



แพทยสภา
The Medical Council

ชั้น 7 อาคาร 6 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง นนทบุรี 11000

7th Floor, Office of the Permanent Secretary, The Ministry of Public Health, Tiwanond Rd., Nonthaburi 11000, Thailand.

Tel: ประชาสัมพันธ์ 02-590-1886 ผูกอบรม 02-590-1880 นโยบาย 02-590-1887 ทะเบียน 02-590-1884 บริหาร 02-590-1888
จริยธรรม 02-590-1881, 02-589-7700, 02-589-8800 Fax: 02-591-8614-5 Website: www.tmc.or.th E-Mail: tmc@tmc.or.th

ประกาศแพทยสภา ที่ 12/2555

เรื่อง เกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม

(Medical Competency Assessment Criteria for National License 2012) (ฉบับที่ 2)

พ.ศ.2563

ตามที่ แพทยสภา ได้กำหนดเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตั้งแต่ พ.ศ.2555 เป็นต้นมานั้น ทั้งนี้ เพื่อให้ทันต่อยุคสมัยและสอดคล้องกับเวชปฏิบัติในยุคปัจจุบัน แพทยสภาจึงมอบให้ กลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) ดำเนินการทบทวนเกณฑ์ความรู้ความสามารถฯ พ.ศ.2555 เฉพาะในส่วนที่ 2 ข. ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพทักษะทางคลินิก หมวดที่ 3 ข้อ 3.4 การทำหัตถการที่จำเป็นหรือมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาสุขภาพ จำนวน 95 หัตถการ โดยแบ่งระดับทักษะหัตถการเป็นหัตถการสำหรับบัณฑิตแพทย์และแพทย์เพิ่มพูนทักษะ ตามหลักการจัดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome-based education) และแนวทางของการกำหนดสมรรถนะที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองด้วยระดับของการกำกับดูแลที่ต่างกัน (Entrustable Professional Activities) และโดยความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการแพทยสภา ครั้งที่ 3/2563 วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2563

(1) ให้ยกเลิกข้อความในประกาศแพทยสภา ที่ 12/2555 เรื่องเกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ.2555 (Medical Competency Assessment Criteria for National License 2012) เฉพาะในส่วนที่ 2 ข. ความรู้ความสามารถทางวิชาชีพทักษะทางคลินิก หมวดที่ 3 ข้อ 3.4 การทำหัตถการที่จำเป็นหรือมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาสุขภาพ

(2) ให้ใช้ข้อความในเอกสารแนบท้ายประกาศฉบับนี้แทน

จึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 25 มีนาคม 2563

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณแพทย์หญิงสมศรี เผ่าสวัสดิ์)

นายกแพทยสภา

รับรองโดยคณะกรรมการแพทยสภาในการประชุมครั้งที่ 3/2563 วันที่ 12 มีนาคม 2563

เอกสารแนบท้าย
ประกาศแพทยสภา ที่ 12/2555
เรื่อง เกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม
(Medical Competency Assessment Criteria for National License 2012) (ฉบับที่ 2)
พ.ศ.2563

3.4 การทำหัตถการที่จำเป็นหรือมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาสุขภาพ โดยแบ่งระดับหัตถการไว้ 4 ระดับ ดังนี้

3.4.1 หัตถการระดับที่ 1 หมายถึง หัตถการระดับแพทยศาสตรบัณฑิต (พบ.) แบ่งเป็น

3.4.1.1 หัตถการระดับที่ 1.1 (พบ.1) คือ หัตถการที่สถาบันผลิตแพทย์ต้องสอนและประเมินนิสิตนักศึกษาแพทย์ จนทำให้เชื่อมั่นได้ว่าเมื่อนิสิตนักศึกษาแพทย์ทุกคนจบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง สามารถทำได้ด้วยตนเอง วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้ หัตถการระดับที่ 1.1 (พบ.1) มีจำนวนทั้งสิ้น 30 หัตถการ

3.4.1.2 หัตถการระดับที่ 1.2 (พบ.2) คือ หัตถการที่สถาบันผลิตแพทย์ต้องสอนนิสิตนักศึกษาแพทย์ จนทำให้เชื่อมั่นได้ว่าเมื่อนิสิตนักศึกษาแพทย์ทุกคนจบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง สามารถทำได้โดยอาจขอคำแนะนำในบางกรณี หรือสามารถทำได้ภายใต้การกำกับดูแล วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้ หัตถการระดับที่ 1.2 (พบ.2) มีจำนวนทั้งสิ้น 32 หัตถการ

3.4.2 หัตถการระดับที่ 2 หมายถึง หัตถการระดับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ (พท.) แบ่งเป็น

3.4.2.1 หัตถการระดับที่ 2.1 (พท.1) คือ หัตถการที่บัณฑิตแพทย์สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง และโรงพยาบาลในโครงการเพิ่มพูนทักษะต้องกำกับดูแลและประเมินแพทย์เพิ่มพูนทักษะ จนทำให้เชื่อมั่นได้ว่าเมื่อจบโครงการฯ แพทย์เพิ่มพูนทักษะทุกคนสามารถทำหัตถการระดับนี้ได้ด้วยตนเอง วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้

หัตถการระดับที่ 2.1 (พท.1) มีจำนวนทั้งสิ้น 18 หัตถการ ซึ่งทุกหัตถการในระดับนี้จัดให้เป็นหัตถการระดับที่ 1.2 (พบ.2) ด้วย ตามผู้รับผิดชอบในการสอน

3.4.2.2 หัตถการระดับที่ 2.2 (พท.2) คือ หัตถการที่บัณฑิตแพทย์สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง และโรงพยาบาลในโครงการเพิ่มพูนทักษะต้องกำกับดูแลแพทย์เพิ่มพูนทักษะ จนทำให้เชื่อมั่นได้ว่าเมื่อจบโครงการฯ แพทย์เพิ่มพูนทักษะทุกคนสามารถทำได้โดยอาจขอคำแนะนำในบางกรณี หรือสามารถทำได้ภายใต้การกำกับดูแล วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้

หัตถการระดับที่ 2.2 (พท.2) มีจำนวนทั้งสิ้น 15 หัตถการ ซึ่ง 11 หัตถการในระดับนี้จัดให้เป็นหัตถการระดับที่ 1.2 (พบ.2) ด้วย ตามผู้รับผิดชอบในการสอน

3.4.3 หัตถการระดับที่ 3 หมายถึง หัตถการที่มีความซับซ้อน และอาจทำในกรณีที่จำเป็น ได้แก่ หัตถการที่บัณฑิตแพทย์สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง สามารถให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้ถูกต้อง และเมื่อผ่านการเพิ่มพูนทักษะ สามารถทำร่วมกับแพทย์ที่มีประสบการณ์ หัตถการระดับที่ 3 มีจำนวนทั้งสิ้น 13 หัตถการ

3.4.4 หัตถการระดับที่ 4 หมายถึง หัตถการที่มีความซับซ้อน และ/หรืออาจเกิดอันตราย จำเป็นต้องอาศัยการฝึกฝน ได้แก่ หัตถการที่บัณฑิตแพทย์สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ

ภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดได้ถูกต้อง สามารถให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้ถูกต้อง และเมื่อผ่านการเพิ่มพูนทักษะ เคยเห็นหรือเคยช่วย หัตถการระดับที่ 4 มีจำนวนทั้งสิ้น 7 หัตถการ

แนวทางการปฏิบัติสำหรับสถาบันผลิตแพทย์

1. หัตถการสำหรับบัณฑิตแพทย์ ระดับที่ 1.1 (พบ.1)

สถาบันผลิตแพทย์ต้องสอนหัตถการระดับที่ 1.1 (พบ.1) ให้แก่นิสิตนักศึกษาแพทย์ และประเมินว่านิสิตนักศึกษาแพทย์ทุกคนทำทุกหัตถการระดับนี้ได้ก่อนจบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต รวมทั้งรับรองว่าบัณฑิตแพทย์ทุกคนสามารถทำหัตถการที่กำหนดด้วยตนเองได้จริง เพื่อให้หวังการแพทย์และสังคมเชื่อมั่นได้ว่าในวันแรกของการเป็นแพทย์เพิ่มพูนทักษะ บัณฑิตแพทย์ทุกคนสามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ขั้นตอนการกระทำ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดได้ถูกต้อง สามารถทำหัตถการระดับที่ 1.1 (พบ.1) ได้ด้วยตนเอง ภายใต้วิสัย และพฤติกรรมในกรณีอื่นๆ วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้

2. หัตถการสำหรับบัณฑิตแพทย์ ระดับที่ 1.2 (พบ.2)

สถาบันผลิตแพทย์ต้องสอนหัตถการระดับ 1.2 (พบ.2) ให้แก่นิสิตนักศึกษาแพทย์ และประเมินทักษะหัตถการของนิสิตนักศึกษาแพทย์ตามวิธีการที่สถาบันฯ กำหนด เพื่อให้หวังการแพทย์และสังคมเชื่อมั่นได้ว่าในวันแรกของการเป็นแพทย์เพิ่มพูนทักษะ บัณฑิตแพทย์ทุกคนสามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ขั้นตอนการกระทำ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดได้ถูกต้อง สามารถทำหัตถการระดับที่ 1.2 (พบ.2) ได้ โดยอาจขอคำแนะนำในบางกรณี หรือสามารถทำได้ภายใต้การกำกับดูแล ภายใต้วิสัย และพฤติกรรมในกรณีอื่นๆ วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้

3. หัตถการสำหรับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ ระดับ 2.1 (พท.1)

เนื่องจากทุกหัตถการระดับ 2.1 (พท.1) นี้ ถูกจัดให้เป็นหัตถการระดับ 1.2 (พบ.2) ด้วย ดังนั้น สถาบันผลิตแพทย์ต้องสอนหัตถการระดับ 2.1 (พท.1) ให้แก่นิสิตนักศึกษาแพทย์ และประเมินทักษะหัตถการของนิสิตนักศึกษาแพทย์ตามวิธีการที่สถาบันฯ กำหนดเช่นเดียวกัน เพื่อให้บัณฑิตแพทย์ทุกคนสามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ขั้นตอนการกระทำ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดได้ถูกต้อง สามารถทำหัตถการระดับที่ 1.2 (พบ.2) ได้ โดยอาจขอคำแนะนำในบางกรณี หรือสามารถทำได้ภายใต้การกำกับดูแล ภายใต้วิสัย และพฤติกรรมในกรณีอื่นๆ วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้ เพื่อให้เป็นพื้นฐานสำหรับการฝึกทำทักษะหัตถการเหล่านี้ของบัณฑิตแพทย์ภายใต้คำแนะนำ / กำกับดูแลของแพทย์ประจำโรงพยาบาล / แพทย์ที่ปรึกษา / แพทย์ที่เลี้ยงในโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะต่อไป

4. หัตถการสำหรับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ ระดับ 2.2 (พท.2)

สถาบันผลิตแพทย์ต้องสอนบางหัตถการระดับ 2.2 (พท.2) ให้แก่นิสิตนักศึกษาแพทย์ และประเมินทักษะหัตถการของนิสิตนักศึกษาแพทย์ตามวิธีการที่สถาบันฯ กำหนดเช่นเดียวกัน เพื่อให้บัณฑิตแพทย์ทุกคนสามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ขั้นตอนการกระทำ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดได้ถูกต้อง และเป็นพื้นฐานสำหรับการฝึกทำทักษะหัตถการเหล่านี้ของบัณฑิตแพทย์ภายใต้คำแนะนำ / กำกับดูแลของแพทย์ประจำโรงพยาบาล / แพทย์ที่ปรึกษา / แพทย์ที่เลี้ยงในโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะต่อไป

5. องค์ความรู้ (ที่ควรสอนภาคปฏิบัติร่วมด้วย) มากกว่าที่จะเป็นทักษะหัตถการ (procedural skills)

สถาบันผลิตแพทย์ต้องสอนความรู้และวิธีการปฏิบัติในหัวข้อเหล่านี้ให้แก่นิสิตนักศึกษาแพทย์ และประเมินผลลัพธ์ตามวิธีการที่สถาบันฯ กำหนด เพื่อให้บัณฑิตแพทย์ทุกคนสามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ขั้นตอนการกระทำ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดได้ถูกต้อง และเป็นพื้นฐานสำหรับบัณฑิตแพทย์ในการฝึกปฏิบัติในหัวข้อเหล่านี้ภายใต้คำแนะนำ / กำกับดูแลของแพทย์ประจำโรงพยาบาล / แพทย์ที่ปรึกษา / แพทย์ที่เลี้ยงในโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะต่อไป

6. หัตถการระดับที่ 3 และ 4

สถาบันผลิตแพทย์ต้องสอนหัตถการทั้ง 2 ระดับนี้ให้แก่บัณฑิตศึกษาแพทย์ เพื่อให้บัณฑิตแพทย์สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง สามารถให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้ถูกต้อง

แนวทางการปฏิบัติสำหรับโรงพยาบาลซึ่งเป็นสถานที่ฝึกปฏิบัติงานตามโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะ

1. หัตถการสำหรับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ ระดับ 2.1 (พท.1)

ในช่วง 1 ปีของโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะ แพทย์ประจำโรงพยาบาล / แพทย์ที่ปรึกษา / แพทย์พี่เลี้ยงต้องกำกับดูแลให้แพทย์เพิ่มพูนทักษะทุกคนได้ฝึกทำทักษะหัตถการระดับ 2.1 (พท.1) และประเมินทักษะหัตถการของแพทย์เพิ่มพูนทักษะทุกคนระหว่างการปฏิบัติงาน (workplace-based assessment) ในกลุ่มงานต่างๆ ที่แพทย์ผู้นั้นหมุนเวียนไปฝึก เพื่อให้การแพทย์และสังคมเชื่อมั่นได้ว่าเมื่อจบโครงการนี้ (วันสุดท้ายของการเป็นแพทย์เพิ่มพูนทักษะ) แพทย์เพิ่มพูนทักษะทุกคนสามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ขั้นตอนการกระทำ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง สามารถทำหัตถการระดับ 2.1 (พท.1) ได้ด้วยตนเอง ภายใต้วิสัย และพฤติการณ์ในกรณีอื่นๆ วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้

เนื่องจากทุกหัตถการระดับ 2.1 (พท.1) นี้ ถูกจัดให้เป็นหัตถการระดับ 1.2 (พท.2) ด้วย ดังนั้น โรงพยาบาลในโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะพึงตระหนักว่าสถาบันผลิตแพทย์ได้สอนและประเมินหัตถการระดับนี้ให้แก่บัณฑิตศึกษาแพทย์มาแล้ว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความสามารถ ประสบการณ์ และความมั่นใจในการทำหัตถการแต่ละอย่างของบัณฑิตแพทย์แต่ละคนมีความแตกต่างกัน ดังนั้น แพทย์ประจำโรงพยาบาล / แพทย์ที่ปรึกษา / แพทย์พี่เลี้ยงในโครงการเพิ่มพูนทักษะพึงประเมินความสามารถในการทำหัตถการระดับนี้เป็นครั้งแรกของบัณฑิตแพทย์ และกำกับดูแล / ให้คำแนะนำตามสมควร เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

2. หัตถการสำหรับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ ระดับที่ 2.2 (พท.2)

ในช่วง 1 ปีของโครงการเพิ่มพูนทักษะ แพทย์ประจำโรงพยาบาล / แพทย์ที่ปรึกษา / แพทย์พี่เลี้ยงต้องกำกับดูแลให้แพทย์เพิ่มพูนทักษะได้ฝึกทำทักษะหัตถการระดับที่ 2.2 (พท.2) เพื่อทำให้วงการแพทย์และสังคมเชื่อมั่นได้ว่าเมื่อจบโครงการนี้ (วันสุดท้ายของการเป็นแพทย์เพิ่มพูนทักษะ) แพทย์เพิ่มพูนทักษะทุกคนสามารถอธิบายขั้นตอนการกระทำ และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง สามารถทำได้โดยอาจขอคำแนะนำในบางกรณี หรือสามารถทำได้ภายใต้การกำกับดูแล ภายใต้วิสัย และพฤติการณ์ในกรณีอื่นๆ วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้

โรงพยาบาลในโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะพึงตระหนักว่าสถาบันผลิตแพทย์ได้สอนและประเมินบางหัตถการระดับที่ 2.2 (พท.2) ให้แก่บัณฑิตศึกษาแพทย์มาแล้ว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความสามารถ ประสบการณ์ และความมั่นใจในการทำหัตถการแต่ละอย่างของบัณฑิตแพทย์แต่ละคนมีความแตกต่างกัน ดังนั้น แพทย์ประจำโรงพยาบาล / แพทย์ที่ปรึกษา / แพทย์พี่เลี้ยงในโครงการเพิ่มพูนทักษะพึงประเมินความสามารถในการทำหัตถการระดับนี้เป็นครั้งแรกของบัณฑิตแพทย์ และกำกับดูแล / ให้คำแนะนำตามสมควร เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

3. องค์ความรู้ (ที่ควรสอนภาคปฏิบัติร่วมด้วย) มากกว่าที่จะเป็นทักษะหัตถการ (procedural skills)

เช่นเดียวกับหัตถการระดับที่ 2.1 (พท.1) และระดับที่ 2.2 (พท.2) โรงพยาบาลในโครงการแพทย์เพิ่มพูนทักษะพึงตระหนักว่าสถาบันผลิตแพทย์ได้สอนองค์ความรู้และฝึกภาคปฏิบัติ ในหัวข้อเหล่านี้ให้แก่บัณฑิตศึกษาแพทย์มาแล้ว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความสามารถ ประสบการณ์ และความมั่นใจในการปฏิบัติของบัณฑิตแพทย์แต่ละคนมีความแตกต่างกัน ดังนั้น แพทย์ประจำโรงพยาบาล / แพทย์ที่ปรึกษา / แพทย์พี่เลี้ยงในโครงการเพิ่มพูนทักษะพึงประเมินความสามารถในการปฏิบัติในหัวข้อเหล่านี้เป็นครั้งแรกของบัณฑิตแพทย์ และกำกับดูแล / ให้คำแนะนำตามสมควร เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

4. หัตถการระดับที่ 3

ในช่วง 1 ปีของโครงการเพิ่มพูนทักษะ แพทย์ประจำโรงพยาบาล / แพทย์ที่ปรึกษา / แพทย์พี่เลี้ยงควรกำกับดูแลให้แพทย์เพิ่มพูนทักษะได้ฝึกทำทักษะหัตถการระดับนี้ จนสามารถทำได้ร่วมกับแพทย์ที่มีประสบการณ์

5. หัตถการระดับที่ 4

ในช่วง 1 ปีของโครงการเพิ่มพูนทักษะ แพทย์ประจำโรงพยาบาล / แพทย์ที่ปรึกษา / แพทย์พี่เลี้ยงควรหาโอกาสให้แพทย์เพิ่มพูนทักษะได้เห็นหรือได้ช่วยทำทักษะหัตถการระดับนี้

ตารางที่ 1 แสดงผู้รับผิดชอบและแนวทางดำเนินการสำหรับหัตถการระดับที่ 1.1, 1.2, 2.1 และ 2.2

แนวทางดำเนินการ	หัตถการระดับแพทยศาสตรบัณฑิต (พบ.)		หัตถการระดับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ (พท.)	
	หัตถการระดับที่ 1.1 (พบ.1)	หัตถการระดับที่ 1.2 (พบ.2)	หัตถการระดับที่ 2.1 (พท.1)	หัตถการระดับที่ 2.2 (พท.2)
การสอนและประเมิน ภาคทฤษฎี (ขั้นตอนการ กระทำ ภาวะแทรกซ้อน ที่อาจจะเกิด ข้อบ่งชี้ ข้อ ห้าม สภาพและเงื่อนไข ที่เหมาะสม)	สถาบันผลิตแพทย์	สถาบันผลิตแพทย์	สถาบันผลิตแพทย์	สถาบันผลิตแพทย์
สอนและฝึกปฏิบัติกับ หุ่นจำลอง	สถาบันผลิตแพทย์	สถาบันผลิตแพทย์	สถาบันผลิตแพทย์ และ/หรือ โรงพยาบาลใน โครงการแพทย์เพิ่มพูน ทักษะ	สถาบันผลิตแพทย์ และ/ หรือ โรงพยาบาลใน โครงการแพทย์เพิ่มพูน ทักษะ
จัดให้มีประสบการณ์ ฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วย ภายใต้การกำกับดูแล ในจำนวน ที่เหมาะสม	สถาบันผลิตแพทย์ เป็นผู้รับผิดชอบ โดยกำหนดจำนวนครั้ง ของการทำแต่ละ หัตถการที่บ่งถึง ความชำนาญ	สถาบันผลิตแพทย์ เป็นผู้รับผิดชอบ และ จัดให้ผู้เรียนได้มี โอกาสฝึกปฏิบัติกับ ผู้ป่วยจริง	โรงพยาบาลใน โครงการแพทย์เพิ่มพูน ทักษะเป็นผู้รับผิดชอบ และกำหนดจำนวน ครั้งของการทำ แต่ละหัตถการที่บ่งถึง ความชำนาญ	โรงพยาบาลในโครงการ แพทย์เพิ่มพูนทักษะเป็น ผู้รับผิดชอบ และกำหนด จำนวนครั้งของการทำ แต่ละหัตถการที่บ่งถึง ความชำนาญ
การประเมินภาคปฏิบัติ	สถาบันผลิตแพทย์เป็น ผู้ประเมินและรับรอง ว่าบัณฑิตแพทย์ทุกคน สามารถทำหัตถการได้ ด้วยตนเอง	สถาบันผลิตแพทย์เป็น ผู้ประเมินตามวิธีการ ที่สถาบันฯ กำหนดว่า บัณฑิตแพทย์สามารถ ทำหัตถการได้ภายใต้ การกำกับดูแล หรือ อาจขอคำแนะนำใน บางกรณี	โรงพยาบาลใน โครงการแพทย์เพิ่มพูน ทักษะเป็นผู้ประเมิน โดยประเมิน ในระหว่างปฏิบัติงาน (workplace-based assessment) ว่า แพทย์เพิ่มพูนทักษะ ทุกคนสามารถทำ หัตถการได้ด้วยตนเอง	โรงพยาบาลในโครงการ แพทย์เพิ่มพูนทักษะเป็น ผู้ประเมิน โดยประเมิน ในระหว่างปฏิบัติงาน (workplace-based assessment) ว่าแพทย์ เพิ่มพูนทักษะสามารถทำ หัตถการได้ภายใต้การ กำกับดูแล หรืออาจขอ คำแนะนำในบางกรณี

หัตถการระดับที่ 1 หมายถึง หัตถการระดับแพทยศาสตรบัณฑิต (พบ.)

หัตถการระดับที่ 1.1 (พบ.1) คือ หัตถการที่สถาบันผลิตแพทย์ต้องสอนและประเมินนิสิตนักศึกษาแพทย์ จนทำให้เชื่อมั่นได้ว่าเมื่อนิสิตนักศึกษาแพทย์ทุกคนจบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง สามารถทำได้ด้วยตนเอง วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้

หัตถการระดับที่ 1.1 (พบ.1) มีจำนวนทั้งสิ้น 30 หัตถการ

ลำดับที่	หัตถการ
1	Advanced cardio-pulmonary resuscitation
2	Amniotomy (artificial rupture of membranes at time of delivery)
3	Anterior nasal packing
4	Aspiration of skin, subcutaneous tissue
5	Capillary puncture
6	Endotracheal intubation (adult)
7	Episiotomy
8	External splinting
9	FAST ultrasound in trauma
10	First aid management of injured patient
11	Incision and drainage
12	Injection: intradermal, subcutaneous, intramuscular, intravenous
13	Intravenous fluid infusion
14	Intercostal drainage
15	Local infiltration and digital nerve block

หัตถการระดับที่ 1.1 (พบ.1) (ต่อ)

ลำดับที่	หัตถการ
16	Lumbar puncture (adult)
17	Nasogastric intubation and related procedures (gastric gavage, lavage)
18	Neonatal resuscitation
19	Normal labor
20	Pap smear
21	Radial artery puncture for blood gas analysis
22	Removal of nail or nail fold
23	Skin traction of limbs
24	Strengthening and stretching exercise
25	Stump bandaging
26	Suture
27	Urethral catheterization
28	Vaginal packing
29	Venipuncture
30	Wound dressing

หัตถการระดับที่ 1 หมายถึง หัตถการระดับแพทยศาสตรบัณฑิต (พบ.)

หัตถการระดับที่ 1.2 (พบ.2) คือ หัตถการที่สถาบันผลิตแพทย์ต้องสอนนิสิตนักศึกษาแพทย์ จนทำให้เชื่อมั่นได้ว่าเมื่อนิสิตนักศึกษาแพทย์ทุกคนจบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง สามารถทำได้โดยอาจขอคำแนะนำในบางกรณี หรือสามารถทำได้ภายใต้การกำกับดูแล วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้

หัตถการระดับที่ 1.2 (พบ.2) มีจำนวนทั้งสิ้น 32 หัตถการ

ลำดับที่	หัตถการ	หมายเหตุ
1	Abdominal paracentesis	(พบ.1.2 + พท.2.1)
2	Aspiration of bursa (elbow and ankle)	
3	Biopsy of skin, superficial mass	(พบ.1.2 + พท.2.1)
4	Breech assistance delivery	(พบ.1.2 + พท.2.2)
5	Cervical biopsy	
6	Cervical dilatation and uterine curettage	(พบ.1.2 + พท.2.1)
7	Contraceptive drug implantation and removal	(พบ.1.2 + พท.2.1)
8	Debridement of wound	(พบ.1.2 + พท.2.1)
9	Endotracheal intubation (children)	(พบ.1.2 + พท.2.1)
10	Excision of benign tumor and cyst of skin and subcutaneous tissue	(พบ.1.2 + พท.2.1)
11	Incision and curettage (external hordeolum)	
12	Intraosseous access	(พบ.1.2 + พท.2.2)
13	Insertion of intrauterine contraceptive device	(พบ.1.2 + พท.2.1)
14	Joint aspiration, knee	(พบ.1.2 + พท.2.1)
15	Lumbar puncture (children)	(พบ.1.2 + พท.2.2)
16	Manual removal of placenta	(พบ.1.2 + พท.2.2)

หัตถการระดับที่ 1.2 (พบ.2) (ต่อ)

ลำดับที่	หัตถการ	หมายเหตุ
17	Manual vacuum aspiration	(พบ.1.2 + พท.2.1)
18	Plaster of Paris technique	(พบ.1.2 + พท.2.1)
19	Pleural paracentesis (thoracentesis)	(พบ.1.2 + พท.2.1)
20	Posterior nasal packing	(พบ.1.2 + พท.2.1)
21	Removal of foreign body from conjunctiva (simple case)	(พบ.1.2 + พท.2.2)
22	Removal of foreign body from ear (simple case)	(พบ.1.2 + พท.2.2)
23	Removal of foreign body from nose (simple case)	(พบ.1.2 + พท.2.2)
24	Removal of foreign body from throat (simple case)	(พบ.1.2 + พท.2.2)
25	Removal of foreign body from vagina in adult	(พบ.1.2 + พท.2.1)
26	Removal of foreign body from vagina in child	(พบ.1.2 + พท.2.2)
27	Removal of intrauterine contraceptive device	(พบ.1.2 + พท.2.1)
28	Tubal ligation & resection (postpartum)	(พบ.1.2 + พท.2.1)
29	Ultrasonography, gravid uterus	(พบ.1.2 + พท.2.1)
30	Venesection or central venous catheterization	(พบ.1.2 + พท.2.1)
31	Umbilical vein catheterization	(พบ.1.2 + พท.2.2)
32	Vacuum extraction	(พบ.1.2 + พท.2.2)

หัตถการระดับที่ 2 หมายถึง หัตถการระดับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ (พท.)

หัตถการระดับที่ 2.1 (พท.1) คือ หัตถการที่บัณฑิตแพทย์สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ถูกต้อง และโรงพยาบาลในโครงการเพิ่มพูนทักษะ**ต้องกำกับดูแลและประเมินแพทย์เพิ่มพูนทักษะ** จนทำให้เชื่อมั่นได้ว่า**เมื่อจบโครงการฯ แพทย์เพิ่มพูนทักษะทุกคนสามารถทำหัตถการระดับนี้ได้ด้วยตนเอง** วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้

หัตถการระดับที่ 2.1 (พท.1) มีจำนวนทั้งสิ้น 18 หัตถการ ซึ่งทุกหัตถการในระดับนี้จัดให้เป็นหัตถการระดับที่ 1.2 (พท.2) ด้วย ตามผู้รับผิดชอบในการสอน

ลำดับที่	หัตถการ	หมายเหตุ
1	Abdominal paracentesis	(พท.1.2 + พท.2.1)
2	Biopsy of skin, superficial mass	(พท.1.2 + พท.2.1)
3	Cervical dilatation and uterine curettage	(พท.1.2 + พท.2.1)
4	Contraceptive drug implantation and removal	(พท.1.2 + พท.2.1)
5	Debridement of wound	(พท.1.2 + พท.2.1)
6	Endotracheal intubation (children)	(พท.1.2 + พท.2.1)
7	Excision of benign tumor and cyst of skin and subcutaneous tissue	(พท.1.2 + พท.2.1)
8	Insertion of intrauterine contraceptive device	(พท.1.2 + พท.2.1)
9	Joint aspiration, knee	(พท.1.2 + พท.2.1)
10	Manual vacuum aspiration	(พท.1.2 + พท.2.1)
11	Plaster of Paris technique	(พท.1.2 + พท.2.1)
12	Pleural paracentesis (thoracentesis)	(พท.1.2 + พท.2.1)
13	Posterior nasal packing	(พท.1.2 + พท.2.1)
14	Removal of foreign body from vagina in adult	(พท.1.2 + พท.2.1)
15	Removal of intrauterine contraceptive device	(พท.1.2 + พท.2.1)

หัตถการระดับที่ 2.1 (พท.1) (ต่อ)

ลำดับที่	หัตถการ	หมายเหตุ
16	Tubal ligation & resection (postpartum)	(พบ.1.2 + พท.2.1)
17	Ultrasonography, gravid uterus	(พบ.1.2 + พท.2.1)
18	Venesection or central venous catheterization	(พบ.1.2 + พท.2.1)

หัตถการระดับที่ 2 หมายถึง หัตถการระดับแพทย์เพิ่มพูนทักษะ (พท.)

หัตถการระดับที่ 2.2 (พท.2) คือ หัตถการที่บัณฑิตแพทย์สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ถูกต้อง และโรงพยาบาลในโครงการเพิ่มพูนทักษะต้องกำกับดูแลแพทย์เพิ่มพูนทักษะ จนทำให้เชื่อมั่นได้ว่าเมื่อจบโครงการฯ แพทย์เพิ่มพูนทักษะทุกคนสามารถทำได้โดยอาจขอคำแนะนำในบางกรณี หรือสามารถทำได้ภายใต้การกำกับดูแล วินิจฉัยและดูแลบำบัดภาวะแทรกซ้อนได้

หัตถการระดับที่ 2.2 (พท.2) มีจำนวนทั้งสิ้น 15 หัตถการ ซึ่ง 11 หัตถการในระดับนี้จัดให้เป็นหัตถการระดับที่ 1.2 (พบ.2) ด้วย ตามผู้รับผิดชอบในการสอน

ลำดับที่	หัตถการ	หมายเหตุ
1	Appendectomy	
2	Breech assistance delivery	(พบ.1.2 + พท.2.2)
3	Intraosseous access	(พบ.1.2 + พท.2.2)
4	Lumbar puncture (children)	(พบ.1.2 + พท.2.2)
5	Marsupialization of Bartholin's cyst	
6	Manual removal of placenta	(พบ.1.2 + พท.2.2)
7	Polypectomy (cervical)	
8	Reduction of finger or shoulder dislocations	
9	Removal of foreign body from conjunctiva (simple case)	(พบ.1.2 + พท.2.2)
10	Removal of foreign body from ear (simple case)	(พบ.1.2 + พท.2.2)
11	Removal of foreign body from nose (simple case)	(พบ.1.2 + พท.2.2)
12	Removal of foreign body from throat (simple case)	(พบ.1.2 + พท.2.2)
13	Removal of foreign body from vagina in child	(พบ.1.2 + พท.2.2)
14	Umbilical vein catheterization	(พบ.1.2 + พท.2.2)
15	Vacuum extraction	(พบ.1.2 + พท.2.2)

หัตถการระดับที่ 3 หมายถึง หัตถการที่มีความซับซ้อน และอาจทำในกรณีที่เป็น

หัตถการระดับที่ 3 คือ หัตถการที่บัณฑิตแพทย์สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง สามารถให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้ถูกต้อง และเมื่อผ่านการเพิ่มพูนทักษะ สามารถทำได้ร่วมกับแพทย์ที่มีประสบการณ์

หัตถการระดับที่ 3 มีจำนวนทั้งสิ้น 13 หัตถการ

ลำดับที่	หัตถการ
1	Bone marrow aspiration
2	Circumcision
3	Closed reduction of simple fractures
4	General anesthesia for uncomplicated patient for simple surgery
5	Joint aspiration, other than knee joint
6	Low transverse cesarean section
7	Needle biopsy of breast
8	Peritoneal lavage
9	Removal of embedded foreign body from cornea without incision
10	Repair of extensor tendon of hand
11	Salpingectomy
12	Suprapubic tap
13	Tracheostomy

หัตถการระดับที่ 4 หมายถึง หัตถการที่มีความซับซ้อน และ/หรืออาจเกิดอันตราย จำเป็นต้องอาศัยการฝึกฝน

หัตถการระดับที่ 4 คือ หัตถการที่บัณฑิตแพทย์สามารถอธิบายข้อบ่งชี้ ข้อห้าม สภาพและเงื่อนไขที่เหมาะสม ขั้นตอนการกระทำ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดได้ถูกต้อง สามารถให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้ถูกต้อง และเมื่อผ่านการเพิ่มพูนทักษะ เคยเห็นหรือเคยช่วย

หัตถการระดับที่ 4 มีจำนวนทั้งสิ้น 7 หัตถการ

ลำดับที่	หัตถการ
1	Cervical spine and pelvic traction
2	Low forceps extraction
3	Peritoneal dialysis
4	Pleural biopsy
5	Skeletal traction
6	Spinal anesthesia
7	Vasectomy

ลำดับ ที่	หัตถการ	ระดับหัตถการ					
		หัตถการ ระดับที่ 1 หัตถการ ระดับ แพทยศาสตร บัณฑิต (พบ.)		หัตถการ ระดับที่ 2 หัตถการ ระดับแพทย์ เพิ่มพูนทักษะ (พท.)		3	4
		1.1	1.2	2.1	2.2		
1	Advanced cardio-pulmonary resuscitation	/					
2	Amniotomy (artificial rupture of membranes at time of delivery)	/					
3	Anterior nasal packing	/					
4	Aspiration of skin, subcutaneous tissue	/					
5	Capillary puncture	/					
6	Endotracheal intubation (adult)	/					
7	Episiotomy	/					
8	External splinting	/					
9	FAST ultrasound in trauma	/					
10	First aid management of injured patient	/					
11	Incision and drainage	/					
12	Injection: intradermal, subcutaneous, intramuscular, intravenous	/					
13	Intravenous fluid infusion	/					
14	Intercostal drainage	/					
15	Local infiltration and digital nerve block	/					

ลำดับ ที่	หัตถการ	ระดับหัตถการ					
		หัตถการ ระดับที่ 1 หัตถการ ระดับ แพทยศาสตร บัณฑิต (พบ.)		หัตถการ ระดับที่ 2 หัตถการ ระดับแพทย์ เพิ่มพูนทักษะ (พท.)		3	4
		1.1	1.2	2.1	2.2		
16	Lumbar puncture (adult)	/					
17	Nasogastric intubation and related procedures (gastric gavage, lavage)	/					
18	Neonatal resuscitation	/					
19	Normal labor	/					
20	Pap smear	/					
21	Radial arterial puncture for blood gas analysis	/					
22	Removal of nail or nail fold	/					
23	Skin traction of limbs	/					
24	Strengthening and stretching exercise	/					
25	Stump bandaging	/					
26	Suture	/					
27	Urethral catheterization	/					
28	Vaginal packing	/					
29	Venipuncture	/					

ลำดับ ที่	หัตถการ	ระดับหัตถการ					
		หัตถการ ระดับที่ 1 หัตถการ ระดับ แพทยศาสตร บัณฑิต (พบ.)		หัตถการ ระดับที่ 2 หัตถการ ระดับแพทย์ เพิ่มพูนทักษะ (พท.)		3	4
		1.1	1.2	2.1	2.2		
30	Wound dressing	/					
31	Abdominal paracentesis		/	/			
32	Aspiration of bursa (elbow and ankle)		/				
33	Breech assistance delivery		/		/		
34	Biopsy of skin, superficial mass		/	/			
35	Cervical biopsy		/				
36	Cervical dilatation and uterine curettage		/	/			
37	Contraceptive drug implantation and removal		/	/			
38	Debridement of wound		/	/			
39	Endotracheal intubation (children)		/	/			
40	Excision of benign tumor and cyst of skin and subcutaneous tissue		/	/			
41	Incision and curettage (external hordeolum)		/				
42	Intraosseous access		/		/		
43	Insertion of intrauterine contraceptive device		/	/			
44	Joint aspiration, knee		/	/			

ลำดับ ที่	หัตถการ	ระดับหัตถการ					
		หัตถการ ระดับที่ 1 หัตถการ ระดับ แพทยศาสตร บัณฑิต (พบ.)		หัตถการ ระดับที่ 2 หัตถการ ระดับแพทย์ เพิ่มพูนทักษะ (พท.)		3	4
		1.1	1.2	2.1	2.2		
45	Lumbar puncture (children)		/		/		
46	Manual removal of placenta		/		/		
47	Manual vacuum aspiration		/	/			
48	Plaster of Paris technique		/	/			
49	Pleural paracentesis (thoracentesis)		/	/			
50	Posterior nasal packing		/	/			
51	Removal of foreign body from conjunctiva (simple case)		/		/		
52	Removal of foreign body from ear (simple case)		/		/		
53	Removal of foreign body from nose (simple case)		/		/		
54	Removal of foreign body from throat (simple case)		/		/		
55	Removal of foreign body from vagina in adult		/	/			
56	Removal of foreign body from vagina in child		/		/		
57	Removal of intrauterine contraceptive device		/	/			
58	Tubal ligation & resection (postpartum)		/	/			

ลำดับ ที่	หัตถการ	ระดับหัตถการ					
		หัตถการ ระดับที่ 1 หัตถการ ระดับ แพทยศาสตร บัณฑิต (พบ.)		หัตถการ ระดับที่ 2 หัตถการ ระดับแพทย์ เพิ่มพูนทักษะ (พท.)		3	4
		1.1	1.2	2.1	2.2		
59	Ultrasonography, gravid uterus		/	/			
60	Venesection or central venous catheterization		/	/			
61	Umbilical vein catheterization		/		/		
62	Vacuum extraction		/		/		
63	Appendectomy				/		
64	Marsupialization of Bartholin's cyst				/		
65	Polypectomy (cervical)				/		
66	Reduction of finger or shoulder dislocations				/		
67	Bone marrow aspiration					/	
68	Circumcision					/	
69	Closed reduction of simple fractures					/	
70	General anesthesia for uncomplicated patient for simple surgery					/	
71	Joint aspiration, other than knee joint					/	
72	Low transverse cesarean section					/	

ลำดับ ที่	หัตถการ	ระดับหัตถการ					
		หัตถการ ระดับที่ 1 หัตถการ ระดับ แพทยศาสตร บัณฑิต (พบ.)		หัตถการ ระดับที่ 2 หัตถการ ระดับแพทย์ เพิ่มพูนทักษะ (พท.)		3	4
		1.1	1.2	2.1	2.2		
73	Needle biopsy of breast					/	
74	Peritoneal lavage					/	
75	Removal of embedded foreign body from cornea without incision					/	
76	Repair of extensor tendon of hand					/	
77	Salpingectomy					/	
78	Suprapubic tap					/	
79	Tracheostomy					/	
80	Cervical spine and pelvic traction						/
81	Low forceps extraction						/
82	Peritoneal dialysis						/
83	Pleural biopsy						/
84	Skeletal traction						/
85	Spinal anesthesia						/
86	Vasectomy						/

ลำดับที่	องค์ความรู้ (ที่ควรสอนภาคปฏิบัติร่วมด้วย)
1	Aerosol bronchodilator therapy
2	Basic mechanical ventilation
3	Blood and blood component transfusion
4	Breathing exercise
5	Measurement of central venous pressure
6	Oxygen therapy
7	Phototherapy
8	Postural drainage
9	Stomal care