernia*• • Cleft lip, cleft palate*• • Congenital absence, <p>atresia</p> <ul style="list-style-type: none">• • Atresia of bile duct*• • Hiatal hernia• • Omphalomesenteric <p>duct</p> <ul style="list-style-type: none">• • Meckel's diverticulum• • Duplication of <p>intestine</p> <ul style="list-style-type: none">• • Recto-vaginal, <p>stenosis of</p> <p>intestines*, ureterorectal</p> <p>fistula</p> <ul style="list-style-type: none">• • Choledochal cyst• • Annular pancreas	
--	--	--	--

2.15 โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง

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

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
1. Bacterial infections • Toxic shock syndrome 2. Cutaneous manifestations of systemic diseases • Gram negative septicemia (ecthyma gangrenosum) 3. Cutaneous drug reactions • Stevens-Johnson syndrome (SJS) and toxic epidermal necrolysis (TEN)	. Cutaneous infections and infestations 1.1 Bacterial infections: impetigo, ecthyma, folliculitis, furuncle, carbuncle, erysipelas, cellulitis, sexually transmitted diseases, staphylococcal scalded skin syndrome (SSSS) 1.2 Superficial fungal infections: candidiasis,	1. Cutaneous infections • Tuberculosis and other mycobacterial diseases • Leprosy 2. Dermatitis • Atopic dermatitis (severe) • Exfoliative dermatitis 3. Cutaneous drug reactions • Stevens-Johnson syndrome (SJS) and toxic epidermal necrolysis (TEN) (severe)	1. Structures and functions of the skin and skin appendages 2 Physiology of normal skin 3. Pharmacology of topical and systemic drugs used in dermatology 4. Dermatoimmunology 5. Diagnostic laboratory tests • KOH preparation • Gram stain and AFB

<ul style="list-style-type: none"> • Drug hypersensitivity syndrome (DHS)/drug reaction with eosinophilia and systemic symptom (DRESS) 	<p>dermatophytosis (tinea capitis, tinea corporis, tinea pedis, tinea unguium), tinea versicolor</p> <p>1.3 Viral infections: molluscum contagiosum, warts, herpes simplex, herpes zoster, chickenpox, viral exanthems</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 to moderate) • Seborrheic dermatitis • Diaper dermatitis 	<ul style="list-style-type: none"> • Drug hypersensitivity syndrome (DHS)/drug reaction with eosinophilia and systemic symptom (DRESS) (severe) <p>4. Papulosquamous diseases</p> <ul style="list-style-type: none"> • Psoriasis (severe) <p>5. Vesiculobullous diseases</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chronic bullous dermatosis of childhood • Bullous pemphigoid • Dermatitis herpetiformis • Pemphigus <p>6. Acne (severe)</p> <p>7. Cutaneous</p>	<p>stain</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tzanck smear • Scrape for scabies • Scotch tape technique for tinea versicolor • Wood's lamp examination • Skin biopsy
---	--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • 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)/ • toxic epidermal necrolysis (TEN) (mild) 	<p>manifestations of systemic diseases</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langerhans cell histiocytosis <p>8. Genodermatoses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Congenital ichthyosis • Epidermolysis bullosa • Xeroderma pigmentosum <p>9. Others</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vitiligo • Urticaria pigmentosa • Hemangioma (complicated) • Photosensitivity diseases (phototoxic and photoallergic reaction, polymorphous light 	
--	---	---	--

	<ul style="list-style-type: none">• Drug hypersensitivity syndrome (DHS)/ drug reaction with eosinophilia and systemic symptom (DRESS) (mild) <p>5. Erythema multiforme</p> <p>6. Neonatal skin problems</p> <ul style="list-style-type: none">• Transient skin lesions: erythema toxicum, milia, miliaria, neonatal acne• Birthmarks and developmental defects (vascular birthmarks and nevi) <p>7. Papulosquamous diseases</p> <ul style="list-style-type: none">• Pityriasis rosea• Psoriasis (guttate,	eruption)	
--	--	-----------	--

	<p>vulgaris)</p> <p>8. Acne (mild and moderate)</p> <p>9. Cutaneous manifestations of systemic diseases</p> <ul style="list-style-type: none">• HIV infection• Gram negative septicemia (ecthyma gangrenosum)• Connective tissue disorder: lupus erythematosus and dermatomyositis• Vasculitis: Henoch-Schonlein purpura• Nutritional deficiency <p>10. Genodermatoses</p> <ul style="list-style-type: none">• Neurofibromatosis• Tuberous sclerosis		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none">• Incontinentia pigmenti• Ichthyosis vulgari <p>11. Alopecia</p> <ul style="list-style-type: none">• Alopecia areata• Traction alopecia• Trichotillomania• Telogen effluvium• Anagen effluvium <p>12. Hemangioma (uncomplicated)</p>		
--	---	--	--

2.16 โรกระบบกล้ามเนื้อโครงร่างและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน

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

กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
ภาวะฉุกเฉิน	ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาตัวเอง	ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	ความรู้พื้นฐานทาง การแพทย์
1. Macrophage activation	1. Growing pains	1. Juvenile idiopathic arthritis	1. Structure and function

<p>syndrome</p> <p>2. Pulmonary hemorrhage in autoimmune diseases</p> <p>3. Cerebral vasculitis in autoimmune diseases</p> <p>4. Infection in rheumatic patients</p> <p>5. Catastrophic antiphospholipid syndrome</p>	<p>2. Benign hypermobility syndrome</p> <p>3. Patellofemoral syndrome</p> <p>4. Fibromyalgia</p> <p>5. Transient synovitis</p> <p>6. Post-streptococcal reactive arthritis</p> <p>7. Reactive arthritis</p> <p>8. Acute rheumatic fever</p> <p>9. Uncomplicated juvenile idiopathic arthritis</p> <p>10. Henoch-Schoenlein purpura</p> <p>11. Kawasaki disease</p> <p>12. Urticarial vasculitis</p> <p>13. Serum sickness (like) reaction</p> <p>14. Septic arthritis</p>	<p>2. Inflammatory bowel disease with arthritis</p> <p>3. Systemic lupus erythematosus</p> <p>4. Antiphospholipid syndrome</p> <p>5. Juvenile dermatomyositis</p> <p>6. Mixed connective tissue disease</p> <p>7. Scleroderma</p> <p>8. Overlap syndromes</p> <p>9. Hypersensitivity vasculitis</p> <p>10. Polyarteritis nodosa</p> <p>11. Microscopic polyangiitis</p> <p>12. Churg-Strauss vasculitis</p> <p>13. Wegener's granulomatosis</p> <p>14. Takayasu arteritis</p> <p>15. Behcet's disease</p> <p>16. Leukemic arthritis</p>	<p>of musculoskeletal system and connective tissue</p> <p>2. The immune system and inflammatory response</p> <ul style="list-style-type: none"> - Innate immunity - Adaptive immunity <p>3. Mechanism of immune-mediated diseases</p>
---	---	---	---

	15. Osteomyelitis 16. Osgood-Schlatter disease 17. Scoliosis/kyphosis 18. Traumatic arthritis	17. Slipped capital femoral epiphysis 18. Legg-Calve-Perthes 19. Spondylolysis/spondylolithesis	
--	--	---	--

2.17 โรคของระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ

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

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
1. Reduced renal function • Acute renal failure 2. Severe hypertension	1. Congenital disease • Labia minora adhesions • Phimosis • Vesicoureteric reflux: mild grade 2. Glomerular disease	1. Congenital disease • Renal agenesis: Potter syndrome • Cystic kidney disease: polycystic kidney, renal dysplasia, sponge	1. Normal and abnormal development of genitourinary system 2. Physiology • Renal blood flow • Renal concentrating ability

	<ul style="list-style-type: none"> • Steroid-responsive nephritic syndrome • Acute postinfectious glomerulonephritis <p>3. Urological disease</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mild scrotal pain or swelling • Genital trauma <p>4. Infection</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urinary tract infection (UTI) without underlying uropathy • Balanitis • Nonspecific urethritis • Prepubertal vaginitis <p>5. Orthostatic proteinuria</p> <p>6. Transient hematuria</p> <p>7. Voiding dysfunction without anatomical defect</p>	<p>kidney</p> <ul style="list-style-type: none"> • Congenital obstructive uropathy: congenital hydronephrosis, megaloureter, malposition of ureters, duplication of ureters • Other congenital malformations: horseshoe kidney, ectopic kidney, posterior urethral valves • Vesicoureteric reflux with reflux nephropathy • Imperforate hymen • Congenital malformation of uterus, 	<ul style="list-style-type: none"> • Glomerular filtration • Water, electrolytes and acidbase handling • Normal voiding pattern • Urine output • Attainment of bladder control • Renal hormones and other hormones affecting the kidneys <p>3. Normal and abnormal histology of the kidney</p> <p>4. Immune mechanism of glomerular disease</p> <p>5. Reduced renal function</p> <p>6. Drugs and the kidney</p>
--	---	---	---

	<p>8. Mild hypertension</p>	<p>cervix, genitalia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Undescended testes • Hypospadias, epispadias • Hydrocele • Phimosi non response to medication and paraphimosis • Neurogenic bladder and obstructive uropathy e.g. posterior urethral valve • Indeterminate sex and pseudohermaphroditism • Ambiguous genitalia <p>2. Glomerular disease</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nephrotic syndrome: steroid 	<p>7. Sexual development</p> <p>8. Sex education</p>
--	-----------------------------	--	--

		<p>resistant</p> <ul style="list-style-type: none">• Congenital nephrotic syndrome• IgA nephropathy• Henoch-Schoenlein nephritis• Systemic lupus erythematosus• Bacteremia (shunt nephritis, endocarditis) <p>3. Tubular disease</p> <ul style="list-style-type: none">• Renal tubular acidosis, Fanconi's syndrome• Bartter's syndrome, Gitelman syndrome• Tubulointerstitial disease	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">• Nephrogenic diabetes insipidus• Toxic nephropathy <p>4. Reduced renal function</p> <ul style="list-style-type: none">• Acute and chronic renal failure• Chronic renal failure• Hemolytic uremic syndrome <p>5. Urological disease</p> <ul style="list-style-type: none">• Urolithiasis• Scrotal pain or swelling (moderate and severe)	
--	--	--	--

2.18 โรคและภาวะผิดปกติในระยะปริกำเนิดและทารกแรกเกิด

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

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
1. Neonatal resuscitation	1. Prevention and	1. Abnormal/renal mass	1. Neonatal jaundice

<p>2. Pneumothorax</p> <p>3. Shock</p>	<p>vaccination</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vitamin K, eyes, BCG, hepatitis B <p>2. Umbilical cord care, inflammation of the Umbilicus</p> <p>3. Breast feeding, feeding problem</p> <p>4. Birth injury:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brachial plexus palsy • Facial palsy, torticollis • Fracture clavicles • Cephalhematoma, subgaleal hematoma <p>5. LGA, SGA, premature, postmature</p> <p>6. IDM, infant of substance abusing mother</p> <p>7. Delayed urination and stooling</p>	<p>2. Diaphragmatic hernia</p> <p>3. Congenital heart diseases (transposition, Tetralogy of Fallot), SVT, complete heart block</p> <p>4. Esophageal or gut atresia</p> <p>5. Gastroschisis, omphalocele</p> <p>6. Intestinal obstruction</p> <p>7. Perforated viscus</p> <p>8. NEC</p> <p>9. Imperforated anus</p> <p>10. Hydrocephalus, spina bifida</p> <p>11. Congenital hip dislocation</p> <p>12. Abnormal genitalia</p>	<p>2. Blood group incompatibility</p> <p>3. Phototherapy</p> <p>4. Normal newborn behavior & temperament</p>
--	---	---	--

	<p>8. Lethargy, irritability, jitteriness</p> <p>9. Respiratory distress</p> <ul style="list-style-type: none">• Hyaline membrane disease• Transient tachypnea• Meconium/amniotic aspiration• Persistent pulmonary hypertension• Pneumonia• Air leak syndrome• Chronic lung disease• Atelectasis <p>10. Heart murmur (cyanotic and acyanotic congenital heart diseases)</p> <p>11. Congestive heart failure</p> <p>12. Common skin rashes,</p>		
--	---	--	--

	<p>birthmarks</p> <p>13. Gastrointestinal & hepatobiliary</p> <ul style="list-style-type: none">• Gastroesophageal reflux, vomiting• Bloody stool, diarrhea• Hepatosplenomegaly• Meconium plug• Necrotizing enterocolitis (NEC) <p>14. Metabolic derangements</p> <p>15. Apparent congenital defect/ syndrome</p> <p>16. Jaundice</p> <p>17. Hydrop fetalis</p> <p>18. Hematologic disorders:</p> <p>polycythemia, anemia, neutropenia,</p>		
--	---	--	--

	<p>thrombocytopenia, coagulopathy, hemophilia, vitamin K deficiency, DIC</p> <p>19. Intrauterine viral infection, neonatal sepsis and meningitis, nosocomial infection</p> <p>20. Hypoxic ischemic encephalopathy, intraventricular hemorrhage, central apnea, seizures, hypotonia, micro/macrocephaly</p> <p>21. Edema, acute renal failure, hematuria</p> <p>22. Electrolyte imbalance</p> <p>23. Abnormal genitalia</p>		
--	--	--	--

**2.19 ความพิการแต่กำเนิด รูปร่างผิดปกติ และโครโมโซมผิดปกติ
(CONGENITAL MALFORMATIONS, DEFORMATIONS AND CHROMOSOMAL
ABNORMALITIES) ICD 10, XVII; Q00-Q99**

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
---------------------------	---------------------------------------	--	---

	ดูแลรักษาตัวเอง	ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	
<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</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: hydrocephalus, neural tube defect, cleft lip/palate, esophageal atresia, Hirschsprung disease, anal stenosis, cryptorchidism, Potter sequence, arthrogyposis, Pierre-Robin</p>	<p>1. Suspected inborn metabolic disorder (severe metabolic acidosis, hypoglycemia, hyperammonemia, intractable & uncontrolled seizure)</p> <p>2. Specimen collection from severely ill or dying neonate/child with suspected IEM</p> <p>3. Genetic syndrome/conditions:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AD: Treacher-Collins, Apert, Crouzon, thanatophoric dysplasia, achondroplasia, 	<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</p>

<p>neonate/child with suspected IEM</p>	<p>sequence</p> <p>4. Genetic syndrome: Down syndrome, trisomy 13 & 18, other chromosomal disorders, Turner, Klinefelter syndrome</p> <p>5. Common disorders/condition: Marfan, neurofibromatosis, Noonan, achondroplasia</p> <p>6. General approach and management of mental retardation & multiple congenital anomalies</p> <p>7. Indication & basic interpretation for cytogenetic analysis,</p>	<p>osteogenesis imperfecta, Noonan</p> <ul style="list-style-type: none"> • AR: thalassemia, spinal muscular atrophy, phenylketonuria, urea cycle defect, organic acidemia, mucopolysachharidosis (Hurler, Hunter, Morquio), Congenital ichthyosis, epidermolysis bullosa • XD: fragile X syndrome, Rett, incontinentia pigmenti, • XR: hemophilia A&B, G-6PD def, Duchenne muscular 	<p>(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>molecular genetic & biochemical analysis</p> <p>8. Principle of newborn screening & carrier screening, prevention of genetic disorder</p>	<p>dystrophy</p> <ul style="list-style-type: none">• Others: Pierre-Robin, ectodermal dysplasia, Prader-Willi/Angleman, mental retardation & multiple congenital anomalies	
--	--	--	--

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

กลุ่มที่ 1 ภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มที่ 2 ปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง ดูแลรักษาได้เอง	กลุ่มที่ 3 ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อ ผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม	กลุ่มที่ 4 ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
1. Injury* especially head injury 2. Poison 3. Drowning 4. Bite and sting (especially snake and dog bite) 5. Foreign body*	1. Poison* <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 	1. Head injury 2. Burn 3. Advocacy for injury prevention	1. Pathogenesis of poison (especially acetaminophen, organophosphate) pathophysiology

	<ul style="list-style-type: none">• Carbon monoxide• Mushroom• Button• Battery <p>2. Injury prevention of all age group including from toys, burn, gun, pet</p>		
--	--	--	--

ภาคผนวกที่ 2

รายชื่อหัตถการและการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษา

แบ่งระดับของหัตถการ ที่แพทย์ประจำบ้านต้องมีประสบการณ์ ดังต่อไปนี้

ระดับที่ 1 รู้หลักการโดยการอ่าน หรือชมจาก ภาพยนตร์ วิดิทัศน์ (Know)

ระดับที่ 2 เป็นผู้สังเกตการณ์ (Observer) ในหัตถการจริง (Know how)

ระดับที่ 3 ช่วยทำและ หรือฝึกทำกับหุ่น (Show how)

ระดับที่ 4 ทำด้วยตนเอง (Does)

หัตถการ	ระดับ
1. THERAPEUTIC AND TECHNICAL PROCEDURES	
- Abscess (Simple), 1 & D	4*
- Abdominal paracentesis	3
- Aerosol and Inhalation therapy	
- dry powder inhaler (DP)	4
- metered dose inhaler (MD)	4
- 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*
- Gynecologic examination (Pre-pubertal)	4
- Heimlich maneuver	3
- Intensive monitoring :	
- Blood pressure ; automated, Doppler, sphygmomanometer	4
- Body temperature	4
- Cardiac	4
- Respiratory	4
- Intraosseous line placement	3
- Intravenous line placement	4
- Lumbar puncture : spinal fluid collection & examination	4*
- Medication delivery	
- IM, SC, ID, IV, rectal, aerosol	4*
- Intranasal, etc.	4
- Newborn procedures :	
- Bilirubin measurement (Micro method)	4
- Gavage feeding	4*
- Phototherapy	4*
- Silver nitrate cauterization	4
- Umbilical vessel catheterization	4*
- 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	
- Peak flow meter	4

- 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	
- Anthropometric measurement: weight, height, chest/head circumference, U/L ratio, span	4
- Apt test for maternal blood swallowing	4
- Blood gases determination : Arterial and capillary	4
- Developmental screening : DDST II, Gesell figure, drawing test, DAP test	4
- Growth chart : Recording & interpretation	4
- Interpretation of Intellectual quotient	4
- Pubertal staging : Tanner	4
- Psychosocial assessment (HEEADSSS interview)	4
- Sexually transmitted disease screening for sexual abuse case	4
- Skin fold thickness, mid-arm circumference measurement	4
- Transillumination test	4
- Visual screening : acuity, strabismus	
- X-ray interpretation (initial or emergency reading):	4

- Abdomen, Cervical spine, Lateral neck, Chest, Fractures in extremities,	4
- Skeletal surveys for suspected Abuse	4
- Sexually transmitted disease screening for sexual abuse case	4
3. LABORATORY PROCEDURES AND SPECIMEN COLLECTION	4
3.1 Collection techniques & proper handling for ∞	4
- 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 : Scabiasis, 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
หัตถการ	๕ ๕ ดั
3.2 Perform and interpret ๕	
- Bedside glucose determination	4*
- Bone marrow : aspiration smear & stain	4
- Bone marrow biopsy	2
- Capillary blood gases	4
- CBC	
- Wright stain smear for RBC morphology, WBC	4
- Staining for reticulocytes, inclusion body, Heinz's	4
- Buffy coat smear & Wright stain	4
- Interpret RBC indices read out on automated	4
- Coagulogram (screening), venous clotting time, clot	4
- CSF cell count and staining	4
- ESR	4

- Gram stain and AFB & modified AFB stain	4*
- KOFI preparation : Flair, skin, vaginal	4
- Nasal smear for PMN	4
- Rapid test : Cold agglutinin	4
- Stool: Occult blood, pH, parasites	4
- Synovial fluid analysis	4
- Throat swab culture : Selective media for group A	4
- Tzanck smear	4
- Urinalysis : Dip and microscopic	4*
- Urine culture & colony count	4
- Urine ferric chloride test	4

* หัตถการที่ควรทำได้ตั้งแต่จบแพทยศาสตรบัณฑิต

ภาคผนวกที่ 3

การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ

เมื่อจบการฝึกอบรมแล้วแพทย์ประจำบ้านมีทักษะการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ ตามหัวข้อทักษะ

และระดับชั้นปี ที่กำหนดในตาราง และบันทึกผลการเรียนรู้ (ทำได้ด้วยตนเอง หรือ ผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้) พร้อมหลักฐานผลการประเมินโดยอาจารย์ ตามเกณฑ์ที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมฯ (อฝสฯ) จำนวนชั้นปีละ **2 ครั้ง**

		year 1	year 2	year 3	Conferences	others
Communicating With children	A. Basic communication with children and	*				
	B. History taking from children and adolescents	*				
	c. Information giving for children (Management	*				
	D. Inform consent for procedures from children	*				
	E. Inform consent/assent for research studies #		*			
	G. Involve children in decision making	*				
Palliative Care Issues	A. Breaking bad news with surrogates and patients		*	*		
	B. Communicating		*	*		
	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			*		

	G. Communicating as death approach			*		
	H. Notification of death			*		
	I. Request for organ			*		
	J. Request for autopsy		*			
Communication with parents/ care givers	A. History taking from	*				
	B. Information giving (Treatment, management	*				
	c. Inform consent/refusal for procedures/procedures	*				
	D. Inform consent/refusal for research studies		*			
	E. Counseling for chronic	*				
	F. Counseling for genetic		*			
	G. HIV counseling	*				
	H. Negotiating goals of		*			
	I. Counseling for second	*				
	J. Advice by telephone	*				
Communication with colleagues / teams	A. Consultation with	*				
	B. Writing referral letters	*				
	c. Information asking from other doctors	*				
	D. เขียนใบรับรองแพทย์	*				
	E. Working within multidisciplinary teams	*				
	F. Conflict resolution with			*		
	G. Giving supervision for junior colleagues			*		
Topic 6	A. Dealing with anger patients/parents			*		
	B. Violence (Child abuse,			*		

	c. Specific needs patients/ parents		*			
	D. Handling complaints			*		
	E. Managing unrealistic requests (Saying no)		*			
	F. Report mistakes to			*		
Communicati on with	A. Giving information	*				
	B. Program/ disease	*				
	c. Child advocacy	*	*	*		
	D. School health	*	*	*		
	E. Communication via			*		

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

ภาคผนวกที่ 4

ระเบียบการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์ พ.ศ. 2560

โดย

คณะกรรมการพิจารณางานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

ข้อ 1. ระเบียบนี้ ชื่อว่า “ระเบียบการทำงานวิจัยของแพทย์ประจำบ้าน สาขากุมารเวชศาสตร์ พ.ศ. 2560”

ข้อ 2. ให้ใช้ระเบียบนี้สำหรับผู้เริ่มรับการฝึกอบรม ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 เป็นต้นไป ดังนั้นจึงมีผลให้งานวิจัยของ แพทย์ประจำบ้านที่ยื่นขอสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ ปี การศึกษา 2560 เป็นต้นไป ต้องปฏิบัติตามระเบียบนี้

ข้อ 3. ในระเบียบนี้

อ.ศ. กุมารฯ	หมายถึง	คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมาร เวชศาสตร์
อกก.พว.	หมายถึง	
ว. กุมารฯ	หมายถึง	
อ.ว. กุมารฯ	หมายถึง	
แพทย์ประจำบ้าน	หมายถึง	
งานวิจัย	หมายถึง	
หัวหน้าสถาบัน	หมายถึง	สภา

แพทย์ประจำบ้านสังกัดสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ที่แพทยสภารับรอง รวมทั้งแพทย์ที่ปฏิบัติงานทางกุมารเวชศาสตร์และมีสิทธิ์ยื่นขอสอบ เพื่อ ว. กุมารฯ หรือ อ.ว. กุมารฯ งานวิจัยของแพทย์ประจำบ้านที่ใช้นั้นเพื่อประกอบสิทธิ์การขอสอบเพื่อ ว. กุมารฯ ผู้อำนวยการสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านสังกัดอยู่ หรือหัวหน้าภาควิชากุมารเวชศาสตร์ ผู้อำนวยการ

กองกุมารเวชกรรม หัวหน้าแผนกกุมารเวชศาสตร์หรือตำแหน่งอื่นใดที่หมายถึงหัวหน้าหน่วยงานด้าน กุมารเวช

ศาสตร์

ผู้แทนสถาบัน หมายถึง อนุกรรมการตัวแทนของสถาบันใน อกก.พว. ซึ่งในการประชุม อกก.พว. ได้ตกลงให้อนุกรรมการผู้นั้น

เป็นผู้แทนสถาบัน

ปีการศึกษา

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

ข้อ 4. แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องทำงานวิจัยอย่างน้อยคนละ 1 เรื่อง แต่ไม่อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปในสถาบันเดียวกันทำงานวิจัยเรื่องเดียวกันในช่วงเวลาเดียวกัน ในกรณีสถานงานวิจัยนั้นเป็นโครงการระยะยาว แพทย์ประจำบ้านในรุ่นถัดไปที่ไม่ได้อยู่ช่วงระยะเวลาสามารถดำเนินการเรื่องนั้นต่อได้ นอกจากนั้นในกรณีที่อาจารย์ผู้ควบคุมมากกว่า 1 สถาบันเห็นชอบให้ทำงานวิจัยเรื่องเดียวกัน อกก.พว. อนุญาตให้แพทย์ประจำบ้านต่างสถาบันทำการศึกษาในเรื่องเดียวกันได้ แต่แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนต้องนำเสนอโครงร่างงานวิจัย (research proposal) ต่อที่ประชุมอาจารย์ในสถาบันที่

ตนเองฝึกอบรมเช่นเดียวกับผู้อื่น และ แพทย์ประจำบ้านแต่ละคนสามารถนำเสนอและแปลผลข้อมูลได้เฉพาะในสถาบันที่ตนเองทำการศึกษาเท่านั้น

ข้อ 5. แพทย์ประจำบ้านผู้ทำงานวิจัย ต้องลงทะเบียนทำงานวิจัยต่อหัวหน้าสถาบันที่ตนรับการฝึกอบรม หลังจากนั้นเมื่อแพทย์

ประจำบ้านเลือกเรื่องที่จะทำงานวิจัยและได้แนวทางการศึกษาค้นคว้าที่แน่นอนแล้ว ให้ปรึกษาขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาในด้านหัวข้อเรื่อง แนวทางการศึกษาวิจัย และเลือกอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย รวมทั้งนำเสนอแผนการวิจัยต่อที่ประชุม อาจารย์ตามที่สถาบันฝึกอบรมกำหนด เพื่อขอความเห็นชอบ เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วจึงจะดำเนินการวิจัยต่อไปได้

ข้อ 6. แพทย์ประจำบ้านต้องดำเนินการจัดทำโครงร่างงานวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย และขออนุมัติทำ

การวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ethics committee หรือ institutional review board) ของสถาบันนั้น โดย ต้องดำเนินการวิจัยภายใต้ข้อกำหนดด้านจริยธรรมการวิจัย (good clinical research practice, GCP) อย่างเคร่งครัด

ข้อ 7. เมื่อโครงร่างงานวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้ว ให้แพทย์ประจำบ้านเริ่มดำเนินงานวิจัย

ภายใต้การควบคุมของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย

ข้อ 8. อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัย เป็นอาจารย์ประจำ (เต็มเวลา) ของภาควิชา กุมารเวชศาสตร์ หรือสถาบันที่แพทย์ประจำบ้านรับการฝึกอบรม และได้รับ วว. กุมารฯ หรือ อว. กุมารฯ หรือเทียบเท่า มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 3 ปี และควบคุมงานวิจัยของแพทย์ประจำ บ้านจำนวนไม่¹เกิน 3 คน ต่อ'ชั้นปี

ข้อ 9. ในกรณีที่อาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยไม่¹ได้สังกัดที่สถาบัน หรือ ภาควิชาที่แพทย์ประจำบ้านรับการฝึกอบรม หัวหน้าสถาบัน จะต้องมียุติหมายขออนุมัติผู้บังคับบัญชาของอาจารย์ผู้ควบคุมงานวิจัยท่าน นั้น พร้อมทั้งออกจดหมายเชิญไปยังผู้ควบคุมงานวิจัย ท่านนั้นด้วย

ข้อ 10. คณะอนุกรรมการประเมินงานวิจัย ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ที่ ออกก.พว. รับรอง คือ ผู้ควบคุมงานวิจัย 1 ท่าน และผู้ประเมิน งานวิจัยอีก 2 ท่าน โดยอย่างน้อย 1 ใน 2 ท่านนี้ ต้องอยู่นอกสถาบันที่ แพทย์ประจำบ้านนั้นฝึกอบรมอยู่ ข้อ 11. ผู้ประเมินงานวิจัย ต้องได้ วว. กุมารฯ หรือ อว. กุมารฯ หรือวุฒิอื่นทางกุมารเวชศาสตร์ ที่เทียบเท่า วว. กุมารฯ มาแล้ว อย่างน้อย 2 ปี และรับประเมินงานวิจัยทั้งหมดไม่¹เกิน 5 ฉบับในแต่ละปี (นับรวมงานวิจัยที่ผู้ประเมินควบคุมด้วย)

ข้อ 12. ผู้ควบคุมงานวิจัย หรือหัวหน้าสถาบัน มีหน้าที่ทาบทามผู้ประเมิน งานวิจัย ทั้งในและนอกสถาบัน ทั้งนี้ควรทาบทามให้เสร็จ ลิน และส่งแบบ ตอบรับเป็นผู้ประเมินงานวิจัย (มีหลักฐานการเซ็นยินยอม) ให้เลขานุการ ออกก.พว. ก่อนการประชุมพิจารณารับรอง ถ้าหาผู้ประเมินงานวิจัยไม่ได้ หรือไม่แจ้ง ออกก.พว. จะกำหนดผู้ประเมินที่เหมาะสมให้ ข้อ 13. ในกรณีที่ คุณสมบัติของผู้ควบคุมงานวิจัย ไม่เป็นไปตามข้อ 8 หรือผู้ประเมินงานวิจัย ไม่เป็นไปตามข้อ 10 และ 11 ให้ผู้แทน สถาบันหรือหัวหน้าสถาบันทำเรื่อง เสนอผ่านเลขานุการออกก.พว. เพื่อนำเข้าที่ประชุม ออกก.พว. เพื่อพิจารณา อนุมัติเป็นราย ๆ ไป

ข้อ 14. ประเภทของงานวิจัย แบ่งออกเป็น การวิจัยทางคลินิก เช่น randomized controlled trial, cohort study, case-control study, systematic review with or without meta-analysis เป็นต้น

14.1 รายงานผู้ป่วย ได้แก่ case report, case series

14.2 การวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

14.3 การวิจัยด้านการบริการทางการแพทย์ เช่น เรื่องที่เกี่ยวกับ hospital accreditation เป็นต้น

14.4 การวิจัยทางด้านแพทยศาสตรศึกษา

ข้อ 15. แพทย์ประจำบ้านต้องแจ้ง

ชื่อ นามสกุล ของแพทย์ประจำบ้านผู้ทำงานวิจัย

ชื่อเรื่องงานวิจัย ภาษาไทย

ชื่อเรื่องงานวิจัย ภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้ควบคุมงานวิจัย

ชื่อผู้ประเมินงานวิจัย 2 ท่าน

ให้ เลขานุการ ออกก.พว. ทราบโดยผ่านทางผู้แทนสถาบัน หรือหัวหน้าสถาบัน ภายในวันที่ 30 กันยายน ของปีการศึกษาที่ แพทย์ ประจำบ้านจะยื่นสมัครสอบ ว.กุมาร ฯ

หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ เกี่ยวกับชื่อเรื่องงานวิจัย ผู้ควบคุมงานวิจัย หรือผู้ประเมินงานวิจัย หลังจากที่ ได้รับอนุมัติจาก ออกก.พว. แล้ว แพทย์ประจำบ้านจะต้องยื่นคำร้องต่อหัวหน้าสถาบันที่รับการฝึกอบรม โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานวิจัย เพื่อขออนุมัติการเปลี่ยนแปลง ส่งให้เลขานุการ ออกก.พว. นำเข้าที่ประชุม ออกก.พว. พิจารณาอนุมัติต่อไปในกรณื่องานวิจัยที่ไม่ เป็นไปตามโครงสร้างฯ เนื่องจาก มีเหตุขัดข้องระหว่างการทำวิจัย ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนเรื่องใหม่ ให้อภิปราย ปัญหาที่เกิด และวิธีการ แก้ไขทั้งนี้โดยได้รับอนุมัติจากหัวหน้าสถาบัน และ ผู้ควบคุมงานวิจัย

ข้อ 16. รายงานผลงานวิจัยเพื่อประกอบการสอบวุฒิปริญญาวิทยาศาสตร สามารถจัดทำเป็น 4 รูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

16.1 วิทยานิพนธ์ ฉบับภาษาไทย

16.2 ต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ (manuscript for publication) ในรูปแบบเตรียมส่งตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ 16.3บทความภาษาอังกฤษที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ที่มีผู้ทบทวน (peer-reviewed journal) ซึ่งปรากฏ

ในฐานข้อมูลระดับสากล เช่น PubMed, Scopus เป็นต้น

16.4บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารกุมารเวชศาสตร์ ของสมาคมกุมารแพทย์ แห่งประเทศไทย

ข้อ 17. การส่งรายงานผลงานวิจัยแพทย์ประจำบ้านและการประเมิน เป็นไปตามรูปแบบของรายงานดังต่อไปนี้ 17.1 วิทยานิพนธ์ ฉบับภาษาไทย

- 1) ส่งรายงานวิจัยฉบับร่างที่ได้รับการตรวจแก้ไขจากผู้ควบคุมงานวิจัยจำนวน 3 ฉบับพร้อมใบคำแสดง จรรยาบรรณในงานวิจัยให้ผู้แทนสถาบันที่ฝึกอบรม ภายในวันที่ 31 ธันวาคม ของปีที่จะสอบ เพื่อส่งไปยังผู้ ประเมินงานวิจัย (ห้ามส่งให้โดยตรง)

- 2) การเรียงลำดับชื่อผู้ประเมินงานวิจัย ให้เรียงดังนี้ ลำดับที่ 1 เป็นประธานผู้ประเมินงานวิจัย ซึ่งหมายถึงผู้ ประเมินในสถาบัน และไม่ใช้ผู้ควบคุมงานวิจัย ในกรณีที่มีผู้ประเมินนอกสถาบัน 2 ท่าน ให้ผู้ประเมินที่อาวุโส กว่า เป็นประธาน ลำดับที่ 2 เป็นผู้ ควบคุมงานวิจัย และ ลำดับที่ 3 เป็นผู้ประเมินนอกสถาบัน
 - 3) ในกรณีที่ผู้ประเมินให้มีการแก้ไข และจะพิจารณาใหม่หลังการ แก้ไข ให้แพทย์ประจำบ้านจัดการแก้ไข พร้อมกับ สำเนาใบ ประเมินให้เลขานุการ อกก.พว. ทราบโดยเร็ว จากนั้นแพทย์ ประจำบ้านติดต่อกับผู้ประเมิน เพื่อขอรับ ใบประเมินผลครั้งใหม่ ภายในวันที่ 15 มีนาคม ของปีที่สอบ
 - 4) ในกรณีที่ผู้ประเมินให้ผ่านโดยแก้ไขตามคำแนะนำ และไม่ขอ พิจารณาซ้ำหลังแก้ไข ให้เป็นหน้าที่ของผู้ควบคุม งานวิจัย ใน การควบคุมดูแลให้แพทย์ประจำบ้านแก้ไขรายงานให้เรียบร้อย
 - 5) การตัดสินใจให้งานวิจัยผ่าน ให้มีมติเป็นเอกฉันท์ ในกรณีที่ ความเห็นของผู้ประเมินขัดแย้งกัน ให้ผู้ควบคุมงานวิจัย ประสานหาข้อยุติที่ยอมรับได้ทุกฝ่าย ถ้าผู้ควบคุมงานวิจัยไม่ สามารถประสานความเห็นให้เป็นเอกฉันท์ ให้ถือ เสียงข้างมาก (2 ใน 3) เป็นเกณฑ์ตัดสิน
 - 6) ในกรณีที่มีการแก้ไขตามคำแนะนำ ต้องมีลายเซ็นของแพทย์ ประจำบ้านผู้ทำงานวิจัย และผู้ควบคุมงานวิจัยเซ็น เพื่อรับรอง ว่าแพทย์ประจำบ้านได้แก้ไขรายงานตามที่ผู้ประเมินแนะนำ เรียบร้อยแล้ว พร้อมลายเซ็นของผู้ ประเมินภายในและหัวหน้า สถาบันหลังจากนั้น ให้แพทย์ประจำบ้านส่งใบเซ็นชื่อแก่ผู้ ประเมินภายนอกโดยผ่าน ทางผู้แทนสถาบันของตน
 - 7) แพทย์ประจำบ้านต้องส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่แก้ไข เรียบร้อยแล้ว และพิมพ์ตามรูปแบบที่กำหนด จำนวน 1 ชุด พร้อมทั้งแผ่นบันทึกข้อมูล compact disk ที่มีรายงานวิจัยฉบับ สมบูรณ์บันทึกในรูปแบบ pdf จำนวน 1 แผ่น ให้แก่ผู้แทน สถาบัน (หรือหัวหน้าสถาบันแล้วแต่กรณี) เพื่อส่งมอบให้แก่ เลขานุการ อกก.พว. ภายในวันที่ 31 พฤษภาคม ของปีที่สอบ โดยในชุดรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ส่งต้องระบุ ชื่อเรื่อง ชื่อ แพทย์ผู้ทำ ติดที่สนปก ซึ่งอาจจะเขียนหรือพิมพ์สติ๊กเกอร์ติดก็ ได้
- 17.2 ต้นฉบับบทความภาษาอังกฤษ
- 1) ให้แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้รับผิดชอบชื่อแรก และอาจารย์ผู้ควบคุม งานวิจัยเป็น correspondence
 - 2) ส่งต้นฉบับบทความที่ยังไม่¹ได้ส่งไปยังวารสารทางการแพทย์

จำนวน 3 ฉบับ พร้อมใบคำแสดงจรรยาบรรณใน งานวิจัยให้
ผู้แทนสถาบันที่ฝึกอบรม ภายในวันที่ 31 ธันวาคม ของปีที่สอบ
เพื่อส่งไปยังผู้ประเมินงานวิจัย (ห้าม ส่งให้โดยตรง)

- 3) ให้แพทย์ประจำบ้านจัดการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ประเมิน และ
นำต้นฉบับที่แก้ไขแล้ว (manuscript for
publication) ส่งไปยังวารสารทางการแพทย์ และส่งให้แก่
ผู้แทนสถาบัน พร้อมกับ ใบประเมินงานวิจัยจาก ผู้ทรงคุณวุฒิ 3
ท่านที่แสดงว่า งานวิจัยได้ผ่านการประเมิน และใบตอบรับจาก
บรรณาธิการวารสารว่า ต้นฉบับ งานวิจัยอยู่ระหว่างการ
ทบทวน (under review) เพื่อส่งมอบให้แก่เลขานุการ อกก.พว.
ภายในวันที่ 15 มีนาคม ของปีที่จะสอบ
- 4) ให้ส่งแผ่นบันทึกข้อมูล compact disk ที่มีรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์
บันทึกในรูปแบบ pdf จำนวน 1 แผ่น ให้แก่
เลขานุการ อกก.พว. ผ่านทางผู้แทนสถาบัน ภายในวันที่ 31
พฤษภาคม ของปีที่สอบ

17.3 บทความภาษาอังกฤษที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ที่มี
ผู้ทบทวน

- 1) ให้แพทย์ประจำบ้านเป็นผู้นิพนธ์ชื่อแรก และอาจารย์ผู้ควบคุม
งานวิจัยเป็น correspondence
- 2) ให้ส่ง reprint พร้อมทั้งแผ่นบันทึกข้อมูล compact disk ซึ่ง
บันทึกบทความที่ตีพิมพ์ในรูปแบบ pdf หรือ หนังสือตอบรับการตี
พิมพ์จากบรรณาธิการของวารสารฯ (letter of acceptance)
พร้อมกับใบประเมินงานวิจัยของผู้ควบคุมงานวิจัยที่แสดงว่า
งานวิจัยได้ ผ่านการประเมินและใบคำแสดงจรรยาบรรณใน
งานวิจัย ให้ผู้แทนสถาบันที่ฝึกอบรม เพื่อ ส่งให้แก่เลขานุการ อก
ก.พว. ภายในวันที่ 15 มีนาคม ของปีที่จะสอบ
- 3) ในกรณีที่ไม¹ได้ส่ง reprint ภายในวันที่ 15 มีนาคม ของปีที่จะ
สอบ ขอให้ส่งต้นฉบับ
สุดท้ายที่แก้ไขเรียบร้อยที่ส่งทางวารสารฯ เพื่อรอ
ตีพิมพ์พร้อมส่งแผ่นบันทึกข้อมูล compact disk
ซึ่งบันทึกบทความต้นฉบับแก่เลขานุการ อกก.พว.
ผ่านทางผู้แทนสถาบัน ภายในวันที่ 31 พฤษภาคม
ของปีที่สอบ

17.4 บทความที่ตีพิมพ์ใน
วารสารกุมารเวช
ศ า ส ต ร ี -ไ ท้
ดำ เนิน การ เช่น

เดียวกับ ข้อ 17.3

ข้อ 18. ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านทำงานวิจัยเสร็จ และต้องการส่งก่อนเวลาที่กำหนด ให้แพทย์ประจำบ้านแจ้งผู้แทนสถาบันหรือ บัณฑิตวิทยาลัยที่ฝึกอบรมเพื่อให้เลขานุการ อกก.พว. ทราบและดำเนินการต่อไป ถ้าผลงานเสร็จก่อนกำหนด 1 ปี แพทย์ประจำบ้าน จะมีสิทธิ์ส่งรายงานวิจัยเพื่อขอรับการประเมินพร้อมกับผู้มีสิทธิ์สอบในปีนั้น

ข้อ 19. เมื่อแพทย์ประจำบ้านทำงานวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว ให้นำเสนอผลงานวิจัยของตนด้วยปากเปล่า (oral presentation) ต่อที่ ประชุมอาจารย์ตามที่สถาบันจัดให้

ข้อ 20. ผู้สมัครสอบสมทบเพื่อ วว. กุมารฯ หรือ อว. กุมารฯ ต้องปฏิบัติเช่นเดียวกับแพทย์ประจำบ้านในสถาบันฝึกอบรมแพทย์ ประจำบ้าน

ข้อ 21. ผู้สมัครสอบเพื่อ อว. กุมารฯ ซึ่งได้วุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขากุมารเวชศาสตร์จากต่างประเทศที่เทียบเท่า วว. กุมารฯ ให้ ส่งผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่แล้วอย่างน้อย 1 เรื่อง แทนรายงานวิจัยได้โดยเสนอให้ อกก.พว. พิจารณา ภายในวันที่ 31 ธันวาคม ของปีการศึกษานั้น

ข้อ 22. งานวิจัยนี้เป็นสิทธิของสถาบันที่ฝึกอบรม แพทย์ประจำบ้านสามารถนำผลงานจากงานวิจัยนี้ไปเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ในระดับสูงต่อไป ต่อเมื่อได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ควบคุมงานวิจัยและบัณฑิตวิทยาลัยแล้วเท่านั้น

ข้อ 23. ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านต้องการให้รับรองคุณวุฒิ วว. กุมารฯ หรือ อว. กุมารฯ ของตนเทียบเท่าปริญญาเอก จะต้องแจ้ง ความต้องการนั้นให้สถาบันฝึกอบรมของตนทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนทำการวิจัย และต้องปฏิบัติตามระเบียบอื่นที่เกี่ยวข้อง ด้วย

ข้อ 24. ให้ประธาน อกก.พว. กำกับให้มีการปฏิบัติตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2560

(ศ.นพ. พิภพ จิริภิญโญ)

ประธานราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

ภาคผนวกที่ 5

การทำงานวิจัย เพื่อการรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขากุมารเวชศาสตร์

ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การทำงานวิจัย

แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยแบบ retrospective, prospective หรือ cross sectional อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือทำ systematic review หรือ meta-analysis 1 เรื่อง ในระหว่างการปฏิบัติงาน 3 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้นิพนธ์หลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้

- จุดประสงค์ของการวิจัย
- วิธีการวิจัย
- ผลการวิจัย

- การวิจารณ์ผลการวิจัย
- บ ท คั ด ย่ อ

ข อ บ เ ข ต ค ว า ม รับผิดชอบ

การพิจารณาผลการประเมินผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งของผู้ที่จะได้รับวุฒิปริญญา เมื่อ สิ้นสุดการฝึกอบรม ดังนั้นสถาบันฝึกอบรมจะต้องรับผิดชอบการเตรียมความพร้อมให้กับแพทย์ประจำบ้านของ สถาบันตนเองตั้งแต่การเตรียมโครงสร้างการวิจัย ไปจนสิ้นสุดการทำงานวิจัยและจัดทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อ นำส่งราชวิทยาลัยฯ ทั้งนี้สถาบันฝึกอบรมจะต้องรายงานชื่องานวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา และความคืบหน้าของ งานวิจัย ตามกรอบเวลาที่กำหนดไปยังราชวิทยาลัยฯ เพื่อให้มีการกำกับดูแลอย่างทั่วถึง

คุณลักษณะของงานวิจัย

1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน
2. แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ผู้ดำเนินงานวิจัยทุกคน ควรผ่านการอบรมด้านจรรยาบรรณการวิจัยในคน / หรือ good clinical practice (GCP)
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจรรยาบรรณการวิจัยของสถาบัน
4. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสม กับคำถามวิจัย
5. ควรใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยเฉพาะในบทคัดย่อ

การดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจรรยาบรรณการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือ ผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
3. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานะการเข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย

4. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วย ตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและ อนุมัติใน โครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย และผู้ดูแลผู้ป่วย

5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติม จากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อประโยชน์ ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เพื่อ วางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป

6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ ปรึกษาโครงการวิจัย หรือ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่ สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อของจริยธรรมทาง การแพทย์ในการตัดสินใจ คือ

6.1 การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความ ทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย

6.2 การเคารพสิทธิของผู้ป่วย

6.3 การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับการ ทางการแพทย์ตามมาตรฐาน **กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 3 ปี (36 เดือน ของการฝึกอบรม)**

ทั้งนี้ เดือนที่กำหนดขึ้นเป็นระยะเวลาที่ประมาณการ อาจจะทำได้เร็วกว่า หรือช้ากว่านี้ได้บ้าง โดยให้แต่ละสถาบันไปกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมเอง

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
6	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
9	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
12	สอบโครงร่างงานวิจัย
13	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
15	ขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและ เริ่มเก็บข้อมูล
21	นำเสนอความคืบหน้างานวิจัย
30	วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย
31	จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษา
33	ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบัน เพื่อส่งต่อไป ยังราชวิทยาลัยฯ ให้การ ประเมินผล สำหรับ ประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร

การรับรอง วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขากุมารเวชศาสตร์ให้มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

การรับรองคุณวุฒิหรือวุฒิการศึกษา วุฒิบัตร (วว.) หรือหนังสืออนุมัติ (อว.) สาขากุมารเวชศาสตร์ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น ถือเป็นสิทธิส่วนบุคคลและของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรม โดยให้เป็นไปตาม ความสมัครใจของแต่ละสถาบันที่ให้การฝึกอบรมฯ และความสมัครใจของแพทย์ประจำบ้านแต่ละรายด้วย หากแพทย์ประจำบ้านมีความประสงค์ดังกล่าวตนเองจะต้องแจ้งให้สถาบันฝึกอบรมทราบเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนว่า จะรับการฝึกอบรมที่มีโอกาสได้รับทั้ง วว. หรือ อว. และการรับรองคุณวุฒิดังกล่าวให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมฯ ไม่สามารถจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อให้มีการรับรองคุณวุฒิ วว. หรือ อว. “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นมีสิทธิ์ที่จะไม่จัดการฝึกอบรมแบบที่มีการรับรองคุณวุฒิ ให้ “เทียบเท่าปริญญาเอก” ได้ สถาบันนั้นสามารถแจ้งให้แพทย์ประจำบ้านทราบตั้งแต่วันเริ่มเปิดรับสมัครฯ คัดเลือกเข้าเป็นแพทย์ประจำบ้านไปจนถึงวันที่เริ่มเปิดการฝึกอบรม ในกรณีที่สถาบันฝึกอบรมใดต้องการให้มี

การ รับรอง วว. หรือ อว. ให้มีคุณวุฒิ ดังกล่าว แต่มีทรัพยากรจำกัด สถาบัน นั้นสามารถติดต่อขอความร่วมมือจาก อาจารย์และทรัพยากรจากสถาบัน อื่นมาช่วยได้

การที่แพทย์ประจำบ้านสอบผ่านและมีสิทธิ์ได้รับ วุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติ สาขากุมารเวชศาสตร์แล้ว หากมีความประสงค์จะให้ราช วิทยาลัยกุมารแพทย์ฯ ดำเนินการออกเอกสารเพื่อรับรองว่า วุฒิบัตร หรือ หนังสือ อนุมัติ สาขากุมารเวชศาสตร์ มีคุณวุฒิ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นั้น จะต้องทำให้ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของ ผลงานวิจัยที่ส่งมาให้ราช วิทยาลัยฯ ประกอบการเข้าสอบ วว. หรือ อว. ในครั้งนั้น มีลักษณะดังนี้

1. ผลงานวิจัยหรือส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยต้องได้รับการตีพิมพ์หรือ อย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ ในวารสารระดับชาติหรือ นานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการ สำหรับการ เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ
2. กรณีงานวิจัยวารสาร ในสาขากุมารเวชศาสตร์ ควรเป็นงานวิจัย แบบ systematic review และ meta-analysis โดยให้เพิ่มวงเล็บ ด้วยภาษาอังกฤษว่าเป็น systematic review และ meta-analysis เพื่อให้เกิดความชัดเจน
3. ให้ใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนบทคัดย่อ

การตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพที่อยู่ นอกเหนือประกาศของ TCI ให้เป็นบทความ ที่ตีพิมพ์ในวารสารที่ถูกคัด เลือกให้อยู่ใน PubMed, Scopus, Web of Science หรือ Google Scholar หรือใน วารสารนานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือใน บทคัดย่อและมีการตีพิมพ์วารสารฉบับนี้มานานเกิน 10 ปี หรือในวารสาร นานาชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษในบทความหรือในบทคัดย่อและมีการตีพิมพ์ วารสารฉบับนี้มานานเกิน 10 ปี (วารสารเริ่มออกอย่างช้าในปี พ.ศ.2549 หรือ ค.ศ.2006)

ในกรณีที่ วว. หรือ อว. ของท่าน ได้รับการรับรองว่า “เทียบเท่าปริญญาเอก”

ราชวิทยาลัยฯ แนะนำว่า ห้ามใช้คำว่า Ph.D. หรือ ปร.ด. ท้ายชื่อใน คุณวุฒิ หรือวุฒิการศึกษา และห้าม เขียนคำว่า ดร. นำหน้าชื่อตนเอง แต่ สถาบันการศึกษาสามารถใช้ วว. หรือ อว. ที่ “เทียบเท่าปริญญาเอก” นี้มา

ใช้ให้ท่านเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษา อาจารย์รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษา อาจารย์คุมวิทยานิพนธ์ หรือเป็นวุฒิการศึกษาประจำสถานศึกษาได้ โดยเสนอให้สถาบันการศึกษาแสดงวุฒิการศึกษาแยกกันดังนี้

- มีอาจารย์ “เทียบเท่าปริญญาเอก” จำนวนกี่ท่าน จาก วว. หรือ อว.
 - มีอาจารย์ “Ph.D. หรือ ปร.ด. หรือ ปริญญาเอก” จำนวนกี่ท่าน
- ดังนั้น วุฒิบัตรฯ หรือ หนังสืออนุมัติฯ ของท่านที่ได้รับการรับรองวุฒิการศึกษานี้ อาจจะมีคำว่า “เทียบเท่า ปริญญาเอก” ต่อท้ายได้เท่านั้น

ภาคผนวกที่ 6

การประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

การประเมินผลโดยการใช้แฟ้มสะสมผลงาน เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินสมจริง (authentic assessment) ที่วัดการเรียนรู้ขั้นสูงสุดตาม Miller's pyramid of competence คือ การประเมินการปฏิบัติงานจริง ไม่ใช่การประเมินด้วยการสอบใด แพทย์ประจำบ้านทำการบันทึกแฟ้มสะสมผลงานที่ปฏิบัติ รวบรวมหลักฐานที่แสดงถึงความก้าวหน้าของการฝึกอบรม ทั้งด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ ตามสมรรถนะที่กำหนด ประเมินและการสะท้อนตนเอง (self-reflection) เป็นระยะอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา และนำเสนอแฟ้มสะสมงานนี้ ต่อคณะกรรมการฝึกอบรมของสถาบันปีละ 2-3 ครั้ง เพื่อรับการ ประเมิน และฟังข้อเสนอแนะ ร่วมกับการวางแผนเพื่อพัฒนา

การกำหนดแนวทางการประเมินสมรรถนะหลัก (core competency) โดยใช้ Portfolio มีดังนี้

อนุกรรมการฝึกอบรมฯ (อฝส.) กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมใช้ Portfolio เป็นเครื่องมือในการประเมินผล การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ในเรื่อง พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมจริยธรรมแห่งวิชาชีพ การติดต่อสื่อสารและการสร้าง สัมพันธภาพ ระบบสุขภาพ/การสร้างเสริมสุขภาพ การพัฒนาความรู้ ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และ ภาวะผู้นำ ทั้งนี้จะต้องให้อาจารย์ของสถาบันประเมิน ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่แพทย์ประจำบ้านเพื่อการพัฒนาและ **เซ็นชื่อกำกับในใบประเมินและเก็บเป็นหลักฐานใน Portfolio**

ภาคผนวกที่ 7

กิจกรรมทางวิชาชีพที่แพทย์ประจำบ้านสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยไม่มี
การกำกับดูแล
(Entrustable Professional Activities; EPA)

เมื่อสำเร็จการอบรม แพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์มีความรู้
ความสามารถในเรื่องต่อไปนี้

EPA 1 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองสุขภาพสำหรับเด็ก
(Provide recommended pediatric health screening)

EPA 2 บริบาลทารกแรกเกิด (Care for newborn)

EPA 3 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อยในเด็ก
ที่มารับการรักษาที่หอผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน
(Manage patients with acute, common diagnoses in an
ambulatory, emergency or patient setting)

EPA 4 การดูแลรักษาเบื้องต้น เพื่อฟื้นสัญญาณชีพให้ดี คงที่ และวางแผน
การดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไปโดย พิจารณาตามระดับความรุนแรง
ของภาวะผิดปกติสำหรับผู้ป่วยเด็กแต่ละราย
(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 ให้การดูแล
รักษาเบื้องต้นและส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญ (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						
	EPA	EPA	EP	EPA	EPA	EPA	EPA
1. พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรม และ จริยธรรมแห่งวิชาชีพ	++	++	++	++	++	++	++
2. การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ	++	++	++	++	++	++	++
3. ความรู้พื้นฐาน	++	++	++	++	++	++	++
4. การบริหารผู้ป่วย	+	++	++	++	++	++	++
5. ระบบสุขภาพและการสร้าง	++	++	+	+	+	+	++
6. การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพ	+	+	+	+	++	+	+
7. ภาวะผู้นำ	+	+	+	++	+	+	+

ระดับความสามารถ (Milestone) ตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละระดับชั้นปี

EPA	Milestone level		
	Level 1	Level 2	Level 3
EPA 1 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตรวจคัดกรอง สุขภาพสำหรับเด็ก	LI-2	L3-4	L4-5
EPA 2 บริบาลทารกแรกเกิด	LI-2	L3-4	L4-5
EPA 3 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิด เฉียบพลันที่พบบ่อยในเด็กที่มารับการรักษาที่ ผู้ป่วย	LI-2	L3-4	L4-5
EPA 4 การดูแลรักษาเบื้องต้นเพื่อฟื้นฟูสัญญาณชีพให้ดี คงที่ และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไปโดยพิจารณาตาม	LI-2	L3-4	L4-5
EPA 5 แสดงทักษะการทำหัตถการที่ใช้บ่อย ของ กุมาร	LI-2	L3-4	L4-5
EPA 6 รับรู้ปัญหาหรือความผิดปกติทางด้าน ศัลยกรรม ให้การดูแลรักษาเบื้องต้นและส่งต่อให้	LI-2	L3-4	L4-5
EPA 7 ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหา ทางด้าน	LI-2	L3-4	L4-5

L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ L3 =

สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ L4

= สามารถปฏิบัติงานได้เอง

L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

EPA 1 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองสุขภาพสำหรับเด็ก (Provide recommended pediatric health screening)

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองสุขภาพสำหรับเด็ก (Provide recommended pediatric health screening)
2. ข้อกำหนดของกิจกรรม สถานที่ ผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>ความสำคัญของการคัดกรอง เป็นการตรวจหาและให้การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพ</p> <p>2.1 ประเมิน วิเคราะห์ วางแผนการดูแลรักษา และตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่น รวมถึงทางด้านจิตใจ ครอบครัวและสังคมของเด็ก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกการตรวจคัดกรองเด็กตามวัยได้อย่างเหมาะสม โดยใช้เครื่องมือที่ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์ได้ กำหนดไว้สำหรับเด็กวัยต่างๆตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่น - สัมภาษณ์ ประเมินการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ให้คำแนะนำล่วงหน้า (anticipatory guidance) และบอกแนวทางเพื่อป้องกันปัญหาความเจ็บป่วยทางกาย ปัญหาพฤติกรรมอารมณ์ การเรียน - สังเกตและค้นหาวิธีการเลี้ยงดูที่เบี่ยงเบนของครอบครัว ให้คำแนะนำการเลี้ยงดูและพัฒนาเด็ก อย่างเหมาะสมเฉพาะครอบครัวหรือเป็นกลุ่ม - คัดแยกเด็กและครอบครัวที่มีความเสี่ยงสูงต่อปัญหาในภาพรวมที่จะมีผลต่อคุณภาพชีวิตของเด็ก ให้คำปรึกษาแนะนำ หาแนวทางที่ชัดเจนในการลดความเสี่ยง และส่งเสริมครอบครัวให้มีส่วนร่วม แก้ไขแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่แรก <p>2.2 ประเมินความรู้ความสามารถบิดา มารดา ครอบครัว ผู้ปกครอง เพื่อให้การตัดสินใจการคัดกรองกรณีที่ไม่จำเป็น</p> <p>2.3 นำความรู้ทางทฤษฎีและใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (evidence-based medicine) มาประกอบการพิจารณาและใช้วิจรณ์ญาณในการ</p>
3. สมรรถนะวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<p>0 พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ</p> <p>0 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ</p> <p>0 ความรู้พื้นฐาน □ การบริบาลผู้ป่วย</p> <p>0 ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ</p>

	<ul style="list-style-type: none"> □ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
4 ประสบการณ์ ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต่อ งาน ที่ ศ น ค ต พหุกิจกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต่อ งาน ที่ ศ น ค ต พหุกิจกรรม 4.1 ความรู้และทักษะในการกำกับดูแลสุขภาพเด็กอย่าง การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค การให้คำปรึกษาและแนะนำ ป้องกันอุบัติเหตุ การเลี้ยงดู และการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ตั้งแต่ในวัยแรกเกิด วัยเด็กระยะต้น วัยเด็กระยะกลาง (วัย เรียน) และวัยรุ่น 4.2 ความรู้และทักษะในการตรวจคัดกรองสุขภาพสำหรับ เด็ก ตั้งแต่ในวัยแรกเกิด วัยเด็กระยะต้น วัยเด็กระยะกลาง (วัยเรียน) และวัยรุ่น เพื่อให้สามารถตรวจวินิจฉัยความ ผิดปกติทางร่างกาย พัฒนาการ และพฤติกรรม และ ดำเนินการแก้ไขได้ตั้งแต่แรกเริ่ม (early detection and early intervention) 4.3 ความรู้ทางทฤษฎีและใช้หลักการของเวชศาสตร์เชิง ประจักษ์ (evidence-based medicine) มาประกอบการ พิจารณาและใช้วิจารณญาณตัดสินใจทางคลินิก เช่น การ
5. การวัด ประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่างๆกัน
6. ระดับ ความสามา EPA ของ ประจำบ้าน แต่ละ ชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อน ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อน ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอ บรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3
7 . วัน หมดอายุผล	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับ

EPA 2 บริบาลทารกแรกเกิด (Care for newborn)

1. ชื่อเรื่อง	บริบาลทารกแรกเกิด (Care for newborn)
2. ข้อกำหนด	รายละเอียดของกิจกรรม
ข้อจำกัดของกิจกรรม (สถานที่ผู้ป่วย)	<p>การดูแลทารกแรกเกิดภายหลังเกิดในหอผู้ป่วยแรกเกิด</p> <p>ปัญหาที่พบบ่อยในทารกแรกเกิด และ late preterm</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 ตัดสินใจได้ว่า 1 ปัญหาใดสามารถรักษาที่บ้านได้ เพื่อจำหน่ายเด็กกลับบ้านและมาติดตามผล เช่น neonatal jaundice</p> <p>2.4 การประเมินความพร้อมของมารดาและครอบครัว ให้คำแนะนำแก่บิดามารดาในการดูแล ทารกแรกเกิด ภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน</p> <p>2.5 เข้าใจระบบบริการสุขภาพสำหรับทารกแรกเกิด</p> <p>บริบท สถานที่: Newborn nursery ผู้ป่วย: ทารกแรกเกิด</p>
3. สมรรถนะวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<p>0 พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ</p> <p>0 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ 0 ความรู้พื้นฐาน 0 การบริบาลผู้ป่วย</p> <p>0 ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ▫ ภาวะผู้นำ
4. ข้อกำหนดประสิทธิภาพ ความรู้ ทักษะ ทักษะ เจตคติ พฤติกรรม	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์เกี่ยวกับโรค (ภาคผนวก 1)</p> <p>4.2 ทักษะการตรวจร่างกายทารกแรกเกิด</p> <p>4.3 การตรวจวินิจฉัยและรักษาปัญหาที่พบบ่อยในทารกแรกเกิด</p> <p>4.4 ทักษะการทำหัตถการในทารกแรกเกิด (ภาคผนวก 2)</p> <p>4.5 ให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับ ผู้ปกครองอย่างเหมาะสม</p> <p>4.6 ให้การดูแลรักษา คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่ง</p>

5. การวัด ประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่างๆกัน
6. ระดับ ความสามารถ EPA ของ ประจำบ้านแต่ ละ ชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อน ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อน ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึก อบรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3
7 . วัน หมดอายุผล	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับ

EPA 3 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย สำหรับเด็กที่มารับการรักษาที่คลินิก ผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย สำหรับเด็กที่มารับการรักษาที่คลินิก ผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน
2. ข้อกำหนดของข้อกำหนดของกิจกรรม (บริบทผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมทางวิชาชีพที่ต้องมี</p> <p>2.1 มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม</p> <p>2.2 ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม</p> <p>2.3 วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล</p> <p>2.4 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจ พิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย</p> <p>2.5 ใช้วิจารณ์ญาณที่ถูกต้องเหมาะสมในการตัดสินใจทางคลินิก การให้การวินิจฉัย การให้ยา ตลอดจนการให้การบำบัดรักษาผู้ป่วย</p> <p>2.6 บันทึกเวชระเบียนอย่างเป็นระบบถูกต้อง และต่อเนื่อง โดยใช้แนวทางมาตรฐานสากล</p> <p>2.7 ให้การบิบาลสุขภาพเด็กแบบองค์รวม โดยยึดผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง</p> <p>ทักษะในการทำหัตถการที่จำเป็น บอก, ข้อบ่งชี้, ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อนในการตรวจ สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ตลอดจนขั้นตอนการตรวจ แปลผลได้อย่างถูกต้อง และเตรียมผู้ป่วยเด็กเพื่อการทำหัตถการนั้นๆ ได้อย่างถูกต้อง</p>
3. สมรรถนะวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<p>0 พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจรรยาบรรณแห่ง</p> <p>0 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ 0 ความรู้พื้นฐาน 0 การบิบาลผู้ป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> □ ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ □ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง □ ภาวะผู้นำ
4. ข้อกำหนดประการความรู้ทัศนคติพฤติกรรม	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์เกี่ยวกับโรคหรือเด็ก (ภาคผนวก 1)</p> <p>4.2 ทักษะทางคลินิก และ ทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการ</p>

	4.3 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ
5. การวัดและประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่าง ๆ กัน
6. ระดับความสามารถของ EPA ประจำบ้านแต่ละ ชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อนชั้น ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้น ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3
7. วันหมดอายุรับรอง การ	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับ

EPA 4 การดูแลรักษาเบื้องต้น เพื่อฟื้นฟูสัญญาณชีพให้ดี คงที่ และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป โดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของภาวะผิดปกติสำหรับผู้ป่วยเด็กแต่ละราย (Resuscitate, initiate stabilization of the patient and then triage to align care with severity of illness)

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	การดูแลรักษาเบื้องต้น เพื่อฟื้นฟูสัญญาณชีพให้ดี คงที่ และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสม ต่อไปโดยพิจารณาตามระดับความรุนแรงของภาวะผิดปกติสำหรับผู้ป่วยเด็กแต่ละราย (Resuscitate, initiate stabilization of the
2. ข้อกำหนดของกิจกรรมสถานที่ผู้ป่วย)	<p>รายละเอียดของกิจกรรม</p> <p>2.1 สามารถให้การวินิจฉัย จัดลำดับความสำคัญ ดูแลคงที่ และวางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไปได้ ซ็อกหรือมีสัญญาณชีพไม่คงที่ เช่น airway กระตุ้นการทำงานของหัวใจ</p> <p>2.2 สามารถสื่อสารกับผู้ร่วมงานและสหวิชาชีพ สร้างความสัมพันธ์และบูรณาการระหว่างทีมที่ ดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม</p> <p>2.3 เป็นผู้นำในการบริหารจัดการในทีมที่ร่วมดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2.4 การบริหารจัดการความเครียด</p> <p>บริบท สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยเด็กวิกฤต หอผู้ป่วยทารกแรกเกิด วิกฤต</p>
3. สมรรถนะวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	<p>0 พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่ง</p> <p>0 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ 0 ความรู้พื้นฐาน 0 การบริบาลผู้ป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> □ ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ □ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง 0 ภาวะผู้นำ
4. ข้อกำหนดประการความรู้ทัศนคติพฤติกรรม	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์เกี่ยวกับโรคการมัลสัญญาณชีพแปรปรวนไม่¹คงที่พบบ่อยในเด็ก</p> <p>4.2 ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการกู้ชีพขั้นพื้นฐานและขั้นสูงในเด็ก (Pediatric basic and advanced life</p>

	<p>4.3 ทักษะทางคลินิก การตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำ ทดถการที่จำเป็น ในการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่อยู่ในภาวะช็อกหรือมี สัญญาณชีพไม่คงที่ (ภาคผนวก 2)</p> <p>4.4 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน</p>
5. การวัดและประเมินผล	<p>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</p> <p>5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่างๆกัน</p>
6. ระดับความสามารถ	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 2 ต้องมี EPA ของความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้นไปอยู่ระดับการฝึกอบรมหรือชั้นปีที่ 3 ต้องมีความสามารถ</p>
7. วันหมดอายุผล	<p>วันหมดอายุสำหรับการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับ</p>

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

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	แสดงทักษะในการทำหัตถการที่ใช้บ่อยของกุมารแพทย์ทั่วไป (Demonstrate competence in performing the
2. ข้อกำหนดของกิจกรรม (ผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม 2.1 การทำหัตถการโดยมีระดับทักษะตามที่กำหนดใน 2.2 สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยและ/หรือผู้ปกครองเพื่อขอ สถานที่ตลอดจนให้คำแนะนำและชี้แจงภายหลังการทำหัตถการ บริบท สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปี ตัวอย่างหัตถการ: (ภาคผนวกที่ 2) 1. Exchange transfusion 1. LP: spinal fluid collection and examination 3. Aerosol and inhalation therapy 4. Suprapubic tapping 5. Umbilical catheterization ข้อจำกัด : ไม่มี
3. สมรรถนะวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	0 พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่ง 0 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ 0 ความรู้ พื้นฐาน 0 การบริหารผู้ป่วย □ ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ 0 การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่าง ต่อเนื่อง □ ภาวะผู้นำ
4. ข้อกำหนดประสบการณ์ทัศนคติพฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้พื้นฐานเรื่องหัตถการที่ทำ การเตรียมผู้ป่วย บรรเทาอาการปวดและการทำให้สงบ ขั้นตอนการทำ ที่เหมาะสม ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ภาวะแทรกซ้อน การดูแลรักษา เมื่อมีภาวะแทรกซ้อน ตลอดจน ความรู้เกี่ยวกับการแปลผล

	<p>ทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น (Technical and procedural skills) และใช้เครื่องมือต่างๆในการตรวจวินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยเด็ก (ภาคผนวกที่ 2) และการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อน (ถ้ามี)</p> <p>4.3 ทักษะการสื่อสาร ให้ข้อมูลเพื่อให้ได้รับความยินยอมจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครองเด็ก ในการดูแลรักษา และการยินยอมจากตัวผู้ป่วยเด็กไปตามความเหมาะสม (consent and assent) ตลอดจนการให้คำแนะนำ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม</p> <p>4.4 พฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพแพทย์ มี</p>
5. การวัดประเมินผล	<p>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</p> <p>5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่าง</p>
6. ระดับความสามารถ EPA ของประจำบ้านแต่ละ ชั้นปี	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี (หัตถการที่สามารถปฏิบัติได้ภาคผนวกที่ 2)</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อน</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อน</p> <p>ขึ้นไปอยู่ระดับการประกอบหรือชั้นปีที่ 3 ต้องมี</p>
7 . วัน หมดอายุผล	<p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับ</p>

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

หัวข้อที่	รายละเอียด
1. ชื่อเรื่องกิจกรรม	รับรู้ปัญหาหรือความผิดปกติทางด้านศัลยกรรม ให้การดูแลรักษาเบื้องต้นและส่งต่อให้ ผู้เชี่ยวชาญ (Recognize, provide initial management and refer patients
2. ข้อกำหนดของกิจกรรม (สถานที่ผู้ป่วย)	รายละเอียดของกิจกรรม ประกอบด้วย 2.1 ชักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยที่มีปัญหาทาง 2.2 วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมี 2.3 รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาของผู้ป่วย และให้ การรักษาเบื้องต้น 2.4 ตระหนักถึงข้อจำกัดของตนเองในการดูแลรักษา และสามารถปรึกษาศัลยแพทย์เพื่อการ รักษาต่อ หรือร่วมกันดูแลรักษาได้อย่างเหมาะสม บริบท สถานที่: แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน คลินิกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่เป็นโรคหรือมี
3. สมรรถนะวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง	0 พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ 0 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ 0 ความรู้พื้นฐาน 0 การบริหารผู้ป่วย <ul style="list-style-type: none"> □ ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ □ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง □ ภาวะผู้นำ
4. ข้อกำหนดประการความรู้ ทักษะ ทักษะทัศนคติ พฤติกรรม	ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี 4.1 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์เกี่ยวกับโรคในเด็ก (ภาคผนวก 1) 4.2 ทักษะทางคลินิก และทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น ในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยเด็ก 4.3 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน

5. การวัดและประเมินผล	วิธีการประเมินระดับความสามารถ 5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้ง ในหอผู้ป่วยต่างๆกัน
6. ระดับความสามารถของ EPA ของประจำบ้านแต่ละ ชั้นปี	ระดับความสามารถที่พึงมี ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อน ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อน ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการฝึก อบรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3
7 . วัน หมดอายุผล	วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 1 ปี ต้องรับ

EPA 7 ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านพฤติกรรม สุขภาพจิตที่พบบ่อย (Assess and manage patients with common behavior/mental health problems)

1. ชื่อเรื่องกิจกรรม **ประเมินและให้การดูแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านพฤติกรรม สุขภาพจิตที่พบบ่อย ตัวอย่างเช่น (Assess and manage patients with common behavior/mental health problems)**

2. ข้อกำหนด และ

ข้อจำกัดของ

กิจกรรม (บริบท

สถานที่ ลักษณะ

ผู้ป่วย)

2.1 มีทำที่และทักษะการซักประวัติจากเด็กและผู้ปกครองอย่างเหมาะสม

2.2 ตรวจร่างกายและสังเกตพฤติกรรมของเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม สังเกต

2.3 2.4 ปฏิสัมพันธ์ของผู้ปกครองต่อเด็ก และระหว่างผู้ปกครอง 2.4 ให้การประเมินเบื้องต้น โดยสามารถเลือกใช้แบบประเมินที่เหมาะสม และวางแผนการ

การสังเกตเพิ่มเติมอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจ

2.5 ร่างกาย และผลการตรวจเพิ่มเติม เพื่อนำมาตั้ง สมมุติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาผู้ป่วย ให้คำแนะนำปรึกษา โดยมีทักษะการสื่อสารกับผู้ปกครองและเด็กอย่างเหมาะสม เลือกวิธีการ

2.6 รักษาอย่างเหมาะสมตามหลักวิชาการและบริบทของครอบครัว สามารถประสานงานและส่ง

2.7 ต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น นักจิตวิทยา นักสังคม สงเคราะห์ นักกิจกรรมบำบัด นัก

2.8 อรรถบำบัด เป็นต้น

สามารถประสานงานกับหน่วยงานนอกโรงพยาบาล เช่น โรงเรียน สถานดูแลเด็ก แหล่ง

2.9 บริการในชุมชน

2.10 เคารพและให้เกียรติต่อผู้ป่วย และครอบครัว ปฏิบัติต่อผู้ป่วยด้วยความเอาใจใส่

บริบท

สถานที่: คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน

ผู้ป่วย: เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 18 ปีที่เป็นโรคหรือมีปัญหาด้านพฤติกรรมและสุขภาพจิต

ตัวอย่าง : (ภาคผนวกที่ 1)

1. โรคที่มาด้วยภาวะหูหนวก (autism, delay language disorder, globally delayed development, hearing impairment)

2. โรคที่มาด้วยปัญหาการเรียน (ADHD, MR, LD)

3. ปัญหาพฤติกรรมที่พบบ่อย disruptive/non-complicated behavioral problem (temper tantrum, self-stimulating behaviors, feed problems, sleep problems elimination problems)

4. ปัญหาด้านอารมณ์ ภาวะวิตกกังวล/anxiety disorder

5. ภาวะการปรับตัวต่อการเจ็บป่วย (adjustment reaction)

ข้อจำกัด : ผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางจิตเวช เช่น ก้าวร้าวรุนแรง ตั้งใจฆ่าตัวตาย

<p>3 . ท . ก . ว . ง . ก . ย . ว . อ . ง .</p>	<p>0 พฤตินิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ 0 การติดต่อสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ</p> <p>0 ความรู้พื้นฐาน 0 การบริหารผู้ป่วย 0 ระบบสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> □ การพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง □ ภาวะผู้นำ
<p>4 . ป . ร . ส . บ . ก . า . ร . ค . ว . า . ม . ร . ู้ . ท . ก . ษ . น . ค . ติ . พ . ฤ . ติ . ก . ร . ร . ม .</p>	<p>ความรู้ ทักษะ เจตคติ ที่จำเป็นต้องมี</p> <p>4.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านจิตใจ อายุตั้งแต่แรกเกิดถึงวัยรุ่น</p> <p>4.2 ความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์เกี่ยวกับโรค พบบ่อย(ภาคผนวก 1)</p> <p>4.3 ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจ เบื้องต้น การวินิจฉัย การดูแลรักษา</p> <p>4.4 ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและ การสร้าง สัมพันธภาพ</p> <p>4.5 ใ้การดูแลรักษา คำปรึกษา ตลอดจนดำเนินการส่ง ต่อ บนพื้นฐานความรู้เรื่องระบบ สุขภาพและการส่ง ต่อ</p> <p>4.6 รู้ข้อจำกัดของตนเอง ส่งปรึกษาผู้มีความรู้ความ</p>
<p>5. การวัด ประเมินผล</p>	<p>วิธีการประเมินระดับความสามารถ</p> <p>5.1 การสังเกตระหว่างการปฏิบัติงานโดยอาจารย์อย่างน้อย 2 ครั้งในเวลา 3 ปีในหอผู้ป่วย ต่างๆกัน โดยอาศัย check-list rating scale</p>
<p>6. ระดับ ความสา มา ตาม EPA แ พ ท ย ป ร ะ จ ำ</p>	<p>ระดับความสามารถที่พึงมี</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L2 สำหรับการเลื่อนชั้น</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L3 สำหรับการเลื่อนชั้น</p> <p>ต้องมีความสามารถอย่างน้อยระดับ L4 เมื่อสิ้นสุดการสกอ อบรมในระดับหรือชั้นปีที่ 3</p>
<p>7 . ว . น . ก . า . ร . ร . บ . ร . อ . ง . ป . ร . ะ . ม . ิ . น .</p>	<p>วันหมดอายุสำหรับผลการประเมิน</p> <p>หากไม่มีการทำกิจกรรมในเรื่องนี้เลยเป็นเวลา 3 ปี ต้องรับ</p>

เกณฑ์คุณสมบัติของสถาบันที่จะรับผู้เข้าฝึกอบรมสาขากุมารเวชศาสตร์

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาวิชากุมารเวชศาสตร์ จะต้อง มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั่วไปและเกณฑ์เฉพาะ และต้องระบุสถานภาพของสถาบันฝึกอบรม

1. เกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม

1.1 คุณสมบัติทั่วไป

สถาบันที่จะพิจารณาเป็นสถานที่สำหรับการฝึกอบรมแพทย์ ประจำบ้านควรเป็นโรงพยาบาลที่มีการจัดระบบงานเรียบร้อย มีสถานที่ อุปกรณ์ จำนวนผู้ป่วยทั้งในและนอกพอดเหมาะแก่การศึกษา (ไม่น้อยหรือมากเกินไปจนเกินกว่ากำลังเจ้าหน้าที่ สถานที่ และอุปกรณ์) และมีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิรับผิดชอบในสาขาต่างๆ ที่จะดำเนินการ ตามโครงการฝึกอบรมอย่างเพียงพอและจะต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ทั่วไปที่ระบุไว้ในข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการ เสนอขอเปิดการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาต่างๆ พ.ศ. 2552

1.2 หน่วยงานกลางพื้นฐาน

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานกลางให้บริการดังต่อไปนี้

(ก) **ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือ ติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐานและประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์หรือแพทย์หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุม

• **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาภาค** สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจ ทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มีความสามารถ และเต็มใจให้คำปรึกษาหารือหรือสอนแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้ อัตราการตรวจศพซึ่งเปรียบเสมือนดัชนีชี้บ่งความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และ การประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาลนั้นจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรม (ไม่ รวมการตรวจศพทางค่านินิตเวชศาสตร์) การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อ และการตรวจทางเซลล์วิทยาต้องกระทำโดย ครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐานทุกราย

ในกรณีที่อัตราการตรวจศพของสถาบันฝึกอบรมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด สถาบันจะต้องแสดงหลักฐานที่บ่งชี้ถึง ความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาล ด้วยการตรวจทางพยาธิวิทยาหรือการตรวจอื่น

• **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชันสูตร** สามารถให้บริการตรวจได้เป็นประจำ ด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศน์ศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกัน รวมทั้งจะต้องมีการให้บริการทางคำปรึกษา เลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

(ข) **หน่วยรังสีวิทยา** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีรังสีแพทย์ ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็น สำหรับการฝึกอบรมได้

(ค) **ห้องสมุดทางแพทย์** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์วารสารการแพทย์ที่ใช้บ่อยและหนังสือดรรชนีสำหรับช่วยค้นรายงานที่ตีพิมพ์ในวารสาร สำหรับให้แพทย์ประจำบ้านใช้ได้สะดวก

(ง) **หน่วยเวชระเบียนและสถิติ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึก ประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การส่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บ ค้นหา และประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ

(จ) **สถานที่และโอกาสในการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ** การเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางวิชาการที่ทันสมัย สามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์สำหรับฝึกอบรมภาคปฏิบัติ และมีสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาที่ปลอดภัย

(ฉ) **สื่ออิเล็กทรอนิกส์** สำหรับการเรียนรู้ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าถึงได้ มีการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพและถูกหลักจริยธรรม

1.3 **หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม**

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ อายุรศาสตร์ คัลยศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมหากจำเป็น

1.4 **กิจกรรมวิชาการ**

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีกิจกรรมวิชาการ อย่างสม่ำเสมอ ทั้งในหน่วยงานที่รับผิดชอบใน การสาขาที่ฝึกอบรม เช่น กิจกรรม journal club หรือกิจกรรมวิชาการระหว่างหน่วยงานหรือระดับโรงพยาบาล เช่น tissue conference, tumor conference, morbidity mortality conference, clinicopathological conference

นอกจากนี้สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดหรืออนุญาตให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปเรียนวิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ หรือวิทยาศาสตร์คลินิกสัมพันธ์ และควรสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ร่วมประชุมวิชาการนอกสถาบันฝึกอบรมตามโอกาสสมควร

2. เกณฑ์เฉพาะของสถาบันฝึกอบรม

2. ลักษณะเฉพาะของสถาบันฝึกอบรม

2.2.1 มีการแยกแผนกกุมารเวชศาสตร์

2.2.2 มีหน่วยงานที่เกี่ยวกับการตรวจรักษาผู้ป่วยเด็ก ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน ได้ฝึกปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา

2.2.3 จำนวนเตียงของแผนกกุมารเวชศาสตร์อย่างน้อย 50 เตียง (ไม่รวมทารกแรกเกิดปกติ และกุมาร คัลยศาสตร์) (จำนวนแพทย์ประจำบ้านเริ่มต้นไม่น้อยกว่า 3 คนต่อระดับชั้นต่อปี)

2.2.4 ต้องรับผู้ป่วยทางกุมารเวชศาสตร์ไว้รักษาอย่างน้อยปีละ 700 ราย โดยมีผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ดังนี้

ทารกแรกเกิดและทารกเกิดก่อนกำหนด

โรคติดเชื้อ

โรคทางโภชนาการ

โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด

โรคทางโลหิตวิทยาและมะเร็งวิทยา

โรคระบบทางเดินอาหาร

โรคระบบการหายใจ

โรคต่อมไทรอยด์และเม

ตาบอลิสม โรคระบบ

ประสาทและ

กล้ามเนื้อ โรคระบบ

ทางเดินปัสสาวะ โรค

2.2.5 ต้องรับบริการทารกแรกเกิดปกติอย่างน้อย 1,000 รายต่อปี

2.2.6 มีแผนกผู้ป่วยนอกกุมารเวชศาสตร์รวมทั้งห้องฉุกเฉินและมีจำนวนผู้ป่วยนอกอย่างน้อย 10,000 รายต่อปี

2.2.7 มีหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก และ ทารกแรกเกิด (PICU & NICU) (อาจรวมกับหอผู้ป่วย ICU แต่มีการจัดแบ่ง การดูแลแยกจากกันชัดเจน หรืออาจรวมกับหอผู้ป่วย NICU) โดยมีจำนวนเตียงผู้ป่วยภาวะวิกฤตเด็กและทารกแรกเกิดวิกฤต ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10

2.2.8 ต้องมีอาจารย์ปฏิบัติงานประเภทเต็มเวลา สาขากุมารเวชศาสตร์ อนุสาขาทารกแรกเกิด โรคระบบการหายใจ โรคหัวใจและหลอดเลือด และสาขาอื่น อีกอย่างน้อย 2 สาขาดังนี้ โลหิตวิทยา ระบบประสาทและ กล้ามเนื้อ โรคระบบทางเดินปัสสาวะ และโรคติดเชื้อ

2.2.9 ถ้าสถาบันฝึกอบรมใด ไม่มีหน่วยงานบางประเภทของตัวเอง

ดังกล่าวข้างต้น จะต้องมีหน่วยงานของ สถาบันสมทบอื่นที่ยินดีให้บริการ และสามารถได้อย่างสม่ำเสมอ

2.2.10 คุณสมบัติผู้ที่จะเป็นผู้รับผิดชอบการฝึกอบรมของสถาบัน ฝึกอบรมต้องเป็นกุมารแพทย์ที่ได้รับวุฒิบัตร หรือ หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ไม่น้อย กว่า 5 ปี ไม่น้อยกว่า 5 คนและเป็นอาจารย์ปฏิบัติงานประเภทเต็มเวลา

3. หน่วยงานที่จำเป็นเพื่อสนับสนุนการฝึกอบรม

นอกจากหน่วยงานหลักที่ใช้ในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านกุมารเวช ศาสตร์แล้ว จะต้องมีหน่วยงาน อันเป็นหน่วยงานกลางที่จำเป็น เพื่อสนับสนุน การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ดังนี้

3.1 หน่วยห้องปฏิบัติการทั่วไป มีบริการทางพยาธิวิทยาคลินิก ตรวจเลือด เคมีคลินิก จุลชีววิทยา คลังเลือด เป็นการประจำ

3.2 หน่วยรังสีวิทยา มีรังสีแพทย์ สามารถทำการตรวจและวินิจฉัยโรคได้ โดยใช้รังสีหรืออุปกรณ์อื่น และควรมีการตรวจทางเรดิโอไอโซโทปได้ ด้วย

3.3 หน่วยพยาธิวิทยา ต้องมีพยาธิแพทย์สามารถทำการตรวจศพและชัน เหนือที่ไต่จากการผ่าตัดโดยครบถ้วน จนสามารถให้การวินิจฉัยขั้น สุดท้าย และต้องมีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐาน

3.4 หน่วยกุมารศัลยศาสตร์ ต้องมีกุมารศัลยแพทย์ ให้คำปรึกษาหารือ หรือสอนแพทย์ประจำบ้านได้

3.5 ห้องสมุดทางการแพทย์มีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์ วารสารการแพทย์ที่เป็นที่นิยม และ หนังสือดรรชนี สำหรับช่วยค้นหา รายงานที่ตีพิมพ์ในวารสาร และมีระบบการค้นหาข้อมูล (information technology) ที่แพทย์ประจำบ้านสามารถใช้ได้

3.6 หน่วยเวชระเบียนและสถิติ ผู้ป่วยทุกคนต้องมีรายงานประจำตัว (เวช ระเบียน) ซึ่งบันทึก เรื่องราวเกี่ยวกับ การเจ็บป่วย และมีสถิติเกี่ยวกับ ผู้ป่วยของสถาบันนั้น ตลอดจนมีเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรมด้านนี้ มาแล้ว เป็นผู้ควบคุม

4. จำนวนแพทย์และอัตราการรักษาแพทย์ประจำบ้าน

โรงพยาบาลนั้นจะต้องมีกุมารแพทย์ที่มีความสามารถในการสอน ทั้ง ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในภาค ต่างๆตามเป้าหมาย หลักสูตร และ วิธีการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางสาขากุมารเวชศาสตร์ ตามหลักเกณฑ์ที่ แพทยสภากำหนด หัวหน้าหน่วยงานจะต้องเป็นกุมารแพทย์ที่ได้รับ วุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติแสดงความรู้ ความชำนาญในการประกอบ วิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์หรือต้องเป็นแพทย์ที่ปฏิบัติงาน

ประเภท เต็มเวลาและเคยทำการสอนทางสาขากุมารเวชศาสตร์มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่คณะกรรมการ ฝึกอบรมและสอบฯ สาขากุมารเวชศาสตร์ให้ความเห็นชอบไม่น้อยกว่า 5 คน

- 4.1 โรงพยาบาลที่มีจำนวนเตียงของแผนกกุมารฯ 50 เตียง (ตามข้อ 2.3) และมีจำนวนอาจารย์กุมารแพทย์ที่ คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ของแพทยสภารับรองประจำอย่างน้อย 7 คน จะสามารถรับแพทย์ ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ได้ ปีละระดับละ 3 คน รวม 3 ระดับ จำนวน 9 คน
- 4.2 ถ้าจะเพิ่มแพทย์ประจำบ้านแต่ละปีระดับละ 1 คน จะต้องมีเตียงผู้ป่วยเพิ่ม 10 เตียง และมีอาจารย์ประจำเพิ่ม 2 คน และจำนวนผู้ป่วยในเพิ่มขึ้น 100 ราย

การรับรองจากแพทยสภา

สถาบันที่จะทำการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อสอบวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบ วิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารเวชศาสตร์ จะต้องได้รับการตรวจประเมินและได้รับการรับรองจากแพทยสภา

ภาคผนวก 9

แบบประเมิน EPA 1 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองสุขภาพสำหรับเด็ก (Provide recommended pediatric health screening)

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
2. ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม - สามารถประเมินการเจริญเติบโต แปลผลกราฟการเจริญเติบโตได้	L1-2	L3-4	L4-5
3. วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการสำหรับการตรวจคัดกรองปัญหาแต่ละช่วงวัยได้	L1-2	L3-4	L4-5
4. รวบรวมข้อมูลจากประวัติตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษ	L1-2	L3-4	L4-5

ต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐานวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาผู้ป่วย			
5.สามารถซักประวัติ ประเมิน และให้คำแนะนำเกี่ยวกับโภชนาการตามวัยที่เหมาะสมได้	L1-2	L3-4	L4-5
6.สามารถซักประวัติ ประเมิน พัฒนาการในแต่ละช่วงวัย และให้คำแนะนำส่งเสริมพัฒนาการได้	L1-2	L3-4	L4-5
7.สามารถใช้แบบคัดกรองพัฒนาการเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง เช่น DSPM, DAIM, DENVER II	L1-2	L3-4	L4-5
8.สามารถให้คำแนะนำการเลี้ยงดูล่วงหน้า(anticipatory guidance) และคำแนะนำการป้องกันอุบัติเหตุได้อย่างเหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
9.สามารถให้วัคซีนทั้ง วัคซีนพื้นฐานและวัคซีนทางเลือก รวมทั้งแนะนำผลข้างเคียงของวัคซีนได้	L1-2	L3-4	L4-5
10.ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้ง การพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ - การสื่อสารกับพยาบาลและผู้ร่วมงาน - การสื่อสารกับผู้ปกครอง	L1-2	L3-4	L4-5
11.มีพจนานุกรมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ	L1-2	L3-4	L4-5

แบบประเมิน EPA 3 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย สำหรับเด็กที่มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน ; Asthma

หัวข้อ	ทำ	ทำไม่ครบ	ไม่ทำ
	(1)	(0.5)	(0)
1. มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม			
2. ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม - สามารถแยกแยะความรุนแรงของโรคได้ mild, moderate, severe, respiratory failure			
3. วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า			
4. รวบรวมข้อมูลจากประวัติตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาผู้ป่วย			
5. ความรู้เกี่ยวกับโรค Asthma - pathophysiology - symptom - differential diagnosis เช่น GERD, CMPA, Anatomical defect, BPD, Primary ciliary dyskinesia, vocal cord dysfunction, bronchiectasis - risk factor of exacerbation, co-morbidity			
6. ทักษะทางคลินิก และทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น ต้องรู้เครื่องมือช่วยในการวินิจฉัยและ แยกโรค อย่างน้อยต่อไปนี้ - pulmonary function test - peak flow - pre-post bronchodilator test - skin prick test - UGIS			

<p>7.วางแผนการรักษาได้ถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> -ระยะเฉียบพลัน -ระยะยาว -รักษา co-morbidity, กำจัด risk factor -สอนเทคนิคการใช้ยาพ่นถูกต้อง -ในกรณีรักษาผู้ป่วยนอก สามารถให้การปรับยาถูกต้องตามภาวะคนไข้ได้ -ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคแก่ผู้ปกครองและเน้นย้ำเรื่องการนัดติดตาม, environmental control, allergen avoidance ได้ 			
<p>8.ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน</p> <p>การสร้างสัมพันธภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสื่อสารกับพยาบาลและผู้ร่วมงาน - การสื่อสารกับผู้ปกครอง 			
<p>9. มีพฤติณีสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ</p>			

แบบประเมิน EPA 3 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย สำหรับเด็กที่มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน; Diabetic ketoacidosis (DKA)

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
2. ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม - สามารถแยกแยะความรุนแรงของโรคได้ mild, moderate, severe	L1-2	L3-4	L4-5
3. วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า	L1-2	L3-4	L4-5
4. รวบรวมข้อมูลจากประวัติตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาผู้ป่วย	L1-2	L3-4	L4-5
5. ความรู้เกี่ยวกับโรค DKA - pathophysiology - symptom - diagnosis - assessment of clinical severity of	L1-2	L3-4	L4-5

dehydration - risk factor of cerebral edema - treatment			
6.ทักษะทางคลินิก และทักษะการตรวจโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน การตรวจห้องปฏิบัติการ การทำหัตถการที่จำเป็น ต้องรู้เครื่องมือต่อไปนี 6.1 ตรวจเลือดและปัสสาวะเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค - blood glucose (และ blood ketone ถ้าทำได้) - urine ketone และ glucose - serum BUN, creatinine, electrolytes, calcium, phosphate, magnesium - venous blood gases เพื่อประเมิน pH, pCO ₂ , base excess 6.2 เพื่อหาสาเหตุที่กระตุ้นให้เกิดภาวะ DKA - เพาะเชื้อในเลือด (hemoculture) - ตรวจปัสสาวะ (urinalysis) - ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (chest X-ray) 6.3 การตรวจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน - HbA1c - Insulin หรือ C-peptide (ควรตรวจก่อนเริ่มให้ยาฉีด insulin) - Anti-glutamic acid decarboxylase (Anti-GAD), islet cell antigen 512 antibody (IA2), insulin autoantibody (IAA), islet cell antibody (ICA)	L1-2	L3-4	L4-5
7.วางแผนการรักษาได้ถูกต้อง -ระยะเฉียบพลัน -ระยะยาว -รักษา complication, co-morbidity -สอนชนิดและการออกฤทธิ์รวมทั้งเทคนิค การฉีดยาอินซูลินที่ถูกต้อง -ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครอง การฉีดยา การนับส่วนอาหาร การแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำ-สูงเบื้องต้นและเน้นย้ำเรื่องการนัดติดตาม	L1-2	L3-4	L4-5
8.ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ - การสื่อสารกับพยาบาลและผู้ร่วมงาน - การสื่อสารกับผู้ปกครอง	L1-2	L3-4	L4-5
9. มีพฤติกรรมเสียและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่ง	L1-2	L3-4	L4-5

แบบประเมิน EPA 3 ดูแลรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติชนิดเฉียบพลันที่พบบ่อย สำหรับเด็กที่มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน ; pneumonia

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
2. ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม - สามารถแยกแยะความรุนแรงของโรคได้ ได้แก่ respiratory failure	L1-2	L3-4	L4-5
3. วางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างมีเหตุผล ประหยัด และคุ้มค่า	L1-2	L3-4	L4-5
4. รวบรวมข้อมูลจากประวัติตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ เพื่อนำมาตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาผู้ป่วย	L1-2	L3-4	L4-5
5. ความรู้เกี่ยวกับโรค Pneumonia และ complication - pathophysiology - pathogen ที่พบบ่อยตามช่วงแต่ละวัย - symptom - chest x ray สามารถอ่าน sign ที่สำคัญแยกความแตกต่างของเชื้อได้ - differential diagnosis เช่น bronchitis, asthma, bronchiolitis - complication เช่น ARDS, septicemia, empyema thoracis, atelectasis - prevention เช่น vaccination influenza, Hib, pneumococcal	L1-2	L3-4	L4-5
6. ทักษะทางคลินิก และทักษะการตรวจและแปลผลโดยใช้เครื่องมือพื้นฐาน - chest x ray - Blood gas การตรวจห้องปฏิบัติการเพื่อหาเชื้อโรคสาเหตุและการทำหัตถการที่จำเป็น - rapid test influenza, mycoplasma IgM, sputum culture - ICD	L1-2	L3-4	L4-5
7. วางแผนการรักษาได้ถูกต้องตามระดับ	L1-2	L3-4	L4-5

<p>ความรุนแรงของโรค</p> <p>7.1 Pneumonia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oxygen therapy - Nebulization - Antibiotic - Chest physical therapy - Non-invasive ventilator รู้จักชนิดและเลือกใช้งานได้เหมาะสมสามารถใช้งานเป็น - Invasive ventilator <p>7.2 ARDS</p> <ul style="list-style-type: none"> - titrate PEEP procedure - HFOV - critical management ที่เหมาะสม 	L1-2	L3-4	L4-5
<p>8. ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสื่อสารกับพยาบาลและผู้ร่วมงาน - การสื่อสารกับผู้ปกครอง 	L1-2	L3-4	L4-5
<p>9. มีพฤติกรรมนิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ</p>	L1-2	L3-4	L4-5

แบบประเมิน EPA 4 : Respiratory failure

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. มีทักษะและความพร้อมเสมอในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวในภาวะฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม และทันท่วงที	L1-2	L3-4	L4-5
2. การเตรียมอุปกรณ์การช่วยผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหายใจล้มเหลวได้ถูกต้องและครบถ้วน	L1-2	L3-4	L4-5
<p>3. ความรู้เกี่ยวกับ Respiratory failure</p> <ul style="list-style-type: none"> -สามารถจำแนกชนิดของภาวะ Respiratory failure ได้ 2 ประเภท คือ Nonventilatory หรือ normocapnic หรือ type I respiratory failure และ Ventilatory หรือ hypercapnic หรือ type II -เข้าใจพยาธิสรีรวิทยาของการเกิด Respiratory failure -ทราบอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยซึ่งเป็นผลต่อเนื่องมาจากภาวะพร่องออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์คั่ง และภาวะเลือดเป็นกรด -สามารถประเมินผู้ป่วยที่กำลังมีหรือกำลังจะมีภาวะหายใจล้มเหลว (impending respiratory failure) -การแปลผล arterial blood gas ดูจากค่า PaO2 น้อยกว่า 60 มม.ปรอท ค่า PaCO2 สูงกว่า 50 มม.ปรอท และความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO2) น้อยกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ 	L1-2	L3-4	L4-5

<p>-การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน (acute respiratory failure) ประกอบด้วย การหาสาเหตุ และการรักษาตามสาเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - guideline PBLS และ PALS - ข้อบ่งชี้และวิธีการในการให้ออกซิเจน - ข้อบ่งชี้และวิธีการใส่ท่อช่วยหายใจ - ภาวะแทรกซ้อนของการใส่ท่อช่วยหายใจ - การประเมินภาวะ hypoxia หลังใส่ท่อช่วยหายใจ : DOPE - การ monitor oxygen saturation 			
<p>4. การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน</p> <p>การรักษาแบบประคับประคอง</p> <ul style="list-style-type: none"> -การให้ออกซิเจน สามารถเลือกอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ Oxygen cannula, simple face mask, face mask with reservoir bag หรือ face mask with reservoir bag with partial หรือ non-rebreathing valve ซึ่งจะทำให้ ผู้ป่วยได้รับ FiO₂ เพิ่มขึ้นลำดับ -การให้ความดันบวก ด้วย noninvasive ventilation ได้แก่ การให้ CPAP, bilevel positive airway pressure (BiPAP) ผ่านทาง face mask และ invasive ventilation ด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจ ร่วมกับการตั้ง ventilator อย่างเหมาะสม <p>การรักษาอื่นๆ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> -การให้เลือดเพื่อเพิ่มฮีโมโกลบิน -การลดความต้องการออกซิเจนของร่างกาย เช่น การให้ยาลดไข้ การให้ยานอนหลับ ยาคลายกล้ามเนื้อ เป็นต้น -เพิ่ม cardiac output โดยการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ให้ยากระตุ้นการทำงานของหัวใจ เป็นต้น -การให้ยาขยายหลอดลม เมื่อมีข้อบ่งชี้ -การให้ยาต้านจุลชีพ เมื่อมีข้อบ่งชี้ 	L1-2	L3-4	L4-5
<p>5. ความรู้และหลักการส่งต่อผู้ป่วยตาม STABLE program</p> <ul style="list-style-type: none"> - sugar - temperature - airway/breathing - blood pressure - lab work - emotional support 	L1-2	L3-4	L4-5
<p>6. ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสื่อสารกับพยาบาลและผู้ร่วมงาน - การสื่อสารกับมารดาและผู้ปกครอง 	L1-2	L3-4	L4-5
<p>7. มีพฤติกรรมเสียและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ</p>	L1-2	L3-4	L4-5

แบบประเมิน EPA 4 : Septic shock

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1.มีท่าทีและทักษะในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตล้มเหลวจากการติดเชื้อได้อย่างเหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
2. การเตรียมอุปกรณ์การช่วยผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะภาวะความดันโลหิตล้มเหลวจากการติดเชื้อได้ถูกต้องและครบถ้วน	L1-2	L3-4	L4-5
3.ความรู้เกี่ยวกับ septic shock -การวินิจฉัย -การรักษาด้วยสารน้ำที่ถูกต้องทั้งชนิดและปริมาณ -การรักษาด้วยยา catecholamine -การรักษาด้วยยา ในกรณีผู้ป่วยเป็นกลุ่ม catecholamine resistant shock -การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม เพื่อช่วยในการหาสาเหตุของ การ ตี เชื้อ และ ดู แล ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ -การดูแลรักษา supportive treatment ที่สำคัญเช่น oxygen therapy , monitoring blood sugar , management hyperglycemia hypoglycemia, DIC, Metabolic acidosis, hypocalcemia -การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะหลังจากให้การวินิจฉัยภายใน 60 นาที และเลือกใช้ยาที่เหมาะสมถูกต้องการ	L1-2	L3-4	L4-5

ผู้ป่วยแต่ละคน			
4. ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ - การสื่อสารกับพยาบาลและผู้ร่วมงาน - การสื่อสารกับมารดาและผู้ปกครอง	L1-2	L3-4	L4-5
5. มีทัศนคติและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ	L1-2	L3-4	L4-5

แบบประเมิน EPA 4 : neonatal resuscitation and STABLE program

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. มีท่าทีและทักษะในการช่วยเหลือทารกแรกเกิดในภาวะฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
2. การเตรียมอุปกรณ์การช่วยฟื้นคืนชีพทารกแรกเกิดได้ถูกต้องและครบถ้วน	L1-2	L3-4	L4-5

<p>3. ความรู้เกี่ยวกับ neonatal resuscitation and STABLE program</p> <ul style="list-style-type: none"> - guideline NRP - การประเมินคำถาม 4 ข้อเบื้องต้น - initial step resuscitation - ข้อบ่งชี้และวิธีการทำการ PPV รวมถึงการประเมินหลังการ PPV - การประเมิน MRSOPA - ข้อบ่งชี้และวิธีการทำ chest compression รวมถึงการประเมินหลังการ chest compression - ภาวะแทรกซ้อนของการใส่ท่อช่วยหายใจและการกดนวดทรวงอก - ข้อบ่งชี้และวิธีการใส่ท่อช่วยหายใจทารกแรกเกิด - ข้อบ่งชี้และวิธีการบริหารยา epinephrine - การประเมินภาวะหลังใส่ท่อช่วยหายใจ : DOPE - การใส่ umbilical vein catheter - ข้อบ่งชี้และวิธีการให้สารน้ำ - การ monitor oxygen saturation - การใส่ OG tube 	L1-2	L3-4	L4-5
<p>4. การช่วยฟื้นคืนชีพทารกแรกเกิด น้ำหนักตัวน้อย (GA<32 wks or BW < 1500 gm) : plastic wrap, early NCPAP</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>5. ความรู้และหลักการส่งต่อผู้ป่วยตาม STABLE program</p> <ul style="list-style-type: none"> - sugar - temperature - airway/breathing - blood pressure - lab work - emotional support 			
<p>6. ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสื่อสารกับพยาบาลและผู้ร่วมงาน - การสื่อสารกับมารดาและผู้ปกครอง 	L1-2	L3-4	L4-5

7. มีพฤติกรรมเสียและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ	L1-2	L3-4	L4-5
---	------	------	------

Ep 5 Lumbar puncture

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. ทราบข้อบ่งชี้ของหัตถการและวัตถุประสงค์	L1-2	L3-4	L4-5
2. ทราบข้อห้ามในการทำหัตถการ	L1-2	L3-4	L4-5
3. ทราบภาวะแทรกซ้อน	L1-2	L3-4	L4-5
4. สามารถเตรียมอุปกรณ์ได้ถูกต้องและเหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
5. มีทักษะการทำหัตถการที่ดีและมีความปลอดภัยแก่คนไข้	L1-2	L3-4	L4-5
5.1 แนะนำตัว บอกข้อบ่งชี้ และขอความยินยอม	L1-2	L3-4	L4-5
5.2 การเตรียมผู้ป่วย - ตรวจสอบชื่อและนามสกุลผู้ป่วย - ติดอุปกรณ์วัดสัญญาณชีพและความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด - ให้ผู้ช่วยจัดท่าผู้ป่วยนอนตะแคงซ้ายชิดขอบเตียง พร้อมงอเข่า 2ข้างชิดอกมากที่สุดและกำศีรษะ ให้ไหล่และสะโพกตั้งฉากกับเตียง	L1-2	L3-4	L4-5

<p>5.3 การเตรียมผู้ปฏิบัติ</p> <p>-เตรียมผู้ช่วยยึดตรึงและจัดท่าเด็ก</p> <p>-สวมหน้ากาก ล้างมือให้สะอาดแล้วเช็ดให้แห้ง จึง--สวมถุงมือปลอดเชื้อ</p> <p>-ผู้ปฏิบัตินั่งทำโดยให้ระดับสายตอยู่ระดับเดียวกับตำแหน่งที่จะเจาะ</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>5.4 ตำแหน่งที่จะเจาะ</p> <p>-บริเวณช่องว่างระหว่างกระดูกสันหลังระดับกระดูกสันหลัง L3-L4</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>5.5 Aseptic technique</p> <p>ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณกระหม่อมหน้าด้วย providone iodine ทิ้งให้แห้งและเช็ดด้วย 70% แอลกอฮอล์ ปูผ้าเจาะกลาง</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>6. ขั้นตอนการปฏิบัติ</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>6.1 ฉีดยาชา (1% lidocaine) ใต้ผิวหนังที่จะเจาะ จากนั้นฉีดยาลึกลงไปบริเวณเนื้อเยื่อด้านล่าง</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>6.2 รอ 3-5 นาที ให้นยาชาออกฤทธิ์</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>6.3 ใช้มือ 1 หรือ 2 ข้างจับเข็มเจาะ หลัง ด้วย นิ้วชี้ และ นิ้วหัวแม่มือ และหน้าตัดปลาย</p>	L1-2	L3-4	L4-5

เข็มทิ่มขึ้นในแนวนอน			
6.4 แทะเข็มจากแนวกลางตัว (median approach) ผ่าน supraspinous ligament ระหว่างช่องกระดูกสันหลัง L3-L4	L1-2	L3-4	L4-5
6.5 ดึงแกนในเข็มออกและดูว่ามีน้ำไขสันหลังไหลออกมาหรือไม่	L1-2	L3-4	L4-5
6.6 วัดความดันในช่องน้ำไขสันหลังก่อนและหลังเก็บน้ำไขสันหลัง โดยเหยียดคอและขาผู้ป่วยออกให้ตรงระหว่างที่วัดความดัน	L1-2	L3-4	L4-5
6.7 ใช้ขวดแก้วร่อนน้ำไขสันหลัง	L1-2	L3-4	L4-5
6.6 ใส่แกนของเข็มกลับเข้าไปก่อน แล้วดึงเข็มออก ใช้สำลีแห้งกดไว้	L1-2	L3-4	L4-5
7. ทักษะ ในการติดต่อสื่อสาร ทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสารกับพยาบาลและ ผู้ร่วมงาน การสื่อสารกับผู้ปกครอง	L1-2	L3-4	L4-5
8. มีพจนานุกรมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ	L1-2	L3-4	L4-5

แบบประเมิน EPA 5 ทักษะการทำหัตถการ Intercostal drainage (ICD)

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. ทราบข้อบ่งชี้ของหัตถการและวัตถุประสงค์	L1-2	L3-4	L4-5
2. ทราบข้อห้ามในการทำหัตถการ	L1-2	L3-4	L4-5
3. สามารถเตรียมอุปกรณ์ได้ถูกต้อง	L1-2	L3-4	L4-5
4. มีทักษะการทำหัตถการที่ดีและมีปลอดภัยแก่คนไข้ 4.1 แนะนำตัว บอกข้อบ่งชี้ ขอความยินยอม 4.2 จัดทำ sedation 4.3 ตำแหน่งที่ใช้ทำหัตถการ 4.4 monitor viral sign, pulse oximetry 4.5 aseptic technique 4.6 ฉีดยาชา 4.7 skin incision 4.8 blunt dissection 4.9 ใส่ chest tube เข้าไปถึง pleural cavity 4.10 ต่อ chest tube กับขวด 4.11 ตรวจสอบว่า ICD work	L1-2	L3-4	L4-5

4.12 เย็บแผล ปิด Vaseline gauze			
5. แสดงวิธีต่อ ICD system	L1-2	L3-4	L4-5
6. ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้ง การพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ - การสื่อสารกับพยาบาลและผู้ร่วมงาน - การสื่อสารกับผู้ป่วยครอง	L1-2	L3-4	L4-5
7. มีพจนานุกรมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ	L1-2	L3-4	L4-5

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

Tongue tie

หัวข้อ	Milestone level
--------	-----------------

	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
2. ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม สามารถแยกแยะความรุนแรงได้ mild moderate severe	L1-2	L3-4	L4-5
5. ความรู้เกี่ยวกับโรค tongue tie - ความชุกของโรค - ปัญหาของการเกิด tongue tie เรื่องการดูดนม และการพูด	L1-2	L3-4	L4-5
6. ทักษะทางคลินิก และทักษะการแนะนำในการสอนเรื่องการให้นมในมารดาที่มีปัญหาเจ็บเต้านม	L1-2	L3-4	L4-5
7. วางแผนการรักษาได้ถูกต้อง - ทราบข้อบ่งชี้ว่าเมื่อไรต้องส่งคัลยแพทย์ - ในกรณีที่ไม่มี คัลยแพทย์สามารถทำ frenulectomy เองได้ ทราบอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำและสามารถทำด้วยความปลอดภัย	L1-2	L3-4	L4-5
8. ทักษะในการติดต่อสื่อสารทั้งการพูดและการเขียน การสร้างสัมพันธภาพ - การสื่อสารกับพยาบาลและผู้ร่วมงาน - การสื่อสารกับผู้ปกครอง	L1-2	L3-4	L4-5
9. มีพจนานุกรมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ	L1-2	L3-4	L4-5

แบบประเมิน EPA 7 ประเมินและให้การแลร้กษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านพฤติกรรม สุขภาพจิตที่พบบ่อย (Assess and manage patients with common behavior/mental health problems): ADHD

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
2. ตรวจร่างกายเด็กและระบบประสาทที่สำคัญเช่น 2.1 coordination 2.2 soft neuro sign	L1-2	L3-4	L4-5
3. ซักประวัติเพื่อ วินิจฉัย และวินิจฉัยแยกโรคได้จากการรวบรวมข้อมูล เช่น 3.1 รายงานโรงเรียน 3.2 Teacher/parent counter rating scale 3.3 DDST, IQ test 3.4 Behaviour rating scale 3.5 psychi test หาจุดอ่อน จุดแข็ง ของความสามารถ Reading, writing, calculation	L1-2	L3-4	L4-5
4. สามารถวินิจฉัยโรคตาม criteria D S M I V ≥ 6 ข้อ ใน inattention/impulsive/hyperactivity	L1-2	L3-4	L4-5
5. รู้จัก 5 subtype และ combination type 5.1 predominate in attention type 5.2 predominate in hyperactive type	L1-2	L3-4	L4-5

5.3 In partial recession 5.4 not other syndrome (NOS)			
6. รู้จักโรคที่ต้องพิจารณาร่วม 6.1 Epilepsy, psychotic disease 6.2 MR, PDD, Anxiety 6.3 ภาวะอื่น การเลี้ยงดูทางวินัย neglect child, abuse	L1-2	L3-4	L4-5
5. พบ comorbidity ตามวัย -LD, Tic, GDD, development disorder, mood disorder, substance abuse, OCD, conduct, antisocial personality disorder	L1-2	L3-4	L4-5
6. การรักษาที่ได้ผลมีองค์ประกอบ 6.1 การประเมินครอบคลุมทุกระดับ การวินิจฉัยที่ถูกต้องแม่นยำ 6.2 การใช้ยา รู้จักยา psychostimulant/Non psychostimulant 6.3 counselling 6.4 การปรับสภาวะแวดล้อมให้เอื้อต่อการใช้ชีวิต และการเรียนรู้ทั้งในโรงเรียนและชุมชน 6.5 ปรับพฤติกรรมและการฝึกฝนเพื่อพัฒนาความสามารถ	L1-2	L3-4	L4-5
7. วัดผลโดยใช้ Behavioral rating scale	L1-2	L3-4	L4-5
8. ตรวจภาวะแทรกซ้อน ได้ เช่น IQ, comorbidity LD content, severity ของ ADHD, ลักษณะสิ่งแวดล้อม	L1-2	L3-4	L4-5

แบบประเมิน EPA 7 ประเมินและให้การแลรรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านพฤติกรรม สุขภาพจิตที่พบบ่อย (Assess and manage patients with common behavior/mental health problems): Autistic

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. มีท่าทีและทักษะในการซึ่กประวัติที่เหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
2. ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม 2.1 ตรวจตาม DSMIV ตาม criteria	L1-2	L3-4	L4-5

<p>2.1.1 มีความผิดปกติของปฏิสัมพันธ์ทางสังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่สบตา/ไม่แสดงบอกชี้สิ่งที่ต้องการ - ไม่สามารถ สร้างสัมพันธ์ภาพบุคคลให้เหมาะสม -ไม่สนใจ หรือร่วมกิจกรรมบุคคล -ขาดทักษะสื่อสารทางสังคมและอารมณ์ร่วมกับบุคคลอื่น <p>2.1.2 มีความผิดปกติของการสื่อความหมาย ≥ 1 ข้อ</p> <ul style="list-style-type: none"> -ไม่ใช้กริยาสื่อกับบุคคล -พูดได้ไม่สามารถโต้ตอบเข้าใจเหมาะสม -พูดช้าเกินกว่าอายุ ผู้อื่นฟังไม่เข้าใจ -ไม่สามารถสื่อสารได้เหมาะสมตามวัย <p>2.1.3 มีพฤติกรรมความสนใจและการกระทำซ้ำๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> -พฤติกรรมอย่างเดียว/มากกว่า/ สนใจสิ่งใดมากเกินไป -ไม่ยืดหยุ่นในสิ่งที่สมควรยืดหยุ่น -เคลื่อนไหว ซ้ำๆ/หมุนมือ/หมุนตัว <p>2.1.4 ก่อนอายุ 3 ปี ต้องพบความผิดปกติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> -การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม -ภาษาที่ใช้สื่อความหมายในสังคม -การเล่นสมมติหรือการเล่นตามจินตนาการ <p>2.1.5 ความผิดปกติ ไม่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการอื่น เช่น Ritter syndrome, childhood discategorized disorder</p>			
<p>3.วินิจฉัยแยกโรคได้จากการรวบรวมข้อมูล เช่น Deaf, MR, DLD, ADHD, Childhood schizophrenia</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>4.มีความรู้เรื่อง Autistic disorder</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>5.วางแผนการรักษาได้ถูกต้อง</p> <p>5.1 ประเมินความผิดปกติได้</p> <p>5.2 มีความสามารถกระตุ้นพัฒนาการให้เด็กตามขั้นตอนในระยะแรกได้</p> <p>5.3 พฤติกรรมบำบัดเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม</p> <p>5.4 อรรถบำบัด</p> <p>5.5การศึกษาพิเศษ</p> <p>5.6 โครงการเรียนร่วมเด็กปกติ</p> <p>5.7การฝึกอาชีพ</p> <p>5.8การรักษาด้วยยา ใช้ตามอาการ และทราบข้อบ่งชี้ในการเลือกใช้ยา</p> <ul style="list-style-type: none"> -CNS stimulation -Anticonvulsant -Antipsychotic or neuroleptic 	L1-2	L3-4	L4-5

-Antidepressant -Lithium -Anxiolytic drug			
6. ทราบผลการรักษาแล้วแจ้งผู้ปกครองได้ 6.1 high function performance 6.2 Low function performance 6.3 รายที่รุนแรงเรื้อรัง มีภาวะอันตรายควรได้รับการรักษาและต้องการความช่วยเหลือจากครอบครัวตลอดชีวิต	L1-2	L3-4	L4-5

แบบประเมิน EPA 7 ประเมินและให้การแลรรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านพฤติกรรม สุขภาพจิตที่พบบ่อย (Assess and manage patients with common behavior/mental health problems): Temper tantrum

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. มีท่าทีและทักษะในการชักประวัติที่เหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
2. แยกความรุนแรงของอาการเพื่อการดูแลได้ 2.1 Time out 2.2 Restrain 2.3 Medical 2.4 Mechanical 2.5 Punishment	L1-2	L3-4	L4-5
3. รวบรวมข้อมูลจากประวัติ และการตรวจสุขภาพจิต เพื่อตั้งสมมติฐานวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา -ครอบครัว -โรงเรียน -ตัวเด็ก	L1-2	L3-4	L4-5
4. ความรู้เกี่ยวกับ ภาวะ tantrum และ โรคที่ต้องวินิจฉัยแยกออกไป normal, adjustment disorder,	L1-2	L3-4	L4-5

conduct, schizophrenia, ADHD, SAD 4.1 มีอาการเกิดขึ้นกับทุกคน 4.2 เกิดเฉพาะบุคคลเป้าหมาย			
5. ทักษะการปรับพฤติกรรม 5.1 Time out 5.2 Restrain 5.3 Punishment 5.4 Reward	L1-2	L3-4	L4-5
6. วางแผนการรักษาได้ถูกต้อง Acute and Long term Treatment 6.1 Family treatment 6.2 Individual psychotherapy 6.3 Growth mind set การพัฒนากรอบความคิด พยายามเรียนรู้ พัฒนา	L1-2	L3-4	L4-5
5. ทักษะในการสื่อสาร -ทีมสหวิชาชีพ -ผู้ปกครอง -เด็ก และโรงเรียน	L1-2	L3-4	L4-5
6. มีพฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแพทย์	L1-2	L3-4	L4-5

แบบประเมิน EPA 7 ประเมินและให้การแลรรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านพฤติกรรม สุขภาพจิตที่พบบ่อย (Assess and manage patients with common behavior/mental health problems): child abuse/Rape

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1. มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม	L1-2	L3-4	L4-5
2. ตรวจร่างกายเด็กด้วยวิธีการที่	L1-2	L3-4	L4-5

<p>ถูกต้องและเหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> -สามารถแยกได้ว่าควรรักษาแบบผู้ป่วยใน หรือผู้ป่วยนอก -สามารถแยก physical sexual neglect -ทราบพัฒนาการเด็กตามวัย 			
<p>3. การวางแผนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ถูกต้อง และใช้ระยะเวลาที่เหมาะสม เก็บ specimen for sperm, alkaline phosphatase, ตรวจหา STD, VDRL, HIV test</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>4. ความรู้เกี่ยวกับ Child abuse, rape</p> <ul style="list-style-type: none"> -ผู้กระทำ/ความสัมพันธ์ -ผู้ถูกกระทำ/ความสัมพันธ์ -วิธีการที่ถูกกระทำ penetrate/ non penetrate -ระยะเวลาที่ถูกรักษา วัน เดือน ปี 	L1-2	L3-4	L4-5
<p>5. ทราบแนวทางการส่งต่อ และวางแผนการรักษา</p> <p>ระยะเฉียบพลัน ระยะยาว HIV prophylaxis management</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>6. ทราบแนวทางการบำบัดรักษา</p> <ul style="list-style-type: none"> -ครอบครัวบำบัด -บำบัดรายบุคคล -การทำจิตบำบัดแบบต่างๆ -การแยกเด็กเพื่อให้ได้รับการคุ้มครอง/บ้านพักฉุกเฉิน 	L1-2	L3-4	L4-5
<p>7. การเรียนต่อและการสิ้นสุดการตั้งครมรภตามกฎหมาย</p>	L1-2	L3-4	L4-5
<p>8. ทักษะการสื่อสาร การพูด การเขียน การสร้างสัมพันธภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> -การทำงานร่วมกับสหวิชาชีพ 	L1-2	L3-4	L4-5

-การสื่อสารกับผู้ปกครอง - การสื่อสารกับทีมรักษาที่เกี่ยวข้อง เช่น แพทย์นิติเวช, สูตินารีเวช, ศัลยแพทย์			
9. มีพฤตินิสัยและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรมและจริยธรรม และจรรยาบรรณ	L1-2	L3-4	L4-5

แบบประเมิน EPA 7 ประเมินและให้การแลรักษาเด็กที่มีปัญหาทางด้านพฤติกรรม สุขภาพจิตที่พบบ่อย (Assess and manage patients with common behavior/mental health problems): Suicide

หัวข้อ	Milestone level		
	Level1(R1)	Level2(R2)	Level3(R3)
1.มีท่าทีและทักษะในการซักประวัติที่เหมาะสม 1.1 empathy/sympathy 1.2 impulsivity/prepare before action	L1-2	L3-4	L4-5
2. ตรวจประเมินสภาพจิตภาวะซึมเศร้า/อาการทางจิต -MDD -Adjustment reaction -Brief psychosis -dysthymia โรคซึมเศร้าเรื้อรัง ในเด็ก > 2ปี ไม่มีโรคร่วมอื่น	L1-2	L3-4	L4-5
3. การวางแผนการส่งตรวจ 3.1 IQ test 3.2 Psycho test 3.3 Depression scale	L1-2	L3-4	L4-5

4. รวบรวมข้อมูลตั้งสมมติฐาน วิเคราะห์สาเหตุ	L1-2	L3-4	L4-5
5. ความรู้เกี่ยวกับโรค MDD, ยารักษาโรค	L1-2	L3-4	L4-5
6. ความรู้เรื่อง risk taking behavior ของภาวะที่ใช้ HEADSSS	L1-2	L3-4	L4-5
6. ทักษะการทำ psycho support, CBT ช่วยเหลือเด็กระยะยาว problem solving skill	L1-2	L3-4	L4-5
7. ทักษะการใช้ยาโรคซึมเศร้าและอาการร่วม	L1-2	L3-4	L4-5
8. ทักษะการป้องกันอุบัติเหตุการทำร้ายร่างกายตัวเองทั้งทางกายภาพ และสิ่งแวดล้อม	L1-2	L3-4	L4-5
9. ทักษะการสื่อสาร การพูด การเขียน การสร้างสัมพันธภาพ การทำงานร่วมกับสหวิชาชีพ	L1-2	L3-4	L4-5

ระดับความสามารถ (Milestone) ตาม EPA ของแพทย์ประจำบ้านในแต่ละระดับชั้นปี

Resident 1 L1-L2 Resident 2 L3-L4 Resident 3 L4-L5

L1 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

L2 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

L3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยมีอาจารย์ให้ความช่วยเหลือเมื่อต้องการ

L4 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง

L5 = สามารถปฏิบัติงานได้เอง และสอนผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

แบบประเมิน Mini Clinical Evaluation Exercise Pediatric Version กลุ่ม
งานกุมารเวชกรรม

วันที่ประเมิน.....สถานที่ประเมิน OPD
IPD/WARD.....

ชื่อ อ แ พ ท ย์ พี เ ฉ็ ย ง

ชื่อ อ อ า จ า ร ย์ ผู้ ป ร ะ เ มื น

D i s e a s e / C l i n i c a l
Problem.....

หัวข้อที่ประเมิน

หัวข้อที่ประเมิน	ไม่ผ่าน	ต่ำกว่าความคาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความคาดหวัง	เหนือความคาดหวัง	ดีมาก
1.การซักประวัติ						
2.การสื่อสารกับผู้ป่วย						
3.การสื่อสารกับผู้เลี้ยงดูเด็กหรือผู้ปกครอง						
4.การตรวจร่างกาย						
5.การตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลรักษา						
6.การรักษา						
7.การมีคุณสมบัติเป็นแพทย์อย่างมืออาชีพ						
8.ความสามารถใน						

การจัดการอย่างมี ประสิทธิภาพ						
9. ภาพรวมของ ความสามารถการ ดูแลรักษา						

ข้อดี / จุดแข็ง ของ ผู้ถูกประเมิน

.....

.....

.....

คำแนะนำ ใน การพัฒนา

.....

.....

.....

หากได้ ต่ำกว่าความคาดหวังมากกว่า 3 ข้อขึ้นไป = ไม่ผ่านการประเมิน
ระดับความสามารถ Resident 1 L1 L2
Resident 2 L3 L4
Resident 3 L4 L5

การซักประวัติ

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่า ความ คาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความ คาดหวัง	เหนือความ คาดหวัง	ดีมาก
ไม่ซัก ประวัติที่ สำคัญ	ซักประวัติที่ สำคัญแต่ ขาด	ซักประวัติ ครบตาม รายละเอียด	ซักประวัติ ครบและ ครอบคลุม	ซักประวัติ ตามเกณฑ์ ครอบคลุม	ซักประวัติ ครอบคลุม ทุกมิติโดย

	รายละเอียด	ที่ควรมี	ไปถึงด้าน พัฒนาการ และ ครอบครัว	ทุกด้าน และลง รายละเอียด ลึกถึงอดีตที่ สำคัญและ เกี่ยวข้อง หรือเป็น ประวัติที่ ควรจะ ทราบกับ เหตุการณ์ ป่วย ครั้งนี้	ไม่มีข้อ สงสัยหรือ ต้องซักถาม เพิ่มเติม โดยข้อมูล สามารถ นำมาใช้ ประกอบการ ตัดสินใจใน การรักษา ครั้งนี้ได้ และ วางแผนใน การ จำหน่ายได้
--	------------	----------	--	--	--

การสื่อสารกับผู้ป่วย

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่า ความ คาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความ คาดหวัง	เหนือความ คาดหวัง	ดีมาก
ไม่พูด สื่อสารกับ ผู้ป่วย	พูดกับ ผู้ป่วยเพียง เล็กน้อยไม่ ถาม ความรู้สึก ผู้ป่วย	สื่อสารกับ ผู้ป่วยได้ ข้อมูลที่ สำคัญ	สื่อสารกับ ผู้ป่วยได้ ข้อมูลที่ สำคัญและ ถาม ความรู้สึก ของผู้ป่วย	สื่อสารกับ ผู้ป่วยได้ ข้อมูลที่ สำคัญและ ถาม ความรู้สึก ของผู้ป่วย สามารถมี ปฏิสัมพันธ์ ที่ดีกับ ครอบครัว ด้วย	สื่อสารกับ ผู้ป่วยด้วย ความเข้าใจ ในทุกมิติ สร้าง ความสัมพันธ์ ที่ดีได้เยี่ยม

การสื่อสารกับผู้เลี้ยงดูเด็กหรือผู้ปกครอง

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่า ความ คาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความ คาดหวัง	เหนือความ คาดหวัง	ดีมาก
ไม่พูด สื่อสารกับผู้ เลี้ยงดูเด็ก/ ผู้ปกครอง	พูดกับผู้ เลี้ยงดูเด็ก/ ผู้ปกครอง เพียง	สื่อสารกับผู้ เลี้ยงดูเด็ก/ ผู้ปกครอง ได้ข้อมูลที่	สื่อสารกับผู้ เลี้ยงดูเด็ก/ ผู้ปกครอง ได้ข้อมูลที่	สื่อสารกับผู้ เลี้ยงดูเด็ก/ ผู้ปกครอง ได้ข้อมูลที่	สื่อสารกับผู้ เลี้ยงดูเด็ก/ ผู้ปกครอง ด้วยความ

	เล็กน้อย ไม่ ถ ำ ม ความรู้สึก ผู้ป่วย	สำคัญ	สำคัญ และ ถ ำ ม ความรู้สึก ของผู้ป่วย	สำคัญ และ ถ ำ ม ความรู้สึก ของผู้ป่วย สามารถมี ปฏิสัมพันธ์ ที่ ดี กั บ ครอบครัว ด้วย	เข้าใจในทุก มิติ สร้าง ความสัมพันธ์ ที่ดีได้เยี่ยม
--	--	-------	--	--	---

การตรวจร่างกาย

ไม่ผ่าน	ต ำ ก ว ำ ค ว ำ คาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความ คาดหวัง	เหนือความ คาดหวัง	ดีมาก
ไม่ตรวจ ร่างกาย ผู้ป่วย	ต ร ว จ ร ำ ง ก า ย ร ะ บ บ ที่ สำคัญไม่ ครบถ้วน จ น ไม่ สามารถ น ำ ม ำ วิ นิจ ฉัย ห รื อ วินิจฉัยแยก โรคได้	ต ร ว จ ร ำ ง ก า ย ร ะ บ บ ที่ สำคัญไม่ ครบถ้วน แ ล ะ สามารถนำ ข้อมูลมา วินิจฉัยแยก โรคได้	ต ร ว จ ร ำ ง ก า ย ร ะ บ บ ที่ สำคัญอย่าง ครบถ้วนที่ สามารถ น ำ ม ำ วิ นิจ ฉัย วินิจฉัยแยก โรคได้	ต ร ว จ ร ำ ง ก า ย ร ะ บ บ ที่ สำคัญอย่าง ครบถ้วนที่ สามารถ น ำ ม ำ วิ นิจ ฉัย และวินิจฉัย แยกโรคได้ อ ย ำ ง ดี เยี่ยม	ต ร ว จ ร ำ ง ก า ย ร ะ บ บ ที่ สำคัญอย่าง ครบถ้วนที่ สามารถ น ำ ม ำ วิ นิจ ฉัย และวินิจฉัย แยกโรคได้ อ ย ำ ง ดี เยี่ยม และ ทำให้ผู้ป่วย เกิดความ สบาย และ ไม่ ได้ รับ ค ว ำ เจ็บปวด

การตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลรักษา

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่าความคาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความคาดหวัง	เหนือความคาดหวัง	ดีมาก
ไม่สามารถตัดสินใจได้เลย รอการตัดสินใจจากอาจารย์	มีส่วนร่วมในการตัดสินใจกับอาจารย์แต่เพียงน้อย	มีส่วนร่วมตัดสินใจรักษาผู้ป่วยที่สำคัญ	มีส่วนร่วมตัดสินใจรักษาผู้ป่วยที่สำคัญ และสามารถตัดสินใจเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้ดี	สามารถตัดสินใจอย่างเป็นเหตุเป็นผลและใช้ความรู้ที่ทันสมัยและมีหลักฐานทางการแพทย์มาช่วยในการตัดสินใจได้	สามารถตัดสินใจอย่างเป็นเหตุเป็นผลและใช้ความรู้ที่ทันสมัยและมีหลักฐานทางการแพทย์มาช่วยในการตัดสินใจได้ และได้รับความไว้วางใจจากอาจารย์

การรักษา

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่าความคาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความคาดหวัง	เหนือความคาดหวัง	ดีมาก
ไม่สามารถรักษาโรคต่างๆ ได้	สามารถรักษาโดยสั่งยา หรือ ให้การรักษาได้ บางอย่างที่ไม่สำคัญ	สามารถรักษาโดยสั่งยา หรือ ให้การรักษาได้ บางอย่างที่สำคัญ	สามารถรักษา ละสั่งยา ให้การดูแลด้านอื่น ได้ อย่าง สมเหตุสมผล และ ไม่ก่ออันตรายแก่ผู้ป่วย	สามารถให้การรักษา โดย ใช้ ความรู้ที่ทันสมัยและมีหลักฐานทางการแพทย์มาช่วยในการตัดสินใจได้	สามารถให้การรักษา โดย ใช้ ความรู้ที่ทันสมัยและมีหลักฐานทางการแพทย์มาช่วยในการรักษา ภาวะแทรกซ้อนของโรคนั้นได้ อย่างดีเยี่ยม

การมีคุณสมบัติเป็นแพทย์อย่างมืออาชีพ

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่า ความคาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความคาดหวัง	เหนือความคาดหวัง	ดีมาก
ไม่มีวินัย ไม่ตรงต่อเวลา ไม่ซื่อสัตย์ ไม่มีความรับผิดชอบ จนเกิดผลเสียต่อการรักษาผู้ป่วย	ไม่มีวินัย ไม่ตรงต่อเวลา ไม่ซื่อสัตย์ ไม่มีความรับผิดชอบ แต่ยังไม่เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย	มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ	มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ มีความเมตตา กรุณา ต่อผู้ป่วย ญาติ	มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความเมตตา กรุณา ต่อผู้ป่วย ญาติ เปี๊นแบบอย่างที่ดี แก่ นักศึกษา แพทย์	มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ มีความเมตตา กรุณา ต่อผู้ป่วย ญาติ เปี๊นแบบอย่างที่ดี แก่ นักศึกษา แพทย์ ได้รับค่าชื่นชมจากเพื่อนร่วมงาน

ความสามารถในการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่า ความคาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความคาดหวัง	เหนือความคาดหวัง	ดีมาก
ไม่สามารถจัดการสิ่งรอบตัว การดูแลผู้ป่วยได้เลย จนเกิดผลเสียแก่ผู้ป่วย	สามารถจัดการได้บางส่วน	สามารถจัดการการดูแลผู้ป่วยได้โดย ไม่เกิดผลเสีย	สามารถจัดการการดูแลผู้ป่วยได้อย่างราบรื่น	สามารถจัดการการดูแลผู้ป่วยได้อย่างราบรื่น โดยผู้ป่วยและญาติ พึงพอใจ ไม่เกิดผลกระทบต่อ	สามารถจัดการการดูแลผู้ป่วยได้อย่างราบรื่น โดยผู้ป่วยและญาติ พึงพอใจ ได้รับชื่นชมจาก

				พยาบาล เพื่อน ร่วมงาน	เพื่อน ผู้ร่วมงาน
--	--	--	--	-----------------------------	----------------------

ภาพรวมของความสามารถการดูแลรักษา

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่า ความ คาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความ คาดหวัง	เหนือความ คาดหวัง	ดีมาก
ไม่สามารถ รักษาผู้ป่วย ได้แม้แต่ เรื่องเพียง เล็กน้อย	สามารถ รักษาผู้ป่วย ได้เพียง เล็กน้อย	สามารถ รักษาผู้ป่วย ได้ตาม สมควร	สามารถ รักษาผู้ป่วย ได้ตาม ความรู้ตาม ระดับชั้นปี	สามารถ รักษาผู้ป่วย และ สมรรถนะ โดยรวม มากกว่า ความรู้ตาม ระดับชั้นปี	สามารถ รักษาผู้ป่วย และ สมรรถนะ โดยรวม มากกว่า ความรู้ตาม ระดับชั้นปี และเป็น ตัวอย่างที่ดี ของเพื่อน แพทย์ตาม ชั้นปี

แบบประเมิน Case Based Discussion Pediatric Version กลุ่ม
งานกุมารเวชกรรม

วันที่ประเมิน.....สถานที่ประเมิน OPD
IPD/WARD.....

ชื่อ แพทย์ พี่ เ ลี ย ง

ชื่อ อาจารย์ ผู้ ประเมิน

C l i n i c a l S u m m a r y o f

case.....

หัวข้อที่ประเมิน

หัวข้อที่ประเมิน	ไม่ผ่าน	ต่ำกว่าความคาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความคาดหวัง	เหนือความคาดหวัง	ดีมาก
1. การบันทึกเวชระเบียน						
2. การประเมินผู้ป่วยอย่างเหมาะสม						
3. การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม						
4. การจัดการกับสถานการณ์ที่มีความท้าทายและซับซ้อน						
5. การสามารถในการประเมินความเสี่ยงทางคลินิก						
6. การรักษา						
คุณภาพโดยรวมของการดูแลผู้ป่วยรายนี้						

ความยากของผู้ป่วยตามระดับการเรียนรู้ของผู้ถูกประเมิน low average High

ประเด็นที่ผู้ประเมินกังวลเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางคลินิกของผู้ถูกประเมิน no concern minor concern serious concern unable to judge

ร าย ล ะ เ อี ย ด ข อ ง ป ร ะ เ ตี น ที่ กั ง ว ล

.....
.....

.....

 ประเด็นที่ผู้ประเมินกังวลเกี่ยวกับความซื่อสัตย์, จริยธรรม และการ
 เป็นมืออาชีพทางการแพทย์ของผู้ถูกประเมิน

.....
 ค ำ แ น ะ น ำ ใน ก าร พ ั ฒ น ำ

.....
 หากได้ ต่ำกว่าความคาดหวังมากกว่า 3 ข้อขึ้นไป = ไม่ผ่านการ
 ประเมิน

ระดับความสามารถ Resident 1 L1 L2
 Resident 2 L3 L4
 Resident 3 L4 L5

การบันทึกเวชระเบียน

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่า ความ คาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความ คาดหวัง	เหนือความ คาดหวัง	ดีมาก
ไม่บันทึก เวชระเบียน	บันทึกเวช ระเบียน ไม่ ครบถ้วน ตามหัวข้อที่ สำคัญ ไม่ เรียบร้อย	บันทึกเวช ระเบียน ครบถ้วน ตามหัวข้อที่ สำคัญ	บันทึกเวช ระเบียน ครบถ้วน ตามหัวข้อที่ สำคัญและ ได้ประเด็นที่ จํานำมาใช้ ประกอบการ รักษา	บันทึกเวช ระเบียน ครบถ้วน ตามหัวข้อที่ สำคัญและ ได้ประเด็นที่ จํานำมาใช้ ประกอบการ รักษาและ สวยงามเป็น ระเบียบ อ่านง่าย	บันทึกได้ ครบถ้วนได้ รายละเอียด ที่สำคัญ อย่าง ครอบคลุม ทุกด้าน ทุก มิติ เป็น ระเบียบ เป็น ตัวอย่างที่ดี ให้ แก่ นักศึกษา แพทย์

การประเมินผู้ป่วยอย่างเหมาะสม

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่าความคาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความคาดหวัง	เหนือความคาดหวัง	ดีมาก
ไม่ประเมินผู้ป่วยด้วยตัวเอง ฟังจากคำบอกเล่าของผู้อื่นส่วนใหญ่	ประเมินผู้ป่วยด้วยตัวเอง แต่ยังไม่ได้ประเด็นที่สำคัญ	ประเมินผู้ป่วยด้วยตัวเอง แต่ยังสามารถได้ประเด็นที่สำคัญ	ประเมินผู้ป่วยด้วยตัวเอง แต่ได้ประเด็นที่สำคัญและทำด้วยความสามารถอันโยนไม่ทำให้ผู้ป่วยได้รับความเสียหาย	ประเมินผู้ป่วยเก็บประเด็นที่สำคัญได้ครบทุกมิติ ภายใจครอบครัวญาติ	ประเมินผู้ป่วยเก็บประเด็นที่สำคัญได้ครบทุกมิติ ภายใจครอบครัวญาติ และทำด้วยความเมตตาปราณี เป็นแบบอย่างที่ดีให้แพทย์ผู้อื่น

การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่าความคาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความคาดหวัง	เหนือความคาดหวัง	ดีมาก
-ไม่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับโรค หรือส่งตรวจผิด และไม่นิ่งถึงค่าใช้จ่าย -ไม่สามารถบอกได้	-ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับโรค แต่ยังไม่ชัดเจนอีกมาก -สามารถบอกความจำเป็นข้อบ่งชี้ในการส่งต่อผู้ป่วยได้บ้าง	-ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับโรค ได้ครบตามที่ควรในสถานการณ์นั้น -สามารถบอกข้อบ่งชี้ในการส่งต่อผู้ป่วยได้ค่อนข้างครบ และมีเหตุผล	-ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับโรค ได้ครบตามที่ควรในสถานการณ์นั้น และส่งตรวจครอบคลุมผลเลือด หรือตรวจภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ -สามารถส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มี	-ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ครบตามที่ควรในสถานการณ์นั้น และส่งตรวจครอบคลุมผลเลือด หรือตรวจภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล	ทำได้ หัวข้อเหนือความคาดหวัง และทำได้ดีโดยไม่เกิดความขัดแย้ง ขอรับการส่งต่อผู้ป่วย

ว่าควรส่งต่อ			เหตุผล	-สามารถส่งต่อผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม มีเหตุผลประสานงานได้ดี	
--------------	--	--	--------	--	--

การจัดการกับสถานการณ์ที่มีความท้าทายและซับซ้อน

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่าความคาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความคาดหวัง	เหนือความคาดหวัง	ดีมาก
หลักฐานนี้ปัญหาไม่จัดการปัญหาด้วยตัวเองให้ผู้จัดการแทน	จัดการกับสถานการณ์แต่มีความขัดแย้งกับผู้อื่นมากและสร้างควมลำบากให้กับผู้ป่วยและญาติ	สามารถจัดการกับปัญหาที่มีความท้าทายและซับซ้อนได้โดยเกิดข้อขัดแย้งน้อย	สามารถจัดการกับปัญหาที่มีความท้าทายและซับซ้อนได้โดยไม่เกิดข้อขัดแย้งน้อย	สามารถจัดการกับปัญหาที่มีความท้าทายและซับซ้อนได้อย่างดีและไม่เกิดข้อขัดแย้ง	สามารถจัดการกับปัญหาที่มีความท้าทายและซับซ้อนได้อย่างดีและไม่เกิดข้อขัดแย้ง และสามารถจัดการกับความเครียดของตนเองได้

ความสามารถในการประเมินความเสี่ยงทางคลินิก

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่าความคาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความคาดหวัง	เหนือความคาดหวัง	ดีมาก
ไม่สามารถประเมินความเสี่ยงได้เลยหรือประเมินต่ำกว่าที่ควรจนเกิดผลเสียแก่	สามารถประเมินความเสี่ยงได้บ้างแต่ขาดสิ่งที่สำคัญ	สามารถประเมินความเสี่ยงได้ตามสิ่งที่สำคัญและต้องระวัง	สามารถประเมินความเสี่ยงได้ตามสิ่งที่สำคัญได้อย่างดี	สามารถประเมินความเสี่ยงได้ตามสิ่งที่สำคัญได้อย่างดีและเป็นแบบแผนมี	สามารถประเมินความเสี่ยงได้ตามสิ่งที่สำคัญได้อย่างดีและเป็นแบบแผนมี

ผู้ป่วย				ก ำ ร ว ำ ง แ ผ น ล ำ ง ห ำ น ำ ใน อ ำ น ำ ค ำ ต ำ ได้	ก ำ ร ว ำ ง แ ผ น ล ำ ง ห ำ น ำ ใน อ ำ น ำ ค ำ ต ำ ได้ อ ย ำ ง ดี เย ี ย ม
---------	--	--	--	---	---

การรักษา

ไม่ผ่าน	ต่ำกว่า ความ คาดหวัง	ตามเกณฑ์	ตามความ คาดหวัง	เหนือความ คาดหวัง	ดีมาก
รักษาผิด โรคอย่าง ร้ายแรง สัน ยาไม่ถูก ขนาดและ บริหารยา ผิดจนเกิด อันตรายแก่ ผู้ป่วย	รักษาโรค ได้บ้าง แต่ สันยาไม่ถูก ขนาดและ บริหารยา ผิด แต่ยังไม่ เกิด อันตรายต่อ ผู้ป่วย	รักษาโรค ได้ สันยาได้ เหมาะสม ทั้งขนาด และให้การ บริหารยา	รักษาโรคได้ สัน ยาได้เหมาะสม ทั้งขนาดและให้ การบริหารยา ดูแลทั้งโรค ภาวะแทรกซ้อน ได้อย่างดี โดย คำนึงถึงสิทธิ ผู้ป่วย	รักษาโรค ได้อย่าง เหมาะสม และครบทุก มิติกาย ใจ สังคม ญาติ	รักษาโรค ได้อย่าง เหมาะสม และดีมาก และครบทุก มิติกาย ใจ สังคม ญาติ และเป็น ตัวอย่างที่ดี ให้แก่นัก ศึกษา แพทย์และ เพื่อน ร่วมงาน

ภาคผนวก 10

วิชาเลือกกุมารเวชศาสตร์สาขาเฉพาะทาง
วิชาเลือกทารกแรกเกิด

ข้อมูลการปฏิบัติงานสาขาทารกแรกเกิด

การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชาทารกแรกเกิด

1. ข้อมูลพื้นฐาน

◆ ชื่อ-สกุล หัวหน้าสาขา
อาจ

พญ.ยุพเยาว์ สิงห์

รายชื่ออาจารย์ประจำสาขา
นครินทร์,

พญ. พรพิมล โรจ

พญ. อุษากร แท้ศิริ, พญ.อร
วิภา อังศุวิทยา

◆ สถานที่

สาขาวิชาทารกแรกเกิด

สำนักงานกุมาร

แพทย์ ตึก 7 ชั้น 2

◆ เบอร์โทรศัพท์สาขา

045-244973 ต่อ 1508

◆ ผู้ประสานงาน

คุณวัชรีย์

2. วัตถุประสงค์

◆ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน สามารถให้การวินิจฉัย ดูแลรักษาภาวะ
ฉุกเฉิน ปัญหาที่พบบ่อย ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญของ
ผู้ป่วยทารกแรกเกิดได้อย่างเหมาะสม

◆ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน มีความรู้พื้นฐานทางการแพทย์ของ
ทารกแรกเกิด

◆ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน สามารถทำหัตถการที่จำเป็นในการดูแล
รักษาทารกแรกเกิดได้ถูกต้อง

**การจัดประสบการณ์การเรียนรู้/กิจกรรมการเรียนการสอนของ
สาขาวิชา**

◆ **การปฏิบัติงาน**

1. Ward round ผู้ป่วยพร้อมกับอาจารย์ประจำหน่วย

- NICU : การใช้เครื่องช่วยหายใจ การแปลผล ABG
หัตถการต่างๆ เป็นต้น

- เด็ก 2 : NB screening (ROP, IVH, hearing
screening, metabolic bone เป็นต้น) การดูแล growing
preterm

2. ปรึกษาผู้ป่วยในหอผู้ป่วยอื่นพร้อมกับรายงานให้อาจารย์
รับทราบ

3. ออกตรวจผู้ป่วยนอกในคลินิกทารกแรกเกิดวันพุธบ่าย
(ผู้ป่วยใหม่)และวันพฤหัสบดีเช้า (ผู้ป่วยเก่า)

4. ให้คำแนะนำผู้ปกครองในเรื่องการติดตามทารกแรกเกิด
กลุ่มเสี่ยงได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรมตามที่ภาควิชากำหนด เช่น
การเข้า noon conference อย่างตรงเวลา การออก OPD
 เป็นต้น

2. อ่าน journal 1 เรื่องที่ได้รับมอบหมาย โดยติดต่ออาจารย์ประจำหน่วย ล่วงหน้าอย่างน้อย สองสัปดาห์
3. ทำ Topic resident ในหัวข้อที่สนใจ 1 ครั้ง โดยติดต่ออาจารย์ประจำหน่วย ล่วงหน้าอย่างน้อย สองสัปดาห์
4. ทำ case conference 1 ครั้งตามตารางที่กำหนด
5. ร่วม activity ของสาขา ตามตารางแต่ละเดือน และร่วม activity หลักของภาควิชา

◆ **การทำหัตถการ**

- Neonatal resuscitation
- Umbilical artery catheterization/ Umbilical vein catheterization
- Total/partial exchange transfusion
- Intercostal drainage
- การปรับและใช้เครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมกับทารกแรกเกิด
- การแปลผล ABG ในทารกแรกเกิด
- การใช้ surfactant พร้อมทั้งรู้ข้อบ่งชี้และภาวะแทรกซ้อนได้อย่างถูกต้อง

◆ **Topic**

- Apnea of prematurity
- Osteopenia of prematurity
- ROP and hypoglycemia
- Necrotizing enterocolitis
- Perinatal asphyxia and HIE
- Intraventricular hemorrhage
- PPHN
- PDA

◆ **lecture**

- thermal regulation
- TPN
- Neonatal jaundice
- Neonatal anemia

3. ตารางการปฏิบัติงาน

Date	7.30-9.00	9.00-12.00	13.00-14.30	14.30-16.00
จันทร์	Pretest & orientation/ Round ward		N o o n conference	Round ward
อังคาร	Round ward		Lecture TPN อ พรพิมล	
พุธ	Round ward		OPD NB	
พฤหัสบดี	R o u n d ward	OPD NB	N o o n conference	Round ward
ศุกร์	Round ward		Activity of resident	
สัปดาห์ ที่ 2				
จันทร์	Round ward		N o o n conference	Round ward
อังคาร	Round ward		Lecture neonatal jaundice อ อุษากร	
พุธ	Round ward		OPD NB	
พฤหัสบดี	R o u n d ward	OPD NB	N o o n conference	Journal
ศุกร์	R o u n d ward	Lecture anemia อ อรวีภา	Activity of resident	
สัปดาห์ ที่ 3				
จันทร์	Round ward		N o o n conference	Round ward
อังคาร	Round ward		Case conference (resident)	
พุธ	Round Ward		OPD NB	
พฤหัสบดี	R o u n d ward	OPD NB	N o o n conference	Round ward
ศุกร์	R o u n d ward	Lecture thermal regulation อ ยุพเยาว์	Activity of resident	

สัปดาห์ ที่ 4				
จันทร์	Round ward		N o o n conference	Round ward
อังคาร	Round ward		NB topic (resident)	
พุธ	Round ward		OPD NB	
พฤหัสบดี	R o u n d ward	OPD NB	N o o n conference	Round ward
ศุกร์	R o u n d ward	Posttest and feedback	Activity of resident	

4. ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ เมื่อผ่านการปฏิบัติงานในสาขา

- ◆ สามารถให้การวินิจฉัย ดูแลรักษาภาวะฉุกเฉิน ปัญหาที่พบบ่อย ปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญของผู้ป่วยทารกแรกเกิดได้อย่างเหมาะสม
- ◆ มีความรู้พื้นฐานทางการแพทย์ของทารกแรกเกิด
- ◆ สามารถทำหัตถการที่จำเป็นในการดูแลรักษาทารกแรกเกิดได้ถูกต้อง

5. การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน (รวมทั้ง Pretest/Postest)

ในสัปดาห์แรกให้ติดต่อเลขานุการ เพื่อทำ pre-test และ post-test สัปดาห์สุดท้าย ควรสรุปทบทวนความรู้ความเข้าใจที่ได้เรียนรู้มา จากนั้นนัดหมายกับอาจารย์ attending เพื่อประเมินผลและ feedback ก่อนจบการปฏิบัติงานในสาขาวิชาทารกแรกเกิด

ต้องผ่านการประเมินดังนี้ *posttest* > 80% และ *pretest* ได้คะแนนมากกว่า *posttest* 30%

วิชาเลือกสาขาวิชาโรคภูมิแพ้และอิมมูโนวิทยา

ข้อมูลการปฏิบัติงานสาขาวิชาโรคภูมิแพ้และอิมมูโนวิทยา

8. ทำ Topic resident ในหัวข้อที่สนใจ 1 ครั้ง โดยติดต่ออาจารย์ประจำหน่วย ล่วงหน้าอย่างน้อย สองสัปดาห์
9. ร่วม activity ของสาขา ตามตารางแต่ละเดือน และร่วม activity หลักของภาควิชา

♦ **การทำหัตถการ**

1. ทำ skin prick test ตรวจวินิจฉัยโรคภูมิแพ้โดยการตรวจทางผิวหนัง
2. เป่า peak flow meter พร้อมทั้งแปลผลตามที่ได้รับมอบหมาย
3. Challenge ผู้ป่วยที่มีประวัติการแพ้อาหาร แพ้ยา
4. อ่านผล pulmonary function test, immune profiles
5. สามารถแนะนำการใช้ Adrenaline prefilled syringe และ Adrenaline auto-injector ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

6. **ตารางการปฏิบัติงาน**

Date	8.00-9.00	9.00-12.00	13.00-14.30	14.30-16.00
จันทร์	} Round ward	Pre test & orientation	Noon conference	
อังคาร		Introduction to allergic disease /อ.สิริพร	Asthma/อ.สิริพร	
พุธ		OPD allergy/ อ.คิวนพร	Allergic rhinitis/อ.สิริพร	
พฤหัสบดี	OFC	Food allergy 1/ อ.คิวนพร	Noon conference	Foodallergy2/ อ.คิวนพร
ศุกร์	ECT	CMPA/อ.คิวนพร	Anaphylaxis & Insect sting/ อ.สิริพร	
สัปดาห์ ที่ 2				
จันทร์	}	Urticaria & Angioedema/อ.สิริพร	Noon conference	Atopic dermatitis/ อ.คิวนพร
อังคาร		Environmental	Skin test/อ.คิวนพร	

		control/อ.สิริพร		
พุธ	Round ward	OPD allergy	Journal 1 asthma	
พฤหัสบดี	OFC	Common rheumatology conditions 1/อ.สิริพร	Noon conference	Common rheumatology conditions 2/อ.สิริพร
ศุกร์	ECT	CMI function/อ.ศิวพร	CMI defect/อ.ศิวพร	
สัปดาห์ ที่ 3				
จันทร์	}	HMI function/อ.ศิวพร	Noon conference	HMI defect/อ.ศิวพร
อังคาร		Phagocyte function & defect/อ.สิริพร	Case base topic 1/อ.สิริพร	
พุธ	Round Ward	OPD allergy	Review case OPD: asthma	
พฤหัสบดี	OFC	Asthma case discuss/อ.สิริพร –อ.ศิวพร	Noon conference	Complement function & defect
ศุกร์	ECT	Well defined PID/อ.ศิวพร	IVIG/อ.ศิวพร	
สัปดาห์ ที่ 4				
จันทร์	}	Drug Allergy 1/อ.ศิวพร	Noon conference	Sinusitis/อ.ศิวพร
อังคาร		Drug Allergy 2/อ.ศิวพร	Case base topic2/อ.ศิวพร	
พุธ	Round ward	OPD allergy	Review case OPD: Food allergy	
พฤหัสบดี	OFC	Journal 2 food	Noon	SDL

		allergy	conference
ศุกร์	ECT	Journal 3 อีสระ	Posttest & feedback

9. ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ เมื่อผ่านการปฏิบัติงานในสาขา

- ♦ สามารถให้การวินิจฉัย ดูแลรักษาโรคภูมิแพ้ต่างๆ ทั้งในช่วงเฉียบพลันและในระยะยาว
- ♦ สามารถให้การวินิจฉัยเบื้องต้น และให้การดูแลรักษาโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องปฐมภูมิที่ไม่ซับซ้อนได้

10. การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน (รวมทั้ง Pretest/Posttest)

ในสัปดาห์แรกให้ติดต่อเลขานุการ สาขาวิชาโรคภูมิแพ้และอิมมูโนวิทยา เพื่อทำ pre-test และ post-test สัปดาห์สุดท้าย ควรสรุปทบทวนความรู้ความเข้าใจที่ได้เรียนรู้มา จากนั้นนัดหมายกับอาจารย์ attending เพื่อประเมินผลและ feedback ก่อนจบการปฏิบัติงานในสาขาวิชาโรคภูมิแพ้และอิมมูโนวิทยา

วิชาเลือก

วิชาเลือกวิชาสาขาวิชาโรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม

ข้อมูลการปฏิบัติงานสาขาวิชาโรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม

การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชาโรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม

11. ข้อมูลพื้นฐาน

- ◆ ชื่อ-สกุล หัวหน้าสาขา
ภิรมย์ภักดี พญ. โสม สอง หล้า
- ◆ รายชื่ออาจารย์ประจำสาขา
ภิรมย์ภักดี พญ. โสม สอง หล้า
- ◆ สถานที่
เมตาบอลิซึม สาขาวิชาโรคต่อมไร้ท่อและ
สำนักงานกุมารแพทย์ ตึก 7

ชั้น 2

- ◆ เบอร์โทรศัพท์สาขา 045-319287
- ◆ ผู้ประสานงาน คุณวัชรีย์ สุวลักษณ์

12. วัตถุประสงค์

- ◆ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน สามารถให้การวินิจฉัยเบื้องต้น และให้การดูแลรักษาโรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึมที่ไม่ซับซ้อนได้และโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม
- ◆ เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน วินิจฉัยปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม
- ◆ สามารถเรียนรู้ดูแลแบบองค์รวมในผู้ป่วยเบาหวานเด็กและวัยรุ่นได้

13. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้/กิจกรรมการเรียนการสอนของสาขาวิชา

♦ การปฏิบัติงาน

9. Ward round ผู้ป่วยพร้อมกับอาจารย์ประจำหน่วย
10. รับผิดชอบผู้ป่วยในหอผู้ป่วยพร้อมกับรายงานให้อาจารย์รับทราบ
11. ออกตรวจผู้ป่วยนอกที่คลินิกต่อมไร้ท่อฯ วันอังคารเช้า และ คลินิกเบาหวานเด็ก วันศุกร์เช้า
12. ให้คำแนะนำผู้ป่วยและผู้ปกครองในเรื่องการรักษาโรคเบาหวานเด็กและวัยรุ่น เช่น การแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำและน้ำตาลสูงได้เบื้องต้น รวมทั้งการใช้เครื่องมือ เช่น เครื่องตรวจน้ำตาล ปากกาอินซูลิน

♦ กิจกรรมการเรียนการสอน

10. ปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรมตามที่ภาควิชากำหนด เช่น noon conference, interdepartmental conference
11. ทำ topic resident ในหัวข้อที่สนใจ 1 เรื่อง โดยติดต่ออาจารย์ประจำหน่วย ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์
12. อ่าน journal ที่ได้รับมอบหมาย 1 เรื่อง โดยติดต่ออาจารย์ประจำหน่วย ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์
13. เรียน lecture ตามตารางที่สาขาต่อมไร้ท่อฯกำหนด

♦ การทำหัตถการ

7. สามารถแสดงวิธีการใช้เข็มฉีดยาและปากกาอินซูลินได้อย่างถูกต้อง
 8. สามารถทำการทดสอบและแปลผล ได้แก่ water deprivation test, ACTH stimulation test, Dexamethasone suppression tests, GH provocative tests
 9. สามารถแปลผล GnRH stimulation test, TSH screening
10. ตารางการปฏิบัติงาน

	สัปดาห์ที่ 1				
วัน	8 . 0 0 -	9.00-11.00	1 1 . 0 0 -	1 3 . 0 0 -	1 5 . 0 0 -

	9.00 น.	น.	12.00 น.	15.00 น.	16.00 น.
จันทร์	Pre-test	L : Introduction to Endocrinolog y	Review endocrin e cases for tomorro w	N o o n conferenc e	Endocrin e round
อังคาร	Endocrin e round	Endocrine clinic			
พุธ		L: DM/DKA		Workshop : DM	
พฤหัสบดี		L: Endocrine test	Review DM cases for tomorro w	N o o n conferenc e	
ศุกร์		DM clinic		Activity of resident	

สัปดาห์ที่ 2					
วัน	8.00-9.00 น.	9.00-11.00 น.	11.00 - 12.00 น.	13.00 - 15.00 น.	15.00 - 16.00 น.
จันทร์	Endocrine round	L: Short stature/Tall stature	Review endocrine cases for tomorrow	Noon conference	Endocrine round
อังคาร		Endocrine clinic			
พุธ		L: Adrenal disorders		Endocrine topic (resident)	
พฤหัสบดี		L: Thyroid disorders	Review DM cases for tomorrow	Noon conference	
ศุกร์		DM clinic		Activity of resident	

สัปดาห์ที่ 3					
วัน	8.00 - 9.00 น.	9.00-11.00 น.	11.00 - 12.00 น.	13.00 - 15.00 น.	15.00 - 16.00 น.
จันทร์		L: Puberty disorders	Review endocrin	Noon conference	

	Endocrine round		Endocrine cases for tomorrow		Endocrine round
อังคาร		Endocrine clinic			
พุธ		L: Disorders of sex development		Endocrine topic (resident)	
พฤหัสบดี		L: Hypoglycemia	Review DM cases for tomorrow	Noon conference	
ศุกร์		DM clinic		Activity of resident	

	สัปดาห์ที่ 4				
วัน	8.00-9.00 น.	9.00-11.00 น.	11.00-12.00 น.	13.00-15.00 น.	15.00-16.00 น.
จันทร์	Endocrine round	L: Water homeostasis	Review endocrine cases for tomorrow	Noon conference	Endocrine round
อังคาร		Endocrine clinic			

พุธ		L: Ca, P and Vit.D homeostasis	Endocrine journal (resident)
พฤหัสบดี		Post-test and feedback	Review DM cases for tomorrow
ศุกร์		DM clinic	Activity of resident

14. ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ เมื่อผ่านการปฏิบัติงานในสาขา

- ◆ มีความรู้พื้นฐานทางการแพทย์ของโรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม
- ◆ สามารถให้การวินิจฉัยเบื้องต้น และให้การดูแลรักษาโรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึมที่ไม่ซับซ้อนได้เหมาะสม

15. การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน (รวมทั้ง Pretest/Posttest)

ในสัปดาห์แรกให้ติดต่อเลขานุการ (คุณวัชรี สุวลักษณ์) เพื่อทำ pre-test และ post-test ในสัปดาห์สุดท้าย ควรสรุปทบทวนความรู้ความเข้าใจที่ได้เรียนรู้มา จากนั้นนัดหมายกับอาจารย์ attending เพื่อประเมินผลและ feedback ก่อนจบการปฏิบัติงานในสาขาวิชาโรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม

16. แหล่งค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม/เอกสารและสื่อประกอบการเรียน

- Nelson Textbook of Pediatrics, 20th Edition
- Sperling, Pediatric Endocrinology, 4th Edition
- หนังสือประชุมวิชาการของชมรมต่อมไร้ท่อเด็กและวัยรุ่นแห่งประเทศไทย

17. ภาคผนวก

โรคต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม

1. ความรู้พื้นฐานทางการแพทย์ ได้แก่

- 1.1 Pituitary gland and hypothalamus
- 1.2 Thyroid gland
- 1.3 Adrenal gland
- 1.4 Pancreas และ insulin
- 1.5 Parathyroid gland
- 1.6 Calcium homeostasis
- 1.7 Gonad and sex development
- 1.8 Hormones: synthesis, secretion function

2. สามารถวินิจฉัยและให้การรักษาภาวะฉุกเฉินที่พบได้บ่อย ได้แก่

- 2.1 Diabetic ketoacidosis (DKA)
- 2.2 Positive thyroid screening
- 2.3 Hyponatremia: diabetes insipidus
- 2.4 Hyponatremia: SIADH
- 2.5 Hypo/hypercalcemia
- 2.6 Hypoglycemia
- 2.7 Acute adrenal insufficiency

3. สามารถวินิจฉัยและให้การรักษาโรคที่ไม่รุนแรงได้เอง ได้แก่

11. Congenital hypothyroidism
12. Autoimmune thyroid diseases: Graves' disease, Hashimoto's thyroiditis
13. Delayed puberty: Constitutional delayed growth and puberty (CDGP)
14. Pubertal variants: Premature thelarche, premature adrenarche, gynecomastia

15. Normal variant short stature: Familial short stature,
Constitutional delayed growth and puberty (CDGP)

16. Vitamin D deficiency

4. วินิจฉัยปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม ได้แก่

4.1 Disorders of gonad: Disorders of sex development (DSD)

4.2 Hypogonadism: hypogonadotropic and hypergonadotropic hypogonadism

4.3 Diabetes insipidus: Central DI

4.4 Adrenal disorders: Congenital adrenal hyperplasia (CAH), Cushing syndrome

หลักสูตรวิชาเลือกกุมารโลหิตวิทยาและมะเร็งในเด็ก

ผู้เรียน: แพทย์พี่เลี้ยง/ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 2

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ระยะเวลาการเรียนการสอน : 1 เดือน

อาจารย์ผู้สอน: อ. ยุจินดา เล็กตระกูล กุมารแพทย์โลหิตวิทยาและมะเร็งในเด็ก

อ. สุมลมาลย์ คล้าชื่น กุมารแพทย์โลหิตวิทยาและมะเร็งในเด็ก

อ. ขวัญนุช ศรีกาลา กุมารแพทย์โลหิตวิทยาและมะเร็งในเด็ก

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. มีความรู้พื้นฐาน ให้การวินิจฉัยรักษาในภาวะฉุกเฉินวินิจฉัยปัญหา และโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสมในและโรคมะเร็งและเนื้องอกได้
2. มีความรู้พื้นฐาน ให้การวินิจฉัยรักษาในภาวะฉุกเฉิน. สามารถวินิจฉัยปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง และดูแลรักษาได้เองและ วินิจฉัยปัญหา และโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสมในโรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดได้
3. สามารถให้คำปรึกษาในด้านการแจ้งข่าวร้าย การรักษาแบบประคับประครองได้
4. สามารถเรียนรู้การดูแลแบบองค์รวมในผู้ป่วยเรื้อรังได้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้/กิจกรรมการเรียนการสอนของสาขาวิชา

การปฏิบัติงาน

1. Ward round ผู้ป่วยพร้อมกับอาจารย์ประจำหน่วย
2. รับปรึกษาผู้ป่วยในหอผู้ป่วยพร้อมกับรายงานให้อาจารย์รับทราบ
3. ออกตรวจผู้ป่วยนอกในคลินิกโรคมะเร็ง วันจันทร์เช้า โรคเลือดในวันพุธเช้า
4. ให้คำแนะนำผู้ป่วยและผู้ปกครองในเรื่องการรักษาระยะสุดท้าย การรักษาแบบองค์รวม

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. Ward round ตั้งแต่ 7.30 - 16.00 น. โดยสัปดาห์ที่ 1-3 round ที่เด็ก 5 และผู้ป่วยตามวอร์ดต่างๆของกุมารที่ส่งปรึกษาหน่วย, โดยสัปดาห์ที่ 4 round ที่ BMT และผู้ป่วยตามวอร์ดต่างๆของกุมารที่ส่งปรึกษาหน่วย
- 2.ปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรมตามที่ภาควิชากำหนด เช่น การเข้า noon conference อย่างตรงเวลา เป็นต้น
- 3.อ่าน Topic และ journal ที่ได้รับมอบหมาย โดยติดต่ออาจารย์ประจำหน่วย ล่วงหน้าอย่างน้อยสองสัปดาห์
- 4.เรียน lecture และ slide blood smear review ตามตาราง
- 5.ร่วม activity ของสาขา ตามตารางแต่ละเดือน และร่วม activity หลักของภาควิชา

การทำหัตถการ

- 1.ทำ Lumbar puncture, Bone marrow examination
- 2.แปลผล Peripheral blood smear ได้

โรคมะเร็งและเนื้องอก

1. มีความรู้พื้นฐาน
 - 1.1 Chemotherapy and immunosuppressive drug
 - 1.2. Principle of stem cell transplantation
 1. 3. Neoplastic disorder
2. สามารถวินิจฉัยและให้การรักษา ภาวะฉุกเฉินที่พบได้บ่อยได้แก่
 - 2.1 Superior vena cavasyndrome (SVC) obstruction
 - 2.2Tumor lysis syndrome
 - 2.3 Hyperleukocytosis
 - 2.4 Cord compression
 - a. Febrile neutropenia
3. วินิจฉัยปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม

- 3.1 Leukemia (ALL, AML, CML)
- 3.2 Brain tumor
- 3.3 Hodgkin's และ non-Hodgkin's lymphoma
- 3.4 Neuroblastoma
- 3.5 Wilms' tumor
- 3.6 Retinoblastoma
- 3.7 Histiocytosis syndrome
- 3.8 Soft tissue sarcomas/
 - 3.9 rhabdomyosarcoma
 - 3.10 Bone tumors (osteosarcoma and Ewing's sarcoma)
 - 3.11 Liver cancer (hepatoblastoma)

โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด

1. มีความรู้พื้นฐานทางการแพทย์
 - 1.1 Normal and abnormal development of hematopoietic system
 - 1.2. Function of erythrocytes ,hemoglobin, leukocytes and platelets
 - 1.3. Mechanism of hemostasis and thrombosis
 - 1.4. Blood group, blood product and HLA system
 - 1.5 Factors affecting disorders of hematopoietic system
 - 1.6. Mechanism of therapeutic drugs on hematologic disorder
2. สามารถวินิจฉัยและให้การรักษา ภาวะฉุกเฉินที่พบได้บ่อยได้แก่
 - 2.1 Acute bleeding
 - 2.2. Severe anemia

2.3. Coagulopathy

2.4. Thrombocytopenia

2. 5. Disseminated intravascular coagulation (DIC)

3. สามารถวินิจฉัยปัญหาและโรคที่ไม่รุนแรง และดูแลรักษาตัวเอง

3.1 Anemia

3.1.1 Nutritional anemia*: iron deficiency, vitamin B12 & folic acid deficiency

3. 1.2 Hemolytic anemia*

- Enzyme abnormalities: glucose-6 phosphate dehydrogenase deficiency (G-6PD)

- Membrane disorder: hereditary spherocytosis

- Thalassemia/hemoglobinopathies: trait and diseases

- Immune mediated hemolysis: autoimmune hemolytic anemia

3.2. Bleeding disorders

3.2.1 Acquired platelet dysfunction with eosinophilia (APDE)

3.2.2 Immune thrombocytopenia (ITP)

3.2.3 Idiopathic vitamin K deficiency in infancy

3.2.3 Hemophilia

3.2.4 Von Willebrand disease

3.2.5 Disseminated intravascular clotting (DIC)

3.3. Leukocyte disorder

3.3.1 Acquired non immune neutropenia: sepsis, drugs

3.4. Blood and blood components

3.4.1 Blood component therapy

3.4.2 Complication of transfusion

4. วินิจฉัยปัญหาและโรคที่ต้องส่งต่อผู้เชี่ยวชาญได้เหมาะสม

4.1. Other kinds of anemia (not included in group 2)

4.2. Other kinds of bleeding disorder (not included in group 2)

4.3. Hemophilia with important complication: life-threatening bleeding, inhibitor

4.4. Congenital and immune mediated neutropenia

4.5. Congenital and acquired aplastic anemia

4.6. Thrombotic disorder

4.7. Special treatment: stem cell transplantation

ตารางการเรียนการสอน

	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
สัปดาห์ ที่ 1	เช้า Pre test M C Q , CRQ บ่าย N o o n conference 1 3 . 3 0 -	เช้า LP/BMA 10.00- 12.00 บ่าย Lecture 1 13.30-	เช้า O P D Hemato 10.00 - 12.00 บ่าย W a r d round 13.30 -	เช้า Slide PBS Review 1 10.00 - 12.00 บ่าย N o o n conference 13.30 -	เช้า Lecture 2 10.00- 2.00 บ่าย T o p i c general Resident

	15.30	15.30	16.00	16.00	13.30-15.30
สัปดาห์ ที่ 2	เช้า OPD Onco 10.00-12.00 บ่าย Noon conference 13.30-15.30	เช้า LP/BMA 10.00-12.00 บ่าย Lecture 3 13.30-16.00	เช้า O P D Hemato 10.00-12.00 บ่าย Ward round 13.30-16.00	เช้า Slide PBS Review 2 10.00-12.00 บ่าย Noon conference 13.30-16.00	เช้า Lecture 4 10.00-2.00 บ่าย Topic general Resident 13.30-16.00
สัปดาห์ ที่ 3	เช้า OPD Onco 10.00-12.00 บ่าย Noon conference 13.30-15.30	เช้า LP/BMA 10.00-12.00 บ่าย Topic 13.30-16.00	เช้า O P D Hemato 10.00-12.00 บ่าย Holistic round 13.30-16.00	เช้า Slide PBS Review 3 10.00-12.00 บ่าย Noon conference 13.30-16.00	เช้า Lecture 5 10.00-2.00 บ่าย Topic general Resident Ward round 13.30-16.00

สัปดาห์ ที่ 4	เช้า OPD Onco 10.00 - 12.00 บ่าย N o o n conference 13.30 - 15.30	เช้า LP/BMA 10.00- 12.00 บ่าย Journal 13.30- 16.00	เช้า O P D Hemato 10.00 - 12.00 บ่าย Palliative round 13.30 - 16.00	เช้า Pre test M C Q , CRQ & feedback 10.00 - 12.00 บ่าย N o o n conference 13.30 - 16.00	เช้า Lecture 6 10.00- 2.00 บ่าย T o p i c general Resident W a r d round 13.30 - 16.00
------------------	---	---	--	--	---

เนื้อหาวิชา Lecture/ Topic

Lecture 1 Oncology& Hemato Emergency

Lecture 2 Chemotherapy and immunosuppressive drug,
Common cancer in

Childhood

Lecture 3 Anemia: AIHA, Thalassemia, Iron deficiency
anemia, Megaloblastic

anemia

Lecture 4 Bleeding disorders

Lecture 5 Blood component therapy

Lecture 6 Principle of stem cell transplantation

Topic 1 Bleeding disorder หรือ Anemia

ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ เมื่อผ่านการปฏิบัติงานในสาขา

1. สามารถให้การวินิจฉัย ดูแลรักษาโรคมะเร็งในเด็กและโรคเลือดในเด็กที่พบบ่อยได้ต่างๆ โดยเฉพาะในช่วงวิกฤต
2. สามารถให้การวินิจฉัยเบื้องต้น และให้การดูแลก่อนส่งต่อในโรคเลือดที่ซับซ้อนได้
3. สามารถแปลผล blood smear เช่น AIHA, DIC, Acute leukemia, thalassemia, Platelets dysfunction

6. การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน (รวมทั้ง Pretest/Posttest)

ในสัปดาห์แรกให้ติดต่อเลขานุการ สาขาวิชาโรคเลือด เพื่อทำ pre-test และ post-test สัปดาห์สุดท้าย ควรสรุปทบทวนความรู้ความเข้าใจที่ได้เรียนรู้มา จากนั้นนัดหมายกับอาจารย์ attending เพื่อประเมินผลและ feedback ก่อนจบการปฏิบัติงาน

วิชาเลือก โรคระบบทางเดินหายใจและเวชกฤตบำบัดในเด็ก

การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน สาขาวิชาโรคระบบทางเดินหายใจและเวชกฤตบำบัดในเด็ก

1. ข้อมูลพื้นฐาน

ชื่อ-สกุล หัวหน้าสาขา นายแพทย์ เพียรศักดิ์ แซ่หว่าง

รายชื่ออาจารย์ประจำสาขา พญ.ณัชชา สากระจาย

สถานที่ สาขาวิชาโรคระบบทางเดินหายใจ

และเวชกฤตบำบัดในเด็ก

สำนักงานกุมารแพทย์ ตึก 7 ชั้น 2

เบอร์โทรศัพท์สาขา 045-319287

ผู้ประสานงาน คุณวัชร

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน สามารถให้การวินิจฉัย ดูแลรักษาโรคในระบบทางเดินหายใจ ทั้งในช่วงเฉียบพลันและในระยะยาว

เพื่อให้แพทย์ประจำบ้าน สามารถให้การวินิจฉัยและให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กในภาวะวิกฤติ

3. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้/กิจกรรมการเรียนการสอนของสาขาวิชา

การปฏิบัติงาน

1. Ward round ผู้ป่วยพร้อมกับอาจารย์ประจำหน่วย
2. รับผิดชอบผู้ป่วยในหอผู้ป่วยพร้อมกับรายงานให้อาจารย์รับทราบ
3. ออกตรวจผู้ป่วยนอก ในคลินิกทางเดินหายใจ ทุกวันอังคารและวันศุกร์ เวลา 9.00 -12.00 น.
4. เข้าร่วมการส่องกล้องทางเดินหายใจ(Bronchoscope) ทุกวันพุธ เวลา 9.00-12.00 น.
5. เข้าร่วมกิจกรรม Pulmonary function test ทุกวันจันทร์ เวลา 9.00-12.00 น.
6. ออกเยี่ยมบ้านผู้ป่วย Home ventilator care

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. ปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรมตามที่ภาควิชากำหนด เช่น การเข้า noon conference อย่างตรงเวลา การออก OPD เป็นต้น
2. อ่าน journal ที่ได้รับมอบหมาย โดยติดต่ออาจารย์ประจำหน่วย

ล่วงหน้าอย่างน้อย สองสัปดาห์

3. ทำ Topic resident ในหัวข้อที่สนใจ 1 ครั้ง โดยติดต่ออาจารย์ประจำหน่วย ล่วงหน้าอย่างน้อย สองสัปดาห์

4. ร่วม activity ของสาขา ตามตารางแต่ละเดือน และร่วม activity หลักของภาควิชา

การทำหัตถการ

1. ทำ Pulmonary function test และอ่านผล pulmonary function test

2. เป่า peak flow meter พร้อมทั้งแปลผลตามที่ได้รับมอบหมาย

3. แปลผลการตรวจ Overnight pulse oximetry

4. ดูการทำ Fiberoptic bronchoscope

5. Chest physical and bronchial hygiene therapy

6. Pediatric Mechanical ventilator setting

7. Intraosseous/Central line/Arterial line access

8. Needle thoracentesis/Intercostal drainage/Pleural biopsy

9. Tracheostomy care

10. Basic ultrasound thorax

11. Bedside cardiovascular assessment

4. **ตารางการปฏิบัติงาน**

Date	8.00-9.00	9.00-12.00	13.00-14.30	14.30-16.00
จันทร์	Pretest & orientation		Noon conference	
อังคาร	Round ward	OPD chest	Introduction to Pediatric respiratory disease/อ.เพ็ชรศักดิ์	
พุธ	Round ward	Fiberoptic bronchoscope /อ.ณัชชา	Respiratory tract infection/อ.เพ็ชรศักดิ์	
พฤหัสบดี	Round ward	Stridor/อ.ณัชชา	Noon conference	Baside ultrasound thorax/อ.ณัชชา
ศุกร์	Round ward	OPD chest	Pediatric respiratory Emergency/อ.ณัชชา	
สัปดาห์ ที่ 2				
จันทร์	Round ward	Pulmonary function test/peak flow	Noon conference	Recurrent pneumonia/อ.เพ็ชรศักดิ์
อังคาร	Round ward	OPD chest	Mechanical ventilator&ARDS/อ.ณัชชา	
พุธ	Round ward	Fiberoptic bronchoscope /อ.ณัชชา	Journal 1 Pediatric septic shock /อ.ณัชชา	
พฤหัสบดี	Round ward	Pediatric home Ventilator program	Noon conference	Pleural effusion /อ.เพ็ชรศักดิ์

		/อ. เพ็ชรศักดิ์		
ศุกร์	Round ward	OPD chest	Intraosseous&Central line&Arterial line access/อ.ณัษชา	
สัปดาห์ ที่ 3				
จันทร์	Round Ward	Pediaticr OSA& Overnight pulse oxymiter/อ.ณัษชา	Noon conference	Respiratory rehabitation/อ.ณัษชา
อังคาร	Round Ward	OPD chest	Case base topic 1/แพทย์ประจำบ้าน/อ. เพ็ชรศักดิ์	
พุธ	Round Ward	Fiberoptic bronchoscope /อ.ณัษชา	Topic แพทย์ประจำบ้าน/อ. เพ็ชรศักดิ์	
พฤหัสบดี	Round Ward	Needle thoracentesis&ICD &Pleural biopsy/อ.ณัษชา	Noon conference	Blood gas interpretation /อ. เพ็ชรศักดิ์
ศุกร์	Round Ward	OPD chest	Bedside cardiovascular assesment/อ.ณัษชา	
สัปดาห์ ที่ 4				
จันทร์	Round Ward	Pulmonary function test/peak flow	Noon conference	Congenital lung disease/อ. เพ็ชรศักดิ์
อังคาร	Round Ward	OPD chest	Case base topic2//แพทย์ประจำบ้าน/อ.ณัษชา	
พุธ	Round ward	Fiberoptic bronchoscope /อ.ณัษชา	Topic แพทย์ประจำบ้าน/อ.ณัษชา	
พฤหัสบดี	Round Ward	X-ray interpretation/อ.ณัษชา	Noon conference	BPD /อ.ณัษชา
ศุกร์	Round Ward	OPD chest	Posttest & feedback	

วิชาเลือกหลักสูตรวิชากุมารศาสตร์

ผู้เรียน: แพทย์พี่เลี้ยง/ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 3

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ระยะเวลาการเรียนการสอน : 1 เดือน

อาจารย์ผู้สอน: อ.นพ. เจนฤทธิ์ วิตตะ กุมารศาสตร์แพทย์

อ.พญ. สุปัตรา ทีฆะธาดา กุมารศาสตร์แพทย์

อ.พญ. จิรา ไตรรงค์จิตเหมาะ กุมารศาสตร์แพทย์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

5. มีความรู้พื้นฐานในการวินิจฉัย รักษาเบื้องต้น และส่งต่ออย่างเหมาะสมในภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมในเด็ก

6. มีความรู้พื้นฐานในการวินิจฉัย รักษาเบื้องต้น และส่งต่ออย่างเหมาะสมในภาวะทางศัลยกรรมที่พบบ่อยในเด็ก
7. สามารถดูแลผู้ป่วยเด็กทั้งก่อนและหลังผ่าตัดได้
8. สามารถเรียนรู้การดูแลแบบองค์รวมในผู้ป่วยทางศัลยกรรมได้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้/กิจกรรมการเรียนการสอนของสาขาวิชา

การปฏิบัติงาน

1. Ward round ผู้ป่วยพร้อมกับอาจารย์ประจำหน่วย
2. รับผิดชอบผู้ป่วย/ให้การรักษาในหอผู้ป่วยพร้อมกับรายงานให้อาจารย์รับทราบ
3. รับผิดชอบผู้ป่วยนอกแผนก พร้อมกับรายงานให้อาจารย์รับทราบ
4. ออกตรวจผู้ป่วยนอกกุมารศัลยกรรม วันอังคารและวันพุธ
5. เข้าช่วย/สังเกตการณ์ ให้ผ่าตัดและ ห้องพักฟื้น

กิจกรรมการเรียนการสอน

3. Ward round ช่วงเช้า 07.30-09.00น.และเย็น15.00 - 16.00 น. โดยประมาณ ที่หอผู้ป่วยกุมารศัลยกรรมและหอผู้ป่วยอื่นๆที่มีผู้ป่วยกุมารศัลยกรรม
4. ปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรมตามที่ภาควิชากุมารฯกำหนด เช่น การเข้า noon conference อย่างตรงเวลา เป็นต้น
5. เข้าร่วม pediatric surgical case conference ทุกวันจันทร์ 08.30-09.30น.
6. นำเสนอ Topic/ Interesting case 1 ครั้ง ในสัปดาห์สุดท้าย การ
ทำหัตถการ
 1. wound dressing/care
 2. wound suturing
 3. ostomy/drain care
 4. gastroschisis dressing

โรค/ภาวะทางกุมารศัลยกรรม

4. มีความรู้พื้นฐานในการวินิจฉัย รักษาเบื้องต้น และส่งต่ออย่างเหมาะสมในภาวะฉุกเฉิน

1.1 Congenital diaphragmatic hernia/ Eventration of diaphragm

1.2 Esophageal atresia

1.3 Hypertrophic pyloric stenosis

1.4 Intestinal atresia

1.5 Hirschsprung's disease

1.6 Anorectal malformation

1.7 Gastroschisis/ Omphalocele

1.8 UGIH/ LGIH

1.9 Acute abdomen condition

1.9 Intussusception

1.10 Midgut volvulus

1.11 NEC

2. มีความรู้พื้นฐานในการวินิจฉัย รักษาเบื้องต้น และส่งต่ออย่างเหมาะสมในภาวะทางศัลยกรรมที่พบบ่อย

2.1 Inguinal hernia/Hydrocele

2.2 Undescended testes

2.3 Phimosis

2.4 Hypospadias

2.5 Preauricular sinus

2.6 Branchial Cleft Cyst/ sinus

2.7 Thyroglossal Duct Cyst

2.8 Lymphangioma

2.9 Abdominal Mass

2.10 Umbilical anomalies

2.11 Biliary atresia/ Choledochal cyst

ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ เมื่อผ่านการปฏิบัติงาน

1. สามารถให้การวินิจฉัย รักษาเบื้องต้น และส่งต่ออย่างเหมาะสมในภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมในเด็กได้
2. สามารถให้การวินิจฉัย รักษาเบื้องต้น และส่งต่ออย่างเหมาะสมในภาวะทางศัลยกรรมที่พบบ่อยในเด็กได้
3. สามารถดูแลผู้ป่วยเด็กทั้งก่อนและหลังผ่าตัดได้

การวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้าน

1. ประเมินโดยการสังเกตการปฏิบัติงานโดยผู้สอน
2. ประเมินคุณภาพการนำเสนอ Topic
3. feedback ก่อนจบการปฏิบัติงาน

รายนามคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบความรู้ความชำนาญในการ
ประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขา
กุมารเวชศาสตร์ ทศ.2559-2562

1. แพทย์หญิง ม.ร.ว.	เกษมสันต์	ที่ปรึกษา
2. นายแพทย์อรพล	บุญประกอบ	ที่ปรึกษา
3. แพทย์หญิงประสพศรี	อึ้งถาวร	ที่ปรึกษา
4. แพทย์หญิงรัชณี	เช็นศิริวัฒนา	ที่ปรึกษา
5. นายแพทย์สมศักดิ์	โล่ห์เลขา	ที่ปรึกษา
6. นายแพทย์วิบูล	สุนทรพจน์	ที่ปรึกษา
7. พลตรีหญิงปรียาพันธ์	แสงอรุณ	ที่ปรึกษา
8. แพทย์หญิงรัตโนทัย	พลับรู้การ	ที่ปรึกษา
9. แพทย์หญิงวัลลี	สัตยาศรัย	ที่ปรึกษา
1 แพทย์หญิงนวลจันทร์	ปราบพาล	ที่ปรึกษา
1 นายแพทย์สมชาย	สุนทร โลหะ	ประธาน
1 แพทย์หญิงจารุพิมพ์	สูงสว่าง	อนุกรรมการ
1 แพทย์หญิงอรรชิตา	ไซกิจภิญโญ	อนุกรรมการ
1 แพทย์หญิงศิริวรรณ	วนานุกูล	อนุกรรมการ
1 นายแพทย์อนันต์นิตย	วิสุทธิพันธ์	อนุกรรมการ
1 นายแพทย์พรศักดิ์	ดิสนีเวทย์	อนุกรรมการ
1 แพทย์หญิงวนิดา	ลิ ม พ ง ศ า นุ	อนุกรรมการ
1 พันเอกหญิงแสงแข	ชำนาญาน	อนุกรรมการ
1 นาวาอากาศเอกนภ	ตุจินดา	อนุกรรมการ
2 แพทย์หญิงอรวรรณ	เลาะห์เรณู	อนุกรรมการ
2 แพทย์หญิงปราณี	จ ง บั ญ ญั ตี	อนุกรรมการ
2 แพทย์หญิง ศ รี ศุ ภ	สิงคาลวณิช	อนุกรรมการ
2 แพทย์หญิงวินัดดา	ปิยะศิลป์	อนุกรรมการ
2 แพทย์หญิงสุวิมล	สรรพวัฒน์	อนุกรรมการ
2 แพทย์หญิงนลินี	จงวิริยะพันธ์	อนุกรรมการ
2 นายแพทย์เรืองวิฑูรย์	ตันติแพทยาง	อนุกรรมการ
2 นายแพทย์บุญชู	พงศ์ธนากุล	อนุกรรมการ
2 นายแพทย์วิบูลย์	กาญจนพัฒ	อนุกรรมการ
2 แพทย์หญิงสุชาดา	ศรีทิพยวร	อนุกรรมการ
3 แพทย์หญิงโสภรชช	วิไลยุค	อนุกรรมการ
3 แพทย์หญิงอัจฉรา	เสถียรกิจการ	อนุกรรมการ
3 แพทย์หญิงทิพวรรณ	หุรรษคุณา	อนุกรรมการ

ภาคผนวกที่ 12

รายนามคณะกรรมการต่างๆในหลักสูตรกลุ่มงานกุมารเวชกรรม คำสั่งโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ที่ / ๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกแพทย์พี่เลี้ยง/แพทย์ประจำบ้านเพื่อเข้ารับ การฝึกอบรมหลักสูตรกุมารเวชศาสตร์ แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ด้วยกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ได้จัด
ฝึกอบรมหลักสูตรกุมารเวชศาสตร์โดยมีฐานะเป็นสถาบันร่วมสมทบผลิต
แพทย์พี่เลี้ยง/แพทย์ประจำบ้าน โดยสถาบันจำเป็นต้องมีคณะกรรมการ
คัดเลือกแพทย์เพื่อเข้ารับการศึกษา เพื่อให้มีความโปร่งใส ยุติธรรม
และได้แพทย์ที่มีความพร้อมและคุณสมบัติตามที่กลุ่มงานกุมารเวชกรรม
ได้กำหนดไว้ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการดำเนินการ ประกอบด้วย

๑.๑ นายแพทย์อาวุธ แก้วภมร ประธาน
กรรมการ

๑.๒ แพทย์หญิงสุมลาลัย คล้าชื่น กรรมการ

๑.๓ นายแพทย์วรวิทย์ ศิวประภากร กรรมการ

๑.๔ แพทย์หญิงยุพเยาว์ ลี ง หี อ า จ
กรรมการ

๑.๕ แพทย์หญิงอุษากร แต่ศิริ กรรมการ

๑.๖ แพทย์หญิงสิริพร วงศ์วารี กรรมการ

๑.๗ แพทย์หญิงณัชชา สากระจ่าย กรรมการ

และเลขานุการ

มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

๑. ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ด้านการสมัคร

๒. ดำเนินการสอบคัดเลือกสัมภาษณ์ผู้สมัครเพื่อเข้ารับการศึกษา
หลักสูตรกุมารเวชศาสตร์

๓. ประเมินคะแนนและให้คะแนนในการคัดเลือก

ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งตามคำสั่งนี้ ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ให้ดำเนินการด้วยความเรียบร้อยและบรรลุล่วงวัตถุประสงค์ หากมีปัญหาอุปสรรคใดๆ ให้รายงานคณะกรรมการอำนวยการทราบ เพื่อแก้ไขปัญหาต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายอาวุธ แก้วภมร)

หัวหน้ากลุ่มงานกุมารเวชกรรม

คำสั่งโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ที่ / ๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและผู้แทนแพทย์ประจำบ้านในการประชุม
ข้อสอบ

แผนกกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ด้วยกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ได้มีการสอบประเมินวัดผลความรู้ความสามารถ ตามหลักสูตรของกุมารเวชศาสตร์ ทั้งนี้ได้เล็งเห็นว่า อาจารย์แพทย์ แพทย์พี่เลี้ยงและแพทย์ประจำบ้านควรมีส่วนร่วมในการประชุมเรื่องข้อสอบ เพื่อความโปร่งใส และเพื่อการมีส่วนร่วมของผู้เรียน จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการ ประกอบด้วย

1.1 แพทย์หญิงสุมลมาลย์ คล้าชื่น
ประธาน

1.2 แพทย์หญิงขวัญนุช ศรีกาลา
กรรมการ

1.3 แพทย์หญิงนวรรตน์ อรุณยะเดช
กรรมการ

1.4 แพทย์หญิงณัชชา สากระจาย กรรมการ

1.5 แพทย์หญิงพรพิมล โรจนครินทร์
กรรมการ

1.6 แพทย์หญิงโสเมส่องหล้า ภิรมย์ภักดี

กรรมการ		
1.7 แพทย์หญิงอุษากร	แต่ศิริ	
กรรมการ		
1.8 แพทย์หญิงสิริพร	วงศ์วาริ	
กรรมการ		
1.9 แพทย์หญิงอรวิภา	อังศุวิทยา	กรรมการ
1.10 นายแพทย์กฤตวิทย์	อนุโรจน์	
กรรมการ		
1.11 แพทย์หญิงเมธาวี	ชัยพฤกษ์	
กรรมการ		
1.12 แพทย์หญิงกรกมล	โพธิ	
กรรมการ		
1.13 แพทย์หญิงเพ็ญวดี	ภาคพิบูลย์	
กรรมการ		
1.14 แพทย์หญิงน้ำทิพย์	บุญประสิทธิ์ (ผู้แทนแพทย์พี่เลี้ยง	
ชั้นปีที่3) กรรมการ		
1.15 แพทย์หญิงนนทิชา	แต่ภิรมย์ (ผู้แทนแพทย์พี่เลี้ยง	
ชั้นปีที่2) กรรมการ		
1.16 แพทย์หญิงบุณฑริกา	ประจำเมือง (ผู้แทนแพทย์พี่เลี้ยง	
ชั้นปีที่1) กรรมการ		
1.17 นางสาววัชลี	สุวลักษณ์	กรรมการ
และเลขานุการ		

มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ติดต่อประสานงานข้อสอบและคัดเลือกข้อสอบ
2. ประชุม ปรีกษาหารือในการจัดเตรียมสอบและเกณฑ์การให้คะแนน
3. ติดต่อประสานเรื่องห้องสอบ และจัดห้องสอบ

ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งตามคำสั่งนี้ ปฏิบัติหน้าที่ตามที่
ได้รับมอบหมาย ให้ดำเนินการด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์
หากมีปัญหาอุปสรรคใดๆ ให้รายงานคณะกรรมการอำนวยการทราบ เพื่อ
แก้ไขปัญหาต่อไป

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายอาวุธ แก้วภมร)
หัวหน้ากลุ่มงานกุมารเวชกรรม

คำสั่งโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
ที่ / ๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการและผู้แทนแพทย์ประจำบ้านในการ
ประชุมสัมมนาแผนการฝึกอบรม
แผนกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

ด้วยกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ได้จัดอบรม
หลักสูตรกุมารเวชศาสตร์โดยมีฐานะเป็นสถาบันร่วมสมทบผลิตแพทย์พี่เลี้ยง โดย
สถาบันจำเป็นต้องมีหลักสูตรเป็นของตนเอง จึงต้องมีการประชุมสัมมนาแผนการ
ฝึกอบรมหลักสูตรเพื่อ เพื่อกำหนดพันธกิจ วิสัยทัศน์ โครงสร้างหลักสูตร กิจกรรมการ
เรียนการสอน ตามหลักสูตรกุมารเวชศาสตร์โดยอิงตามเกณฑ์ราชวิทยาลัยกุมารเวช
ศาสตร์แห่งประเทศไทย จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการการร่วมประชุมสัมมนา ประกอบด้วย

1.1	นายแพทย์อาวุธ แก้วภมร		ประธาน
1.2	แพทย์หญิงยุจินดา	เล็กตระกูล	กรรมการ
1.3	แพทย์หญิงสมลมาลย์	คล้ายชื่น	กรรมการ
1.4	แพทย์หญิงสุรียพร	เซาว์ศรีกุล	กรรมการ
1.5	แพทย์หญิงขวัญนุช	ศรีกาลา	กรรมการ
1.6	แพทย์หญิงนวรรตน์	อรุณยะเดช	กรรมการ
1.7	แพทย์หญิงชาริยา	ธานี	กรรมการ
1.8	แพทย์หญิงยุพเยาว์	สิงห์อาจ	กรรมการ
1.9	นายแพทย์วรวุฒิ	คิวประภากร	กรรมการ
1.10	แพทย์หญิงพรพิมล	โรจนครินทร์	กรรมการ
1.11	แพทย์หญิงโสเมส่องหล้า	ภิรมย์ภักดี	กรรมการ
1.12	แพทย์หญิงอุษากร	แต่ศิริ	กรรมการ
1.13	แพทย์หญิงสิริพร	วงศ์วารี	กรรมการ
1.14	แพทย์หญิงอรวิภา	อังศุวิทยา	กรรมการ
1.15	นายแพทย์กฤตวิทย์	อนุโรจน์	กรรมการ
1.16	แพทย์หญิงเมธาวี	ชัยพฤกษ์	กรรมการ
1.17	แพทย์หญิงณัชชา	สากระจาย	กรรมการ
1.18	แพทย์หญิงกรกมล	โพธิ	กรรมการ
1.19	แพทย์หญิงเพ็ญวดี	ภาคพิบูลย์	กรรมการ
1.20	แพทย์หญิงน้ำทิพย์	บุญประสิทธิ์ (ผู้แทนแพทย์พี่เลี้ยง ชั้นปีที่ 3)	กรรมการ

