

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : สถาบันพระบรมราชชนก
คณะ/ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก : โครงการจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัส	:	xxxxxxx
ภาษาไทย	:	หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
ภาษาอังกฤษ	:	Doctor of Medicine Program

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	:	แพทยศาสตรบัณฑิต
	ชื่อย่อ	:	พ.บ.
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	:	Doctor of Medicine
	ชื่อย่อ	:	M.D.

3. วิชาเอก **ไม่มี**

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 245 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี ระยะเวลาศึกษา 6 ปี ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา 2558

5.2 ประเภทของหลักสูตร หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้ จัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.4 การรับเข้าศึกษา

นักศึกษาไทยที่มีคุณสมบัติดังนี้ ได้แก่

5.4.1 กลุ่มแพทย์เพื่อชุมชน เป็นนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักเกณฑ์การรับเดิมของโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท

5.4.2 กลุ่มลดความเหลื่อมล้ำ โดยรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในพื้นที่ชายขอบ พื้นที่ขาดแคลน หรือนักเรียนที่มีภูมิภำนาไม่อยู่ในเขตอำเภอเมือง โดยกำหนดพื้นที่การรับนักศึกษาในข้อ 5.4.1 และ 5.4.2 ดังนี้

- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ รับนักเรียนจาก จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดอุทัยธานี และจังหวัดกำแพงเพชร

- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช รับนักเรียน จากจังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต

- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลราชบุรี รับนักเรียนจากจังหวัดราชบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

5.4.3 กลุ่มสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ข้าราชการหรือพนักงานราชการที่มี ต้นสังกัด สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ

โดยในระยะแรก รับนักศึกษาตามข้อ 5.4.1 และ 5.4.2 เท่านั้น

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

5.5.1 เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล

5.5.1.1 คณะวิทยาศาสตร์ ความร่วมมือในลักษณะจัดการสอนรายวิชาในหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และหมวดวิชาเลือกเสรี

5.5.1.2 คณะศิลปศาสตร์ ความร่วมมือในลักษณะจัดการสอนรายวิชาในหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษา และหมวดวิชาเลือกเสรี

5.5.1.3 คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ความร่วมมือในลักษณะจัดการสอน รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และหมวดวิชาเลือกเสรี

5.5.1.4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ความร่วมมือในลักษณะจัดการสอนรายวิชาในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และหมวดวิชาเลือกเสรี

5.5.1.5 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความร่วมมือในลักษณะจัดการ สอนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และ หมวดวิชาเลือกเสรี

5.5.1.6 วิทยาลัยการจัดการ ความร่วมมือในลักษณะจัดการสอนรายวิชาในหมวดวิชา ศึกษาทั่วไปหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และหมวดวิชาเลือกเสรี

5.5.1.7 กองบริหารการศึกษา ความร่วมมือในลักษณะจัดการสอนรายวิชาในหมวด วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (ส่วนที่มหาวิทยาลัยกำหนด)

5.5.1.8 คณะอื่นๆของมหาวิทยาลัยมหิดล ความร่วมมือในลักษณะจัดการสอนรายวิชา ในหมวดวิชาเลือกเสรี

5.5.2 เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากหน่วยงานกระทรวง สาธารณสุข ได้แก่

(1) สถาบันร่วมผลิต ซึ่งมีข้อตกลงหรือมีการลงนามความร่วมมือระหว่างสถาบัน เพื่อร่วมผลิตบัณฑิต ได้แก่

(1.1) โรงพยาบาลหลัก ซึ่งเป็นโรงพยาบาลของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลราชบุรี โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

นครสวรรค์ โดยจัดการเรียนการสอนรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเฉพาะทางการแพทย์ วิชาการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก และกลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะที่เป็นจุดเน้นของสถาบัน หรือส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจของผู้เรียน

(1.2) โรงพยาบาลชุมชนหรือสถานฝึกปฏิบัติงานชุมชน จัดการเรียนการสอนรายวิชา ในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเฉพาะทางการแพทย์ วิชาการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก และกลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะที่เป็นจุดเน้นของสถาบันหรือส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจของผู้เรียน

(1.3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.) สถานฝึกปฏิบัติงานชุมชน และกลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะที่เป็นจุดเน้นของสถาบันหรือส่งเสริมศักยภาพตามความสนใจของผู้เรียน

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพหลักสูตร

หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2566 เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2566 เป็นต้นไป มีขั้นตอนการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร ดังนี้

การพิจารณาอนุมัติ / เห็นชอบหลักสูตร

6.1 คณะกรรมการบริหารวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก พิจารณาเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 1 /2565 วันที่ 8 กรกฎาคม 2565

6.2 สภาวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก ในการประชุมครั้งที่ 5/2565 วันที่ 25 กรกฎาคม 2565

6.3 สภาสถาบันพระบรมราชชนก ในการประชุมครั้งที่ 5/2565 วันที่ 11 สิงหาคม 2565

6.4 ได้รับการรับรองหลักสูตรโดยแพทยสภา ในการประชุมครั้งที่ 4/2566 วันที่ 9 มีนาคม 2566

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่ เป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ภายในปีการศึกษา 2569 (หลังจากเปิดสอน 3 ปี)

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 แพทย์ที่ปฏิบัติงานในระบบบริการสุขภาพทุกระดับของประเทศโดยเฉพาะในส่วนราชการ ภูมิภาค

8.2 เมื่อสิ้นสุดการระดมทุนตามเกณฑ์ของโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท สามารถประกอบอาชีพ

8.2.1 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว แพทย์เฉพาะทางสาขาอื่นๆ อาจารย์แพทย์ หรือ ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสุขภาพ เมื่อสำเร็จการศึกษาในสาขาเชี่ยวชาญนั้นๆ

8.2.2 อาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์และสาธารณสุข เช่น นักวิจัยทางการแพทย์ หรือนักวิจัยระบบสุขภาพ นักบริหารทางการแพทย์

9. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร (ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง คุณวุฒิการศึกษา และ ผลงานวิชาการ) (รายละเอียดภาคผนวก 3)

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิ	ผลงานวิชาการ
1	นางบุญรัตน์ วราชิต 3-9098-0013- xxxx	อาจารย์	<ul style="list-style-type: none"> - Certificate in Medical Education, University of Dundee Scotland, UK 2548 - อนุมัติบัตรสาขากุมารเวชศาสตร์โรคติดเชื้อ แพทยสภา 2548 - อนุมัติบัตรสาขาเวชศาสตร์ครอบครัว แพทยสภา 2546 - วุฒิบัตรสาขากุมารเวชศาสตร์ แพทยสภา 2524 - ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก มหาวิทยาลัยมหิดล 2522 - แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล 2518 - วิทยาศาสตร์การแพทย์บัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล 2516 	Boonlucksiri, P., Thongmak, T., & Warachit, B. (2021). Comparison of educational environments in different sized rural hospitals during a longitudinal integrated clerkship in Thailand. <i>Rural Remote Health</i> , 21(4), 68-83. doi: 10.22605/RRH6883.

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิ	ผลงานวิชาการ
2	นายอนุพงษ์ สุธรรมนิรันดร์ 3-1013-0013 - xxxx	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ พิเศษ	<ul style="list-style-type: none"> - อนุมัติบัตรสาขาเวช ศาสตร์ครอบครัว แพทยสภา 2545 - อนุมัติบัตรสาขา จิตเวชศาสตร์เด็กและ วัยรุ่น แพทยสภา 2544 - ประกาศนียบัตรแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ทางด้านคลินิก อนุสาขา กุมารจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล 2535 - วุฒิบัตรสาขากุมารเวช ศาสตร์ แพทยสภา 2533 - ประกาศนียบัตร บัณฑิตชั้นสูงทาง วิทยาศาสตร์การแพทย์ คลินิก มหาวิทยาลัยมหิดล 2531 - แพทยศาสตรบัณฑิต โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล 2527 	<p>กนกวรรณ ศรีรักษา, อรุณี ทิพย์วงศ์, สุदारัตน์ วิจิตร เศรษฐกุล, อนุพงษ์ สุธรรมนิ รันดร์, และ บรรณาธิการ. (2562). ศาสตร์ระบบสุขภาพ สำหรับแพทยศาสตร์ศึกษา. <i>สำนักงานบริหารโครงการร่วม ผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท กระทรวงสาธารณสุข.</i> วาสนา หงส์กัน, และอนุพงษ์ สุธรรมนิรันดร์. (2562). Quality Improvement: ปลูกฝังองค์ความรู้การพัฒนา คุณภาพให้แก่แพทย์ได้ อย่างไร. ใน กนกวรรณ ศรี รักษา, อรุณี ทิพย์วงศ์, สุदारัตน์ วิจิตรเศรษฐกุล, อนุพงษ์ สุธรรมนิรันดร์ (บ.ก.). <i>ศาสตร์ระบบสุขภาพ สำหรับแพทยศาสตร์ศึกษา</i> (พิมพ์ครั้งที่ 1, น. 77-87). ขอนแก่นการพิมพ์.</p>
3	นายถนอม จิวสีบพงษ์ 3-6099-0082-xxxx	อาจารย์	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการฝึกอบรม หลักสูตรการบริหารงาน บริการสาธารณสุขและ โรงพยาบาล (Mini MBA in Health), 	Cheepsattayakorn, A., Cheepsattayakorn, R., & Jewsuebpong, T. (2021). Mix-and-match COVID-19 vaccination: a proper

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิ	ผลงานวิชาการ
			<p>คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย 2547 - Certificate of Endoscopy, Leeds, General Infirmary, Leeds, UK 2543 - วุฒิบัตรสาขา อายุรศาสตร์ แพทยสภา 2532 - ประกาศนียบัตร บัณฑิตชั้นสูงทาง วิทยาศาสตร์การแพทย์ คลินิก สาขาอายุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2529 -แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2527</p>	<p>strategy for countries of COVID-19 vaccine shortage. <i>Journal of Lung, Pulmonary & Respiratory Research, 8(4), 132-139.</i></p>
4	นางภานรี บุษราคัมตระกูล 3-2099-0007-xxxx	รอง ศาสตราจารย์	<p>-ปริญญาคุชฎีบัณฑิต สาขาประสาท วิทยาศาสตร์ สถาบันชีวโมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล 2546 - วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขา สรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2532</p>	<p>Kumpuang, C., Suklorm, T., Sungtong, P., Chansiri, K., & Busarakumtragul, P. (2022). Effects of combined submaximal aerobic exercise and anaerobic exercise on serum human growth hormone in undergraduate</p>

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิ	ผลงานวิชาการ
			- วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขากายภาพบำบัด โรงเรียนกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล 2526	students. <i>Science and Technology Asia</i> , 27(1), 1-8.
5	นายธีระพัฒน์ เมืองโต 1-8099-0006-xxxx	อาจารย์	- วุฒิบัตร อนุสาขา มะเร็งนรีเวชวิทยา แพทยสภา 2564 - วุฒิบัตร สาขาสูติ ศาสตร์-นรีเวชวิทยา แพทยสภา 2561 - แพทยศาสตรบัณฑิต โครงการผลิตแพทย์ เพิ่มเพื่อชาชนบท สถาบันพระบรมชนก มหาวิทยาลัยมหิดล 2553	Muangto, T., Maireang, K., Poomtavorn, Y., Thaweekul, Y., Punyasathira, A., Chantawong, N., Wisarnsirak, P., Pattaraarchachai, J., & Suwannarurk, K. (2022). Study on pre-operative neutrophil/lymphocyte ratio (NLR) and platelet/lymphocyte ratio (PLR) as a prognostic factor in endometrial cancer. <i>Asian Pacific Journal of Cancer Prevention</i> , 23(10), 3317-3322. doi: 10.31557/APJCP.2022.23. 10.3317.
6	นางสาวทิพยาภา รัตนมณี 3-1006-0195-xxxx	อาจารย์	- วุฒิบัตรอนุสาขา กุมารเวชศาสตร์โรค ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน 2561	Rattanamanee, T., Lumjiaktase, P., Kemawichanura, N., Kiewnga, P., Jotikasthira, W., & Manuyakorn, W.

ลำดับ	ชื่อ - สกุล เลขบัตรประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง	คุณวุฒิ	ผลงานวิชาการ
			<ul style="list-style-type: none"> - วุฒิบัตร สาขากุมาร เวชศาสตร์ แพทยสภา 2556 - ประกาศนียบัตร บัณฑิตชั้นสูง สาขา กุมารเวชศาสตร์ 2554 - แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล 2550 	(2022). Immunologic changes after house dust mite modified rush subcutaneous immunotherapy in allergic rhinitis children. <i>Asia Pacific Allergy</i> , 12(1), e4. doi.org/10.12932/AP-140520-0843.
7	นางสาวกীরดี ไตรศิริสถิต 1-1802-0004-xxxx	อาจารย์	<ul style="list-style-type: none"> - วุฒิบัตรสาขารังสี รักษาและมะเร็งวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล 2562 - ประกาศนียบัตร บัณฑิตชั้นสูง วิทยาศาสตร์การแพทย์ คลินิก มหาวิทยาลัยมหิดล 2561 - ปริญญาโท วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยา คลินิก มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์ 2560 - แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล 2555 	Trikihirsthit, K., & Tharavanij, T. (2018). Acceptance of insulin injection after comprehensive education program compared with routine counseling in type 2 diabetes refusing insulin injection. <i>Thammasat Medical Journal</i> , 18(3), 291-299.

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

10.1 ชั้นปรีคลินิก

10.1.1 วิทยาเขตศาลายา มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

10.1.2 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพระรามหก เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

10.1.3 คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

10.2 ชั้นคลินิก

10.2.1 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ปฏิบัติงานทางการแพทย์ในสถานการณ์จริงที่โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ในชั้นปี 3 (ภาคปลาย) ถึงชั้นปีที่ 6

10.2.2 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกโรงพยาบาลราชบุรี ปฏิบัติงานทางการแพทย์ในสถานการณ์จริงที่โรงพยาบาลราชบุรี ในชั้นปี ชั้นปี 3 (ภาคปลาย) ถึงชั้นปีที่ 6

10.2.3 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ ปฏิบัติงานทางการแพทย์ในสถานการณ์จริงที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ ในชั้นปี 3 (ภาคปลาย) ถึงชั้นปีที่ 6

10.2.4 โรงพยาบาลชุมชนในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่กำหนดเป็นแหล่งฝึก

10.2.5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่กำหนดเป็นแหล่งฝึก

10.2.6 ชุมชนที่กำหนดเป็นแหล่งฝึก

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

11.1 (1) แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (2561-2580) เป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทย ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทย มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่ง ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญ เพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อุดมอม โอบอ้อมอารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่3 และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นวัตกรรม ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง

11.1 (2) สถานการณ์ปัจจุบันโลกก้าวเข้าสู่โลกยุค VUCA (VUCA World) ยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของ เทคโนโลยี การแข่งขัน สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ เศรษฐกิจ ทั้งภายในและภายนอก ทำให้ทุกภาคส่วน ได้รับผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นผลมาจากกระแสใหญ่ของโลก 3 กระแส อันได้แก่ กระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) คือ กระแสของการหลอมรวมสังคมขึ้น

เป็นสังคมเดียว เชื่อมโยงโลกทั้งใบเข้าด้วยกัน ทุกคนสามารถติดต่อสื่อสารหรือเดินทางถึงกันได้ทั่วโลก ในเวลาอันรวดเร็ว กระแสการพัฒนาเทคโนโลยี (Big Bang of Technology) คือ กระแสของการที่เทคโนโลยีมีการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดด ทำให้เกิดนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเกิดขึ้นบนโลกอย่างมากมาย และทำให้โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น กระแสความเป็นใหญ่ของ เงินทุน (Financialization) คือ กระแสแห่งทุนนิยม การเติบโตของทุนนิยมแบบธุรกิจการเงิน (Financialization) ที่ธุรกิจภาคการเงินมีบทบาทและสัดส่วนสูงขึ้นในระบบเศรษฐกิจโดยรวม ทำให้เกิดนวัตกรรมทางการเงินที่แปลงทรัพย์สินต่าง ๆ เป็นเงินทุน

11.1 (3) การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ซึ่งองค์การอนามัยโลก (WHO) ยกย่องให้เป็น “ภาวะการระบาดใหญ่ทั่วโลก (Pandemic)” ก่อให้เกิดการพัฒนา ด้านสาธารณสุข และการยกระดับความร่วมมือการทางแพทย์ทั่วโลกจะมีความสำคัญมากขึ้น การเปิดรับบรรทัดฐานทางสังคม (social norms) ใหม่ ๆ ที่เป็นผลพวงจากการใช้ระยะห่างทางสังคม (social distancing) การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ เกิดการใช้เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economic) สังคมไร้เงินสด การทำงานทางไกล ส่งผลให้ประชาชนต้องปรับวิธีการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากขึ้น เกิดภาวะการเปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผันของระบบสุขภาพ (Healthcare Disruption) การพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) ทางทางการแพทย์ จะเป็นส่วนหนึ่งในการรักษา

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

11.2.1 ความขาดแคลนแพทย์ในระบบสุขภาพปฐมภูมิ ตามนโยบายของประเทศ

จากนโยบายภาครัฐที่ต้องการกระจายแพทย์ลงสู่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือ จัดรูปแบบหมอครอบครัวที่ครอบคลุมระดับภูมิภาค โดยอาศัยศักยภาพของแพทย์ที่มีความสามารถ ในการดูแลครอบครัวแบบองค์รวม ทั้งนี้ ในปัจจุบันมีแพทย์ปฏิบัติงานจริงจำนวน 19,259 คน จากกรอบ อัตรากำลัง 25,744 คน ซึ่งยังขาดอีก 6,449 คน และในส่วนของข้อมูลแพทย์ดังกล่าว จำนวนแพทย์ สาขาที่ขาดแคลนในหน่วยบริการสุขภาพทั้ง 12 เขต ได้แก่ สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว ซึ่งมีจำนวนเพียง 763 คน โดยจะเห็นได้ว่ามีจำนวนที่น้อยมาก และต้องมีการผลักดันให้มีการผลิตอย่างต่อเนื่อง (กองทุนศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข, 2564 : 17-18) ถึงแม้จะมีการผลิตแพทย์ด้านเวชศาสตร์ ครอบครัว ตั้งแต่ปี 2541 ถึงปี 2562 มีแพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นแพทย์เชี่ยวชาญสาขาเวชศาสตร์ ครอบครัว ได้รับวุฒิบัตรแล้ว 774 คน และแพทย์ที่ผ่านการฝึกอบรมได้รับหนังสืออนุมัติ 6,550 คน รวมทั้งสิ้น 8,097 คน (สมาคมแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป/เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. (2562). สืบค้นวันที่ 19 เมษายน 2565. จาก <https://www.hfocus.org/content/2019/11/18095>)

ประกอบกับมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2565 เห็นชอบโครงการผลิตแพทย์เพิ่ม แห่งประเทศไทย ระยะที่ 2 ปี 2565-2570 จำนวน 13,318 คน งบประมาณ 50,608.40 ล้านบาท ซึ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรโดยใช้ชุมชนเป็นฐานการผลิต ตั้งเป้าหมายอัตราแพทย์ต่อประชากร ในภาพรวม 1:1,200 ภายในปีการศึกษา 2576 เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการแก้ปัญหาการขาดแคลน แพทย์ และการกระจายแพทย์ตลอดจนขยายศักยภาพการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข

เอกสารความร่วมมือกับหน่วยงานในการจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก สนับสนุนให้มีการจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์สถาบันพระบรมราชชนก (รายละเอียดภาคผนวก 8)

11.2.2 แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20ปี (ด้านสาธารณสุข) มียุทธศาสตร์ความเป็นเลิศ 4 ด้าน คือ

1) ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ (Promotion Prevention & Protection Excellence) เน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนไทยทุกกลุ่มวัย การป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ความปลอดภัย ลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคติดต่อไม่เรื้อรัง การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

2) บริการเป็นเลิศ (Service Excellence) เน้นการพัฒนาระบบการแพทย์ปฐมภูมิ การพัฒนาระบบบริการสุขภาพตามการปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ

3) บุคลากรเป็นเลิศ (People Excellence) เน้นการวางแผนความต้องการ อัตรากำลังการผลิตและพัฒนากำลังคน

4) บริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (Governance Excellence) เน้นระบบข้อมูล สารสนเทศด้านสุขภาพ สิทธิผู้รับบริการและการคุ้มครองผู้บริโภค

11.2.3 การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) ของโลก ผลกระทบที่เกิดจากการเป็นสังคมผู้สูงอายุคือปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชากรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เคยเป็นกลุ่มโรคติดต่อและอุบัติเหตุ กลายเป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อ (Non-communicable diseases) อาทิ โรคความดันเลือดสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือดชนิดต่างๆ และโรคมะเร็ง การดูแลสุขภาพและการป้องกันโรคจึงมีความสำคัญมากกว่าจะรอให้ป่วยเสียก่อน

11.2.4 รูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Model of 21st century Outcomes and Support Systems) เป็นการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital learning) เสริมสร้างผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์สำหรับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามที่ สภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum) แนะนำไว้ ได้แก่

- การคิดเชิงวิเคราะห์ และการสร้างนวัตกรรม
- การเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม และมีกลยุทธ์การเรียนรู้
- ความสามารถในการแก้ปัญหาซับซ้อน
- การคิดและวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ มีวิจารณญาณ
- ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นต้นฉบับ ไม่ซ้ำใคร
- ความเป็นผู้นำ และการมีอิทธิพลต่อสังคม
- ความสามารถในการใช้ ควบคุม ดูแลเทคโนโลยี
- ความสามารถในการออกแบบเทคโนโลยี และเขียนโปรแกรม
- การจัดการความเครียด ยืดหยุ่น และรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ
- การให้เหตุผล การแก้ปัญหา และการระดมแนวคิด

ขณะเดียวกันการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ เป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งเสริมคุณภาพของผู้เรียนในอนาคตได้ เนื่องจากการพัฒนาบุคคลผ่านการจัดการศึกษาที่ทุกคนได้รับการเรียนรู้อย่างทั่วถึงตั้งแต่อนุบาล ไปจนถึงมหาวิทยาลัยและตลอดชีวิต โดยให้องค์ความรู้ร่วมกับการเสริมทักษะ ให้มีความรอบรู้ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) และเป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างนวัตกรรม สารสนเทศเชิงผลิตภาพ เปลี่ยนบทบาทผู้สอนให้เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้หรือผู้ชี้แนะการเรียนรู้ เช่นเดียวกับ บทบาทของผู้เรียนจะได้รับความรู้ด้วยการเรียนรู้แบบลงมือกระทำ (Active learning) องค์กรความรู้ เกิดขึ้นภายใต้กลไกการตลาด การปฏิบัติจริงเพื่อตอบคำถามต่าง ๆ ดังนั้น การศึกษาที่ดีสำหรับคนยุค ใหม่จึงเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ประสานความร่วมมือกับหลายภาคส่วน สามารถเรียนรู้ได้ทุกสภาพ สามารถดำรงชีวิตในอนาคตได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืน เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่แท้จริง

11.2.5 การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ก่อให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยครั้งและ วิกฤตความรุนแรง โรคระบาดและโรคอุบัติใหม่เพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพของประชากรที่ต่างจากเดิม

11.3 สถานการณ์การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาและมาตรฐานวิชาชีพ

11.3.1 ประกาศของแพทยสภาที่ 12/2560 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2560 กำหนดให้ ทุกสถาบันผลิตแพทย์ดำเนินการให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานประกอบวิชาชีพเวชกรรม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานสากลของสหพันธ์แพทยศาสตรศึกษาโลกเพื่อการ พัฒนาคุณภาพ (World Federation for Medical Education: WFME Global Standards) ฉบับ ปรับปรุงใหม่ 2560 (รายละเอียดภาคผนวก 7)

11.3.2 มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาแพทยศาสตร์ (มคอ.1) พ.ศ.2561 จัดทำโดยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) ได้กำหนดกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน ในสาขาแพทยศาสตร์ โดยใช้หลักการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student-centered learning) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated learning) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based education) การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน (Technology-enhanced learning) การจัดการการศึกษาโดยคำนึงถึงศักยภาพและความสนใจที่แตกต่างของผู้เรียน (Personalized learning) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ (Systematic learning) ส่งเสริมการเรียนรู้ แบบสหวิชาชีพ (Interprofessional education) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในสถานการณ์จริง (Authentic learning) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-based education) การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (Practice-based learning) การจัดประสบการณ์คลินิกในช่วงต้นของ หลักสูตร (Early clinical exposure) และให้ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเลือกใช้วิธีการ จัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย

11.3.3 การพัฒนาหลักสูตรที่ สอดคล้องกับ WHO Patient Safety Curriculum เพื่อพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยโดยคำนึงถึงความปลอดภัยทั้งของผู้ป่วยและผู้ให้บริการ (2P safety)

11.3.4 ข้อเสนอแนะจากการประชุมแพทยศาสตรศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 20 พ.ศ.2562 แนะนำให้สถาบันผลิตแพทย์ดำเนินการปรับปรุงวัตถุประสงค์และเนื้อหาของหลักสูตร เพื่อให้ได้ก้าวหน้า

เทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง นำนวัตกรรมมาใช้เพื่อปรับปรุงแบบการเรียนการสอนให้เป็นแบบผสมผสาน (Blended learning) และพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning)

11.3.5 ประกาศแพทยสภาที่ 73/2561 เรื่อง หลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและรับรองสถาบันผลิตแพทย์ <https://tmc.or.th/Media/media-2018-11-21-04-56-25.pdf> กำหนดให้ต้องมีคณะแพทยศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ แต่การผลิตบัณฑิตแพทย์ของศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลราชบุรี และโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ในหลักสูตรเดิมที่ร่วมจัดการศึกษากับมหาวิทยาลัยมหิดล ไม่มีคณะแพทยศาสตร์รับผิดชอบ

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 ผลกระทบต่อการพัฒนาหลักสูตร

จากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงแบบพลิกโฉม โครงสร้างประชากร ปัญหาสุขภาพการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ ทิศทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพของประเทศ ปัญหาเกี่ยวข้องกับสภาพสังคม และลักษณะของผู้เรียนที่ต่างจากเดิมรวมทั้งมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 เนื้อหาของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สถาบันพระบรมราชชนก ปีการศึกษา 2566 มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนไปสู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. สร้างบัณฑิตแพทย์ที่มีคุณภาพด้านวิชาชีพ เป็นแพทย์ที่สามารถทำงานระบบสุขภาพปฐมภูมิได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความพร้อมในการปฏิบัติงาน มีภาวะผู้นำ ปรับตัวเข้ากับโลกในอนาคตที่มีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีพื้นฐานศาสตร์ระบบสุขภาพ (Health Systems Science) สามารถประยุกต์ศาสตร์ระบบสุขภาพในการแก้ปัญหาให้ผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น บริการสุขภาพด้วยความตั้งใจ ความเป็นมนุษย์ (Humanize care) มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อตอบสนองระบบบริการสุขภาพของประเทศ และดำรงตนในสังคมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีความสุข

2. โครงสร้างหลักสูตร ปรับลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหา กำหนดสาระการเรียนรู้ที่จำเป็นและทันสมัยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ทั้งด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ จิตวิทยา และเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ ให้ความสำคัญกับกระบวนการคิดของผู้เรียน สร้างโอกาสพัฒนาตนเองในการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเพิ่มพูนทักษะที่ซับซ้อนตามลำดับขั้นปีจนสำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตแพทย์ที่มีสมรรถนะตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3. การจัดการเรียนการสอน เชื่อมโยงระดับเตรียมแพทย์ ปรึคินิก และคลินิก จัดหลักสูตรแบบบูรณาการทั้งแนวนราบและแนวตั้ง (horizontal and vertical integration) เน้น Patient-based education ส่งเสริมการเรียนรู้แบบสหวิชาชีพ (interprofessional education) เรียนรู้ร่วมกับทีมสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ส่งเสริมการเรียนรู้ศาสตร์ระบบสุขภาพ (Health Systems Science) และเวชปฏิบัติอิงระบบสุขภาพ (System-based practice) จัดประสบการณ์ การเรียนรู้ในชุมชน (Community-based / rural health

education) สร้างประสบการณ์การเรียนรู้จากสภาพจริง (authentic learning) ที่โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลชุมชน และในชุมชนอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 6 เน้นการเรียนรู้แบบลงมือกระทำ (active learning) เรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (transformative learning) เพื่อให้มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (life long learning) สามารถวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ความรู้บนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence -based practice) ตลอดจนออกแบบนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพบริการทางการแพทย์และการจัดการสุขภาพชุมชน ภายใต้แนวคิดบริการสุขภาพด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ (humanize health care) นอกจากนี้ยังมีวิชาเลือกตามความสนใจที่แตกต่างของผู้เรียน (personalized education)

4. การวัดและประเมินผลการศึกษา มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน (Outcome - based assessment) และมีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ มีมาตรฐาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.2.1 นโยบายของสถาบันพระบรมราชชนก ในการผลิตแพทย์มุ่งเน้นให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา นอกจากมีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพแล้ว ยังสามารถทำงานในชุมชนได้อย่างมีความสุข โดยกำหนดคุณลักษณะ 4 C ดังนี้

Critical thinker	มีความคิดสร้างสรรค์
Communicator	มีการสื่อสารทางด้านสุขภาพ
Collaborator	สร้างความร่วมมือและประสานงานร่วมกับผู้อื่นได้
Creator	เป็นผู้นำชุมชนทางด้านสุขภาพ

12.2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร มุ่งมั่นที่จะผลิตแพทย์สู่ระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ให้เป็นบัณฑิตแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถ ทักษะและเจตคติ ตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบการวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อรับใช้สังคมไทย เน้นให้บัณฑิตมีคุณนิสัย เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ มีความรู้ความสามารถทางการแพทย์ สามารถบริหารผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม มีความรู้ศาสตร์ระบบสุขภาพ และเวชปฏิบัติ อิงระบบสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค มีทักษะในการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และมีความรู้ความสามารถให้บริการทางการแพทย์และสุขภาพทุกระดับ ตลอดจนเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนให้สามารถจัดการสุขภาพได้ด้วยตนเอง มีความสำนึกต่อสังคม เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต มีความพร้อมสำหรับการทำงานเวชปฏิบัติทั่วไป ในชนบท และพื้นที่ห่างไกล นอกจากนี้ยังมุ่งสร้างคนจากชุมชนเพื่อตอบสนองระบบบริการสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของสถาบันพระบรมราชชนก ที่มุ่งผลิตบัณฑิตแพทย์ให้ได้มาตรฐานวิชาชีพ มีความรู้ความสามารถด้านศาสตร์ระบบสุขภาพ ตอบสนองความต้องการกำลังคนในการพัฒนาระบบสาธารณสุขให้กับชุมชน โดยเฉพาะชุมชนชนบท

13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาของสถาบัน

13.1 รายวิชาที่เปิดสอนโดยคณะ / ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

13.1.1 รายวิชาหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป สอนโดย คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

13.1.2 รายวิชาหมวดวิชาเลือกเสรี สอนโดย คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สถาบันพระบรมราชชนก เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นเพื่อสนองพระราชปณิธานแห่งสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก “ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง” และปรัชญาการศึกษาของสถาบันพระบรมราชชนกที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีคุณธรรม มีอัตลักษณ์ “วินัย หน้าที่ สามัคคี เสียสละ สัจจะ กตเวที” มีความรู้ความสามารถในสาขาวิชาชีพ และมีสมรรถนะที่จำเป็นในการนำไปปรับใช้ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและวิกฤตที่เกิดขึ้น ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียน เรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง ในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลชุมชนและชุมชน ฝึกกระบวนการสืบค้น กระบวนการคิดวิเคราะห์ ตระหนักรู้ ใคร่ครวญ สะท้อนคิด แก้ปัญหาบนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นบัณฑิตแพทย์ที่ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นที่พึ่งด้านสุขภาพแก่ชุมชน ให้การบริหารด้วยเจตคติและความเข้าใจต่อเพื่อนมนุษย์ มีคุณธรรมจริยธรรมในวิชาชีพ มีทัศนคติที่ดี ยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีทักษะด้านดิจิทัล ทักษะสื่อสาร สร้างสัมพันธภาพที่ดี ทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพและชุมชน โดยมีความรู้พื้นฐานศาสตร์ระบบสุขภาพ เวชปฏิบัติอิงระบบสุขภาพ และเวชศาสตร์ครอบครัว และชุมชน มีคุณลักษณะและเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานในชนบท สามารถปรับตัวได้ในชุมชนชนบท และพื้นที่ห่างไกล

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

เป็นหลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนในประเทศ สอดคล้องกับนโยบายภาครัฐที่ต้องการกระจายแพทย์ที่มีมาตรฐานวิชาชีพ มีความสามารถด้านศาสตร์ระบบสุขภาพ ลงสู่สถานบริการระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง สามารถตอบสนองความต้องการกำลังคนในการพัฒนาระบบสาธารณสุขให้กับชุมชน โดยเฉพาะชุมชนชนบท ตามลักษณะภูมิภาค และความเชี่ยวชาญของศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก

1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตแพทย์ที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพแพทยสภา เพื่อปฏิบัติงานในระบบบริการสุขภาพ ระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ โดยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตแพทย์ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา 4 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความรู้ เป็นแพทย์ที่มี

1.1 ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน การแพทย์แผนไทย แพทย์ทางเลือก เทคโนโลยีทางการแพทย์ และการบริหารสุขภาพ ด้วยเจตคติและความเข้าใจต่อเพื่อนมนุษย์และสังคม (Medical Sciences and Patient Care)

1.2 ความรู้และทักษะด้านศาสตร์ระบบสุขภาพและเวชปฏิบัติอิงระบบสุขภาพ (Health Systems Science and System-Based Practices)

1.3 ความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถพื้นฐานและเจตคติ ด้านเวชศาสตร์ครอบครัว และชุมชน ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ปฐมภูมิ (Family and Community Medicine)

2. ด้านทักษะ เป็นแพทย์ที่มี

2.1 ทักษะในการสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน (Communication and Interpersonal skills)

2.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญ (critical thinking) การใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) และการตัดสินใจ (decision making) ด้วยความรู้ด้านดิจิทัล (digital literacy)

2.3 ทักษะการแก้ปัญหา (coping skill) การตระหนักรู้ และการไตร่ตรอง (reflective practice)

3. ด้านจริยธรรม เป็นแพทย์ที่มี

3.1 พทตินิสัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ (Professionalism and Ethics)

4. ด้านลักษณะบุคคล เป็นแพทย์ที่มี

4.1 ภาวะผู้นำ (leadership) มีการทำงานเป็นทีม (teamwork) ปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพและชุมชน (collaboration) และให้ชุมชนมีส่วนร่วม (community engagement)

4.2 เจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานในชนบทพร้อมที่จะให้บริการสาธารณสุขเชิงรุก แก่ประชาชนและชุมชน (rural competency)

4.3 ความสามารถในการปรับตัวได้ในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งสถานการณ์ที่มีความยากลำบาก (adaptability) ยืดหยุ่นฟื้นตัว (resilience)

4.4 ความใฝ่รู้ตลอดชีวิต (lifelong learning)

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program – Level Learning Outcomes: PLOs)

PLOs	Sub PLOs	Assessed Outcomes
PLOs 1. แสดงออกถึงความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและการบริการผู้ป่วย (Medical science and Patient care)	Sub PLO 1.1 แสดงออกถึงความรู้ ทักษะทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน รวมถึงพื้นฐานการแพทย์แผนไทย แพทย์ทางเลือกและเทคโนโลยีทางการแพทย์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้บริการสุขภาพ การบริการผู้ป่วยแบบองค์รวม การป้องกัน ส่งเสริม ดูแลรักษาและฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวม ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	1.1.1 เชื่อมโยงและประมวลความรู้ความเข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์ระดับพื้นฐานและทางคลินิก พื้นฐานการแพทย์แผนไทย แพทย์ทางเลือกและเทคโนโลยีทางการแพทย์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ 1.1.2 แสดงออกถึงทักษะวางแผนการรักษาโรค ตลอดจนวางแผนการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวมได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ
	Sub PLO 1.2 แสดงออกถึงทักษะปฏิบัติในการสัมภาษณ์ประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย การเลือกและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษเพื่อการวินิจฉัยโรค เลือกการรักษาพยาบาล ฟื้นฟูสภาวะสุขภาพของผู้ป่วย รวมถึงทักษะในการทำหัตถการได้ตามมาตรฐานและเหมาะสมบริบทของพื้นที่	1.2.1 ปฏิบัติการซักประวัติ ตรวจร่างกายได้กระชับ ครบคลุม และเป็นขั้นตอนตามมาตรฐานวิชาชีพ 1.2.2 แสดงออกถึงการตัดสินใจเลือกใช้วิธีการตรวจโดยเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือพิเศษ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความเหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

PLOs	Sub PLOs	Assessed Outcomes
	Sub PLO 1.3 แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถพื้นฐานและเจตคติ ด้านเวชศาสตร์ ครอบครัวและชุมชน ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน ในระบบการแพทย์ปฐมภูมิ	<p>1.3.1 ประยุกต์ความรู้ โดยสามารถอธิบายเหตุผลในมิติต่างๆ เพื่อความเข้าใจต่อเพื่อนมนุษย์ สังคม และปัจจัยที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพได้</p> <p>1.3.2 ประยุกต์ความรู้ เพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาสุขภาพ สร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ และเหมาะสมกับการปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ปฐมภูมิด้วยความรอบรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัล</p>
PLOs 2. แสดงออกถึงพฤติกรรม นิสัย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ (Professionalism and Ethics)	Sub PLO 2.1 แสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจหลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายทางการแพทย์ ตัดสินใจโดยใช้เหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์	<p>2.1.1 ประยุกต์ความรู้เพื่อวางแผนและตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย ผู้รับบริการ เป็นสำคัญ</p> <p>2.1.2 แสดงออกถึงการตัดสินใจโดยใช้เหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์</p>
	Sub PLO 2.2 ประพฤติตนและปฏิบัติหน้าที่โดยคำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม มีความซื่อสัตย์สุจริต (integrity) รับผิดชอบ (responsibility) เสียสละ (altruism) ตรวจสอบได้ (accountability)	<p>2.2.1 แสดงออกถึงพฤติกรรมที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม ไม่น้อยกว่าประโยชน์ส่วนตัว ซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นความถูกต้อง มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2.2.2 แสดงออกถึงพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม</p>

PLOs	Sub PLOs	Assessed Outcomes
		จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ
	Sub PLO 2.3 แสดงออกถึงการพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (continuous professional development)	2.3.1 แสดงออกถึงทักษะการพัฒนาตนเอง 2.3.2 ประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานและบริหารผู้ป่วยได้ (reflective practice and lifelong Learning)
PLOs 3. แสดงออกถึงทักษะในการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน (Communication and Interpersonal skill)	Sub PLO 3.1 สามารถสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน	3.2.1 แสดงออกถึงทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ เพื่อสร้างความร่วมมือในการรักษา 3.2.2 แสดงออกถึงทักษะการสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ ในบริบทที่ยากและซับซ้อน 3.2.3 แสดงออกถึงทักษะการรับฟังเพื่อความเข้าใจและสร้างความผูกพันกับผู้ป่วยและญาติ 3.2.4 แสดงออกถึงทักษะการสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพ เพื่อการให้ความรู้ ความร่วมมือกับชุมชนและสังคม
	Sub PLO 3.2 สร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ เพื่อความเป็นทีมในการปฏิบัติงานด้านแพทย์และสาธารณสุข	3.2.1 แสดงออกถึงความตระหนักในมารยาทวิชาชีพ เคารพในบทบาทหน้าที่และคุณค่าของผู้ร่วมงาน/วิชาชีพอื่น 3.2.2 ปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรอื่นๆได้

PLOs	Sub PLOs	Assessed Outcomes
	Sub PLO 3.3 บันทึกรวบรวมและจัดทำเอกสารทางการแพทย์ตามข้อกำหนด	<p>3.3.1 แสดงออกถึงทักษะการนำเสนอและส่งต่อข้อมูลการดูแลรักษาผู้ป่วยให้แพทย์ผู้อื่นได้ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ</p> <p>3.3.2 แสดงออกถึงทักษะการนำเสนอและอภิปรายข้อมูลทางการแพทย์ในที่ประชุมทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้</p> <p>3.3.3 แสดงออกถึงทักษะการจัดทำบันทึกทางการแพทย์ใบรับรองแพทย์ใบส่งต่อผู้ป่วย และเอกสารทางการแพทย์อื่นๆ ได้ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ</p>
PLO 4. แสดงออกถึงความรู้ และทักษะด้านศาสตร์ระบบสุขภาพและเวชปฏิบัติอิงระบบสุขภาพ (Health Systems Science and System-based Practice)	Sub PLO 4.1 แสดงออกถึงความรู้ และทักษะด้านศาสตร์ระบบสุขภาพ นำมาประยุกต์ใช้กับความรู้ทางคลินิกและเวชปฏิบัติในการบริหารสุขภาพแบบองค์รวม หลักการดูแลรักษา การฟื้นฟู การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ	<p>4.1.1 ประยุกต์ความรู้และทักษะเรื่องระบบบริหารสุขภาพของประเทศไทย หลักการบริหารงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข</p> <p>4.1.2 ประยุกต์หลักการของศาสตร์ระบบสุขภาพ (Health Systems Science) ในการดูแลผู้ป่วยได้</p>
	Sub PLO 4.2 แสดงออกถึงความรู้และทักษะวิธีคิดแก้ไขอิงระบบ เพื่อปรับปรุงคุณภาพ กระบวนการดูแลรักษาและพัฒนาระบบสุขภาพ	<p>4.2.1 แสดงออกถึงทักษะการใช้ข้อมูล การร่วมคิด ร่วมวางแผน และการสร้างความสัมพันธ์เพื่อปรับปรุงคุณภาพกระบวนการดูแลรักษาและพัฒนาระบบสุขภาพในระดับบุคคลและระดับชุมชนตามมาตรฐานวิชาชีพ</p>

PLOs	Sub PLOs	Assessed Outcomes
<p>PLO 5. แสดงออกถึงภาวะผู้นำ (leadership) การทำงานเป็นทีม (Teamwork) และความร่วมมือในการปฏิบัติงาน (Collaboration) ร่วมกับสหวิชาชีพ และชุมชน</p>	<p>Sub PLO 5.1 ปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพ ในฐานะเป็นส่วนของทีม ในการบริหารผู้ป่วย และการทำงานกับชุมชน</p>	<p>5.1.1 แสดงออกถึงความตระหนักในมารยาทวิชาชีพ เคารพในบทบาทหน้าที่ และคุณค่าของผู้ร่วมงาน/วิชาชีพอื่น</p> <p>5.1.2 แสดงออกถึงพฤติกรรมการทำงานร่วมกับสหวิชาชีพ และชุมชน</p> <p>5.1.3 แสดงออกถึงการมีภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่เหมาะสม</p>
<p>PLO 6. แสดงออกถึงทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญ (Critical thinking) การใช้เหตุผลทางคลินิก (Clinical reasoning) และการตัดสินใจ (Decision making) ด้วยความรอบรู้ด้านดิจิทัล</p>	<p>Sub PLO 6.1 สามารถตั้งคำถาม รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลอย่างไตร่ตรองใคร่ครวญ เพื่อการตัดสินใจแก้ปัญหา บนพื้นฐานของเหตุผลและหลักฐานเชิงประจักษ์และจริยธรรม</p>	<p>6.1.1 แสดงออกถึงทักษะการตั้งคำถาม การรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล อย่างไตร่ตรองใคร่ครวญ</p> <p>6.1.2 แสดงออกถึงการตัดสินใจในการแก้ปัญหาบนพื้นฐานของเหตุผลและหลักฐานเชิงประจักษ์และจริยธรรม</p>
	<p>Sub PLO 6.2 สามารถเลือกผลงานวิจัยที่น่าเชื่อถือมาประยุกต์ใช้ โดยวิพากษ์ความถูกต้อง (validity) ผลการศึกษา (significance of results) และการนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงกับบริบท และทำโครงการ งานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วยและชุมชน</p>	<p>6.2.1 แสดงออกถึงทักษะเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย วิเคราะห์และเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการประมวลผลงานวิจัยได้</p> <p>6.2.2 ประยุกต์กระบวนการวิจัย หลักการสร้างนวัตกรรมและ</p>

PLOs	Sub PLOs	Assessed Outcomes
		<p>เลือกวิธีวิจัย และร่วมออกแบบ หรือพัฒนานวัตกรรม แก้ปัญหา ผู้ป่วยและชุมชน</p> <p>6.2.3 แสดงออกถึงทักษะการ สร้างสรรค์โครงการ งานวิจัย เพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วยและชุมชน</p>
	<p>Sub PLO 6.3 สามารถบอกแหล่งและอธิบาย วิธีการใช้ประโยชน์ การจัดการข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างมีวิจารณญาณ โดยคำนึงถึง จริยธรรมความปลอดภัยและสิทธิส่วนบุคคลด้าน ข้อมูลข่าวสาร</p>	<p>6.3.1 แสดงออกถึงทักษะการ เลือกแหล่งและวิธีการใช้ ประโยชน์ การจัดการข้อมูล สารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>6.3.2 ประยุกต์ใช้ข้อมูล สารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล ในการดูแลรักษา สร้างเสริม สุขภาพ และป้องกันโรคของ ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องตาม มาตรฐานวิชาชีพ และคำนึงถึง จริยธรรม ความปลอดภัย และ สิทธิส่วนบุคคลด้านข้อมูล ข่าวสาร</p>
<p>PLO 7. แสดงออก ถึงทักษะการทำงาน เวชปฏิบัติทั่วไปใน ชนบท (Rural General Practice) และชุมชนมีส่วนร่วม (Community Engagement)</p>	<p>Sub PLO 7.1 ปรับตัวในสถานการณ์ต่างๆ และสถานการณ์ที่มีข้อจำกัด (adaptability) ยืดหยุ่นฟื้นตัว(resilience) ด้วยทักษะ การแก้ปัญหา (coping skill)</p>	<p>7.1.1 แสดงออกถึงทักษะการ ปรับตัวได้อย่างเหมาะสม</p> <p>7.1.2 แสดงออกถึงการมีทักษะ ตัดสินใจแก้ปัญหา</p>
	<p>Sub PLO 7.2 ปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพ ในชุมชนชนบท (collaboration) และให้ชุมชน มีส่วนร่วม (community engagement) ในการ ดูแลสุขภาพเชิงรุก การพัฒนาคุณภาพระบบ</p>	<p>7.2.1 แสดงออกถึงทักษะการ ทำงานเป็นทีม ในบทบาทผู้นำ ในบทบาทสมาชิก ใน</p>

PLOs	Sub PLOs	Assessed Outcomes
	<p>สุขภาพของชุมชน ทำเวชปฏิบัติทั่วไปอย่างซื่อสัตย์ สุจริต (integrity) สะท้อนการกระทำที่สามารถ มองเห็นตนเอง ภายใต้บริบทจากประสบการณ์ ของตนเอง ด้วยวิธีการเผชิญ เข้าใจ และแก้ปัญหา จากการปฏิบัติงานของตนเองและจากการ ปฏิบัติงานจริง (reflective practice) การปรับตัว ให้เข้ากับข้อจำกัด (living with scarcity and imitation)</p>	<p>สถานการณ์หรือบริบทที่ หลากหลาย 7.2.2 แสดงออกถึงการมีส่วน ร่วมในการดูแลสุขภาพเชิงรุก การพัฒนาคุณภาพระบบ สุขภาพ</p>

3. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
<p>1.แผนการพัฒนาหลักสูตรให้เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นผลลัพธ์อย่างแท้จริง</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● กำหนดคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของบัณฑิต และแปลงลงสู่ผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ของหลักสูตรที่ชัดเจน และการจัดการเรียนการสอน ประสพการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผลที่สอดคล้อง และมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ ● จัดตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรทำหน้าที่กำกับติดตามให้การดำเนินการทุกส่วนของหลักสูตรเป็นการดำเนินการที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ซึ่งมีความสอดคล้องกันตลอดหลักสูตร แบ่งเป็นกรรมการระดับชั้นปรีคลินิกและชั้นคลินิก โดยกรรมการระดับชั้นปรีคลินิกมีองค์ประกอบจากมหาวิทยาลัยมหิดล (คณะวิทยาศาสตร์ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน) สถาบันพระบรมราชชนก ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ตัวแทนโรงพยาบาลชุมชนและชุมชนที่เป็นแหล่งฝึก และตัวแทนนักศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายละเอียดรายวิชาที่ส่งเสริมผลลัพธ์การเรียนรู้ และมีการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลที่ส่งเสริมผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พัฒนาจากความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ อาจารย์ ผู้รับผิดชอบชั้นปรีคลินิก อาจารย์ ผู้รับผิดชอบชั้นคลินิก ตัวแทนโรงพยาบาล ชุมชนและชุมชนที่เป็นแหล่งฝึก บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต ● นักศึกษามีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดในหลักสูตร

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
	<p>กรรมการระดับชั้นคลินิก มีองค์ประกอบ คือ สถาบัน พระบรมราชชนก ศูนย์แพทยศาสตรศึกษา ชั้นคลินิก ตัวแทนโรงพยาบาล ชุมชนและชุมชนที่เป็นแหล่งฝึก และตัวแทนนักศึกษา</p>	
<p>2.พัฒนาหลักสูตร ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ แบบบูรณาการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● จัดหลักสูตรที่มีการบูรณาการ แนวราบ (horizontal integration) ในชั้นปีคลินิก โดยมีเรียนตามระบบ (block system) และแบ่งรายวิชากายวิภาคศาสตร์ เป็นส่วนๆ ที่มีการจัดการเรียน การสอนสอดคล้อง กับรายวิชาตามระบบ (block system) ที่นักศึกษากำลัง ศึกษา มีการบูรณาการ ในแนวดิ่ง (vertical integration) โดยสอดแทรก เนื้อหาด้านคลินิกที่เกี่ยวข้อง โดยอาจารย์แพทย์ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน ในรายวิชา Clinical Foundations of Medicine 1-2 และจัดทำสถานการณ์ (scenario) สำหรับการเรียน โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีประมวลรายวิชาที่มี การจัดการเรียน การสอนแบบ บูรณาการ และมีการจัดการ เรียนการสอนได้ ตามหลักสูตรที่วางไว้ ● ผลการประเมินการ สอบประมวล ความรอบรู้ ระดับต่างๆ ● ผลการประเมิน สมรรถนะของ นักศึกษา ในด้านต่างๆ ตาม Program Learning Outcomes

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
	<p>(problem based learning) ในระบบต่างๆร่วมกัน ระหว่างอาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ อาจารย์แพทย์ สถาบันพระบรม ราชชนก และศูนย์แพทยศาสตร ศึกษาชั้นคลินิก ที่ได้มาตรฐาน สอดคล้อง กับบริบทของชุมชนหรือพื้นที่ ที่นักศึกษาต้องปฏิบัติงาน ในอนาคต</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ในชั้นคลินิก มีการทบทวนความรู้ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน ในการเรียนรู้ และแม้ว่าส่วนใหญ่ ชั้นคลินิกจะมีการเรียนการสอน ตามภาควิชา (discipline) แต่ นักศึกษาจะได้เรียนรู้เวชปฏิบัติ ทุกด้าน โดยการเรียนรู้การจัด แบบบูรณาการในรายวิชาการ บริบาลสุขภาพชนบท 1-3 (Rural Healthcare 1-3) ที่ โรงพยาบาลชุมชน ในชั้นปีที่ 4 ชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6 ปีละ 4 สัปดาห์ และรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัว และชุมชน (Family and Community Medicine) จัดการ เรียนรู้ด้านเวชศาสตร์ครอบครัว ชุมชน และระบาดวิทยาที่ศูนย์ สุขภาพชุมชน โรงพยาบาล 	

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
	<p>ส่งเสริมสุขภาพตำบล และ โรงพยาบาลชุมชน ในชั้นปีที่ 3 ถึงชั้นปีที่ 6 ปีละ 3 - 4 สัปดาห์</p>	
<p>3.พัฒนาการจัดประสบการณ์ กระบวนการเรียนรู้ ศาสตร์ระบบสุขภาพ (Health Systems Sciences) และ การจัดการศึกษา สหวิชาชีพ (Interprofessional education)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● มีรายวิชาชุมชนของเรา (Our Community) รายวิชาสุขภาพชุมชน (Community Health) และวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน (Family and Community Medicine) ที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในชุมชน เรียนรู้ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อสร้างเจตคติและคุณลักษณะที่ดี ในการปฏิบัติงานในชุมชน โดยใช้เครื่องมือเรียนรู้ชุมชน เช่น แผนที่เดินดิน ผังเครือญาติ ฯลฯ ● มีรายวิชาการบริหารสุขภาพชนบท (Rural healthcare 1-3) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ คลินิกและเวชปฏิบัติอิงระบบแบบบูรณาการที่โรงพยาบาลชุมชนและในชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างเจตคติและความเข้าใจระบบบริการสุขภาพของโรงพยาบาลชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> ● นักศึกษา/บัณฑิต มีผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านศาสตร์สุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานในระบบสุขภาพของประเทศไทย ● นักศึกษา/บัณฑิตมีสมรรถนะ ในการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพในการบริหารสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ● ผลงานโครงการของนักศึกษา ด้านการพัฒนาคุณภาพระบบสุขภาพ

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
	<p>และชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จัดเตรียมความพร้อมของศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกและโรงพยาบาลชุมชนที่จะเป็นแหล่งฝึกgrayวิชาสุขภาพชุมชน (Community Health) และรายวิชาการบริหารสุขภาพชนบท (Rural Healthcare) ● มีรายวิชาที่มีการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มองค์ความรู้และแนวคิดศาสตร์ระบบสุขภาพและเวชปฏิบัติอิงระบบ เช่น รายวิชาบทนำทักษะชีวิตเพื่อความปลอดภัย (Introduction to Non-technical skills) รายวิชาศาสตร์ระบบสุขภาพทางคลินิก (Health systems science in clinical practice) การจัดการกระบวนการเรียนรู้ เช่น ศึกษาด้วยตนเอง (self study) หน่วยการเรียนรู้ (modules) การสอนแบบกลุ่มย่อย (small group discussion) การเรียนการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน (project-based) เป็นต้น ● จัดทำระบบ กลไก การกำกับดูแลและพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ศาสตร์ระบบสุขภาพและการจัดการศึกษาสหวิชาชีพ โดยความ 	

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
	<p>ร่วมมือกับคณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก คณะ สาธารณสุขศาสตร์และสหเวช ศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก</p>	
<p>4.พัฒนาการเรียนการสอน ด้านการวิจัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● จัดทำรายวิชาที่ปูพื้นฐาน แนวคิดการวิจัย ในชั้นปีที่ 1- ชั้นปีที่3 ได้แก่ รายวิชาบทนำ การวิจัย(Introduction to Research) รายวิชาระเบียบ วิธีวิจัย(Research Methodology 1-2) และรายวิชาวิจัยทางคลินิก (Clinical research 1-2) ในชั้น ปีที่ 4 และชั้นปีที่ 5 ที่นักศึกษา ต้องมีการทำวิจัยแบบกลุ่ม ที่ครบกระบวนการ วิจัย เริ่มจากเลือกปัญหาการ วิจัย จัดทำโครงร่างวิจัย นำเสนอคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัย ดำเนินการ วิจัย เขียนรายงาน สรุปและ นำเสนอผลการวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● นักศึกษามี ประสบการณ์ ในการทำโครงงาน งานวิจัยและฝึก ค้นคว้าด้วยตัวเอง (self directed and lifelong learning) ● นักศึกษามี ประสบการณ์คิด เชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการทำโครงงาน งานวิจัยเต็มรูปแบบ ● จำนวนผลงานวิจัยของ นักศึกษา

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
<p>5.พัฒนาระบบการประเมินผลที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาและพัฒนาคุณภาพการวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● จัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบประเมินผลนักศึกษาและสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรเพื่อจัดทำ <ul style="list-style-type: none"> - ระบบติดตามผลการประเมินนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง - พัฒนาปรับปรุงระบบทวนสอบคุณภาพของวิธีการวัดและประเมินผลในทุกกิจกรรมการประเมินที่ครอบคลุมทุกสมรรถนะ ● จัดทำโปรแกรมการประเมินผล (Programmatic assessment) ที่ครอบคลุมการประเมินผลในทุกสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง ตลอดหลักสูตร โดยมุ่งเน้นการประเมินความก้าวหน้า ในลักษณะส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม ● กำหนดการประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ทุกรายวิชา (criterion-referenced) ● กำหนดให้มีการสอบประมวลความรู้ระดับต่างๆ สามระดับคือ <ul style="list-style-type: none"> - ระดับปริคตินิกภาคทฤษฎี ชั้นปีที่ 3 - ระดับปริคตินิกภาคทฤษฎี ชั้นปีที่ 5 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีโปรแกรมการประเมินผลที่มีประสิทธิผลในการส่งเสริมให้นักศึกษามีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดในทุกระยะการศึกษา ● มีระบบการประเมินผลการติดตามทวนสอบผลการประเมินผลความตรงและความเที่ยงในทุกสมรรถนะเพื่อการวัดและประเมินผลที่มีคุณภาพในทุกการวัด ● ผลการสอบประมวลความรู้ระดับต่างๆ และผลการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
	<p>- ระดับคลินิกภาคปฏิบัติ ชั้นปีที่ 6 และถือว่าการสอบผ่านประมวลความรู้ปรีคลินิก ภาคทฤษฎี เป็นเกณฑ์การขึ้นชั้นระดับชั้นคลินิก และการสอบผ่านประมวลความรู้ทุกระดับ เป็นเกณฑ์สำหรับการศึกษา นอกเหนือจากการสอบผ่านในทุกรายวิชา ในแต่ละระดับชั้น</p> <ul style="list-style-type: none"> ● กำหนดให้มีการประเมินผลด้วยแฟ้มสะสมงานและกิจกรรมการสะท้อนคิดในทุกรายวิชาเฉพาะ 	
6.พัฒนาสมรรถนะของอาจารย์	<ul style="list-style-type: none"> ● พัฒนาความรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษาและความเป็นครูแพทย์ เพื่อให้อาจารย์สามารถจัดการศึกษา การประเมินผลในแต่ละระดับ แต่ละรายวิชาที่สอดคล้องและมุ่งเน้นผลลัพธ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ของหลักสูตรได้อย่างมีมาตรฐานตามเกณฑ์ มคอ. 1 ทั้งอาจารย์สถาบันพระบรมราชชนก คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกและโรงพยาบาลชุมชน โดยความร่วมมือกับคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ซึ่งเป็นสถาบันพี่เลี้ยง และ 	<ul style="list-style-type: none"> ● จำนวนอาจารย์ที่เข้ารับการอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษา ● นักศึกษามีประสบการณ์เรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเป้าหมายในแต่ละลำดับขั้น (milestone) ● นักศึกษาได้รับการประเมินสมรรถนะต่างๆ ครบถ้วนตามกำหนด อย่างเป็นธรรมและเป็นไปตามมาตรฐานการประเมินผล

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
	<p>สำนักงานโครงการร่วมผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท</p> <ul style="list-style-type: none"> ● พัฒนาความรู้ความเข้าใจหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตสถาบันพระบรมราชชนก เพื่อให้อาจารย์จากคณะวิทยาศาสตร์ ภาควิทยาศาสตร์ ภาควิชาคณเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก และโรงพยาบาลชุมชน สามารถจัดการศึกษา การประเมินผลในแต่ละระดับ แต่ละรายวิชาได้สอดคล้อง มุ่งเน้นผลลัพธ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ (รายละเอียดภาคผนวก 2) ● พัฒนาสมรรถนะอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบการใช้ชีวิตวิถีใหม่ (new normal) เช่น การเรียนการสอนออนไลน์ การสอนด้วยการใช้เทคโนโลยี เป็นต้น ● พัฒนาสมรรถนะของอาจารย์ในการเป็นพี่เลี้ยง การให้คำปรึกษา รวมทั้งมีความสามารถในการให้ข้อมูลป้อนกลับ โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษาในกลุ่มงานสายรหัส และอาจารย์ที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ● นักศึกษาได้รับคำปรึกษาอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา ● จำนวนอาจารย์ที่ได้รับ การส่งเสริมและพัฒนา ให้มีความเชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตรศึกษา ● ผลการประเมินอาจารย์และรายวิชาโดยนักศึกษา

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
	<p>โรงพยาบาลชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● มีระบบส่งเสริมอาจารย์ที่มีศักยภาพและมีความสนใจให้มีความเชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตรศึกษาเป็นพิเศษ 	
<p>7.พัฒนาการคัดเลือกนักศึกษา</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● มีคณะอนุกรรมการสรรหาและคัดเลือกนักศึกษาทำหน้าที่ทบทวนกำกับติดตามกระบวนการคัดเลือกและพัฒนากระบวนการคัดเลือก ให้เป็นไปตามเป้าหมายและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และผลลัพธ์ในการเรียนรู้ของนักศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> ● นักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือก มีเจตคติต่อการปฏิบัติงานในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ ● นักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกสำเร็จการศึกษา โดยมีสมรรถนะตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดในหลักสูตร

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
<p>8. พัฒนาระบบการรับฟังนักศึกษา การให้คำปรึกษาและแนะแนวนักศึกษา</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● จัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบการให้คำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา ● พัฒนาระบบการให้คำปรึกษาโดยมุ่งเน้นการให้ข้อมูลป้อนกลับและการให้คำปรึกษาสำหรับพัฒนาการเรียนรู้และสมรรถนะของนักศึกษา ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ในทุกช่วงชั้นปีและระยะการศึกษา ● พัฒนาความสามารถในการประเมินตนเอง (self assessment) และสะท้อนคิด 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีการดำเนินการให้ข้อมูลป้อนกลับและให้คำปรึกษานักศึกษาตามแผนที่กำหนดอย่างครบถ้วน ● มีระบบที่มีประสิทธิผลในการติดตามความก้าวหน้าและให้คำปรึกษา ● นักศึกษาแสดงความสามารถในการประเมินตนเอง (self assessment)

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
	<p>(reflection) เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาสมรรถนะด้านต่าง ๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● พัฒนาระบบสะท้อนคิด (reflection) ด้วยการสนทนา (dialogue) และการเขียนสะท้อนการเรียนรู้ (reflective writing) สำหรับการสะท้อนคิดของนักศึกษา และการให้ข้อมูลป้อนกลับ และคำปรึกษาของอาจารย์ในการพัฒนานักศึกษา ● พัฒนาอาจารย์ที่ปรึกษาประจำรายวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาประจำรหัสนักศึกษา ให้มีทักษะการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา (coach / supervisor) รวมทั้งมีความสามารถในการให้ข้อมูลป้อนกลับ ● พัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำรหัสนักศึกษา ให้สามารถดูแลนักศึกษาแบบบูรณาการตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ประกอบด้วยอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์ อาจารย์สถาบันพระบรมราชชนก และอาจารย์ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ● พัฒนาระบบและกลไกการ 	<p>และสะท้อนคิด (reflection) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● นักศึกษาได้รับการดูแลและให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา (Mentor) ตามระบบ ● มีการดำเนินการตามระบบและกลไกการให้คำปรึกษา และแนวทางการประกอบวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ● มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยมีเป้าหมายสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ ● นักศึกษาใช้กิจกรรมเสริมหลักสูตรในการพัฒนาสมรรถนะของตนเอง สร้างความสามัคคีในสถาบัน ● ผลการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาที่มีความเสี่ยงทางการศึกษา และอื่น ๆ ● ผลการประเมินความพึงพอใจต่อ

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
	<p>ให้คำปรึกษาและแนะแนวการประกอบวิชาชีพ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● พัฒนาระบบการรับฟังความคิดเห็นจากนักศึกษาเพื่อนำมาพัฒนา ปรับปรุง หลักสูตรอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ และทันกาล ● พัฒนาระบบกิจกรรม เสริมหลักสูตร โดยมีเป้าหมายสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรและอัตลักษณ์ของสถาบันพระบรมราชชนก โดยเป็นความร่วมมือระหว่าง อาจารย์ นักศึกษา ในศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ต่างๆ เช่น กิจกรรมจิตสาธารณะ กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ● มีคณะอนุกรรมการเพื่อจัดทำระบบและกลไก และดำเนินการเฝ้าระวัง ค้นหา ติดตาม แนะนำ ให้ความช่วยเหลือด้านการเรียน การปรับตัวกับนักศึกษาที่มีความเสี่ยงทางการศึกษา 	<p>องค์ประกอบของหลักสูตรที่มีผลต่อนักศึกษา ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล สิ่งแวดล้อม ทรัพยากร เพื่อการศึกษา การประสานงาน ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา กิจกรรมนักศึกษา</p>

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
<p>9. พัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการจำลองสถานการณ์ทางการแพทย์ (medical simulation technology)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● มีคณะอนุกรรมการดูแลออกแบบและจัดระบบการจัดการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีการจำลองสถานการณ์ทางการแพทย์และนวัตกรรมที่เหมาะสมในแต่ละระยะการศึกษา ● พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์เรียนรู้ และการประเมินผล โดยใช้เทคโนโลยีการจำลองสถานการณ์ทางการแพทย์ (medical simulation technology) ● พัฒนาอาจารย์ให้มีสมรรถนะในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ และประเมินผล โดยใช้เทคโนโลยีการจำลองสถานการณ์ทางการแพทย์ (medical simulation technology) 	<ul style="list-style-type: none"> ● นักศึกษาได้เรียนรู้สถานการณ์จำลองเพื่อสร้างเสริมสมรรถนะพื้นฐานที่เพียงพอต่อการเรียนรู้และปฏิบัติงานกับผู้ป่วย อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยตามที่กำหนดในแต่ละ milestone ● มีการใช้หุ่นจำลองผู้ป่วยจำลองและสถานการณ์จำลองอย่างคุ้มค่า
<p>10.พัฒนาสื่อและเทคโนโลยีการเรียนรู้ดิจิทัล</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● พัฒนาโครงสร้างการทำงานระบบงาน และสรรหาบุคลากรสำหรับการผลิตและพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีการเรียนรู้ดิจิทัล ● มีคณะอนุกรรมการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีการเรียนรู้ดิจิทัล ซึ่งทำหน้าที่วางแผนการผลิตและ 	<ul style="list-style-type: none"> ● มีสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลที่ครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็นของหลักสูตร นักศึกษาสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะศาสตร์ระบบสุขภาพ (Health Systems

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
	<p>พัฒนาสื่อและเทคโนโลยีการเรียนรู้ดิจิทัล</p> <ul style="list-style-type: none"> ● พัฒนาระบบการศึกษาทางไกลเพื่อการเรียนการสอนระหว่างที่นักศึกษาปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน ● มีเทคโนโลยีเพื่อการประเมินสมรรถนะนักศึกษาอย่างเป็นระบบ 	<p>Sciences)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● มีเทคโนโลยีเพื่อการประเมินสมรรถนะของนักศึกษาอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ● ผลการประเมินความพึงพอใจต่อระบบการศึกษาทางไกลและเทคโนโลยีทางการศึกษาของอาจารย์และนักศึกษา
<p>11.พัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาตามเกณฑ์ของสถาบัน</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ใช้แนวทางการประกันคุณภาพตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) ● การตรวจประเมินและรับรองคุณภาพโดยสถาบันรับรองมาตรฐานการศึกษาแพทยศาสตร์ (สมพ.) 	<ul style="list-style-type: none"> ● รายงานการประเมินตนเองของตามแนวทาง EdPEX แสดงว่ามีการใช้วงจรคุณภาพ PDCA ในทุกระบบงานที่สำคัญ ● ผลการประเมินคณะแพทยศาสตร์ตามเกณฑ์EdPEX

แผนพัฒนาหลักสูตร	กลยุทธ์	หลักฐานและตัวบ่งชี้
		<ul style="list-style-type: none"> ● การรับรองคุณภาพหลักสูตร และ คณะแพทยศาสตร์ โดยแพทยสภา และสถาบันรับรองมาตรฐานการศึกษา แพทยศาสตร์ (สมพ.) ● รายงานการประเมินตนเองประจำปีส่ง สถาบันรับรองมาตรฐานการศึกษา แพทยศาสตร์ (สมพ.)

หมวดที่ 3

ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

ดำเนินการตามข้อบังคับสถาบันพระบรมราชชนก ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญา สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 หมวด 3 ระบบการศึกษา ข้อ 14 (1) (รายละเอียดภาคผนวก 7)

1.1 ระบบ

จัดการศึกษาระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และภาคฤดูร้อน ซึ่ง 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน มีการจัดการศึกษาในระดับคลินิก

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษาเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 (รายละเอียดภาคผนวก 7) มีการกำหนดหน่วยกิตรายวิชา ดังนี้

1. รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่าสี่สัปดาห์ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับหนึ่งหน่วยกิต
2. รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่าสามสัปดาห์ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับหนึ่งหน่วยกิต
3. การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่าสี่สัปดาห์ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับหนึ่งหน่วยกิต
4. การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการ หรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่าสี่สัปดาห์ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับหนึ่งหน่วยกิต
5. การค้นคว้าอิสระที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่าสี่สัปดาห์ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับหนึ่งหน่วยกิต

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ในวัน เวลาราชการ สำหรับการฝึกปฏิบัติทางคลินิกอาจมีการเรียนในช่วงนอกเวลาราชการร่วมด้วย

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีคุณสมบัติตามระเบียบการรับสมัครเข้าศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ตามประกาศของสถาบันพระบรมราชชนก โดยคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาต้องมีภูมิลำเนาตามที่กำหนดและมีคุณสมบัติเฉพาะที่จะต้องปฏิบัติงานในส่วนราชการหรือหน่วยงานต่างๆ ของรัฐ โดยต้องทำสัญญาผูกพันกับรัฐบาลตามระเบียบและเงื่อนไขของรัฐบาลและของสถาบัน

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

ปัญหานักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์ในการแก้ปัญหา
1. การปรับวิธีการเรียนในระดับมัธยมศึกษาเป็นวิธีการเรียนในระดับอุดมศึกษา	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดปฐมนิเทศ แนะนำการเรียนในระดับอุดมศึกษาและการจัดสรรเวลา โดยจัดการเรียนรู้ในรายวิชาเทคนิคการเรียนรู้ 2. มีระบบฐานข้อมูลเพื่อติดตามผลการเรียนของนักศึกษาเป็นฐานข้อมูลเชื่อมต่อระหว่างสถาบันพระบรมราชชนก และมหาวิทยาลัยมหิดล และมีการจัดกิจกรรมสอนเสริมตามความเหมาะสม 3. จัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อติดตามนักศึกษา ประกอบด้วย อาจารย์จากคณะวิทยาศาสตร์ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกทั้ง 3 แห่ง และสถาบันพระบรมราชชนก 4. จัดระบบเฝ้าระวัง ติดตาม ให้ความช่วยเหลือนักศึกษาที่มีความเสี่ยงทางการศึกษา
2. การปรับตัวด้านสังคมความเป็นอยู่	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและพี่สายรหัส เพื่อให้คำปรึกษาคำแนะนำในการปรับตัว 2. จัดกิจกรรมการส่งเสริมการพัฒนาตนเองของนักศึกษา
3. ปัญหาด้านเศรษฐกิจฐานะ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สืบหาข้อมูลนักศึกษาแรกเข้า เพื่อระบุนักศึกษาที่มีปัญหาด้านเศรษฐกิจฐานะและจัดหาทุนการศึกษาสนับสนุนตามความเหมาะสม 2. จัดทำช่องทางเพื่อเพิ่มโอกาสให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงทุนการศึกษา

ปัญหานักศึกษาแรกเข้า	กลยุทธ์ในการแก้ปัญหา
4.ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ	1. โดยระบบของมหาวิทยาลัยมหิดล จะมีระบบการเรียนออนไลน์ (online) ระบบประเมินผลด้วยตนเอง เพื่อให้มีการเรียนที่เหมาะสมกับนักศึกษา และสามารถทบทวนซ้ำในรายวิชาภาษาอังกฤษได้ 2. เพิ่มรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ เป็นรายวิชาทั่วไปแบบบังคับ

2.4 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 6 ปี

นักศึกษา	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570	ปี 2571
ชั้นปีที่ 1	96	96	96	96	96	96
ชั้นปีที่ 2	-	96	96	96	96	96
ชั้นปีที่ 3	-	-	96	96	96	96
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	96	96	96
ชั้นปีที่ 5	-	-	-	-	96	96
ชั้นปีที่ 6	-	-	-	-	-	96
รวมจำนวน	96	192	288	384	480	576
จำนวนที่คาดว่าจะสำเร็จ	-	-	-	-	-	96

2.5 งบประมาณตามแผน

รายรับ

1) งบประมาณจัดสรรจากงบหมวดอุดหนุนของกระทรวงสาธารณสุข 300,000 บาท/คน/ปี และงบประมาณหมวดงบลงทุนที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่จัดสรรจากรัฐบาลผ่านกระทรวงสาธารณสุข ตามมติคณะรัฐมนตรี โครงการผลิตแพทย์เพิ่มแห่งประเทศไทย ระยะที่ 2 พ.ศ. 2565 - 2570 งบประมาณ ที่ได้รับจะขึ้นอยู่กับจำนวนนักศึกษาที่จัดการเรียนการสอนในแต่ละปีการศึกษา (ปีการศึกษา 2566 - 2570 จำนวน 96, 192, 288, 384, 480, 480 คน ตามลำดับ) โดย สำนักงานบริหารโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท จะดำเนินการจัดโอน โดยชั้นปีที่ 1 - 3 จัดสรรให้สถาบัน

พระบรมราชชนก ชั้นปีที่ 4 - 6 จัดสรรให้ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกโรงพยาบาลมหाराชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลราชบุรี โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เป็น 2 งวด (12 เดือน) ตามปีการศึกษา

2) งบประมาณส่วนของสถาบันพระบรมราชชนก ตั้งตามปีงบประมาณ

3) ค่าธรรมเนียมการศึกษา 30,000 บาท ต่อคน ต่อภาคการศึกษา

2.5.1 หมวดรายรับ มีรายละเอียด ดังนี้

รายละเอียด รายรับ	ปีงบประมาณ					
	2566	2567	2568	2569	2570	2571
1. เงินอุดหนุน รัฐบาล โครงการผลิต แพทย์เพิ่ม เพื่อชาวชนบท (แบ่งจ่าย 2 งวดตามปี การศึกษา)	14400,000	43,200,000	72,000,000	86,400,000	86,400,000	86,400,000
2. งบลงทุน/ อุดหนุนจาก สถาบัน พระบรมราชชนก	27,650,100	44,836,000	61,460,000	48,800,000	45,540,000	39,600,000
3. ค่าลง ทะเบียน (รับ ค่าลงทะเบียน ตามเทอมปี การศึกษา)	2,880,000	8,640,000	14,400,000	20,160,000	25,920,000	31,680,000
รวมรายรับ	44,930,100	96,676,000	147,860,000	155,360,000	157,860,000	157,860,000

2.5.2 หมวดรายจ่าย

แผนงาน/ คำตอบแทน/ ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ					
	2566	2567	2568	2569	2570	2571
แผนบริหารจัดการตั้ง คณะ แพทยศาสตร์/และ บริหารทั่วไป	1,610,100	-	-			
แผนบริหารทั่วไป และการศึกษา	1,000,000	3,000,000	3,500,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000
แผนพัฒนาการ เรียนการสอน และ ประกันคุณภาพ	1,000,000	2,000,000	3,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000
แผนพัฒนา อาจารย์ และสายสนับสนุน	1,628,000	5,000,000	7,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000
แผนการรับและ พัฒนานักศึกษา /ระบบอาจารย์ ที่ปรึกษา	500,000	1,500,000	2,000,000	3,000,000	3,500,000	3,500,000
แผนงานวิจัยและ นวัตกรรม	500,000	1,500,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
แผนพัฒนา เทคโนโลยีและ ระบบดิจิทัล	3,500,000	7,000,000	8,000,000	8,000,000	9,000,000	9,000,000
แผนบริการ วิชาการและ ทะนุบำรุง วัฒนธรรม	200,000	200,000	400,000	400,000	400,000	400,000

แผนงาน/ ค่าตอบแทน/ ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ					
	2566	2567	2568	2569	2570	2571
ค่าตอบแทนการ สอนชั้นปรีคลินิก มหาวิทยาลัย มหิดล	16,992,000	50,976,000	84,960,000	84,960,000	84,960,000	84,960,000
ค่าจ้าง/ค่าใช้จ่าย บุคลากร	12,000,000	17,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000
ค่าวัสดุ-ครุภัณฑ์/ ค่าสาธารณูปโภค/ ยานพาหนะ/ ค่าใช้จ่าย	6,000,000	8,000,000	10,000,000	11,000,000	12,000,000	12,000,000
ค่าตอบแทน และพัฒนา สถานที่เรียน สำหรับปฏิบัติงาน ในชุมชน	0	500,000	1,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
รวมรายจ่าย	44,930,000	96,676,000	147,860,000	155,360,000	157,860,000	157,860,000

2.6 ระบบการศึกษา

2.6.1 จัดการศึกษาแบบชั้นเรียน

2.6.2 ฝึกปฏิบัติทางคลินิกทั้งในและนอกเวลาราชการ

2.6.3 ฝึกปฏิบัติภาคสนาม

2.6.4 ศึกษาด้วยตนเองผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning)

2.7 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา และการลงทะเบียนเรียนเข้าวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันพระบรมราชชนก ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

ของสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร มีระยะเวลาการศึกษาเต็มเวลา 6 ปี และไม่เกิน 12 ปีการศึกษา

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 245 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

จัดการศึกษาตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 (รายละเอียดภาคผนวก 7) ดังนี้

3.1.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	12	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษาไทย	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ	9	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
3.1.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ	201	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเฉพาะทางการแพทย์พื้นฐาน	169	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเฉพาะเพื่อส่งเสริมสมรรถนะตามอัตลักษณ์	32	หน่วยกิต
3.1.2.3.หมวดวิชาเลือก	8	หน่วยกิต
(ส่งเสริมสมรรถนะตามความสนใจ)		
3.1.2.4 หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
รวมตลอดหลักสูตร	245	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

การเรียงรายวิชาจะเรียงลำดับตามหมวดวิชา กล่าวคือ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี หน่วยกิตของแต่ละรายวิชา ระบุตัวเลขหน่วยกิตรวมไว้หน้าวงเล็บ ส่วนตัวเลขในวงเล็บแสดงจำนวนชั่วโมงของการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองต่อสัปดาห์ตลอดภาคการศึกษา เช่น 3 (2-2-5) หมายถึง รายวิชา 3 หน่วยกิต มีการเรียนการสอน ภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ และภาคปฏิบัติ 2 ชั่วโมง/สัปดาห์ และค้นคว้าด้วยตนเอง 5 ชั่วโมง/สัปดาห์

ข้อ 1 การกำหนดรหัสรายวิชา (Code) ประกอบด้วยตัวเลข 10 หลัก ดังนี้

(1) ตัวเลขลำดับ ที่ 1 และ 2 หมายถึง คณะ

เลข 01	หมายถึง	คณะ
เลข 02	หมายถึง	คณะ
เลข 03	หมายถึง	คณะแพทยศาสตร์

- (2) ตัวเลขลำดับ ที่ 3 และ 4 หมายถึง ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก
- | | | |
|--------|---------|---|
| เลข 00 | หมายถึง | สถาบันพระบรมราชชนก |
| เลข 01 | หมายถึง | ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก
โรงพยาบาลมหाराชนครศรีธรรมราช |
| เลข 02 | หมายถึง | ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก
โรงพยาบาลราชบุรี |
| เลข 03 | หมายถึง | ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก
โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ |
- (3) ตัวเลขลำดับ ที่ 5 หมายถึง ระดับการศึกษา ปริญญาตรี
- (4) ตัวเลขลำดับ ที่ 6 และ 7 หมายถึง สาขาวิชา
- | | | |
|--------|---------|------------|
| เลข 00 | หมายถึง | แพทยศาสตร์ |
|--------|---------|------------|
- (5) ตัวเลขลำดับ ที่ 8 หมายถึง ชั้นปีที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา
- | | | |
|-------|---------|---|
| เลข 0 | หมายถึง | รายวิชาที่ไม่กำหนดชั้นปีในการลงทะเบียนเรียน |
| เลข 1 | หมายถึง | ชั้นปีที่ 1 |
| เลข 2 | หมายถึง | ชั้นปีที่ 2 |
| เลข 3 | หมายถึง | ชั้นปีที่ 3 |
| เลข 4 | หมายถึง | ชั้นปีที่ 4 |
| เลข 5 | หมายถึง | ชั้นปีที่ 5 |
| เลข 6 | หมายถึง | ชั้นปีที่ 6 |
- (6) ตัวเลขลำดับที่ 9 และ 10 หมายถึง ลำดับของรายวิชา
- (7) รายวิชาที่สอนโดยมหาวิทยาลัยอื่นให้ใช้รหัสวิชาตามที่มหาวิทยาลัยนั้นกำหนดไว้แล้ว

3.1.3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

รายวิชาเลือกการศึกษาทั่วไป 2
(เลือกจากรายการที่กำหนดในภาคผนวกที่ 1
ข้อ 3)

ศศภท	100	ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3	(2-2-5)
LATH		Arts of Using Thai Language in Communication		

วศคร	103	เทคโนโลยีและแนวโน้มสำหรับการบริหารสุขภาพ ในอนาคต	1	(1-0-2)
EGID		Technology and Trends for the Future Healthcare		
ศศกอ	105	ภาษาอังกฤษ ระดับ 3	3	(2-2-5)
LAEN		English Level 3		
ศศกอ	106	ภาษาอังกฤษ ระดับ 4	3	(2-2-5)
LAEN		English Level 4		
ศศกอ	266	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3	(3-0-6)
LAEN		English for Health Sciences		
วทคร	111	เทคนิคการเรียนรู้	1	(1-0-2)
SCID		Learning Techniques		
วทคร	112	บทนำการวิจัย	1	(1-0-2)
SCID		Introduction to Research		
วทวท	180	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ในชีวิตประจำวัน	1	(1-0-2)
SCSC		Human Anatomy in Daily Life		
ทศคพ	152	เทคโนโลยีสารสนเทศและแนวโน้มสำหรับ การบริหารสุขภาพในอนาคต	1	(1-0-2)
ITCS		Information Technology and Trends for the Future Healthcare		
สบช	201	เราคือ สบช.	3	(2-2-5)
GE		We Are PBRI		
สบช	211	ชีวิตมนุษย์	1	(1-0-2)
GE		Human Life		
สบช	212	การบริหารสุขภาพที่มีจิตวิญญาณของความ เป็นมนุษย์	1	(0-2-1)
GE		Humanistic Healthcare		
สบช	213	บทนำทักษะชีวิตในการทำงาน	1	(1-0-2)
GE		Introduction to Non-technical Skills		
สบช	214	ชุมชนของเรา	2	(1-2-3)
GE		Our Community		

วทศร	201	ระเบียบวิธีวิจัย 1	2	(2-0-4)
TMID		Research Methodology 1		
วทศร	301	ระเบียบวิธีวิจัย 2	1	(1-0-2)
TMID		Research Methodology 2		

หมายเหตุ รหัสวิชา สบช (GE) เนื่องจากเป็นรายวิชาทั่วไป ของสถาบันพระบรมราชชนก จึงต้องรอการกำหนดรหัสวิชา โดยสถาบันพระบรมราชชนก

3.1.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ			201	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเฉพาะทางการแพทย์พื้นฐาน			68	หน่วยกิต
วทศร	106	วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับการแพทย์ 1	2	(2-0-4)
SCID		Scientific Foundation for Medical 1		
วทศร	107	วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับการแพทย์ 2	3	(3-0-6)
SCID		Scientific Foundation for Medical 2		
วทศร	123	กระบวนการชีวิตจากโมเลกุลถึงเนื้อเยื่อ	4	(4-0-8)
SCID		Living Process from Molecules to Tissues		
วทศร	124	ปฏิบัติการกระบวนการชีวิตจากโมเลกุลถึงเนื้อเยื่อ	1	(0-2-1)
SCID		Laboratory in Living Process from Molecules to Tissues		
วทศร	204	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 1	2	(1-2-3)
SCID		Human Anatomy 1		
วทศร	205	ระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและผิวหนัง	2	(2-0-4)
SCID		Musculoskeletal and Integumentary Systems		
วทศร	206	หลักการทางเภสัชวิทยาและสรีรวิทยา	2	(2-0-4)
SCID		Principle of Pharmacology and Physiology		
วทศร	207	ระบบประสาท 1	4	(4-0-8)
SCID		Nervous System 1		
วทศร	208	ระบบประสาท 2	1	(0-2-1)
SCID		Nervous System 2		
วทศร	209	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 2	2	(1-2-3)
SCID		Human Anatomy 2		

วทศร	210	ระบบประสาทและพฤติกรรมทางการแพทย์	3	(3-0-6)
SCID		Neurobehavioral Medicine		
วทศร	214	ภูมิคุ้มกันวิทยาเบื้องต้นและกลไกการเกิดโรค	3	(2-2-5)
SCID		Basic Immunology and Mechanisms of Disease		
วทศร	215	จุลชีววิทยาทางการแพทย์	4	(3-2-7)
SCID		Medical Microbiology		
วทศร	221	ระบบหัวใจและหลอดเลือด 1	3	(2-2-5)
SCID		Cardiovascular System 1		
วทศร	222	ระบบหัวใจและหลอดเลือด 2	2	(2-0-4)
SCID		Cardiovascular System 2		
วทศร	223	ระบบหายใจ	4	(3-2-7)
SCID		Respiratory System		
วทศร	202	พื้นฐานทางคลินิก 1	2	(1-2-3)
TMID		Clinical Foundation of Medicine 1		
วทศร	203	การพัฒนาตนเองและจริยธรรมทางการแพทย์ 1	1	(1-0-2)
TMID		Personal Development and medical ethics 1		
วทศร	310	ระบบทางเดินอาหาร ตับ และทางเดินน้ำดี	3	(2-2-5)
SCID		Gastrointestinal and Hepatobiliary System		
วทศร	313	ระบบต่อมไร้ท่อ	3	(3-0-6)
SCID		Endocrine System		
วทศร	314	ระบบสืบพันธุ์	3	(2-2-5)
SCID		Reproductive System		
วทศร	316	พันธุศาสตร์การแพทย์	2	(2-0-4)
SCID		Medical Genetics		
วทศร	317	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 3	2	(1-2-3)
SCID		Human Anatomy 3		
วทศร	320	ระบบขับปัสสาวะ	3	(3-0-6)
SCID		Urinary System		

วทศร	318	ภูมิคุ้มกันวิทยาและจุลชีววิทยาคลินิก	2	(2-0-4)
SCID		Clinical Immunology and Microbiology		
วทศร	319	ระบบโลหิตและน้ำเหลืองและการตรวจวินิจฉัย	2	(1-2-3)
		ทางห้องปฏิบัติการทางเวชศาสตร์การบริการโลหิต		
SCID		Hematologic and Lymphoreticular Systems and Laboratory for Transfusion Medicine		
วทศร	302	พื้นฐานทางคลินิก 2	2	(1-2-3)
TMID		Clinical Foundation of Medicine 2		
วทศร	303	การพัฒนาตนเองและจริยธรรมทางการแพทย์ 2	1	(1-0-2)
TMID		Personal Development and medical ethics 2		

การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานระดับปริคณีกชั้นปีที่ 2-3 เป็นการสอนแบบ Block system แต่ละรายวิชามีการบูรณาการการศึกษาวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางการแพทย์ ได้แก่ กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา ชีวเคมี เภสัชวิทยา จุลชีววิทยา พยาธิชีววิทยา และการประยุกต์ใช้ทางคลินิกด้วย Clinical correlation ที่เกี่ยวข้องในระบบนั้นๆ ทั้งในภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ

กลุ่มวิชาเฉพาะทางการแพทย์ด้านคลินิก 101 หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 3 - ชั้นปีที่ 6

0300300302	บทนำทางคลินิก	3	(2-4-3)
	Introduction to Clinic		
0300300401	กุมารเวชศาสตร์ 1	3	(3-0-6)
	Pediatrics 1		
0300300402	กุมารเวชศาสตร์ 2	3	(0-6-3)
	Pediatrics 2		
0300300403	จิตเวชศาสตร์ 1	2	(2-0-4)
	Psychiatry 1		
0300300404	นรีเวชวิทยา 1	4	(3-2-7)
	Gynecology 1		
0300300405	รังสีวิทยา 1	2	(2-0-4)
	Radiology 1		

0300300407	วิจัยทางคลินิก 1 Clinical Research 1	1	(0-2-1)
0300300408	ศัลยศาสตร์ 1 Surgery 1	3	(3-0-6)
0300300409	ศัลยศาสตร์ 2 Surgery 2	3	(0-6-3)
0300300410	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1 Orthopedics 1	3	(2-2-5)
0300300411	อายุรศาสตร์ 1 Medicine 1	4	(4-0-8)
0300300412	อายุรศาสตร์ 2 Medicine 2	4	(0-8-4)
0300300501	กุมารเวชศาสตร์ 3 Pediatrics 3	4	(3-4-6)
0300300502	นิติเวชศาสตร์ 1 Forensic Medicine1	1	(1-0-2)
0300300503	จักษุวิทยา Ophthalmology	2	(1-2-3)
0300300504	วิสัญญีวิทยา Anesthesiology	2	(1-2-3)
0300300505	เวชศาสตร์ฟื้นฟู Rehabilitation Medicine	2	(1-2-3)
0300300507	วิจัยทางคลินิก 2 Clinical Research 2	1	(0-2-1)
0300300508	ศัลยศาสตร์ 3 Surgery 3	3	(3-0-6)
0300300509	ศัลยศาสตร์ 4 Surgery 4	3	(0-6-3)
0300300510	สูติศาสตร์ 1 Obstetrics 1	6	(3-6-9)

0300300511	โสต ศอ นาสิก ลาริงซ์วิทยา Otorhinolaryngology	2	(1-2-3)
0300300512	อายุรศาสตร์ 3 Medicine 3	3	(3-0-6)
0300300513	อายุรศาสตร์ 4 Medicine 4	3	(0-6-3)
0300300601	กุมารเวชศาสตร์ 4 Pediatrics 4	6	(1-10-7)
0300300602	จิตเวชศาสตร์ 2 Psychiatry 2	2	(0-4-2)
0300300603	นิติเวชศาสตร์ 2 Forensic Medicine 2	1	(0-2-1)
0300300604	นรีเวชวิทยา 2 Gynecology 2	2	(0-4-2)
0300300605	เวชศาสตร์ฉุกเฉิน Emergency Medicine	3	(1-4-4)
0300300607	ศัลยศาสตร์ 5 Surgery 5	6	(1-10-7)
0300300608	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 2 Orthopedics 2	4	(0-8-4)
0300300609	สูติศาสตร์ 2 Obstetrics 2	2	(0-4-2)
0300300610	อายุรศาสตร์ 5 Medicine 5	4	(0-8-4)
0300300611	อายุรศาสตร์ 6 Medicine 6	4	(1-6-5)

กลุ่มวิชาเฉพาะเพื่อส่งเสริมสมรรถนะตามอัตลักษณ์ 32 หน่วยกิต

0300300201	สุขภาพชุมชน 1 Community Health1	2	(1-2-3)
0300300301	สุขภาพชุมชน 2 Community Health 2	2	(1-2-3)
0300300303	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 Family & Community Medicine 1	4	(3-5-4)
0300300406	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 2 Family & Community Medicine 2	3	(2-4-3)
0300300506	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 3 Family & Community Medicine 3	3	(2-4-3)
0300300606	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 4 Family & Community Medicine 4	4	(0-8-4)
0300300413	การบริหารสุขภาพชนบท 1 Rural Healthcare 1	4	(2-8-2)
0300300414	ศาสตร์ระบบสุขภาพทางคลินิก 1 Health Systems Science in clinical practice 1	1	(1-0-2)
0300300514	การบริหารสุขภาพชนบท 2 Rural Healthcare 2	4	(2-8-2)
0300300515	ศาสตร์ระบบสุขภาพทางคลินิก 2 Health Systems Science in Clinical Practice 2	1	(1-0-2)
0300300612	การบริหารสุขภาพชนบท 3 Rural Healthcare 3	4	(0-8-4)

ชั้นปีที่ 4	กลุ่มวิชาเลือก เวชปฏิบัติ อิงระบบสุขภาพ 1	2	หน่วยกิต
	Medical Care on System-based Practice 1		
	ทั้งนี้เลือกจากรายวิชาเลือกที่กำหนดให้ของแต่ละชั้นปี		
ชั้นปีที่ 5	กลุ่มวิชาเลือก เวชปฏิบัติ อิงระบบสุขภาพ 2	2	หน่วยกิต
	Medical Care on System-based Practice 2		
	ทั้งนี้เลือกจากรายวิชาเลือกที่กำหนดให้ของแต่ละชั้นปี		
3.1.3.3	หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 1	วิชาเลือกเสรี	2	หน่วยกิต
	Elective		
ชั้นปีที่ 2	วิชาเลือกเสรี	2	หน่วยกิต
	Elective		
ชั้นปีที่ 3	วิชาเลือกเสรี	2	หน่วยกิต
	Elective		
ชั้นปีที่ 6	วิชาเลือกเสรีด้านคลินิก	4	หน่วยกิต

ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเลือกวิชาเลือกเสรีได้จากมหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันพระบรมราชชนก และสถาบันต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

3.1.4 แผนการศึกษา

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

ศศภท	100	ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร [#]	3	(2-2-5)
LATH		Arts of Using Thai Language in Communication		
ศศภอ	105	ภาษาอังกฤษ ระดับ 3	3	(2-2-5)
LAEN		English Level 3		
วทคร	111	เทคนิคการเรียนรู้	1	(1-0-2)
SCID		Learning Techniques		

ทศคพ	152	เทคโนโลยีสารสนเทศและแนวโน้มสำหรับการบริหาร สุขภาพในอนาคต	1	(1-0-2)
ITCS		Information Technology and Trends for the Future of Health Care		
สบช	213	บทนำทักษะชีวิตในการทำงาน	1	(1-0-2)
GE		Introduction to Non-technical Skills		
สบช	211	ชีวิตมนุษย์	1	(1-0-2)
GE		Human life		
วทคร	112	บทนำการวิจัย	1	(1-0-2)
SCID		Introduction to Research		
สบช	201	เราคือ สบช.#	3	(2-2-5)
GE		We are PBRI		
วทคร	106	วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับการแพทย์ 1	2	(2-0-4)
SCID		Scientific Foundation for Medicine1		
สบช	214	ชุมชนของเรา	2	(1-2-3)
GE		Our community		
		เลือกเสรี	2	
		วิชาการศึกษาทั่วไป (เลือก)	2	
		รวม	19	หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

ศศกอ	106	ภาษาอังกฤษระดับ 4	3	(2-2-5)
LAEN		English Level 4		
ศศกอ	266	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3	(3-0-6)
LAEN		English for Health Sciences		
วทวท	180	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ในชีวิตประจำวัน ^{*1}	1	(1-0-2)
SCSC		Human Anatomy in Daily Life		
วทคร	107	วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับการแพทย์ 2	3	(3-0-6)
SCID		Scientific Foundation for Medicine 2		
วทคร	123	กระบวนการชีวิตจากโมเลกุลถึงเนื้อเยื่อ	4	(4-0-8)
SCID		Living process from Molecules to Tissues		

วทศร	124	ปฏิบัติการกระบวนการชีวิตจากโมเลกุลถึงเนื้อเยื่อ	1	(0-2-1)
SCID		Laboratory in Living Process from Molecules to Tissues		
วทศร	103	เทคโนโลยีและแนวโน้มสำหรับการบริหารสุขภาพในอนาคต	1	(1-0-2)
EGID		Technology and Trends for the Future Health Care		
สบช	212	การบริหารสุขภาพที่มีจิตวิญญาณของความเป็นมนุษย์	1	(0-2-1)
GE		Humanistic Healthcare		

รวม

20 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตชั้นปีที่ 1 รวมเท่ากับ 39 หน่วยกิต

หมายเหตุ # เป็นรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 แต่เรียนตลอดปีการศึกษา และนับหน่วยกิตในภาคการศึกษาที่ 2

*1 เพื่อกระตุ้นความสนใจและเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ในชั้นปีต่อไป

การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางการแพทย์ ระดับปริคลินิกชั้นปีที่ 2 – 3 จัดแบบ Block system แต่ละรายวิชามีการบูรณาการ การศึกษาวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางการแพทย์ ได้แก่ กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา ชีวเคมี เภสัชวิทยา พยาธิวิทยา และการประยุกต์ใช้ทางคลินิก (clinical correlation) ที่เกี่ยวข้องในระบบนั้นๆ ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

วทศร	204	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 1 ^{*2}	2	(1-2-3)
SCID		Human Anatomy 1		
วทศร	205	ระบบกล้ามเนื้อ กระดูก และผิวหนัง	2	(2-0-4)
SCID		Musculoskeletal and Integumentary Systems		
วทศร	206	หลักการทางเภสัชวิทยาและสรีรวิทยา	2	(2-0-4)
SCID		Principle of Pharmacology and Physiology		

วทศร	214	ภูมิคุ้มกันวิทยาเบื้องต้นและกลไกการเกิดโรค	3	(2-2-5)
SCID		Basic Immunology and Mechanism of Disease		
วทศร	215	จุลชีวะวิทยาทางการแพทย์	4	(3-2-7)
SCID		Medical Microbiology		
วทศร	207	ระบบประสาท 1	4	(4-0-8)
SCID		Nervous System 1		
วทศร	208	ระบบประสาท 2	1	(0-2-1)
SCID		Nervous System 2		
วิชาเลือกเสรี			2	
รวม			20	หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

วทศร	209	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 2 ^{*2}	2	(1-2-3)
SCID		Human Anatomy 2		
วทศร	221	ระบบหัวใจและหลอดเลือด 1	3	(2-2-5)
SCID		Cardiovascular System 1		
วทศร	222	ระบบหัวใจและหลอดเลือด 2	2	(2-0-4)
SCID		Cardiovascular System 2		
วทศร	223	ระบบหายใจ	4	(3-2-7)
SCID		Respiratory System		
วทศร	210	ระบบประสาทและพฤติกรรมทางการแพทย์	3	(3-0-6)
SCID		Neurobehavioral Medicine		
วทศร	202	พื้นฐานทางคลินิก 1 [#]	2	(2-0-4)
TMID		Clinical Foundation of Medicine 1		
วทศร	203	การพัฒนาตนเองและจริยธรรมทางการแพทย์1 [#]	1	(1-0-2)
TMID		Personal Development and medical ethics 1		
วทศร	201	ระเบียบวิธีวิจัย 1 [#]	2	(2-0-4)
TMID		Research Methodology 1		

0300300201	สุขภาพชุมชน 1	2	(1-2-3)
	Community Health 1		

รวม 21 หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตชั้นปีที่ 2 รวมเท่ากับ 41 หน่วยกิต

- หมายเหตุ** # รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 เรียนตลอดปีการศึกษาและนับหน่วยกิต ในภาคการศึกษาที่ 2
- *2 รายวิชาที่จัดการศึกษาคู่ขนานและบูรณาการกับรายวิชาในระบบในแต่ละภาคการศึกษา

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

วทศร	317	กายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ 3* ²	2	(1-2-3)
SCID		Human Anatomy 3		
วทศร	310	ระบบทางเดินอาหาร ตับและทางเดินน้ำดี	3	(2-2-5)
SCID		Gastrointestinal and Hepatobiliary System		
วทศร	314	ระบบสืบพันธุ์	3	(2-2-5)
SCID		Reproductive System		
วทศร	320	ระบบขับปัสสาวะ	3	(3-0-6)
SCID		Urinary System		
วทศร	313	ระบบต่อมไร้ท่อ	3	(3-0-6)
SCID		Endocrine System		
วทศร	316	พันธุศาสตร์การแพทย์	2	(2-0-4)
SCID		Medical Genetics		
วทศร	302	พื้นฐานทางคลินิก 2 [#]	2	(1-2-3)
TMID		Clinical Foundation of Medicine 2		
		รวม	18	หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

วทศร	301	ระเบียบวิธีวิจัย 2 #	1	(1-0-2)
TMID		Research Methodology 2		
วทศร	303	การพัฒนาตนเองและจริยธรรมทางการแพทย์ 2#	1	(1-0-2)
TMID		Personal Development and medical ethics 2		
วทศร	318	ภูมิคุ้มกันวิทยาและจุลชีววิทยาคลินิก	2	(2-0-4)
SCID		Clinical Immunology and Microbiology		
วทศร	319	ระบบโลหิตและน้ำเหลือง และการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทางเวชศาสตร์ การบริการโลหิต	2	(1-2-3)
SCID		Hematologic and Lymphoreticular Systems and Laboratory for Transfusion Medicine		
	0300300301	สุขภาพชุมชน 2	2	(1-3-4)
		Community Health 2		
	0300300302	บทนำทางคลินิก	3	(2-4-3)
		Introduction to Clinic		
	0300300303	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1	4	(3-5-4)
		Family and Community Medicine 1		
		วิชาเลือกเสรี	2	
		รวม	17	หน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต ชั้นปีที่ 3 รวมเท่ากับ 35 หน่วยกิต

หมายเหตุ # รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 แต่เรียนตลอดปีการศึกษาและนับหน่วยกิตในภาคการศึกษาที่ 2
*2 รายวิชาที่จัดการศึกษาคู่ขนานและบูรณาการกับรายวิชาในระบบในแต่ละภาคการศึกษา

สอบประมวลความรู้ชั้นตอนที่ 1 ช่วงท้ายการเรียนการสอน ภาคการศึกษาปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3

ชั้นปีที่ 4

0300300401	กุมารเวชศาสตร์ 1 Pediatrics 1	3	(3-0-6)
0300300402	กุมารเวชศาสตร์ 2 Pediatrics 2	3	(0-6-3)
0300300403	จิตเวชศาสตร์ 1 Psychiatry 1	2	(2-0-4)
0300300404	นรีเวชวิทยา 1 Gynecology 1	4	(3-2-7)
0300300405	รังสีวิทยา 1 Radiology 1	2	(2-0-4)
0300300406	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 2 Family and Community Medicine 2	3	(2-4-3)
0300300407	วิจัยทางคลินิก 1 Clinical Research 1	1	(0-2-1)
0300300408	ศัลยศาสตร์ 1 Surgery 1	3	(3-0-6)
0300300409	ศัลยศาสตร์ 2 Surgery 2	3	(0-6-3)
0300300410	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 1 Orthopedics 1	3	(2-2-5)
0300300411	อายุรศาสตร์ 1 Medicine 1	4	(4-0-8)
0300300412	อายุรศาสตร์ 2 Medicine 2	4	(0-8-4)
0300300413	การบริหารสุขภาพชนบท 1 Rural Healthcare 1	4	(2-8-2)
0300300414	ศาสตร์ระบบสุขภาพทางคลินิก 1 [#] Health Systems Science in Clinical Practice 1	1	(1-0-2)
กลุ่มวิชาเลือก	เวชปฏิบัติอิงระบบสุขภาพ 1 Medical Care on System-based practice 1	2	(6-0-3)

จำนวนหน่วยกิต ชั้นปีที่ 4 รวมเท่ากับ 42 หน่วยกิต

แบ่งการศึกษาเป็นสองภาคการศึกษา เพราะรายวิชาส่วนใหญ่เปิดสอนตลอดปีการศึกษา
ในลักษณะหมุนเวียน (rotation)

หมายเหตุ # รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาที่ 1 แต่เรียนตลอดปีการศึกษาและ
นับหน่วยกิตในภาคการศึกษาที่ 2

ชั้นปีที่ 5

0300300501	กุมารเวชศาสตร์ 3 Pediatrics 3	4	(3-4-6)
0300300502	นิติเวชศาสตร์ 1 Forensic Medicine 1	1	(1-0-2)
0300300503	จักษุวิทยา Ophthalmology	2	(1-2-3)
0300300504	วิสัญญีวิทยา Anesthesiology	2	(1-2-3)
0300300505	เวชศาสตร์ฟื้นฟู Rehabilitation Medicine	2	(1-2-3)
0300300506	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 3 Family and Community Medicine 3	3	(2-4-3)
0300300507	วิจัยทางคลินิก 2 Clinical Research 2	1	(0-2-1)
0300300508	ศัลยศาสตร์ 3 Surgery 3	3	(3-0-6)
0300300509	ศัลยศาสตร์ 4 Surgery 4	3	(0-6-3)
0300300510	สูติศาสตร์ 1 Obstetrics 1	6	(3-6-9)
0300300511	โสต ศอ นาสิก ลาริงซ์วิทยา Otorhinolaryngology	2	(1-2-3)

0300300512	อายุรศาสตร์ 3 Medicine 3	3	(3-0-6)
0300300513	อายุรศาสตร์ 4 Medicine 4	3	(0-6-3)
0300300514	การบริหารสุขภาพชนบท 2 Rural Healthcare 2	4	(2-8-2)
0300300515	ศาสตร์ระบบสุขภาพทางคลินิก 2 [#] Health Systems Science in Clinical Practice 2	1	(1-0-2)
กลุ่มวิชาเลือก	เวชปฏิบัติอิงระบบสุขภาพ 2 Medical Care on System-based Practice 2	2	(6-0-3)

จำนวนหน่วยกิตในชั้นปีที่ 5 รวมเท่ากับ 42 หน่วยกิต

แบ่งการศึกษาเป็นสองภาคการศึกษา เพราะรายวิชาส่วนใหญ่เปิดสอนตลอดปีการศึกษา
ในลักษณะหมุนเวียน (rotation)

หมายเหตุ # รายวิชาลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 แต่เรียนตลอดปีการศึกษา
และนับหน่วยกิตในภาคการศึกษาที่ 2

สอบประมวลความรู้ชั้นตอนที่ 2 ช่วงท้ายการเรียนการสอน ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 5

ชั้นปีที่ 6

0300300601	กุมารเวชศาสตร์ 4 Pediatrics 4	6	(1-10-7)
0300300602	จิตเวชศาสตร์ 2 Psychiatry 2	2	(0-4-2)
0300300603	นิติเวชศาสตร์ 2 Forensic Medicine 2	1	(0-2-1)
0300300604	นรีเวชวิทยา 2 Gynecology 2	2	(0-4-2)
0300300605	เวชศาสตร์ฉุกเฉิน Emergency Medicine.	3	(1-4-4)
0300300606	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 4 Family and Community Medicine 4	4	(0-8-4)

0300300607	ศัลยศาสตร์ 5 Surgery 5	6	(1-10-7)
0300300608	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 2 Orthopedic 2	4	(0-8-4)
0300300609	สูติศาสตร์ 2 Obstetric 2	2	(0-4-2)
0300300610	อายุรศาสตร์ 5 Medicine-5	4	(0-8-4)
0300300611	อายุรศาสตร์ 6 Medicine-6	4	(1-6-5)
0300300612	การบริหารสุขภาพชนบท 3 Rural Healthcare 3	4	(0-8-4)
วิชาเลือกทางคลินิก	นักศึกษาสามารถเลือกได้จากสถาบันต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ ทั้งนี้ขึ้นกับดุลยพินิจ ของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร	4	(0-8-4)

จำนวนหน่วยกิตในชั้นปีที่ 6 รวมเท่ากับ 46 หน่วยกิต

แบ่งการศึกษาเป็นสองภาคการศึกษา เพราะรายวิชาส่วนใหญ่เปิดสอนตลอดปีการศึกษา
ในลักษณะหมุนเวียน(rotation)

สอบประมวลความรู้ชั้นตอนที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 6

3.1.7 คำอธิบายรายวิชา (รายละเอียดภาคผนวก 1)

**3.1.8 โครงสร้างหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สถาบันพระบรมราชชนก (รายละเอียด
ภาคผนวก2)**

**3.1.9 แผนที่ กระจายความรับผิดชอบสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (รายละเอียด
ภาคผนวก2)**

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันพระบรมราชชนกว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี
ของสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 รวมถึงระเบียบอื่น ๆ ของสถาบัน
พระบรมราชชนกที่เกี่ยวข้อง

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

- อาจารย์ประจำหลักสูตร สถาบันพระบรมราชชนก (รายละเอียดภาคผนวก 3)

3.2.2 อาจารย์พิเศษ

- คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (รายละเอียดภาคผนวก 3)
- คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล (รายละเอียดภาคผนวก 3)
- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาสารคามนครศรีธรรมราช (รายละเอียดภาคผนวก 3)
- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลราชบุรี (รายละเอียดภาคผนวก 3)
- ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์ (รายละเอียดภาคผนวก 3)

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต กำหนดให้นักศึกษาแพทย์ มีการเรียนรู้ในชุมชนและโรงพยาบาลชุมชน ดังนี้

1. มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่สัมผัสชุมชนและชนบท และมีการเรียนรู้ร่วมกับสหวิชาชีพ ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ในรายวิชาชุมชนของเรา และต่อเนื่องในชั้นปีที่ 2 ในรายวิชาสุขภาพชุมชน 1 และชั้นปีที่ 3 ในรายวิชาสุขภาพชุมชน 2 และรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1 (รายละเอียดภาคผนวก 2)
2. ศึกษาและฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพในสถานที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยจริง ได้แก่ ตึกผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉิน ห้องคลอด ห้องผ่าตัด หอผู้ป่วย และหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤต ในโรงพยาบาลหลัก (โรงพยาบาลมหาสารคามนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลราชบุรี และโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์) ในชั้นปีที่ 4 ถึงชั้นปีที่ 6 ในรายวิชาทางคลินิกต่างๆ
3. ศึกษาและฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพแบบบูรณาการร่วมกับสหวิชาชีพ ที่โรงพยาบาลร่วมสอน (โรงพยาบาลชุมชน) และในชุมชนชนบท ภายใต้การดูแลให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดจากอาจารย์แพทย์ให้ได้รับการฝึกฝน เพิ่มพูนทักษะและหัตถการทางคลินิกเพื่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตลอดระยะเวลาการศึกษาในหลักสูตร ในชั้นปีที่ 4 รายวิชาการบริหารสุขภาพชนบท 1 รายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 2 ชั้นปีที่ 5 ในรายวิชาการบริหารสุขภาพชนบท 2 และรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 3 ชั้นปีที่ 6 ในรายวิชาการบริหารสุขภาพชนบท 3 และรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 4 (รายละเอียดภาคผนวก 2)

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สถาบันพระบรมราชชนก มีความมุ่งหวังในการสร้างบัณฑิตแพทย์ให้มีมาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์การฝึกปฏิบัติงานตามผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ (Program Learning Outcomes) 7 ด้านคือ

- 1) แสดงออกถึงความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และการบริหารผู้ป่วย
- 2) แสดงออกถึงพฤติกรรมสัณยคุณ จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ
- 3) แสดงออกถึงทักษะในการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติผู้ร่วมงานและชุมชน
- 4) แสดงออกถึงความรู้และทักษะด้านศาสตร์ระบบสุขภาพและเวชปฏิบัติอิงระบบสุขภาพ
- 5) แสดงออกถึงภาวะผู้นำ การทำงานเป็นทีมและความร่วมมือในการปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพ และชุมชน
- 6) แสดงออกถึงทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญ การใช้เหตุผลทางคลินิก และการตัดสินใจ
- 7) แสดงทักษะการทำงานเวชปฏิบัติทั่วไปในชนบทและพื้นที่ห่างไกล และชุมชนมีส่วนร่วม

4.2 ช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน

4.2.1 ในโรงพยาบาลชุมชน และชุมชน

ชั้นปี	รายวิชา	ช่วงเวลา	จำนวนหน่วยกิต
1	ชุมชนของเรา	2 สัปดาห์	2
2	สุขภาพชุมชน 1	2 สัปดาห์	2
3	สุขภาพชุมชน 2	2 สัปดาห์	2
	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 1	4 สัปดาห์	4
4	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 2	3 สัปดาห์	3
	การบริหารสุขภาพชุมชน 1	4 สัปดาห์	4
5	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 3	3 สัปดาห์	3
	การบริหารสุขภาพชุมชน 2	4 สัปดาห์	4
6	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 4	4 สัปดาห์	4
	การบริหารสุขภาพชุมชน 3	4 สัปดาห์	4

4.2.2 การจัดเวลาและตารางสอนปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลศูนย์แพทยศาสตรศึกษา ชั้นคลินิก ทั้ง 3 แห่ง

ชั้นปี	รายวิชา	ช่วงเวลา	จำนวนหน่วยกิต
3	บทนำทางคลินิก	3 สัปดาห์	3
4 -6	รายวิชาในชั้นปี 4 -6 ยกเว้น รายวิชาเวชศาสตร์ ครอบครัวและชุมชน และ รายวิชาการบริหารสุขภาพชนบท	104 สัปดาห์	104

4.3 การเตรียมการ

4.3.1 จัดทำรายละเอียดรายวิชา แผนการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสถาบันพระบรมราชชนก ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ตัวแทนโรงพยาบาลชุมชนและตัวแทนชุมชนที่เป็นแหล่งฝึก

4.3.2 ติดต่อประสานงาน แหล่งฝึก โรงพยาบาลชุมชน เพื่อกำหนดวันและเวลาปฏิบัติงาน

4.3.3 เตรียมอาจารย์แพทย์และแพทย์ที่เลี้ยงที่โรงพยาบาลชุมชนเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ การศึกษา แนวทางการเรียนการสอนและการประเมินผลการปฏิบัติงาน

4.3.4 ประสานงานเพื่อการเยี่ยมของอาจารย์ในขณะปฏิบัติงานภาคสนามการประสานงาน

4.3.5 เตรียมนักศึกษา ให้เข้าใจกระบวนการในการเรียนรู้และการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน และชุมชน

4.3.6 เตรียมแผนป้องกันความเสี่ยงในการปฏิบัติงานที่แหล่งฝึกของนักศึกษา เช่น การเดินทาง สถานที่พัก ความปลอดภัย การเจ็บป่วย

4.3.7 เตรียมสื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีเชื่อมต่อระหว่าง อาจารย์แพทย์ นักศึกษาแพทย์ในโรงพยาบาลชุมชน กับอาจารย์แพทย์ที่ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก

4.4 กระบวนการประเมินผล

4.4.1 การทำรายงานและนำเสนอผลงาน

4.4.2 การประเมินจากการปฏิบัติงาน

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นักศึกษาได้ ศึกษาประเด็นปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิทยาศาสตร์การแพทย์ ศาสตร์ระบบสุขภาพ ปัญหา สุขภาพ ปัญหาในชุมชนที่สนใจเชิงระบบปัญหา ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์อื่น และการวิจัยด้านการศึกษา โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ และระบาดวิทยา เพื่อดำเนินการโครงการหรืองานวิจัยเป็นรายกลุ่มภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 แสดงออกถึงทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญ การใช้เหตุผลทางคลินิก และการตัดสินใจ

5.2.2 ตั้งคำถาม รวบรวมวิเคราะห์ ข้อมูลอย่างไตร่ตรองใคร่ครวญเพื่อการตัดสินใจ ในการแก้ปัญหา บนพื้นฐานของเหตุผลและหลักฐานเชิงประจักษ์และจริยธรรม

5.2.3 เลือกผลงานวิจัยที่น่าเชื่อถือมาประยุกต์ใช้ โดยวิพากษ์ความถูกต้อง (validity) ผลการศึกษา (significance of results) และการนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงกับบริบท และทำโครงการ งานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วยและชุมชน

5.2.4 บอกแหล่งและอธิบายวิธีการใช้ประโยชน์ การจัดการข้อมูลสารสนเทศ เลือกใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลด้วยความรอบรู้อย่างมีวิจารณญาณ โดยคำนึงถึงจริยธรรม ความปลอดภัย และสิทธิส่วนบุคคลด้านข้อมูลข่าวสาร

5.2.5 แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถพื้นฐานและเจตคติ ด้านเวช ศาสตร์ครอบครัวและชุมชน ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ปฐมภูมิ โดยใช้เครื่องมือ เรียนรู้ชุมชน เช่น แผนที่เดินดินในการทำโครงการ งานวิจัยในชุมชน

5.2.6 แสดงออกถึงความรู้และทักษะด้านศาสตร์ระบบสุขภาพและเวชปฏิบัติอิงระบบ สุขภาพ ในการทำโครงการ งานวิจัยเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพ

5.3 ช่วงเวลา

ชั้นปี	รายวิชา	ช่วงเวลา	จำนวนหน่วยกิต
1	ชุมชนของเรา	2 สัปดาห์	2
2	สุขภาพชุมชน1	2 สัปดาห์	2
3	สุขภาพชุมชน2	2 สัปดาห์	2
4 - 5	วิจัยทางคลินิก 1และ 2	2 สัปดาห์	2
4	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 2	4 สัปดาห์	4

ชั้นปี	รายวิชา	ช่วงเวลา	จำนวนหน่วยกิต
6	เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 4	4 สัปดาห์	4
6	การบริหารสุขภาพชนบท 3	4 สัปดาห์	4

5.4 จำนวนหน่วยกิต 20 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 จัดทำรายละเอียดรายวิชา แผนการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของสถาบันพระบรมราชชนก ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ตัวแทนโรงพยาบาลชุมชนที่เป็นแหล่งฝึก

5.5.2 ประสานงานเพื่อเตรียมการสอน ติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ชี้แจงวัตถุประสงค์ การศึกษา การประเมินผล การเลือกหัวข้อโครงการหรือ งานวิจัย แก่นักศึกษา

5.5.3 จัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีในชั้นเรียน การอบรมจริยธรรมการวิจัยในคน

5.5.4 อาจารย์ที่ปรึกษามอบหมายโครงการ/โครงการในการทำงานวิจัยให้กับนักศึกษา เป็นรายกลุ่ม

5.5.5 อาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำปรึกษาในการเลือกหัวข้อโครงการ หรืองานวิจัย การเขียนแผนงานโครงการ ค่าโครงการวิจัย และติดตามการศึกษาการทำโครงการ และงานวิจัยของนักศึกษา เขียนรายงาน สรุปโครงการ งานวิจัยให้แล้วเสร็จสิ้นตามข้อกำหนดในรายวิชา

5.5.6 จัดเวทีให้นักศึกษาได้นำเสนอผลงานโครงการหรือการวิจัยต่ออาจารย์และนักศึกษา ในชั้นเรียน เป็นรายกลุ่ม

5.5.7 อาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะในการศึกษาโครงการหรืองานวิจัยที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนางานและวิชาชีพ เมื่อสำเร็จการศึกษาออกไปปฏิบัติงาน

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 ประเมินความก้าวหน้าในการศึกษาในการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.6.2 ประเมินความสนใจและความรับผิดชอบในการทำโครงการ งานวิจัย โดยการบันทึกของอาจารย์ที่ปรึกษา

5.6.3 ประเมินพัฒนาการของผู้เรียนในการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.6.4 ประเมินรายงานผลสรุปงานโครงการและงานวิจัยและการนำเสนอผล

หมวดที่ 4

ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา	วิธีประเมินผล
<p>1. มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ ตามอัตลักษณ์ของสถาบัน พระบรมราชชนก คือ วินัย หน้าที่ สามัคคี เสียสละ สัจจะ กตเวที</p>	<p>1. จัดการเรียนการสอน การเรียนรู้ทั้งใน หลักสูตรและเสริมหลักสูตรให้นักศึกษาเพื่อ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ เช่น รายวิชา เราคือ สบช (We are PBRI) รายวิชา การพัฒนาตนเองและจริยธรรมทาง การแพทย์ (Medical Ethics and Personal Development) ในชั้นปรีคลินิก และ สอดแทรกทุกรายวิชาในชั้นคลินิก เสริมสร้าง การมีจิตสาธารณะเพื่อสามารถทำงานร่วมกับ บุคลากรสหวิชาชีพในชุมชน</p> <p>2. จัดโครงการเพื่อดำเนินกิจกรรมส่งเสริม ความซื่อสัตย์ (integrity) และความมีวินัย (responsibility) ของนักศึกษา โดยมีอาจารย์ และบุคลากรด้านการศึกษเป็นแบบอย่างทุก กิจกรรม (PLO 2-3-5-7)</p>	<p>1. สํารวจอัตลักษณ์ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ ของนักศึกษาโดยสร้าง แบบประเมินให้นักศึกษา ประเมินตนเอง (self-reflection)</p> <p>2. ประเมินคุณลักษณะ ด้านความซื่อสัตย์ (integrity) และความมี วินัย (responsibility) โดยประเมินจากการเข้า เรียนเข้าเรียนทั้งภาค บรรยาย และภาคปฏิบัติ การปฏิบัติงานชั้นคลินิก การส่งงาน ชิ้นงานที่ส่ง</p>

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา	วิธีประเมินผล
<p>2. Critical thinker เป็นนักคิดวิเคราะห์</p>	<p>1. จัดการเรียนการสอนประสบการณ์การเรียนรู้ตลอดหลักสูตรที่เสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญ การใช้เหตุผล และการตัดสินใจในรายวิชาต่างๆ ในการเรียนชั้นปรีคลินิกและชั้นคลินิกตลอดหลักสูตร</p> <p>2. จัดการเรียนการสอนรายวิชาด้านการวิจัย เริ่มในชั้นปีที่ 1- ชั้นปีที่ 3 ในรายวิชา บทนำ การวิจัย (Introduction to Research) และ รายวิชา ระเบียบวิธีวิจัย 1-2 (Research Methodology 1-2) ในชั้นปีที่ 4 ถึงชั้นปีที่ 5 รายวิชา นักศึกษาต้องทำวิจัยแบบกลุ่มที่ครบทุกกระบวนการวิจัยและนำเสนอผลงานในรายวิชา วิจัยทางคลินิก 1-2 (Clinical Research 1-2) (PLO 1-2-4-6)</p>	<p>1. ประเมินสมรรถนะการเป็นนักคิด นักค้นคว้า วิเคราะห์ วิพากษ์ เลือกลง และประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศ บทความวิชาการ ผลงานวิจัยทางการแพทย์ บนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์</p> <p>2. ประเมินพฤติกรรมนักศึกษาในการใช้ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผลทางคลินิก และการตัดสินใจ</p> <p>3. ผลงานโครงการวิจัยของนักศึกษา</p>
<p>3. Communicator เป็นผู้สื่อสารอย่างสร้างสรรค์</p>	<p>1. บูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาที่พัฒนาทักษะด้านการสื่อสาร เช่น เราคือ สบช (We are PBRI) บทนำทักษะชีวิต เพื่อความปลอดภัย (Introduction to Non-technical Skill) ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1</p> <p>2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ เพื่อส่งเสริมการนำเสนอผลงาน การสื่อสารกับบุคลากรสหวิชาชีพและชุมชน (PLO 1-3-5)</p>	<p>1. ประเมินสมรรถนะด้านการสื่อสารกับผู้ป่วยญาติ เพื่อนร่วมงาน บุคลากรสหวิชาชีพ และประชาชนในชุมชน ด้วยการประเมิน multisource feedback</p> <p>2. ประเมินการนำเสนอผลงานต่างๆ</p>

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา	วิธีประเมินผล
4. Collaborator เป็นนักสานสัมพันธ์	1. จัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม (teamwork) ภาวะผู้นำ (leadership) ตามลำดับชั้นปีทั้งในชั้นเรียน การปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน และในชุมชน (PLO 3 -4-5-7)	1. ประเมินสมรรถนะภาวะผู้นำ การทำงานเป็นทีม โดยเพื่อนร่วมงานบุคลากรสหวิชาชีพ และประชาชนในชุมชน
5. Creator เป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม	1. จัดการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นและเสริมสร้างกระบวนการคิดด้านศาสตร์ระบบสุขภาพ และเวชปฏิบัติอิงระบบ เช่น รายวิชา บทนำทักษะชีวิตเพื่อความปลอดภัย (Introduction to Non-technical Skill) รายวิชาศาสตร์ระบบสุขภาพทางคลินิก (Health Systems Science in Clinical Practice) รายวิชาการบริหารสุขภาพชนบท (Rural Healthcare) รายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน (Family and Community Medicine 2) 2. บูรณาการวิธีการเรียนแบบ ศึกษาด้วยตนเอง (self study) หน่วยการเรียนรู้ (modules) การสอนแบบกลุ่มย่อย (small group discussion) การเรียนการสอนโดยใช้โครงการเป็นฐาน (project based) การเรียนรู้ในโรงพยาบาลชุมชนและชุมชน	1. ประเมินผลงานการออกแบบนวัตกรรมเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพ โดยอาจารย์ผู้สอน 2. ประเมินผลงานการออกแบบนวัตกรรมเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพ โดยคณะกรรมการสนับสนุนการเผยแพร่ ออกแบบ หรือพัฒนานวัตกรรม 3. จำนวนโครงการงานวิจัย นวัตกรรม เพื่อพัฒนาระบบสุขภาพ ด้วยองค์ความรู้ด้านศาสตร์ระบบสุขภาพและเวชปฏิบัติอิงระบบสุขภาพ (Health Systems Science and

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา	วิธีประเมินผล
		System-based practice)
	<p>3. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นักศึกษา เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างนวัตกรรม หรือโครงการเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพในชุมชนหรือโรงพยาบาลชุมชน</p> <p>4. จัดบรรยากาศและโอกาสให้นักศึกษาได้สัมผัสเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เป็นประโยชน์ในด้านการบริการสุขภาพในชุมชน (PLO 1-4-6-7)</p>	
6. Community engagement ชุมชนมีส่วนร่วม	<p>1. จัดกิจกรรมสร้างประสบการณ์เรียนรู้ด้วยการให้นักศึกษาออกเยี่ยมชุมชนชนบท ให้มีโอกาสสัมผัสและเรียนรู้วิถีชุมชน ตั้งแต่ชั้นปรีคลินิก โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามความต้องการของชุมชน (social determinants of health) โดยชุมชนมีส่วนร่วม (community engagement)</p> <p>2. จัดกิจกรรมให้นักศึกษาหมุนเวียนออกฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกที่โรงพยาบาลชุมชนที่เป็นแหล่งฝึกสำหรับนักศึกษาแพทย์ เพื่อให้ นักศึกษาได้มีโอกาสทำงานเป็นทีมร่วมกับบุคลากรของท้องถิ่นในด้านการป้องกันโรค การดูแลรักษาปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในชนบท และการฟื้นฟูสุขภาพ รวมถึงการออกเยี่ยมผู้ป่วยเรื้อรังตามบ้านกับบุคลากรของท้องถิ่น ในรายวิชาการบริหารสุขภาพชนบท</p>	<p>1. ประเมินเจตคติ การปฏิบัติงานในชนบท พร้อมทั้งจะให้บริการสาธารณสุขเชิงรุกแก่ประชาชนและชุมชน (rural competency) โดยอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่โรงพยาบาล ชุมชน และบุคลากร สหวิชาชีพ</p> <p>2. ประเมินเจตคติ การปฏิบัติงานในชนบท พร้อมทั้งจะให้บริการสาธารณสุขเชิงรุกแก่ประชาชนและชุมชน (rural competency) โดยประชาชนเพื่อชุมชน</p>

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา	วิธีประเมินผล
	(Rural Healthcare 1,2,3) และเวชศาสตร์ครอบครัว (Family Medicine) 3. บูรณาการการเรียนการสอนกับการปฏิบัติงาน เพื่อหล่อหลอมเจตคติและพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตและปฏิบัติงานทางการแพทย์ในชนบท Sub PLO1.3 /PLO 5-7	3. จำนวนกิจกรรมในชุมชนที่ดำเนินการร่วมกับสหวิชาชีพและชุมชน

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

2.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้หมวดวิชาชีพเฉพาะ

PLO 1. แสดงออกถึงความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน และการบริบาลผู้ป่วย (Medical science and Patient care)

Sub PLO 1.1 แสดงออกถึงความรู้ทักษะทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน รวมถึงพื้นฐานการแพทย์แผนไทย แพทย์ทางเลือกและเทคโนโลยีทางการแพทย์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้บริการสุขภาพ การบริบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม การป้องกัน ส่งเสริม ดูแลรักษาและฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวม ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ

Sub PLO 1.2 แสดงออกถึงทักษะปฏิบัติในการสัมภาษณ์ประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย การเลือกและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษเพื่อการวินิจฉัยโรค เลือกรักษาการบริบาล ฟื้นฟูสภาวะสุขภาพของผู้ป่วย รวมถึงทักษะในการทำหัตถการได้ตามมาตรฐานและเหมาะสมบริบทของพื้นที่

Sub PLO 1.3 แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถพื้นฐานและเจตคติด้านเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ปฐมภูมิ

PLO 2. แสดงออกถึงพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ (Professionalism and Ethics)

Sub PLO 2.1 แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจหลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายทางการแพทย์ ตัดสินใจโดยใช้เหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์

Sub PLO 2.2 ประพฤติตนและปฏิบัติหน้าที่โดยคำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม มีความซื่อสัตย์สุจริต (integrity) รับผิดชอบ (responsibility) เสียสละ (altruism) ตรวจสอบได้ (accountability)

Sub PLO 2.3 แสดงออกถึงการพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (continuous professional development)

PLO 3. แสดงออกถึงทักษะในการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน (Communication and Interpersonal skill)

Sub PLO 3.1 สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน

Sub PLO 3.2 สร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ เพื่อความเป็นทีมในการปฏิบัติงานด้านแพทย์และสาธารณสุข

Sub PLO 3.3 บันทึกเวชระเบียนและจัดทำเอกสารทางการแพทย์ตามข้อกำหนด

PLO 4. แสดงออกถึงความรู้ และทักษะด้านศาสตร์ระบบสุขภาพและเวชปฏิบัติอิงระบบสุขภาพ (Health Systems Science and System-based Practice)

Sub PLO 4.1 แสดงออกถึงความรู้ และทักษะด้านศาสตร์ระบบสุขภาพ นำมาประยุกต์ใช้กับความรู้ทางคลินิกและเวชปฏิบัติในการบริหารสุขภาพแบบองค์รวม หลักการดูแลรักษา การฟื้นฟู การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ

Sub PLO 4.2 แสดงออกถึงความรู้และทักษะวิธีคิดแก้ไขของระบบ เพื่อปรับปรุงคุณภาพกระบวนการดูแลรักษาและพัฒนาระบบสุขภาพ

PLO 5. แสดงออกถึงภาวะผู้นำ (Leadership) การทำงานเป็นทีม (Teamwork) และความร่วมมือในการปฏิบัติงาน (Collaboration) ร่วมกับสหวิชาชีพและชุมชน

Sub PLO 5.1 ปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของทีม ในการบริหารผู้ป่วยและการทำงานกับชุมชน

PLO 6. แสดงออกถึงทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญ (Critical thinking) การใช้เหตุผลทางคลินิก (Clinical reasoning) และการตัดสินใจ (Decision making) ด้วยความรอบรู้ด้านดิจิทัล

Sub PLO 6.1 ตั้งคำถาม รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไตร่ตรองใคร่ครวญ เพื่อการตัดสินใจแก้ปัญหา บนพื้นฐานของเหตุผลและหลักฐานเชิงประจักษ์และจริยธรรม

Sub PLO 6.2 เลือกผลงานวิจัยที่น่าเชื่อถือมาประยุกต์ใช้ โดยวิพากษ์ความถูกต้อง (validity) ผลการศึกษา (significance of results) และการนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงกับบริบท และทำโครงการ งานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วยและชุมชน

Sub PLO 6.3 บอกแหล่งและอธิบายวิธีการใช้ประโยชน์ การจัดการข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างมีวิจารณญาณโดยคำนึงถึงจริยธรรม ความปลอดภัย และสิทธิส่วนบุคคล ด้านข้อมูลข่าวสาร

PLO 7. แสดงออกถึงทักษะการทำงานเวชปฏิบัติทั่วไปในชนบท (Rural General Practice) และชุมชนมีส่วนร่วม (Community Engagement)

Sub PLO 7.1 ปรับตัวในสถานการณ์ต่างๆ และสถานการณ์ที่มีข้อจำกัด (adaptability) ยืดหยุ่นฟื้นตัว (resilience) ด้วยทักษะการแก้ปัญหา (coping skill)

Sub PLO 7.2 ปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพในชุมชนชนบท (collaboration) และให้ชุมชนมีส่วนร่วม (community engagement) ในการดูแลสุขภาพเชิงรุก การพัฒนาคุณภาพระบบสุขภาพ ของชุมชน ทำเวชปฏิบัติทั่วไปอย่างซื่อสัตย์สุจริต (integrity) สะท้อนการกระทำที่สามารถมองเห็นตนเอง ภายใต้บริบทจากประสบการณ์ของตนเอง ด้วยวิธีการเผชิญ เข้าใจ และแก้ไขปัญหามาจากการปฏิบัติงานของตนเองทั้งที่ต้องการและจากการปฏิบัติจริง (reflective practice) การปรับตัวให้เข้ากับข้อจำกัด (living with scarcity and limitation)

2.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs)

หมายเหตุ - ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี 2 และชั้นปี 3 รวมกัน เนื่องจากเรียนต่อเนื่องกันตามระบบบวชวาระ

- ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้ชั้นปี 4 และชั้นปี 5 รวมกัน เนื่องจากเรียนต่อเนื่องตามกลุ่มวิชาทางคลินิก

ชั้นปีที่	ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs)
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถอธิบายความรู้ที่เกี่ยวข้องกับพื้นฐานชีวิต ศาสตร์ด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ ศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน 2. สามารถอธิบายความรู้การใช้ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลตามยุคสมัย 3. สามารถคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ปัญหาและให้เหตุผลตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน 4. สามารถสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ 5. สามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง 6. มีพฤติกรรมที่สื่อถึงความซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นในความถูกต้อง เสียสละ รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย 7. สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ 8. สามารถอธิบายวิถีชุมชนชาวชนบท ได้แก่ การใช้ชีวิตประจำวัน ขนบธรรมเนียม ประเพณี ความเชื่อและศรัทธาของคนท้องถิ่น เพื่อการการปรับตัวตามบริบท

ชั้นปีที่	<p style="text-align: center;">ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs)</p>
2 - 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถเชื่อมโยงและประมวลความรู้ความเข้าใจวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและทางคลินิกในการปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยการผสมผสานองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและทางคลินิก 2. มีทักษะปฏิบัติในการสัมภาษณ์ประวัติ และตรวจร่างกายผู้ป่วยเบื้องต้นรู้จักและสามารถเลือกใช้และใช้เครื่องมือพื้นฐานในการตรวจร่างกายระบบต่างๆได้อย่างถูกต้อง และทราบข้อบ่งชี้ ข้อห้ามในการตรวจ 3. สามารถใช้เหตุผลทางคลินิกเบื้องต้น ในการคิดใคร่ครวญ และวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย เพื่อตัดสินใจให้การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น 4. สามารถแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจวิธีการเข้าถึงชุมชน การใช้เครื่องมือในการศึกษาชุมชน เข้าใจบทบาทการทำงานของแพทย์ แนวคิดการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม หลักการดูแลรักษา การฟื้นฟู การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพเบื้องต้น 5. สามารถอธิบาย ข้อผิดพลาด และแก้ปัญหาได้ตามหลักเวชจริยศาสตร์เบื้องต้น โดยคำนึงถึงหลักสิทธิผู้ป่วย ข้อกฎหมายทางการแพทย์ และจริยธรรมทางการวิจัย เหมาะสมต่อวิชาชีพแพทย์ 6. สามารถเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลตามยุคสมัยในการสืบค้นความรู้จากแหล่งต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมและประยุกต์ใช้กับงานที่ได้รับมอบหมาย 7. สามารถทำโครงการ งานวิจัยรายกลุ่ม ตามระเบียบกระบวนการและการวิจัย โดยตั้งคำถามวิจัย สืบค้นข้อมูล การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น 8. แสดงพฤติกรรมที่สื่อถึงความซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นในความถูกต้อง เสียสละและความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย ประพฤติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพแพทย์ 9. สื่อสารกับสมาชิกกลุ่มและชุมชนได้ และแสดงทักษะความเป็นทีมในการปฏิบัติงาน และการเรียนรู้ สื่อสาร มีทักษะการฟัง ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นที่แตกต่างจากตนเอง 10. สามารถอธิบายระบบสุขภาพระดับบุคคล และชุมชน การทำงานระบบบริการสุขภาพในชุมชนและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน บริบท วิถีชุมชนเพื่อการปรับตัวตามบริบทและการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้ 11. ทักษะการแก้ไขปัญหาเชิงระบบในการเรียนและปฏิบัติงาน 12. แสดงออกถึงสามารถทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในระบบบริการสุขภาพในการเป็นส่วนหนึ่งของคณะทำงาน และทำกิจกรรมที่ชุมชนมีส่วนร่วม

ชั้นปีที่	<p style="text-align: center;">ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs)</p>
4 - 5	<p>1. สามารถประยุกต์ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและทางคลินิก รวมถึงพื้นฐานการแพทย์แผนไทย การแพทย์ทางเลือกและเทคโนโลยีทางการแพทย์ ในการให้บริการสุขภาพผู้ป่วยแบบองค์รวม ได้แก่ การตรวจวินิจฉัยบำบัดรักษาฟื้นฟูสมรรถภาพ ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันการเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามมาตรฐานวิชาชีพแพทย์</p> <p>2. ซักประวัติตรวจร่างกายด้วยเครื่องมือพื้นฐาน มีทักษะในการทำหัตถการที่จำเป็น วินิจฉัยแยกโรคกลุ่มอาการที่พบบ่อยอย่างเป็นองค์รวม ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นอย่างมีเหตุผล</p> <p>3. สามารถให้คำแนะนำในการฟื้นฟู การป้องกันการดูแลรักษาทั่วไป และแบบประคับประคอง ส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน แบบองค์รวมและมีการวางแผนร่วมระหว่างผู้ป่วยกับญาติ</p> <p>4. สามารถวิเคราะห์ เชื่อมโยงและอธิบายการแก้ไขปัญหาทางเวชจริยศาสตร์และหลักกฎหมายทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในประเด็นทางการแพทย์ที่สำคัญและพบบ่อย ประยุกต์หลักเวชจริยศาสตร์เบื้องต้น และ อธิบายกฎหมายทางการแพทย์บริบาลผู้ป่วย</p> <p>5. สามารถประพฤติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพแพทย์ มีความซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นในความถูกต้อง และความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย แสดงพฤติกรรมที่สื่อถึงการคำนึงถึงผู้ป่วย ได้แก่ ใส่ใจดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจของความเป็นมนุษย์ รักษาความลับของผู้ป่วย และเคารพในสิทธิของผู้ป่วย</p> <p>6. สามารถแสดงออกถึงการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย</p> <p>7. สามารถสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>8. มีทักษะในการในการปฏิบัติงานเป็นที่ร่วมกับบุคลากรสหวิชาชีพ และชุมชน และ การทำกิจกรรมที่ชุมชนมีส่วนร่วม</p> <p>9. สามารถเขียนรายงานผู้ป่วย ได้ถูกต้องตามหลักการบันทึกเวชระเบียน จัดทำบันทึกทางการแพทย์ ใบรับรองแพทย์ ใบส่งต่อผู้ป่วย และเอกสารทางการแพทย์อื่นๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามมาตรฐานวิชาชีพ ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์แพทย์</p>

ชั้นปีที่	<p style="text-align: center;">ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs)</p>
	<p>10. อภิปรายและหรือสาธิต ประยุกต์การใช้ศาสตร์ระบบสุขภาพ ร่วมกับความรู้ทางคลินิก ในการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟู ทั้งในระดับโรงพยาบาลและชุมชน</p> <p>11. สาธิตและหรืออธิบาย กระบวนการพัฒนาระบบสุขภาพ อภิปราย เลือกกระบวนการทบทวนพัฒนาด้วยวิธีคิดเชิงระบบ</p> <p>12. ใช้เหตุผลทางคลินิกเบื้องต้น ในการคิดใคร่ครวญ และวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย เพื่อตัดสินใจให้การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น และที่พบบ่อยในชุมชนร่วมกับการใช้การแพทย์เชิงประจักษ์ และหลักจริยธรรม และวางแผนการรักษาเบื้องต้น โดยค้นหาและเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลตามยุคสมัย</p> <p>13. ทำวิจัยทางคลินิกรายกลุ่ม รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลงานวิจัย</p> <p>14. สามารถบูรณาการ วางแผน ออกแบบ และนำเสนอแผนการรักษาเบื้องต้น ที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนในระดับต่างๆอย่างเป็นระบบ และสามารถปฏิบัติได้จริงทั้งในรูปแบบปัจเจก และการทำงานเป็นทีม</p>
6	<p>1. สามารถประยุกต์ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและทางคลินิก รวมถึงพื้นฐานการแพทย์แผนไทย การแพทย์ทางเลือกและเทคโนโลยีทางการแพทย์ หลักการด้านระบาดวิทยา ชีวสถิติ และสารสนเทศสุขภาพ ในการให้บริการสุขภาพผู้ป่วยแบบองค์รวม ได้แก่ การตรวจวินิจฉัยบำบัดรักษา ฟื้นฟูสมรรถภาพ ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันการเจ็บป่วยทั้งทางร่างกาย จิตและสังคม ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามมาตรฐานวิชาชีพแพทย์</p> <p>2. สามารถซักประวัติตรวจด้วยเครื่องมือพื้นฐาน มีทักษะในการทำหัตถการที่จำเป็น วินิจฉัยแยกโรคกลุ่มอาการที่พบบ่อย ภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นองค์รวม อ้างอิง EBM นี้ถึงบริบทของผู้ป่วย</p> <p>3. สามารถส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นอย่างมีเหตุผล และนำมาใช้ประโยชน์กับผู้ป่วยได้ วางแผนการรักษาและดูแลสุขภาพผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม</p> <p>4. ใช้เหตุผลทางคลินิกในการคิดใคร่ครวญ และวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย วินิจฉัยและวางแผนการรักษาโรคระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิได้ รวมถึงการวางแผนการส่งผู้ป่วยที่เหมาะสมกับศักยภาพของโรงพยาบาลในระดับต่างๆ โดยเฉพาะโรงพยาบาลชุมชน ตามระบบสุขภาพโดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและความปลอดภัยของผู้ป่วย</p>

ชั้นปีที่	<p style="text-align: center;">ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcomes: YLOs)</p>
	<p>5. สามารถให้คำแนะนำในการฟื้นฟู การป้องกัน การดูแลรักษาทั่วไปและแบบ ประคับประคอง ส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน แบบองค์รวม โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน</p> <p>6. สามารถ อภิปรายปัญหาทางเวชจริยศาสตร์ วางแผน แสดงออกในการตัดสินใจ การแก้ไขปัญหาทางเวชจริยศาสตร์ที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติให้การบริบาลผู้ป่วย โดยคำนึงถึงหลักเวชจริยศาสตร์ และข้อกำหนดทางการแพทย์</p> <p>7. ประพฤติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสมต่อวิชาชีพแพทย์ มีความซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นในความถูกต้อง และความรับผิดชอบต่อหน้าที่มอบหมาย แสดงพฤติกรรมที่สื่อถึงการคำนึงถึงผู้ป่วย ได้แก่ ใส่ใจดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจของความเป็นมนุษย์ รักษาความลับของผู้ป่วย และเคารพในสิทธิของผู้ป่วย</p> <p>8. แสดงออกถึงการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย</p> <p>9. สามารถสื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในบริบทที่ยากและซับซ้อนรวมถึงการให้ความรู้แก่ชุมชนและสังคม</p> <p>10. สาธิตการวิเคราะห์ วางแผนการแก้ไขปัญหาสุขภาพชุมชนเชิงระบบ โดยประยุกต์ใช้ศาสตร์ระบบสุขภาพ ร่วมกับความรู้ทางคลินิก และแก้ไขปัญหาระบบ บริบาลสุขภาพในโรงพยาบาลชุมชน โดยใช้กระบวนการพัฒนาระบบสุขภาพ</p> <p>11. แสดงภาวะผู้นำ การทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพ และชุมชน ในระบบสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>12. ใช้เหตุผลทางคลินิกเบื้องต้น การคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย การแพทย์เชิงประจักษ์ และหลักจริยธรรม เพื่อตัดสินใจให้การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น และที่พบบ่อยในชุมชน ด้วยการค้นหาและเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลตามยุคสมัย</p> <p>13. บริหารจัดการกับศักยภาพที่จำกัดของชนบทเพื่อการทำงานและใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ สะท้อนความคิดที่เป็นเจตคติเชิงบวกต่อการใช้ชีวิตและทำงานในชนบท</p>

2.3 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา (Milestone)

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
PLO 1 แสดงออกถึงความรู้ และทักษะด้าน วิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐาน และการบริบาลผู้ป่วย (Medical science and Patient care)	Sub PLO 1.1 แสดงออกถึงความรู้ ทักษะทาง วิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐาน รวมถึงพื้นฐาน การแพทย์แผนไทย แพทย์ทางเลือกและ เทคโนโลยีทางการ แพทย์ และการ ประยุกต์ใช้ความรู้ ในการให้บริการ สุขภาพ การบริบาล ผู้ป่วยแบบองค์รวม การป้องกัน ส่งเสริม ดูแลรักษาและฟื้นฟู สุขภาพแบบองค์รวม	แสดงออกว่ามีความรู้ ความเข้าใจ วิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐาน หลักการด้าน สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และ พฤติกรรมศาสตร์ที่ จำเป็น มีเจตคติและ ความเข้าใจต่อเพื่อน มนุษย์และสังคม	เชื่อมโยงและประมวล ความรู้ความเข้าใจ วิทยาศาสตร์ การแพทย์ ระดับพื้นฐานและทาง คลินิก ในการ แก้ปัญหาธรรมชาติ การเกิดโรค พยาธิ สภาพ สุขภาพอนามัย ของมนุษย์ และชุมชน เครื่องมือในการดูแล สุขภาพอนามัย โดย การผสมผสานองค์ ความรู้ทาง วิทยาศาสตร์ การแพทย์คลินิก	ประยุกต์ความรู้ วิทยาศาสตร์ การแพทย์ ระดับพื้นฐานและทาง คลินิกให้บริการ สุขภาพผู้ป่วยแบบ องค์รวม ได้แก่ การ ตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษา ฟื้นฟู สมรรถภาพ ส่งเสริม สุขภาพ และป้องกัน การเจ็บป่วยทั้งทาง ร่างกาย จิตและสังคม ได้อย่างถูกต้องตาม มาตรฐานวิชาชีพ แพทย์	ประยุกต์ความรู้ วิทยาศาสตร์ การแพทย์ ระดับพื้นฐานและทาง คลินิก หลักการด้าน ระบาดวิทยา ชีวสถิติ และสารสนเทศ สุขภาพ ให้บริการ สุขภาพผู้ป่วยแบบ องค์รวม ได้แก่ การ ตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษา ฟื้นฟู สมรรถภาพ ส่งเสริม สุขภาพ และป้องกัน การเจ็บป่วยทั้งทาง ร่างกาย จิตและ

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ				สังคม ได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพแพทย์
	Sub PLO 1.2 แสดงออกถึงทักษะปฏิบัติในการ สัมภาษณ์ประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย การเลือกและแปลผล การตรวจทาง ห้องปฏิบัติการและ การตรวจพิเศษเพื่อ การวินิจฉัยโรค เลือก การรักษาบริหาร ฟื้นฟูสภาวะสุขภาพ ของผู้ป่วย รวมถึง ทักษะในการทำ หัตถการได้ตาม		- สัมภาษณ์ประวัติ และตรวจร่างกาย ผู้ป่วยเบื้องต้น - รู้จักและสามารถใช้ เครื่องมือพื้นฐานใน การตรวจร่างกาย ระบบต่างๆ และ ทราบข้อบ่งชี้ ข้อ ห้ามในการตรวจ	- ชักประวัติตรวจด้วย เครื่องมือพื้นฐาน มี ทักษะในการทำ หัตถการที่จำเป็น - วินิจฉัยแยกโรคกลุ่ม อาการที่พบบ่อยอย่าง เป็นองค์รวม - ส่งตรวจทางห้อง ปฏิบัติ การเบื้องต้นอย่างมี เหตุผล	- ชักประวัติตรวจ ร่างกายด้วยเครื่องมือ พื้นฐานมีทักษะในการ ทำหัตถการที่จำเป็น วินิจฉัยแยกโรคกลุ่ม อาการที่พบบ่อย ภาวะฉุกเฉินอย่างเป็น องค์รวม อ้างอิง EBM นึกถึงบริบทของ ผู้ป่วย - ส่งตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ เบื้องต้นอย่างมี เหตุผล และนำมาใช้ ประโยชน์กับผู้ป่วยได้

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	มาตรฐานและ เหมาะสมบริบทของ พื้นที่				วางแผนการรักษา และดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยอย่างเป็นองค์ รวม - ส่งต่อตามระบบ สุขภาพโดยคำนึงถึง ความคุ้มค่าและความ ปลอดภัยของผู้ป่วย
	Sub PLO 1.3 แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถพื้นฐาน และเจตคติด้าน เวช ศาสตร์ครอบครัว และชุมชน ที่ เหมาะสมกับการ ปฏิบัติงานในระบบ การแพทย์ปฐมภูมิ		แสดงออกถึงความ เข้าใจวิธีการเข้าถึง ชุมชน การใช้ เครื่องมือในการศึกษา ชุมชน เข้าใจบทบาท การทำงานของแพทย์ แนวความคิดดูแลผู้ป่วย แบบองค์รวมหลักการ ดูแลรักษา การฟื้นฟู	ให้คำแนะนำในการ ฟื้นฟู การป้องกันการ ดูแลรักษาทั่วไป และ แบบประคับ ประคอง ส่งเสริม สุขภาพและการ ป้องกันโรคในระดับ บุคคล ครอบครัว ชุมชน แบบองค์รวม	ให้คำแนะนำในการ ฟื้นฟู การป้องกันการ ดูแลรักษาทั่วไป และ แบบประคับ ประคอง ส่งเสริม สุขภาพและการ ป้องกันโรค ในระดับ บุคคล ครอบครัว ชุมชน แบบองค์รวม

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
			การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพเบื้องต้น	และมีการวางแผนร่วมระหว่างผู้ป่วยกับญาติ	โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. แสดงออกถึงพฤติกรรม นิสัย คุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ Professionalism and Ethics	Sub PLO 2.1 แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจหลักเวชจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ และ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ Professionalism and Ethics		อธิบายหลักเวชจรรยาบรรณเบื้องต้น โดยคำนึงถึงหลักสิทธิผู้ป่วยข้อกำหนดทางการแพทย์ และ จริยธรรมทางการวิจัย	วิเคราะห์ เชื่อมโยง และอธิบาย การแก้ไขปัญหาทางเวชจรรยาบรรณและหลักกฎหมายทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในประเด็นทางการแพทย์ที่สำคัญและพบบ่อย ประยุกต์หลักเวชจรรยาบรรณเบื้องต้น และ ข้อกำหนดทางการแพทย์บริหารผู้ป่วย	อภิปรายปัญหาทางเวช จริยศาสตร์ วางแผนแสดงออก ในการตัดสินใจ แก้ไข ปัญหาทางเวชจรรยาบรรณที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติ ให้การบริหารผู้ป่วย โดยคำนึงถึงหลักเวชจรรยาบรรณและข้อกำหนดทางการแพทย์

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	Sub PLO 2.2 ประพฤติตนและ ปฏิบัติหน้าที่โดย คำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรมและ จรรยาบรรณแห่ง วิชาชีพได้อย่าง เหมาะสม มีความ ซื่อสัตย์สุจริต (integrity) รับผิดชอบ (responsibility) เสียสละ (altruism) ตรวจสอบได้ (accountability)	- แสดงพฤติกรรมที่ สื่อถึงความซื่อสัตย์ สุจริต ยึดมั่นในความ ถูกต้อง และความ รับผิดชอบต่องานที่ มอบหมาย	- แสดงพฤติกรรมที่ สื่อถึงความซื่อสัตย์ สุจริต ยึดมั่นในความ ถูกต้อง และความ รับผิดชอบต่องานที่ มอบหมาย - ประพฤติตนอย่างมี คุณธรรมและ จริยธรรมที่เหมาะสม ต่อวิชาชีพแพทย์	- ประพฤติตนอย่างมี คุณธรรมและ จริยธรรมที่เหมาะสม ต่อวิชาชีพแพทย์ มี ความซื่อสัตย์สุจริต ยึดมั่นในความถูกต้อง และความรับผิดชอบต่อ งานที่มอบหมาย - แสดงพฤติกรรมที่ สื่อถึงการคำนึงถึง ผู้ป่วย ได้แก่ ใส่ใจ ดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจ ของความเป็นมนุษย์ รักษาความลับของ ผู้ป่วย และเคารพใน สิทธิของผู้ป่วย	- ประพฤติตนอย่างมี คุณธรรมและ จริยธรรม ที่ เหมาะสมต่อวิชาชีพ แพทย์ มีความซื่อสัตย์ สุจริต ยึดมั่นในความ ถูกต้อง และความ รับผิดชอบต่องานที่ มอบหมาย - แสดงพฤติกรรมที่ สื่อถึงการคำนึงถึง ผู้ป่วย ได้แก่ ใส่ใจดูแล ผู้ป่วยด้วยหัวใจของ ความเป็นมนุษย์ รักษาความลับของ ผู้ป่วย และเคารพใน สิทธิของผู้ป่วย

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	Sub PLO 2.3 แสดงออกถึงการ พัฒนาตนเองด้าน วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (continuous professional development)	แสดง ทักษะการใช้ เทคโนโลยีในการ สืบค้นความรู้จาก แหล่งต่างๆ เช่น หนังสือ วารสารวิชาการ และ เว็บไซต์ต่างๆ	แสดงทักษะการใช้ เทคโนโลยีในการ สืบค้นความรู้จาก แหล่งต่างๆ เช่น หนังสือ วารสารวิชาการ และ เพื่อมาประยุกต์ใช้กับ งานที่ได้รับมอบหมาย	แสดงถึงการพัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่อง ประยุกต์ใช้ ในการ ดูแลผู้ป่วย	แสดงถึงการพัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่อง ประยุกต์ใช้ ในการ ดูแลผู้ป่วย
3. แสดงออกถึงทักษะ ในการสื่อสารและการ สร้างสัมพันธภาพที่ดี กับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน (Communication and Interpersonal skill)	Sub PLO 3.1 สามารถสื่อสารกับ ผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และชุมชน	สื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ร่วมกับผู้อื่น	สื่อสารกับสมาชิกกลุ่ม และชุมชนได้	สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ในบริบทที่ยากและ ซับซ้อน รวมถึงการให้ ความรู้ แก่ชุมชนและ สังคม

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	Sub PLO 3.2 สร้างความสัมพันธ์กับ ผู้อื่นให้เป็นที่ยอมรับ และไว้วางใจ เพื่อ ความเป็นทีมในการ ปฏิบัติงานด้านแพทย์ และสาธารณสุข	แสดงทักษะความเป็น ทีมเพื่อการเรียนรู้	แสดงทักษะความเป็น ทีม ในการปฏิบัติงาน และการเรียนรู้	แสดงทักษะความเป็น ทีม ในการ ปฏิบัติงาน ร่วมกับ สหวิชาชีพ	แสดงทักษะความเป็น ทีมในการปฏิบัติงาน ร่วมกับ สหวิชาชีพ ใน โรงพยาบาลชุมชน และชุมชน
	Sub PLO 3.3 บันทึกเวชระเบียน และจัดทำเอกสาร ทางการแพทย์ตาม ข้อกำหนด			เขียนรายงานผู้ป่วย ได้ถูกต้องตาม หลักการบันทึกเวช ระเบียน จัดทำ บันทึกทางการแพทย์ ใบรับรองแพทย์ ใบส่ง ต่อผู้ป่วย และเอกสาร ทางการแพทย์อื่นๆ ได้อย่างถูกต้องตาม มาตรฐานวิชาชีพ ภายใต้การกำกับดูแล	จัดทำบันทึกทาง การแพทย์ เวช ระเบียน ใบรับรอง แพทย์ ใบส่งต่อผู้ป่วย และเอกสารทางการแพทย์ อื่นๆ ได้อย่าง ถูกต้องตามมาตรฐาน วิชาชีพภายใต้การ กำกับดูแล

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
				(opd crard ใบรับรองแพทย์ ผู้ พิการ)	
4. แสดงออกถึง ความรู้ และทักษะ ด้านศาสตร์ระบบ สุขภาพและเวช ปฏิบัติอิงระบบ สุขภาพ (Health Systems Science and System-based Practice)	Sub PLO 4.1 แสดงออกถึงความรู้ และทักษะด้าน ศาสตร์ระบบสุขภาพ นำมาประยุกต์ใช้กับ ความรู้ทางคลินิกและ เวชปฏิบัติในการ บริหารสุขภาพแบบ องค์รวม หลักการ ดูแลรักษา การฟื้นฟู การป้องกันและ ส่งเสริมสุขภาพ	อธิบายเลือกประเด็น และวิเคราะห์ ปัญหา ทั่วไปโดยมีแนวคิด การจัดการเชิงระบบ	อธิบายระบบสุขภาพ ระดับบุคคล และ ชุมชน การ ทำงานระบบบริการ สุขภาพในชุมชนและ ผลกระทบต่อสุขภาพ อนามัยของประชาชน ในชุมชนชนบท	อภิปราย และ หรือ สาธิต ประยุกต์การใช้ ศาสตร์ระบบสุขภาพ ร่วมกับความรู้ทาง คลินิกในการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและ ฟื้นฟู ทั้งในระดับ โรงพยาบาล และ ชุมชนชนบท	สาธิต วางแผนการ แก้ไขปัญหาสุขภาพ ชุมชนเชิงระบบ โดย ประยุกต์ใช้ศาสตร์ ระบบสุขภาพ ร่วมกับ ความรู้ทางคลินิก

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	Sub PLO 4.2 แสดงออกถึงความรู้ และทักษะวิคิดแก้ไข เชิงระบบ เพื่อ ปรับปรุงคุณภาพ กระบวนการดูแล รักษาและพัฒนา ระบบสุขภาพ		แสดงออกถึงทักษะ การแก้ไขปัญหาเชิง ระบบ	สาธิตและหรืออธิบาย กระบวนการพัฒนา ระบบสุขภาพ อภิปราย เลือก กระบวนการทบทวน พัฒนาด้วยวิคิดเชิง ระบบ	วางแผน วิเคราะห์ แก้ไขปัญหาระบบ บริหารสุขภาพ ใน โรงพยาบาลชุมชน โดยใช้กระบวนการ พัฒนาระบบสุขภาพ
5. แสดงออกถึงภาวะ ผู้นำ (Leadership) การทำงานเป็นทีม (Teamwork) และ ความร่วมมือในการ ปฏิบัติงาน (Collaboration) ร่วมกับสหวิชาชีพ และชุมชน	Sub PLO 5.1 ปฏิบัติงานร่วมกับ สหวิชาชีพในฐานะ เป็นส่วนหนึ่งของทีม ในการบริหารผู้ป่วย และการทำงานกับ ชุมชน		แสดงออกถึงความ ตระหนักในมารยาท วิชาชีพ เคารพใน บทบาทหน้าที่ของ สมาชิกกลุ่ม มีทักษะ ในวางแผน จัด ระบบงานและทำงาน เป็นทีมได้	ปฏิบัติงานการบริหาร ผู้ป่วย ในฐานะเป็น ทีมร่วมกับสหวิชาชีพ ได้	แสดงภาวะผู้นำการ ทำงานเป็นทีม ร่วมกับสหวิชาชีพ ใน ระบบสุขภาพอย่างมี ประสิทธิภาพ

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
6. แสดงออกถึงทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญ (Critical thinking) การใช้เหตุผลทางคลินิก (Clinical reasoning) และการตัดสินใจ (Decision making) ด้วยความรอบรู้ด้านดิจิทัล	Sub PLO 6.1 สามารถตั้งคำถาม รวบรวมวิเคราะห์ ข้อมูลอย่างไตร่ตรอง ใคร่ครวญ เพื่อการตัดสินใจแก้ปัญหา บนพื้นฐานของเหตุผล และหลักฐานเชิงประจักษ์และจริยธรรม	- อธิบายหลักการและขั้นตอนการคิดใคร่ครวญ การวิเคราะห์ปัญหา และให้เหตุผลตามกระบวนการวิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐาน	ใช้เหตุผลทางคลินิกเบื้องต้น ในการคิดใคร่ครวญ และวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย เพื่อตัดสินใจให้การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น	ใช้เหตุผลทางคลินิกเบื้องต้นในการคิดใคร่ครวญและวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วยเพื่อตัดสินใจให้การวินิจฉัยโรคพบป่วยในชุมชน ร่วมกับการใช้การแพทย์เชิงประจักษ์ และหลักจริยธรรม และวางแผนการรักษาเบื้องต้น	ใช้เหตุผลทางคลินิกเบื้องต้น ในการคิดใคร่ครวญ และวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย เพื่อตัดสินใจให้การวินิจฉัยโรคที่พบป่วยในชุมชนวางแผนการรักษาเบื้องต้น การป้องกันและส่งต่อผู้ป่วยโดยใช้การแพทย์เชิงประจักษ์ และหลักจริยธรรม
	Sub PLO 6.2 เลือกผลงานวิจัยที่น่าเชื่อถือมาประยุกต์ใช้ โดย	อธิบายหลักการทำวิจัยพื้นฐาน	ทำวิจัยรายกลุ่ม โดยตั้งคำถามวิจัย สืบค้นข้อมูล การเก็บและ	ทำวิจัยทางคลินิกรายกลุ่ม รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลงานวิจัย	ใช้การแพทย์เชิงประจักษ์ และหลักจริยธรรมในการวางแผนการดูแล

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	วิพากษ์ความถูกต้อง (validity) ผลการศึกษา (significance of results) และการนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงกับบริบท และทำโครงการ งานวิจัย เพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วย และชุมชน		วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น		รักษา แก้ไขปัญหา ส่งเสริม สุขภาพ ผู้ป่วยและชุมชน
	Sub PLO 6.3 บอกแหล่งและอธิบายวิธีการใช้ประโยชน์ การจัดการข้อมูลสารสนเทศเทคโนโลยี ดิจิทัล อย่างมี วิจารณ์ญาณโดย คำนึงถึงจริยธรรม ความปลอดภัย และ	อธิบายหลักการใช้ ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล ตามยุคสมัย	ค้นหาและเลือกใช้ ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลตาม ยุคสมัย	ค้นหาและเลือกใช้ ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลตาม ยุคสมัย	ค้นคว้าและเลือกใช้ ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล ตามยุคสมัย

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	สิทธิส่วนบุคคลด้าน ข้อมูลข่าวสาร				
7. แสดงออกถึงทักษะ การทำงานเวชปฏิบัติ ทั่วไปในชนบท (Rural General Practice) และชุมชน มีส่วนร่วม (Community Engagement)	Sub PLO 7.1 ปรับตัวในสถานการณ์ ต่างๆ และ สถานการณ์ที่มี ข้อจำกัด (adaptability) ยืดหยุ่นฟื้นตัว (resilience) ด้วย ทักษะการแก้ปัญหา (coping skill)	อธิบายวิถีชุมชน ชนบท ได้แก่ การใช้ ชีวิตประจำวัน ขนบธรรมเนียม ประเพณี ความเชื่อ และศรัทธาของของ คนท้องถิ่น เพื่อการ ปรับตัวตามบริบท	อธิบายวิถีชุมชนชาว ชนบท และปัญหา สุขภาพรวมถึงสังคม ของบริบทชนบทนั้นๆ เพื่อการปรับตัวตาม บริบท สะท้อน ความคิดที่เป็นเจตคติ เชิงบวกต่อการ ปรับตัวใช้ชีวิตและ ทำงานในชนบท	- แสดงออกในการ ปรับตัวให้เข้ากับ บริบทชนบท บริหาร จัดการกับศักยภาพที่ จำกัดของชนบทเพื่อ การทำงานและใช้ชีวิต อย่างมีคุณภาพ - สะท้อนความคิดที่ เป็นเจตคติเชิงบวกต่อ การใช้ชีวิตและทำงาน ในชนบท	บริหารจัดการกับ ศักยภาพที่จำกัดของ ชนบทเพื่อการทำงาน และใช้ชีวิตอย่างมี คุณภาพ - สะท้อนความคิดที่ เป็นเจตคติเชิงบวกต่อ การใช้ชีวิตและทำงาน ในชนบท
	Sub PLO 7.2 ปฏิบัติงานร่วมกับสห วิชาชีพในชุมชน ชนบท	ร่วมทำกิจกรรมกับ ชุมชนชนบทโดยมี อาจารย์และตัวแทน ชุมชนให้คำแนะนำ	- บอกปัญหา วินิจฉัย และวางแผนการ รักษาโรคระดับปฐม ภูมิของชุมชนชนบท	วินิจฉัยและวาง แผนการรักษาโรค ระดับปฐมภูมิและ ทุติยภูมิของชุมชน	- วินิจฉัยและวาง แผนการรักษาโรค ระดับปฐมภูมิและ ทุติยภูมิของชนบทได้

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	(collaboration) และให้ชุมชนมีส่วนร่วม (community engagement) ในการดูแลสุขภาพเชิงรุก การพัฒนาคุณภาพระบบสุขภาพของชุมชน ทำเวชปฏิบัติทั่วไปอย่างซื่อสัตย์สุจริต (integrity) สะท้อนการกระทำที่สามารถมองเห็นตนเอง ภายใต้บริบทจากประสบการณ์ของตนเอง ด้วยวิธีการเผชิญ เข้าใจ และแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานของตนเอง		- ทำงานในการเป็นส่วนหนึ่งของทีม ร่วมกับสหวิชาชีพ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น ทำกิจกรรมที่ ชุมชนมีส่วนร่วม	ชนบท -ทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการเป็นส่วนหนึ่งของทีมทำกิจกรรมที่มีชุมชนมีส่วนร่วม	รวม ถึงการวางแผนการส่งผู้ป่วยตามศักยภาพของโรงพยาบาลชุมชนนั้นๆ - ทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพ และ ชุมชน

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	<p>สิ่งที่ต้องการและจาก การปฏิบัติจริง (reflective practice) การ ปรับตัวให้เข้ากับ ข้อจำกัด (living with scarcity and imitation)</p>				

การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา (Milestone) จะมีการเก็บข้อมูลการประเมินในแต่ละ PLO subPLO ในแต่ละรายวิชา ทั้ง formative และ summative เพื่อติดตาม ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษารายบุคคลรายสมรรถนะ ในทุกช่วงชั้น

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
PLO 1 แสดงออกถึงความรู้ และทักษะด้าน วิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐาน และการบริหาร ผู้ป่วย (Medical science and Patient care)	Sub PLO 1.1 แสดงออกถึงความรู้ ทักษะทาง วิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐาน รวมถึงพื้นฐาน การแพทย์แผนไทย เทคโนโลยีทางการ แพทย์ และการ ประยุกต์ใช้ความรู้ ในการให้การบริการ สุขภาพ การบริหาร ผู้ป่วยแบบองค์รวม การป้องกัน ส่งเสริม	-ผลการเรียนรายวิชา human life humanistic health care เราคือสบข วิทยาศาสตร์พื้นฐาน สำหรับแพทย์ 1&2 ในอนาคต กระบวนการ ชีวิตจากโมเลกุลถึงเนื้อเยื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศ และ แนวโน้มสำหรับการ บริหารสุขภาพ ผลการประเมิน S O U	-ผลการเรียนรายวิชาทาง วิทยาศาสตร์พื้นฐานทุก รายวิชา - ประเมินความรู้และการ ประยุกต์ใช้ความรู้ด้วยการ สอบข้อเขียนชนิดต่างๆได้แก่ ข้อสอบแบบเลือกตอบ (MCQ โดยมีเกณฑ์การ ประเมินผล ดังนี้ และถ้าได้คะแนนน้อยกว่า C ถือว่าสอบตก และมีการ ประเมินแบบ formative เพื่อประเมินความก้าวหน้า	-ผลการเรียนทาง วิทยาศาสตร์คลินิกทุก รายวิชา ประเมินความรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้ ด้วยการสอบข้อเขียนชนิด ต่างๆได้แก่ MCQ/MEQ/CRQ/OSCE และการประเมินการ ปฏิบัติงาน work place based assessment เช่น MiniCEx Dops CBD OSCE ถ้าได้คะแนนน้อยกว่า C ถือว่าสอบตก	--ผลการเรียนทางทุก รายวิชา การประเมินการ ปฏิบัติงาน work place based assessment เช่น MiniCEx Dops CBD OSCE และถ้าได้คะแนนน้อยกว่า C ถือว่าสอบตก และมีการ ประเมินแบบ formative ทั้งด้านข้อเขียนและการ ปฏิบัติเพื่อประเมิน ความก้าวหน้า

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	ดูแลรักษาและฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวมได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ		-การสอบประมวลความรู้ระดับปริคlinikภาคทฤษฎี (Comprehensive Exam I) ตัดสิน pass /fail	<p>และมีการประเมินแบบ formative ทั้งด้าน ข้อเขียนและการปฏิบัติ เพื่อประเมินความก้าวหน้า</p> <p>-ประเมินจากการเขียน รายงานผู้ป่วย(writing case report O SU (80-100=O, 60-79 = S ,<60= U)</p> <p>-ประเมินการสะท้อนคิด Reflection ตัดสิน S O U</p> <p>-สอบประมวลความรู้ระดับคลินิกภาคทฤษฎี (Comprehensive Exam 2)ตัดสิน pass /fail</p>	<p>-การสอบ long case อย่างน้อย2 case ในหอผู้ป่วย หลัก ประเมินโดย O S U (ตาม Rubric scoring)</p> <p>-ประเมินการสะท้อนคิด Reflection ตัดสิน S O U</p> <p>-สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Exam III)</p>

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	<p>Sub PLO 1.2 แสดงออกถึงทักษะ ปฏิบัติในการ สัมภาษณ์ประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย การเลือกและแปลผล การตรวจทาง ห้องปฏิบัติการและ การตรวจพิเศษเพื่อ การวินิจฉัยโรค เลือก การรักษาพยาบาล</p>		<p>- ผลการสอบรายวิชาbasic science ทุกรายวิชา - วิชา clinical foundation - Introduction to clinic ใช้ข้อสอบในระดับการ ประยุกต์ใช้ ได้แก่ MCQ ตัดสิน O =A , S > C , U <C)</p>	<p>-ผลการสอบรายวิชา clinical science ทุก รายวิชา ภาคทฤษฎี ด้วย MCQ MEQ CRQ -ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบหมาย</p>	<p>ผลการสอบรายวิชา clinical science ทุก รายวิชา ใช้ข้อสอบในระดับการ ประยุกต์ใช้ ได้แก่ ข้อสอบ แบบเลือกตอบ (MCQ) ข้อสอบแบบอัตนัย ประยุกต์(MEQ) ข้อสอบ อัตนัยดัดแปลง(CRQ)</p>

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	<p>ฟื้นฟูสภาวะสุขภาพของผู้ป่วย รวมถึงทักษะในการทำหัตถการได้ตามมาตรฐานและเหมาะสมบริบทของพื้นที่</p>		<p>และมีการประเมินแบบ formative เพื่อประเมินความก้าวหน้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย - การประเมินการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ - การบันทึกการสะท้อนคิด ทบทวนประสบการณ์ (reflective writing) <p>ประเมินโดย O S U</p> <ul style="list-style-type: none"> - การสอบประมวลความรู้ระดับปริคลินิกภาคทฤษฎี (Comprehensive Exam I <p>ตัดสิน pass /fail</p>	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง (Clinical performance assessment) - การประเมินรายงานผู้ป่วย - การสอบปฏิบัติในชั้นคลินิก เช่น OSCE, Workplace-based assessment , Mini-CEX ,CBD ,DOPS <p>และมีการประเมินแบบ formative ทั้งด้านข้อเขียนและการปฏิบัติเพื่อประเมินความก้าวหน้า</p>	<p>ตัดสิน O =A , S > C , U <C)</p> <p>และมีการประเมินแบบ formative ทั้งด้านข้อเขียนและการปฏิบัติเพื่อประเมินความก้าวหน้า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย - การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง (Clinical performance assessment) ข้อสอบแบบเลือกตอบ (MCQ) ข้อสอบแบบอัตนัย

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
				<ul style="list-style-type: none"> - การบันทึกการสะท้อน คิดทบทวนประสบการณ์ (reflective writing) - E logbook <p>Rubric scoring 4.5-5 = O , 2.5-4 = S , <2 = U)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สอบประมวลความรู้ ระดับคลินิกภาคทฤษฎี (Comprehensive Exam 2) ตัดสิน pass /fail 	<p>ประยุกต์(MEQ) ข้อสอบ อัตรณ์ดัดแปลง(CRQ)</p> <p>ประเมินโดย O S U (O =A , S > C , U <C)</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประเมินรายงาน ผู้ป่วย - ใช้การสอบปฏิบัติในชั้น คลินิก เช่น OSCE, Workplace-based assessment , Mini-CEX ,CBD ,DOPS - การบันทึกการสะท้อน คิดทบทวนประสบการณ์ (reflective writing)

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
					<p>- E logbook Rubric scoring 4.5-5 = O , 2.5-4 = S , <2 = U)</p> <p>- สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Exam III)</p>
	<p>Sub PLO 1.3 แสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถพื้นฐาน และเจตคติด้าน เวชศาสตร์ครอบครัว และชุมชน ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในระบบ การแพทย์ปฐมภูมิ</p>		<p>รายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน1</p> <p>- ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย การทำงานในชุมชน</p> <p>- ประเมินการสะท้อนคิด</p> <p>- ประเมินโดย อาจารย์ผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง</p>	<p>รายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน2 และ 3</p> <p>- ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย การทำงานในรพสต การเยี่ยมบ้าน</p> <p>- ประเมินการสะท้อนคิด Reflection</p>	<p>รายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน 4</p> <p>- ประเมินจากงานที่ได้รับมอบหมาย การทำงานในรพสต การเยี่ยมบ้าน</p> <p>- ประเมินการสะท้อนคิด</p> <p>- ประเมินโดย อาจารย์ผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง</p>

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
			Rubric scoring 4.5-5 = O , 2.5-4 = S , <2 = U)	<p>- ประเมินโดย อาจารย์ผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง</p> <p>- E-logbook</p> <p>Rubric scoring 4.5-5 = O , 2.5-4 = S , <2 = U)</p> <p>- ผลการเรียนรายวิชาด้วยการสอบ MCQ MEQ CRQ OSCE</p>	<p>- E-logbook</p> <p>Rubric scoring 4.5-5 = O , 2.5-4 = S , <2 = U)</p> <p>- ผลการเรียนรายวิชาด้วยการสอบ MCQ MEQ CRQ OSCE</p>
2. แสดงออกถึง พฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ แห่งวิชาชีพ Professionalism and Ethics	Sub PLO 2.1 แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจหลักเวช รียนศาสตร์และ กฎหมายทางการ แพทย์ ตัดสินใจโดย ใช้เหตุผล ตามหลัก เวชจริยศาสตร์		<p>- รายวิชาการพัฒนาตนเอง และจริยธรรมทาง การแพทย์1-2</p> <p>ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบหมาย</p> <p>ผ่านการประเมินโดยผลการ ประเมินเป็น O S U</p>	<p>- รายวิชาเวชศาสตร์ ครอบครัวและชุมชน2-3</p> <p>รายวิชาจิตเวช</p> <p>ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบหมาย case discussion</p>	<p>- รายวิชา สูตินรีเวช ศัลยกรรม อายุรกรรม กุมารเวช เวชศาสตร์ ฉุกเฉิน</p> <p>ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบหมาย case discussion</p>

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
				<p>ผ่านการประเมินโดยผล การประเมินเป็น O หรือ S หรือ U</p> <p>- ผลการเรียนรายวิชา นิติเวชศาสตร์1 ตัดสิน O =A , S > C , U <C)</p>	<p>ผ่านการประเมินโดยผล การประเมินเป็น O หรือ S หรือ U</p> <p>ผลการเรียนรายวิชา นิติเวชศาสตร์2 ตัดสิน O =A , S > C , U <C)</p>
	<p>Sub PLO 2.2 ประพฤตินและ ปฏิบัติหน้าที่โดย คำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรมและ จรรยาบรรณแห่ง วิชาชีพได้อย่าง เหมาะสม มีความ ซื่อสัตย์สุจริต (integrity)</p>	<p>รายวิชาHumanistic Health Care ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบหมาย ผ่านการประเมินโดยผล การประเมินเป็น O S U</p>	<p>รายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัว และชุมชน1 รายวิชาบทนำ เวชศาสตร์คลินิก รายวิชาสุขภาพชุมชน2 ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบหมาย ประเมินการสะท้อนคิด</p>	<p>การประเมินในส่วนเจตคติ และพฤตินิสัยของรายวิชา ในชั้นคลินิกต้องมีคะแนน มากกว่าร้อยละ 75 ประเมินโดยอาจารย์ ผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง Rubric scoring 4.5-5 = O , 2.5-4 = S , <2 = U)</p>	<p>การประเมินในส่วนเจตคติ และพฤตินิสัยของรายวิชา ในชั้นคลินิกต้องมีคะแนน มากกว่าร้อยละ 75 Rubric scoring 4.5-5 = O , 2.5-4 = S , <2 = U) ประเมินโดยอาจารย์ ผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง</p>

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	รับผิดชอบ (responsibility) เสียสละ (altruism) ตรวจสอบได้ (accountability)		ประเมินโดยอาจารย์ ผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง Rubric scoring 4.5-5 = O , 2.5-4 = S , <2 = U)		
	Sub PLO 2.3 แสดงออกถึงการ พัฒนาตนเองด้าน วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (continuous professional development)	ผลการเรียน - รายวิชาบทนำการวิจัย - รายวิชาเทคนิคการ เรียนรู้ - รายวิชาเทคโนโลยีและ แนวโน้มสำหรับการ บริหารสุขภาพในอนาคต ผ่านการประเมินทุก รายวิชาโดยผลการ ประเมินเป็น O หรือ S U	ผลการเรียน - รายวิชาระเบียบวิธีวิจัย1-2 - รายวิชาการพัฒนาตนเอง และจริยธรรมทาง การแพทย์1-2 - รายวิชาพื้นฐานทางคลินิก 1-2 ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบหมาย ประเมินการสะท้อนคิด	ผลการเรียน - รายวิชาวิจัยทางคลินิก1- 2 - รายวิชาศาสตร์ระบบ สุขภาพทางคลินิก1-2 ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบหมาย ประเมินโดยอาจารย์ ผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง - รายวิชาอื่นๆชั้นคลินิก	ผลการเรียนทุกรายวิชาชั้น ปีที่6 ประเมินโดยอาจารย์ ผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง ด้วย rubric score 4.5-5 = O , 2.5-4 = S , <2 = U) - ประเมินจากผลสอบ MEQ ,CRQ, OSCE LONG CASE และwork place based assessment เช่น

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
			ประเมินโดยอาจารย์ ผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง ผ่านการประเมินทุกรายวิชา โดยผลการประเมินเป็น OS U	- ประเมินจากผลสอบ MEQ CRQ และwork place based assessment เช่น MiniCEX DOPsของแต่ ละรายวิชา -ประเมินโดยอาจารย์ ผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง ผ่านการประเมินทุก รายวิชา -ประเมินการสะท้อนคิด Reflection กับอาจารย์	MiniCEX DOPs ของแต่ ละรายวิชา ผ่านการประเมินทุก รายวิชา - ประเมินการสะท้อนคิด Reflection กับอาจารย์
3. แสดงออกถึง ทักษะในการสื่อสาร และการสร้าง สัมพันธภาพที่ดีกับ	Sub PLO 3.1 สามารถสื่อสารกับ	- ผลการเรียนรู้วิชา ภาษาอังกฤษตัดสิน O S U	- การประเมินผลการ นำเสนอผลงานใน รายวิชา และการสื่อสารประเมินโดย	- การประเมินผลการ ปฏิบัติงาน และการสื่อสาร ประเมินโดย อาจารย์ รายวิชา เพื่อน และ	- การประเมินผลการ ปฏิบัติงาน และการสื่อสาร โดย อาจารย์ประจำ

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
ผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและ ชุมชน (Communication and Interpersonal skill)	ผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน	- Reflection โดยอาจารย์ ที่ปรึกษา - การประเมินผลการ นำเสนอผลงานใน รายวิชา และการสื่อสารประเมิน โดย อาจารย์ประจำ รายวิชา เพื่อน และ ผู้เกี่ยวข้องตัดสิน O S U	อาจารย์ประจำรายวิชา เพื่อน และผู้เกี่ยวข้อง (บุคลากรอื่น ชุมชน) ตัดสิน O S U - Reflection โดยอาจารย์ที่ ปรึกษา - การประเมินผลการ นำเสนอผลงานใน รายวิชา และการสื่อสารประเมินโดย อาจารย์ประจำรายวิชา เพื่อน และผู้เกี่ยวข้องตัดสิน O S U	ผู้เกี่ยวข้อง (บุคลากรอื่น ชุมชน) ตัดสิน O S U ด้วยเครื่องมือ - work place based assessment เช่น MiniCEx DOPs CBD ด้วย Rubric score ตัดสิน O S U	รายวิชา เพื่อน และ ผู้เกี่ยวข้อง (บุคลากรอื่น ชุมชน) ตัดสิน O S U ด้วย เครื่องมือ Rubric score - work place based assessment เช่น MiniCEx DOPs CBDด้วย Rubric score ตัดสิน O SU - OSCEการแจ้งข่าวร้าย ตัดสิน O S U
	Sub PLO 3.2 สร้างความสัมพันธ์ กับผู้อื่นให้เป็นที่ ยอมรับและไว้วางใจ	- ประเมินทุกรายวิชาโดย อาจารย์และเพื่อน ด้วย Rubric score	- ประเมินทุกรายวิชาโดย อาจารย์ เพื่อน - ประเมินโดยผู้เกี่ยวข้อง เช่น บุคลากรอื่น ชุมชน ด้วย	- ประเมินทุกรายวิชาโดย อาจารย์ เพื่อน และ ผู้เกี่ยวข้อง (บุคลากรอื่น	- ประเมินทุกรายวิชาโดย อาจารย์และเพื่อน ผู้เกี่ยวข้อง (บุคลากรอื่น ชุมชนด้วย Rubric score

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	เพื่อความเป็นทีมใน การปฏิบัติงานด้าน แพทย์และ สาธารณสุข	-การสะท้อนคิด Reflection กับอาจารย์ที่ ปรึกษา	Rubric score รายวิชา สุขภาพชุมชนและเวชศาสตร์ ครอบครัว 1 - การสะท้อนคิด Reflection กับอาจารย์ที่ ปรึกษาและPortfolio	ชุมชน) ด้วย Rubric score -การสะท้อนคิด Reflection กับอาจารย์ที่ ปรึกษาและPortfolio	- การสะท้อนคิด Reflection กับอาจารย์ที่ ปรึกษาและPortfolio
	Sub PLO 3.3 บันทึกเวชระเบียน และจัดทำเอกสาร ทางการแพทย์ตาม ข้อกำหนด			- ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบหมาย(รายงานผู้ป่วย) ทุกรายวิชาทางคลินิก (scoring 80-100= O , 60-79 = S , <60= U) - ประเมินจากจัดทำบันทึก ทางการแพทย์ เวช ระเบียนเขียนรายงาน ผู้ป่วย ได้ถูกต้อง ตามหลักการบันทึกเวช	- ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบ หมาย(รายงาน ผู้ป่วย) ทุกรายวิชาทาง คลินิก (scoring 80-100= O , 60-79 = S , <60= U) -ประเมินจากจัดทำบันทึก ทางการแพทย์ เวช ระเบียน ใบรับรองแพทย์ ใบส่งต่อผู้ป่วย และ

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
				<p>ระเบียน จัดทำบันทึก ทางการแพทย์ ใบรับรอง แพทย์ ใบส่งต่อผู้ป่วย และ เอกสารทางการแพทย์ อื่นๆ ได้อย่างถูกต้องตาม มาตรฐานวิชาชีพ ภายใต้ การกำกับดูแล (opd card ใบรับรองแพทย์ ผู้ พิจาร) (scoring 80-100= O , 60-79 = S , <60= U)</p>	<p>เอกสารทางการแพทย์ อื่นๆ ได้อย่างถูกต้องตาม มาตรฐานวิชาชีพภายใต้ การกำกับดูแลและเมินจาก การ Audit Chart อย่าง น้อย2 chart/รายวิชาหลัก (Rubric scoring 4.5-5 = O, 2.5-4 = S , <2 = U) - work place based assessment เช่น CBD ด้วย Rubric score(scoring 80-100= O , 60-79 = S , <60= U)</p>

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
4. แสดงออกถึง ความรู้ และทักษะ ด้านศาสตร์ระบบ สุขภาพและเวช ปฏิบัติอิงระบบ สุขภาพ (Health Systems Science and System- based Practice)	Sub PLO 4.1 แสดงออกถึงความรู้ และทักษะด้าน ศาสตร์ระบบสุขภาพ นำมาประยุกต์ใช้ กับความรู้ทางคลินิก และเวชปฏิบัติในการ บริหารสุขภาพแบบ องค์รวม หลักการ ดูแลรักษา การฟื้นฟู การป้องกันและ ส่งเสริมสุขภาพ	ผลการเรียนGE 2xx Human Life, GE 201 We Are PBRI, GE2xx Humanistic Healthcare, GE2xx Introduction to Non- technical Skills, GE2xx Our Community, EGID 103 Technology and Trends for the future Health Care และ ITCH 152 Information Technology and Trends for the future Health Care ประเมิน โดย Reflective writing และการสอบผ่านเกณฑ์ O	ผลการเรียนTMID 202 Clinical Foundation of Medicine, TMID 203 Personal Development and medicine ethics 1, TMID 303 Personal Development and medicine ethics 2, Community Health 1 – 2 และ Introduction to Clinic ประเมินโดย reflective writing และการ สอบผ่านเกณฑ์ O S U (scoring 80-100= O , 60- 79 = S , <60= U)	ผลการเรียน Health Systems Science in Clinical 1- 2 และ Medical care on system-based practice 1-2 ประเมินโดย Reflective writing ใน Case-based discussion เกณฑ์ผ่าน O S U (scoring 80-100= O , 60-79 = S , <60= U) และRural Healthcare 1-2 ประเมินจาก แบบสอบถามผู้ดูแลกำกับ และบุคลากรของชุมชน	

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
		S U (scoring 80-100= O , 60-79 = S , <60= U)			
	Sub PLO 4.2 แสดงออกถึงความรู้ และทักษะวิธีคิด แก้ไขอิงระบบ เพื่อ ปรับปรุงคุณภาพ กระบวนการดูแล รักษาและพัฒนา ระบบสุขภาพ				Rural Healthcare 3 ผ่านเกณฑ์ประเมินและทำ โครงการพัฒนาคุณภาพ การรักษา1โครงการ เมื่อ ออกปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลชุมชน วัดด้วย Rubric scoring (ผ่าน ระดับ4.5-5=20%, 2.5- 4.5=80%)
5. แสดงออกถึง ภาวะผู้นำ (Leadership) การ ทำงานเป็นทีม (Teamwork) และ	Sub PLO 5.1 ปฏิบัติงานร่วมกับ สหวิชาชีพในฐานะ เป็นส่วนหนึ่งของทีม		ประเมินจากรายวิชา Community Health 1 และ2 โดยใช้ Rubric scoring (4.5-5 = O, 2.5-	ทุกรายวิชาทางคลินิก ชั้น ปีที่ 4และ5 จะประเมินผล จากReflective assessment และ	ประเมินผลการทำงานเป็น ทีม(Project-based)ใน รายวิชา Rural Healthcare 3 รายวิชา

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน (Collaboration) ร่วมกับสหวิชาชีพ และชุมชน	ในการบริหารผู้ป่วย และการทำงานกับชุมชน		4.5= S, <2.5 = U) สมรรถนะด้านLeadership, Teamwork และ Collaboration	Portfolio ในการทำCase report โดยใช้ Rubric scoring (ผ่านระดับ4.5-5=20%, 2.5-4.5=80%) นำคะแนนไปเสริมกับคะแนนหลักของรายวิชานี้ๆ	Family and community medicine 4 ประเมินด้าน Leadership, Teamwork และCollaborationโดย Peer-assessment โดยใช้ Rubric scoring (ผ่านระดับ4.5-5=20%, 2.5-4.5=80%)
6. แสดงออกถึงทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญ (Critical thinking) การใช้เหตุผลทางคลินิก (Clinical reasoning) และการตัดสินใจ	Sub PLO 6.1 ตั้งคำถาม รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลอย่างไตร่ตรองใคร่ครวญ เพื่อการตัดสินใจแก้ปัญหา บนพื้นฐานของเหตุผลและ	- ผลการเรียนรู้ และการประเมินผลงานและการนำเสนอรายวิชาSCID 106 107 112 123 124 180 ประเมินโดย rubric score ตัดสิน O SU	- ผลการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานทุกวิชา - การประเมินผลงานและการนำเสนอความเห็นทุกรายวิชา ในแง่การคิดวิเคราะห์ประเมินโดย rubric score ตัดสิน O SU	- ผลการเรียนรู้รายวิชาทางคลินิกทุกรายวิชา ทั้งการสอบข้อเขียน MCQ MEQ CRQ การสอบปฏิบัติชั้นคลินิก : MIniCEX CbD OSce	- ผลการเรียนรู้รายวิชาทางคลินิกทุกรายวิชา - การสอบปฏิบัติชั้นคลินิก : MIniCEX CbD OSce - การประเมิน ในแง่การคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
(Decision making) ด้วยความรู้ด้านดิจิทัล	หลักฐานเชิงประจักษ์ และจริยธรรม	- การสะท้อนคิด Reflection กับอาจารย์สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา	- การสะท้อนคิด Reflection กับอาจารย์สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา - การสอบ ประมวลผล ชั้นตอนที่1 (pass/fail)	- การประเมิน ในแง่การ คิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การสืบค้นและการใช้ ข้อมูลอย่างใคร่ครวญการใช้การแพทย์เชิงประจักษ์ และหลักจริยธรรม และวางแผนการรักษาเบื้องต้นจากรายงานผู้ป่วย การปฏิบัติงานชั้นคลินิก โครงการต่างๆ ประเมิน โดย rubric score ตัดสิน O SU - สะท้อนคิด Reflection กับอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา	การสืบค้นและการใช้ ข้อมูลอย่างใคร่ครวญการใช้การแพทย์เชิงประจักษ์ และหลักจริยธรรม และวางแผนการรักษาเบื้องต้นจากรายงานผู้ป่วย การปฏิบัติงานชั้นคลินิก กิจกรรม journal club และ โครงการต่างๆ โดย เฉพาะที่โรงพยาบาลชุมชน ประเมินโดย rubric score ตัดสิน O S U - การสอบ ประมวลผล ชั้นตอนที่ 3 (pass/fail)

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
				-การสอบ ประมวลผล ขั้นตอนที่2 (pass/fail)	
	SubPLO 6.2 เลือก ผลงานวิจัยที่ น่าเชื่อถือมา ประยุกต์ใช้ โดย วิพากษ์ความถูกต้อง (validity) ผล การศึกษา (significance of results) และการ นำไปประยุกต์ใช้ได้ จริงกับบริบท และ ทำโครงการ งานวิจัย		-ผลการประเมินรายวิชา Research Methodology I-II -ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบหมาย โดยการประเมิน การทำวิจัยรายกลุ่ม การตั้ง คำถามวิจัย สืบค้นข้อมูล การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล เบื้องต้น ผลการศึกษาวิจัย (scoring $\geq 75 = O$, 60-74 = S , <60= U)	-ผลการประเมินรายวิชา Clinical Research I-II -ประเมินจากงานที่ได้รับ มอบหมาย. -ผลงานการทำวิจัยทาง คลินิกรายกลุ่ม รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล และ นำเสนอผลงานวิจัย (scoring $\geq 75 = O$, 60- 74 = S, <60= U) -งานวิจัยผ่าน คณะกรรมการ Ethic	-ผลการนำเสนอ journal clubประเมินโดย rubric score ตัดสิน O S U -การสอบปฏิบัติชั้นคลินิก workplace based assessment: MlniCEX CbD OSCE โดย rubric score ตัดสิน O S U -ประเมินโครงการเพื่อ แก้ปัญหาชุมชนในรายวิชา rural healthcare3 โดย

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	เพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วย และชุมชน			ประเมินโดย S O U -สรุปผลงานวิจัยโดยผ่าน คณะกรรมการประเมินผล งานวิจัย ประเมินโดย S O U -การเขียนรายงานผู้ป่วย	rubric score ตัดสิน O S U
	SubPLO 6.3 บอก แหล่งและอธิบาย วิธีใช้ประโยชน์ การจัดการข้อมูล สารสนเทศเทคโนโลยี ดิจิทัล อย่างมี วิจักษณ์โดย คำนึงถึงจริยธรรม ความปลอดภัย และ	-ผลการเรียนรายวิชา EGID 103 Technology and Trends for the future Health Care และ ITCH 152 Information Technology and Trends for the future Health Care ประเมิน	-ผลการเรียนรายวิชา Research methodology 1&2 Introduction to Clinic -การเขียนรายงานผู้ป่วย Rubric scoring (4.5-5 = O, 2.5-4.5= S, <2.5 = U)	-การเขียนรายงานผู้ป่วยใช้ Rubric scoring (4.5-5 = O, 2.5-4.5= S, <2.5 = U) - การปฏิบัติงานโดย ประเมินการจัดการข้อ ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างมี วิจักษณ์โดยคำนึงถึง	-การเขียนรายงานผู้ป่วยใช้ Rubric scoring (4.5-5 = O, 2.5-4.5= S, <2.5 = U) -การปฏิบัติงานโดย ประเมินการจัดการข้อ ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างมี วิจักษณ์โดยคำนึงถึง

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	สิทธิส่วนบุคคลด้าน ข้อมูลข่าวสาร	โดย Reflective writing และการสอบผ่านเกณฑ์ O S U		จริยธรรม ความปลอดภัย และสิทธิส่วนบุคคลด้าน ข้อมูลข่าวสาร rubric score ตัดสิน S O U	จริยธรรม ความปลอดภัย และสิทธิส่วนบุคคลด้าน ข้อมูลข่าวสาร rubric score ตัดสิน S O U
7. แสดงออกถึง ทักษะการทำงาน เวชปฏิบัติทั่วไปใน ชนบท (Rural General Practice) และชุมชนมีส่วนร่วม (Community Engagement)	Sub PLO 7.1 ปรับตัวใน สถานการณ์ต่างๆ และสถานการณ์ที่มี ข้อจำกัด (adaptability) ยืดหยุ่นฟื้นตัว (resilience) ด้วย ทักษะการแก้ปัญหา (coping skill)	- Reflection กับอาจารย์ สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา เกี่ยวกับวิถีชุมชนชนบท ได้แก่ การใช้ ชีวิตประจำวัน ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อและศรัทธาของ ของคนท้องถิ่น ประเมิน โดยrubric score ตัดสิน S O U - Resilience inventory scale	- Reflection กับอาจารย์ สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา เกี่ยวกับวิถีชุมชนชาวชนบท และปัญหาสุขภาพรวมถึง สังคมของบริบทชนบทนั้นๆ สะท้อนความคิดที่เป็นเจต คติเชิงบวกต่อการปรับตัวใช้ ชีวิตและทำงานในชนบท ประเมินโดยrubric score ตัดสิน S O U	- Reflection กับอาจารย์ ผู้สอน อาจารย์ที่รพ.ชุมชน อาจารย์ที่ปรึกษาในการ ปรับตัวให้เข้ากับบริบท ชนบท การบริหารจัดการ กับศักยภาพที่จำกัดของ ชนบทเพื่อการทำงานและ ใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ สะท้อนความคิดที่เป็น เจตคติเชิงบวกต่อการ ใช้ชีวิตและทำงานในชนบท ประเมินโดยrubric s score ตัดสิน S O U	- Reflection กับอาจารย์ ผู้สอน อาจารย์ที่รพ.ชุมชน อาจารย์ที่ปรึกษาในการ ปรับตัวให้เข้ากับบริบท ชนบท การบริหารจัดการ กับศักยภาพที่จำกัดของ ชนบทเพื่อการทำงานและ ใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ สะท้อนความคิดที่เป็น เจตคติเชิงบวกต่อการ ใช้ชีวิตและทำงานในชนบท ประเมินโดยrubric score ตัดสิน S O U

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
			- Resilience inventory scale	- Resilience inventory scale	- จัดทำโครงการ บริหารจัดการกับศักยภาพที่จำกัดของชนบทเพื่อการทำงานและใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ - สะท้อนความคิดที่เป็นเจตคติเชิงบวกต่อการใช้ชีวิตและทำงานในชนบท - Resilience inventory scale
	Sub PLO 7.2 ปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพในชุมชนชนบท (collaboration) และให้ชุมชนมีส่วนร่วม (community engagement) ใน	-Reflection กับอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา	-ประเมินระหว่างการเรียนรู้ปฏิบัติงานในชุมชนโดยอาจารย์ ที่โรงพยาบาลชุมชน บุคลากรที่เกี่ยวข้องชุมชน เพื่อนด้วย rubric score ตัดสิน S O U	-ประเมินระหว่างการเรียนรู้ ปฏิบัติงานในชุมชน โดยอาจารย์ ที่โรงพยาบาลชุมชน บุคลากรที่เกี่ยวข้องชุมชน เพื่อนด้วย rubric score ตัดสิน S O U	-ประเมินระหว่างการเรียนรู้ ปฏิบัติงานในชุมชน โดยอาจารย์ ที่โรงพยาบาลชุมชน บุคลากรที่เกี่ยวข้องชุมชน เพื่อนด้วย rubric score ตัดสิน S O U

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	<p>การดูแลสุขภาพเชิงรุก การพัฒนาคุณภาพระบบสุขภาพของชุมชน ทำเวชปฏิบัติทั่วไปอย่างซื่อสัตย์สุจริต (integrity) สะท้อนการกระทำที่สามารถมองเห็นตนเอง ภายใต้บริบทจากประสบการณ์ของตนเอง ด้วยวิธีการเผชิญ เข้าใจ และแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานของตนเอง ทั้งที่ต้องการและจากการปฏิบัติจริง</p>		<p>-Reflection กับอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา ประเมินโดยrubric score ตัดสิน S O U</p>	<p>-Reflection กับอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา ประเมินโดยrubric score ตัดสิน S O U</p>	<p>-Reflection กับอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา ท้องประเมินโดยrubric score ตัดสิน S O U</p>

PLO	Sub PLO	ปี 1	ปี 3	ปี 5	ปี 6
	(reflective practice) การปรับตัวให้เข้ากับข้อจำกัด (living with scarcity and imitation)				

2.4 ความสัมพันธ์ของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต สถาบันพระบรมราชชนก

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต							
1. วินัย หน้าที่ สามัคคี เสียสละ สัจจะ กตเวที		/	/		/		/
2. Critical thinker เป็นนักคิดวิเคราะห์	/	/		/		/	
3. Communicator เป็นผู้สื่อสารอย่างสร้างสรรค์	/		/		/		

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต							
4. Collaborator เป็นนักสานสัมพันธ์			/	/	/		/
5. Creator เป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรม	/			/		/	/
6. Community engagement ชุมชนมีส่วนร่วม	/				/		/

2.5 ตารางแสดงความเชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

TQF	PLO	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
ด้านที่ 1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม								
1.1 การประพฤติตนอย่างมีจริยธรรมเหมาะสมกับความเป็นแพทย์	/	/			/			/
1.2 การให้เหตุผลและตัดสินใจ โดยใช้หลักเวชจริยศาสตร์	/	/			/			/

TQF \ PLO	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
ด้านที่ 2 ด้านความรู้							
2.1 ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน รวมทั้ง การแพทย์แผนไทย การแพทย์ทางเลือก และเทคโนโลยีทางการแพทย์	/						/
2.2 หลักการคิดเชิงวิพากษ์ระเบียบวิธีวิจัย ชีวสถิติ และ เวชศาสตร์ เชิงประจักษ์				/		/	
2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม		/					/
2.4 หลักการบริหารเวชกรรมแบบองค์รวม	/			/			/
2.5 ระบบสุขภาพของประเทศไทย	/			/			/
2.6 หลักการพื้นฐานด้านระบบคุณภาพโรงพยาบาล และ	/			/			/
ด้านที่ 3 ด้านทักษะทางปัญญา							
3.1 การวินิจฉัยและการวินิจฉัยแยกโรคอย่างเป็นระบบ	/					/	/
3.2 การตัดสินใจเลือกการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางรังสี การตรวจพิเศษอื่น อย่างสมเหตุผล และการแปลผลการตรวจตามเกณฑ์	/			/		/	/

TQF	PLO	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
3.3 การตัดสินใจเลือกแนวทางการบริหารผู้ป่วยและการ ใช้ยาอย่างสม เหตุผล		/			/		/	/
3.4 การประเมินคุณค่าบทความและแหล่งเรียนรู้ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน					/		/	
ด้านที่ 4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ								
4.1 การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และ				/		/		/
4.2 การปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรในระบบ	/			/	/	/		/
4.3 ภาวะผู้นำ และการแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำ ใน			/	/	/	/		/
4.4 ความรับผิดชอบต่อผู้ป่วยและงานที่ได้รับมอบหมาย			/		/			/
4.5 ความรับผิดชอบในการเรียนรู้	/	/			/		/	/
ด้านที่ 5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้สารสนเทศ								
5.1 เลือกและประยุกต์ใช้สถิติทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐาน	/						/	
5.2 การให้ข้อมูลด้านสุขภาพ และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วย ญาติและ ประชาชน	/			/			/	/

TQF \ PLO	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
5.3 การบันทึกเวชระเบียนและจัดทำเอกสารทางการแพทย์			/				
5.4 การสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์	/			/		/	
5.5 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอข้อมูลอย่างเหมาะสมกับวิชาชีพ		/	/			/	
ด้านที่ 6 ทักษะพิสัย เฉพาะวิชาชีพ							
6.1 การสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกาย	/	/	/			/	/
6.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	/	/				/	/
6.3 การทำหัตถการทางการแพทย์	/	/					/

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบหลักสูตรรายวิชา (Curriculum Mapping) (รายละเอียดภาคผนวก 2)

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้

4.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์/วิธีการสอน และกลยุทธ์/วิธีการประเมินผล

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
<p>PLO 1. แสดงออกถึงความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน และการบริบาลผู้ป่วย (Medical science and Patient care)</p> <p>Sub PLO 1.1 แสดงออกถึงความรู้ทักษะทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน รวมถึงพื้นฐานการแพทย์แผนไทย แพทย์ทางเลือกและเทคโนโลยีทางการแพทย์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการให้บริการสุขภาพ การบริบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม การป้องกัน ส่งเสริม ดูแลรักษาและฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวม ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยาย (interactive lecture) 2. การเรียนรู้จากปัญหาผู้ป่วยเป็นฐาน (problem-based learning) และ / หรือกรณีศึกษา (case study) 3. การฝึกปฏิบัติในบทบาทสมมติ (role play) 4. การอภิปรายกลุ่มย่อย (small group discussion) 5. การเรียนรู้ข้างเตียงจากปัญหาผู้ป่วยจริง (bedside teaching) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ในการสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือชนิดต่างๆ ได้แก่ ได้แก่ ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Question หรือ MCQ) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (Modified Essay Question หรือ MEQ) โดยมีการสอบเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจระหว่างที่การเรียนการสอนยังไม่สิ้นสุด (formative evaluation) และสอบวัดผลการเรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน (summative evaluation) 2. ประเมินจากงานที่มอบหมาย (assignment evaluation) 3. การประเมินระหว่างการเรียนรู้กรณีศึกษา 4. การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง (clinical performance assessment) 5. การประเมินรายงานผู้ป่วย portfolio การบันทึกการสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (reflective writing) 6. Workplace-based assessment

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
<p>Sub PLO 1.2 แสดงออกถึงทักษะปฏิบัติในการสัมภาษณ์ประวัติ ตรวจร่างกายผู้ป่วย การเลือกและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษเพื่อการวินิจฉัยโรค เลือกการรักษาพยาบาล พิจารณาสถานะสุขภาพของผู้ป่วย รวมถึงทักษะในการทำหัตถการได้ตามมาตรฐานและเหมาะสมบริบทของพื้นที่</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเรียนรู้จากปัญหาผู้ป่วยเป็นฐาน (problem - based learning) และ / หรือกรณีศึกษา (case study) 2. การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ (laboratory learning) 3. การฝึกปฏิบัติในบทบาทสมมติ (role play) 4. การเรียนรู้ข้างเตียงจากปัญหาผู้ป่วยจริง (bedside teaching) 5. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจำลอง (simulation and simulated patients) 6. การฝึกปฏิบัติ และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานการณ์จริงภายใต้การกำกับดูแลจาก อาจารย์ผู้สอนอย่างเหมาะสม (clinical clerkship) 	<ol style="list-style-type: none"> 7. การประเมินรายงานผู้ป่วย <ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ 2. การประเมินระหว่งการเรียนรู้กรณีศึกษา 3. การสังเกตการปฏิบัติงาน ในการดูแลผู้ป่วยจริง (clinical performance assessment) 4. การประเมินรายงานผู้ป่วย 5. ใช้ข้อสอบข้อเขียนในระดับการประยุกต์ใช้ (application level) ขึ้นไป ตาม Miller's pyramid ได้แก่ ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Question : MCQ) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (Modified Essay Question : MEQ) ข้อสอบอัตนัยดัดแปลง (Constructed Response Question : CRQ) 6. ใช้การสอบปฏิบัติในชั้นคลินิก เช่น Objective Structured Clinical Examination : OSCE, oral examination, Workplace-based assessment ได้แก่ Mini Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX), Case-based Discussion (CbD), Direct Observation of Procedural Skill (DOPS)

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
		7. การบันทึกการสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (reflective writing) 8. การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (logbook)
Sub PLO 1.3 แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถพื้นฐานและเจตคติด้านเวชศาสตร์ ครอบครัวและชุมชน ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานในระบบการแพทย์ปฐมภูมิ	1. การบรรยาย (interactive lecture) 2. การเรียนแบบทีมเป็นฐาน (team - based learning) 3. การอภิปรายปัญหาผู้ป่วยจากกรณีศึกษา (case- based learning) 4. การเรียนรู้จากกิจกรรมออกชุมชน 5. การอภิปรายกลุ่ม (small group discussion) 6. การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์แพทย์ (role model) 7. การฝึกปฏิบัติ และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในสถานการณ์จริงภายใต้การกำกับดูแลจากอาจารย์ผู้สอนอย่างเหมาะสมที่โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล และชุมชน	1. การประเมินระหว่างการเรียนรู้กรณีศึกษา 2. การสังเกตการปฏิบัติงาน ในการดูแลผู้ป่วยจริง (clinical performance assessment) 3. การประเมินรายงานผู้ป่วยเยี่ยมบ้าน 4. ใช้ข้อสอบข้อเขียนในระดับ application level ตาม Miller's pyramid ได้แก่ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Question : MCQ) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (modified essay question : MEQ) ข้อสอบอัตนัยดัดแปลง (Constructed Response Question : CRO) 5. ใช้การสอบปฏิบัติในชั้นคลินิก เช่น การประเมินทักษะทางคลินิก (Objective Structured Clinical Examination : OSCE), สอบปากเปล่า (oral exam) workplace-based assessment ได้แก่ Mini-CEX CbD DOPS 6. การบันทึกการสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (reflective writing) 7. การใช้สมุดบันทึกเหตุการณ์ (logbook)

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
		8. การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง (multisource feedback) 9. ประเมินจากงานที่มอบหมาย (assignment evaluation)
<p>PLO 2. แสดงออกถึงพฤติกรรม คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ (Professionalism and Ethics)</p> <p>Sub PLO 2.1 แสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ หลักเวชจริยศาสตร์และกฎหมายทางการแพทย์ ตัดสินใจโดยใช้เหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยาย (interactive lecture) 2. การเรียนกลุ่มย่อย การอภิปรายกลุ่ม (small group discussion) 3. การเรียนรู้ข้างเตียงจากปัญหาผู้ป่วยจริง (bedside teaching) 4. การเรียนรู้จากการสะท้อนคิดของนักศึกษาต่อประสบการณ์การเรียนรู้และสถานการณ์ต่าง ๆ 5. การเรียนรู้จากโจทย์สถานการณ์เกี่ยวกับ ethical dilemma (problem-based learning) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการประเมินกระบวนการเรียนรู้จากการทบทวนประสบการณ์ (reflective assessment) 2. การประเมินรายงานผู้ป่วย 3. ใช้ข้อสอบข้อเขียนในระดับ application level ตาม Miller's pyramid ได้แก่ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Question : MCQ) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (Modified Essay Question : MEQ) ข้อสอบอัตนัยดัดแปลง (Constructed Response Question : CRQ) 4. ใช้การสอบปฏิบัติในชั้นคลินิก เช่น การประเมินทักษะทางคลินิก (Objective Structured Clinical Examination : OSCE), สอบปากเปล่า (oral exam) Workplace-based assessment ได้แก่ Mini-CEX, CbD, DOPS 5. การนำเสนอผลงาน (presentation)

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
Sub PLO 2.2 ประพฤติตนและปฏิบัติหน้าที่โดยคำนึงถึงคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม มีความซื่อสัตย์สุจริต (integrity) รับผิดชอบ (responsibility) เสียสละ (altruism) ตรวจสอบได้ (accountability)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานสาขาวิชาชีพอื่น ๆ ขณะปฏิบัติงานจริง 2. การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์แพทย์ (role model) 3. การฝึกปฏิบัติ และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในสถานการณ์จริงภายใต้การกำกับดูแลจากอาจารย์ผู้สอนอย่างเหมาะสม (clinical clerkship) 4. การมอบหมายงาน หรือโครงการวิจัย ให้นักศึกษา รับผิดชอบ ทั้งงานกลุ่มหรือรายบุคคล 5. การเรียนรู้ข้างเตียงจากปัญหาผู้ป่วยจริง (bedside teaching) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง (multisource feedback) 2. การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง (clinical performance assessment) 3. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment) 4. มีการประเมินกระบวนการ เรียนรู้จากการทบทวน ประสิทธิภาพ (reflective assessment)
Sub PLO 2.3 แสดงออกถึงการพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (continuous professional development)	<ol style="list-style-type: none"> 1. การมอบหมายงาน หรือโครงการวิจัย ให้นักศึกษา รับผิดชอบ ทั้งงานกลุ่มหรือรายบุคคล 2. การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์แพทย์ (role model) 3. การเรียนรู้จากการสะท้อนคิดของนักศึกษาต่อ ประสิทธิภาพ เรียนรู้และสถานการณ์ต่าง ๆ 4. การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีม แพทย์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเมินจากงานที่ มอบหมาย (assignment evaluation) 2. การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง (clinical performance assessment) 3. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment) 4. มีการประเมินกระบวนการ เรียนรู้จากการทบทวน ประสิทธิภาพ (reflective assessment)

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
<p>PLO 3. แสดงออกถึงทักษะในการสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงานและชุมชน (Communication and Interpersonal skill)</p> <p>Sub PLO 3.1 สื่อสารกับผู้ป่วย ญาติ ผู้ร่วมงาน และชุมชน</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเรียนแบบทีมเป็นฐาน (team - based learning) 2. การฝึกปฏิบัติในบทบาทสมมติ (role play) 3. การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานสาขาวิชาชีพอื่น ๆ ขณะปฏิบัติงานจริง ในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน 4. การเรียนรู้ข้างเตียงจากปัญหาผู้ป่วยจริง (bedside teaching) 5. การฝึกปฏิบัติ และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานการณ์จริงภายใต้การกำกับดูแลจาก อาจารย์ ผู้สอนอย่างเหมาะสม (clinical clerkship) 6. การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ 7. การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์แพทย์ (role model) 8. การเรียนรู้จากกิจกรรมออกชุมชน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสังเกตการปฏิบัติงาน ในการดูแลผู้ป่วยจริง (clinical performance assessment) 2. การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง (multisource feedback) 3. การทดสอบทักษะและพฤติกรรมที่แสดงถึงสมรรถนะในสถานการณ์จำลอง โดยการประเมินทักษะทางคลินิก (Objective Structured Clinical Examination : OSCE)
<p>Sub PLO 3.2 สร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นให้เป็นที่ยอมรับและไว้วางใจ เพื่อความเป็นทีมในการปฏิบัติงานด้านแพทย์และสาธารณสุข</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานสาขาวิชาชีพอื่น ๆ ขณะปฏิบัติงานจริงในระดับโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสังเกตการปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยจริง clinical performance assessment

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
	2. จัดการเรียนรู้สหวิชาชีพ (interprofessional education) โดยตรงเพื่อสร้างเสริมบทบาทที่เหมาะสม ในทีมสหวิชาชีพ 3. การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์แพทย์ (role model) 4. การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร (extracurricular activities) 5. การเรียนรู้จากกิจกรรมออกชุมชน	2. การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง (multisource feedback) 3. การประเมินกระบวนการเรียนรู้โดยการทบทวนประสบการณ์ (reflective assessment) และ portfolio
Sub PLO 3.3 บันทึกระยะเวลายื่นและจัดทำเอกสารทางการแพทย์ตามข้อกำหนด	1. การบรรยาย (interactive lecture) . 2. การฝึกปฏิบัติ และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในสถานการณ์จริงภายใต้การกำกับดูแลจากอาจารย์ผู้สอนอย่างเหมาะสม (clinical clerkship)	1. การตรวจรายงานผู้ป่วย 2. การบันทึกเวชระเบียน ภายใต้การกำกับดูแล ในการปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย 3. ใช้การสอบปฏิบัติในชั้นคลินิก เช่น การประเมินทักษะทางคลินิก (Objective Structured Clinical Examination : OSCE), สอบปากเปล่า (oral exam) , Workplace-based assessment, ได้แก่ Mini-CEX, CbD, DOPS

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
<p>PLO 4. แสดงออกถึงความรู้ และทักษะด้านศาสตร์ระบบสุขภาพและเวชปฏิบัติอิงระบบสุขภาพ (Health Systems Science and System-based Practice)</p> <p>Sub PLO 4.1 แสดงออกถึงความรู้ และทักษะด้านศาสตร์ระบบสุขภาพ นำมาประยุกต์ใช้กับความรู้ทางคลินิกและเวชปฏิบัติในการบริหารสุขภาพแบบองค์รวม หลักการดูแลรักษา การฟื้นฟู การป้องกัน และส่งเสริมสุขภาพ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การบรรยาย (interactive lecture) 2. การเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (project - based learning) 3. การเรียนจากประสบการณ์ที่แตกต่างกันในระบบสาธารณสุข เช่น ในระดับโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน 4. การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานสาขาวิชาชีพอื่น ๆ ขณะปฏิบัติงานจริง 5. การเรียนจากประสบการณ์ที่แตกต่างกันในระบบสาธารณสุข เช่น ในระดับโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน 6. การเรียนรู้จากกิจกรรมออกชุมชน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงานเชิงระบบ ในสถานการณ์จำลองการบันทึกการสะท้อนคิดทบทวน ประสพการณ์ (reflective writing) 2. การประเมินสมรรถนะการเรียนรู้และปฏิบัติงานตามสถานการณ์จริงในชุมชนชนบท 3. การวัดและประเมินผลการทำงานเป็นทีม <p>ในกระบวนการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (project - based learning)</p>
<p>Sub PLO 4.2 แสดงออกถึงความรู้และทักษะวิธีคิดแก้ไขอิงระบบ เพื่อปรับปรุงคุณภาพกระบวนการดูแลรักษาและพัฒนาระบบสุขภาพ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเรียนรู้จากปัญหาผู้ป่วยเป็นฐาน (problem-based learning) และ / หรือการใช้โครงการเป็นฐานเรียนรู้ (projected - based learning) 2. อภิปรายกลุ่ม (small group discussion) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การวัดและประเมินผลการทำงานเป็นทีม ในกระบวนการการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (project - based learning) และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem - based learning) 2. การประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงานเชิงระบบ

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
	<p>3. การเรียนจากประสบการณ์ที่แตกต่างกันในระบบสาธารณสุข เช่น ในระดับโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน</p> <p>4. การเรียนรู้ศาสตร์เชิงระบบสุขภาพโดยใช้กระบวนการกลุ่ม รวมทั้งกระบวนการเรียนรู้สหวิชาชีพ (interprofessional education) เพื่อสร้างเสริมการคิดเชิงระบบ ความรู้และเจตคติที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์เชิงระบบ</p>	<p>ในสถานการณ์จำลองการบันทึกการสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (reflective writing)</p> <p>3. การประเมินสมรรถนะการเรียนรู้และปฏิบัติงานตามสถานการณ์จริงในชุมชนชนบท</p>
<p>PLO 5. แสดงออกถึงภาวะผู้นำ (Leadership) การทำงานเป็นทีม (Teamwork) และความร่วมมือในการปฏิบัติงาน (Collaboration) ร่วมกับสหวิชาชีพและชุมชน</p> <p>Sub PLO 5.1 ปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของทีม ในการบริหารผู้ป่วยและการทำงานกับชุมชน</p>	<p>1. จัดการเรียนรู้สหวิชาชีพ (interprofessional education) โดยตรงเพื่อสร้างเสริมบทบาทที่เหมาะสมในทีมสหวิชาชีพ</p> <p>2.การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์แพทย์ (role model)</p> <p>3. การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์ทั้งที่ศูนย์แพทย์และโรงพยาบาลชุมชน</p> <p>4. การเรียนจากประสบการณ์ที่แตกต่างกันในระบบสาธารณสุข เช่น ในระดับโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน</p>	<p>1. การประเมินโดยผู้ร่วมงานและผู้เกี่ยวข้อง (multisource feedback)</p> <p>2. มีการประเมินกระบวนการเรียนรู้จากการทบทวนประสบการณ์ (reflective assessment) และ portfolio</p> <p>3. การวัดและประเมินผลการทำงานเป็นทีมในกระบวนการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นฐาน (project - based learning)</p>

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
	5. การเรียนแบบทีมเป็นฐาน (team - based learning) 6. การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์แพทย์ (role model) 7. การเรียนรู้จากการสะท้อนคิดของนักศึกษาต่อประสบการณ์ เรียนรู้และสถานการณ์ต่าง ๆ	
PLO 6. แสดงออกถึงทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างใคร่ครวญ (Critical thinking) การใช้เหตุผลทางคลินิก (Clinical reasoning) และการตัดสินใจ (Decision making) ด้วยความรอบรู้ด้านดิจิทัล Sub PLO 6.1 ตั้งคำถาม รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไตร่ตรองใคร่ครวญ เพื่อการตัดสินใจแก้ปัญหาบนพื้นฐานของเหตุผลและหลักฐานเชิงประจักษ์และจริยธรรม	1. จัดประสบการณ์เรียนรู้ในห้องเรียนรูปแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning) ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ใคร่ครวญไตร่ตรองแก้ปัญหา โดยนำความรู้มาประยุกต์ใช้ ให้มีการอภิปรายปัญหาผู้ป่วยโดยการเรียนกลุ่มย่อยเพื่อให้ได้แสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง 2. ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกในสถานที่จริง (workplace) ได้แก่ หอผู้ป่วย ห้องตรวจผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉิน เป็นต้น การคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาผู้ป่วยโดยมีอาจารย์ดูแลให้คำแนะนำ	1. ประเมินจากการแสดงความคิดเห็น สะท้อนความคิดเห็นทั้งในรูปแบบของการเขียนและสุนทรียสนทนาจากประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ ได้แก่ PBL 2. ประเมินผลการเขียนรายงานผู้ป่วย การวิพากษ์ผลงานวิจัยขณะที่จัดกิจกรรม journal club และโครงการต่างๆที่มอบหมาย 3. ใช้ข้อสอบข้อเขียนในระดับ application level ตาม Miller's pyramid ได้แก่ ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Question หรือ MCQ) ข้อสอบอัตนัยประยุกต์ (Modified Essay Question : MEQ) ข้อสอบอัตนัยตัดแปลง (Constructed Response Question : CRQ)

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
	3. บรรยายหลักการของการแพทย์เชิงประจักษ์ และจัดกิจกรรมการวิพากษ์ผลงานวิจัย (journal club)	5. ใช้การสอบปฏิบัติในชั้นคลินิก เช่น การประเมินทักษะทางคลินิก (Objective Structured Clinical Examination : OSCE), สอบปากเปล่า (oral exam) , Workplace-based assessment, ได้แก่ Mini-CEX, CbD, DOPS
Sub PLO 6.2 เลือกผลงานวิจัยที่น่าเชื่อถือมาประยุกต์ใช้ โดยวิพากษ์ความถูกต้อง (validity) ผลการศึกษา (significance of results) และการนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงกับบริบท และทำโครงการงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วยและชุมชน	1. บรรยายหลักการทำวิจัยพื้นฐานในชั้นปรีคลินิก และนำมาประยุกต์ใช้ทำวิจัยทางคลินิก โดยทำวิจัยเป็นกลุ่ม	1. ประเมินผลการเขียนรายงานผู้ป่วย การวิพากษ์ผลงานวิจัยขณะที่จัดกิจกรรม journal club และโครงการต่างๆที่มอบหมาย 2. ประเมินผลการนำเสนอผลงานวิจัย และการตอบข้อซักถาม
Sub PLO 6.3 บอกแหล่งและอธิบายวิธีการใช้ประโยชน์ การจัดการข้อมูลสารสนเทศเทคโนโลยีดิจิทัล อย่างมีวิจารณญาณโดยคำนึงถึงจริยธรรม ความปลอดภัย และสิทธิส่วนบุคคล ด้านข้อมูลข่าวสาร	1. บรรยายหลักการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้ทันยุคสมัย และจัดสรรเวลาให้ได้ปฏิบัติเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ก้าวทันความรู้ใหม่เพื่อการตัดสินใจที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และการตัดสินใจ	1. ประเมินการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติงาน
PLO 7. แสดงออกถึงทักษะการทำงานเวชปฏิบัติทั่วไปในชนบท (Rural General Practice) และชุมชนมีส่วนร่วม (Community Engagement)	1. จัดประสบการณ์เรียนรู้ด้วยการให้ออกเยี่ยมชุมชนชนบท ให้สัมผัสและเรียนรู้วิถีชุมชนตั้งแต่ชั้นปรีคลินิก โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตาม social	1. ประเมินการปรับตัวให้เข้ากับชุมชนชนบทและพื้นที่ห่างไกล (adaptability) และการยืดหยุ่นฟื้นตัว (resilience) จากการแสดงสะท้อนความคิดทั้งใน

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
<p>Sub PLO 7.1 ปรับตัวในสถานการณ์ต่างๆ และสถานการณ์ที่มีข้อจำกัด (adaptability) ยืดหยุ่นฟื้นตัว (resilience) ด้วยทักษะการแก้ปัญหา (coping skill)</p>	<p>determinants of health และให้ชุมชนมีส่วนร่วม (community engagement)</p> <p>2. จัดหมุนเวียนออกฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกที่โรงพยาบาลชุมชนที่พร้อมเป็นแหล่งเรียนรู้และการสอนสำหรับนักศึกษาแพทย์ เพื่อให้นักศึกษาได้ทำงานเป็นทีมร่วมกับบุคลากรของท้องถิ่น ในด้านการป้องกันโรค การดูแลรักษา</p> <p>ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในชุมชน และการฟื้นฟูสุขภาพ รวมถึงการออกเยี่ยมผู้ป่วยเรื้อรังตามบ้านกับเจ้าหน้าที่ของท้องถิ่น</p>	<p>รูปแบบของการเขียนและสุนทรียสนทนาจากประสบการณ์ที่ได้สัมผัสและเรียนรู้ในชุมชน</p> <p>2. reflective writing และ dialogue โดยสะท้อนความคิดจากการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก (reflective practice) และการสื่อถึงเจตคติเชิงบวกต่อการปฏิบัติงานในชุมชนชนบทที่มีความขาดแคลนและข้อจำกัด</p>
<p>Sub PLO 7.2 ปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพในชุมชนชนบท (collaboration) และให้ชุมชนมีส่วนร่วม (community engagement) ในการดูแลสุขภาพเชิงรุก การพัฒนาคุณภาพระบบสุขภาพของชุมชน ทำเวชปฏิบัติทั่วไปอย่างซื่อสัตย์สุจริต (integrity) สะท้อนการกระทำที่สามารถมองเห็นตนเอง ภายใต้อบรมจากประสบการณ์ของตนเอง ด้วยวิธีการเผชิญเข้าใจ และแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานของตนเอง</p>	<p>1. จัดประสบการณ์เรียนรู้ด้วยการให้ออกเยี่ยมชุมชนชนบท ให้สัมผัสและเรียนรู้วิถีชุมชนตั้งแต่ชั้นปรีคลินิก โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วม หรือกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตาม social determinants of health และให้ชุมชนมีส่วนร่วม (community engagement)</p> <p>2. จัดหมุนเวียนออกฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกที่โรงพยาบาลชุมชนที่พร้อมเป็นแหล่งเรียนรู้และการ</p>	<p>1. ประเมินกระบวนการทำงานโครงการต่าง ๆ ที่มอบหมาย ร่วมกันในบริบทชนบท โดยใช้วิธี multisource feedback ด้าน teamwork, leadership, multiprofessional collaboration, integrity เป็นต้น</p> <p>3. reflective writing และ dialogue โดยให้สะท้อนความคิดจากการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก (reflective</p>

ผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตร	กลยุทธ์/วิธีการสอน	กลยุทธ์/วิธีการประเมินผล
<p>ทั้งที่ต้องการและจากการปฏิบัติจริง (reflective practice) การปรับตัวให้เข้ากับข้อจำกัด (living with scarcity and limitation)</p>	<p>สอนสำหรับนักศึกษาแพทย์ เพื่อให้นักศึกษาได้ทำงานเป็นทีมร่วมกับบุคลากรของท้องถิ่น ในด้านการป้องกันโรค การดูแลรักษาปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในชุมชน และการฟื้นฟูสุขภาพ รวมถึงการออกเยี่ยมผู้ป่วยเรื้อรังตามบ้านกับเจ้าหน้าที่ของท้องถิ่น</p>	<p>practice) และการสื่อถึงเจตคติเชิงบวกต่อการปฏิบัติงานในชุมชนชนบท</p>

4.2 การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละด้านของหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
1.คุณธรรมจริยธรรม		
<p>1.1 แสดงออกถึงพฤติกรรมด้านคุณธรรมตามอัตลักษณ์คุณธรรมของสถาบันพระบรมราชชนก: มีวินัย หน้าที่ สามัคคี เสียสละ สัจจะ กตเวทิตี</p> <p>1.2 ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตและการทำงาน</p> <p>1.3 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์</p> <p>1.4 มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก</p>	<p>1. จัดการเรียนการสอน การเรียนรู้ทั้งในหลักสูตรและเสริมหลักสูตรให้นักศึกษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณหลักเศรษฐกิจเพียงพอ</p> <p>เสริมสร้างการมีจิตสาธารณะ การรับฟังและเห็นคุณค่าของมนุษย์ เช่น การบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง</p> <p>2. สอดแทรกประเด็นคุณธรรมตามอัตลักษณ์ของสถาบันทุกรายวิชาในชั้นคลินิก</p> <p>3. การเป็นแบบอย่างของอาจารย์ในด้านคุณธรรมจริยธรรม</p>	<p>1. การประเมินตนเองของนักศึกษา</p> <p>2. การประเมินจากอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อน บุคลากรอื่นในชุมชน</p> <p>3.การสังเกตพฤติกรรม และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านจริยธรรม</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
2.ความรู้		
<p>2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา</p> <p>2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา</p> <p>2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษา เพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ</p> <p>2.4 สามารถบูรณาการความรู้ในที่ศึกษา ในศาสตร์ของตนกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 2. มีกิจกรรม การมอบหมายงาน และสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3. การเรียนแบบกลุ่มและการมีส่วนร่วมในการอภิปราย การระคิดวิเคราะห์ 4. เน้นการประเมินตนเองและการสะท้อนกลับ โดยอาจารย์ ในรายวิชา และโดยอาจารย์ที่ปรึกษา (Reflection and feed back) 5. ใช้สื่อการสอน และเทคโนโลยีที่เหมาะสม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอบระหว่างการเรียนและสิ้นสุดการเรียนในแต่ละวิชา 2.การประเมินงานที่ได้รับมอบหมายทั้งรายบุคคลและกลุ่ม 3. การประเมินการนำเสนอ อภิปรายในชั้นเรียน 4.การประเมินพัฒนาการ โดยแบบประเมินตนเองและการสะท้อนกลับ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
3.ทักษะทางปัญญา		
<p>3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ</p> <p>3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์</p> <p>3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดการเรียนการสอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เสริมสร้างทักษะพื้นฐานในการคิดวิเคราะห์ อย่างใคร่ครวญ การใช้เหตุผลและการตัดสินใจ การแก้ปัญหา การคิดแบบสร้างสรรค์ และเป็นระบบในรายวิชาต่างๆ 2. จัดการเรียนการสอนรายวิชาด้านการวิจัย เริ่มในชั้นปีที่ 1- ชั้นปีที่ 3 ในรายวิชา บทนำ การวิจัย (Introduction to Research) และ รายวิชา ระเบียบวิธีวิจัย 1-2 3. มีกิจกรรมกลุ่ม การมอบหมายงาน ด้านการคิดวิเคราะห์ รวบรวมประเด็น สืบค้น และแก้ปัญหา 4. การเรียนแบบกลุ่มและการมีส่วนร่วมในการอภิปราย การคิดวิเคราะห์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอบระหว่างการเรียนและสิ้นสุดการเรียนในแต่ละวิชา 2. การประเมินงานที่ได้รับมอบหมายทั้งรายบุคคลและกลุ่ม 3. การประเมินการนำเสนอ อภิปรายในชั้นเรียน 4. การประเมินพัฒนาการ โดยแบบประเมินตนเองและการสะท้อนกลับ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
<p>4.1 สามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>4.2 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสร้างความสัมพันธ์ ประสานความร่วมมือให้ทำงานบรรลุเป้าหมาย</p> <p>4.3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง</p> <p>4.4 วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อยของตนเองได้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองที่ทันต่อสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลง</p> <p>4.5 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกรูปแบบของการนำเสนออย่างเหมาะสม</p>	<p>1. จัดการเรียนการสอน การเรียนรู้ทั้งในหลักสูตรและเสริมหลักสูตรให้นักศึกษาได้เรียนฝึกทักษะ และมีประสบการณ์ในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งการฟัง การพูด และเขียน</p> <p>2. การเรียนแบบกลุ่มและการมีส่วนร่วมในการฟัง การอภิปราย การสื่อสาร</p> <p>3. เน้นการประเมินตนเองและการสะท้อนกลับโดยอาจารย์ ในรายวิชา และโดยอาจารย์ที่ปรึกษา (Reflection and feed back)</p> <p>4. กิจกรรมให้มีการนำเสนอโดยใช้สื่อต่างๆ</p>	<p>1. การสอบระหว่างการเรียนและสิ้นสุดการเรียนในแต่ละวิชา</p> <p>2. การประเมินงานที่ได้รับมอบหมายทั้งรายบุคคลและกลุ่ม</p> <p>3. การประเมินการนำเสนอ การอภิปรายในชั้นเรียน</p> <p>4. ประเมินความรับผิดชอบในการเข้าเรียนการทำงานเป็นกลุ่มโดยอาจารย์ เพื่อน และบุคลากรอื่นในชุมชน</p> <p>5. การประเมินพัฒนาการ โดยแบบประเมินตนเองและการสะท้อนกลับ</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี		
<p>5.1 มีทักษะในการใช้การใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม มีจริยธรรมเพื่อการเรียนรู้อย่างเท่าทัน</p> <p>5.2 สามารถใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือนำสถิติมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดการเรียนการสอนประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และเสริมสร้างประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3. มีกิจกรรมกลุ่ม การมอบหมายงานโครงการ 4. ใช้สื่อการสอน และเทคโนโลยีที่เหมาะสม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การสอบระหว่างการเรียนและสิ้นสุดการเรียนในแต่ละวิชา 2. การประเมินงานที่ได้รับมอบหมายทั้งรายบุคคลและกลุ่ม 3. การประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. กฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์ในการประเมินผลการศึกษา

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ใช้เกณฑ์การประเมินผลนักศึกษา ตามข้อบังคับสภาสถาบันพระบรมราชชนก ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีของสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 หมวด 3 ระบบการศึกษา ข้อ 18 (รายละเอียดภาคผนวก 7) โดยมีหลักเกณฑ์เพิ่มเติมดังนี้

1.1 การตัดสินผลใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์ (criterion referenced)

1.2 รายละเอียดการกำหนดสัดส่วนคะแนนด้านต่างๆ (ความรู้ ทักษะ เจตคติ โครงการ ผลงาน) ในแต่ละรายวิชาต้องมีการระบุในรายละเอียดของรายวิชา และชี้แจงให้นักศึกษาทราบอย่างชัดเจน

1.3 การตัดสินผลพิจารณาโดยคณะกรรมการประเมินผล และกรรมการหลักสูตรระดับคลินิก

1.4 การสอบประมวลความรู้ระดับต่าง ๆ ประกอบด้วย

1.4.1 การสอบประมวลความรู้ระดับปริคลินิก ภาคทฤษฎี ใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Question: MCQ) โดยคณะแพทยศาสตร์จัดสอบให้กับผู้ที่ผ่านการศึกษาในระดับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน ในชั้นปีที่ 3

1.4.2 การสอบประมวลความรู้ระดับคลินิก ภาคทฤษฎี ใช้ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Question: MCQ) โดยคณะแพทยศาสตร์ จัดสอบสำหรับผู้ที่ผ่านการศึกษาในระดับวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ในชั้นปีที่ 5

1.4.3 การสอบประมวลความรู้ระดับคลินิก ภาคปฏิบัติ ประเภท Objective Structured Clinical Examination (OSCE) คณะแพทยศาสตร์ จัดสอบสำหรับผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 6

1.5 การเลื่อนชั้นปีจากชั้นปริคลินิกไปสู่ชั้นคลินิก

การเลื่อนชั้นจากชั้นปีที่ 3 ขึ้นชั้นปีที่ 4 (ชั้นคลินิก) จะต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ระดับปริคลินิกภาคทฤษฎี ที่กำหนดไว้ตามข้อ 1.4.1

1.6 การสอบแก้ตัว

1.6.1 การสอบวัดความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ นักศึกษาที่มีผลคะแนนในรายวิชาใดต่ำกว่าระดับการผ่าน (passing level) ของรายวิชานั้น จะมีสิทธิ์สอบแก้ตัวได้ไม่เกิน 2 ครั้ง หลังสอบแก้ตัวผ่าน ให้ได้รับการพิจารณาผลการเรียนในหมวดวิชาชีพ ไม่สูงกว่าระดับคะแนน C ในหมวดวิชาอื่นๆ ไม่สูงกว่าระดับคะแนน D

1.6.2 การสอบประมวลความรอบรู้ระดับต่างๆ นักศึกษาที่มีผลสอบต่ำกว่าระดับการผ่าน (passing level) มีสิทธิ์สอบแก้ตัว จนกว่าจะผ่านเกณฑ์

1.7 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจพิจารณามีมติตัดสินให้ตก ในกรณีที่นักศึกษา มีพฤติกรรม ผิดกฎหมายหรือ จริยธรรมแห่งวิชาชีพอย่างร้ายแรง

1.8 ต้องแจ้งผลสอบและผลการประเมินให้นักศึกษา ได้รับทราบเพื่อการพัฒนาปรับปรุง และ กำหนดเวลาการขออุทธรณ์ผลการศึกษิตตามระเบียบการอุทธรณ์ของนักศึกษา ที่คณะแพทยศาสตร์จะจัดทำ รายละเอียดในประกาศต่อไป

2. กระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

2.1 ระดับรายวิชา

2.1.1 คณะกรรมการรายวิชาดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ของนักศึกษา โดยใช้แนวทางการพิจารณาดังนี้

- ความสอดคล้องของการจัดการเรียนการสอนกับหลักสูตร วัตถุประสงค์รายวิชาและ มาตรฐานผลการเรียนรู้ (learning outcome)

- ความเหมาะสมของวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้วยวิธีต่างๆ ให้เป็นไป ตาม เนื้อหาวัตถุประสงค์ของรายวิชาและสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ (learning outcome)

- คุณภาพและปริมาณของข้อสอบครอบคลุมตามวัตถุประสงค์รายวิชา และสามารถ นำไปพัฒนานักศึกษาได้

- มีการวิเคราะห์ข้อสอบและนำผลการวิเคราะห์ข้อสอบมาปรับปรุงข้อสอบในปีการศึกษา ต่อไป

- การตัดสินคะแนน/ผลการเรียน มีความถูกต้องตามหลักเกณฑ์การประเมินผล และ มีความโปร่งใส ดำเนินการตามประกาศการป้องกันผลประโยชน์ทับซ้อน (conflict of interest) ของคณะ แพทยศาสตร์

- มีการแจ้งผลสอบให้นักศึกษาได้รับทราบและกำหนดเวลาการขออุทธรณ์ผลการศึกษา ตามประกาศ

- ในกรณีที่มีการอุทธรณ์ มีการดำเนินการตามระบบการรับเรื่องอุทธรณ์ตามประกาศ คณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

- จัดทำแบบบันทึกประเมินตนเองเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ของนักศึกษาระดับรายวิชา

2.1.2 คณะกรรมการรายวิชา จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (course report) หรือรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (field experience report) รวมทั้งระบุข้อวิพากษ์ที่เป็นจุดอ่อน จุดแข็งและแนวทางการพัฒนาปรับปรุงรายวิชาในปีการศึกษาต่อไป

2.1.3 คณะกรรมการรายวิชาส่งรายงานผลการดำเนินการรายวิชา หรือรายงานผลการดำเนินการประสบการณ์ภาคสนาม และแบบบันทึกประเมินตนเองเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับรายวิชาให้งานการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล หรืองานวิชาการ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก เพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของคณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก สรุปรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรและนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อเป็นข้อมูลในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตรต่อไป

2.2 ระดับหลักสูตร

คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับหลักสูตร ดำเนินการทวนสอบหลักสูตร ทั้งนี้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาทั้งหมด ในแต่ละปีการศึกษา โดยกำหนดเวลาการทวนสอบฯ ภายหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอนรายวิชานั้นๆ หรือมีการจัดการเรียนการสอนในชั้นคลินิกไปแล้วกึ่งหนึ่งของวงรอบปฏิทินการศึกษา

2.2.1 คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับหลักสูตร ดำเนินการทวนสอบจากเอกสารและการสัมภาษณ์กรรมการรายวิชา

2.2.2 คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับหลักสูตรให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ และการพัฒนาหลักสูตรในอนาคต

2.2.3 คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับหลักสูตร บันทึกข้อมูลในแบบวิเคราะห์ข้อมูลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามรายละเอียดรายวิชา (ระดับหลักสูตร) และส่งรายงานผลการทวนสอบให้กับคณะกรรมการรายวิชา

2.2.4 คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับหลักสูตรรวบรวมและสรุปผลการทวนสอบประจำปีรายงานต่อคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร

1. เป็นผู้มีความประพฤติดีเหมาะสมแก่ศักดิ์ศรีแห่งปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต และไม่อยู่ระหว่างการสอบสวนทางวินัย
2. สอบผ่านทุกรายวิชาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรซึ่งครอบคลุมการประเมินทุกสมรรถนะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร
3. ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00
4. ต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ทุกชั้นตอน ดังนี้
 - 4.1 การสอบประมวลความรู้ระดับปริคlinik ภาคทฤษฎี
 - 4.2 การสอบประมวลความรู้ระดับคลินิก ภาคทฤษฎี
 - 4.3 การสอบประมวลความรู้ระดับคลินิก ภาคปฏิบัติ

4. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

ในระดับชั้นปริคlinik ดำเนินการดังนี้

1. ระบบการรับเรื่องอุทธรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินผลการสอบและคำสั่ง คำตัดสินอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
2. นักศึกษาเขียนคำร้องขออุทธรณ์เป็นหนังสือและลงลายมือชื่อด้วยตนเอง ส่งที่งานการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ภายใน 5 วันทำการหลังการประกาศคำตัดสิน
3. ผู้รับผิดชอบตรวจสอบข้อเท็จจริง แล้วรายงานผลการตรวจสอบต่อรองคณบดีฝ่ายการศึกษาและพัฒนานักศึกษา
4. คณะมอบผู้รับผิดชอบ วินิจฉัยและชี้แจงผลการตรวจสอบแก่นักศึกษาผู้อุทธรณ์ ภายใน 5 วันทำการหลังวันได้รับหนังสืออุทธรณ์

หากนักศึกษาผู้อุทธรณ์ยังไม่พอใจผลการตรวจสอบข้อเท็จจริง ให้รองคณบดีฝ่ายการศึกษา และพัฒนานักศึกษาพิจารณาเสนอคณบดีเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาเรื่องอุทธรณ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ อย่างน้อย 3 คน และผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก (ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการประเมินการขออุทธรณ์ ของนักศึกษา) เพื่อพิจารณาคำร้อง เสาะหาข้อเท็จจริง และวินิจฉัยเรื่องอุทธรณ์ของนักศึกษาโดยเร็ว

ให้คณะกรรมการดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงและวินิจฉัยเรื่องอุทธรณ์ของนักศึกษา ภายใน 30 วัน ทำการหลังวันได้รับหนังสืออุทธรณ์ หากจำเป็นอาจขอขยายเวลาได้แต่ต้องไม่เกิน 60 วัน ในกรณีที่ คณะกรรมการเห็นว่าผลการตัดสินถูกต้องแล้ว หรือเห็นว่าผลการตัดสินไม่เหมาะสม ไม่เป็นธรรม

ให้คณะกรรมการขอความเห็นชอบจากคณบดี เพื่อส่ง ยกอุทธรณ์ หรือเพิ่มโทษ ลดโทษ หรือยกโทษ แล้วแต่กรณี การวินิจฉัยสั่งการของคณบดีให้ถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

ในระดับชั้นคลินิก ดำเนินการดังนี้

1. ระบบการรับเรื่องอุทธรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินผลการสอบและคำสั่งตัดสินอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาชั้นคลินิก
2. ให้นักศึกษาเขียนคำร้องขออุทธรณ์เป็นหนังสือและลงลายมือชื่อด้วยตนเอง ส่งที่งานวิชาการประจำปีศุนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ภายใน 5 วันทำการ หลังการประกาศคำตัดสิน
3. นักวิชาการศึกษาดำเนินการรายงานต่อรองผู้อำนวยการศุนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ฝ่ายการเรียนการสอน และผู้อำนวยการศุนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ตามลำดับ
4. ผู้อำนวยการศุนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก วินิจฉัยและมอบให้กรรมการรายวิชา ตรวจสอบวินิจฉัยและชี้แจงผลการตรวจสอบแก่นักศึกษาผู้อุทธรณ์ภายใน 5 วันทำการ หลังวันได้รับหนังสืออุทธรณ์

หากนักศึกษาผู้อุทธรณ์ไม่พอใจผลการตรวจสอบข้อเท็จจริง ให้รองคณบดีฝ่ายวิชาการ พิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาเรื่องอุทธรณ์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ อย่างน้อย 3 คน และผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก (ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขออุทธรณ์ ของนักศึกษา) เพื่อพิจารณาคำร้อง เสาะหาข้อเท็จจริงและวินิจฉัยเรื่องอุทธรณ์ให้คณะกรรมการดำเนินการ ตรวจสอบข้อเท็จจริง และวินิจฉัยเรื่องอุทธรณ์ของนักศึกษา ภายใน 30 วันทำการหลังวันได้รับหนังสืออุทธรณ์ หากจำเป็นอาจขอขยายเวลาได้แต่ต้องไม่เกิน 60 วัน ในกรณีที่คณะกรรมการเห็นว่าผลการตัดสิน ถูกต้องแล้ว หรือเห็นว่าผลการตัดสินไม่เหมาะสม ไม่เป็นธรรม ให้คณะกรรมการขอความเห็นชอบจาก คณะกรรมการบริหารหลักสูตรชั้นคลินิก เพื่อส่งยกอุทธรณ์หรือเพิ่มโทษ ลดโทษ หรือยกโทษ แล้วแต่กรณี

การวินิจฉัยสั่งการของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรชั้นคลินิกให้ถือว่าเป็นที่สิ้นสุด

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1 . การพัฒนาอาจารย์ใหม่

1.1 อาจารย์ใหม่ทุกคนเข้ารับการปฐมนิเทศ และการอบรมอาจารย์ใหม่ในด้านแพทยศาสตรศึกษา ความเป็นครูแพทย์ และข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร

1.2 มีระบบสนับสนุนให้คำปรึกษา เทคนิคการสอน แนะนำในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะด้านการเรียนการสอน หรือสามารถขอฝึกอบรมประชุมวิชาการเกี่ยวกับแพทยศาสตรศึกษา

1.3 สนับสนุนให้อาจารย์ใหม่มีโอกาสศึกษาอบรมทั้งในและต่างประเทศ

1.4 มีระบบอาจารย์อาวุโสในกลุ่มงาน เป็นพี่เลี้ยงสำหรับอาจารย์ใหม่

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 พัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สถาบันพระบรมราชชนก และพัฒนาความรู้และทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลที่ทันยุคทันสมัย การเป็น facilitator และ coach

2.1.1 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตสถาบันพระบรมราชชนก และ แพทยศาสตรศึกษา ให้กับอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษ (ประเด็นการพัฒนาอาจารย์ด้านหลักสูตร และแพทยศาสตรศึกษา ปรากฏตามท้ายหมวดนี้)

2.1.2 จัดการบรรยายวิชาการด้านแพทยศาสตรศึกษาต่อเนื่องตลอดปี

2.1.3 จัดอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตรศึกษาและมีประสบการณ์ ให้คำแนะนำด้านทักษะการสอน การประเมินผล และอื่นๆ

2.1.4 สนับสนุนให้อาจารย์ศึกษาดูงานด้านแพทยศาสตรศึกษา เสนอผลงานและเข้าร่วมประชุมแพทยศาสตรศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

2.1.5 สนับสนุนให้มีงานวิจัยและนวัตกรรมด้านการศึกษา

2.1.6 มีระบบจัดการความรู้ (Knowledge management) ด้านแพทยศาสตรศึกษา เช่น การประชุมคณะกรรมการพัฒนาการเรียนการสอนของคณะฯ การจัดทำสื่อการเรียนรู้ด้านแพทยศาสตรศึกษา

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมอบรม ประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

2.2.2 สนับสนุนให้อาจารย์ไปศึกษา ดูงาน อบรม ในต่างประเทศ

2.2.3 สนับสนุนให้อาจารย์ผลิตผลงานวิจัย และนำเสนอผลงานวิจัย

2.2.4 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาตนเองในเรื่องต่างๆ ตามความเหมาะสม

2.2.5 สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

3. ประเด็นการพัฒนาอาจารย์ด้านหลักสูตร และด้านแพทยศาสตรศึกษา

กลุ่มเป้าหมาย	ประเด็นการพัฒนา
อาจารย์ชั้นปรีคลินิก	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สถาบันพระบรมราชชนก การเตรียมประมวลรายวิชา แผนการสอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร - แพทยศาสตรศึกษาพื้นฐานสำหรับอาจารย์ชั้นปรีคลินิก - การประเมินผลที่ทันยุคทันสมัย ระบบการประเมินผลของหลักสูตร การตัดสินผลแบบอิงเกณฑ์ การออกข้อสอบเพื่อประมวลความรู้ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน - การเป็น coach และ facilitator - การฝึกการสะท้อนกลับและให้ข้อมูลย้อนกลับ (reflection and feedback)
อาจารย์ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียด หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตสถาบันพระบรมราชชนก รวมถึงการเตรียมประมวลรายวิชา แผนการสอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร - แพทยศาสตรศึกษาสำหรับอาจารย์ชั้นคลินิก - การประเมินผลที่ทันสมัย ระบบการประเมินผลของหลักสูตร การตัดสินผลแบบอิงเกณฑ์ การออกข้อสอบเพื่อประมวลความรู้ วิทยาศาสตร์คลินิก - การเรียนการสอนเวชศาสตร์ระบบสุขภาพ Health systems science และเวชปฏิบัติอิงระบบ (System-based practice) - การทำงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา - การจัดการเรียนผ่านระบบสื่อสารทางไกล เพื่อประสานกับนักศึกษา และอาจารย์ที่โรงพยาบาลชุมชน - การเป็น coach และ facilitator - การฝึกการสะท้อนกลับและให้ข้อมูลย้อนกลับ (reflection and feedback)

กลุ่มเป้าหมาย	ประเด็นการพัฒนา
อาจารย์ที่โรงพยาบาลชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียด หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตสถาบันพระบรมราชชนก รวมถึงการเตรียมประมวลรายวิชา แผนการสอนรายวิชา สุขภาพชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและชุมชน และการบริหารสุขภาพชุมชน เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร - แพทยศาสตรศึกษาพื้นฐานสำหรับอาจารย์ใหม่ - ความเข้าใจการจัดการเรียนการสอนแบบต่างๆ (learning experiences) ที่กำหนดไว้ในตารางสอน ซึ่งอาจารย์ที่โรงพยาบาลชุมชนต้องเป็นผู้สอน เช่น การเยี่ยมดูแลผู้ป่วย (service round) การสอนข้างเตียง (bedside teaching) การสอนที่หอผู้ป่วยในการสอน ที่แผนกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉิน ห้องคลอด ห้องผ่าตัด การเยี่ยมบ้าน การลงพื้นที่ชุมชน (field visit) - ความเข้าใจการประเมินแบบต่าง ๆ เช่น การประเมินการปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย การประเมินการปฏิบัติงานแผนกผู้ป่วยนอก การประเมินด้วย workplace - based assessment แบบต่างๆ ที่อาจารย์แพทย์โรงพยาบาลชุมชนต้องประเมิน เช่น Mini-CEX / การตรวจรายงานผู้ป่วย / case -based discussion - การฝึกการสะท้อนกลับและให้ข้อมูลย้อนกลับ (reflection and feedback) - ความเป็นครูแพทย์ การเป็น coach และ facilitator
อาจารย์ประจำคณะแพทยศาสตร์สถาบันพระบรมราชชนก	<ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียด หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตสถาบันพระบรมราชชนก รวมถึงการเตรียมประมวลรายวิชา แผนการสอนที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร - ความเชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตรศึกษา - การบริหารการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร - การทำงานวิจัยด้านแพทยศาสตรศึกษา

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

คณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยกระบวนการพิจารณารับรองหลักสูตรฯ ว่าด้วยกระบวนการพิจารณารับรองหลักสูตรฯ โดยมีการประกันคุณภาพหลักสูตรตามองค์ประกอบการประกันคุณภาพ จำนวน 6 ด้าน คือ 1) การกำกับมาตรฐาน 2) บัณฑิต 3) นักศึกษา 4) คณาจารย์ 5) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และ 6) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้

1. การกำกับมาตรฐาน

การกำกับมาตรฐานหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ ประกอบด้วย กรอบแนวคิดในการปรับปรุงหลักสูตร กระบวนการบริหารหลักสูตร การประกันคุณภาพหลักสูตร ดังนี้

1.1 กรอบแนวคิดการปรับปรุงหลักสูตร

คณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนกได้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2566 เพื่อพิจารณาร่างหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (รายละเอียดภาคผนวก 7) โดยมีกรอบแนวคิดในการปรับปรุงหลักสูตรที่อาศัยข้อมูลจากองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1.1.1 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา สาขาแพทยศาสตร์ (มคอ.1)

1.1.2 หลักเกณฑ์การขอเปิดดำเนินการ/ปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และรับรองสถาบันผลิตแพทย์ตามประกาศแพทยสภาที่ 12/2560 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานสากลของ World Federation for Medical Education (WFME)

1.1.3 เกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา พ.ศ. 2555

1.1.4 ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2555

1.1.5 ประกาศกฎกระทรวง มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

1.1.6 ข้อเสนอแนะของการประชุมแพทยศาสตร์ศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 9 วันพุธที่ 8 กรกฎาคม 2558

1.1.7 ผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตสถาบันสมทบ มหาวิทยาลัยมหิดล ผลการสอบการรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมของนักศึกษาของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตสถาบันสมทบมหาวิทยาลัยมหิดล

1.1.8 การรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้ง คณะแพทยศาสตร์ของสถาบันพระบรมราชชนกโดยการจัดสัมมนาวิชาการ เรื่อง การผลิตบัณฑิตแพทย์เวช ศาสตร์ครอบครัวของโครงการจัดตั้งคณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก การรับฟังความคิดเห็น ของโรงพยาบาลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และความคิดเห็นของหน่วยงานต่างๆในกระทรวงสาธารณสุข

ทั้งนี้ วัตถุประสงค์หลักสูตรจะต้องสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ของแพทยสภา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรต้องกำหนดรูปแบบและโครงสร้าง วิธีการ จัดการเรียนการสอนเพื่อเตรียมนักศึกษาให้มีความรับผิดชอบในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง ครอบคลุม เนื้อหาที่เกี่ยวกับวิธีการทางวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ เวชจริยศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกและทักษะทางคลินิก ศาสตร์ระบบสุขภาพ นอกจากนี้ ยังต้องแสดงความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับเวชปฏิบัติและภาคสุขภาพ โดยให้การบริหารจัดการหลักสูตร เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาแพทยศาสตร์ พ.ศ.2561 และเกณฑ์มาตรฐานสากล สำหรับแพทยศาสตร์ศึกษา (World Federation for Medical Education : WFME)

1.2 กระบวนการบริหารหลักสูตร

คณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก มีระบบและกลไกในการดำเนินการบริหารจัดการ หลักสูตรตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนตลอดหลักสูตร โดยมีการกำกับบริหารจัดการ หลักสูตร ดังนี้

1.2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก โดยมี บทบาทหน้าที่ในการจัดทำนโยบายและกลยุทธ์การจัดการศึกษา การวางแผนและควบคุม กำกับ การจัดการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษาและกำกับมาตรฐานหลักสูตร วางแผนดำเนินการประเมินผล หลักสูตรและพัฒนาหลักสูตร โดยมีการแต่งตั้งกรรมการ คณะทำงานชุดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2.2 แต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน อาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติ และจำนวนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

1.2.3 จัดทำระบบและกลไกการบริหารหลักสูตร ตั้งแต่การจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3) รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 4) การจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาทักษะการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งสนับสนุนให้จัดการศึกษาแบบสหสาขาวิชา (Interprofessional education) และ ดำเนินการตามระบบและกลไกที่กำหนด

1.2.4 จัดการประชุมร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน เพื่อดำเนินการวางแผน ติดตาม ควบคุมและทบทวนการบริหารหลักสูตร การดำเนินงานหลักสูตร การจัดการศึกษา และการวัดและประเมินผล ให้เป็นมาตรฐานการจัดการศึกษาเดียวกัน

1.2.5 จัดระบบการวางผู้สอนที่คำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน เพื่อให้นักศึกษาได้รับความรู้และประสบการณ์และได้รับการพัฒนาความสามารถจากผู้รู้จริง

1.2.6 ปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดโดยมีการวางแผน ประเมินและรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรทุกปีการศึกษา (มคอ.7) และนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรในรอบ 5 ปี

1.3 การประกันคุณภาพหลักสูตร

คณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ใช้เกณฑ์มาตรฐาน “ เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ” (Education Criteria for Performance Excellence : EdPEX) เป็นกรอบในการประกันคุณภาพการศึกษาระดับคณะ โดยมีตัวชี้วัดในการประเมินประสิทธิผล ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการคือ มีรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ประจำปีการศึกษา (มคอ.7) เพื่อนำเสนอต่อสถาบันพระบรมราชชนกทุกปี

สำหรับการประกันคุณภาพหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตใช้เกณฑ์มาตรฐาน WFME (World Federation for Medical Education) ซึ่งมีการรายงานความก้าวหน้าประจำปีตามเกณฑ์ WFME ต่อสถาบันรับรองมาตรฐานแพทยศาสตรศึกษา (Institute for Medical Education Accreditation : IMEAC)

2. บัณฑิต

คณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก มีการกำหนดคุณภาพบัณฑิตให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาแพทยศาสตร์ พ.ศ.2561 ซึ่งครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 6 ด้านได้แก่ 1) คุณธรรม จริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทางปัญญา 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 6) ทักษะพิสัยเฉพาะวิชาชีพ รวมทั้งผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (Program Learning Outcome) จึงมีการกำหนดการประกันคุณภาพบัณฑิต ดังนี้

2.1 ประเมิน เพื่อติดตามคุณภาพบัณฑิตตามที่กำหนด ตั้งแต่การประเมินระดับรายวิชาระดับชั้นปี ระดับช่วงชั้นปี การสอบประมวลความรู้ระดับต่างๆ และเมื่อสำเร็จการศึกษา

2.2 ติดตามผลการสอบเพื่อรับการประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมทั้ง 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 สอบวัดความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ จะสอบเมื่อนักศึกษาเรียนจบความรู้ขั้นปรีคลินิก ขั้นตอนที่ 2 สอบวัดความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ จะสอบเมื่อนักศึกษาเรียนจบความรู้ขั้นคลินิก และขั้นตอนที่ 3 สอบวัดความรู้ด้านการปฏิบัติขณะนักศึกษาเรียนในชั้นปีที่ 6

2.3 มีการสำรวจการดำเนินงานทำของบัณฑิต รวมทั้งความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตทุกปี การคงอยู่ในการปฏิบัติราชการในกระทรวงสาธารณสุข การปฏิบัติงานในระบบสุขภาพปฐมภูมิ และการต่อยอดเป็นแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและแจ้งผลต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรคณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตร

3. นักศึกษา

3.1 การรับนักศึกษา

มีการกำหนดแผนการรับนักศึกษาร่วมกับโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท กระทรวงสาธารณสุข ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกโรงพยาบาลมหาราชานครศรีธรรมราช ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกโรงพยาบาลราชบุรี และศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 96 คน โดยดำเนินการรับภายใต้เกณฑ์ที่กำหนดโดยสำนักงานบริหารโครงการร่วมผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท กระทรวงสาธารณสุข แบ่งการรับนักศึกษาเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

(1) กลุ่มลดความเหลื่อมล้ำ โดยรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในพื้นที่ชายขอบ พื้นที่ขาดแคลน หรือนักเรียนที่มีภูมิลำเนาไม่อยู่ในเขตอำเภอเมือง

(2) กลุ่มแพทย์เพื่อชุมชน เป็นนักเรียนที่สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักเกณฑ์การรับเติมของโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท

(3) กลุ่มสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ข้าราชการที่มีต้นสังกัด สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ

หมายเหตุ ในช่วงแรกของการบริหารหลักสูตรจะยังไม่รับนักศึกษาในกลุ่ม (3)

3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

3.2.1 จัดทำโครงการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาใหม่ที่ครอบคลุมทั้งด้านวิชาการ ด้านการใช้ชีวิต ก่อนเปิดภาคการศึกษา

3.2.2 มีระบบและกลไกการควบคุม การดูแล และการให้คำปรึกษาทางวิชาการและการแนะแนว นักศึกษา และดำเนินการตามที่กำหนดไว้

3.2.3 ส่งเสริม สนับสนุน และจัดกิจกรรม โครงการส่งเสริมและพัฒนา นักศึกษา เพื่อพัฒนา ศักยภาพนักศึกษา เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลา ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

3.2.4 ติดตามปัญหาของนักศึกษาที่ส่งผลต่อการเรียน การให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษา เพื่อให้สำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

3.3 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

คณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก มีระบบการอุทธรณ์ของนักศึกษาคือ

3.3.1 จัดทำระบบและกลไกในการอุทธรณ์และการรับเรื่องร้องเรียนของนักศึกษาเกี่ยวกับ วิชาการหรืออื่น ๆ โดยใช้ช่องทางการอุทธรณ์หรือร้องเรียนในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การติดต่อด้วยตนเอง หรือการยื่นเอกสารถึงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ตามข้อบังคับของสถาบันพระบรมราชชนก

3.3.2 พิจารณาข้ออุทธรณ์หรือร้องเรียนของนักศึกษาและดำเนินการแก้ไขตามความเหมาะสม แล้วแต่กรณี เพื่อนำมาแก้ไข และสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินการแก้ไขข้ออุทธรณ์ และข้อร้องเรียนของนักศึกษา

4. อาจารย์

4.1 ระบบการคัดเลือกและแต่งตั้งอาจารย์

4.1.1 มีการสรรหาและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ประจำ และอาจารย์พิเศษ เป็นไปตามระบบและกลไกที่กำหนดและพิจารณาคุณวุฒิและคุณสมบัติ ให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 (รายละเอียดภาคผนวก 7)

4.1.2 มีการวิเคราะห์และจัดทำแผนอัตรากำลังและการดำรงรักษาอาจารย์ รวมทั้ง การสรรหาอัตรากำลัง การกำหนดภาระงาน และการพัฒนาตนเองของอาจารย์ เพื่อใช้ในการวางแผน บุคลากรซึ่งจะช่วยให้การดำเนินการหลักสูตรและการจัดการศึกษาเป็นไปตามมาตรฐานการจัดการ ศึกษา ทั้งในระดับปรีคลินิก และระดับคลินิก

4.2 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการวิจัย และด้านวิชาการ วิชาชีพ

4.2.1 ส่งเสริม สนับสนุน และจัดโครงการอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษาให้แก่อาจารย์ใหม่ทุกคน รวมทั้งมีการจัดอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษาในแต่ละปี (refresh course) เพื่อพัฒนาทักษะด้านการเรียนการสอน โดยกำหนด ว่าอาจารย์ใหม่ทุกคนต้องผ่านการอบรมแพทยศาสตรศึกษา และอาจารย์ปัจจุบันต้องมีการอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อปี

4.2.2 ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์โดยจัดสรรงบประมาณ ในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสม เพียงพอ มีความรู้ความชำนาญ ตรงตามสาขาวิชาที่เปิดสอน และมีความก้าวหน้าในตำแหน่งทางวิชาการ ตามข้อมูลความต้องการที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์

4.2.3 สนับสนุนอาจารย์ในการผลิตผลงานวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ด้านการแพทย์ ด้านศาสตร์ระบบสุขภาพด้านเวชปฏิบัติชุมชนและ/หรือพัฒนาระบบบริการสุขภาพชุมชน ด้านแพทยศาสตรศึกษา โดยให้ทุนสนับสนุน และการเพิ่มสมรรถนะทางด้านวิจัยให้กับอาจารย์ พร้อมทั้งส่งเสริมให้ส่งผลงาน เพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ

4.2.4 ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง (continuous medical education) รวมถึงด้านแพทยศาสตรศึกษา ได้แก่ การเข้ารับการอบรมหรือการเข้าร่วมประชุมวิชาการ การนำเสนอผลงานวิชาการ และการเป็นวิทยากร รวมทั้งการเพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้กับอาจารย์

4.2.5 ส่งเสริมการสร้างความรู้ความผูกพันของอาจารย์ต่อสถาบัน โดยการกำหนดแนวทางการพิทักษ์สิทธิและเสรีภาพอันชอบธรรมของอาจารย์ รวมทั้งการทำงานขององค์กรแพทย์ ซึ่งเป็นตัวแทนวิชาชีพแพทย์เพื่อธำรงรักษามาตรฐานและจริยธรรมวิชาชีพ พิชักษ์สิทธิประโยชน์ผู้ป่วยและสมาชิกที่เป็นแพทย์ มีเงินสนับสนุนและสวัสดิการต่าง ๆ ให้อาจารย์ รวมทั้งมีการสำรวจความผูกพันของอาจารย์

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 มีการออกแบบหลักสูตรและสาระของรายวิชาในหลักสูตร รวมทั้งวางแผนประเมินหลักสูตร เพื่อนำผลไปการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขาวิชาชีพเพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลง

5.2 มีระบบการกำหนดผู้สอนให้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษา การกำกับติดตาม ตรวจสอบ การจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ. 3 และ มคอ.4) ดำเนินการจัดการเรียนการสอนทุกรายวิชา ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ให้เป็นไปตามที่กำหนด

5.3 มีระบบกลไกการประเมินผู้เรียน โดยกำหนดเกณฑ์ วิธีการประเมินที่หลากหลาย ใช้เครื่องมือ ประเมินที่มีคุณภาพ รวมทั้งกำกับการประเมินผลการเรียนการสอนโดยจัดทำรายงานผลการดำเนินการ ของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.5 และ มคอ.6) และการ ประเมินหลักสูตรใน มคอ.7

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 มีการสำรวจความต้องการในการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ วางแผนและจัดสรรงบประมาณ เพื่อจัดหาและจัดซื้อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอ และพร้อมใช้ ได้แก่ ห้องเรียน ห้องทำงาน ของอาจารย์และนักศึกษา ห้องสมุด คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสืบค้น โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นสำหรับการจัดการศึกษา

6.2 จัดให้มีบุคลากรสายสนับสนุนจัดเตรียมและจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอ พร้อมใช้ และทันสมัยรวมทั้งช่วยอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา

6.3 มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาและปรับปรุง

7. สถานที่จัดการเรียนการสอน

7.1 ในระยะแรกสถาบันพระบรมราชชนก ได้ดำเนินการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือกับ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อจัดการศึกษาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาวิทยาศาสตร์ การแพทย์พื้นฐาน (Basic Medical Science) และวิชาเลือก คณะวิทยาศาสตร์ ร่วมมือจัดการสอนรายวิชา ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และหมวดวิชาเลือกเสรี คณะศิลปศาสตร์ ร่วมมือจัดการสอนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษา และหมวดวิชา เลือกเสรี คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ร่วมมือจัดการสอนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชา สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และหมวดวิชาเลือกเสรี คณะเวชศาสตร์เขตร้อน ร่วมมือจัดการสอนรายวิชา ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (Basic Medical Science) โดย จัดสถานที่จัดการเรียนการสอน ดังนี้

ชั้นปีที่ 1 ศึกษาที่ มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 ศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

7.2 ชั้นปีที่ 4-6 ศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ชั้นคลินิก ณ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก
ทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลราชบุรี และโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์
รวมทั้งโรงพยาบาลชุมชนต่าง ๆ และชุมชน ที่กำหนดเป็นแหล่งฝึก

ปัจจัยเกื้อหนุน

1. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลมีความพร้อมทั้งอาจารย์ สื่อและอุปกรณ์เพื่อการเรียนรู้
วิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน
2. ผู้ป่วยมีความหลากหลายเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทั้งผู้ป่วยในผู้ป่วยนอกและที่โรงพยาบาลศูนย์
และโรงพยาบาลชุมชน
3. ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกมีอุปกรณ์ตรวจร่างกายและหัตถการทางคลินิกพื้นฐานให้
นักศึกษายืมในการฝึก
4. มีความพร้อมของศูนย์ฝึกทักษะทางคลินิกเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาและการจัดการเรียน
การสอนของอาจารย์ พร้อมหุ่นจำลองและอุปกรณ์สำหรับการฝึกทักษะทางคลินิก
5. สื่อและอุปกรณ์ในห้องเรียนและห้องประชุมต่างๆ
6. มีโรงพยาบาลชุมชนและชุมชนที่พร้อมเป็นแหล่งฝึกประสบการณ์

ดังแสดงในตารางแสดงอาคารสถานที่ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก แยกรายละเอียด และศูนย์
แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก (รายละเอียดภาคผนวก 4)

8. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานหลัก (Key performance indicators)

การรับรองมาตรฐานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ต้องมีผลการดำเนินการบรรลุเป้าหมาย
ตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนรวม ตามที่สำนักงานคณะกรรมการ
การอุดมศึกษา (สกอ) ได้กำหนดตัวบ่งชี้บังคับ คือ ตัวบ่งชี้ที่ 1-5 มีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า
ร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ พิจารณาจากจำนวนตัวบ่งชี้บังคับและตัวบ่งชี้รวม ในแต่ละปีการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ดี
อย่างน้อยสองปีการศึกษาต่อเนื่องกันก่อนการรับรอง ดังนี้

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา					
	2566	2567	2568	2569	2570	2571
1. มีการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งได้รับมอบอำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบ ในการวางแผนและดำเนินการหลักสูตร เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าบัณฑิตจะบรรลุผลลัพธ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ ทั้งนี้ ให้มีผู้แทนของ อาจารย์และนักศึกษาร่วม เป็นกรรมการด้วย โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตรอย่างน้อย ร้อยละ 80 มีส่วนร่วม	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรที่เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชา แพทยศาสตร์ ตามแบบ มคอ.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมตาม มคอ.3 และ มคอ.4 ก่อนการเปิดหลักสูตรครบทุกรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และกลุ่มวิชาเฉพาะทางการแพทย์	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ซึ่งมีรายละเอียดครอบคลุมตาม มคอ.5 และ มคอ.6 ให้ครบทุกรายวิชา ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน หรือตามที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา					
	2566	2567	2568	2569	2570	2571
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา หรือตามที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา หรือตามที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีระบบและกลไกการอุทธรณ์ผลการประเมินนักศึกษา และประกาศให้นักศึกษาทราบโดยทั่วกัน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. มีการพัฒนาหรือปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีการศึกษาที่ผ่านมา		✓	✓	✓	✓	✓
9. อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องได้รับการปฐมนิเทศภายในระยะเวลา 1 ปี และผ่านการฝึกอบรมด้านแพทยศาสตรศึกษา กลยุทธ์การสอน การประเมินผล และการประกันคุณภาพ ภายในระยะเวลา 2 ปี หลังจากเริ่มปฏิบัติหน้าที่อาจารย์	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. อาจารย์ประจำทุกคนต้องได้รับการพัฒนาในด้านวิชาการและวิชาชีพไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11. อาจารย์ประจำทุกคนต้องได้รับการพัฒนา	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา					
	2566	2567	2568	2569	2570	2571
ในด้านแพทยศาสตรศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อปี						
12. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนทุกคนต้องได้รับการพัฒนาตรงตามงานที่รับผิดชอบไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมงต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรและความพึงพอใจโดยนักศึกษาปีสุดท้ายหรือบัณฑิตใหม่ได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 5.00 (เมื่อ 1 หมายถึงควรปรับปรุงอย่างยิ่ง และ 5 หมายถึง ดีมาก)						✓
14. ผลการประเมินคุณภาพและความพึงพอใจบัณฑิตใหม่ (สำเร็จการศึกษาไม่เกิน 3 ปี) โดยผู้ใช้บัณฑิตได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 5.00 (เมื่อ 1 หมายถึงควรปรับปรุงอย่างยิ่ง และ 5 หมายถึง ดีมาก)						✓
15. มีการติดตามอัตราการคงอยู่ในหลักสูตร และการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาในหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ และจัดระบบและกลไกเพื่อค้นหาสาเหตุของการไม่สำเร็จการศึกษา และแก้ปัญหาที่พบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16. มีการจัดระบบและกลไกในการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีการศึกษา					
	2566	2567	2568	2569	2570	2571
17. มีระบบและกลไกในการติดตาม สัมฤทธิ์ผล ของนักศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานผล การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18*. ระบบและกลไกติดตามการคงอยู่ใน การปฏิบัติราชการในกระทรวงสาธารณสุข การปฏิบัติงานในระบบสุขภาพปฐมภูมิ และการต่อยอดเป็นแพทย์เวชศาสตร์ ครอบครัว						✓

* ตัวบ่งชี้การดำเนินการของโครงการผลิตแพทย์เพิ่มเพื่อชาวชนบท

หมวดที่ 8

การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

1.1.1 จัดให้มีระบบการประเมินผลประสิทธิผลการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

1.1.2 จัดการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยการสอบข้อเขียน สอบปฏิบัติ และการสังเกตระหว่างที่นักศึกษาปฏิบัติงาน

1.1.3 จัดระบบการประเมินผลประจำปีโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์สอนและผู้ช่วยสอน และแหล่งฝึกที่มีส่วนร่วม

1.1.4 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรวบรวมผลการประเมินกลยุทธ์การสอน และข้อเสนอแนะในการวางแผนปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 การประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาทั้งในด้านทักษะกลยุทธ์การสอน และการใช้สื่อการสอนเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละหัวข้อในทุกรายวิชา

1.2.2 สรุปผลการประเมินการสอนและส่งผลการประเมินต่ออาจารย์เพื่อปรับปรุงต่อไป

1.2.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน สรุปผลการใช้แผนกลยุทธ์การสอนรายวิชาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา และวางแผนปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอนในปีการศึกษาต่อไป

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 โดยนักศึกษาและบัณฑิต

2.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรฯ ประกอบด้วยผู้แทนทุกกลุ่มรายวิชา ผู้แทนนักศึกษาปัจจุบัน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

2.1.2 คณะกรรมการฯ จัดทำรูปแบบประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบ และมีมาตรฐานเดียวกัน

2.1.3 ทำการสำรวจข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากนักศึกษาปัจจุบันทุกชั้นปี และผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านการศึกษาในหลักสูตร

2.1.4 สรุปข้อมูลการประเมินหลักสูตรในภาพรวม และนำไปปรับปรุงหลักสูตรในปีถัดไป

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือจากผู้ประเมินภายนอก

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต รวบรวมข้อมูลจากผลสำรวจของ คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพของสถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) และกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย เพื่อการประเมินและพัฒนาหลักสูตร

2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

มีการติดตามสมรรถนะของบัณฑิตใหม่ โดยใช้แบบสอบถามเป็นประจำทุกปีการศึกษา เพื่อสำรวจข้อมูลจากนายจ้าง/ผู้บังคับบัญชา

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตรเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา

3.1 มีการประเมินผลทวนสอบการดำเนินงานตามรายละเอียดในรายวิชาต่าง ๆ โดยกรรมการประจำรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา

3.2 รวบรวมผลประเมิน ผลทวนสอบการดำเนินงานตามรายละเอียดทุกรายวิชาของหลักสูตร และ รายงานผล ในรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อการพัฒนาหลักสูตร และมีการประเมินโดยคณะกรรมการประกันคุณภาพภายใน ซึ่งมีหน้าที่ประเมินหลักสูตร ตามมาตรฐานระดับคุณวุฒิปริญญาตรี ตามตัวบ่งชี้ที่กำหนดของหลักสูตรและจัดทำเป็นรายงานส่งสถาบันพระบรมราชชนกและส่งรายงานประจำปี (Annual Report) ให้กับแพทยสภาทุกๆ ปี ตามข้อกำหนดของแพทยสภาสำหรับหลักสูตรคณะแพทยใหม่ เพื่อการดำเนินการและการพัฒนาตามเกณฑ์คุณภาพ ด้านการศึกษาเกณฑ์มาตรฐานสากลสำหรับแพทยศาสตรศึกษาหรือ Basic Medical Education WFME Global Standards for Quality Improvement ของ World Federation for Medical Education (WFME)

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต พิจารณาทบทวนผลการประเมิน ประเด็น ข้อมูล ปัญหาสำคัญ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินหลักสูตรในภาพรวม ตามข้อ 1 และข้อ 2 ข้อมูลจากรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามของทุกรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ข้อมูลการประเมินสมรรถนะรายด้านตามวัตถุประสงค์ การศึกษาของนักศึกษาเพื่อวิเคราะห์ จัดทำทางแก้ไขปัญหาและพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร หลังจากนั้น จึงนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อปรับปรุงทิศทางและนโยบายการศึกษาต่อไป

5. ตารางแสดงแนวทางการประเมินหลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
<p>1. องค์ประกอบหลักของหลักสูตร</p> <ul style="list-style-type: none"> ● วัตถุประสงค์ ● โครงสร้าง <p>(ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตรกับหลักการ วิชาการและการพัฒนาสังคม การนำไปปฏิบัติได้)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เนื้อหาวิชาระยะเวลา ● แผนการเรียนรู้ <p>(ความสอดคล้องของเนื้อหา แผน การสอน การประเมิน กับวัตถุประสงค์ ประสงค์ของหลักสูตร นำไป ประโยชน์ได้จริง ตรงกับ curriculum mapping และ milestones)</p>	การประเมินก่อน การใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● แบบวิเคราะห์ หลักสูตร ● การสัมมนา หลักสูตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - ผู้ทรงคุณวุฒิ <p>ภายในและ ภายนอก</p>	ทุก 3 ปี (เพื่อให้ ได้ข้อมูลสำหรับ การพัฒนาและ ปรับปรุง หลักสูตร ให้มี ความทันสมัย ทันต่อการ เปลี่ยนแปลง ทางวิชาการ ของโลก สามารถ ตอบสนองความ ต้องการของ สังคม)	คณะกรรมการ บริหารหลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
	การประเมิน ระหว่างการใช้ หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● รายละเอียด รายวิชา และ แผนการสอน ● รายงานผลการ ดำเนินการของ รายวิชา (course report) หรือ รายงานผลการ ดำเนินการของ ประสบการณ์ ภาคสนาม (field experience report 	<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการรายวิชา - กรรมการรายวิชา 	<p>ก่อนการเรียน การสอน</p> <p>เมื่อสิ้นสุดการ เรียนการสอน หรือกึ่งหนึ่งของ วงรอบปฏิทิน การศึกษา</p>	คณะกรรมการทวน สอบผลสัมฤทธิ์

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
		<ul style="list-style-type: none"> ● แบบบันทึกประเมินตนเองเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับรายวิชา 	- กรรมการรายวิชา		
		<ul style="list-style-type: none"> ● แบบประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา ● การสัมมนาหรือสัมภาษณ์กลุ่มย่อย ● การreflection 	- นักศึกษา	เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนหรือกึ่งหนึ่งของวงรอบปฏิทินการศึกษา	กรรมการรายวิชาและกรรมการบริหารหลักสูตร
		<ul style="list-style-type: none"> ● การทวนสอบผลสัมฤทธิ์โดยกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ 	- กรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์	เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน	กรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
				หรือกึ่งหนึ่งของ วงรอบปฏิทิน การศึกษา	
		<ul style="list-style-type: none"> ● การสัมมนาหลักสูตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายในและ ภายนอก 	ทุก 1 ปี (เพื่อให้ ได้ข้อมูล เพื่อติดตาม ประเมิน หลักสูตรเพื่อ การพัฒนา ต่อเนื่องและ วางแผนการ ดำเนินการปี ต่อไป)	กรรมการบริหาร หลักสูตร
	ประเมินหลังการใช้ หลักสูตร		<ul style="list-style-type: none"> - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายในและ ภายนอก 	ทุก 1 ปี	

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
2. ปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร					
<ul style="list-style-type: none"> ผู้เรียน 	การประเมินก่อนการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> เกณฑ์การรับและระบบการคัดเลือกนักศึกษา ผลการคัดเลือกนักศึกษา 	- กรรมการคัดเลือกนักศึกษา	ทุก 1 ปี	กรรมการคัดเลือกนักศึกษา
	การประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ภูมิหลังและสถานภาพของนักศึกษาแรกเข้า คุณลักษณะแรกเข้าของนักศึกษา (เพื่อเทียบความสัมพันธ์กับสมรรถนะของนักศึกษาในแต่ละรุ่นเพื่อนำมาวางแผนพัฒนา 	- กรรมการคัดเลือกนักศึกษา	ทุก 1 ปี	กรรมการบริหารหลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
		<p>การคัดเลือกและ หลักสูตร)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ข้อร้องเรียนหรือ รายงานความเสี่ยง ต่อพฤติกรรมของ นักศึกษา ● รางวัลคำชมเชย นักศึกษาได้รับ 			
	ประเมินหลังการใช้ หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● ความสัมพันธ์ ภูมิหลัง คุณลักษณะ แรกเข้ากับ สมรรถนะของ บัณฑิตในแต่ละรุ่น 	- กรรมการคัดเลือก นักศึกษา	ทุกรอบ หลักสูตร	กรรมการบริหาร หลักสูตร
<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้สอน 	การประเมินก่อนการ ใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● การประเมิน คุณสมบัติ คุณวุฒิ ผลงานวิชาการของ อาจารย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายในและ ภายนอก - กรรมการพัฒนา 	เริ่มหลักสูตร และการรับ อาจารย์ใหม่ทุก ครั้ง	กรรมการบริหาร หลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
		<ul style="list-style-type: none"> ● แบบสอบถามประเมินความเข้าใจในหลักสูตร 	หลักสูตร - กรรมการบริหาร หลักสูตร		
	การประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● แบบประเมินตนเองของอาจารย์ กรรมการรายวิชา 	- อาจารย์ - กรรมการรายวิชา		
		<ul style="list-style-type: none"> ● แบบประเมินอาจารย์โดยนักศึกษา (ด้านความเข้าใจวัตถุประสงค์ของหลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผลความรู้ความสามารถ คุณสมบัติวิชาชีพ) 	- นักศึกษา	ทุกปี	กรรมการบริหาร หลักสูตรกรรมการประกันคุณภาพ การศึกษา

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
		<p>ความเป็นครู การพัฒนาตนเอง ด้านวิชาชีพ และ ความเป็นครูแพทย์</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ข้อมูลการพัฒนา ด้านวิชาชีพและ แพทยศาสตรศึกษา ● รางวัลคำชมเชยที่ อาจารย์ได้รับ ● ชื่อเรื่องเรียนหรือ รายงานความเสี่ยง ต่อพฤติกรรมของ อาจารย์ 			

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
<ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 	การประเมินก่อนการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● แบบสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของสถาบันของศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิกโรงพยาบาลชุมชน เช่น อาคารสถานที่ จำนวนผู้ป่วย สื่อการสอน เทคโนโลยี ห้องสมุด คอมพิวเตอร์ ระบบสื่อสารทางไกล หุ่นฝึก เป็นต้น ทั้งความเพียงพอและคุณภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการพัฒนาหลักสูตร - ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายในและภายนอก 		กรรมการพัฒนาหลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
	การประเมินระหว่างการใช้ หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● แบบประเมินความพึงพอใจและความต้องการของนักศึกษาต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ● แบบประเมินความพึงพอใจและความต้องการของอาจารย์ต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ● รายงานหรือข้อร้องเรียนเรื่องความไม่พร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก ● งบประมาณที่จัดสรรเพื่อการพัฒนา 	<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการรายวิชา - กรรมการบริหารหลักสูตร 	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนในทุกรายวิชา - ทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> กรรมการบริหารหลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
		สิ่งอำนวยความสะดวก ที่สอดคล้องกับความต้องการ			
	ประเมินหลังการใช้ หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> แบบประเมินความพึงพอใจของบัณฑิตแพทย์ต่อสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ 	- บัณฑิต	ทุกปีหลังบัณฑิตจบการศึกษา	
3. การประเมินกระบวนการ					
<ul style="list-style-type: none"> การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 	การประเมินก่อนการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> รายละเอียดรายวิชา (และแผนการสอน มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับหลักสูตร ตามที่ระบุ 	- กรรมการบริหารหลักสูตร	ก่อนการเริ่มใช้หลักสูตร	กรรมการบริหารหลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
		ใน curriculum mapping ตรงกับความถนัด / ความสนใจของผู้เรียน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ)			
	การประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา หรือ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม ● แบบประเมินรายวิชา โดยนักศึกษา ● แบบประเมินโดยเพื่อนอาจารย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการรายวิชา - นักศึกษา - อาจารย์ 	เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอน ในทุกรายวิชา	

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
		<ul style="list-style-type: none"> สรุปผลการทวนสอบประจำปีของคณะกรรมการ ทวนสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> คณะกรรมการทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์ 		
	ประเมินหลังการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> แบบประเมินการจัดการเรียนการสอนโดยบัณฑิต 	<ul style="list-style-type: none"> บัณฑิต 		
<ul style="list-style-type: none"> การวัดและประเมินการเรียนรู้ 	การประเมินก่อนการใช้หลักสูตร (ความเหมาะสมของวิธีการประเมินผล)	<ul style="list-style-type: none"> รายละเอียดรายวิชา 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ทรงคุณวุฒิภายในและภายนอก 	เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนในทุกรายวิชา	กรรมการบริหารหลักสูตร
	การประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร มีการประเมินผลที่มีความตรง ความเที่ยง	<ul style="list-style-type: none"> รายงานผลการดำเนินการของรายวิชาหรือ รายงานผลการ 	<ul style="list-style-type: none"> กรรมการรายวิชา 	เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอน	กรรมการบริหารหลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
	มีการตัดสินผลตามเกณฑ์ที่กำหนด	<p>ดำเนินการของ ประสบการณ์ ภาคสนาม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● แบบประเมินรายวิชา เรื่องการประเมินผล โดยนักศึกษา ● Reflection ของ นักศึกษา และ feedback โดย อาจารย์ ● แบบบันทึกการ ประเมินตนเองเพื่อ ทวนสอบผลสัมฤทธิ์ ตามมาตรฐานผลการ 	<ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษา - นักศึกษา - กรรมการรายวิชา 	ในทุกรายวิชา	

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
		<p>เรียนรู้ของนักศึกษา ระดับรายวิชา</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สรุปผลการทวนสอบ ประจำปี ● ข้ออุทธรณ์การ ประเมินผลของ นักศึกษา ● คุณภาพข้อสอบและ การวิเคราะห์ข้อสอบ ● ผลการสัมมนา หลักสูตร ● ผลสัมฤทธิ์ของบัณฑิต ตาม milestone 	<p>- กรรมการทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์</p> <p>- กรรมการ ประเมินผล</p> <p>- ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก</p>		

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
	ประเมินหลังการใช้ หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> • สรุปลผลการทวนสอบประจำปี • ผลการสัมมนาหลักสูตร 			<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการบริหารหลักสูตร - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
<ul style="list-style-type: none"> • การประเมินการสอน 	การประเมินระหว่างการใช้ หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> • แบบการประเมินตนเองของอาจารย์ • แบบประเมินการสอนโดยนักศึกษา • แบบประเมินการสอนโดยเพื่อนอาจารย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - อาจารย์ - นักศึกษา - อาจารย์อื่น 	เมื่อเสร็จสิ้น การเรียนการสอน ในทุกรายวิชา	กรรมการบริหาร หลักสูตร
	ประเมินหลังการใช้ หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> • แบบประเมินการสอนโดยบัณฑิต 	<ul style="list-style-type: none"> - บัณฑิต 	ทุกปีหลังมี นักศึกษาจบ	

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
<ul style="list-style-type: none"> ● การประเมินหลักสูตร 	การประเมินก่อนการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● ระบบ กลไกและแผนการประเมินหลักสูตร 	- ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายในและ ภายนอก		
	การประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● รายงานการประเมินทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระดับหลักสูตร ● รายงานการปรับปรุงหลักสูตร ● ผลการสัมมนาหลักสูตร 	- กรรมการทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์	ทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการประเมินผลและหลักสูตร - กรรมการบริหารหลักสูตร
	การประเมินหลังการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● รายงานการปรับปรุงหลักสูตร ● ผลการสัมมนาหลักสูตร 		ทุกปี	

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
4. ผลที่ได้จากการใช้หลักสูตร					
<ul style="list-style-type: none"> ● ผลผลิตของหลักสูตร (ประสิทธิผล) 	การประเมินก่อนการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● คุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 	ก่อนการพัฒนาหลักสูตร	กรรมการพัฒนาหลักสูตร
	การประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● รายงานผลการศึกษาของนักศึกษาในแต่ละรายวิชา ทั้งวิชาบังคับและวิชาเลือก ● คะแนนสอบ อัตราการผ่านและตก ● การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาในทุกสมรรถนะ 	<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการรายวิชา - กรรมการประเมินผล 	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในรายวิชา - ทุกปี 	<ul style="list-style-type: none"> - กรรมการบริหารหลักสูตร - กรรมการประกันคุณภาพการศึกษา

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
		<ul style="list-style-type: none"> ● ผลบันทึกการสะท้อนกลับของนักศึกษา ● แบบประเมินตนเองต่อสมรรถนะด้านต่างของนักศึกษาตาม milestones ● ผลการสอบประเมินความรอบรู้แต่ละระดับ ● อัตราการสอบผ่านการสอบประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมแต่ละขั้นตอน 	<ul style="list-style-type: none"> - นักศึกษา - นักศึกษา - นักศึกษา 		

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
	ประเมินหลังการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● อัตราการสอบผ่าน การสอบประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมทั้ง 3 ขั้นตอน ผลคะแนนตามหมวด ● อัตราการสำเร็จและการตอกออกพร้อมเหตุผล 	- กรรมการประเมินผล	- ทุกรอบการสอบการสอบประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในกาประกอบวิชาชีพเวชกรรม - ทุกปี	
<ul style="list-style-type: none"> ● ผลลัพธ์ของหลักสูตร (ผลกระทบ) 	การประเมินก่อนการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● แบบสำรวจความต้องการของสังคม 	- กรรมการพัฒนาและบริหารหลักสูตร	ทุก 3 ปี	
	ประเมินหลังการใช้หลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> ● แบบประเมินตนเองต่อสมรรถนะของบัณฑิต 	- บัณฑิตแพทย์	ทุกปีเมื่อมีบัณฑิตจบ	กรรมการบริหารหลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
		<ul style="list-style-type: none"> ● แบบสอบถามหรือ สัมภาษณ์ความเห็นต่อ หลักสูตรของบัณฑิต ● แบบสำรวจหรือ สัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยเฉพาะสมรรถนะ 7 ด้านตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต แพทย์ 	<p>- บัณฑิตแพทย์</p> <p>- ผู้ใช้บัณฑิต</p>		
		<ul style="list-style-type: none"> ● อัตราการคงอยู่ในการปฏิบัติราชการ ในกระทรวง สาธารณสุข ปฏิบัติงานในระบบสุขภาพ ปฐมภูมิ 	<p>- คณะกรรมการประเมินหลักสูตร</p>		

ประเด็นการประเมิน	ช่วงการประเมิน	เครื่องมือ	ผู้ประเมิน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ และตรวจสอบ
		<ul style="list-style-type: none"> ● อัตราการต่อยอด เป็น แพทย์เวชศาสตร์ ครอบครัว ● รางวัลคำชมเชยที่ บัณฑิตได้รับ 			