

**หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด
เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม
สาขากุมารเวชศาสตร์ตจวิทยา**

1. ชื่อหลักสูตร

(ภาษาไทย) หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขา กุมารเวชศาสตร์ ตจวิทยา
(ภาษาอังกฤษ) Fellowship Training in Pediatric Dermatology

2. ชื่อวุฒิบัตร

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขา กุมารเวชศาสตร์ ตจวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Diplome of the Thai Subspecialty Board of Pediatric Dermatology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว.อนุสาขากุมารเวชศาสตร์ ตจวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Diplome of the Thai Subspecialty Board of Pediatric Dermatology

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : - ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย

4. หลักการและเหตุผลในการขอเปิดหลักสูตร

ปัญหาโรคผิวหนังในเด็กเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยและมีความสำคัญ ผื่นผิวหนังไม่ได้มีเฉพาะโรคผิวหนังเท่านั้น แต่ยังปรากฏในโรคต่างๆ จึงอาจทำให้การวินิจฉัยโรคล่าช้าและบางภาวะอาจทำให้เกิดอาการรุนแรงถึงชีวิตหรือก่อให้เกิดความพิการ ปัญหาโรคผิวหนังในเด็กมีความหลากหลาย และแตกต่างจากปัญหาโรคผิวหนังในผู้ใหญ่ ได้แก่ โรคผิวหนังที่เป็นแต่กำเนิดและเนื้องอก เช่น Hemangioma ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 10 ของเด็กที่อายุ 1 ปี นอกจากนี้อาการแสดง และการดำเนินโรครกก็แตกต่างจากผู้ใหญ่ ดังนั้นการดูแลรักษา รวมทั้งการให้ขนาดของยาที่แตกต่างจากในผู้ใหญ่ จึงทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้ไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมและทัน่วงที และในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาทจวิทยา มีการฝึกอบรม Pediatric Dermatology น้อย ไม่เพียงพอที่จะฝึกความรู้ความชำนาญในการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาทางผิวหนังได้

การฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ ไม่สามารถครอบคลุมเนื้อหาความรู้ตลอดจนการฝึกทักษะ การดูแลรักษา การทำเลเซอร์ในระดับผู้เชี่ยวชาญได้ ปัจจุบันหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์เน้นวิชากุมารเวชศาสตร์ทั่วไป วิชากุมารเวชศาสตร์ตจวิทยาจึงเป็นเพียงวิชาเลือก กุมารแพทย์บางคนไม่มีโอกาสผ่านการฝึกอบรมวิชานี้ในช่วง 3 ปีของการศึกษา ทำให้กุมารแพทย์ที่จบการฝึกอบรมขาดความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านโรคผิวหนังในเด็ก ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์

แห่งประเทศไทย ตระหนักถึงความจำเป็นดังกล่าว จึงอนุมัติให้มีการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดสาขากุมารเวชศาสตร์ตติยวิทยาขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 และได้พัฒนาต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน

อนึ่งวิทยาการและเทคโนโลยีทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคผิวหนังเด็กได้พัฒนาก้าวหน้าไปอย่างมาก จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมนี้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถผลิตกุมารแพทย์โรคผิวหนังที่มีความรู้ด้านวิชาการ มีทักษะในการตรวจวินิจฉัยแยกโรค การดูแลรักษาโรคผิวหนังในเด็กอย่างมีประสิทธิภาพ มีความรู้ ทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม และซื่อสัตย์ในสิ่งที่เกี่ยวข้องได้ นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการศึกษาวิจัย สร้างองค์ความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องสามารถนำเสนองานวิจัยในการประชุมระดับชาติและนานาชาติ และสามารถเขียนผลงานวิจัยลงตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและนานาชาติได้

5. กำหนดการเปิดฝึกอบรม

เริ่มต้นการฝึกอบรมในวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2551

6. อาจารย์

6.1 คุณสมบัติของอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีกุมารแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตร/ หนังสืออนุมัติฯ/ ประกาศนียบัตรสาขาทติยวิทยา หรือผู้ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย เป็นอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ทำการฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงานทางด้านโรคผิวหนังเด็ก มาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยมีผู้ที่รับผิดชอบการฝึกอบรม คือ หัวหน้าหน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชากุมารเวชศาสตร์

6.2 จำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาอย่างน้อย 2 คน ในกรณีที่มีอาจารย์เต็มเวลาเพียง 1 คน สถาบันฝึกอบรมต้องหาสถาบันฝึกอบรมสมทบ ซึ่งมีอาจารย์ตามคุณสมบัติข้อ 6.1 เพื่อให้มีจำนวนอาจารย์เพียงพอแก่การฝึกอบรม หรือ หากมีจำนวนอาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลาไม่พอ อาจจัดให้มีอาจารย์แบบไม่เต็มเวลาได้ไม่มากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมด และภาระงานในสาขากุมารเวชศาสตร์ สาขาตติยวิทยา ของอาจารย์แบบไม่เต็มเวลา เมื่อรวมกันทั้งหมดจะต้องไม่น้อยกว่าภาระงานของจำนวนอาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรมแบบเต็มเวลาที่ขาดไป

7. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

แพทยสภากำหนดให้สถาบันฝึกอบรมรับผู้เข้าฝึกอบรมได้ในสัดส่วน ปีละชั้นละ 1 คน ต่อ อาจารย์ผู้ฝึกอบรมเต็มเวลา 2 คน รวมทั้งต้องมีปริมาณขั้นต่ำสุดของงานบริการดังต่อไปนี้

จำนวนผู้เข้าฝึกอบรมชั้นละ (คน)	1	2
อาจารย์ผู้ให้การฝึกอบรม (คน)	2	3
จำนวนผู้ป่วยนอก (ครั้งต่อปี)	1000	1500
จำนวนผู้ป่วยใน (ครั้งต่อปี)	200	300
การตัดชิ้นเนื้อส่งทางพยาธิวิทยา (ครั้งต่อปี)	50	80

8. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

8.1 ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม

ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมแล้ว และต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

8.1.1 เป็นผู้ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรฯ ในสาขากุมารเวชศาสตร์ทั่วไปแล้ว

8.1.2 เป็นแพทย์ประจำบ้านปีสุดท้ายในสาขากุมารเวชศาสตร์ทั่วไป

8.1.3 เป็นผู้ที่มีสิทธิสอบเพื่อหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรฯ สาขากุมารเวชศาสตร์ทั่วไปในปีการศึกษานั้น

8.2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ต้องเป็นผู้ได้รับหนังสืออนุมัติหรือวุฒิบัตรฯ ในสาขากุมารเวชศาสตร์ทั่วไปแล้ว

9. จำนวนปีของการฝึกอบรม

หลักสูตรการฝึกอบรมมีระยะเวลา 2 ปี

10. วัตถุประสงค์

เพื่อให้แพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์ตจวิทยา มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารเวชศาสตร์ตจวิทยา เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ โดยมีความรู้ความสามารถดังนี้

- 10.1 ให้การวินิจฉัยหาสาเหตุของโรคและแยกภาวะผื่นผิวหนังในโรคต่างๆ ให้คำแนะนำในการป้องกันและการรักษาโรคผิวหนังที่พบบ่อยในประเทศไทยตลอดจนแก้ไขภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น โรคผิวหนังภูมิแพ้ ผื่นผื่นอักเสบจากสารระคายเคืองภายนอก ผื่นหนังติด เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา หิด เหา ลมพิษ ผื่นแพ้ยา ลิว ปาน และเนื้องอกของผิวหนัง เป็นต้น
- 10.2 อธิบายพยาธิกำเนิด เลือกวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรค หรือเพื่อบอกระดับความรุนแรงของโรค และให้การรักษาที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยที่เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรม หรือความแปรปรวนของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย
- 10.3 มีความสามารถบอกหลักการ ขอบ่งชี้ในการทดสอบปฏิกิริยาภูมิแพ้ทางผิวหนัง และสามารถแปลผลการทดสอบได้
- 10.4 ทราบข้อบ่งชี้ในการตัดชิ้นเนื้อ และมีความสามารถเลือกพยาธิสภาพของผิวหนังที่จะทำการตัดเพื่อการวินิจฉัยโรค
- 10.5 มีความสามารถในการเลือกส่งตรวจเพิ่มเติมทางอิมมูโนวิทยา และสามารถอ่านและแปลผลความผิดปกติที่ตรวจพบได้
- 10.6 สามารถทำการวิจัยหรือร่วมทำในการทำวิจัยร่วมกับแพทย์สาขาอื่น ๆ หรือนักวิทยาศาสตร์สาขาวิชาใกล้เคียงได้

- 10.7 สามารถถ่ายทอดความรู้โดยการนำเสนอประวัติผู้ป่วย บรรยาย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ และเขียนบทความรายงานผู้ป่วยในเชิงวิชาการได้เป็นอย่างดี
- 10.8 ให้คำปรึกษาและคำแนะนำเกี่ยวกับพยาธิกำเนิด สาเหตุของโรค อาการและอาการแสดง เหตุผลที่ต้องตรวจเพิ่มเติมทางห้องปฏิบัติการ หลักการดูแลรักษา การพยากรณ์โรคในปัญหาโรคผิวหนังที่พบบ่อยในเด็กแก่แพทย์ นักศึกษาแพทย์ พยาบาล บุคลากรทางสาธารณสุข และประชาชนได้เป็นอย่างดี
- 10.9 สามารถประสานงานกับผู้อื่นทางด้านวิชาการ และบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ
- 10.10 ปฏิบัติตามกฎระเบียบวิชาชีพเวชกรรม มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดี แสดงมารยาทอันดีต่อผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย อีกทั้งมีความสัมพันธ์ภาพอันดีต่อผู้ร่วมงาน และเพื่อนร่วมวิชาชีพ มีความกระตือรือร้นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตลอดเวลาได้ด้วยตนเอง และจากการปฏิบัติงาน

11. เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องมีความรู้ความสามารถตามเนื้อหาต่อไปนี้ ซึ่งแนวทางดังกล่าวได้รวบรวมจากสถิติโรคผิวหนังเด็กที่พบบ่อยและสำคัญในประเทศไทย ซึ่งรวบรวมจากสถิติของกระทรวงสาธารณสุข และสถิติโรคผิวหนังจากโรงพยาบาลที่เป็นสถานฝึกอบรมกุมารแพทย์และแพทย์ทั่วไป

11.1 Basic Medical Science

ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐาน (Basic science) และสามารถนำไปประยุกต์กับปัญหาทางคลินิกดังต่อไปนี้

- Embryogenesis of the skin
- Prenatal diagnosis of inherited skin disorders
- Physiology of skin of the normal and premature infant
- Structural, function and biochemical properties of the skin of newborn infants and children
- Histopathology of the normal skin and skin disorders
- Pharmacology of topical and systemic drugs use in dermatology
- Dermatoimmunology
- Laser
- Immunology (humoral immunology, cell-mediated immunity)
- The skin as a lymphoid organ
- Laboratory tests for immunologic disorders

11.2 Normal condition and General principle care

11.3 Health and Health maintenance

- Economic and social impact of diseases of the skin

- Epidemiology and prevention of
 - Skin infections and infestations (bacterial, viral, fungal, scabies, insect bite reaction)
 - Drug reaction
 - Contact dermatitis
 - Skin disorders secondary to exposure to the sun
 - Counseling
 - Rehabilitation

11.4 Clinical sciences

ผู้อบรมมีความรู้ (Mechanism of diseases) เกี่ยวกับโรคผิวหนังในเด็กในหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

- General aspects (etiology, pathogenesis, pathophysiology, psycho-social-cultural, natural history, clinical course, complications)
- Principles of diagnosis and differential diagnosis
 - Interpretation of history and physical findings
 - Investigation and interpretation of results of laboratory, histology and other studies
- Principles of management
 - ให้การดูแลรักษาโรคผิวหนังที่พบบ่อยในประเทศไทย (ภาคผนวกที่ 2)
- Principles of skin surgery
- Principles of laser surgery

11.5 ด้าน Technical skill

- สามารถทำหัตถการได้ด้วยตนเอง และ/หรือ แปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้
 - Wright stain
 - Gram stain
 - KOH preparation
 - Oil preparation for scabies
 - Tzanck smear
 - Wood's light examination
 - Skin biopsy
 - Patch test
 - การใช้เลเซอร์รักษาโรคผิวหนังในเด็ก

- สามารถอ่านหรือเข้าใจหลักการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม และแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการดังต่อไปนี้
 - Histopathology of skin
 - Direct immunofluorescence
 - Indirect immunofluorescence

11.6 การวิจัย

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถทำการวิจัย และให้ผลการวิจัยที่ได้มาตรฐาน มีจริยธรรม และคุณธรรมในการทำวิจัย มีความรู้ทางด้านการศึกษาวิจัยที่ดีในแง่มุมดังนี้

- Experimental design
- Data analysis and biostatistics
- Epidemiology

12. วิธีการฝึกอบรม

ในการฝึกอบรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ความสามารถและทักษะเพิ่มขึ้นจนครบตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ โดยการจัดโอกาสให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้

12.1 ภาคทฤษฎี

- จัดให้ผู้รับการฝึกอบรมศึกษาหาความรู้จากตำราและวารสาร
- จัดให้ผู้รับการฝึกอบรมได้อภิปราย / ฟังบรรยายเกี่ยวกับโรคผิวหนังในเด็ก
- จัดให้ผู้รับการฝึกอบรมร่วมประชุมวิชาการ
 - ภายในสถาบันฝึกอบรม เช่น case discussion, topic discussion, การอ่านวารสาร (Journal club), Grand round, Teaching round, การประชุมวิชาการภายในสถาบัน ฯลฯ
 - ระหว่างภาควิชา หน่วยงาน หรือสถาบันฝึกอบรม เช่น การประชุมวิชาการร่วมกับภาคีอื่น เช่น Interhospital conference, clinicopathological conference, basic science ฯลฯ

12.2 ภาคปฏิบัติ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้รับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์การปฏิบัติงาน การให้บริการผู้ป่วยครอบคลุมทั้ง 2 ปีดังนี้

	ปีที่1	ปีที่2	
- ผู้ป่วยใน	150	150	ชั่วโมง
- Pediatric Dermatology Clinic	150	150	ชั่วโมง
- ตรวจและรับปรึกษาปัญหาทาง Pediatric dermatology ที่ General Pediatric Clinic/Well child care	150	150	ชั่วโมง
- General dermatology clinic (Medicine)	-	12	สัปดาห์

- | | | | |
|---|---|----|---------|
| - Laboratory (Bacteria, Mycology and Virology) | - | 2 | สัปดาห์ |
| - Dermatopathology | - | 4 | สัปดาห์ |
| - Elective (Dermatosurgery, Photodermatology และอื่น ๆ) | - | 12 | สัปดาห์ |

การฝึกภาคปฏิบัติข้างต้นอาจจัดในลักษณะหมุนเวียนปฏิบัติงานในคลินิกต่างๆ หรือมอบหมายให้ผู้รับการฝึกอบรมแต่ละชั้นปีมีความรับผิดชอบแตกต่างกัน เช่น การฝึกอบรมในปีที่หนึ่ง อาจารย์ผู้ให้การอบรมต้องควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด การฝึกอบรมในชั้นปีที่สอง ให้ผู้รับการฝึกอบรมรับผิดชอบงานมากขึ้น โดยอาจารย์คอยตรวจสอบความถูกต้อง

12.3 งานวิจัย

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้รับการฝึกอบรมมีงานวิจัยไม่น้อยกว่า 1 เรื่องตลอดระยะเวลาการฝึกอบรม

12.4 งานสอน

สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้รับการฝึกอบรมมีส่วนร่วมในการให้คำปรึกษาวิชาผิวหนังเด็ก ในการช่วยสอนนักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้านและนักศึกษาพยาบาลสถาบันฝึกอบรมอาจจัดให้มีช่วงเวลาให้ผู้รับการฝึกอบรมสามารถเลือกฝึกอบรมนอกสถาบัน เพื่อให้ได้รับประสบการณ์เพิ่มเติม โดยสถาบันเหล่านั้นจะต้องเป็นสถาบันฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ มีเป้าหมายดังนี้

12.5 กิจกรรม

การฝึกอบรมแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

- ปีที่ 1** มีเวลาฝึกอบรมไม่น้อยกว่า 50 สัปดาห์ เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรมระดับนี้ผู้เข้าอบรมจะมีความรู้ทางคลินิก ดังนี้
1. สามารถอธิบายสาเหตุ การวินิจฉัยและการรักษาโรคผิวหนังทางด้านกุมารเวชกรรมที่พบบ่อย
 2. ทำหัตถการทางห้องปฏิบัติการและแปลผลได้
 3. บอกหลักการและวิธีการในการทำวิจัย ตลอดจนวางแผนงานวิจัย 1 เรื่อง

ด้านความรู้ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมในกิจกรรมต่างๆ ดังต่อไปนี้โดยสม่ำเสมอ

- การประชุมวิชาการ
- การประชุมปรึกษาผู้ป่วย (Case conference)
- การประชุมวารสารสโมสร (Journal club)
- การบรรยายพิเศษ

ด้านทักษะ ให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติงานทางคลินิกดังต่อไปนี้อย่างน้อยร้อยละ 75 ของเวลาฝึกอบรม

- ดูแลผู้ป่วยนอกที่มีผื่นผิวหนัง
- ในหอผู้ป่วยที่มีการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางผิวหนัง

- ฝึกทำหัตถการเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาทางผิวหนังเด็ก
 - สามารถอธิบายสาเหตุ การวินิจฉัยและการรักษาโรคผิวหนังทางด้านกุมารเวชกรรมที่พบบ่อย
 - ทำหัตถการทางห้องปฏิบัติการและแปลผลได้
 - บอกหลักการและวิธีการในการทำวิจัย ตลอดจนวางแผนงานวิจัย 1 เรื่อง
- ปีที่ 2** มีเวลาฝึกอบรบอย่างน้อย 50 สัปดาห์ เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรบระดับนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรบจะมีความรู้ลึกซึ้งในวิชาโรคผิวหนังยิ่งขึ้น สามารถปฏิบัติงานในฐานะที่ปรึกษาของโรงพยาบาลศูนย์ฯ ตลอดจนเป็นอาจารย์ในโรงเรียนแพทย์ การฝึกอบรบจัดเช่นเดียวกับปีที่ 1 และมีหน้าที่เพิ่มเติม ดังนี้
1. สามารถอธิบายสาเหตุการวินิจฉัยและการรักษาโรคผิวหนังที่อันตรายถึงชีวิตและพบบ่อย
 2. สามารถแปลผลจุลพยาธิวิทยาของผิวหนังได้
 3. มีประสบการณ์ในการทำหัตถการในการใช้เครื่องมือต่างๆ ในการรักษาโรคผิวหนัง เช่น การใช้เครื่องจี้ด้วยไฟฟ้า ความเย็น และเลเซอร์
 4. สามารถทำวิจัยได้ 1 เรื่อง โดยให้ทำเป็นรูปเล่มเหมือนวิทยานิพนธ์ของแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ ผู้อ่านวิทยานิพนธ์ประกอบด้วยผู้คุม และผู้อ่านจากนอกสถาบันอีก 1 ท่าน หรือส่งตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่เป็นที่ยอมรับของสถาบันฝึกอบรบ

ด้านความรู้

- เป็นที่ปรึกษา ควบคุมและดูแลแพทย์ประจำบ้านต่อยอด สาขากุมารเวชศาสตร์ตจวิทยา
- สามารถอธิบายสาเหตุการวินิจฉัยและการรักษาโรคผิวหนังที่อันตรายถึงชีวิตและพบบ่อย
- สามารถแปลผลจุลพยาธิวิทยาของผิวหนังได้

ด้านทักษะ

- มีประสบการณ์ในการทำหัตถการในการรักษาโรคผิวหนัง เช่น การใช้เครื่องจี้ด้วยไฟฟ้า ความเย็น และเลเซอร์

ด้านการวิจัย

- สามารถทำวิจัยได้ 1 เรื่อง โดยให้ทำเป็นรูปเล่มเหมือนวิทยานิพนธ์ของแพทย์ประจำบ้านกุมารเวชศาสตร์ อาจส่งลงตีพิมพ์ในวารสารหรือไม่ก็ได้ ผู้อ่านวิทยานิพนธ์ประกอบด้วยผู้คุม และผู้อ่านจากนอกสถาบันอีก 1 ท่าน

13. การประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรบ

สถาบันฝึกอบรบจะต้องจัดให้มีการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรบ ดังนี้

13.1 การประเมินระหว่างการฝึกอบรบ สถาบันฝึกอบรบจะต้องจัดให้มีการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรบเพื่อสิ้นสุดการฝึกอบรบแต่ละปี โดยการสังเกตและประเมินผล แล้วให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรบเพื่อประกอบการพัฒนาหรือการเลื่อนระดับชั้นปี

13.2 การประเมินเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ ตจวิทยา

- (1) ผู้มีสิทธิเข้ารับการประเมิน จะต้องมีความคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - เป็นผู้ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมครบหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรม
 - สถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้เข้ารับการประเมินได้
 - มีหลักฐานรับรองจากสถาบันฝึกอบรมว่ามีประสบการณ์ภาคปฏิบัติตามที่กำหนด
 - มีผลงานวิจัย 1 เรื่อง
- (2) วิธีการประเมินการสอบเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขากุมารเวชศาสตร์ตจวิทยา ประกอบด้วย การสอบ
 - ภาคทฤษฎีปรนัย (multiple choice questions) ได้แก่ วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานและวิชาทางคลินิก (clinical subjects) เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานทางคลินิก
 - ภาคปฏิบัติ ประกอบด้วย การสอบเพื่อประเมินทักษะ
 - การสอบ slide เพื่อประเมินความรู้ ความสามารถในการให้การวินิจฉัยการแปลผลทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาโรคทางผิวหนังเด็ก
 - การสอบ oral เพื่อประเมินความรู้ การวินิจฉัย วินิจฉัยแยกโรค การรักษาโรค รวมทั้งทัศนคติ
 - การวิจัย-ประเมินจากวิทยานิพนธ์หรือผลงานที่ตีพิมพ์

เกณฑ์การตัดสิน

การสอบผ่านต้องสอบผ่านเกณฑ์ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เกณฑ์การตัดสินใช้คะแนนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ รวมกันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 60 และผ่านการประเมินการปฏิบัติงานตามเกณฑ์การฝึกอบรมและวิทยานิพนธ์

14. การประกันคุณภาพการศึกษา

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดให้สถาบันฝึกอบรมที่จะได้รับการอนุมัติให้จัดการฝึกอบรมจะต้องผ่านการประเมินความพร้อมในการเป็นสถาบันฝึกอบรม และสถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- 14.1 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายใน
- 14.2 การประกันคุณภาพการฝึกอบรมภายนอก สถาบันฝึกอบรมจะต้องได้รับการประเมินคุณภาพจากคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบ สาขากุมารเวชศาสตร์ ตจวิทยา ตามเวลาที่กำหนด

15. การทบทวนและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม

มีการทบทวนและประเมินหลักสูตรเป็นระยะอย่างน้อยทุก 5 ปี และแจ้งผลการทบทวนให้แพทย์สภารับทราบ

ภาคผนวกที่ 1
เกณฑ์คุณสมบัติของสถาบันที่จะรับผู้เข้าฝึกอบรม
สาขากุมารเวชศาสตร์ตจวิทยา

1. เกณฑ์ทั่วไปสำหรับสถาบันฝึกอบรม

(1) คุณสมบัติทั่วไป

สถาบันฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขากุมารเวชศาสตร์ ตจวิทยา จะต้องมีความสอดคล้องตามเกณฑ์ทั่วไปที่ระบุไว้ในข้อบังคับแพทยสภา ว่าด้วยการเสนอขอเปิดการฝึกอบรมเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาต่างๆ พ.ศ. 2547

(2) หน่วยงานกลางพื้นฐาน สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานกลางให้บริการดังต่อไปนี้

(ก) ห้องปฏิบัติการสำหรับการชันสูตร สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีการให้บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือติดต่อขอรับบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมการชันสูตรประเภทพื้นฐาน และประเภทจำเพาะที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งห้องปฏิบัติการต้องมีพยาธิแพทย์หรือแพทย์หรือบุคลากรอื่นที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ควบคุม

- **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยากายวิภาค** สามารถที่จะทำการตรวจศพ ตรวจชิ้นเนื้อและสิ่งส่งตรวจทางเซลล์วิทยาที่ได้จากการผ่าตัดหรือการทำหัตถการ สามารถเตรียมสไลด์ชิ้นเนื้อเยื่อและสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้เอง พยาธิแพทย์ต้องมีเวลา มีความสามารถ และเต็มใจให้คำปรึกษาหารือหรือสอนแพทย์ประจำบ้านทุกสาขาได้ อัตราการตรวจศพซึ่งเปรียบเสมือนดัชนีชี้บ่งความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์

ในโรงพยาบาลนั้นจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรม (ไม่รวมการตรวจศพทางด้านนิติเวชศาสตร์) การตรวจศพ การตรวจชิ้นเนื้อ และการตรวจทางเซลล์วิทยาต้องกระทำโดยครบถ้วนจนสามารถให้การวินิจฉัยขั้นสุดท้าย และต้องมีรายงานการตรวจเก็บไว้เป็นหลักฐานทุกราย

ในกรณีที่อัตราการตรวจศพของสถาบันฝึกอบรมไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด สถาบันจะต้องแสดงหลักฐานที่บ่งชี้ถึงความสนใจทางวิชาการและความใส่ใจในการค้นหาสาเหตุ การดำเนินโรค และการประเมินผลการรักษาของแพทย์ในโรงพยาบาล ด้วยการตรวจทางพยาธิวิทยาหรือการตรวจอื่นๆ

● **ห้องปฏิบัติการด้านพยาธิวิทยาคลินิกหรือเวชศาสตร์ชั้นสูง** สามารถให้บริการตรวจด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลทรรศนศาสตร์ จุลชีววิทยา วิทยาภูมิคุ้มกันได้เป็นประจำ รวมทั้งจะต้องมีการให้บริการทางด้านธนาคารเลือดที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรม

(ข) **หน่วยรังสีวิทยา** สถาบันฝึกอบรมจะต้องรังสีแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ สามารถตรวจทางรังสีที่จำเป็นสำหรับการฝึกอบรมได้

(ค) **ห้องสมุดทางแพทย์** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีห้องสมุดซึ่งมีตำรามาตรฐานทางการแพทย์วารสารการแพทย์ที่ใช้อยู่ และหนังสือดรรชนีสำหรับช่วยค้นรายการที่ตีพิมพ์ในวารสาร สำหรับให้แพทย์ประจำบ้านใช้ได้สะดวก

(ง) **หน่วยเวชระเบียนและสถิติ** สถาบันฝึกอบรมจะต้องจัดให้ผู้ป่วยทุกคนมีแฟ้มประจำตัว ซึ่งบันทึกประวัติ ผลการตรวจร่างกาย การสั่งการรักษาที่เป็นมาตรฐาน และมีระบบการจัดเก็บ ค้นหา และประมวลสถิติที่มีประสิทธิภาพ

(3) **หน่วยงานทางด้านคลินิกที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยสาขาที่ฝึกอบรม** สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีหน่วยงานทางคลินิกที่สำคัญ ได้แก่ อายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยในสาขาที่ฝึกอบรมหากจำเป็น

(4) กิจกรรมวิชาการ

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมี กิจกรรมวิชาการต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ

ด้านความรู้

- Journal club ไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง
- การประชุมร่วมระหว่างภาควิชา/หน่วยงาน เช่น มีการจัด Interhospital conference, clinicopathological conference ฯลฯ
- การประชุมวิชาการในลักษณะอื่นๆ เช่น case conference, grand round, teaching round ฯลฯ
- มีการสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการศึกษาไปประชุมวิชาการ หรือหาประสบการณ์การเรียนรู้นอกสถาบันฝึกอบรมตามโอกาส

ด้านทักษะ

- ให้ผู้เข้ารับการศึกษาปฏิบัติงานทางคลินิกดังต่อไปนี้ อย่างน้อยร้อยละ 75 ของเวลาฝึกอบรม
 - ดูแลผู้ป่วยนอกที่มีพื้นผิวหนัง

- ในหอผู้ป่วยที่มีการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางผิวหนัง
- ฝึกทำหัตถการ เพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาทางผิวหนังเด็ก

2. เกณฑ์เฉพาะ

สถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอด กุมารเวชศาสตร์ สาขาตจวิทยา จะต้องได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย โดยมีสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ จำนวนผู้ป่วยและการบริการ ผู้ดำเนินการฝึกอบรมเป็นไปตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ กุมารเวชศาสตร์ สาขาตจวิทยา โดยความเห็นชอบของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย และแพทยสภา ดังนี้

2.1 เป็นสถาบันที่มีการฝึกอบรมแพทย์เฉพาะทางสาขากุมารเวชศาสตร์อยู่แล้ว และควรมีแพทย์เฉพาะทางในอนุสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น กุมารแพทย์เฉพาะทาง วิทยุณูแพทย์ รังสีแพทย์ พยาธิแพทย์ นักสังคมสงเคราะห์ ที่จะให้คำปรึกษาแนะนำได้

2.2 มีจำนวนและคุณสมบัติของแพทย์ผู้ให้การฝึกอบรมที่เหมาะสม

สถาบันฝึกอบรมจะต้องมีแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิปริญญาตรี/ หนึ่งสื่อนุมัติฯ/ ประกาศนียบัตร กุมารเวชศาสตร์ สาขาตจวิทยา หรือผู้ที่ได้รับการรับรองจากราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยเป็นอาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ทำการฝึกอบรมจะต้องปฏิบัติงาน สาขาตจวิทยา มาแล้ว ไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งได้แสดงศักยภาพของความเป็นครู ด้านการวิจัย และการบริหารจัดการในงานสาขาตจวิทยา อย่างน้อย 2 คน

2.3 มีงานบริการที่มีคุณภาพและจำนวนเพียงพอสำหรับการฝึกอบรม

- มีคลินิกผู้ป่วยนอก ในหน่วยผู้ป่วยนอกมีเด็กที่ตรวจโรคผิวหนังอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 วัน
- มีผู้ป่วยนอกทางโรคผิวหนัง มารับการตรวจไม่น้อยกว่า 1,000 ครั้งต่อปี
- มีผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาปรึกษาทางโรคผิวหนัง ไม่น้อยกว่า 200 ครั้งต่อปี
- มีการตัดชิ้นเนื้อส่งทางพยาธิไม่น้อยกว่า 50 ครั้งต่อปี

ในกรณีที่ต้องการเพิ่มศักยภาพเป็นปีละ 2 คน ต้องมีอาจารย์เพิ่มขึ้น 1 คน และ

- มีผู้ป่วยนอกทางโรคผิวหนัง มารับการตรวจไม่น้อยกว่า 1,500 ครั้งต่อปี
- มีผู้ป่วยในที่ได้รับการรักษาปรึกษาทางโรคผิวหนัง ไม่น้อยกว่า 300 ครั้งต่อปี
- มีการตัดชิ้นเนื้อส่งทางพยาธิไม่น้อยกว่า 80 ครั้งต่อปี

มีการจัดหรืออนุญาตให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปเรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานประยุกต์ หรือ วิทยาศาสตร์คลินิกสัมพันธ์ และสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไปร่วมประชุมวิชาการนอกสถาบันตามโอกาสอันสมควร

สถาบันฝึกอบรมใดขาดหน่วยงาน หรือคุณสมบัติข้อใดก็อาจใช้สถาบันสมทบอื่นร่วมด้วย โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการฝึกอบรม และสอบสาขากุมารเวชศาสตร์ ตจวิทยาที่แต่งตั้ง โดยราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย หรือ แพทยสภา

3. เกณฑ์สถาบันฝึกอบรม

3.1 สถานภาพของสถาบันอบรม

สถาบันฝึกอบรมมีสถานภาพหลายอย่าง ตามบทบาทหน้าที่ในการฝึกอบรม ดังนี้

สถาบันฝึกอบรมหลัก ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรม โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากสถาบันฝึกอบรมตลอดหลักสูตร หรือเป็นเวลาไม่ต่ำกว่าระยะเวลา 2 ใน 3 ของหลักสูตร

สถาบันฝึกอบรมสมทบ ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับอนุมัติจากแพทยสภา ให้เป็นสถาบันฝึกอบรมสมทบกับสถาบันหลัก เพื่อจัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านในส่วนที่สถาบันหลักไม่สามารถจัดประสบการณ์ได้ โดยกิจกรรมดังกล่าวเมื่อรวมกันแล้วต้องมีระยะเวลารวมกันไม่ต่ำกว่า 3 เดือน และไม่เกิน 1 ใน 3 ของระยะเวลาของหลักสูตร

สถาบันร่วมฝึกอบรม ได้แก่ สถาบันอบรมตั้งแต่ 2 แห่งขึ้นไปที่ดำเนินการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน และได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้เปิดเป็นสถาบันฝึกอบรมร่วมกัน โดยจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์จากทุกสถาบัน โดยแต่ละแห่งมีเวลาไม่ต่ำกว่า 1 ใน 3 ของระยะเวลาของหลักสูตร

สถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือก ได้แก่ สถาบันฝึกอบรมที่ได้รับความเห็นชอบจากราชวิทยาลัย โดยการพิจารณาของคณะกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ สาขานั้นให้เป็นสถาบันฝึกอบรมที่จัดประสบการณ์เพิ่มเติมให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่สนใจได้ในลักษณะของกิจกรรมเลือก (Elective) โดยระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน

หลักสูตรอาจจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับประสบการณ์เพิ่มเติมจากสถาบันฝึกอบรมกิจกรรมเลือกได้ โดยจะต้องมีระยะเวลารวมกันตลอดหลักสูตรไม่เกินระยะเวลาที่ราชวิทยาลัย/ วิทยาลัย/ สมาคมวิชาชีพกำหนด

ภาคผนวก 2

เนื้อหาสังเขปของการฝึกอบรม

หลักสูตรฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อยอดเพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมอนุสาขากุมารเวชศาสตร์ ตจวิทยา จะต้องครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. Basic Medical Science

ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้พื้นฐาน (Basic science) และสามารถนำไปประยุกต์กับปัญหาทางคลินิกดังต่อไปนี้

- 1.1 Embryogenesis of the skin
- 1.2 Prenatal diagnosis of inherited skin disorders
- 1.3 Physiology of skin of the normal and premature infant
- 1.4 Structural, function and biochemical properties of the skin of newborn infants and children
- 1.5 Histopathology of the normal skin and skin disorders
- 1.6 Pharmacology of topical and systemic drugs use in dermatology
- 1.7 Dermatoimmunology
- 1.8 Laser

- 1.9 Immunology (Humoral immunology, cell-mediated immunity)
- 1.10 The skin as a lymphoid organ
- 1.11 Laboratory tests for immunologic disorders

2. Normal condition and General principle care

3. Health and Health maintenance

- 3.1 Economic and social impact of diseases of the skin
- 3.2 Epidemiology and prevention of
 - 3.2.1 Skin infections and infestations (bacterial, viral, fungal, scabies, insect bite reaction)
 - 3.2.2 Drug reaction
 - 3.2.3 Contact dermatitis
 - 3.2.4 Skin disorders secondary to exposure to the sun
 - 3.2.5 Counseling
 - 3.2.6 Rehabilitation

4. Clinical sciences

- ผู้อบรมมีความรู้ (Mechanism of diseases) เกี่ยวกับโรคผิวหนังในเด็กในหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้
- 4.1 General aspects (etiology, pathogenesis, pathophysiology, psycho-social-cultural, natural history, clinical course, complications)
 - 4.2 Principles of diagnosis and differential diagnosis
 - 4.2.1 Interpretation of history and physical findings
 - 4.2.2 Investigation and interpretation of results of laboratory, histology and other studies
 - 4.3 Principles of management
ให้การดูแลรักษาโรคผิวหนังที่พบบ่อยในประเทศไทย
 - 4.4 Principles of skin surgery
 - 4.5 Principles of laser surgery

โรคผิวหนังที่สำคัญและพบบ่อยในประเทศไทยดังต่อไปนี้

1. Neonatal skin and skin disorders ได้แก่

- Physiologic disorders of the newborn เช่น Cutis marmorata, Harlequin color change, Bronze baby syndrome
- Branchial clefts and auricular sinuses
- Aplasia cutis congenita
- Milia
- Miliaria
- Bohn's nodules and Epstein's pearls

- Sebaceous gland hyperplasia
- Erythema toxicum neonatorum
- Congenital and neonatal candidiasis
- Congenital neonatal infection เช่น Herpes simplex, Varicella, Syphilis, Rubella, Cytomegalovirus, Toxoplasmosis
- Focal dermal hypoplasia
- Amniotic band syndrome
- Dermoid cysts
- Nevus sebaceous
- Epidermal nevus syndrome
- Acropustulosis
- Sclerema neonatorum
- Nodular fat necrosis and subcutaneous fat necrosis
- Acrocyanosis and other vascular phenomenon

2. Eczematous eruptions in childhood

- Atopic dermatitis
- Pityriasis alba
- Seborrheic dermatitis
- Diaper dermatitis
- Intertrigo
- Frictional lichenoid dermatitis
- Nummular eczema
- Infectious eczematoid dermatitis
- Contact dermatitis
- Autosensitization dermatitis
- Perioral dermatitis
- Asteatotic eczema
- Lichen striatus
- Lichen simplex chronicus
- Prurigo nodularis

3. Bacterial infection due to Gram-positive and Gram-negative organism and other bacterial infection ได้แก่

- Impetigo
- Folliculitis
- Furunculosis

- Ecthyma
- Cellulitis
- Abscess
- Cutaneous tuberculosis
- Leprosy
- Rickettsial infection

4. Viral diseases of the skin

- Molluscum contagiosum
- Herpes simplex
- Herpetic whitlow
- Varicella-Zoster
- Wart
- Condyloma acuminata

5. Fungal, Protozoa and Helminthes infection

- Dermatophytosis
- Candidiasis
- Pityrosporum
- Tinea versicolor
- Creeping eruption

6. Infestations ใต้เท้า

- Lice
- Scabies
- Demodex
- Mites
- Chiggers

7. Papuloasquamous diseases

- Psoriasis
- Pityriasis rosea
- Pityriasis rubra pilaris
- Pityriasis lichenoides
- Exfoliative erythroderma
- Acrodermatitis enteropathica
- Lichen planus and lichenoid disorder
- Lymphomatoid papulosis

8. Vesiculobullous diseases

- Mechanobullous diseases ได้แก่ Epidermolysis bullosa
- Immunobullous diseases
 - Chronic bullous dermatosis of childhood
 - Juvenile bullous pemphigoid
 - Childhood pemphigus vulgaris
 - Dermatitis herpetiformis

9. Connective tissue diseases and vasculitis

- Henoch-Schonlein purpura
- Systemic lupus erythematosus
- Neonatal lupus erythematosus
- Juvenile rheumatoid arthritis
- Juvenile dermatomyositis
- Scleroderma
- Mixed connective tissue disease
- Lichen sclerosus et atrophicus

10. Hereditary skin disorders [The genodermatoses]

- Tuberous sclerosis
- Incontinentia pigmenti
- Incontinentia pigmenti achromian
- Ichthyosis and disorders of cornification เช่น Ichthyosis vulgaris, Recessive X-linked ichthyosis, lamellar ichthyosis, bullous ichthyosis (Congenital ichthyosiform erythroderma), Palmoplantar keratoderma
- Neurofibromatosis
- Neurocutaneous diseases เช่น Epidermal nevus syndrome, Ataxia-telangiectasia, Menkes' disease, Phenylketonuria
- Ectodermal dysplasia
- LEOPARD syndrome
- Waardenburg syndrome
- Angiokeratoma corporis diffusum
- Farber's disease
- Focal dermal hypoplasia
- Cutis laxa
- Steatocystoma multiplex
- Photosensitivity diseases ได้แก่ Xeroderma pigmentosum, Porphyria

11. Diseases of mucous membranes and appendageal structures

- Mucous membrane disorders เช่น Oral, Genital, Ocular
- Hair disorders
- Alopecia areata
- Trichotillomania
- Hypertrichosis and hirsutism
- Hair shaft abnormalities
- Eruptive hair cysts
- Pigmentary change of hair

12. Nail disorders

13. Eccrine sweat glands and sebaceous glands diseases

- Acne
- Neonatal acne
- Infantile acne
- Acne vulgaris
- Acneform eruptions

14. Disorders of pigmentation

- Vitiligo
- Hypopigmentation disorders
- Hyperpigmentation disorders

15. Cutaneous tumor in childhood

- Vascular malformations and complication ได้แก่ hemangioma, Telangiectasia, Kasabach-Merritt syndrome
- Lymphatic vessels malformations
- Angioblastoma
- Angiokeratoma
- Syndromes associated with vascular malformation

16. Life threatening dermatoses

- Stevens-Johnson syndrome
- Toxic epidermal necrolysis
- Staphylococcal scalded skin syndrome
- Meningococemia
- Kasabach-Merritt syndrome
- Kawasaki disease
- Angioedema

17. Hypersensitivity disorders

- Urticaria
- Drug eruption
- Vasculitis

18. Photosensitivity and photoreaction

19. Skin Manifestation in systemic diseases

- Kawasaki disease
- Neutrophilic dermatoses
- Pyoderma gangrenosum
- Exanthematous fever

20. Sexually transmitted Diseases

- Syphilis
- Chancroid
- Genital and anal warts
- Vulvovaginitis
- Herpes simplex
- Sexual child abuse

21. Diseases of the dermis and subcutaneous tissues

- Keloids and hypertrophic scars
- Dermatofibroma
- Digital fibrous tumor of childhood
- Pyogenic granuloma
- Juvenile xanthogranuloma
- Erythema nodosum
- Panniculitis
- Benign subcutaneous cysts
- Granuloma annulare
- Lymphocytoma cutis
- Lymphomatoid papulosis
- Sweet's syndrome
- Foreign body reactions
- Calcinosis cutis
- Mastocytosis
- Hyperlipidemia and xanthoma

22. Sclerosing and atrophy condition

- Morphea
- Scleredema
- Striae
- Anetoderma

23. Benign neoplasm, premalignant conditions, and malignancy

- Skin tags
- Lipoma
- Benign appendageal tumors
- Leukemia
- Lymphomas
- Neuroblastoma
- Histiocytosis syndrome of childhood

24. Venomous animal injuries

25. Physical injury and environmental hazards ๒๓๓๓๓๓

- Burn
- Solar radiation
- Child abuse

26. Cutaneous manifestation of endocrine, metabolic, and nutritional disorders

- Thyroid disorders
- Adrenal disorders
- Disorders of androgen excess
- Acanthosis nigricans and insulin resistance
- Storage disorders
- Mucopolysaccharidoses
- Protein energy malnutrition

27. Skin sign in inborn error of metabolism

28. Disorders of the immune system and immunodeficiency disorders

- Cell-mediated immunologic disorders
- Immunologic drug reactions
- Graft-versus-host disease
- Granulomatous disease of childhood
- Henoch-Schonlein purpura

29. Neurocutaneous disorders

- Neurofibromatosis
- Tuberous sclerosis

- Incontinentia pigmenti
- Hypomelanosis of Ito (Incontinentia pigmenti achromian)

30. Exanthemathous diseases of childhood

- Varicella (Chickenpox)
- Rubeola (Measles)
- Scarlet fever
- Rubella (German measles)
- Roseola infantum
- Exanthems due to enteroviruses เช่น Coxsackie, ECHO, Reovirus
- Infectious mononucleosis
- The rickettsial diseases

5. ด้าน Technical skill

- 5.1 สามารถทำหัตถการได้ด้วยตนเอง และ/หรือ แปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้
- 5.1.1 Wright stain
 - 5.1.2 Gram stain
 - 5.1.3 KOH preparation
 - 5.1.4 Oil preparation for scabies
 - 5.1.5 Tzanck smear
 - 5.1.6 Wood's light examination
 - 5.1.7 Skin biopsy
 - 5.1.8 Patch test
 - 5.1.9 การใช้เลเซอร์รักษาโรคผิวหนังในเด็ก
- 5.2 สามารถอ่านหรือเข้าใจหลักการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม และแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้
- 5.2.1 Histopathology of skin
 - 5.2.2 Direct immunofluorescence
 - 5.2.3 Indirect immunofluorescence

6. การวิจัย

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถทำการวิจัย และให้ผลการวิจัยที่ได้มาตรฐาน มีจริยธรรม และคุณธรรมในการทำวิจัย มีความรู้ทางด้านการวิจัยที่ดีในแง่มุมมอง ดังนี้

1. Experimental design
2. Data analysis and biostatistics
3. Epidemiology