คู่มือการฝึกอบรมวุฒิบัตร แสดงความรู้ความชำนาญ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาตจวิทยา หน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แนะนำหลักสูตรการฝึกอบรมโดยสังเขป

หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อวุฒิบัตรฯ สาขาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2561

1. **ชื่อหลักสูตร**

(ภาษาไทย) หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(ภาษาอังกฤษ) Residency Training in Dermatology, Faculty of Medicine, Chiang Mai University

2. **ชื่อวุฒิบัตร**

ชื่อเต็ม

(ภาษาไทย) วุฒิบัตรเพื่อแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาเวชกรรมสาขาตจวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Diploma of the Thai Board of Dermatology

ชื่อย่อ

(ภาษาไทย) วว. สาขาตจวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Diploma, Thai Board of Dermatology

คำแสดงวุฒิการฝึกอบรมท้ายชื่อ

(ภาษาไทย) วว. ตจวิทยา

(ภาษาอังกฤษ) Diplomate, Thai Board of Dermatology หรือ Dip., Thai Board of Dermatology

3. **หน่วยงานที่รับผิดชอบ** หน่วยวิชาโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

4. พันธกิจของแผนฝึกอบรม/หลักสูตร

สาขาวิชาตจวิทยา เป็นสาขาที่สำคัญของวิชาอายุรศาสตร์และสาขาอื่นๆ เป็นรากฐานของวิชาการทางการแพทย์ เนื่องจากผิวหนังและเยื่อบุเป็นอวัยวะที่มีพื้นที่ผิวครอบคลุมทั่วร่างกาย ทำให้สามารถตรวจพบโรคทางผิวหนังทั้งที่เป็นโรคทางผิวหนังโดยตรง และความผิดปกติทางผิวหนังที่เป็นอาการแสดงของโรคภายในของระบบอื่นๆ ได้บ่อยในเวชปฏิบัติ สาขาวิชาตจวิทยาเป็นสาขาที่ครอบคลุมวิทยาการแพทย์ทั้งในด้านกว้าง ด้านลึก โรคทางผิวหนังจึงมีความหลากหลายทั้งในด้านความชุก ความรุนแรง ความสลับซับซ้อน และความรีบด่วน และยังเป็นองค์ความรู้ที่มีความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างรวดเร็ว ซึ่งล้วนท้าทายความรู้ความสามารถของตจแพทย์ในการให้การวินิจฉัยโรค การดูแลรักษาแบบองค์รวม และการพยากรณ์โรค

นอกจากความรู้และทักษะด้านตจวิทยาแล้ว ตจแพทย์ยังต้องมีความสามารถด้านอื่นๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ความสามารถในการเรียนรู้เพื่อให้มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง รวมถึงมีเจตนารมณ์และเตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต ความสามารถด้านการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ ความเป็นมืออาชีพ การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ การทำงานเป็นทีม การปฏิบัติงานแบบสหวิชาชีพ ความรู้ความเข้าใจในระบบสุขภาพของประเทศ คำนึงถึงความต้องการด้านสุขภาพทางผิวหนังของชุมชนและสังคม การบริหารจัดการ กระบวนการคุณภาพและความปลอดภัย ตลอดจนความรับผิดชอบ มีจริยธรรม ทัศนคติและเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อผู้ร่วมงาน และองค์กร ทั้งในวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น มีความเอื้ออาทรและใส่ใจในความปลอดภัย โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง นโยบายการผลิตตจแพทย์ ในหลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน เพื่อวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม สาขาตจวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่นั้นตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการของระบบสุขภาพรวมทั้งมิติด้านอื่นๆ ทางสังคม ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยและประชาชนของประเทศ จึงเน้นให้แพทย์ประจำบ้านที่สำเร็จการศึกษา สามารถนำความรู้ และประสบการณ์ระหว่างการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในเวชปฏิบัติได้จริง ตามความสามารถของตจแพทย์ทั่วไปที่พึงปฏิบัติได้ในบริบทของระบบสาธารณสุขของประเทศ

5. ผลลัพธ์ของแผนฝึกอบรม/หลักสูตร

แผนฝึกอบรม/หลักสูตรต้องกำหนดผลลัพธ์การฝึกอบรมที่พึงประสงค์ (intended learning outcomes/milestones) ที่ชัดเจน ครอบคลุมประเด็นทั้ง 6 ด้าน ดังต่อไปนี้

5.1. การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)

- สามารถซักประวัติ ตรวจร่างกาย ได้ครบถ้วนและถูกต้อง
- มีทักษะในการแปลผลทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับทางผิวหนัง
- สามารถให้การวินิจฉัย การวางแผนการรักษาโดยใช้ยา (medical) หรือหัตถการ (procedures) และให้ความรู้แก่ผู้มีปัญหาผิวหนัง
- สามารถให้ความรู้เพื่อเพิ่มความสามารถในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพทางผิวหนัง
- สามารถบันทึกเวชระเบียนได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ

5.2. ความรู้ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย (Medical knowledge and Skills)

- มีความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (basic sciences) ทางผิวหนัง
- มีความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขาตจวิทยา
- สามารถวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์

5.3. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning)

- มีงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข
- สามารถเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ
- สามารถใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล
- มีความสามารถทางทักษะด้านอื่นๆ เช่น ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือ ใช้โปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (software literacy)

5.4. ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)

- มีทักษะการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะให้บุคลากรทางการแพทย์
- มีทักษะการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ โดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับเพื่อนร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ
- มีทักษะการเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำแก่แพทย์ต่างแผนก และบุคลากรอื่น

5.5. ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)

- มีคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานเพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน
- มีความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Continuous Professional Development)
- มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และ คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

5.6. การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)

- มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ
- มีความรู้และมีส่วนร่วมในพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย
- มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย
- มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องสิทธิผู้ป่วย
- สามารถใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

แนะนำหน่วยโรคผิวหนังภาควิชาอายุรศาสตร์

อาจารย์ประจำหลักสูตรการฝึกอบรม

อาจารย์ประจำ

1. รศ.นพ. สิริ เชี่ยวชาญวิทย์
2. นพ. นภัทร โตวณะบุตร
3. ผศ.นพ. มติ เชื้อมโนชาญ

อาจารย์พิเศษ

1. รศ.นพ. ชาติชาย กว้างสุขสถิตย์

วิธีการฝึกอบรม

ฝึกอบรมโดยการปฏิบัติงานและเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ โดยมีระยะเวลาการฝึกอบรม 4 ปี ประกอบด้วย

- ปีที่ 1 ปฏิบัติงานในภาควิชาอายุรศาสตร์ ดูแลผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยในในหอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยวิกฤติภายใต้การควบคุมของอาจารย์แผนกอายุรศาสตร์เหมือนแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ชั้นปีที่ 1
- ปีที่ 2-4 ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยทางตจวิทยาทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน รวมถึงเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด

โดยแพทย์ประจำบ้านที่ผ่านการฝึกอบรมจะได้เรียนรู้และมีความสามารถในการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงทำหัตถการเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาตามภาคผนวก 2-6

กิจกรรมวิชาการ

กิจกรรมวิชาการของหน่วยโรคผิวหนังแสดงในตารางที่ 1 โดยมีกิจกรรมทั้งหมด ดังนี้

1. **Basic science** แพทย์ประจำบ้านเข้าร่วมการบรรยาย basic science ที่จัดขึ้นโดยสมาคมฯ 1 ครั้ง/ปี
2. **Case discussion/Teaching round** อาจารย์เป็นผู้นำการอภิปรายผู้ป่วยที่แพทย์ประจำบ้านนำมาปรึกษาในระหว่างการรับปรึกษาปัญหาทางด้านผิวหนังแก่ผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
3. **Clinical slide** อาจารย์เป็นผู้เตรียมรูปผู้ป่วยผิวหนังที่มีอาการแสดงที่สำคัญหรือน่าสนใจเพื่อสอนแพทย์ประจำบ้าน

4. **Clinicopathological conference** ให้อาจารย์เลือกผู้ป่วยที่มีลักษณะอาการและผลการตรวจผิวหนังทางพยาธิวิทยาที่น่าสนใจ หรือยังไม่ได้ข้อสรุปในการวินิจฉัยเพื่อนำเสนอใน clinicopathological conference
5. **Dermatopathology** แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 ทำหน้าที่รับผิดชอบโดยปรึกษา slide ของผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจผิวหนังทางพยาธิวิทยาทุกรายกับอาจารย์ที่รับปรึกษา
6. **Grand round** อาจารย์ที่รับปรึกษาเลือกผู้ป่วยที่รับไว้ในหอผู้ป่วยในหรือผู้ป่วยที่รับปรึกษาในแผนกที่น่าสนใจหรือมีปัญหาซับซ้อน นำเสนอโดยแพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบผู้ป่วยรายนั้น
7. **Interhospital conference** แพทย์ประจำบ้านเข้าร่วม interhospital conference 5 ครั้ง/ปี และนำเสนอผู้ป่วยผิวหนังที่น่าสนใจร่วมกับแพทย์ประจำบ้านตจวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
8. **Journal club** อาจารย์เป็นผู้เลือกบทความให้แพทย์ประจำบ้านนำเสนอ แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ร่วมกันวิจารณ์บทความ
9. **Leprosy** หน่วยโรคผิวหนังเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านโรคเรื้อนมาบรรยายและแสดงการตรวจผู้ป่วยโรคเรื้อน รวมถึงวิธีการทำและแปลผล slit skin smear ที่สถาบันแมคเคน
10. **Pediatric dermatology** แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 4 ออกตรวจผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาด้านผิวหนังร่วมกับกุมารแพทย์โรคผิวหนัง ที่ห้องตรวจโรคผิวหนังเด็ก
11. **Research forum** แพทย์ประจำบ้านหรืออาจารย์นำเสนอความก้าวหน้างานวิจัย แพทย์ประจำบ้านและอาจารย์ร่วมกันอภิปรายระเบียบวิธีวิจัยและผลการวิจัย
12. **Topic review/Topic discussion** แพทย์ประจำบ้านทำการค้นคว้าและสังเคราะห์เนื้อหาทางด้านผิวหนังที่น่าสนใจและนำเสนอแก่แพทย์ประจำบ้านท่านอื่นและอาจารย์ ตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย

* ในกรณีที่หน่วยโรคผิวหนังยังไม่สามารถจัดกิจกรรมตามเกณฑ์ขั้นต่ำของการฝึกอบรม ให้แพทย์ประจำบ้านสามารถเข้าร่วมกิจกรรมในช่วงระหว่างวิชาเลือกในสถาบันฝึกอบรมอื่นได้

ตารางที่ 1 แสดงกิจกรรมวิชาการของหน่วยโรคผิวหนัง ภาควิชาอายุรศาสตร์

	9.00-12.00	12.00-13.00	13.00-14.00	14.30-15.00
Mon	OPD MED (R3)			Teaching round/case discussion
Tue	OPD Skin		Topic review (สัปดาห์ที่ 1,3,5) Clinical slide (สัปดาห์ที่ 2) Research forum (สัปดาห์ที่ 4)	Teaching round/case discussion
Wed	OPD MED (R2,4)		Grand round	Teaching round/case discussion

Thu	OPD Skin		Clinicopathological conference	Teaching round/case discussion
Fri	OPD Skin	Journal club		Teaching round/case discussion

การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านตจวิทยา

การปฏิบัติงานของแพทย์ประจำบ้านแบ่งตามสถานที่ปฏิบัติงานหลัก ได้ดังนี้

1. ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรม รพ.มหาราชนครเชียงใหม่
2. ห้องตรวจผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษโรคผิวหนัง รพ.มหาราชนครเชียงใหม่
3. หอผู้ป่วยใน รพ.มหาราชนครเชียงใหม่

การปฏิบัติงานที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป

- ออกตรวจผู้ป่วยตามตารางที่กำหนดให้ตรงเวลา : วันจันทร์หรือวันพุธในช่วงเช้า 09.15 น.-12.00 น.
- ให้แพทย์ประจำบ้านตรวจเฉพาะผู้ป่วยโรคผิวหนังเท่านั้น
- ในกรณีที่มีปัญหาในการตรวจวินิจฉัยและการรักษา ให้แพทย์ประจำบ้านปรึกษาแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่สูงกว่าหรือนัดผู้ป่วยไปที่ห้องตรวจอายุรกรรมพิเศษโรคผิวหนัง
- ในกรณีผู้ป่วยที่ฉุกเฉินที่มีปัญหาในการตรวจวินิจฉัยและการรักษา และต้องรับตัดสินใจ ให้โทรปรึกษาอาจารย์ที่รับปรึกษาในช่วงเวลานั้น

การปฏิบัติงานที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรมพิเศษโรคผิวหนัง

- เริ่มออกตรวจผู้ป่วยเวลา 09.00 น. – 12.00 น. และตรวจจนกว่าผู้ป่วยจะหมด
- ในเดือนที่ 1 และ 2 ให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ปรึกษาเคสกับอาจารย์ที่รับปรึกษาทุกรายในกรณีที่ตรวจผู้ป่วยใหม่
- ในกรณีที่มีปัญหาในการตรวจและรักษา หรือมีความจำเป็นต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยการตัดชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา ให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2-4 ปรึกษาเคสกับอาจารย์ที่ทำหน้าที่รับปรึกษา
- ในกรณีที่ตรวจผู้ป่วยหมดแล้ว ให้แพทย์ประจำบ้านมาประจำที่ห้องหัตถการเพื่อทำหัตถการเพื่อการรักษาและการวินิจฉัย

การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน

- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และ 3 ทำหน้าที่รับปรึกษาผู้ป่วยในที่มีปัญหาด้านผิวหนังผ่านระบบ e-consult โดยสลับกันรับผู้ป่วยกับแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์
- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 4 ทำหน้าที่รับปรึกษาเพื่อให้การวินิจฉัยและสั่งการรักษาเบื้องต้น

- ให้แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 และ 3 ปรึกษาผู้ป่วยกับอาจารย์ที่รับปรึกษาภายใน 24 ชั่วโมงในกรณีที่ไม่ติดวันหยุดราชการ
- อาจารย์ที่รับปรึกษาทำหน้าที่ตรวจ ให้การวินิจฉัยและการสั่งการรักษา พร้อมทั้งตรวจรายงานการรับปรึกษาและลงลายมือชื่อพร้อมระบุเวลาไว้เป็นหลักฐาน
- แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบให้คำปรึกษามีหน้าที่ติดตามอาการผู้ป่วยจนกว่าจะถูกจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วย
- ให้แพทย์ประจำบ้านแจ้งอาจารย์ที่รับปรึกษาในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลง
- ในกรณีที่ต้องติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่าย ให้แพทย์ประจำบ้านที่รับผิดชอบให้คำปรึกษานัดผู้ป่วยเพื่อติดตามการรักษาที่ห้องตรวจอายุรกรรมพิเศษโรคผิวหนัง

การอยู่เวรนอกเวลาราชการ

- แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 2,3 อยู่เวรเป็น first call สลับเดือนกัน
- แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 4 อยู่เวรเป็น second call
- อาจารย์ที่รับคำปรึกษาผู้ป่วยช่วงเวลานั้น เป็น third call
- ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้านปีที่ 4 ไป elective ให้อาจารย์ที่รับปรึกษาผู้ป่วยช่วงเวลานั้นเป็น second call

การฝึกปฏิบัติงานวิชาเลือก

- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 และ 4 สามารถเลือกฝึกปฏิบัติงานในสถาบันหรือหน่วยงานนอกสถาบันฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะตามที่ตนเองสนใจโดยผ่านการอนุมัติจากหัวหน้าหน่วยวิชาฯ เป็นระยะเวลารวมไม่เกิน 3 เดือนตลอดหลักสูตรการศึกษา

การทำงานวิจัย

- แพทย์ประจำบ้านต้องทำงานวิจัย ได้แก่ งานวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง ได้แก่ retrospective, prospective, cross sectional, systematic review หรือ meta-analysis ในระหว่างการปฏิบัติงาน 3 ปี โดยเป็นผู้วิจัยหลักหรือผู้นิพนธ์หลัก งานวิจัยดังกล่าวต้องประกอบด้วยหัวข้อหลักดังนี้
  1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
  2. วิธีการวิจัย
  3. ผลการวิจัย
  4. การวิจารณ์ผลการวิจัย
  5. บทคัดย่อ
- คุณลักษณะของงานวิจัย
  1. เป็นผลงานที่ริเริ่มใหม่ หรือเป็นงานวิจัยที่ใช้แนวคิดที่มีการศึกษามาก่อนทั้งในและต่างประเทศ แต่นำมาดัดแปลงหรือทำซ้ำในบริบทของสถาบัน

2. แพทย์ประจำบ้านต้องผ่านการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในคน หรือ good clinical practice (GCP)
3. งานวิจัยทุกเรื่องต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสถาบัน
4. งานวิจัยทุกเรื่อง ควรดำเนินงานวิจัยภายใต้ข้อกำหนดของ GCP หรือระเบียบวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสมกับคำถามวิจัย
5. ใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์และเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

- วิธีการดำเนินการวิจัยและขอบเขตความรับผิดชอบ

1. เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ต้องดำเนินการทำวิจัยตามข้อตกลงโดยเคร่งครัด
2. เมื่อมีการลงนามในเอกสารชี้แจงผู้ป่วยหรือผู้แทนเพื่อให้ยินยอมเข้าร่วมวิจัยต้องให้สำเนาแก่ผู้ป่วยหรือผู้แทนเก็บไว้ 1 ชุด
3. ให้ทำการระบุในเวชระเบียนผู้ป่วยนอกหรือผู้ป่วยในถึงสถานการณ์เข้าร่วมงานวิจัยของผู้ป่วย
4. การตรวจหรือรักษาเพิ่มเติมจากโครงการวิจัยที่ผ่านการอนุมัติแล้ว โดยการกระทำดังกล่าวไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ ไม่สามารถทำได้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้มีการระบุและอนุมัติในโครงการวิจัยแล้ว และผู้วิจัยหรือคณะผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย
5. กรณีที่โครงการวิจัยกำหนดให้ทำการตรวจหรือรักษาที่เพิ่มเติมจากการดูแลรักษาผู้ป่วยตามปกติ หากมีผลลัพธ์ที่อาจส่งผลต่อประโยชน์ให้การดูรักษาผู้ป่วย ให้ดำเนินการแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย เพื่อวางแผนแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
6. หากเกิดกรณีอื่นนอกเหนือการคาดการณ์ ให้รีบปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย หรือคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรณีที่ไม่สามารถปรึกษาได้ ให้ย้อนกลับไปใช้หลักพื้นฐาน 3 ข้อของจริยธรรมทางการแพทย์ในการตัดสินใจ คือ
   6.1. การถือประโยชน์สุขของผู้ป่วยเป็นหลัก และการไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วย
   6.2. การเคารพสิทธิของผู้ป่วย
   6.3. การยึดมั่นในหลักความเสมอภาคของทุกคนในสังคม ที่จะได้รับบริการทางการแพทย์ตามมาตรฐาน

- กรอบการดำเนินงานวิจัยในเวลา 3 ปี โดยเริ่มทำงานวิจัยขณะเป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2

เดือนที่	ประเภทกิจกรรม
6	จัดเตรียมคำถามวิจัยและติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
9	จัดทำโครงร่างงานวิจัย
13	ขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย และขอทุนสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและนอกสถาบัน (ถ้าต้องการ)
15	เริ่มเก็บข้อมูล
21	นำเสนอความคืบหน้างานวิจัย

30 วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลงานวิจัย

31 จัดทำรายงานวิจัยฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับแก้ไข

32 ส่งรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต่อสถาบัน เพื่อส่งต่อไปยังสมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทยให้ทำการประเมินผล สำหรับประกอบคุณสมบัติการเข้าสอบเพื่อวุฒิบัตร ภาคปฏิบัติขั้นสุดท้าย

การทดสอบความรู้ ความสามารถของแพทย์ประจำบ้าน

การทดสอบความรู้ ความสามารถของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 เป็นไปตามข้อกำหนดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรศาสตร์ โดยมีการทดสอบดังนี้

1. สอบ Long case ในเดือนกุมภาพันธ์ โดยภาควิชาอายุรศาสตร์
2. สอบ MCQ ในเดือนตุลาคมและเมษายน โดยภาควิชาอายุรศาสตร์

ในระหว่างการฝึกอบรม มีการทดสอบความรู้ ความสามารถของแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2-4 ซึ่งมีผลต่อการเลื่อนระดับชั้นปี โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สอบ formative ในเดือนพฤศจิกายน โดยสมาคมฯ
2. สอบ summative ในเดือนมีนาคม โดยสมาคมฯ
3. สอบ clinical slide และ histopathology ในเดือนมีนาคม โดยหน่วยโรคผิวหนัง

การประเมินผล

- แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 จะได้รับการประเมินผลการฝึกอบรมตามเกณฑ์ที่กำหนดของราชวิทยาลัยอายุรศาสตร์ และต้องผ่านเกณฐ์ขั้นต่ำ ถึงจะได้เลื่อนชั้นปีเพื่อเป็นแพทย์ประจำบ้านปีที่ 2 ต่อไป สำหรับผู้ที่ได้รับวุฒิบัตรอายุรศาสตร์มาแล้ว ไม่จำเป็นต้องถูกประเมิน
- แพทย์ประจำบ้านปีที่ 2-4 จะถูกประเมินระหว่างการฝึกอบรม โดยครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และกิจกรรมทางการแพทย์ ในข้อกำหนดต่างๆ ดังนี้

  มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (EPA 7)

  มิติที่ 2 การตรวจใบตอบรับให้คำปรึกษา (EPA 2)

  มิติที่ 3 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยนอก (EPA 1)

  มิติที่ 4 คะแนนสอบจัดโดยสถาบัน และส่วนกลางราชวิทยาลัยอายุรแพทย์ฯ

  มิติที่ 5 การร่วมกิจกรรมวิชาการส่วนกลาง

  มิติที่ 6 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ร่วมงาน (EPA 7)

  มิติที่ 7 การประเมินสมรรถนะโดยผู้ป่วย (EPA 7)

- Achievable EPAs ในแต่ละชั้นปี (ภาคผนวกที่ 1)

  ผลการประเมินนำไปใช้ในกรณี ต่อไปนี้

1. เพื่อเลื่อนระดับชั้นปี โดยเกณฑ์ผ่านตามที่คณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ประกาศกำหนดก่อนการเข้าฝึกอบรม
2. เพื่อใช้พิจารณาประกอบการตัดสินผลสอบภาคปฏิบัติ (การสอบเมื่อจบการฝึกอบรมปีที่ 3 นับจากวันเริ่มเข้าอบรมทางตจวิทยา)

- มีการป้อนข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ของผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านได้รับทราบ เพื่อช่วยทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะหลักด้านต่างๆ ของแพทย์ประจำบ้านให้สมบูรณ์ขึ้น
- เกณฑ์การเลื่อนชั้นปี
  1. ผ่านการประเมิน Entrustable Professional activities (EPA) ตามที่กำหนด (ภาคผนวกที่ 1)
  2. ปฏิบัติงานได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาปฏิบัติงานที่กำหนด
  3. จำนวนครั้งที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของกิจกรรมที่กำหนด
  4. มิติที่ 4 เกณฑ์ผ่านคิดคะแนนโดยคิดคะแนนสอบ summative (50%) รวมกับการสอบในสถาบัน (50%) โดยชั้นปีที่2 ได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 40% และปีที่ 3 ได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 50% จึงถือว่าผ่าน กรณีที่ไม่ผ่านเฉพาะมิติที่ 4 สอบไม่ผ่านให้สอบซ่อมและตัด elective 1 เดือนต่อครั้ง
  5. ปฏิบัติงานได้สอดคล้องตามข้อกำหนดโดยไม่ก่อให้เกิดความเสื่อมเสียแก่ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- แนวทางการดำเนินการกรณีไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี
  1. ต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมในส่วนที่สถาบันกำหนด แล้วทำการประเมินซ้ำ ถ้าผ่านการประเมินจึงสามารถเลื่อนชั้นปีได้
  2. ถ้าไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปีซ้ำตามข้อที่ 1 หรือไม่ผ่านการประเมินเพื่อรับการเสนอชื่อเข้าสอบวุฒิบัตร ต้องปฏิบัติงานในระยะชั้นปีเดิมอีก 1 ปี
  3. หลังจากปฏิบัติงานซ้ำในชั้นปีเดิมอีก 1 ปี แล้วยังไม่ผ่านการประเมินเพื่อเลื่อนชั้นปี ให้ยุติการฝึกอบรม ทั้งนี้ให้สถาบันส่งผลการประเมินแพทย์ประจำบ้าน ภายในวันที่ 31 กรกฎาคมของทุกปี เพื่อเสนอที่ประชุมคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมฯ และราชวิทยาลัยฯ และแพทยสภาตามลำดับ
- การดำเนินการสำหรับผู้ที่ไม่ผ่านการประเมิน
  1. แจ้งผลการประเมินให้แพทย์ประจำบ้านรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในแบบประเมินผลของสมาคม พร้อมแนวทางการพัฒนา รายละเอียดการปฏิบัติงานเพิ่มเติม การกำกับดูแล และการประเมินผลซ้ำ
  2. เมื่อแพทย์ประจำบ้านลงชื่อรับทราบ ให้ส่งสำเนาผลการประเมินชุดหนึ่งให้อนุกรรมการฝึกอบรมและสอบของสมาคมและราชวิทยาลัยฯ
- การดำเนินการเพื่อยุติการฝึกอบรม
  1. การลาออก แพทย์ประจำบ้านต้องทำเรื่องชี้แจงเหตุผลก่อนพักการปฏิบัติงานล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ เมื่อสถาบันฝึกอบรมอนุมัติให้พักการปฏิบัติงานแล้วจึงแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯเพื่อเห็นชอบและแจ้งต่อแพทยสภาพร้อมความเห็นประกอบว่าสมควรให้พักสิทธิ์การสมัครเป็นแพทย์ประจำบ้านเป็นเวลา 1 ปีในปีการศึกษาถัดไปหรือไม่ โดยพิจารณาจากเหตุผลประกอบการลาออกและคำชี้แจงจากสถาบันฝึกอบรม การลาออกจะถือว่าสมบูรณ์เมื่อได้รับอนุมัติจากแพทยสภา

2. การให้ออก
    - ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติตนเสื่อมเสียร้ายแรงจนก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วยหรือต่อชื่อเสียงของสถาบันฝึกอบรม
    - ปฏิบัติงานโดยขาดความรับผิดชอบหรือประพฤติตนเสื่อมเสีย ไม่มีการปรับปรุงพฤติกรรมหลังการตักเตือน และกระทำซ้ำภายหลังการภาคทัณฑ์

เมื่อสถาบันฝึกอบรมเห็นสมควรให้ออก ให้ทำการแจ้งแพทย์ประจำบ้านรับทราบพร้อมให้พักการปฏิบัติงาน แล้วทำเรื่องแจ้งต่อคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ ซึ่งจะต้องตั้งคณะกรรมการสอบสวนจำนวน 5 คน ประกอบด้วยหัวหน้าสถาบันฝึกอบรมอื่นจำนวน 3 คน และกรรมการภายในสถาบันจำนวน 2 คน เพื่อดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 2 สัปดาห์ภายหลังจากได้รับเรื่อง ผลการสอบสวนจะถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะอนุกรรมการฝึกอบรมและสอบฯ เพื่อลงความเห็น ถ้าสมควรให้ออกจึงแจ้งต่อแพทยสภา จนเมื่อได้รับการอนุมัติจึงถือว่าการให้ออกสมบูรณ์ ถ้าเห็นว่ายังไม่สมควรให้ออกจึงส่งเรื่องคืนให้สถาบันฝึกอบรมพร้อมคำแนะนำ

การอุทธรณ์

แพทย์ประจำบ้านสามารถอุทธรณ์ผลการประเมินได้ ดังนี้

1. เขียนคำร้องขอตรวจสอบผลการสอบที่ฝ่ายการศึกษาหลังปริญญา ภาควิชาอารุศาสตร์ ภายใน 5 วันทำการ นับจากวันประกาศผลสอบแต่ละครั้ง
2. นำใบคำร้องขอตรวจสอบผลการสอบส่งให้ประธานหลักสูตรลงนามอนุมัติ
3. กรรมการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของผลการสอบภายใน 5 วันทำการ
4. นัดหมายให้แพทย์ประจำบ้านผู้ยื่นคำร้องมารับทราบผลการตรวจสอบกับประธานหลักสูตร
5. หากแพทย์ประจำบ้าน ผู้ยื่นคำร้อง ยังมีข้อสงสัยและต้องการดูกระดาษคำตอบของตนเอง ขอให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบนัดหมายให้แพทย์ประจำบ้านพบประธานหลักสูตร หรืออาจารย์ที่เป็นผู้แทน (ไม่อนุญาตให้ดูกระดาษคำตอบ หรือคะแนนของผู้อื่น/ข้อสอบและเฉลย)
6. เชิญแพทย์ประจำบ้านมารับทราบผลการตรวจสอบ โดยมีประธานหลักสูตรหรืออาจารย์ที่เป็นผู้แทน ร่วมชี้แจงแพทย์ประจำบ้านด้วย
7. ในการขอดูกระดาษคำตอบของตนเอง แพทย์ประจำบ้านผู้ยื่นคำร้องต้องมาตามวันและเวลานัด การตรวจสอบกระดาษคำตอบ จะจัดให้ดูเป็นรายบุคคลเท่านั้น ระหว่างการตรวจสอบ ห้ามกระทำการใด ๆ กับเอกสารต่างๆ ที่ให้ตรวจสอบผู้ที่ไม่มาตรวจสอบกระดาษคำตอบตามที่นัดหมาย ถือว่าสละสิทธิ์ในการตรวจสอบและไม่สามารถยื่นขอตรวจสอบผลการสอบในวิชานั้น ๆ อีก

ระเบียบการลา

- การลาทุกครั้ง ต้องขอใบลาจากสำนักงานผู้อำนวยการ เพื่อตรวจสอบวันลา แล้วขอความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบการลาของแพทย์ประจำบ้าน และขออนุมัติจากหัวหน้าภาควิชา และหัวหน้าหน่วยวิชาหรืออาจารย์ที่รับ

คำปรึกษาผู้ป่วยในช่วงนั้น หลังจากนั้นภาควิชา ฯ จะส่งใบลาไปยังสำนักงานผู้อำนวยการ อนึ่ง การส่งใบลาในกรณีที่ไม่ใช่เป็นการลาไปประชุมวิชาการ ควรส่งก่อนวันลาอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ยกเว้นมีเหตุฉุกเฉินสามารถส่งใบลาย้อนหลังได้

- การลาแต่ละครั้งต้องไม่เกิน 10 % ของเวลาที่ทำการปฏิบัติงานของแต่ละช่วงวิชาที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ และต้องไม่ทำให้เกิดผลเสียหายต่อทางราชการ
- ในการลาแต่ละครั้ง แพทย์ประจำบ้านต้องมอบหมายงานของตนให้มีแพทย์ประจำบ้านท่านอื่นรับผิดชอบแทน โดยต้องแจ้งต่ออาจารย์ที่รับคำปรึกษาผู้ป่วยในช่วงนั้น ให้ทราบก่อนทุกครั้ง
- ในกรณีที่แพทย์ประจำบ้าน จะลาหยุดโดยไม่นับรวมวันหยุดราชการ ให้อยู่ในดุลยพินิจของหัวหน้าหน่วยวิชาหรืออาจารย์ที่รับคำปรึกษาผู้ป่วยในช่วงนั้น ถ้ามีผู้มาแจ้งและเกิดความเสียหายขึ้นกับทางราชการ อาจจะถูกพิจารณาลงโทษตามแต่กรณี
- การลาไปประชุมวิชาการ
    - แพทย์ประจำบ้าน ปีที่ 2-4 สามารถขออนุมัติ ไปประชุมวิชาการเพื่อแสดงผลงานได้ โดยอาจได้รับการช่วยเหลือค่าเดินทางไป-กลับ ตามระเบียบของคณะฯ
    - แพทย์ประจำบ้านซึ่งเป็นผู้นำเสนอรายงานเป็นชื่อแรกของรายงานนั้น อาจได้รับอนุมัติค่าเดินทาง ไป - กลับ ค่าเบี้ยเลี้ยง และที่พักตามระเบียบของคณะฯ
    - การไปประชุมวิชาการนี้ต้องได้รับอนุมัติจากหัวหน้าหน่วยวิชาที่สังกัด และหัวหน้าภาควิชาฯทุกครั้ง
    - การลาไปประชุมวิชาการของแพทย์ ต้องส่งใบลาก่อนวันแรกของการประชุม อย่างน้อย 1 สัปดาห์ ถ้าส่งใบลาล่าช้า จะไม่ได้รับพิจารณาอนุมัติให้ไปร่วมประชุมวิชาการ ฯ ในครั้งนั้น
- การลาพักผ่อน
    - สำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 3 และ 4 อนุญาตให้ลาได้ไม่เกิน 5 วันทำการต่อปี ในกรณีลาพักผ่อนไปต่างประเทศ ต้องแจ้งให้ภาควิชาฯรับทราบเพื่อทำเรื่องขออนุมัติ จากมหาวิทยาลัยล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน
    - สำหรับแพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 และ 2 ไม่อนุญาตให้ลาพักผ่อน
- ระยะเวลาการลารวมตลอด 4 ปี (รวมการลาคลอด, ลาป่วย, ลาบวช, และการปฏิบัติหน้าที่ทหาร) จะต้องไม่เกินร้อยละ 20 ของระยะเวลาการปฏิบัติงานทั้งหมด หากมีการลานานกว่าระยะเวลาที่กำหนด จะต้องมาฝึกอบรมเพิ่มเติมจึงจะมีสิทธิ์ในการสอบวุฒิบัตร

ค่าตอบแทน

เป็นไปตาม ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง กำหนดประเภทรายจ่าย รายการ และเงื่อนไขการจ่ายเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย (ค่าตอบแทนแพทย์ใช้ทุน แพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้าน ต่อยอด คณะแพทยศาสตร์) โดยในปีปัจจุบันยึดตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง กำหนดประเภทรายจ่าย รายการ และเงื่อนไขการจ่ายเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 11/2560 (เอกสารแนบ)

ภาคผนวก 1

Entrustable Professional Activities (EPAs) ตาม milestones

คือ กิจกรรมที่มีความสำคัญมาก (Critical activities) ที่ผู้จะประกอบอาชีพเป็นตจแพทย์ทุกคนต้องทำได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้องและมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วย EPA ที่แพทย์ประจำบ้านทุกคนต้องแสดงให้เห็นว่าสามารถทำได้ด้วยตนเองในระหว่างการฝึกอบรมนี้

EPA 1 : Manage care of dermatologic patients in out-patient setting

EPA 2 : Manage care of dermatologic patients in-patient setting and critical ill setting

EPA 3 : Laboratory interpretation and dermatopathology

EPA 4 : Procedural dermatology (cosmetic and non-cosmetic)

EPA 5 : Demonstrating lifelong personal learning activities

EPA 6 : Practicing patient safety

EPA 7 : Working with Interprofessional health care teams

แนวทางการเรียนรู้และการประเมิน EPAs

1. Level of EPAs (ระดับศักยภาพ)

Level 1 = เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น

Level 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

Level 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

Level 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

Level 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

2. เนื้อหาการเรียนรู้และประเมิน

EPA 1: Manage care of medical patients in the outpatient setting

Title of the EPA	Manage care of dermatologic patients in out-patient setting
Specifications	1. Describe skin lesions and associated significant findings correctly 2. Perform relevant history taking and physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 4. Provide appropriate and relevant investigations (in some cases) 5. Provide proper and adequate managements 6. Inform patients with proper and adequate information 7. Record proper and adequate clinical information 8. Demonstrate appropriate professioalism
Context	Outpatient setting
Domains of Competency	...X... Patient care ...X... Medical knowledge and skills ...X... Practice-based learning ...X... Interpersonal and communication skills ...X... Professionalism ...X... System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge:</u> - Clinical management of common dermatological problems with/without special considerations - Rational use of investigations and treatments <u>Skills:</u> - Physical examination and history taking - Clinical reasoning and decision making - Communication with patients and family <u>Attitude and behaviour:</u> - Professionalism <u>Experience:</u> - Demonstrate experience coping with patient's problems in out-patient setting - Completeness of OPD record

Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of the second year (level 3, 10 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of third year (level 4, 10 cases in different diseases/problems) - Unsupervised at the end of fourth year (level 4, 15 cases in different diseases/problems)

Milestone EPA 1. Manage care of dermatologic patients in out-patient setting	Yr2	Yr3	Yr4
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)			
1. การซักประวัติ ตรวจร่างกาย ทางผิวหนังและทางอายุรกรรมที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓
2. มีทักษะในการเลือกสั่งและแปลผลทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับทางผิวหนัง	✓	✓	✓
3. การให้การวินิจฉัย การวางแผนการรักษาโดยใช้ยา (medical) หรือหัตถการ (procedures) และให้ความรู้แก่ผู้ป่วยผิวหนัง	✓	✓	✓
4. การให้ความรู้เพื่อเพิ่มความสามารถในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพทางผิวหนัง		✓	✓
5. การบันทึกเวชระเบียนได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓	✓
ความรู้ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย (Medical knowledge and Skills)			
1 ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (basic science) ทางผิวหนัง	✓	✓	✓
2 ความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขาตจวิทยา	✓	✓	✓
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning)			
1. มีงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข		✓	✓
2. การวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์	✓	✓	✓
3. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓	✓
4. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	✓	✓	✓
5. ความสามารถทางทักษะด้านอื่นๆ เช่น ความสามารถในการใช้สื่ออิเล็กโทรนิคส์ หรือ ความสามารถในการใช้โปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (Literacy)	✓	✓	✓
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)			
1. ทักษะการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓

2. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓	✓
3. ทักษะการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓	✓
4. มนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับเพื่อนร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
5. ทักษะการเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำแก่แพทย์ต่างแผนก และบุคลากรอื่น		✓	✓
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
1. คุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานเพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓	✓
2. ความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต		✓	✓
3. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและ คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓	✓
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)			
1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	✓	✓	✓
2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓	✓
3. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	✓	✓	✓
4. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องสิทธิผู้ป่วย	✓	✓	✓
5 ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		✓	✓

ใบประเมิน EPA สำหรับแพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ 2, 3, 4

EPA 1: Manage care of dermatologic patients in out-patient setting

แพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ 2 ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 10 ครั้ง

แพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ 3 ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 10 ครั้ง

แพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ 4 ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 15 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน..... **ชั้นปีที่**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***			
	ครั้งที่ ..... โรค/ภาวะ	**ครั้งที่ ..... โรค/ภาวะ**	**ครั้งที่ ..... โรค/ภาวะ**	**ครั้งที่ ..... โรค/ภาวะ** .....
1. Describe skin lesions and associated significant findings correctly				
2. Perform relevant history taking and physical examination correctly				
3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis				
4. Provide appropriate and relevant investigations (in some cases)				
5. Provide proper and adequate managements				
6. Inform patients with proper and adequate information				
7. Record proper and adequate clinical information				
8. Demonstrate appropriate professionalism				
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์..... วันที่.....

*** ระดับศักยภาพ** 1 = เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในชั้นปีที่ 2 และได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในชั้นปีที่ 3-4**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

EPA 2: Manage care of dermatologic patients in-patient setting and critically ill setting

Title of the EPA	**Manage care of dermatologic patients in-patient setting and critical ill setting**
Specifications	1. Describe skin lesions and associated significant findings correctly 2. Perform relevant history taking and systemic physical examination correctly 3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis 4. Provide appropriate and relevant investigations 5. Provide proper and adequate managements 6. Inform patients with proper and adequate information 7. Record proper and adequate clinical information 8. Demonstrate appropriate professionalism
Context	In-patient setting
Domains of Competence	...X... Patient care ...X... Medical knowledge and skills ...X... Practice-based learning ...X... Interpersonal and communication skills ...X... Professionalism ...X... System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behaviour and required experience for entrustment	<u>Knowledge:</u> - Clinical management of critical ill dermatological problems with/without special considerations - Rational use of investigations and treatments <u>Skills:</u> - Physical examination and history taking - Clinical reasoning and decision making - Communication with patients and family <u>Attitude and behaviour:</u> - Professionalism <u>Experience:</u> - Demonstrate experience coping with patient's problems in in-patient setting - Completeness of IPD record/consult form

Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records - Discussion
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of the second year (level 3, 3 cases) - Unsupervised at the end of third-forth year (level 4, 6 cases) at least one disease/problem as below: • Severe cutaneous drug reaction • Severe vesiculobullous diseases • Severe psoriasis

Milestone EPA 2. Manage care of dermatologic patients in-patient setting and critical ill setting	Yr2	Yr3	Yr 4
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)			
1. การซักประวัติ ตรวจร่างกาย ทางผิวหนังและทางอายุรกรรมที่เกี่ยวข้อง	✓	✓	✓
2. มีทักษะในการเลือกสั่งและแปลผลทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับทางผิวหนัง	✓	✓	✓
3. การให้การวินิจฉัย การวางแผนการรักษาโดยใช้ยา (medical) หรือหัตถการ (procedures) และให้ความรู้แก่ผู้ป่วยผิวหนัง	✓	✓	✓
4. การให้ความรู้เพื่อเพิ่มความสามารถในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพทางผิวหนัง		✓	✓
5. การบันทึกเวชระเบียน/ใบส่งปรึกษาได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓	✓
ความรู้ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย (Medical knowledge and Skills)			
1 ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (basic science) ทางผิวหนัง	✓	✓	✓
2 ความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขาตจวิทยา	✓	✓	✓
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning)			
1. มีงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข		✓	✓
2. การวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์	✓	✓	✓
3. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓	✓
4. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	✓	✓	✓
5. ความสามารถทางทักษะด้านอื่นๆ เช่น ความสามารถในการใช้สื่ออิเล็กโทรนิคส์ หรือ	✓	✓	✓

ความสามารถในการใช้โปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (Literacy)			
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)			
1. ทักษะการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
2. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓	✓
3. ทักษะการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓	✓
4. มนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับเพื่อนร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
5. ทักษะการเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำแก่แพทย์ต่างแผนก และบุคลากรอื่น		✓	✓
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
1. คุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานเพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓	✓
2. ความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต		✓	✓
3. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและ คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓	✓
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)			
1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	✓	✓	✓
2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓	✓
3. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	✓	✓	✓
4. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องสิทธิผู้ป่วย	✓	✓	✓
5 ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		✓	✓

ใบประเมิน EPA สำหรับแพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ 2, 3, 4

EPA 2: Manage care of dermatologic patients in-patient setting and critical ill setting

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....ชั้นปีที่ .....

ตลอดการศึกษา 36 เดือน ต้องมีการประเมินระดับ 4 ในการดูแล**ผู้ป่วยใน**ทั้งหมด 9 ราย/ตลอดหลักสูตร ต้องเป็นผู้ป่วยโรครุนแรงตามที่กำหนดไว้อย่างน้อย 1 ใน 3 หัวข้อหลักดังต่อไปนี้

1. Severe cutaneous drug reactions 2. Severe vesiculobullous diseases 3. Severe psoriasis

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***			
	ครั้งที่ ..... โรค/ ภาวะ.....	**ครั้งที่ ..... โรค/ ภาวะ.....**	**ครั้งที่ ..... โรค/ ภาวะ.....**	**ครั้งที่ ..... โรค/ ภาวะ.....**
1. Describe skin lesions and associated significant findings correctly				
2. Perform relevant history taking and physical examination correctly				
3. Able to identify clinical relevant problems/differential diagnosis				
4. Provide appropriate and relevant investigations				
5. Provide proper and adequate managements				
6. Inform patients with proper and adequate information				
7. Record proper and adequate clinical information				
8. Demonstrate appropriate professionalism				
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์..... วันที่.....

*** ระดับศักยภาพ**

1 = เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 3 ในชั้นปีที่ 2 และได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในชั้นปีที่ 3-4** ***** ต้องผ่านการประเมินจากอาจารย์ไม่น้อยกว่า 2 ท่านขึ้นไป**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ.....

EPA 3: Laboratory interpretation and dermatopathology

Title of the EPA	Laboratory interpretation and dermatopathology
Specifications	1. Perform punch biopsy/shave biopsy/ incisional biopsy/excisional biopsy 2. Perform KOH preparation/Tzanck's smear and interpretations 3. Basic interpretations of dermatopathology with clinical correlations (clinicopathological conference) 4. Interpret patch testing / phototesting / immunofluorescent studies 5. Understanding principle of investigations 6. Provide appropriated and relevant investigations 7. Provide proper interpretation and application to the patient 8. Inform patients with proper and adequate information 9. Record proper and adequate clinical information
Context	Outpatient and inpatient setting
Domains of Competency	...X... Patient care ....X... Medical knowledge and skills ...X... Practice based learning ...X... Interpersonal and communication skills ...X... Professionalism ..... System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge:</u> Clinical management of common laboratory investigations, rational use of investigations, interpretations of laboratory investigations, the reimbursement of various health care systems <u>Skills:</u> Perform punch biopsy/shave biopsy/ incisional biopsy/excisional biopsy, KOH preparation/ Tzanck's smear, clinical reasoning and decision making, communication with patients and family. <u>Attitude and behaviour:</u> professionalism <u>Experience:</u> - Demonstrate experience coping patients with laboratory

	investigations
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) as the follows: o Clinicopathologic conference - by the end of the third year at level 3 (4 cases/2 years) o Interpret patch testing / phototesting / immunofluorescent studies – by the end of the third year at level 3 (1 case/test/2 years) - Unsupervised as follows: o Clinicopathologic conference – by the end of the fourth year at level 4 (1 case/year) o Interpret patch testing / phototesting / immunofluorescent studies – by the end of the fourth year at level 4 (1 case/test/year) o Perform and interpretation KOH preparation and Tzanck's smear –by the end of the second year at level 4 (1 case/year) o Perform punch biopsy- by the end of the second year at level 4 (1 case/year) o Perform shave - by the end of the second year at level 4 (1 case/year) o Incisional and excisional biopsy - by the end of the second year at level 4 (1 case/year)

Milestone EPA 3. Laboratory interpretation and dermatopathology	Yr2	Yr3	Yr4
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)			
1. การซักประวัติ ตรวจร่างกาย	✓	✓	✓
2. มีทักษะในการแปลผลทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับทางผิวหนัง	✓	✓	✓
3. การให้การวินิจฉัย การวางแผนการรักษาโดยใช้ยา (medical) หรือหัตถการ (procedures) และให้ความรู้แก่ผู้มีปัญหาผิวหนัง			

4. การให้ความรู้เพื่อเพิ่มความสามารถในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพทางผิวหนัง			
5. การบันทึกเวชระเบียนได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓	✓
ความรู้ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย (Medical knowledge and Skills)			
1 ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (basic science) ทางผิวหนัง	✓	✓	✓
2 ความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขาตจวิทยา	✓	✓	✓
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning)			
1. มีงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข			
2. การวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์			
3. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓	✓
4. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
5. ความสามารถทางทักษะด้านอื่นๆ เช่น ความสามารถในการใช้สื่ออิเล็กโทรนิคส์ หรือ ความสามารถในการใช้โปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (Literacy)			
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)			
1. ทักษะการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
2. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓	✓
3. ทักษะการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตาเคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓	✓
4. มนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับเพื่อนร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
5. ทักษะการเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำแก่แพทย์ต่างแผนก และบุคลากรอื่น		✓	✓
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
1. คุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานเพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓	✓
2. ความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓	✓
3. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและ คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓	✓
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)			
1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
3. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย			
4. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องสิทธิผู้ป่วย			
5 ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

ใบประเมิน EPA สำหรับแพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ 2, 3, 4

EPA 3: Laboratory interpretation and dermatopathology (KOH, Tzanck, patch testing / phototesting / immunofluorescent studies)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....

หัวข้อการประเมิน	ระดับศักยภาพ (1-5)*			
	ครั้งที่ 1 Lab.....	ครั้งที่ 2 Lab.....	ครั้งที่ 3 Lab.....	ครั้งที่ 4 Lab.....
1. Inform patients with proper and adequate information				
2. Understanding principle of investigations				
3. Provide appropriate and relevant investigations				
4. Perform correct methods				
5. Interpretations				
6. Record proper and adequate clinical information				
ผลการประเมินในภาพรวม**	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

อาจารย์..... วันที่.....

*** ระดับศักยภาพ**

1 = เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA สำหรับแพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ 2, 3, 4

EPA 3: Laboratory interpretation and dermatopathology (Skin biopsies)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***			
	ครั้งที่ 1	**ครั้งที่ 2**	**ครั้งที่ 3**	**ครั้งที่ 4** .....
1. Inform patients with proper and adequate information				
2. Understanding principle of investigations				
3. Provide appropriate and relevant investigations				
4. Perform correct methods				
5. Record proper and adequate clinical information				
ผลการประเมินในภาพรวม**	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

อาจารย์. .....

*** ระดับศักยภาพ**

1 = เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

ใบประเมิน EPA สำหรับแพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ 2, 3, 4

EPA 3: Laboratory interpretation and dermatopathology (Clinico-pathological conference)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***			
	ครั้งที่ 1	**ครั้งที่ 2**	**ครั้งที่ 3**	**ครั้งที่ 4** .....
1. Present history and physical examinations correctly				
2. Present histopathologic features correctly				
3. Give correct clinical and histologic correlations				
ผลการประเมินในภาพรวม**	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน	( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....	อาจารย์..... วันที่.....

*** ระดับศักยภาพ**

1 = เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

.....

EPA 4: Procedural dermatology (cosmetic and non-cosmetic)

Title of EPA 4	Procedural dermatology (cosmetic and non-cosmetic)
Specifications	1.Know indications, contraindications, anatomical risky area and step of performance of procedural dermatology 2. Clearly communicate with patient and relatives about indications, contraindications, realistic results and possible complications of procedures 3. Obtain informed consent of procedure and photograph 4. Perform time out before procedure 5. Demonstrate a preoperative approach towards patient who is going to underwent procedure 6. Perform universal precaution hand washing 7. Able to perform procedure step by step with sterile technique, completely and safely 8. Provide adequate pain control during procedure 9. Recognition and able to manage of early complications of procedures 10. Inform patient with proper and adequate post-operative care 11. Completeness of operative note 12. Follow up or advice patient returns to clinic
Context	Outpatient and inpatient setting
Domains of Competenc	...X... Patient care ...X... Medical knowledge and skills ...X... Practice-based learning ...X... Interpersonal and communication skills ...X... Professionalism ...X... System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge:</u> 1. Indications, contraindications and step of performance of procedural dermatology (cosmetic and non-cosmetic) 2. Recognition of early and late complications of procedures 3. Management of complications <u>Skills:</u> 1. Clearly communicate with patients and relatives about indications, contraindications and possible complications of procedures 2. Perform procedures completely and safely

	3. Advise completely post operative care <u>Attitude and behaviour:</u> 1.Professionalism 2. Demonstrate a comprehensive approach towards patients who are going to underwent prrocedure 3. Willing to seek help when needed. <u>Experience:</u> 1. Demonstrate experience performing different procedural dermatology 2. Completeness of operative notes
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	- Direct observation - Information from colleagues (multisource feedback) - Medical records/ operative notes - Portfolios
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Perform chemical peel, TCA, cryotherapy, intralesional injection by the end of the second year at level 4 (1case/procedure/year) - Perform ED&C, scalp biopsy, nail surgery- by the end of the third year at level 4 (1 case/procedure/year) - Perform energy-based devices, toxin, filler injection - by the end of the second year at level 4 (1 case/procedure/year)

Milestone EPA 4. Procedural dermatology (cosmetic and non-cosmetic)	**Yr2**	**Yr3**	**Yr4**
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)			
1. การซักประวัติ ตรวจร่างกาย	✓	✓	✓
2. มีทักษะในการเลือกสั่งและแปลผลทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับทางผิวหนัง	✓	✓	✓
3. มีทักษะในการทำหัตถการจำเพาะทั้ง cosmetic และ non-cosmetic procedure	✓	✓	✓
4. การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังทำหัตถการ	✓	✓	✓
5. การบันทึก post operative note และ complication ใน เวชระเบียนได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓	✓
ความรู้ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย (Medical knowledge and Skills)			
1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเรียนรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์ ทางกายวิภาคของผิวหนัง	✓	✓	✓

2 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกชั้นปีได้รับการฝึกอบรม หัตถการจำเพาะทั้งทางด้าน cosmetic และ non-cosmetic procedure	✓	✓	✓
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning)			
1. มีงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข			✓
2. การวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์		✓	✓
3. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ		✓	✓
4. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	✓		
5. ความสามารถทางทักษะด้านอื่นๆ เช่น ความสามารถในการใช้สื่ออิเล็กโทรนิคส์ หรือ ความสามารถในการใช้โปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (Literacy)	✓		
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)			
1. ทักษะการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
2. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓	✓
3. ทักษะการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓	✓
4. มนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับเพื่อนร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
5. ทักษะการเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำแก่แพทย์ต่างแผนก และบุคลากรอื่น เกี่ยวกับโรคผิวหนัง		✓	✓
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
1. คุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานเพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓	✓
2. ความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓	✓
3. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและ คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓	✓
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)			
1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ		✓	✓
2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคผิวหนัง	✓	✓	✓
3. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย		✓	✓
4. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องสิทธิผู้ป่วย		✓	✓
5 ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		✓	✓

ใบประเมิน EPA สำหรับแพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ 2, 3, 4

EPA 4: Procedural dermatology (cosmetic and non-cosmetic)

เมื่อสิ้นสุด 36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***			
	ครั้งที่...โรค/ภาวะ.....	**ครั้งที่...โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่...โรค/ภาวะ**.....	**ครั้งที่...โรค/ภาวะ**.....
1. Know indications, contraindications, anatomical risky area and step of performance of procedural dermatology				
2. Clearly communicate with patient and relatives about indications, contraindications, realistic results and possible complications of procedures				
3. Obtain informed consent of procedure and photograph				
4. Perform time out before procedure				
5. Demonstrate a preoperative approach towards patient who is going to underwent procedure				
6. Perform universal precaution hand washing				
7. Able to perform procedure step by step with sterile technique, completely and safely				
8. Provide adequate pain control during procedure				
9. Recognition and able to manage of early complications of procedures				
10. Inform patient with proper and adequate post-operative care				
11. Completeness of operative note				
12. Follow up or advice patient returns to clinic				
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์..... วันที่.....

*** ระดับศักยภาพ** 1 = เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด 3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องกำกับดูแล 5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

EPA 5: Demonstrating lifelong personal learning activities

Title of the EPA	**Demonstrating lifelong personal learning activities**
Specifications	1. Able to reflect what have been learned from internal, external or personal academic activities as defined on the Dermatology Society of Thailand (DST) revalidation e-port folio 2. Able to reflect what are the impacts to one's practice from those learning activities 3. Able to propose a personal development plan (PDP) 4. Effectively comply with DST revalidation
Context	Personal learning activities
Domains of Competence	..... Patient care ...X... Medical knowledge and skills ...X... Practice-based learning ..... Interpersonal and communication skills ...X... Professionalism ..... System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	<u>Knowledge:</u> understanding the concept of continue professional development (CPD) and the four domains of professionalism, namely, medical knowledge, patient safety, communication and maintaining trust <u>Skills:</u> reflective learning, critical thinking, clinical reasoning, basic ICT skills <u>Attitude and behavior:</u> commitment to life-long learning and self-improvement <u>Experience:</u> - Demonstrate submitting supporting information and PDP on the DST revalidation e-portfolio
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	Facilitator's opinion

Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	Unsupervised at the end of each year – level 4 (50 credits per year and 1 proposed PDP, as defined by the DST revalidation).

Milestone EPA 5. Demonstrating lifelong personal learning activities	Yr2	Yr3	Yr4
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)			
1. การซักประวัติ ตรวจร่างกาย			
2. มีทักษะในการแปลผลทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับทางผิวหนัง			
3. การให้การวินิจฉัย การวางแผนการรักษาโดยใช้ยา (medical) หรือหัตถการ (procedures) และให้ความรู้แก่ผู้มีปัญหาผิวหนัง			
4. การให้ความรู้เพื่อเพิ่มความสามารถในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพทางผิวหนัง			
5. การบันทึกเวชระเบียนได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ความรู้ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย (Medical knowledge and Skills)			
1 ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (basic science) ทางผิวหนัง	✓	✓	✓
2 ความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขาตจวิทยา	✓	✓	✓
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning)			
1. มีงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข			✓
2. การวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์	✓	✓	✓
3. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓	✓
4. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	✓	✓	✓
5. ความสามารถทางทักษะด้านอื่นๆ เช่น ความสามารถในการใช้สื่ออิเล็กโทรนิคส์ หรือ ความสามารถในการใช้โปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (Literacy)	✓	✓	✓
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)			
1. ทักษะการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
2. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์			
3. ทักษะการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์			
4. มนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับเพื่อนร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ			
5. ทักษะการเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำแก่แพทย์ต่างแผนก และบุคลากรอื่น			
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
1. คุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานเพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓	✓

2. ความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓	✓
3. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและ คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓	✓
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)			
1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			
3. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย			
4. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องสิทธิผู้ป่วย			
5 ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ			

Continuous Medical Education (CME)

	Y2	Y3	Y4
CME ตลอดปีการศึกษา			
☐ **ผ่าน (มากกว่า 50 เครดิต/ปีขึ้นไป)**			
☐ **ไม่ผ่าน**			

ประเมิน EPA 6: Practicing patient safety

Title of the EPA	Practicing patient safety
Specifications	1. Understands and participates in the hospital system for patient safety 2. Performs correctly common safety behaviors eg. Hand washing, gown/mask wearing, medical reconciliation 3. Reports patient safety errors (real or potential) when identified 4. Works with team members to identify root causes of patient safety errors and implement solution 5. Performs procedures according to hospital standards
Context	Ambulatory / emergency / in-patient setting / out-patient setting / special OPD clinic
Domains of Competency	...X... Patient care ....X... Medical knowledge and skills ...X... Practice-based learning ...X... Interpersonal and communication skills ...X... Professionalism ...X... System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behaviour and required experience for entrustment	Knowledge: concepts of patient safety practice, common patient safety goals / hospital accreditation (HA) standards / rational drug use Skills: recognition of errors, root cause analysis (RCA) and PDSA cycle Attitude and behaviour: professional communication with team members and managers (both verbal and written); appreciate the blameless environment Experience: Incorporate with the hospital risk reports, RCA and PDSA at least 1 event
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	Direct observation Information from colleagues (multisource feedback)
Entrustment for which	Unsupervised at the end of fourth year - level 4 (1 scenario)

level of supervision is to be reached at which stage of training?	

Milestone EPA 6. Practicing patient safety	Yr2	Yr3	Yr4
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)			
1. การซักประวัติ ตรวจร่างกาย	✓	✓	✓
2. มีทักษะในการแปลผลทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับทางผิวหนัง			
3. การให้การวินิจฉัย การวางแผนการรักษาโดยใช้ยา (medical) หรือหัตถการ (procedures) และให้ความรู้แก่ผู้มีปัญหาผิวหนัง	✓	✓	✓
4. การให้ความรู้เพื่อเพิ่มความสามารถในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพทางผิวหนัง		✓	✓
5. การบันทึกเวชระเบียนได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ			
ความรู้ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย (Medical knowledge and Skills)			
1 ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (basic science) ทางผิวหนัง	✓		
2 ความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขาตจวิทยา			✓
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning)			
1. มีงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข			
2. การวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์			
3. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ	✓	✓	✓
4. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล	✓	✓	✓
5. ความสามารถทางทักษะด้านอื่นๆ เช่น ความสามารถในการใช้สื่ออิเล็กโทรนิคส์ หรือ ความสามารถในการใช้โปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (Literacy)			
ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)			
1. ทักษะการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ			
2. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์		✓	✓
3. ทักษะการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓	✓
4. มนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับเพื่อนร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
5. ทักษะการเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำแก่แพทย์ต่างแผนก และบุคลากรอื่น		✓	✓
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
1. คุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานเพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓	✓

2. ความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต			
3. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและ คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓	✓
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)			
1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ			
2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย			✓
3. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	✓	✓	✓
4. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องสิทธิผู้ป่วย			
5 ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		✓	✓

ใบประเมิน EPA สำหรับแพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ 2, 3, 4

EPA 6: Practicing patient safety

เมื่อสิ้นสุด 36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 1 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....

หัวข้อการประเมิน	**ระดับศักยภาพ (1-5)***			
	ครั้งที่ 1 โรค/ภาวะ.....	**ครั้งที่ 1 โรค/ภาวะ.....**	**ครั้งที่ 1 โรค/ภาวะ.....**	**ครั้งที่ 1 โรค/ภาวะ.....**
1. Able to report, according to the hospital standards, patient safety errors (real or potential) when identified				
2. Able to do root cause analysis (RCA) and PDSA (plan, do, study, act cycle)				
3. Demonstrate professional communication with team members and managers (both verbal and written)				
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน

อาจารย์..... วันที่.....

*** ระดับศักยภาพ**

1 = เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น

2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์

4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

EPA 7: Working with interprofessional health care teams

Title of the EPA	Working with interprofessional health care teams
Specifications	1. Understands roles and responsibilities as a leader of health care teams 2. Understands roles of other professions to appropriately assess and address the health care needs of the patients and populations served and how the team works together to provide care 3. Works with individual of professions to maintain a climate of mutual respect and share values 4. Communicates with patients, families and other health professions in a responsive manner to support a team approach to maintenance of health and the treatment of skin diseases 5. Listens actively, and encourages ideas and opinions of other team members 6. Applies relationship-building values and the principle of team dynamics to perform effectively in different team roles to plan and deliver patient-centered care 7. Applies leadership practices that support collaborative practice and team effectiveness
Context	Ambulatory setting, emergency room, in-patient ward, procedure room
Domains of Competence	...X... Patient care ..... Medical knowledge and skills ..... Practice-based learning ...X... Interpersonal and communication skills ...X... Professionalism ...X... System-based practice
Knowledge, skills, attitude and behavior and required experience for entrustment	Knowledge: Principles of team dynamics and interpersonal communication Skills: Communication, consultation, active listening, management, working practice with other health professions, leadership

	Attitude and behavior: Mutual respect, shared values, recognize one's limitations Experience: Demonstrate experience in leading the health care team during primary physician or chief ward rotation within 4 years of training
Assessment information source to assess progress and ground for a summative entrustment decision	Direct observation Mini-Peer Assessment Team / Multisource feedback (MSF)
Entrustment for which level of supervision is to be reached at which stage of training?	- Execution with reactive supervision (on request) by the end of the second, third, and fourth year – level 4 (1 time/year)

Milestone EPA 7. Working with interprofessional health care teams	Yr2	Yr3	Yr4
การดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care)			
1. การซักประวัติ ตรวจร่างกาย	✓	✓	✓
2. มีทักษะในการแปลผลทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับทางผิวหนัง	✓	✓	✓
3. การให้การวินิจฉัย การวางแผนการรักษาโดยใช้ยา (medical) หรือหัตถการ (procedures) และให้ความรู้แก่ผู้มีปัญหาผิวหนัง	✓	✓	✓
4. การให้ความรู้เพื่อเพิ่มความสามารถในการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพทางผิวหนัง	✓	✓	✓
5. การบันทึกเวชระเบียนได้อย่างสมบูรณ์และสม่ำเสมอ	✓	✓	✓
ความรู้ความเชี่ยวชาญ และความสามารถในการนำไปใช้แก้ปัญหาของผู้ป่วย (Medical knowledge and Skills)			
1 ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์ (basic science) ทางผิวหนัง			
2 ความรู้ความสามารถในวิชาชีพ และเชี่ยวชาญในสาขาตจวิทยา			
การเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการพัฒนาตนเอง (Practice-based Learning)			
1. มีงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข			
2. การวิพากษ์บทความและงานวิจัยทางการแพทย์			
3. เรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติ			
4. การใช้ยาและทรัพยากรอย่างสมเหตุผล			
5. ความสามารถทางทักษะด้านอื่นๆ เช่น ความสามารถในการใช้สื่ออิเล็กโทรนิคส์ หรือ ความสามารถในการใช้โปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย (Literacy)			

ทักษะปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skills)			
1. ทักษะการนำเสนอข้อมูลผู้ป่วย และอภิปรายปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
2. ถ่ายทอดความรู้และทักษะให้แพทย์ นักศึกษาแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์	✓	✓	✓
3. ทักษะการสื่อสารให้ข้อมูลแก่ญาติและผู้ป่วย ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพโดยมีเมตตา เคารพการตัดสินใจและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	✓	✓	✓
4. มนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทำงานกับเพื่อนร่วมงานทุกระดับอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
5. ทักษะการเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำแก่แพทย์ต่างแผนก และบุคลากรอื่น		✓	✓
ความเป็นมืออาชีพ (Professionalism)			
1. คุณธรรม จริยธรรม และเจตคติอันดีต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานเพื่อนร่วมวิชาชีพ และชุมชน	✓	✓	✓
2. ความสนใจใฝ่รู้และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นผู้เรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต	✓	✓	✓
3. ความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและ คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม	✓	✓	✓
การปฏิบัติงานให้เข้ากับระบบ (System-based Practice)			
1. มีความรู้เกี่ยวกับระบบสุขภาพและระบบยาของประเทศ	✓	✓	✓
2. มีความรู้และมีส่วนร่วมในพัฒนาคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วย	✓	✓	✓
3. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย	✓	✓	✓
4. มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องสิทธิผู้ป่วย	✓	✓	✓
5 ใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เข้ากับบริบทของการบริการสาธารณสุขได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	✓	✓	✓

ใบประเมิน EPA สำหรับแพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ .....

EPA 7: Working with interprofessional health care teams

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 12 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 3: 2 ครั้ง

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....

หัวข้อการประเมิน	**โปรดให้คะแนนระดับศักยภาพ (1-5)*ลงในช่อง**			
	ครั้งที่	**ครั้งที่ .....**	**ครั้งที่ .....**	**ครั้งที่ .....**
1. Works with individual of professions to maintain a climate of mutual respect and share values				
2. Communicates with patients, families and other health professions in a responsive manner				
3. Listens actively, and encourages ideas and opinions of other team members				
4. Applies relationship-building values to plan and deliver effectively the patient-centered care				
5. Applies leadership practices that support collaborative practice and team effectiveness				
6. Demonstrate appropriate professionalism				
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ	....	....	....	....

อาจารย์..... อาจารย์.....

วันที่..... วันที่.....

อาจารย์..... วันที่.....

*** ระดับศักยภาพ** 1 = เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน** *****อาจารย์ 1 ท่านไม่ควรทำการประเมินมากกว่า 1 ครั้ง**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

ใบประเมิน EPA สำหรับแพทย์ประจำบ้านตจวิทยาปีที่ 4

EPA 7: Working with interprofessional health care teams

เมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม 36 เดือน ต้องได้ผลประเมินอย่างน้อยระดับ 4: 2 ครั้ง (2 หอผู้ป่วย)

ชื่อแพทย์ประจำบ้าน.....**ชั้นปีที่**.....

หัวข้อการประเมิน	**โปรดให้คะแนนระดับศักยภาพ (1-5)*ลงในช่อง**			
	ครั้งที่	**ครั้งที่ ....**	**ครั้งที่ ....**	**ครั้งที่ ....**
1. Works with individual of professions to maintain a climate of mutual respect and share values				
2. Communicates with patients, families and other health professions in a responsive manner				
3. Listens actively, and encourages ideas and opinions of other team members				
4. Applies relationship-building values to plan and deliver effectively the patient-centered care				
5. Applies leadership practices that support collaborative practice and team effectiveness				
6. Demonstrate appropriate professionalism				
ผลการประเมินในภาพรวม**	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน	( ) ผ่าน ( ) ไม่ผ่าน
การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ	....	....	....	....

อาจารย์..... อาจารย์.....

วันที่..... วันที่.....

อาจารย์..... วันที่.....

*** ระดับศักยภาพ** 1 = เป็นผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น 2 = สามารถปฏิบัติงานได้ภายใต้การควบคุมของอาจารย์อย่างใกล้ชิด

3 = สามารถปฏิบัติงานได้เองภายใต้การชี้แนะของอาจารย์ 4 = สามารถปฏิบัติงานได้เองโดยไม่ต้องกำกับดูแล

5 = สามารถปฏิบัติงานได้เองและควบคุมผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า

**** ผ่าน: ได้ผลประเมิน ≥ ระดับ 4 ในทุกหัวข้อการประเมิน** *****อาจารย์ 1 ท่านไม่ควรทำการประเมินมากกว่า 1 ครั้ง**

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือคำแนะนำอื่นๆ .....

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง EPA และ competency 6 ด้าน

Competency	EPA 1	EPA 2	EPA 3	EPA 4	EPA 5	EPA 6	EPA 7
Patient care	●	●	●	●		●	●
Medical knowledge	●	●	●	●	●	●	
Practice based learning & improvement	●	●	●	●	●	●	
Interpersonal & communication skills	●	●	●	●		●	●
Professionalism	●	●	●	●	●	●	●
System – based practice	●	●		●		●	●

3. ผลของ EPA

3.1 การวัดและประเมินผลระหว่างการฝึกอบรม

ใช้วัดและประเมินผลมิติ in-training evaluation ดังต่อไปนี้

มิติที่ 1 ประเมินสมรรถนะโดยอาจารย์ (ดังข้อ 3.2)

มิติที่ 2 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยใน (ตาม EPA ข้อ 2, 3, 4, 6)

มิติที่ 3 การตรวจเวชระเบียนผู้ป่วยนอก (ตาม EPA ข้อ 1, 5, 6)

3.2 เกณฑ์ประเมินการเลื่อนชั้นปี

3.2.1 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 12 เดือน

EPA 1 level 3 (OPD 10 ราย/ปีการศึกษา)

EPA 2 level 3 (สอบผู้ป่วย 3 ราย)

EPA 3 level 4 KOH preparation (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

Tzanck's smear (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

Punch biopsy (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

Shave biopsy (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

Incisional or excisional biopsy (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

EPA 4 level 4 Chemical peel (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

TCA (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

Cryotherapy (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

Intralesional injection (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

EPA 5 ประเมินโดย continuous medical education

เกณฑ์ผ่าน คือ เก็บ CME credit ได้อย่างน้อย 50 เครดิตต่อปีการศึกษา

EPA 7 level 4 (1 ครั้งต่อปี)

3.2.2 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 24 เดือน

EPA 1 level 3 (OPD 10 ราย/ปี/ปีการศึกษา)

EPA 2 level 4 (สอบผู้ป่วย 6 ราย)

EPA 3 level 3 Clinicopathological conference (อย่างน้อย 4 ราย/2ปี) สามารถเริ่มประเมินได้ตั้งแต่รับการฝึกอบรม

Patch testing (อย่างน้อยหัวข้อละ 1ราย/2ปี) สามารถเริ่มประเมินได้ตั้งแต่รับการฝึกอบรม

Phototesting (อย่างน้อยหัวข้อละ 1ราย/2ปี) สามารถเริ่มประเมินได้ตั้งแต่รับการฝึกอบรม

Immunofluorescent studies (อย่างน้อยหัวข้อละ 1ราย/2ปี) สามารถเริ่มประเมินได้ตั้งแต่รับการฝึกอบรม

EPA 4 level 4 ED&C (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

Scalp biopsy (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

Nail surgery (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

EPA 5 ประเมินโดย continuous medical education

เกณฑ์ผ่าน คือ เก็บ CME credit ได้อย่างน้อย 50 เครดิตต่อปีการศึกษา

EPA 7 level 4 (1 ครั้งต่อปี)

3.2.3 เมื่อผ่านการฝึกอบรม 36 เดือน

EPA 1 level 4 (OPD 5 ราย/ปี)

EPA 2 level 4 (สอบผู้ป่วย 6 ราย)

EPA 3 level 4 Clinicopathological conference (1ราย/ปี)

Patch testing (อย่างน้อย 1ราย/2ปี) สามารถเริ่มประเมินได้ตั้งแต่รับการฝึกอบรม

Phototesting (อย่างน้อย 1ราย/2ปี) สามารถเริ่มประเมินได้ตั้งแต่รับการฝึกอบรม

Immunofluorescent studies (อย่างน้อย 1ราย/2ปี) สามารถเริ่มประเมินได้ตั้งแต่รับการฝึกอบรม

EPA 4 level 4 Energy-based devices (อย่างน้อย 3 ราย/คน/ปี)

Toxin (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

Filler injection (อย่างน้อย 1 ราย/คน/ปี)

EPA 5 ประเมินโดย continuous medical education

เกณฑ์ผ่าน คือ เก็บ CME credit ได้อย่างน้อย 50 เครดิตต่อปีการศึกษา

EPA 6 level 4 Practicing patient safety (1 ครั้งตลอดหลักสูตร) สามารถเริ่มประเมินได้ตั้งแต่รับการฝึกอบรม

EPA 7 level 4 (1 ครั้งต่อปี)

ภาคผนวก 2

ความรู้พื้นฐานของตจวิทยา และระบบที่เกี่ยวข้อง

(1) STRUCTURE AND FUNCTION OF THE SKIN

1.1 Epidermis	Embryology Structure Epidermal cell kinetics Differentiation, and keratinization Lipids of epidermis Biology of melanocytes Langerhans cell Basement membrane Adhesion moloecules and cytokines Biology of Merkel's cell
1.2 Adnexal structures	Biology of sebaceous gland Biology of hair Biology of eccrine gland Biology of apocrine gland Biology of nail
1.3 Dermis	Collagen fiber Elastic fiber Reticulum fiber Ground substance Fibroblast Mast cells Neurobiology Vasculatures
1.4 Subcutaneous tissue	Structure and biology of subcutaneous tissue
1.5 Function and appearance of neonatal skin	

(2) BASIC IMMUNOLOGY

Immune response	Granulomatous formation Skin immune system
Inflammatory mediators	Chemotactic factors Adhesion molecules Cytokines Interleukin Interferons
HLA and Immunogenetic	HLA Immunogenetic

(3) PRINCIPLE OF PHOTOMEDICINE

Principle of photobiology

Principle of photoimmunology

(4) PRINCIPLE OF ONCOLOGY

Carcinogenesis

Cellular hypersensitivity & DNA repair

(5) PRINCIPLE OF SKIN AGING

(6) PRINCIPLE OF COSMETICS

(7) PRINCIPLE OF DERMATOSURGERY

Anesthesia

Pre and post operation management

Sterile technic

Surgical anatomy

Surgical equipment and instrumentation

Wound healing and surgical dressing

ภาคผนวก 3

เนื้อหา ความรู้ความสามารถทางโรคหรือภาวะต่างๆ

ระดับที่ 1 : หมายถึงภาวะปกติ ภาวะผิดปกติ และโรคที่มีอุบัติการณ์สูง (พบบ่อย) ซึ่งมีความสำคัญมากทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข หรือมีความจำเป็นที่ชุมชนไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ รวมทั้งกฎระเบียบ และวัฒนธรรมที่ต้องรู้ต้องปฏิบัติหรือต้องแก้ปัญหาได้

ระดับที่ 2 : หมายถึงภาวะปกติ ภาวะผิดปกติ และโรคที่มีอุบัติการณ์ค่อนข้างสูง (พบได้ แต่ไม่บ่อยนัก) ซึ่งมีความสำคัญทางด้านการแพทย์ และสาธารณสุขหรืออยู่ในความสนใจ (ความต้องการ) ของชุมชน รวมทั้งกฎระเบียบและวัฒนธรรมที่ควรรู้ ควรปฏิบัติหรือควรแก้ปัญหาได้

ระดับที่ 3 : หมายถึงภาวะปกติ ภาวะผิดปกติ และโรคที่มีอุบัติการณ์ต่ำ (พบน้อยหรือไม่พบในประเทศ) แต่อาจเป็นปัญหาทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข หรือเป็นที่สนใจในต่างประเทศ รวมทั้งกฎระเบียบและวัฒนธรรมที่น่าจะรู้และปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาได้

1. ECZEMA

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Eczema	• Atopic dermatitis • Autosensitization dermatit • Contact dermatitis • Dyshidrosis • Infectious eczematoid dermatitis • Lichen simplex chronicus • Nummular eczema • Pityriasis alba • Seborrheic dermatitis • Staging ; acute, subacute, chronic • Stasis eczema • Xerotic eczema		

2. IMMUNOLOGIC DISEASES

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Immunologic diseases			
1. Connective tissue diseases	• Dermatomyositis • Lupus erythematosus • Mixed connective tissue disease • Overlap syndrome • Scleroderma	• Eosinophilic fasciitis • Sjögren's syndrome	• Eosinophilia myalgia syndrome
2. Transplantation and graft versus host disease	• Graft versus host disease	• Eruption of lymphocyte recovery	
3. Anaphylactic syndrome	• Anaphylaxis • Urticaria and angioedema		
4. Immune complex	• Serum sickness		
5. Cutaneous manifestation of Immunosuppressed host	• Secondary immunodeficiency diseases other than AIDS	• Primary immunodeficiency diseases	

3. INFECTION

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Bacterial infection			
- Primary bacterial infection of skin	• Cellulitis • Ecthyma • Erysipelas • Erysipeloid • Erythrasma • Folliculitis • Green nail • Impetigo • Lymphangitis • Pitted keratolysis • Paronychia	• Anthrax • Botryomycosis • Melioidosis • Trichomycosis axillaris	• Rhinoscleroma • Pyomyositis
- Secondary bacterial infection of skin	• Hidradenitis suppurativa • Skin diseases with secondary infection	• Perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens	
- Skin signs in systemic infection	• Gonococcemia • Meningococcemia • Pseudomonas • Purpura fulminans • Staphylococcal scalded skin syndrome • Subacute bacterial endocarditis	• Anthrax • Meliodosis • Progressive bacterial synergistic gangrene • Scarlet fever • Streptococcal gangrene • Toxic shock syndrome	• Aeromonas infection • Diphtheria • Gas gangrene • Necrotizing fasciitis • Vibrio vulnificus infection
-Mycobacterium	• Mycobacterium other than tuberculosis • Leprosy		

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Spirochete	• Erythema chronicum migrans	• Lyme borreliosis • Yaws	• Acrodermatitis chronica atrophicans • Borrelial lymphocytoma • Pinta
Microbiome	• Cutaneous flora (microbiome)		
Viral infection	• Erythema infectiosum • Exanthem subitum • Hand-foot-mouth disease • Herpangina • Human herpes viral infection • Infectious mononucleosis • Molluscum contagiosum • Rubella (german measles) • Rubeola (measles) • Varicella - herpes zoster • HPV infection • CMV infection • Parvovirus 19-related infection	• Small Pox • Cow's Pox	• Orf • Milker's nodule
Rickettsial infection		• Scrub typhus	

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Others		• Bacillary angiomatosis	• Cat scratch disease
Fungal infection			
-Superficial fungal infection	• Tinea nigra • Pityriasis versicolor	• Piedra; black, white	
-Cutaneous fungal infection	• Candidiasis • Dermatophytosis • Onychomycosis • Pityrosporum folliculitis		• Chronic mucocutaneous candidosis
-Deep fungal infection	• Chromomycosis • Mycetoma • Phaeohyphomycosis	• Actinomycosis • Aspergillosis • Hyalohyphomycosis • Nocardiosis • Rhinosporidiosis • Sporotrichosis • Subcutaneous zygomycosis	• Lobomycosis
-Systemic fungal infection	• Cryptococcosis • Histoplasmosis • Penicillosis marneffei • Systemic zygomycosis	• Aspergillosis	• Blastomycosis • Coccidioidomycosis • Paracoccidioidomycosis
-Non-mycotic waterborne infection		• Protothecosis • Pythiosis	
Parasitic infestation			
-Protozoan infection	• Leishmaniasis		• Amebiasis • Trypanosomiasis

-Platyhelminth infection (flat worm)	• Cysticercosis	• Cercarial dermatitis	• Ecchinococcosis • Schistosomiasis

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
-Nematodes (round worm)	• Gnathostomiasis • Larva migrans • Larva currens	• Enterobiasis • Lymphatic filariasis • Strongyloidosis	• Ground itch • Onchocerciasis • Trichinosis
Bites and stings			
	• Jellyfish dermatitis • Insect bite reaction • Pediculosis • Phthiriasis • Scabies	• Cercarial dermatitis (swimmer's itch) • Injuries due to Molluscs • Sea bather's eruption • Demodex infestation	• Injuries due to venomous animals
Sexual transmitted diseases			
	• HIV infection and related conditions • Chancroid • Gonococcal urethritis • Lymphogranuloma venereum • Non-gonococcal urethritis • Syphilis		• Granuloma inguinale

4. PHOTO DERMATOLOGY

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3

	• Photoaging • Pigmentation (immediate pigment darkening, delay tanning) • Skin cancer • Sunburn reaction • Photoallergy • Phototoxicity • Polymorphic light eruption • Porphyria cutanea tarda • Chronic actinic dermatitis	• Other porphyria • Actinic prurigo • Solar urticaria • Xeroderma pigmentosum	• Genophotodermatoses • Hydroa vacciniforme

5. PAPULOSQUAMOUS ERUPTIONS

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	• Exfoliative dermatitis • Lichen nitidus • Lichen planus • Lichen striatus • Pityriasis lichenoides acute, chronic • Pityriasis rosea • Pityriasis rubra pilaris • Psoriasis and reactive arthritis • Confluent and reticulated papillomatosis of Gougerot and Carteaud • Prurigo pigmentosa	• Parapsoriasis	

6. VESICULOBULLOUS DISEASE

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Hereditary disorders	• Benign familial chronic pemphigus • Epidermolysis bullosa		
Immunological disorders	• Bullous pemphigoid • Pemphigus • • Epidermolysis bullosa aquisita • Linear IgA bullous dermatosis	• Herpes gestationis • Paraneoplastic pemphigus • Dermatitis herpetiformis Cicatricial pemphigoid	
Infective and unknown etiology	• Erythema multiforme • Staphylococcal scalded skin syndrome • Subcorneal pustular dermatosis • Toxic epidermal necrolysis	• Grover's disease	

7. VASCULITIS

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1. Cutaneous	• Cutaneous leukocytoclastic vasculitis • Henoch-Schonlein purpura • Livedoid vasculopathy • Urticarial vasculitis • Cutaneous PAN • Nodular vasculitis	• Erythema elevatum diutinum • Superficial migratory thrombophlebitis	• Bowel associated dermatitis-arthritis syndrome • Cryoglobulinemic vasculitis •Hypergammaglobulinimic vasculitis
2. Systemic	• Behçet's disease • Septic vasculitis • Systemic PAN	• Eosinophilic Granulomatosis with Polyangiitis (Churg-Strauss syndrome) • Granulomatosis with polyangiitis (Wegener's granulomatosis)	• Lymphomatoid granulomatosis • Malignant atrophic papulosis • Microscopic polyarteritis • Giant cell temporal arteritis • Takayasu arteritis • Thromboangiitis obliterans (Buerger's disease)

8. PANNICULITIS

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Lobular panniculitis	• Erythema induratum • Erythema nodosum leprosum • Lupus panniculitis • Histiocytic cytophagic panniculitis	• Idiopathic lobular panniculitis (Weber-Christian disease) • Neonatal subcutaneous fat necrosis • Pancreatic panniculitis • Physical panniculitis • Poststeroid panniculitis • Sclerema neonatorum • Subcutaneous T cell lymphoma	• Alpha-l antitrypsin deficiency panniculitis
Septal panniculitis	• Erythema nodosum • Sclerodema panniculitis		
Lipoatrophic panniculitis			• Lipoatrophic panniculitis

9. DRUG ERUPTION

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	• Acneiform drug eruption • Alopecia • Bullous drug eruption • Drug hypersensitivity syndrome • Eczematous drug eruption • Erythema multiforme • Stevens-Johnson syndrome • Erythema nodosum • Erythroderma/ exfoliative dermatitis • Exanthematous drug eruption • Fixed drug eruption • Hypertrichosis and hirsutism • Lichenoid drug eruption • Nail changes • Photosensivity drug eruption • Pigmentary drug eruption • Pruritus • Toxic epidermal necrolysis • Urticaria • Pustular drug eruption • Serum sickness	• Acanthosis nigricans • Coumarin necrosis • Drug-induced LE • Drug-induced pemphigus • Drug-induced porphyria • Drug-induced vasculitis • Oral ulceration	• Halogenodermas

	• Flagellate erythema		

10. NON-INFECTIOUS INFLAMMATORY DISORDER

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1. Neutrophilic dermatoses	• Behçet's disease • Pyoderma gangrenosum • Sweet's syndrome • Subcorneal pustular dermatosis	• Erythema elevatum diutinum • Granuloma faciale	
2. Eosinophilic dermatoses	• Eosinophilic (pustular) folliculitis	• Angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia • Eosinophilic pustulosis •Hypereosinophilic syndrome • Kimura's disease • Wells' syndrome • Eosinophilic fasciitis	• Eosinophilic ulcer of the tongue • Eosinophilia-Myalgia Syndrome
3. Lymphocytic infiltration	• Figurate erythema • Lymphocytic infiltration of Jessner • Pigmented Pseudolymphoma, purpuric dermatoses		
4. Non-infectious granuloma	• Foreign-body granuloma • Granuloma annulare • Necrobiosis lipoidica	• Actinic granuloma • Sarcoidosis	• Interstitial granulomatous dermatitis
5. Perforating diseases		• Acquired perforating dermatoses • Elastosis perforans serpiginosa	

		• Kyrle's disease • Perforating folliculitis • Reactive perforating collagenosis	
6. Sclerosing and atrophic disorders	• Anetoderma • Chronic radiodermatitis • Lichen sclerosus	• Atrophoderma of Pasini and Pierini	
7. Disorder of cornification	• Darier-White disease • Ichthyoses and ichthyosiform dermatoses • Porokeratosis		
8. Miscellaneous		• Chondrodermatitis • Relapsing polychondritis	• Ainhum & pseudoainhum

11. PIGMENTARY DISORDER

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Hypomelanosis			
Generalized hypomelanosis, Hereditary factor		• Albinism • Phenylketonuria	• Histidinemia • Homocysteinuria • Menkes' hair disease • Chédiak-Higashi syndrome • Hermansky Pudlak syndrome
Cirumscribed hypomelanosis, Hereditary factor	• Vitiligo • Nevus depigmentosus • Nevus anemicus	• Hypomelanosis of Ito • Vogt-Koyanagi-Harada syndrome • Piebaldism	• Waardenburg's syndrome
Miscellaneous hypomelanosis	• Chemical leukoderma • Idiopathic guttate hypomelanosis •Postinflammatory hypopigmentation • Progressive macular hypomelanosis		• Pinta
Hypermelanosis			
Melanocytic hypermelanosis	• Lentigines • Peutz-Jeghers syndrome • Laugier-Hunziker syndrome • PUVA lentigines	• LAMB syndrome • NAME syndrome	• Eruptive lentiginosis • Moynahan's syndrome • LEOPARD syndrome

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Melanotic epidermal hypermelanosis	• Becker's nevus • Café-au-lait macule • Ephelides • Melasma • Nevus spilus	•Acropigmentation of Dohi • Dyschromatosis universalis • Dyschromatosis congenita • Reticulate acropigmentation of Kitamura • Tar melanosis	• Albright syndrome • Cronkhite-Canada syndrome • Dowling-Degos disease
Diffuse melanotic hypermalanosis	• Addison's disease • Addisonian hyperpigmentation • Hemochromatosis • Drug-induced hyperpigmentation	• Vitamin deficiencies ie. B12 • Melanosis in metastatic melanoma • HIV-related	
Dermal hyperpigmentation	• Ashy dermatosis • Macular amyloidosis • Ochronosis • Nevus of Hori • Nevus of Ota • Nevus of Ito • Mongolian's spot	• Reihl's melanosis • Erythema ab igne	• Dermopathia pigmentosa reticularis

12. DISEASES OF HAIR

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Pigmentary disorder	• Canities • Poliosis		
Defect of hair shaft	• Trichorrhexis nodosa • Trichoptilosis	• Monilethrix • Pili torti • Trichonodosa	• Loose anagen hair syndrome • Menkes' kinky hair syndrome • Netherton's syndrome • Pili annulati • Pili multigemini • Pohl-Pinkus constriction • Straight hair nevus •Trichothiodystrophy • Uncombable hair syndrome • Wooly hair syndrome • Atrichia with popular lesions • Vitamin D-resistant rickets

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Cicatricial alopecia	• Aplasia cutis due to physical and chemical agents induced • Lupus erythematosus • Lichen planopilaris • Localized scleroderma	• Acne keloidalis • Folliculitis decalvans • Perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens (dissecting cellulitis/folliculitis) • Pseudopelade of Brocq • Keratosis pilasis atrophicans faciei • Keratosis folliculosis spinulosa decalvans • Atrophoderma vermiculatum	• Frontal fibrosing alopecia • Triangular alopecia

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Noncicatricial alopecia	• Androgenetic alopecia • Alopecia areata • Telogen effluvium • Anagen effluvium • Syphilitic alopecia • Trichotillomania • Traction alopecia • Drug and chemical induced alopecia	• Catagen effluvium	
Other hair diseases	• Pseudofolliculitis barbae • Trichostasis spinulosa • Alopecia mucinosa	• Hirsutism • Acquired hypertrichosis	• Congenital hypertrichosis • Acquired hypertrichosis lanuginosa • Congenital universal atrichia

13. DISEASES OF NAIL

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Hereditary and congenital		• Epidermolysis bullosa • Nail-patella syndrome • Pachyonychia congenita • Darier's disease	
Pigmentation	• Leukonychia • drug and chemical induced • Longitudinal melanonychia	• Yellow nail syndrome	
Onycholysis	• Drug chemical induced • Systemic diseases		
Nail associated with skin disease	• Psoriasis • Lichen planus • Alopecia areata	• Darier's disease • Twenty-nail dystrophy	
Nail associated with systemic disease	• Beau's line • Koilonychia • Proximal nailfold capillary abnormalities • Mee's line	• Terry's nail • Half-and-half nail	• Muehrcke's line

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Miscellaneous	• Paronychia • Subungual hematoma • Subungual splinter hemorrhage • Ingrowing nail • Pteryguium unguis • Onychomycosis • Hutchinson's sign • Subungual tumors	• Dystrophia mediana canaliformis • Onychogryphosis • Onychoschizia • Trachyonychia	

14. DISEASE OF SEBACEOUS GLAND

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Acne Vulgaris and variants	• Seborrhea • Acne vulgaris • Acne conglobata • Occupational and drug induced acne • Steroid acne	• Acne fulminans • Other acne variants • Follicular occlusion syndrome	
Rosacea and variants	• Rosacea • The phymas • Perioral dermatitis		

15. DISEASE OF SWEAT GLAND

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Eccrine sweat gland	• Miliaria • Hyperhidrosis	• Hypohidrosis • Anhidrosis - Acquired generalized anhidrosis - Anhidrotic ectodermal dysplasia	• Eccrine hidradenitis
Apocrine sweat galnd	• Fox-Fordyce disease • Hidradenitis suppurativa	• Apocrine bromhidrosis • Apocrine chromhidrosis	

16. DISEASES OF ORAL MUCOSA

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
White lesions	• Leukokeratosis • Leukoplakia	• Frictional keratosis • Leukoedema	• Dyskeratosis congenita • Hereditary benign intraepithelial dyskeratosis • Nicotinic stomatitis • Pachyonychia congenita • Snuff-associated keratosis • White sponge nevus
Papillary or verrucous lesions	• Condylomata • Hairy tongue • Oral hairy leukoplakia • Verruca vulgaris • Verrucous carcinoma	• Acanthosis nigricans • Papilloma	• Focal dermal hypoplasia • Focal epithelial hyperplasia • Reactive papillary hyperplasia
White and red lesions	• Erythroplakia • Geographic tongue • Lichen planus • Lupus erythematosus • Oral thrush	• Median rhomboid glossitis	
Submucosal nodules	• Mucous cyst	• Amyloid deposition • Cheilitis glandularis • Cheilitis granulomatosa • Granular cell tumor • Kaposi's sarcoma • Neurofibromatosis • Vascular abnormalities	• Cowden's syndrome • Fibroma • Giant cell epulis • Gingival fibrous nodules • Gingival nodules • Hyalinosis cutis et mucosa

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
			• Multiple endocrine neoplasia • Neuroma • Ranula • Sarcoidosis • Tuberous sclerosis
Ulcer / Blister	• Drug induced • Heavy metal • Peutz-Jeghers syndrome		• Laugier-Hunziker syndrome
Others	• Oral lesions in systemic infection e.g. histoplasmosis	• Ectodermal dysplasia • burning mouth syndrome	• Xerostomia

17. GENODERMATOSIS

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Neurocutaneous syndrome	• Incontinentia pigmenti • Neurofibromatosis • Sturge-Weber syndrome • Tuberous sclerosis	• Ataxia telangiectasia • Hypomelanosis of Ito • Phakomatosis	• Mucosal neuroma syndrome • Von-Hippel Lindau disease
Photosensitivity diseases	• Porphyria cutanea tarda • Xeroderma pigmentosum	• Basal cell nevus syndrome • Erythropoietic porphyria • Erythropoietic protoporphyria • Kindler's syndrome	• Bloom's syndrome • Cockayne's syndrome • Dyskeratosis congenita • Fanconi's anemia • Rothmund-Thompson syndrome • Other porphyrias
Pigmentary disorder		• Albinism • Piebaldism	• Hermansky-Pudlak syndrome • Waardenburg's syndrome
Ectodermal defect		• Hidrotic ectodermal dysplasia • Hypohidrotic ectodermal dysplasia • p63 syndromes	
Hereditable disorder of CNS with skin lesions	• Pseudoxanthoma elasticum	• Cutis laxa • Ehler-Danlos syndrome • Marfan's syndrome • Osteogenesis imperfecta	• Generalized mucopolysaccharidosis • Homocysteinuria

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Genetic immunodeficiency disease		• Ataxia telangiectasia • Chronic granulomatous disease • Chronic mucocutaneous candidiasis • Hereditary angioedema • Wiskott-Aldrich syndrome	• Cartilage hair hypoplasia • Chédiak-Higashi syndrome • Di George syndrome • Hyperimmunoglobulin emia E syndrome • Leiner's disease • Leukocyte adhesion deficiency • Nezelof syndrome • Severe combined immunodeficiency disease
Metabolic genodermatoses	• Hypercholesterolemia • Hyperlipoproteinemia • Hemochromatosis	• Acrodermatitis enteropathica	• Wilson's disease • Amyloidosis, familial visceral

18. DISORDERS OF NUTRITION AND METABOLISM

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1. Nutritional deficiency disorders	• Protein and calories malnutrition • Vitamin A deficiency and toxicity • Vitamin B deficiency • Vitamin C deficiency • Vitamin K deficiency • Essential fatty acid deficiency • Acrodermatitis enteropathica and Zinc deficiency disorders	• Other essential elements deficiency	• Other inherited disorders of amino acid and organic acid metabolism with skin manifestations
2. Amyloidosis of the skin	• Systemic amyloidosis • Cutaneous amyloidosis		
3. Porphyrias	• Porphyria cutanea tarda	• Erythropoietic porphyria • Erythropoietic protoporphyria	• Other porphyrias
4. Cutaneous mucinosis **- Primary**	• Follicular mucinosis • Lichen myxedematosus (papular mucinosis/ scleromyxedema) • Scleredema • Myxedema • Pretibial myxedema	• Reticular erythematous	
-Secondary		• Mucinosis secondary to collagen vascular diseases mucinosis	

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
5. Other metabolic disorders	• Gout • Xanthomatosis and dyslipoproteinemia	• Cutaneous mineralization and ossification • Lipoid proteinosis • Phenylketonuria • Fabry's disease	• Alkaptonuria • Tyrosinemia type II

19. SKIN NEOPLASM

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Epithelial tumors			
1. Benign epithelial neoplasm	• Becker's nevus • Epidermal cyst • Eruptive vellus hair cyst • Keratoacanthoma • Milium • Seborrheic keratosis • Steatocystoma multiplex • Verrucous epidermal nevus	• Dermoid cyst • Epidermal nevus syndrome • Nevus comedonicus • Trichilemmal cyst • Warty dyskeratoma • Median raphae cyst	• Acantholytic acanthoma • Acanthoma fissuratum • Brachial cyst • Clear cell acanthoma • Epidermolytic acanthoma • Porokeratotic eccrine ostial and dermal duct nevus • White sponge nevus
2. Precancerous	• Actinic keratosis • Arsenical keratosis • Bowen's disease • Bowenoid papulosis • Cutaneous horn • Erythroplakia • Erythroplasia of Queyrat • Leukoplakia	• Chronic cicatrix keratosis • Chronic radiation keratosis • Oral florid papillomatosis • Thermal keratosis	• Intraepidermal epithelioma (Borst-Jadassohn)
3. Malignant epithelial neoplasm	• Squamous cell carcinoma • Basal cell carcinoma • Paget's disease		

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Appendageal neoplasm			
1. Eccrine differentiation	• Syringoma	• Chondroid syringoma • Clear cell hidradenoma • Eccrine spiradenoma • Eccrine hidrocystoma • Eccrine poroma	• Eccrine nevus • Malignant chondroid syringoma • Malignant clear cell hidradenoma • Malignant eccrine poroma • Malignant eccrine spiradenoma
2. Apocrine differentiation		• Syringocystadenoma papilliferum • Apocrine hidrocystoma • Cylindroma • Hidradenoma papilliferum	• Apocrine nevus
3. Hair differentiation	• Pilomatricoma •Trichoepithelioma	• Dilated pore of Winer • Trichilemmoma • Trichofolliculoma	• Fibrofolliculoma • Hair follicle hamartoma • Hair follicle nevus • Pilar sheath acanthoma • Proliferating trichilemmal cyst •Trichoadenoma • Trichodiscoma • Tumor of follicular infundibulum
4. Sebaceous differentiation	• Nevus sebaceous • Senile sebaceous hyperplasia		• Sebaceoma • Sebaceous adenoma

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
5. Malignant appendageal neoplasm			• Carcinoma of apocrine gland • Carcinoma of eccrine gland • Carcinoma of sebaceous gland • Microcystic adnexal carcinoma
Melanocytic tumors	• Acquired melanocytic nevus • Blue nevus • Congenital melanocytic nevus • Halo nevus • Lentigo and lentiginosis • Malignant melanoma • Mongolian spot • Nevus of Ito and Ota • Solar lentigo • Speckle and lentigenous nevus (nevus spilus) • Acquired bilateral nevus of Ota like macules (Hori's nevus)	• Combined nevus • Dysplastic nevus • Mucosal melanotic lesion • Spitz nevus	• Cockade nevus • Desmoplastic nevus • Malignant blue nevus • Pigmented spindle cell nevus

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Dermal tumors			
1. Neoplasm of neural tissue	• Neurofibroma	• Granular cell tumor • Neuromas • Schwannoma	• Malignant schwannoma • Merkel cell carcinoma • Nerve sheath myxoma • Perineuroma
2. Neoplasm of smooth muscle	• Leiomyoma	• Smooth muscle harmatoma • Hereditary leiomyomatosis	• Leiomyosarcoma
3. Neoplasm of fat tissue	• Lipoma • Angiolipoma	• Multiple lipoma syndrome	• Benign lipoblastoma • Hibernoma • Liposarcoma • Pleomorphic lipoma • Spindle cell lipoma
4. Neoplasm of fibrous tissue	• Angiofibroma • Connective tissue nevus •Dermatofibroma • Hypertrophic scar and keloid • Skin tag	• Atypical fibroxanthoma •Dermatofibrosarcoma protuberans • Malignant fibrous histiocytosis • Nodular fasciitis	• Childhood fibromatosa • Palmoplantar fibromatosis • Desmoid tumor • Elastofibroma dorsi • Giant cell fibroblastoma • Epithelioid sarcoma
5. Neoplasm and proliferation of	• Angiokeratoma • Capillary hemangioma	• Angioma serpiginosum • Angiosarcoma	• Acral arteriovenous hemangioma

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
vascular tissue	• Carvernous hemangioma • Cherry angioma • Glomus tumor • Lymphangiomas • Nevus flammeus • Pyogenic granuloma • Spider angioma • Venous lake • Kaposi's sarcoma	• Generalized essential telangiectasia • Unilateral nevoid telangiectasia • Tufted angioma Reactive angioendo-theliomatosis • Targetoid hemosiderotic hemangioma	• Benign lymphangio-endothelioma •Hemangiopericytoma • Hereditary benign telangiectasia • Intravascular papillary endothelial hyperplasia
7. Histocytoses • Juvenile xanthogranuloma **8. Mastocytoses** • Urticaria pigmentosa **9.Cutaneous metastasis**	• Langerhans cell histiocytoses • Other mastocytosis	• Non-langerhans cell histiocytoses	

20. SKIN SIGNS IN SYSTEMIC DISEASES

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Cutaneous manifestation of	• Acrodermatitis enteropathica	• Acropachy • Blue rubber bleb nevus	• Azure lunulae • Bruising-Cullen's,

internal disease	• Acanthosis nigricans • Diabetic bullae • Diabetic dermopathy • Disseminate granuloma annulare • Dry gangrene • Flushing • Gum hypertrophy • Hair loss, diffuse • Hemochromatosis • Hirsutism • Hyperpigmentation • Necrobiosis lipoidica diabeticorum • Palmar erythema • Perforating folliculitis • Pruritus • Purple striae • Purpura • Pyoderma gangrenosum • Scleredema adultorum • Spider nevi • Splinter hemorrhage • Vitiligo • Yellow skin	• Earlobes crease • Kyrle's disease • Lipodystrophy • Osler-Weber-Rendu disease • Rheumatiod nodule • Terry's nail	Grey Turner's sign

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Cutaneous signs of malignancy	• Arsenical keratosis • Paget's disease • Peutz-Jegher's syndrome • Sweet's syndrome • Carcinoma en cuirasse • Carcinoma erysipeloides	• Necrolytic migratory erythema • Tylosis	• Cowden's disease • Cronkhite-Canada syndrome • Gardner's syndrome • Leser-Trélat sign • Muir-Torre syndrome • Acquired Hypertrichosis lanuginosa

21. OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL DISEASES

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	• Contact dermatitis • Infections • Reaction to mechanical trauma • Effects of radiation • Foreign bodies • Skin cancers	• Chloracne • Chemical burns • Disorders due to heat • Reactions to cold • Reactions to extreme temperature • Traumatic effects of sports	

22. PSYCHOCUTANEOUS DISORDERS

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	• Delusion of parasitosis (Morgellons disease, Ekbom's syndrome) • Dermatitis artifacta • Lip-licking • Neurotic excoriation • Psychogenic pruritus	• Cutaneous compulsion • Dysmorphophobia • Malingering • Psychogenic purpura syndrome • Onychoschizia	• Psychogenic pain syndrome

	• Trichotillomania		

23. PEDIATRIC DERMATOLOGY

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Transient skin diseases	• Cutis mamorata • Erythema toxicum neonatorum • Harlequin color change • Milia • Miliaria • Neonatal acne • Sebaceous gland hyperplasia	• Caput succidanum and cephal hematoma	• Sucking blister • Transient neonatal pustular melanosis
Eczematous eruption of the newborn	• Infantile seborrheic dermatitis • Napkin dermatitis		
Disorder of subcutaneous fat		• Scleredema neonatorum • Subcutaneous fat necrosis of the newborn • Post steroidal panniculitis	• Cold panniculitis

Viral infection	• Congenital rubella • Neonatal and congenital varicella • Neonatal herpes simplex infection • Pediatric AIDS		• Neonatal Cytomegalovirus infection
Bacterial infection	• Congenital syphilis • Omphalitis • Staphylococcal scalded skin syndrome	• Congenital and neonatal tuberculosis	
Fungal infection	• Neonatal candidiasis		
Insect reaction	• Neonatal scabies		
Disorder due to transplacental transfer of maternal autoantibody	• Neonatal lupus erythematosus	• Neonatal pemphigus vulgaris	• Transplacental transfer of malignant diseases
Hemangiomas and vascular proliferation	• Cutis marmorata • Portwine stains • Sturge-Weber syndrome • Carvernous hemangioma • Kasabach-Merritt syndrome • Lymphangioma • Salmon patch • Strawberry hemangioma	• Kippel-Trenaunay syndrome	
Melanocytic nevus	• Congenital melanocytic nevus		

Epidermal birth mark	• Aplasia cutis congenita • Epidermal nevus • Nevus sebaceous		
Common congenital malformation of skin	• Preauricular cleft cyst	• Accssory tragus • Branchial cleft cyst • Klinefelter's syndrome • Thyroglossal duct cyst • Trisomy 21 • Turner's syndrome	• Pseudoainhum • Congenital amniotic band • Michelin tire baby • Trisomy 18, 13, 15 • Noonan's syndrome
Miscellaneous	• Histiocytosis syndrome • Mastocytosis	• Neonatal leukemia	• Neonatal lipoproteinuria

24. GENITAL DISEASES

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	• Balanitis and balanoposthitis • Paraffinoma • Plasma cell balanitis • Lichen sclerosus • Balanitis xerotica obliterans • Phimosis and paraphimosis • Pearly penile papules • Scrotal cysts • Idiopathic calcinosis of the scrotum • Ectopic sebaceous glands • Benign penile melanosis/ Lentiginosis • Angiokeratomas • Premalignant and malignant genital tumors -Extramammary paget's disease -Others • Diseases and disorders of the perineum and anus • Pruritus ani • Genital manifestations of systemic disease • Sclerosing lymphangitis		• Peyronie's disease • Glomangioma or glomus tumor • Other benign tumors • Dartoic leiomyoma •Phlebothrombosis and thrombosis

	of the penis		

25. SKIN DISEASES IN PREGNANCY

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Skin diseases in pregnancy	• Pemphigoid Gestationis (Herpes) • Polymorphic eruption of Pregnancy • Impetigo Herpetiformis	• Prurigo Gravidarum • Prurigo Gestationis • Pruritic folliculitis of pregnancy	• Autoimmune progesterone • Dermatitis of pregnancy • Papular Dermatitis of Pregnancy
Physiologic changes	• Striae • Melasma • Pigmentary change • Vascular change • Hair change	• Cholestasis	• Others

ภาคผนวก 4

หัตถการและการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยโรคตจวิทยา

ก. หัตถการทางด้านการวินิจฉัย (การตรวจทางห้องปฏิบัติการ) แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ *1* สามารถตรวจ และแปลผลได้ด้วยตัวเอง

ระดับที่ *2* สามารถสั่งตรวจ แปลผล และนำผลไปประยุกต์ใช้

ระดับที่ *3* สามารถส่งตรวจ และนำผลไปประยุกต์ใช้ได้

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	• KOH preparation • Tzanck's smear • Patch testing • Wood lamp examination • Hair pulling • Hair plucking and trichogram • Slit smear • Urethral smear • Tuberculin test • Skin biopsy • Tissue imprint • Dark field examination • Staining: - Gram stain - Wright's - Acid-fast - Methylene blue - Indian ink	• Culture media • Histochemistry • Histology staining • Giemsa stain • Photo patch testing • Photo test • HLA genotyping for drug allergy prevention	• Electron microscopy • Gene rearrangement • Hybridization • Immunoelectron microscopy • Polymerase chain reaction

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Laboratory evaluation of Immune function	• Common autoantibodies in vesicobullous diseases and connective tissue diseases • Antinuclear antibodies • Test for cell-mediated immunity • Test for humoral-mediated immunity		• Other uncommon autoantibodies in vesicobullous diseases and connective Tissue diseases
Interpretation of Immunologic Investigations	• Direct immunofluorescence • Indirect รmmunofluorescence	• Immunoelectron • Immunoblotting • Immunoprecipitation • ELISA	
	• Intradermal testing • Prick test • Dermoscopy • Autologous serum and plasma skin test		

ภาคผนวก 5

หัตถการด้านการรักษา

ระดับที่ *1* หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านต้องสามารถทำได้ภายใต้การกำกับดูแลในระยะแรก จนกระทั่งมีความมั่นใจโดยไม่ต้องมีผู้กำกับดูแล และสามารถสอนนิสิตนักศึกษา แพทย์หรือแพทย์ประจำบ้านให้ทำหัตถการนั้นได้ด้วย

ระดับที่ *2* หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรมีโอกาสได้ทำได้ด้วยตนเอง หรืออย่างน้อยช่วยทำ

ระดับที่ *3* หัตถการที่แพทย์ประจำบ้านควรมีประสบการณ์ในการช่วยทำ หรือเคยเห็น

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3

Topical / Local therapy	• Vehicles and formulations • Topical / intralesional glucocorticoids • Analgesics • Anesthetics • Anti-hair Loss • Anti-microbial agents • Antiperspirants/ deodor ants • Antipruritic agents • Antioxidant • Antiaging • Astringents • Bleaching agents • Topical retinoids • Topical sunscreens • Keratolytic agents • Topical cytotoxic agents • Preservatives •Immunomodulators	• Hair care cosmetics • Nail cosmetics • Hair removal products	• Alternative medicine • Topical hormone • Intralesional cytotoxic agents/cytokines

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Systemic therapy	• Systemic glucocorticoids • Sulfones • Antiinflammatory agents • Antimalarial • Retinoids • Antihistamines • Antimicrobial agents • Immunosuppressive/ cytotoxic drugs • Immunomodulatory drugs	• Thalidomide • Biological agent • Pentoxifylline	• Miscellaneous
Ultraviolet light therapy	• See photomedicine		
Sterile dermatosurgery	• Scapel surgery • Scissor surgery • Shave surgery • Punch biopsy	• Skin grafting	
Electrosurgery	• Electrodissication • Electrofulguration	• Electrosection	
Chemosurgery	• Chemical cautery • Chemical peeling		
Cryosurgery	• Superficial cryosurgery	• Probe cryosurgery	
Laser skin surgery	• Laser surgery • Laser hair removal • Pigment specific laser • Vascular specific laser • Nonablative laser systems	• Abative laser systems	

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
Scar management	• Silicone gel sheeting • Intralesional corticosteroids injection corticosteriods • Topical therapy • Chemical peeling • Excision	• Pulsed dye laser • Punch excision • Pressure therapy • Debulking • Filler • Laser resurfacing of pitted scar	• Radiations • Punch grafting • Subcision • Intralesional interferon • Intralesional 5-fluouracil
Miscellaneous	• Nail surgery • Intralesional injections	• Sclerotherapy • Mohs micrographic surgery	• Dermabrasion • Hair transplantation • Liposuction • Scalp reduction • Radio frequency • Non coherent light therapies
Cosmetic Dermatology	• Cosmetics for the skin • Botulinum toxin • Hyaluronic acid fillers	• Cosmetics for the hair • Cosmetics for the nail	
Therapeutic photomedicine	• Photochemotherapy • Phototherapy • Photodynamics		• Photophoresis
Photoprotection	• Natural photoprotection • Sunscreen • Systemic photoprotection		

Newborn skin care	• Newborn skin care		

ภาคผนวก 6

ความรู้ทางด้านบูรณาการโดยเนื้อหาต้องครอบคลุม

(1) พื้นฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ ด้านวิทยาศาสตร์คลินิก วิทยาศาสตร์สังคมและพฤติกรรม รวมทั้งเวชศาสตร์ป้องกัน

(2) การตัดสินใจทางคลินิก และการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

(3) ทักษะการสื่อสาร

(4) จริยธรรมทางการแพทย์

(5) การสาธารณสุข และระบบบริการสุขภาพ

(6) กฎหมายทางการแพทย์และนิติเวชวิทยา

(7) หลักการบริหารจัดการ

(8) ความปลอดภัยของผู้ป่วย

(9) การดูแลตนเองของแพทย์

(10) การเกี่ยวพันกับการแพทย์ทางเลือก

(11) พื้นฐานและระเบียบวิจัยทางการแพทย์ ทั้งการวิจัยทางคลินิกและระบาดวิทยาคลินิก

(12) เวชศาสตร์เชิงประจักษ์

ตารางแสดงระดับการเรียนรู้

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1.1 ทักษะปฏิสัมพันธ์และการสื่อสาร (Interpersonal and Communication Skin)	- การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย - การดูแลผู้ป่วยและญาติในวาระใกล้เสียชีวิต - การบอกข่าวร้าย	- ปัจจัยที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างแพทย์และผู้ป่วย - สามารถบริหารจัดการ difficult patient ได้	- เข้าใจพื้นฐานความเชื่อทางสุขภาพที่ต่างกัน
1.2 ความเป็นมืออาชีพ Professionalism	- การยึดถือประโยชน์ของผู้ป่วยเป็นหลัก - การรักษาความน่าเชื่อถือแก่ผู้ป่วยสังคม - การรักษามาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีที่สุด	- การดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลรักษาที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นได้ - การหลีกเลี่ยงการรับผลประโยชน์ส่วนตัว	- การมีส่วนร่วมในองค์กรทางการแพทย์ เช่น ราชวิทยาลัย, แพทยสมาคม, แพทยสภา เป็นต้น - การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสาธารณสุขของชาติ

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	- การเคารพเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ - ความสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน - สื่อสารต่อผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน		
1.3 จริยธรรมทางการแพทย์	- การนับถือให้เกียรติและสิทธิ รวมทั้งความเห็นของผู้ป่วย ในกรณีผู้ป่วยไม่เห็นด้วยกับการรักษา กรณีญาติและผู้ป่วยร้องขอตามสิทธิผู้ป่วย - การรับของจากบริษัทผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์	- การปฏิบัติเมื่อผู้ป่วยปฏิเสธการรักษา - ในกรณีที่ผู้ป่วยตัดสินใจไม่ได้ต้องสามารถเลือกผู้ตัดสินใจแทนผู้ป่วยได้ - จริยธรรมในการวิจัย	- การปฏิบัติในกรณีที่ผู้ป่วยร้องขอการรักษาที่ไม่มีประโยชน์หรือมีอันตราย

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1.4 การเรียนรู้ตลอดชีวิต	- การพัฒนาความสามารถในการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองให้ทันสมัย - เข้าร่วมกิจกรรมการฝึกอบรมสม่ำเสมอ - การวิเคราะห์และวิจารณ์งานวารสาร - สามารถใช้ electronic databases, การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้ - การถ่ายทอดความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ นิสิต นักศึกษา ผู้ป่วย และญาติ		
1.5 กระบวนการทางคลินิก	- การบันทึกเวชระเบียนครบถ้วนถูกต้อง - ทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติและบุคลากรทางการแพทย์ - ให้คำแนะนำผู้ป่วยเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยง		

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1.6 ระบาดวิทยาคลินิก	- ประเมินงานวิจัย - ความเชื่อถือได้และจุดอ่อนของการศึกษาแบบ randomized control, case control, cohort studies และ mata analysis - วิเคราะห์ข้อมูลและความเชื่อถือได้ของข้อมูลที่ได้มาจากการรวบรวม เช่น review article เป็นต้น - สามารถใช้ข้อมูลทางสถิติได้ถูกต้อง เช่น - *p*-value, number needed to treat, relative risk เป็นต้น - ใช้ข้อมูลเพื่อการวินิจฉัย เช่น sensitivity specificity ได้อย่างเหมาะสม - Cost minimization	- การประเมิน cost utility - การประเมินความพอใจของผู้ป่วย	- potential bias ของการประเมิน sensitivity และ specificity
1.7 เภสัชวิทยาคลินิก	- ความรู้ทางด้าน pharmacokinetic ของยา และนำมาประยุกต์กับการติดตามระดับยาและ	- การประเมิน cost benefit ของยา - นโยบายการใช้ยาระดับชาติ เช่น องค์การอาหารและ	- ขบวนการพิจารณาและติดตามยาและอาหารใหม่ โดยองค์การอาหารและยา

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	การปรับยา - หลักการใช้ยา ได้แก่ จุดประสงค์ ทางเลือก การประเมินผล - ประเมินผลข้างเคียงจากการใช้ยา การแพ้ยา - drug interaction - ประเมินความแตกต่างของเมตะบอลิซึมของยาในผู้ป่วยแต่ละประเภท - ปรับเปลี่ยนขนาดยาตามภาวะเสี่ยงต่างๆ เช่น โรคตับ โรคไต สูงอายุ ตั้งครรภ์ และให้นมบุตร เป็นต้น	ยา บัญชียาหลักแห่งชาติ	- ยากำพร้า
1.8 ความรู้ทางด้านกฎหมาย	- พ.ร.บ.วิชาชีพเวชกรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ - กฎหมายอาญาและแพ่งที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ - พ.ร.บ.การประกอบโรคศิลป์ - การเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย - การขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการดูแล	- พ.ร.บ.ยาเสพติด - พ.ร.บ.วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท - พ.ร.บ.สุขภาพแห่งชาติ - พ.ร.บ.ประกันสุขภาพแห่งชาติ	- ระเบียบการปฏิบัติของตำรวจหรือผู้รักษากฎหมาย

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
	รักษาและหัตถการ - การรายงานโรคติดต่อ - การเขียนใบสาเหตุการตาย		
1.9 การประกันคุณภาพบริการสุขภาพ	- กระบวนการ hospital accreditation - กระบวนการ quality assurance - บทบาทแพทย์ในการพัฒนาคุณภาพ - การทำงานเป็นทีม	- การสร้าง clinical practice guideline - เข้าใจการใช้และแปลผลเครื่องมือพัฒนาคุณภาพ เช่น flow chart, control chart เป็นต้น - ทำแผน quality improvement	- ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลรักษา
1.10 เวชศาสตร์ป้องกัน	- ประเมินปัจจัยเสี่ยงของโรคและแก้ไขโดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการตรวจสุขภาพ แปลวินิจฉัยโรคระยะเริ่มต้น	- เสริมสร้างและป้องกันโรค	- สำรวจและป้องกันโรค
1.11 การดูแลผู้ป่วยที่บ้าน	- วางแผนการดูแลรักษาที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว ได้แก่ การประเมินสภาพแวดล้อม ค่าใช้จ่าย เครื่องมือและความพร้อม		- บริการของการแพทย์ที่บ้าน เช่น visitor nurses, home health care เป็นต้น

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1.12 การบริหารจัดการทางการแพทย์	- ระบบประกันสุขภาพ เช่น ระบบประกันสุขภาพ, ระบบประกันสังคม, ระบบประกันชีวิต, ข้าราชการ เป็นต้น - การลงรหัส ICD-10 (International code diagnostic) และรหัสหัตถการ - การลงสาเหตุการตาย	- การจัดกลุ่มโรคและค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG)	- ความรู้ทางเศรษฐศาสตร์สำหรับเวชปฏิบัติ
1.13 เวชสารสนเทศ	- ความสามารถในการประเมินและใช้อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อแสวงหาความรู้ทางการแพทย์ เช่น internet, software เป็นต้น	- ความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ในการเลือกซื้ออุปกรณ์เครื่องมือ hardware และ software	- ความรู้ในการปกป้องข้อมูล
1.14 แพทยศาสตร์ศึกษา	- หลักสูตรการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านและแพทย์ประจำบ้านต่อยอด	- การประเมินแพทย์ประจำบ้านและสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน - การประเมินข้อสอบ	

เนื้อหา	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1.15 การควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล	- โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล (ความรู้พื้นฐาน, อุบัติการณ์ ปัจจัยเสี่ยง การวินิจฉัย หลักการป้องกัน) - การป้องกันโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบบ่อย	- การแยกผู้ป่วย - การจัดการโรคระบาด	- การจัดตั้งองค์กร และการวางนโยบายป้องกันโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล