



คู่มือนักศึกษาแพทย์



สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

คำนำ

ขอแสดงความยินดีที่สามารถสอบผ่านการคัดเลือกและเข้ามาเป็นนักศึกษาแพทย์ของสำนักวิชา
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

สำนักวิชาแพทยศาสตร์มีพันธกิจด้านการสอนนักศึกษา การวิจัย การให้บริการวิชาการและการทำนุ
บำรุงศิลปวัฒนธรรม สำหรับการให้บริการวิชาการ หมายรวมการให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยด้วย และในอนาคต
จะเปิดโรงพยาบาลขนาด 400 เตียงของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง สำนักวิชาแพทยศาสตร์จะพัฒนาการเรียน
การสอนนักศึกษาแพทย์ ควบคู่ไปกับการวิจัยทางการแพทย์และการดูแลสุขภาพ โดยคาดหวังการค้นพบสิ่งใหม่
เพื่อนำมาพัฒนาการศึกษา การให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของประเทศ โดยเฉพาะอนุภูมิภาค
น้ำโขง ดังนั้น การเรียนรู้ตลอดชีวิต จึงสำคัญสำหรับวิชาชีพแพทย์ บัณฑิตแพทย์ต้องเป็นนักคิดที่มีวิจ
การญาณ และใฝ่เรียนรู้ด้วยตนเอง สำนักวิชาแพทยศาสตร์จะช่วยฝึกฝนทักษะการศึกษาด้วยตนเอง ทักษะการประเมิน
เวชสารเชิงประจักษ์ ทักษะการวิจัย และที่สำคัญคือการปูพื้นฐานองค์ความรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์และคลินิก
โดยเฉพาะรายวิชาเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีวเวชศาสตร์ เพื่อสามารถให้บริการทางการแพทย์
และการสาธารณสุข ให้กับชุมชนและประเทศ อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล

สำนักวิชาแพทยศาสตร์หวังเป็นอย่างยิ่งว่านักศึกษาแพทย์ทุกคนจะสามารถเรียนจบได้รับปริญญา
แพทยศาสตรบัณฑิตและได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภา และเป็นแพทย์ที่ดีเพื่อที่จะได้
พัฒนาสุขภาพของสังคมต่อไป



ศาสตราจารย์เกียรติคุณ พลโท นายแพทย์นพดล วรอุไร
คณบดีสำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

สารบัญ

คำนำ	
ข้อมูลทั่วไป	1
คำถามที่ 1 อุดมคติสูงสุดของนักศึกษาแพทย์ควรเป็นอย่างไร	1
การพัฒนาตนเองเพื่อชีวิตความเป็นแพทย์ทำได้อย่างไร	
การพัฒนาสติปัญญา ร่างกาย ความรู้สึก อารมณ์ สังคม ศีลธรรม จริยธรรม คุณธรรม	
ความสำเร็จ ความล้มเหลว บทสรุป	
คำถามที่ 2 ประวัติความเป็นมาของสำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	7
มีคุณลักษณะอย่างไร ระบบการศึกษาเป็นอย่างไร	
วิสัยทัศน์ เอกลักษณ์ พันธกิจ อัตลักษณ์ การบริหารงาน	
การทำสัญญาผูกพัน ระบบการศึกษา การลงทะเบียนเรียน สภาพนักศึกษา	
ระเบียบการเรียนและการลา การลงทะเบียนการกระทำผิด	
คำถามที่ 3 หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตมีเป้าหมายและองค์ประกอบอย่างไร	12
เป้าหมาย คุณลักษณะ บัณฑิตแพทย์ ปรัชญา วัตถุประสงค์ทั่วไป	
จำนวนหน่วยกิตรวม โครงสร้างหลักสูตร	
คำถามที่ 4 หลักสูตรออกแบบอย่างไร ให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจและนำมาปฏิบัติได้	14
การบูรณาการ การจัดระดับการเรียนรู้ รายวิชาในหลักสูตร	
คำถามที่ 5 นักศึกษาเรียนรู้ได้อย่างไร	17
การออกแบบการเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ในระยะที่ 1 เตรียมแพทยศาสตร์ชั้นปีที่ 1	
ในระยะที่ 2 ปรึคลินิกชั้นปีที่ 2, 3 และในระยะที่ 3 คลินิกชั้นปีที่ 4-6	
คำถามที่ 6 ในการเรียนรู้แต่ละรายวิชานักศึกษาได้รับการประเมินอย่างไร ตัดสินผลการสอบอย่างไร	33
ประเภทการประเมินผล วิธีการและเครื่องมือประเมินผล	
คำถามที่ 7 นักศึกษาจะพัฒนาสภาพการเป็นนักศึกษาอย่างไร	38
คำถามที่ 8 นักศึกษาจบการศึกษาและได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตได้อย่างไร	39
คำถามที่ 9 นักศึกษาต้องเข้าสอบเพื่อขอรับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมอย่างไร	39
คำถามที่ 10 จรรยาบรรณของนักศึกษาแพทย์ไทยเป็นอย่างไร	40

คู่มือนักศึกษาแพทยศาสตร์

ข้อมูลทั่วไป

คู่มือนักศึกษาแพทย์เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ข้อมูลทั่วไป และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ณ สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ซึ่งมีประเด็นสำคัญที่นักศึกษาต้องทราบเกี่ยวกับ คำอธิบายต่างๆ ได้แก่ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และสำนักวิชาแพทยศาสตร์ กฎระเบียบ ภาพรวมในการ เรียนแพทย์ หลักสูตร วิธีการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การสอบใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมและ จรรยาบรรณนักศึกษาแพทย์

นักศึกษาทุกคนจะได้รับคู่มือเล่มนี้ ถ้าศึกษาและอ่านจะพบว่าข้อมูลเหล่านี้มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติใน การศึกษาแพทยศาสตร์ ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจเพื่อวางแผนการเรียน และเมื่อมีปัญหาจำเป็นต้องนำมาใช้หรือ ติดต่อขอรับความช่วยเหลือระหว่างที่กำลังศึกษาอยู่ สำนักวิชาแพทยศาสตร์หวังเป็นอย่างยิ่งว่า นักศึกษา แพทย์จะมีความอยากรู้อยากเห็นและความกระตือรือร้นในการสนใจใฝ่เรียนรู้ ซึ่งเป็นคุณสมบัติสำคัญสำหรับ การประกอบวิชาชีพอย่างมีความสุขในระยะยาว สำหรับคู่มือเล่มนี้ มี 10 คำถามที่นักศึกษาต้องค้นหาคำตอบ ซึ่งคำตอบเหล่านี้จะช่วยให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ตลอดจนจบการศึกษาตามที่มุ่งหวัง

คำถามที่ 1 อุดมคติสูงสุดของนักศึกษาแพทย์ควรเป็นอย่างไร

เมื่อเข้ามาเป็นนักศึกษาแพทย์ ถือเป็นจุดเริ่มต้นของชีวิตความเป็นแพทย์ ควรกระตุ้นตนเองและสร้าง แรงทำทหายที่ดีต่อชีวิตนักศึกษาด้วยการค้นหาความรู้โดยตลอดช่วงเวลาที่ศึกษา ปรับความคิดเห็นต่อโลกทัศน์ และความสัมพันธ์กับผู้อื่น อาทิเช่น คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ เพื่อนและบุคคลที่รัก ผู้ป่วยและเพื่อนร่วมงาน มี โอกาสได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ทั้งองค์ความรู้ เจตคติ และทักษะหัตถการ พัฒนาตนเองให้มีความรับผิดชอบ เพื่อ ดูแลความเจ็บป่วยของประชาชน ซึ่งกำลังอยู่ในช่วงสำคัญและวิกฤตของชีวิต เตรียมตัวเองเพื่อชีวิตของการ ให้บริการและความรับผิดชอบต่ออันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการใช้สิทธิต่างๆ ของประชาชน ซึ่งคาดหวังบทบาท ของผู้ให้การบริบาลและการรักษาที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผล

แพทย์ทุกคนต้องทำหน้าที่ของตนอย่างจริงจัง การเรียนรู้ที่จะเป็นแพทย์ไม่ใช่เรื่องเล็กหรือเรื่องง่าย เพราะทำทหายทั้ง สติปัญญา ร่างกาย อารมณ์และบุคลิกภาพ สำนักวิชาแพทยศาสตร์จะช่วยสร้างเสริมแรง ทำทหายนี้ให้เข้มแข็งขึ้น และช่วยให้นักศึกษาเติบโตขึ้นเป็นแพทย์ที่มีความเป็นมืออาชีพ ดังจะกล่าวต่อไป

การพัฒนาสติปัญญา

การเจริญเติบโตทางสติปัญญาถือเป็นแกนหลักของการศึกษา เป็นการเตรียมเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งต้องใช้เทคนิคการใช้เหตุผลทางคลินิก การวิเคราะห์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และการแพทย์จากแหล่งต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณ การพัฒนาความรู้ใหม่และการนำความรู้มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยและระบบสุขภาพ ดังนั้น แพทย์ต้องสั่งสมพื้นฐานด้านองค์ความรู้ให้มั่นคง รู้จักแสวงหาและนำความรู้มาใช้ปฏิบัติงานได้ดี ประการสำคัญต้องตระหนักอยู่เสมอว่า เมื่อไม่รู้ในเรื่องใด ต้องค้นหาและเพิ่มพูนความรู้ต่อไปเรื่อยๆ

ในปัจจุบันมีอาชีพเพิ่มมากขึ้นและหลากหลาย ทำให้การเรียนแพทย์ต้องขยายขอบเขตความรู้ความเข้าใจมากขึ้นเช่นกัน ผลลัพธ์คือรายวิชาต่างๆ มีความเป็นมาตรฐาน การชี้แนะในการฝึกทักษะ ประสบการณ์ทางคลินิกและห้องปฏิบัติการกลายเป็นหัวใจของการศึกษาแพทยศาสตร์ นักศึกษาต้องเรียนอย่างเข้มข้น ประการแรกต้องใช้เทคนิคการเรียนรู้ ประการที่สอง สัจธรรมของอาชีพแพทย์ซึ่งต้องเน้นการวิจัยและการประยุกต์ผลงานวิจัยในการวินิจฉัยโรค การรักษาและการป้องกันโรค ประการที่สาม การดูแลสุขภาพและการบริหารทางคลินิก ความสมดุลของสามรูปแบบนี้เป็นแกนหลักในการหล่อหลอมนักศึกษาแพทย์

การแพทย์โดยธรรมชาติจะคลุมเครือ แพทย์จำเป็นต้องทำงานตามวิชาชีพและทนต่อความไม่แน่นอนหรือความกำกวมทุกวัน แต่นักศึกษาจะได้เรียนรู้การตัดสินใจที่น่าจะเป็นได้มากที่สุด ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความรู้ที่ต้องค้นหาและได้รับจากประสบการณ์ตรง อาจจะเป็นประสบการณ์ส่วนบุคคล ค่านิยมทางวิชาชีพ และความต้องการของผู้ป่วย ทั้งหมดเหล่านี้ต้องการการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณส่วนบุคคลและการประเมินตนเองที่ต้องดำเนินต่อไปเรื่อยๆ นักศึกษาจะได้เรียนรู้ทั้งการยอมรับและความผิดพลาดที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งเกิดขึ้นในรายวิชาหรือในวิชาชีพ สิ่งสำคัญที่สุด คือ การยึดมั่นต่อความเป็นเลิศ ความซื่อสัตย์ และความซื่อตรง นักศึกษาจะได้เรียนประสบการณ์ต่างๆ เหล่านี้ที่ข้างเตียงผู้ป่วย ในคลินิก ในชั้นเรียน ในห้องปฏิบัติการและในชุมชน และจะมีโอกาสพัฒนาสติปัญญาความฉลาดในเชิงสร้างสรรค์ ที่อาจจะมีแรงกดดันต่างๆ จากการแข่งขัน หรือความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่จำต้องระมัดระวัง หรือ แบ่งปันร่วมกับสมาชิกคนอื่นในวิชาชีพ รวมถึงความรับผิดชอบที่จะรักษามาตรฐานทางสติปัญญาและคุณธรรมจริยธรรม

การพัฒนาร่างกาย

การทำเวชปฏิบัติต้องการความสมบูรณ์ของร่างกาย นักศึกษาควรเอาใจใส่ดูแลสุขภาพและร่างกายเป็นพิเศษอย่างต่อเนื่อง มีความรับผิดชอบรักษาสุขภาพตนเอง ครอบครัวและผู้ป่วยในขอบเขตที่เป็นไปได้ และทำการวัดสุขภาพเพื่อให้คำแนะนำผู้อื่น

การรักษาสุขภาพหมายรวมถึง การนอนหลับ การพักผ่อน การออกกำลังกายและการควบคุมอาหาร นักศึกษาไม่จำเป็นต้องมีร่างกายดีเยี่ยม เพียงแต่มีภูมิต้านทานตามข้อจำกัดที่ธรรมชาติให้มา นอกจากนี้ ยังหมายรวมการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ เช่น พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ซึ่งอาจจะติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อาทิเช่น โรคเอดส์ ท้องไม่พร้อม และพฤติกรรมเสี่ยงในการบริโภค เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงไม่สุกหรือไม่สะอาด ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ติดเชื้อโรคทางเดินอาหาร

การดูแลตนเองจะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจใช้แอลกอฮอล์และสารเสพติด มีข้อเท็จจริงสำคัญที่ว่า แพทย์และบุคลากรสุขภาพ มีความเสี่ยงสูงด้านการติดสารเสพติด จนทำให้ไร้ความสามารถ เนื่องจาก พฤติกรรมการทำงานที่เคร่งเครียด ความต้องการด้านอารมณ์ในการปฏิบัติงานคลินิก การเข้าถึงง่าย นอกจากนี้ ยังมีความเสี่ยงด้านพฤติกรรมทางชักรถ เนื่องจากต้องมีภารกิจในการเดินทางไปปฏิบัติงานตามสถานที่ต่างๆ ความเสี่ยงเริ่มตั้งแต่ระดับนักศึกษาและต่อเนื่องตลอดอาชีพจนเข้าสู่วัยชรา

การพัฒนาความรู้สึก อารมณ์

แพทย์ได้รับสิทธิพิเศษจากผู้ป่วยให้เข้ามามีส่วนร่วมในช่วงโอกาสสำคัญของชีวิต ด้วยภาวะความเจ็บปวดทางใจและทางกายของผู้ป่วย เป็นความใกล้ชิดมากที่สุดและเป็นส่วนตัว แต่รางวัลนี้ก็ทำให้เกิดอารมณ์เครียด ในระหว่างการศึกษา นักศึกษาจะได้สัมผัสประสบการณ์ที่หลากหลายสภาพแวดล้อม และมีบางสถานการณ์เกี่ยวข้องกับอารมณ์ การสัมผัสสถานการณ์เช่นนี้ช่วยบ่มเพาะนักศึกษาให้โตขึ้น ทั้งนี้ ต้องอาศัยความเฉลียวฉลาดและประสบการณ์ทางคลินิกของอาจารย์และเพื่อนร่วมงาน ที่จะช่วยเสริมความเข้าใจ ความเห็นอกเห็นใจและการสนับสนุนแก่นักศึกษา

การพัฒนาของนักศึกษาที่จะดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพได้ ต้องสร้างสัมพันธภาพร่วมกับหลายฝ่าย นักศึกษาต้องปรับตัวตามความต้องการของผู้ป่วยทั้งทางร่างกาย อารมณ์และจิตใจ และจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการประสานความสัมพันธ์ที่ลึกซึ้ง บนพื้นฐานของการฟังด้วยความตั้งใจ การให้ความเคารพต่อกันและการสนทนาสื่อสารสองทาง ผลลัพธ์ที่นักศึกษาจะได้รับคือความสัมพันธ์ที่เห็นอกเห็นใจผู้ป่วย

การเรียนรู้เกี่ยวกับผลกระทบทางอารมณ์จากความเจ็บป่วย ช่วยดึงดูดความสนใจ ไม่เพียงแต่ผู้ป่วยและครอบครัวเท่านั้น แต่ยังรวมอารมณ์ของนักศึกษา เพื่อนนักศึกษาและผู้ปฏิบัติงานให้มีวุฒิภาวะด้วย เป็นโอกาสเริ่มต้นสำคัญของชีวิตแพทย์ ที่ได้สัมผัสประสบการณ์ด้านกระบวนการจัดการอารมณ์ตนเองที่ซับซ้อน เป้าหมายคือ ต้องรู้จักรักษาระยะห่างและมีมุมมองเพียงพอที่จะปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและมีความรับผิดชอบ นักศึกษาไม่ควรปิดกั้นอารมณ์ของตน เพราะในที่สุดก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงใดๆ ได้ แม้แต่ในช่วงระหว่างการผ่าตัดเพื่อเป็นแพทย์

การพัฒนาทางสังคม

การประกอบวิชาชีพเวชกรรมเป็นกิจกรรมทางสังคม เป็นการทำงานด้านการพิทักษ์สังคม ซึ่งแพทย์ได้รับสิทธิพิเศษจากสังคมเป็นการตอบแทนด้วยเช่นกัน กล่าวโดยสรุป ภาระหน้าที่ให้บริการ เป็นความรับผิดชอบต่อสังคม จึงต้องรักษาความลับและคุณภาพมาตรฐานของการให้บริการ และยังเป็นภารกิจสาธารณะ เช่น ต้องตระหนักค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ ที่เป็นภาระของผู้ป่วยซึ่งไม่สามารถจ่ายเองได้ ในทำนองกลับกัน แพทย์ต้องค้นหาความสมดุลระหว่างความต้องการของสังคมและของผู้ป่วยแต่ละราย การทำเช่นนี้ไม่่ง่าย เพราะเป็นไปได้ว่า การดูแลผู้ป่วยคนหนึ่งอาจจะแย่งความสะดวกและประโยชน์ของการให้บริการจากผู้ป่วยรายอื่นๆ การศึกษาเล่าเรียนที่นี้ ให้โอกาสนักศึกษาเพื่อเริ่มต้นเป็นผู้ใหญ่ที่จะบริหารจัดการ ประเด็นความยุ่งยากต่างๆ ได้ต่อไปในอนาคต

การประกอบวิชาชีพเวชกรรมไม่ใช่การทำงานเดี่ยว ถึงจะมีแรงผลักดันความต้องการเทคโนโลยีที่ซับซ้อน แต่การดูแลผู้ป่วย แพทย์ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับวิชาชีพอื่นและสถาบันทางสังคม จึงต้องเข้าใจสภาพที่เป็นจริงและสิทธิพิเศษ ได้แก่ การให้ความเคารพ การจัดการที่เหมาะสมและท้าทาย การทำงานเป็นทีม การมีส่วนร่วมให้บริการทางการแพทย์สมัยใหม่ แพทย์ต้องทำหน้าที่ทั้งผู้นำและผู้ตาม

องค์ประกอบสำคัญทางการแพทย์ คือ ความไม่เห็นแก่ตัว นั่นคือ การดูแลผู้ป่วยควรแยกจากการให้รางวัลเป็นเงิน ในศตวรรษแรกๆ แพทย์ถูกคาดหวังให้ทำงาน บริจาคการให้บริการ ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถจ่ายค่ารักษาได้ ประเพณีนี้ยุ่งเหยิงขึ้น เพราะความซับซ้อนของเทคโนโลยีทางเวชปฏิบัติ มีการเปลี่ยนแปลงด้านการเงินและค่าตอบแทนสำหรับการให้บริการ การรักษาพยาบาลสมัยใหม่ดำเนินการในสถานพยาบาลขนาดใหญ่ ที่มีผู้ให้บริการจำนวนมาก และแพทย์เป็นผู้ให้บริการคนหนึ่งในสถานทีนั้น ดังนั้น มิติใหม่ของความไม่เห็นแก่ตัว จึงรวมการตระหนักในบริบททางสังคมด้วย นอกจากนี้ ในระดับปฐมภูมิ ความรับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยรายบุคคลขยายขอบเขตกว้างขึ้นให้รวมชุมชน ประเทศ และโลก ปัจจัยความยากจนจึงเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งมีที่มาจากประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และการเมือง นักศึกษาจะมีโอกาสเรียนรู้มิตินี้กว้างขึ้น เพื่อช่วยเหลือสนับสนุนผู้ป่วยในระดับชุมชน ประเทศและนานาชาติ

การพัฒนาศีลธรรม จริยธรรม คุณธรรม

ศีลธรรม จริยธรรม คุณธรรม “ทิศเหนือ” สำหรับแพทย์ เป็นเหมือนประเพณีที่ให้คำมั่นว่า จะให้ทั้งความสนใจและสังคมสงเคราะห์แก่ผู้ป่วยเหนือข้อพิจารณาอื่นใด การดูแลสุขภาพสมัยใหม่ เพิ่มความสลับซับซ้อนมากขึ้น การเน้นที่ความสนใจในผู้ป่วยอย่างเดียวไม่พอ เพราะการปฏิบัติทางการแพทย์ยังมีสถานการณ์อื่นๆ อีก ทำให้เกิดข้อขัดแย้งทางค่านิยมซึ่งแก้ไขได้ยาก หากพิจารณาแค่ความสนใจโดยละเอียด

ปัจจัยอื่นๆ นักศึกษาจะได้รับการแนะนำเกี่ยวกับความซับซ้อนของการตัดสินใจในสิ่งที่ถูกต้อง ในกรณีที่ขาดคำตอบง่ายๆ การทำสิ่งที่ถูกต้องอยู่บนฐานของตัดสินใจทางศีลธรรม จริยธรรม และคุณธรรม

การเป็นแพทย์คนหนึ่ง สมาชิกคนหนึ่งของวิชาชีพที่กำลังเรียนรู้และเป็นมนุษย์ ควรตระหนักว่าสังคมได้กำหนดความต้องการต่อแพทย์สูงมาก ด้านความตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์และความซื่อตรง มาตรฐานพฤติกรรมเหล่านี้ของแพทย์จะสะท้อนออกมาให้เห็นตลอดวิชาชีพ จะพบความจริงเมื่อมีการปฏิบัติวิชาชีพในห้วงปฏิบัติการ ในคลินิก ในโรงพยาบาล หรือสถานพยาบาล นักศึกษาจะเป็นตัวแทนของแพทย์ทั้งหมดและควรปฏิบัติตามในมาตรฐานที่สูงขึ้น ในทำนองกลับกัน อาจมีความยุ่งยากเกิดขึ้นเช่นกัน แพทย์แต่ละคนต้องช่วยควบคุมกำกับตนเองและปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่ม ซึ่งเป็นหลักการของการประกอบวิชาชีพเวชกรรมที่กำหนดไว้ แม้แต่ในช่วงการศึกษาก็ยังไม่เร็วเกินไป ที่นักศึกษาจะเริ่มต้นด้วยความรับผิดชอบต่อและเข้ามามีส่วนร่วมในวัฒนธรรมองค์กร โดยนำสิ่งที่พบเห็นมาร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาทางศีลธรรม จริยธรรม คุณธรรม และความผิดพลาดของพฤติกรรมวิชาชีพ ซึ่งถือเป็นหน้าที่ที่สำคัญและท้าทายในชีวิตของนักศึกษา

คณาจารย์ที่นี้มีความเชี่ยวชาญในการทำงานและการสอน ท่านมีภูมิธรรมสูงและใจอ่อนซึ่งทำให้ท่านมีความเป็นมนุษย์ และมีความสำเร็จสูง ในแต่ละครั้งอาจจะข้องเกี่ยวกับวุฒิภาวะส่วนตัว หรือ การทำผิดขั้นตอน และทุกคนไม่ว่าฉลาดเฉียบแหลมปานใด อาจจะมีบางวันที่เลวร้ายและตีมากตามมา การเรียนรู้จากแบบอย่างที่ไม่ดีก็มีคุณค่าเช่นเดียวกับแบบอย่างที่น่ายกย่อง ที่สำคัญคือนักศึกษาต้องสามารถแยกความแตกต่างระหว่างแบบอย่างที่ดีและไม่ดีและเรียนรู้จากแต่ละแบบ แต่ก็อย่าให้ความสำคัญมากเกินไป การตระหนักในความประพฤติของอาจารย์ควรปรึกษากับผู้ที่ไว้ใจได้ โดยเฉพาะอาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษาต้องแน่ใจว่าข้อมูลที่ให้ป้อนกลับเป็นความคิดเห็นที่ช่วยส่งเสริมวัฒนธรรมวิชาชีพ เป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้กับสถาบัน

ความสำเร็จที่สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

นักศึกษาแพทย์จะเป็นผู้มีความสำเร็จสูง เห็นได้จากความสำเร็จของแพทย์มากมายในวงการนี้ รางวัลสำหรับนักศึกษาเองและเพื่อนนักศึกษาแพทย์ด้วยกันไม่ใช่เรื่องใหม่ การได้รับการแสดงความยินดีสำหรับความสำเร็จในฐานะแพทย์ที่ยังขาดความชำนาญอาจเกิดขึ้นได้และจะอิมมอกอิมใจ แต่จะไม่ใช่ประสบการณ์ซึ่งเพิ่มแก่นสารให้กับฐานะแพทย์ในอนาคต

สิ่งที่สำคัญมากยิ่งขึ้นกว่าคำชมเป็นคำวิจารณ์อย่างมีวิจารณ์ญาณที่จะบอกส่วนที่นักศึกษาต้องปรับปรุง ซึ่งได้รับจากอาจารย์ ผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ดูแลสุขภาพหรือเพื่อนร่วมชั้นเรียน คำวิจารณ์ที่เจ็บปวดนี้อาจจะสั้น แต่ข้อมูลที่ป้อนกลับนี้จะป้อนกลับเป็นกุญแจไปสู่การเปลี่ยนแปลง นักศึกษาควรสอดส่องหาคำวิจารณ์และตอบรับด้วย

ความยินดี ต้องเข้าใจว่าไม่ง่ายที่จะได้รับคำวิจารณ์เชิงสร้างสรรค์ การพูดตรงๆ อย่างน้อยก็เจ็บปวดแก่ผู้ให้ เช่นเดียวกับผู้รับ ที่น่าประหลาดใจคืออาจารย์รังเกียจการวิจารณ์นักศึกษา ไม่ชอบการเผชิญหน้าและรู้สึกไม่สบายใจที่จะลงโทษให้ทุกข้อใจ แม้แต่ในกรณีที่ทำให้เกิดผลดี เช่น การปรับเปลี่ยนของนักศึกษา การสอบถามอาจารย์เพื่อให้บอกว่าควรปรับปรุงอะไร อาจเป็นหนทางเดียวที่ได้เรียนรู้บทเรียนสำคัญที่สุดสำหรับการเป็นแพทย์ในอนาคต ความเจ็บปวดช่วงสั้นๆ นี้เป็นกุญแจนำไปสู่การได้รับในระยะยาวและยังเป็นการค้นหาเพื่อตรวจสอบตนเองอย่างละเอียด รวมถึงการได้รับคำสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงตนเองอีกด้วย การกระทำนี้ต้องพัฒนาให้เป็นอุปนิสัยตลอดชีวิต

ความล้มเหลวที่สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

หลักสูตรแพทยศาสตร์จัดระบบการศึกษาตามหลักการที่ว่า การผลิตนักศึกษาเป็นการลงทุนที่ล้ำค่าสำหรับการให้บริการสาธารณะในอนาคต การลงทุนถือเป็นชุมทรัพย์ที่จะถูกเก็บรักษาไว้ ซึ่งผลลัพธ์ดังกล่าว นักศึกษาสอบตกน้อยมาก

มาตรการการป้องกันความล้มเหลวประการแรก คือ การสร้างสัมพันธ์ภาพกับอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีงานสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการรู้จักนักศึกษาในความดูแลทั้งความเป็นส่วนตัวและวิชาการ รวมถึงความเข้าใจปัญหา หากมีในรายบุคคล การเรียนรู้ในสำนักวิชาแพทยศาสตร์ โดยเฉพาะการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมทางคลินิกที่ซับซ้อน ความต้องการทักษะที่แตกต่างจากที่ต้องการในสภาพแวดล้อมทางวิทยาศาสตร์พื้นฐาน หรือวิทยาศาสตร์การแพทย์ นอกจากนี้ ยังให้ความช่วยเหลือด้านทักษะการศึกษาหรือการเรียนรู้ การเรียนทางคลินิก การสอบ และการช่วยเหลือนักศึกษาค้นหาความยุ่งยากต่างๆ ในการเรียนรู้ หากนักศึกษามีปัญหาใดๆ ทั้งด้านวิชาการ การเรียนหรือการดำรงชีวิต จึงควรเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

ความล้มเหลวที่น่าจะมี อาจมองว่าเป็นเพราะความไม่สามารถหรือไม่ปรารถนาที่จะใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีอยู่มากมายทั้งในห้องสมุดและออนไลน์เพื่อช่วยการศึกษา

บทสรุป

นักศึกษาโชคดีมากที่ได้เข้ามาเรียนแพทย์ในเวลาี่ เพราะการบำบัดและรักษาโรค รวมถึงการบรรเทาความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย มีความก้าวหน้ามหาศาลและขยายตัวอย่างต่อเนื่องในแต่ละปี นักศึกษาต้องตื่นตัวต่อสภาวะวิกฤติทั้งด้านส่วนตัว ศีลธรรมและคุณธรรม ซึ่งจะเป็นเครื่องวัดความเจริญและควรเป็นสิ่งที่น่ายินดีมากกว่าชุ่นเคืองหรือไม่ยอมรับ ในทำนองเดียวกัน ความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมให้บริการผู้ป่วยจะพัฒนาควบคู่ไปกับความก้าวหน้าทางความรู้ ดังนั้น ตลอดชั่วชีวิตทางวิชาชีพของนักศึกษาแพทย์ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงยิ่งใหญ่มากมายเกี่ยวกับบทบาทและการทำหน้าที่ของแพทย์ นักศึกษาต้องเตรียมตัวเองให้พร้อม

สำหรับการเปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์ และมั่นใจได้เลยว่าประเพณีการให้บริการยังคงเป็นหัวใจของวิชาชีพแพทย์ นักศึกษาแพทย์มีอาจารย์ที่ดีที่สุดในโลก ที่อยากสอนและทำงานร่วมกับนักศึกษาทุกคน และในท้ายที่สุดช่วยยืนยันความสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาแพทย์ทุกคน

คำถามที่ 2 ประวัติของสำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีความเป็นมาเป็นอย่างไร สำนักวิชาแพทยศาสตร์มีคุณลักษณะอย่างไร ระบบการศึกษาเป็นอย่างไร

ประวัติความเป็นมาของสำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ได้รับการสถาปนาเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐตามพระราชบัญญัติจัดตั้งเมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2541 เพื่อเป็นอนุสรณ์แห่งความจงรักภักดีของปวงชนชาวไทยที่มีต่อสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีและเป็นแหล่งสืบสานพระราชปณิธาน “ปลูกป่า สร้างคน”

สำนักวิชาแพทยศาสตร์ ได้รับการอนุมัติให้จัดตั้งโดยสภามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2555 เพื่อสนองนโยบายของรัฐในด้านการสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนอย่างครบวงจรและมีคุณภาพ มีการพัฒนาและเพิ่มจำนวนแพทย์เพื่อสนองความต้องการของท้องถิ่นในเขตภาคเหนือตอนบน สำนักวิชาแพทยศาสตร์ ได้รับการรับรองหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตจากแพทยสภา เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 และเปิดรับนักศึกษาแพทย์รุ่นแรก ในปีการศึกษา 2556 จำนวน 32 คน โดยมีศาสตราจารย์เกียรติคุณ พลโท นายแพทย์ นพดล วรอุไร ดำรงตำแหน่งคณบดี

1. วิสัยทัศน์

สถาบันการแพทย์ชั้นนำเพื่อชุมชนของอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง

2. เอกลักษณ์

การแพทย์ชั้นนำเพื่อชุมชนของอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง

3. พันธกิจ

การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

4. อัตลักษณ์

ความรู้เป็นเลิศ เชิดชูจรรยาบรรณ มุ่งมั่นเพื่อชุมชน คิดค้นและวิจัย ใส่ใจสิ่งแวดล้อม
เพียบพร้อมด้านภาษา ศรัทธาความเป็นไทย

5. หน่วยงานในสำนักวิชาแพทยศาสตร์ และศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

5.1 สำนักงานของสำนักวิชาแพทยศาสตร์ ตั้งอยู่ที่ชั้น 4 อาคารปริคลินิก (M3)

นักศึกษาสามารถติดต่อกับคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ หากมีปัญหาหรือต้องการคำปรึกษา หรือต้องการการอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่

- **งานธุรการ** ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ในสำนักงาน ได้แก่ การนัดหมายเพื่อขอพบคณบดี คณาจารย์ และอาจารย์ที่ปรึกษา งานเกี่ยวกับ การทำสัญญาผูกพัน การจัดการเรียนการสอน การสอบ การขอใช้ห้องเรียน อุปกรณ์สื่อการศึกษา การเงิน และอื่นๆ
- **งานกิจการนักศึกษา** อาทิเช่น หอพัก กิจกรรมนักศึกษา เป็นต้น ติดต่อกับฝ่ายกิจการนักศึกษา และทุนการศึกษา ติดต่อกับฝ่ายทุนการศึกษา

5.2 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

- ผู้อำนวยการศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก
- งานบริหาร แผนงานและนโยบาย
- งานพัฒนาการศึกษา
- งานพัฒนาหลักสูตร
- งานพัฒนาอาจารย์แพทย์
- งานประเมินผล
- งานพัฒนาเทคโนโลยีและสื่อการเรียนการสอน
- งานกิจการนักศึกษา
- งานอาจารย์ที่ปรึกษา
- งานประกันคุณภาพการศึกษา
- งานการศึกษาหลังปริญญา

6. การทำสัญญาผูกพัน

การทำสัญญาผูกพันก่อนขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา โดยให้ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกทำสัญญาเข้ารับราชการหรือทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว ตามระเบียบและเงื่อนไขของราชการ

7. ระบบการศึกษา

- ระบบการศึกษาเป็นระบบทวิภาค ปีการศึกษาหนึ่งๆ แบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษา (semester) ปกติ ซึ่งเป็นภาคการศึกษาบังคับ คือ ภาคการศึกษาด้าน และภาคการศึกษาปลาย และภาคการศึกษาหนึ่งๆ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 18 สัปดาห์ รวมสอบประเมินผลประจำภาคการศึกษา 1 สัปดาห์ และอาจมีภาคฤดูร้อน (summer session) ต่อจากภาคการศึกษาปลายอีก 1 ภาค ก็ได้ โดยมีระยะเวลาการศึกษาประมาณ 6 สัปดาห์ และมีชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชา เท่ากับชั่วโมงเรียนในภาคการศึกษาปกติ
- การศึกษาตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต จะใช้ระยะเวลา 12 ภาคการศึกษาปกติ โดยแบ่งเป็น 3 ระยะคือ ระยะที่ 1 ใช้เวลา 2 ภาคการศึกษา ศึกษาด้านรายวิชาศึกษาทั่วไป รายวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระยะที่ 2 ใช้เวลา 4 ภาคการศึกษา ศึกษาวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ และรายวิชาเลือกเสรี ระยะที่ 3 ใช้เวลา 6 ภาคการศึกษา ศึกษาด้านคลินิก

8. การลงทะเบียนเรียน

- นักศึกษาใหม่ที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรกจะต้องลงทะเบียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์การเข้าเป็นนักศึกษาและจะถูกถอนชื่อออกจากทะเบียน
- นักศึกษาปัจจุบันก็ต้องลงทะเบียนภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดเช่นกัน มิฉะนั้นจะไม่มีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนและศึกษาในภาคการศึกษานั้น และเมื่อพ้นกำหนด 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาแล้วยังไม่ลงทะเบียนเรียนจะพ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษา และในกรณีจะต้องลาพักการศึกษา จะต้องชำระค่ารักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา
- จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาหนึ่งๆ ไม่ต่ำกว่า 9 หน่วยกิตและไม่เกิน 22 หน่วยกิต ส่วนในภาคฤดูร้อนไม่เกิน 9 หน่วยกิต ทั้งนี้การลงทะเบียนเรียนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา
- การลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ระยะที่ 1, 2, 3 ในแต่ละภาคการศึกษา นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามจำนวนหน่วยกิต ที่ปรากฏในแผนการศึกษาที่กำหนดขึ้นสำหรับชั้นปีนั้นๆ

- นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตระยะที่ 1 ทั้งหมดและมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จึงจะลงทะเบียนรายวิชาตามหลักสูตรระยะที่ 2 ได้
- นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนและสอบผ่านรายวิชาตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตระยะที่ 2 ทั้งหมด และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00 จึงลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามหลักสูตรระยะที่ 3 ได้
- นักศึกษาที่กำลังศึกษารายวิชาตามหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตระยะที่ 2 หรือระยะที่ 3 และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 สามารถลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาของหลักสูตรระยะที่ 2 หรือระยะที่ 3 ที่นักศึกษาสอบได้ระดับต่ำกว่า C+ ได้

9. การวัดผลการศึกษา

ให้มีการวัดผลการศึกษาสำหรับรายวิชาตามหลักสูตรระยะที่ 2 หรือ ระยะที่ 3 ที่นักศึกษาลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษาทันทีที่การศึกษารายวิชานั้นๆ สิ้นสุดลง

10. สถานักศึกษา

สถานักศึกษานอกจากจะเป็นไปตามข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีแล้ว นักศึกษาอาจถูกถอนชื่อออกจากทะเบียนนักศึกษาในกรณีต่อไปนี้

- ศึกษารายวิชาตามหลักสูตรระยะที่ 1 ไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนดของหลักสูตรหรือได้รับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 ภายในระยะเวลาสี่ภาคการศึกษาปกติ
- ศึกษารายวิชาตามหลักสูตรระยะที่ 2 ไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนดของหลักสูตรหรือได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 ภายในระยะเวลาแปดภาคศึกษานับแต่ภาคการศึกษาแรกที่เริ่มศึกษาหลักสูตรระยะที่ 2
- ศึกษารายวิชาตามหลักสูตรระยะที่ 3 ไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนดของหลักสูตรหรือได้รับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 ภายในระยะเวลาสิบสองภาคศึกษานับแต่ภาคการศึกษาแรกที่เริ่มศึกษาหลักสูตรระยะที่ 3

11. เวลาเรียน การลาเรียน การลาสอบ และการลาพักการศึกษา

นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาดังกล่าวได้ ในกรณีที่เรียนน้อยกว่านี้ อาจารย์ผู้สอนอาจพิจารณาอนุญาตให้

เข้าสอบในรายวิชานั้นได้ การลาเรียนทั้งลาป่วยและลาภักิจในระหว่างเรียนให้อยู่ในดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอน สำหรับการลาสอบ มีดังนี้

- การลาสอบในกรณีที่ป่วยก่อนที่การเรียนในภาคการศึกษานั้นจะสิ้นสุดลงและยังป่วยจนกระทั่งถึงวันสอบ ไม่สามารถเข้าสอบบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ นักศึกษาต้องยื่นใบลาพร้อมด้วยใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือจากสถานพยาบาลเอกชนที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง เพื่อขออนุมัติจากคณบดีโดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้สอน
- การลาป่วยระหว่างสอบ โดยนักศึกษาได้ศึกษามาจนสิ้นภาคการศึกษาแล้ว แต่เกิดป่วยจนไม่สามารถเข้าสอบในบางรายวิชาหรือทั้งหมดได้ ให้ยื่นใบลาต่อคณบดีพร้อมด้วยใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของราชการ หรือจากสถานพยาบาลเอกชนที่กระทรวงสาธารณสุขรับรองเพื่อขออนุมัติต่อคณบดี
- การขาดสอบโดยสาเหตุสุดวิสัย ให้ยื่นใบลาเพื่อขออนุมัติต่อคณบดี

สำหรับการลาพักการศึกษา นักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่อคณบดีเพื่อขออนุมัติ ในกรณีต่อไปนี้

- ถูกเกณฑ์หรือระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ
- ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน
- ป่วยหรือประสบอุบัติเหตุจนต้องลาพักรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์เกินกว่าร้อยละ 20 ของเวลาเรียนทั้งหมด โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของราชการหรือจากสถานพยาบาลเอกชนที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง
- มีความจำเป็นส่วนตัว โดยได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา และมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.00
- เมื่อมีเหตุสุดวิสัย จำเป็นต้องลาพักการศึกษา

การลาพักการศึกษาให้อนุมัติได้ครั้งละไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาและต้องยื่นคำร้องใหม่ หากมีความจำเป็นต้องขอลาพักการศึกษาต่อไปอีก รวมถึงต้องชำระค่ารักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาทุกภาคการศึกษา เมื่อจะกลับเข้าศึกษาจะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าศึกษาต่อคณบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติและแจ้งผลการอนุมัติให้ส่วนทะเบียนและประมวลผลทราบก่อนกำหนดวันลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

12. การลงโทษนักศึกษาผู้กระทำผิด หรือ ร่วมกระทำผิด

การกระทำผิดข้อบังคับการสอบในการสอบประจำภาค หรือการสอบระหว่างภาค ให้คณะกรรมการประจำสำนักวิชาเป็นผู้พิจารณาลงโทษ ต่อไปนี้

- ถ้าเป็นความผิดประเภททุจริต ให้ลงโทษโดยให้ได้รับ F ในรายวิชาที่กระทำผิดข้อบังคับการสอบ และให้พิจารณาสั่งพักการศึกษา 1 ภาคการศึกษาเป็นอย่างน้อย หรือ อาจให้พ้นสถานภาพการเป็นนักศึกษาได้
- ถ้าเป็นความผิดประเภทส่อเจตนาทุจริต ให้ลงโทษโดยให้ได้รับ F ในรายวิชาที่กระทำผิดข้อบังคับการสอบ และอาจพิจารณาสั่งพักการศึกษาได้ไม่เกิน 1 ภาคการศึกษา
- ถ้าเป็นความผิดอย่างอื่นที่ระบุไว้ในข้อปฏิบัติของนักศึกษาในการสอบ ให้ลงโทษตามควรแก่ความผิดนั้น แต่จะต้องไม่เกินกว่าระดับโทษต่ำสุดของความผิดประเภททุจริต
- ถ้ากระทำผิดหรือร่วมกระทำผิดอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษา ให้คณะกรรมการประจำสำนักวิชาเป็นผู้พิจารณาลงโทษตามควรแก่ความผิดนั้น
- ให้คณบดีดำเนินการลงโทษตามมติของคณะกรรมการประจำสำนักวิชา และแจ้งมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการต่อไป

คำถามที่ 3 หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต มีเป้าหมายและองค์ประกอบอย่างไร

1. หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

มุ่งผลิตแพทย์ที่มีแนวคิดใหม่ตรงกับความต้องการของชุมชน มีจิตใฝ่รักผูกพันและต้องการปฏิบัติงานอยู่ในชุมชน โดยหลักสูตรให้ความสำคัญกับการผลิตแพทย์ด้านเวชศาสตร์ครอบครัว ซึ่งเป็นสาขาวิชาเฉพาะทางทางการแพทย์ที่เน้นการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวแบบองค์รวม

2. คุณลักษณะของบัณฑิตแพทย์ สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

- (1) ความเป็นเลิศ เลิศทางวิชาการ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
- (2) เชิดชูจรรยาบรรณ เป็นคนดี มีศีลธรรม คุณธรรม ที่มีความเป็นแพทย์
- (3) มุ่งมั่นเพื่อชุมชน ปลูกฝังให้รักชุมชน
- (4) คิดค้นและวิจัย ในกิจวัตรประจำวันเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชนและพัฒนาท้องถิ่น
- (5) ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ด้านปัญหาหมอกควัน แผ่นดินไหว น้ำท่วม โรคตามชายแดนและจาก

ภายนอก เวชศาสตร์การท่องเที่ยว (Travel Medicine)

(6) เพียบพร้อมด้านภาษา ไทย อังกฤษ (TOEFL, IELTS) และ จีน

(7) ศรัทธาความเป็นไทย ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม ปรัชญาพื้นบ้าน

3. ปรัชญาของหลักสูตร มุ่งผลิตบัณฑิตแพทย์ที่มี

- (1) ความรู้ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และแพทยศาสตร์ และนำไปใช้ได้เหมาะสมทั้งด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสุขภาพ
- (2) ทักษะทางวิชาชีพ ใฝ่รู้ ค้นคว้าด้วยตนเอง รู้จักคิดวิเคราะห์เป็นระบบ สื่อสารและทักษะทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และคลินิก
- (3) คุณลักษณะและพฤติกรรมทางวิชาชีพ เจตคติ คุณธรรมและจริยธรรม เป็นผู้นำ อุทิศตนเพื่อสังคมโดยเห็นประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ ดำรงตนอยู่ได้ในชุมชนและเป็นที่พึ่งของชุมชน

4. วัตถุประสงค์ทั่วไปของหลักสูตร บัณฑิตแพทย์ต้องมี

- (1) คุณธรรม จริยธรรม และเจตคติแห่งวิชาชีพแพทย์
- (2) ความเชื่อมั่น ศรัทธา และความภาคภูมิใจในวิชาชีพแพทย์
- (3) ความสนใจใฝ่รู้ ขวนขวายและค้นคว้า วิจรรณญาณ คิดแก้ปัญหาเป็นระบบ ศักยภาพในการทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่และวิจัยทางการแพทย์ที่เน้นชุมชนเป็นฐาน
- (4) ความสามารถและเจตคติที่ดีต่อการศึกษาค้นคว้า
- (5) มนุษย์สัมพันธ์ การทำงานร่วมกัน ภาวะผู้นำและทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล การเขียนรายงาน การนำเสนอและการถ่ายทอดความรู้
- (6) ความรู้ความสามารถแบบพหุศักยภาพ โดยสามารถปฏิบัติงาน พัฒนาตนเองในการประกอบวิชาชีพแพทย์ โดยเฉพาะเวชศาสตร์ครอบครัว และสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถให้การอบรมด้านการแพทย์ การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและสาธารณสุขแก่ชุมชน และสังคม และรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลาได้
- (7) ความรู้ความเข้าใจและทักษะในการแก้ปัญหาแบบองค์รวม โดยคำนึงถึงปัจจัยทุกแง่มุม ทั้งร่างกาย จิตใจ ครอบครัว ชุมชน สังคม สิ่งแวดล้อม
- (8) ความสามารถในการประเมินสถานการณ์และความรู้ความสามารถของตนเอง
- (9) ความสามารถในการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานได้ทั้งในชุมชนเมืองและชนบท เป็นที่พึ่งของประชาชน ครอบครัว และชุมชน

- (10) ความสามารถในการประยุกต์และเลือกใช้เทคโนโลยีในการป้องกัน แก้ไขปัญหาสุขภาพ ให้
สุขศึกษา ส่งเสริมสุขภาพฟื้นฟูสมรรถภาพ ส่งต่อผู้ป่วย รวมถึงการวางแผนครอบครัวได้อย่าง
เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ตามความจำเป็นและเศรษฐกิจฐานะของผู้ป่วยและสังคม

5. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

255 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต
- หมวดวิชาเฉพาะ 219 หน่วยกิต
 - กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ 95 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาบังคับ 118 หน่วยกิต
 - กลุ่มวิชาเลือก 6 หน่วยกิต
- หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

คำถามที่ 4 หลักสูตรออกแบบอย่างไร ให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจและนำมาปฏิบัติได้

การจัดระดับการเรียนรู้ของหลักสูตร

- **ระยะที่ 1** เตรียมแพทย์ ชั้นปีที่ 1 เป็นการเรียนรู้วิชาศึกษาทั่วไป ที่มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
- **ระยะที่ 2** ปรีคลินิก ชั้นปีที่ 2 และปีที่ 3 เป็นการเรียนรู้วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและคลินิก เป็นแบบบูรณาการสหสาขาวิชาตามระบบอวัยวะที่สำคัญของร่างกายมนุษย์ โดยยึดโยงหัวเรื่อง เกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการตามลำดับเวลาของชีวิต นักศึกษาจะศึกษาโครงสร้างและหน้าที่การทำงานปกติและผิดปกติ (Normal and abnormal structure and function) ของแต่ละระบบอวัยวะในด้านสุขภาพ รวมถึงหลักการกระบวนการของโรค โดยในชั้นปีที่ 2 เน้นการทำงานปกติของร่างกายมนุษย์ และในชั้นปีที่ 3 เน้นการทำงานผิดปกติของร่างกายและเริ่มรู้จักโรค ซึ่งต้องเชื่อมโยงไปเรียนรู้ให้ลึกซึ้งด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับที่จะได้พบเห็นในผู้ป่วย การเรียนรู้ในระยะนี้จะเป็นที่ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลชุมชน และชุมชนในจังหวัดเชียงราย
- **ระยะที่ 3** คลินิก ชั้นปีที่ 4 ชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6 เป็นการเรียนรู้การปฏิบัติทางคลินิก (Clinical practice) ซึ่งบูรณาการชีววิทยา สังคมศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ และคลินิก การเรียนรู้จะเป็น การหมุนเวียนเป็นกลุ่มย่อยไปศึกษาแต่ละรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตร ที่แผนกต่างๆ ของโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ และโรงพยาบาลกลาง กรุงเทพมหานคร แต่จะกลับมาเรียนรู้

รายวิชาการพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 4- 6 รายวิชาเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและ
 อาชีวเวชศาสตร์ที่ 3-5 ที่สำนักวิชาแพทยศาสตร์ และโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดเชียงราย

รายวิชาในหลักสูตร ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

รายวิชา	หน่วยกิต	รายวิชา	หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 1 : 43 หน่วยกิต			
ภาคการศึกษาที่ 1		ภาคการศึกษาที่ 2	
ทักษะภาษาไทย	3	อาเซียนศึกษา	3
มนุษย์กับสังคม	3	พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ	3
ภาษาอังกฤษ 1	3	ภาษาอังกฤษ 2	3
ภาษาจีนกลาง 1	3	ศิลปะวิจิตรศิลป์	3
เคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์	3	กฎหมายน่ารู้	3
ชีววิทยาของเซลล์สำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์	3	เคมีอินทรีย์สำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์	3
ฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์	3	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพ 1	1
		วิชาเลือกเสรี 1	3
ชั้นปีที่ 2 : 43 หน่วยกิต			
ภาคการศึกษาที่ 3		ภาคการศึกษาที่ 4	
ภาษาอังกฤษ 3	3	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 2	2
ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพแพทย์ 1	1	การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 2	1
ชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล	3	ระบบทางเดินอาหาร 1	2
ชีวสถิติ	3	ระบบประสาท 1	3
บทนำสู่กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา	1	ระบบเลือดและภูมิคุ้มกัน	3
การศึกษาวิชาแพทย์และวิชาชีพแพทย์	2	ระบบต่อมไร้ท่อ 1	2
ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 1	3	ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 1	2
ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 1	3	ระบบสืบพันธุ์ 1	2
ระบบหายใจ 1	2	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว และอาชีวเวชศาสตร์ 1	2
		วิชาเลือกเสรี 2	3

รายวิชา	หน่วยกิต	รายวิชา	หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 3 : 44 หน่วยกิต			
ภาคการศึกษาที่ 5		ภาคการศึกษาที่ 6	
การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 3	1	บทนำเวชศาสตร์คลินิก	4
หลักเภสัชวิทยาทางการแพทย์	3	ระบบต่อมไร้ท่อ 2	2
หลักพยาธิวิทยาและนิติเวชศาสตร์	3	ระบบขับถ่ายปัสสาวะ 2	2
หลักจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาทางการแพทย์	3	ระบบสืบพันธุ์ 2	2
วิทยาภูมิคุ้มกันประยุกต์และโรคติดเชื้อ	3	ระบบประสาท 2	2
ความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมและโภชนาการ	2	ระบบผิวหนัง กล้ามเนื้อและโครงกระดูก 2	2
ระบบทางเดินอาหาร 2	2	ระบบเลือด	2
วิจัยทางการแพทย์พื้นฐาน	3	ระบบหลอดเลือดและหัวใจ 2	2
เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว	2	ระบบหายใจ 2	2
และอาชีวเวชศาสตร์ 2		หลักสืบค้นทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	2

ระดับคลินิก นักศึกษาจะได้รับการจัดเป็นกลุ่มย่อยและหมุนเวียนไปเรียนแต่ละรายวิชาที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ และโรงพยาบาลกลาง กรุงเทพมหานคร ตามจำนวนสัปดาห์ ดังนี้

รายวิชา	หน่วยกิต	รายวิชา	หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 4 : 42 หน่วยกิต 48 สัปดาห์			
การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 4	1	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1	4
จิตเวชศาสตร์	3	สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2	4
สุขภาพและโรคของสตรี 1	4	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1	4
สุขภาพและโรคของสตรี 2	4	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 2	4
สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 1	4	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและ	4
สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 2	4	อาชีวเวชศาสตร์ 3	
		วิชาชีพเลือก 1	2

รายวิชา	หน่วยกิต	รายวิชา	หน่วยกิต
ชั้นปีที่ 5 : 41 หน่วยกิต 47 สัปดาห์			
การพัฒนาพื้นฐานวิชาชีพแพทย์ 5	1	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 3	6
สุขภาพและโรคของสตรี 3	6	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 4	4
สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 3	6	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว และอาชีวเวชศาสตร์ 4	6
สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 3	6	เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชศาสตร์ 1	4
		วิชาชีพเลือก 2	2
ชั้นปีที่ 6 : 42 หน่วยกิต 44 สัปดาห์			
สุขภาพและโรคของสตรี 4	6	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 5	6
สุขภาพและโรคของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่น 4	6	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 6	4
สุขภาพและโรคของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 4	6	การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 7	2
เวชศาสตร์ฉุกเฉินและนิติเวชศาสตร์ 2	4	เวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัว และอาชีวเวชศาสตร์ 5	6
		วิชาชีพเลือก 3	2

คำถามที่ 5 นักศึกษาเรียนรู้ได้อย่างไร

การออกแบบการเรียนรู้ในหลักสูตร

หลักสูตรบูรณาการเป็นการผสมผสานระหว่างวิทยาศาสตร์การแพทย์กับศาสตร์ทางคลินิก ซึ่งในโครงสร้างนี้เชื่อมโยงวิธีการเรียนรู้แบบเก่าที่มีการสอนแยกเป็นแต่ละสาขาวิชา กับแบบใหม่ที่มีการใช้ปัญหาเป็นศูนย์กลางโดยยึดโยงหลายสาขาวิชาในการแก้ปัญหาผู้ป่วย ซึ่งวิธีการเรียนรู้ใช้ 3 ฐานของการเรียนและการฝึกอบรม ได้แก่

ฐานที่ 1 เป็นความรู้ความเข้าใจที่จะนำมาใช้ในการปฏิบัติทางการแพทย์

ฐานที่ 2 เป็นทักษะและหัตถการทางวิชาชีพ ซึ่งนักศึกษาจะพัฒนาก้าวหน้าไปตลอดหกปี โดยเรียนร่วมไปกับความรู้และความเข้าใจในฐานที่ 1

ฐานที่ 3 เป็นพฤติกรรมทางวิชาชีพ คุณลักษณะสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพซึ่งนักศึกษาจะตระหนักถึงความสำคัญของระเบียบวินัยของแพทย์ รวมถึงเจตคติ ศีลธรรม จริยธรรม คุณธรรม และเป็นที่คาดหวังว่านักศึกษาสามารถแสดงคุณลักษณะเหล่านี้ ตั้งแต่ระยะแรกของการเรียนรายวิชาต่างๆ

วิธีการเรียนรู้

เป็นการเรียนรู้ที่นักศึกษาเป็นศูนย์กลาง ออกแบบให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้บรรลุตามผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ แต่นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ในทุกระดับการศึกษา อาจารย์ทำหน้าที่ชี้แนะ สนับสนุนและประสานกระบวนการเรียนรู้ ดังนั้น นักศึกษาต้องรู้จักวิธีการเรียน (Learning how to learn) โดยเฉพาะ การเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้กับเพื่อนในกลุ่มย่อย ที่สำคัญต้องสามารถสกัดองค์ความรู้จาก ประสบการณ์การเรียนรู้ชนิดต่างๆ ได้ ถ้าทำได้จะประสบความสำเร็จไม่เพียงแต่แค่วิชาการ แต่ยังเลยไปถึงการ ประกอบอาชีพในอนาคตอีกด้วย

วิธีการเรียนรู้ ในระยะที่ 1 เตรียมแพทยศาสตร์ และระยะที่ 2 ปรีคลินิก

1. การบรรยาย การอภิปรายและการสัมมนา

นักศึกษาควรบอกได้ว่าในแต่ละเรื่องการสอนของอาจารย์ มีเป้าหมาย และวัตถุประสงค์อะไร สามารถติดตามสาระได้ตามโครงสร้างเนื้อหา รู้จักจับใจความหลัก ความคิดรวบยอด (Concept) และตัดสิ่งที่ไม่สำคัญหรือซ้ำซ้อนออกไป จนสามารถแยกแยะได้ว่าอะไรสำคัญ และความคิดที่แตกต่างกันเชื่อมต่อกันได้อย่างไร ควรเขียนข้อสรุปจากเนื้อหา ฝึกการช่วยสร้างความเข้าใจและการจำ โดยใช้คำสำคัญ คำย่อ การทำแผนที่ความทรงจำ (mind mapping) ฝึกการสร้างภาพพจน์จากการเรียนรู้เนื้อหา ทั้งจากการอ่าน การฟัง บรรยาย การอภิปราย การสัมมนา การสังเกต และอื่นๆ

2. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning : PBL)

นักศึกษาจะได้รับการแจจโจทย์ปัญหาครั้งละ 1 เรื่อง เพื่อศึกษาร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่ม และมีอาจารย์ผู้ประสานการเรียนรู้ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และกรอบความคิดรวบยอด (concepts) ตามโจทย์ปัญหานั้น โจทย์ปัญหาจะเน้นกรณีผู้ป่วยหรือสภาวะทางคลินิกที่พบบ่อยที่มีผลกระทบกับผู้ป่วยในวัยต่างๆ เป็นปัญหาทางคลินิกที่สัมพันธ์กับวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน การเรียนเป็นกลุ่มย่อย และส่งข้อมูลสารนิเทศที่ได้ไปค้นหาตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละปัญหาให้แก่นักศึกษา นักศึกษารับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและอาจารย์เป็นผู้ชี้แนะ ให้การสนับสนุนและประสานกระบวนการเรียนรู้ มากกว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญในรายวิชา การเรียนรู้เช่นนี้ออกแบบเพื่อพัฒนาความสามารถของนักศึกษาในการใช้ ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ พัฒนาการใช้เหตุผลทางคลินิก ทักษะการค้นหาและการประเมินข้อมูลสารนิเทศ หรือเวชสารเชิงประจักษ์และวิชาการ และทักษะการทำงานกลุ่ม จากกระบวนการคิดเกี่ยวกับกรณีปัญหาโดยถี่ถ้วน ทำให้นักศึกษามุ่งมั่นการเรียนรู้และทักษะใน 3 ขั้นตอน ดังนี้

- **ขั้นตอนที่ 1** การวิเคราะห์กรณีปัญหาหรือสภาวะทางคลินิก เป็นการเรียนกลุ่มย่อย นักศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของศัพท์ แสวงหาปัญหาจากโจทย์ กำหนด สมมุติฐานและสาเหตุของปัญหา อภิปรายสรุปรวบยอดและกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในเนื้อหาสาระที่ยังไม่รู้

- **ขั้นตอนที่ 2** การศึกษาด้วยตนเองเป็นรายบุคคลตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กลุ่มได้กำหนดไว้ นักศึกษาต้องพัฒนาทักษะในการค้นหาข้อมูลสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์ คลินิก และวิชาการ นักศึกษาต้องทบทวนเรื่องที่ได้รับการสอนมาแล้ว และที่ผ่านการสอนมาอย่างไรมาทั้งหมด ทำให้มีโอกาสดูย้อนความคิดและไตร่ตรององค์ความรู้เดิมที่ผ่านการเรียนรู้มาด้วย
- **ขั้นตอนที่ 3** เป็นกลุ่มย่อย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสารสนเทศที่ได้ไปค้นหามาเพื่อตอบคำถามและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 1

การเรียนรู้โดย PBL มีประโยชน์ในการสร้างศักยภาพของการศึกษาด้วยตนเอง (Self-Directed Learning : SDL) การค้นหาและประเมินความรู้ในการใช้เวชสารเชิงประจักษ์ (Evidence-based Medicine) และการเพิ่มพูนความรู้ เป็นการปูพื้นฐานสำหรับความเป็นแพทย์ที่สามารถเฝ้าหาความรู้ การใช้เหตุผล (Clinical Reasoning) และเป็นนักวิจัย (Researcher)

3. การเรียนรู้กรณีศึกษา (Case based learning : CBL)

นักศึกษาได้รับกรณีผู้ป่วย 1 เรื่อง ที่จะมีการเรียนการสอนต่อไปหรือในสัปดาห์ถัดไป เช่น ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บที่หัวเข่าจากการเล่นกีฬา

- ในการบรรยายจะได้เรียนรู้เรื่องกลไกของ Inflammation and anti-inflammatory medications
- ในห้อง Dissection นักศึกษาจะได้ dissect the relevant area
- ในโรงพยาบาล ในคลินิก (Surgery, orthopedics, physiotherapy) ได้สังเกตการดูแลรักษา นักกีฬาบาดเจ็บที่เข่า
- ใน Clinical Skillslab นักศึกษาจะได้เรียนรู้การตรวจประเมินเข่า

4. การเรียนรู้เป็นทีม (Team-Based Learning : TBL)

การเรียนการสอนเป็นการทำงานกลุ่มย่อย ที่เน้นนักศึกษาให้มีปฏิสัมพันธ์และสื่อสารระหว่างกัน เป็นการเรียนรู้ที่นักศึกษาเป็นศูนย์กลาง สามารถกระตุ้นให้ใช้ความสามารถประยุกต์เนื้อหารายวิชา ใช้ความคิดรวบยอด (Concepts) ในรายวิชาเพื่อแก้ปัญหา วิธีนี้ช่วยส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทำให้เข้าใจและจดจำเนื้อหาสาระได้นาน เนื่องจากต้องทุ่มเทการเรียนรู้ เวลาส่วนใหญ่ในชั้นเรียนใช้ในการทำงานกลุ่มและการสอนเพื่อทำให้งาน (Assignments) กลุ่มสำเร็จได้อย่างหลากหลาย โดยต้องทำงานทั้งรายคน อภิปรายในกลุ่มย่อยและอภิปรายทั้งชั้นเรียน วิธีการเรียนการสอนประกอบด้วย 3 Keys และ 4 Principles

- กุญแจสำคัญหรือ 3 Keys ได้แก่
 - K1 ส่งเสริมความรับผิดชอบของนักศึกษารายคน และความรับผิดชอบของกลุ่ม
 - K2 อาจารย์ให้งาน (Assignments) เช่น การค้นคว้าวิชาการ แบบฝึกหัดการแก้ปัญหาในรูปแบบ โจทย์ปัญหา ซึ่งประกอบด้วยคำถามที่ที่น่าสนใจคำตอบที่หลากหลาย มีความเป็นไปได้และ

สามารถอธิบายปกป้องได้ และการทดสอบรายบุคคลและรายกลุ่ม

- K3 ยอมรับการปฏิบัติงานที่เป็นทั้งการให้และการรับรองความรู้ที่ย้ำและสร้างการปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม

- หลักการหรือ Principles 4 ข้อ ได้แก่

- นักศึกษาได้รับการจัดกลุ่มที่เหมาะสมและมีการบริหารจัดการที่ดี โดยแต่ละทีมต้องทำงานให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในช่วงเวลานานพอสมควร จนสามารถสร้างความคุ้นเคย และปรับตัวตามบทบาทหน้าที่ในทีม พัฒนาทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การอธิบาย การซักจงให้เห็นด้วยกับความคิด และให้การยอมรับคำตอบจากเพื่อนทั้งภายในกลุ่มและในชั้นเรียน
- นักศึกษามีความรับผิดชอบในการเฝ้าหาความรู้ ดังนี้

มีการศึกษาด้วยตนเองซึ่งเตรียมการรายบุคคลที่ดีก่อนเข้าชั้นเรียน มีการช่วยเหลือกลุ่ม มีพฤติกรรมการทำงานในทีมที่มีคุณภาพสูง ได้รับการประเมินเกรดดี (ระบบการประเมินผลในภาพรวม)

- งานที่ได้รับมอบหมายของทีมส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง
- มีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) จากอาจารย์ ในทันที บ่อยครั้ง และนำไปใช้ได้

- กลยุทธ์การเรียนการสอน แบ่งเป็น

Team-based Learning (TBL)

- Instructional strategy utilizing:

1. Pre-class self-learning
2. In-class team-focused active learning

Phase 1 Individual Preparation (pre-class)	Phase 2 Readiness Assurance (in-class)	Phase 3 Application (in-class)
Step 1: Individual study of assigned objectives	Step 2: Individual readiness assurance test (IRAT) Step 3: Group readiness assurance test (GRAT) Step 4: Faculty feedback and clarification (mini-lecture)	Step 5: Group case studies w/ faculty facilitation

Phase 1 : นักศึกษาเตรียมการเรียนรู้เป็นรายบุคคล ก่อนเข้าชั้นเรียน

Step 1 : นักศึกษาศึกษาด้วยตนเองตามวัตถุประสงค์ของงานที่มอบให้

(Assigned Objectives) งานต้องครอบคลุมทุกวัตถุประสงค์การศึกษา ได้แก่ ตำรา บทความ วารสาร เทปการบรรยาย มีคำถามที่มีคำตอบหลากหลาย มิใช่เพียงคำตอบเดียว เป้าหมายและวัตถุประสงค์การศึกษาต้องจุดประกาย ความคิดที่ลึกซึ้ง

Phase 2 : การรับประกันความพร้อม (Readiness Assurance) ในชั้นเรียน

Step 2 : การทดสอบความรู้ที่มอบให้ศึกษามาก่อน เพื่อรับประกันความพร้อมนักศึกษารายบุคคล (Individual Readiness Assurance Test : IRAT) ข้อสอบมีความยากง่ายแตกต่างกันไป ทั้งระดับการคิดขั้นต่ำและขั้นสูง (Lower and Higher Order Thinking) และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การศึกษา

Step 3 : การทดสอบเพื่อรับประกันความพร้อมของกลุ่มนักศึกษา (Group Readiness Assurance Test : GRAT) ข้อสอบชุดเดียวกับ IRAT กลุ่มทำข้อสอบและสรุปคำตอบร่วมกัน ในโอกาสนี้ นักศึกษาเขียนข้อคิดเห็น (Evidence-Based Appeals) ที่รู้สึกเกี่ยวกับคำโต้แย้งหาคำตอบสำหรับคำถามต่างๆและที่ตอบผิด

Step 4 : อาจารย์ให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) และให้ความกระจ่างในองค์ความรู้ที่เข้าใจผิด (Misconceptions) เป็นการบรรยายสั้นๆ และเฉพาะเจาะจง พิจารณาจากข้อมูลการทดสอบและการเขียนข้อคิดเห็นของนักศึกษา

Phase 3 : การประยุกต์ความรู้ตามกรอบความคิดรวบยอด (Concepts) ของรายวิชาในชั้นเรียน

Step 5 : การศึกษากรณีศึกษาแยกกรวยกลุ่มร่วมกับอาจารย์ผู้ประสานการเรียนรู้ ทำให้นักศึกษาค้นเคยกับการนำความคิดรวบยอด (Concepts) ของรายวิชามาแก้ปัญหา และจบท้ายด้วยการประเมินผลพฤติกรรมการเรียนรู้

5. การเรียนรู้ในระดับปริคตินิก

การเรียนการสอนจะเริ่มด้วยกรณีศึกษา (Case) ผู้ป่วยโดยเน้นความสำคัญของวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เพื่อนำสู่การวินิจฉัยและการรักษาต่อไป อาจารย์จะสรุปเนื้อหาภายหลังกระบวนการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชาที่เน้นย้ำการนำมาใช้ทางคลินิก และในการเรียนการสอนแต่ละครั้งจะมีการประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม ภายหลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอนแต่ละรายวิชา จะมีการทบทวนการจัดการเรียนการสอนจากการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) โดยนักศึกษาเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน

6. การเรียนรู้ในสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิ และในชุมชน

การเรียนรู้ในสถานพยาบาลระดับปฐมภูมิ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน นักศึกษาจะได้รับประสบการณ์ของเวชศาสตร์ชุมชน เวชศาสตร์ครอบครัวและอาชีวเวชศาสตร์ ได้สัมผัสการดูแลผู้ป่วยที่เป็นศูนย์กลาง (Patient-centered) อย่างเป็นองค์รวม (Holistic care) และอย่าง

ต่อเนื่อง (Continuous care) ทั้งในโรงพยาบาล ที่บ้านผู้ป่วยและชุมชนที่พักอาศัยอยู่ มีโอกาสเรียนรู้ประเด็นที่ยังไม่แน่ใจที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย เช่น ความสัมพันธ์ในครอบครัว วิถีชีวิต สภาพแวดล้อม ปัญหาและปัจจัยเสี่ยง ซึ่งล้วนแต่มีผลกระทบต่อความเจ็บป่วย รวมถึงประสบการณ์ที่เกี่ยวกับโรคในมุมมองที่กว้างขึ้น ทั้งระดับวิทยา การป้องกันโรค การสร้างเสริมสุขภาพ การรักษาโรคและระบบบริการสุขภาพ

7. การทำโครงการงาน (Project-Based Learning : PjBL)

การเรียนรู้เชิงค้นคว้าผลงานวิจัย และสร้างสรรค์ความรู้เชิงนวัตกรรมเป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม เป็นไปตามความสนใจของผู้เรียน กระตุ้นความกระตือรือร้นในการค้นคว้าทบทวนวรรณกรรมหรืองานวิจัยฉบับจริงหรือทั้งสองรูปแบบ และสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อนำสู่การแก้ไขปัญหาที่ท้าทายและสร้างชิ้นงานให้สำเร็จ มีจุดเด่นด้านการกระตุ้นให้นักศึกษาศึกษาสิ่งซึ่งในรายวิชาที่กำลังเรียนและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในรูปโครงการ เช่น ปัญหาสุขภาพ ปัญหาในชุมชน ปัญหาผู้ป่วย และระบบบริการ โดยมีอาจารย์เป็นผู้ชี้แนะหรือประสานการเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียนรู้มีดังนี้

- รู้จักตั้งคำถาม
- วางแผนการค้นคว้าและการสังเกต
- ระบุสิ่งที่ค้นพบ การตรวจสอบ การวิเคราะห์วรรณกรรมหรืองานวิจัยฉบับจริง
- การเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ Practical research ใน Lab, Audit projects, Case note surveys
- วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้สถิติ
- สร้างความรู้หรือแก้ไขปัญหาและรายงาน เช่น การนำเสนอด้วยวาจา โปสเตอร์ รายงานฉบับพิมพ์ การบันทึกใน Portfolio การตีพิมพ์ในวารสารหรือนำเสนอในที่ประชุมวิชาการ

8. เวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (Evidence-Based Medicine : EBM)

การเรียนรู้ที่เน้นการสืบค้นและประเมินเวชศาสตร์เชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมการตัดสินใจทางการแพทย์ ซึ่งนักศึกษาต้องเรียนรู้ทักษะการค้นหาวรรณกรรมที่ตีพิมพ์แล้ว ทักษะประเมินวรรณกรรมและนำมาใช้ในการวินิจฉัย การรักษาผู้ป่วย การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสุขภาพ

9. ห้องปฏิบัติการทางกายวิภาคศาสตร์

กายวิภาคศาสตร์เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนในระยาระยะปรีคลินิกของนักศึกษาแพทย์ ทันตแพทย์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยแบ่งออกเป็นรายวิชาต่างๆ ดังนี้

- มหกายวิภาคศาสตร์ (Gross Anatomy) เป็นการศึกษาโครงสร้างและอวัยวะทางกายวิภาคที่มองเห็นด้วยตาเปล่าจากอาจารย์ใหญ่ โดยผ่านการผ่าศพ (dissection) และศึกษาจากหุ่นจำลอง

- จุลกายวิภาคศาสตร์ (Microanatomy) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับเซลล์และเนื้อเยื่อของมนุษย์ที่ปกติ โดยใช้สไลด์เนื้อเยื่อที่ย้อมสีเตรียมไว้แล้ว จากนั้นนำไปศึกษาด้วยกล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง ทำให้เข้าใจลักษณะของโครงสร้างและเนื้อเยื่อที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าได้
- ชีววิทยาพัฒนาการ (Developmental Biology) เป็นการศึกษาการเจริญและพัฒนาของเนื้อเยื่อและอวัยวะตัวอ่อนของมนุษย์ หลังจากปฏิสนธิจนถึงขั้นพัฒนาเต็มที่ ตลอดจนความผิดปกติที่เกิดขึ้นระหว่างการพัฒนาของอวัยวะและเนื้อเยื่อในช่วงเวลาต่างๆ ของตัวอ่อน
- ประสาทกายวิภาคศาสตร์ (Neuroanatomy) เป็นการศึกษาโครงสร้างและเส้นทางเดินประสาทของระบบประสาททั้งที่มองเห็นด้วยตาเปล่าจากสมองและไขสันหลังของอาจารย์ใหญ่และการดูเนื้อเยื่อที่ผ่านการย้อมสีจากกล้องจุลทรรศน์ และภาพแสดง

10. การฝึกหัตถการคลินิกใน Skillslab

เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย นักศึกษาต้องได้รับการฝึกหัดทักษะหัตถการต่างๆ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำกับหุ่น หุ่นผู้ป่วยเสมือนจริง (Virtual patients) ที่เป็นผู้ป่วยจำลองบนคอมพิวเตอร์ (Computer simulations) หรือกับผู้ป่วยมาตรฐาน (Standardized patient) ที่ได้รับการฝึกอบรมมาแล้ว เป็นการสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยก่อนที่จะไปปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง โดยนักศึกษาต้องมี

- ความรู้เกี่ยวกับหัตถการนั้นๆ
- เหตุผลของการทำหัตถการ
- การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือ
- ขั้นตอนของการทำหัตถการและเน้นย้ำขั้นตอนที่สำคัญหรือมีผลต่อความถูกต้องและความผิดพลาด
- มารยาทและจรรยาบรรณ

การฝึกหัดนี้จะทำในห้องปฏิบัติการทางคลินิก อาจารย์เป็นผู้สาธิตการปฏิบัติ นักศึกษาฝึกทำตามทีละขั้นตอน และอาจารย์ให้คำแนะนำให้ทำอย่างถูกต้อง และนักศึกษาสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองโดยฝึกปฏิบัติซ้ำและฝึกเพิ่มเติมในภายหลัง การฝึกปฏิบัติทางคลินิกแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

- **ทักษะการตรวจร่างกาย (Physical examination skills) การแปลผลการตรวจและการวินิจฉัย**

เริ่มจากหลักการตรวจร่างกายพื้นฐานด้วยการใช้ stethoscope กับเพื่อนนักศึกษาและฝึกเทคนิคในขั้นตอนที่ซับซ้อนมากขึ้นเช่น Auscultation of the thorax, Breast examination, Neurological examination, Examination of the abdomen, Examination of the locomotor system, Rectal examination, Gynecological examination เป็นต้น

- **ทักษะทางหัตถการ (Procedural or manual skills)**

เป็นทักษะด้านการรักษามากกว่าการวินิจฉัย เช่น Acute care interventions, Injection, Bandaging, Wound dressing, Suturing wounds, Infusion therapy, Resuscitation, Urinary catheters, Laparoscopy เป็นต้น

- **ผู้ป่วยจำลองในระดับสูง (High-level human patient simulators)**

ในปัจจุบันมีเทคโนโลยีการผลิตผู้ป่วยมนุษย์จำลองที่เป็นทรัพยากรการเรียนรู้ระดับสูง เช่น ‘Harvey’ สำหรับการตรวจร่างกายทั้งตัวรวบยอด (Whole-body manikin) ที่สามารถตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอทั้งด้านการวินิจฉัยและการรักษา เช่น Heart & vascular system เป็นต้น

- **ทักษะทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory skills)**

เป็นการฝึกการทำทดสอบอ่านและแปลผลการตรวจสอบเบื้องต้นทางห้องปฏิบัติการ เช่น Urinalysis, Blood tests, Analysis of faeces เป็นต้น

- **ทักษะการสื่อสาร (Communication skills)**

เป็นการฝึกการสร้างปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย เน้นการพูด การถาม และการฟัง โดยฝึกกันเองและฝึกกับผู้ป่วยมาตรฐานที่ได้ผ่านการฝึกอบรม และสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) กับนักศึกษาพร้อมกับอาจารย์ เช่น การรวบรวมข้อมูลโดยการซักประวัติ การอธิบายโรค และการวางแผนการรักษา การให้กำลังใจผู้ป่วยที่กำลังเครียด การแจ้งข่าวร้าย เป็นต้น

วิธีการเรียนรู้ในระยะที่ 3 คลินิก ชั้นปีที่ 4-6

นักศึกษาแพทย์จะต้องพัฒนาการเรียนรู้จากที่เคยชิน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการบรรยายและการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ แต่การเรียนการสอนทางคลินิกจะมีรูปแบบและกิจกรรมที่แตกต่างไป นักศึกษาต้องเข้าใจและปรับตัวให้ได้เพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และในที่สุดท้าย นักศึกษาต้องแสดงความรู้ ทักษะและเจตคติ ในฐานะแพทย์รุ่นเยาว์ ซึ่งมีความคาดหวังให้รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองให้บรรลุผลลัพธ์ที่กำหนดไว้ นักศึกษาต้องพัฒนาความรู้และทักษะในการซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย การใช้ความรู้ที่เหมาะสมในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Investigation) มีความสามารถในการวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรค การวางแผนการรักษาโรค การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคและหัตถการต่างๆ วิธีการเรียนรู้ ได้แก่

11. Out-patient Department (OPD) หรือ แผนกผู้ป่วยนอก

นักศึกษาจะได้เรียนรู้จากอาจารย์และฝึกการตรวจผู้ป่วย เริ่มจากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัยโรค และการรักษาโรค และยังได้มีโอกาสฝึกทักษะต่างๆ และ

ทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และถ้าผู้ป่วยจำเป็นต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล นักศึกษาก็จะได้มีโอกาสติดตามไปศึกษาต่อที่แผนกผู้ป่วยใน หรือ หอผู้ป่วยใน (Ward) ของแต่ละสาขาวิชา

12. In-patient Department (IPD) หรือแผนกผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยใน

นักศึกษาจะมีโอกาสเรียนรู้ 3 ส่วน คือ ผู้ป่วย นักศึกษา และอาจารย์หรือแพทย์ประจำบ้าน โดยการสาธิตและสังเกตการตรวจร่างกาย ทักษะการสื่อสาร ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ การเป็นแบบอย่าง เจตคติและจริยธรรม ทักษะทางวิชาชีพ การเรียนการสอนจะเป็นการสอนข้างเตียง (Bedside Teaching) การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย นักศึกษาจะได้รับผู้ป่วยในหอผู้ป่วยตามจำนวนที่อาจารย์จะจัดให้ ซึ่งนักศึกษาต้องติดตามตลอดเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลและรับผิดชอบนำเสนอผู้ป่วยในช่วง ward round สามารถวิพากษ์การสั่งตรวจและผลทางรังสีวิทยาและห้องปฏิบัติการต่างๆ และสภาพปัจจุบันของผู้ป่วย รวมถึงได้มีโอกาสฝึกทักษะทางคลินิก เช่น การตรวจร่างกายปกติและที่มีอาการแสดงผิดปกติ การใช้เหตุผลทางคลินิก การทำหัตถการ เช่น Venepuncture, Bladder catheterization, Cannulation of a peripheral vein เป็นต้น

13. Bedside Teaching

การสอนข้างเตียงผู้ป่วย ซึ่งเป็นการสอนที่สำคัญที่จะให้ได้พบผู้ป่วยจริง ได้เห็นวิธีการตรวจรักษาผู้ป่วย ที่หอผู้ป่วยใน (In-patient ward) ซึ่งนักศึกษาก็จะได้เรียนรู้ทักษะทางคลินิกและจรรยาบรรณที่ควรปฏิบัติต่อผู้ป่วย นอกเหนือจากความรู้เกี่ยวกับโรคของผู้ป่วย โดยอาจารย์จะเป็นคนเลือกกรณีศึกษา (Case) และขออนุญาตผู้ป่วยไว้แล้ว เพื่อนักศึกษาจะได้เห็นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม (Holistic approach) ดังนั้นก่อนจะไปเรียนข้างเตียงผู้ป่วย นักศึกษาต้องมีการเตรียมตัวให้พร้อมเพื่อจะได้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

14. Ward Round หรือ Round Ward

การเรียนรู้โดยการดูแลผู้ป่วยตามเตียงผู้ป่วยต่างๆ ในหอผู้ป่วยใน ร่วมกับอาจารย์ และแพทย์ประจำบ้าน หรือผู้ร่วมงาน ซึ่งนักศึกษาก็จะได้เห็นการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ตั้งแต่เช้าจนเย็น ดังนั้นมักจะมี การกำหนดเวลาต่างๆ กันในการ Round ward โดยมากจะเป็นตอนเช้าและตอนเย็น เป็นการฝึกทักษะทางคลินิกที่เน้นกระบวนการคิด รวมถึงการเรียนรู้ในการเข้าถึงผู้ป่วย การเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยและการดูแลรักษาโรค

15. Operating Room (O.R.) หรือ ห้องผ่าตัด

นักศึกษาจะได้เรียนรู้และฝึกทักษะหัตถการในการผ่าตัด การดูแลผู้ป่วยที่ต้องรับการรักษาโดยการผ่าตัดต่างๆ กัน ได้ฝึกการทำงานร่วมกันระหว่างทีมแพทย์ผู้ผ่าตัดกับวิสัญญีแพทย์ และเจ้าหน้าที่ในห้องผ่าตัด

16. Delivery Room (D.R.) หรือ ห้องคลอด

นักศึกษาจะได้เรียนรู้และฝึกทักษะในการทำคลอด การดูแลมารดาตั้งครรภ์ การคลอด และดูแลทารกแรกเกิด ได้ฝึกการทำงานร่วมกันระหว่างทีมแพทย์สูตินรีเวช กับเจ้าหน้าที่ในห้องคลอด

17. Case Conference

การเรียนรู้ ที่จัดขึ้นเหมือนการประชุมวิชาการ มีทั้งกลุ่มใหญ่และกลุ่มเล็ก โดยอาจารย์เป็นผู้จัด ในระดับแผนก ภาควิชา หรือระดับคณะ และจะมีการแสดงความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมการประชุม ถ้าเป็นระดับแผนก ภาควิชาหรือกลุ่มงาน อาจจะมีมอบหมายให้แพทย์ประจำบ้านหรือนักศึกษาแพทย์เป็นผู้ไปเตรียมการอภิปราย เช่น

- การอภิปรายในกรณีผู้ป่วยที่น่าสนใจ (Interesting case)
- การอภิปรายในหัวข้อที่น่าสนใจเพื่อเพิ่มความเข้าใจให้กระจ่างขึ้น (Topic conference)
- การอภิปรายเพื่อช่วยลดการบาดเจ็บ อันตรายจากการรักษา (Morbidity and mortality conference) ซึ่งนำกรณีศึกษาผู้ป่วยจริงที่มีอาการหนัก หรือ ยากต่อการดูแลรักษา หรือ เสียชีวิต มาช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุ แนวทางการดูแลรักษา และการป้องกันความผิดพลาด มิให้เกิดซ้ำอีก

การเรียนรู้ที่ได้จากการจัดแบบนี้จะช่วยให้เกิดความร่วมมือในการทำงานที่ดีต่อกัน (Team work) กระบวนการคิดเพื่อแก้ปัญหาผู้ป่วยและการพัฒนาวิชาการ

18. Journal Club หรือ วารสารสโมสร

อาจารย์มอบให้นักศึกษาหรือผู้สนใจไปศึกษางานวิจัยในหัวข้อต่างๆ กัน จากเอกสารหรือวารสารทางวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และนำมาอภิปรายถึงที่มา ผลการศึกษาและการนำมาใช้ในวงการแพทย์ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความรู้ที่กว้างขวางและลึกซึ้งขึ้นในแต่ละเรื่อง อาจารย์ที่เป็นผู้รู้ ผู้ทรงคุณวุฒิ จะช่วยให้ความคิดเห็นร่วมด้วย และนักศึกษาจะได้เรียนรู้เชิงวิเคราะห์งานวิจัยและการนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์

19. รายงานผู้ป่วย (Case Report)

นักศึกษาจะได้รับมอบการดูแลผู้ป่วย และการเขียนรายงานผู้ป่วย ซึ่งหัวข้อในรายงานประกอบด้วย

- (1) History : Chief complaint, Present illness, Past illness, Personal history, Family history, Psychosocial problem, Review of system
- (2) Physical examination ต้องเขียนเป็นภาษาอังกฤษ
- (3) Investigation : Lab, X-ray, Others
- (4) Diagnosis, Differential diagnosis, Causation

(5) Management : Planning, Treatment, Follow-up

(6) Discussion : Diagnosis, Management, Prevention and Health promotion

(7) Progress note

20. แนวทางการนำเสนอ case ผู้ป่วยด้วยวจา

การนำเสนอด้วยวจาเป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่น่าความสามารถหลายๆ ด้าน ทั้งการมีเหตุผลทางคลินิก การตัดสินใจ การสื่อสารมาผสมผสานกัน จำเป็นต้องได้ฝึกทำบ่อยๆ จึงจะทำได้ดี

1. หลักในการนำเสนอ

(1) **ควรเสนออย่างกระชับ** ไม่เกิน 3-5 นาที โดยเสนอเป็น 4 ส่วน ประวัติ การตรวจ

ร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การสรุปความรู้ความเข้าใจตามเหตุผลทางคลินิก (Clinical reasoning)

(2) **โครงสร้างการนำเสนอ** จะเรียงตามลำดับ ดังนี้

- ปัญหาที่นำมา (Chief complaint)
- ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน
- การเจ็บป่วยอื่นๆ ที่มีร่วมด้วย ยาที่ใช้ การแพ้หรือภูมิแพ้ ลักษณะนิสัย
- การตรวจร่างกายที่สำคัญ
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- การประเมินผู้ป่วยและการวางแผนการรักษา (Assessment and plan)

(3) **คำแนะนำทั่วไป**

- การนำเสนอด้วยวจา ควรเสนอจากความจำของเราเอง ตาจะได้มองผู้ฟัง นานๆ ครั้ง อาจมองดูบันทึกได้
- นำเสนอเฉพาะส่วนที่สำคัญ เพื่อให้เข้าใจ Case ที่นำเสนอ
- การนำเสนอ เน้นการเจ็บป่วยในปัจจุบัน และบอกถึงผลการประเมิน (Assessment) ว่าผู้ป่วยเป็นโรคอะไร วางแผนการรักษาอย่างไร ผู้ฟังจะสนใจเฉพาะปัญหาเร่งด่วนที่นำผู้ป่วยมา

2. การเตรียมนำเสนอ

(1) **Chief complaint** นำเอา 4 ส่วน มาเสนอเป็นประโยคเดียว ได้แก่ เพศ อายุ อาการที่นำมา เหตุผลที่ต้องมาเพราะอาการนี้ ระยะเวลาที่มีอาการ ดังตัวอย่าง

นาย เอ อายุ 40 ปี เป็นเบาหวาน และ ไขมันสูง มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกเป็นพักๆ มา 3 วัน หรือ นาย บี ได้รับการส่งต่อมาจากโรงพยาบาล จี เพื่อมารับการประเมินการมีก้อนที่ปอดข้างซ้าย

(2) **ประวัติปัจจุบัน** (History of present illness) เป็นส่วนที่สำคัญ เพราะการซักประวัติส่วนนี้ ถ้าทำได้ดี จะทำให้สามารถวินิจฉัยโรคได้เกือบร้อยละ 90 ประกอบด้วย เนื้อหา (content) ดังนี้

- เสนอส่วนที่มีในผู้ป่วย (Positive part) แล้วตามด้วยส่วนที่ไม่มีจากการซักประวัติ
- ประโยคด้านบวก คือประโยคที่แสดงว่ามีอาการนั้น โดยมีหลักในการเลือกเพื่อนำเสนอ ดังนี้ เสนออาการเรียงตามลำดับที่เกิดขึ้นจริง และใส่ใจในรายละเอียดโดยอาจเสนอตามคำพูดของผู้ป่วยที่บรรยายออกมา ลักษณะของอาการนั้นเป็นมานานแค่ไหน ความถี่ของการเกิดอาการ เมื่อเป็นอยู่ช่วงเวลาหนึ่ง อาการดีขึ้นหรือเลวลง อาการที่เกิดร่วมด้วย เช่น ถ้าเป็นอาการปวด ปวดที่ตำแหน่งไหน ปวดลึกลงไปแค่ไหน ร้าวไปที่ใดบ้าง
- ถ้าอาการที่เป็นนั้นเป็นต่อเนื่องจากปัญหาเดิมที่เป็นอยู่ ควรจะเริ่มการนำเสนอ ด้วยโรคเดิมที่เป็น อย่างสั้นๆ ประมาณ 1-2 ประโยค เกี่ยวกับโรคนั้น โดยครอบคลุมข้อมูลที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ เช่น วันที่ได้รับการวินิจฉัย วินิจฉัยได้อย่างไร ปัจจุบันมีอาการอย่างไร ได้รับการรักษาอย่างไร มีภาวะแทรกซ้อนหรือไม่ มีการรักษาที่ทำได้อย่างเป็นรูปธรรมหรือไม่
- ประโยคด้านลบที่แสดงถึงว่าไม่มีอาการหรือปัญหานั้น แต่ต้องนำเสนอ เพราะเป็นสิ่งที่จะทำให้สามารถแยกโรคหลายโรคออกไปได้ อาการนั้นได้แก่ ไข้ เหงื่อออก น้ำหนัก และ อาการที่จะเกี่ยวข้องกับระบบของร่างกายที่เป็นปัญหานั้น เช่น ไอ หอบ มีเสมหะ อาเจียนเป็นเลือด กลืนไม่ได้
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับปัญหาในครั้งนี้ ที่ได้ทำไว้

(3) **ประวัติอดีต** Past history, Other active medical problems, Medications, Habits, and Allergies

- นำเสนอสั้นๆ เอาแต่ประเด็นสำคัญ
- ยาที่ผู้ป่วยใช้อยู่ อาจารย์แพทย์บางคน ต้องการให้เสนอ ขนาดยาด้วย

(4) **การตรวจร่างกาย** Physical examination

- เริ่มด้วย เสนอสัญญาณชีพ (Vital sign)
- เสนอการตรวจที่พบว่าผิดปกติ
- สิ่งที่พบว่าปกติ นำเสนอเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับอาการที่นำมาเพื่อให้สามารถวินิจฉัยโรคได้ถูกต้อง

(5) **การตรวจทางห้องปฏิบัติการ** (Laboratory)

- เสนอผลที่ผิดปกติทุกอย่างและเสนอผลเดิมด้วย

- ผลแลปที่ปกติ เสนอเฉพาะผลที่เกี่ยวข้องกับอาการที่นำมาและเพื่อวินิจฉัยแยกโรค
- เวลาเสนอผลแลป ควรเรียงจากแลป ที่เป็น routine ไป แลปพิเศษ

(6) การประเมินและวางแผนรักษา (Assessment and Plan)

- เริ่มด้วยการสรุปปัญหา จากประวัติ ตรวจร่างกาย และ แลป ตามลำดับ และตามด้วยการวินิจฉัย
- ไตร่ตรองว่าผู้ป่วยรายนี้ อะไรยังเป็นปัญหาอยู่ ถ้ามีปัญหาในการวินิจฉัยโรค ให้เสนอการวินิจฉัยที่คิดว่าน่าจะเป็นได้มากที่สุด ตามด้วยโรคที่น่าจะเป็นไปได้อย่างน้อย 3-5 โรค พร้อมเหตุผลว่าทำไมจึงนึกถึงโรคนั้น ทำไมจึงนึกถึงมากหรือน้อย
- ถ้าเป็นปัญหาที่การรักษา ให้เสนอการวินิจฉัย และ แนวทางการรักษา ที่จะสั่งสำหรับโรคนั้น พร้อมทั้งระบุภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น
- ถ้าเป็นการนำเสนอในการดูผู้ป่วยตอนเช้า ที่เรียกว่า Morning report หลังจากนำเสนอตั้งตัวอย่างข้างต้นแล้ว ตามด้วยประโยค สั้นๆ 2 ประโยค ว่าหลังจากการให้การรักษาแล้ว มีการเปลี่ยนแปลงอะไรเกิดขึ้นกับผู้ป่วยบ้างในคืนที่ผ่านมา

3. ตัวอย่างการนำเสนอ

C.C. นาย เอ อายุ 64 ปี เป็นโรคเส้นเลือดหัวใจตีบอยู่เดิม มาโรงพยาบาลด้วยอาการเจ็บหน้าอกเป็นพักๆ มา 2 สัปดาห์

PI นายเอ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเส้นเลือดหัวใจตีบ (Coronary heart disease) เมื่อ 3 ปีที่แล้ว เริ่มโดยมีอาการเจ็บที่หน้าอก จากอาการเจ็บน้อยแล้วรุนแรงขึ้นในแต่ละครั้ง ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ 3 เส้น ได้รับการทำ Coronary artery bypass grafting (CABG) เมื่อปีที่แล้ว ได้รับการตรวจ Myocardial perfusion scan ซึ่งพบว่าปกติ

หลังจากนั้นผู้ป่วยไม่มีอาการอะไร สบายดีมาตลอด จนกระทั่ง 2 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล เริ่มมีอาการเจ็บหน้าอกเป็นระยะๆ พร้อมกับเริ่มมีอาการหอบเหนื่อย อาการเจ็บหน้าอก ผู้ป่วยบอกว่าเจ็บแน่นเหมือนถูกบีบ ลึกเข้าไปในหน้าอกซีกซ้าย ไม่ปวดร้าวไปที่ใด มีอาการวันละ 1-2 ครั้ง จะมีอาการทั้งที่มีการออกกำลังกายเล็กน้อย หรือ หยุดพัก รวมทั้งเวลานอน แต่แต่ละครั้งเกิดนานประมาณ 1 นาที

เช้านี้ ระหว่างที่กำลังรับประทานอาหารเช้า เกิดเจ็บหน้าอกเหมือนเดิม แต่รุนแรงมาก ลงนอนพัก และอมยาไต้ลีน ไป 3 เม็ด 30 นาที หลังจากนั้นอาการจึงดีขึ้น จึงได้มาที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล ผู้ป่วย ไม่มีไข้ ไม่มีไอ ไม่มีเสมหะ ไม่บวม กลืนได้ปกติ น้ำหนักปกติ และเป็นเบาหวานร่วมด้วย ในครอบครัวมีประวัติโรคหัวใจแทบทุกคน ผู้ป่วยไม่สูบบุหรี่ ไขมันที่ตรวจเมื่อ 1 เดือนที่แล้ว มี LDL 82 mg% ผลการตรวจ lab ที่ห้องฉุกเฉิน EKG พบ T wave inversion ใน leads 1, L, V5 และ V6 ซึ่งไม่เหมือนเดิม การตรวจ Creatine kinase and troponin พบว่าปกติ จึงรับไว้เพื่อการประเมินและรักษาต่อไป

ประวัติอดีต

ผู้ป่วยเป็นเบาหวานมา 10 ปี ได้รับการรักษาด้วย NPH insulin ก่อนนอน และ Glyburide ไม่มี Retinopathy, Neuropathy or Nephropathy ตรวจ A1c เมื่อ 6 เดือนก่อน ได้ 6.8 ได้รับยาต่อไปนี้จนถึงปัจจุบัน Isordil, Aspirin, Metoprolol, Lisinopril, and Simvastatin ไม่ดื่มเหล้า และไม่แพ้อะไร

การตรวจร่างกาย

ผู้ป่วยไม่มีอาการ Distress ไม่มีอาการปวดอะไร Blood pressure 120/80, Pulse 80 และ Regular respirations 18, Temperature 98.4 และ Oxygen saturation 98% on 2L. ไม่มีก้อนที่คอ Lungs are clear. Estimated central venous pressure ได้ 8 เซนติเมตร น้ำ ไม่มี Precordial pulsation หรือ Chest wall tenderness พบมี Left ventricular S4 แต่ไม่มี Murmurs or Rubs. Abdomen examination ปกติและไม่มี Pitting edema.

การตรวจแลป

พบว่า Glucose 160 and Creatinine 1.4 (Creatinine 6months ก่อน เท่ากับ 1.3). CBC ปกติ. CPK และ Troponin แรกรับ และ 8 ชั่วโมงต่อมา ปกติ. CXR พบ wires จาก CABG, Normal heart size, and Clear lungs. ECG พบ inverted T waves ที่ Anterolateral leads ตามที่เคยตรวจพบมาก่อน

4. โดยสรุป

ผู้ป่วยมี อาการ Progressive episodic chest pain ซึ่ง Classic สำหรับ Crescendo angina จากประวัติเคยเป็น Coronary disease. Pericarditis ไม่น่าใช่ เนื่องจากไม่มี Characteristic rub, Pleuritic pain และ ECG ที่แสดงถึง Pericarditis. Dissecting aortic aneurysm ก็ไม่น่าใช่เพราะปวดเป็นแบบ Episodic และไม่มี Pulse differential จากการตรวจ และไม่มี Widened mediastinum จาก CXR. Pulmonary embolism ก็ไม่น่าใช่ เนื่องจากผู้ป่วยไม่มี Risk factors

ผู้ป่วยได้รับการรักษาแบบ Unstable angina, โดยให้ Enoxaparin, Aspirin, และ Metoprolol. ผู้ป่วย อาการดีขึ้น ไม่มีอาการเจ็บหน้าอกอีก เข้านี้ ทำ ECG พบว่าไม่เปลี่ยนแปลงจากเมื่อแรกรับ จึงวางแผนว่าจะทำ Cardiac catheterization ในวันนี้เพื่อหาสาเหตุของการเจ็บหน้าอกครั้งนี้

21. การเขียนใบสั่งยาที่ถูกต้อง

ในการดูแลผู้ป่วย เมื่อวินิจฉัยโรคแล้ว สิ่งที่สำคัญตามมาก็คือ การวางแผนการรักษาและการสั่งยา ช่วงเวลาที่นักศึกษา เรียน Pharmacology นั้น นักศึกษาให้ความสำคัญว่ายาแต่ละตัวคืออะไร ออกฤทธิ์อย่างไร ผลข้างเคียงเป็นอย่างไร แต่เมื่อมาดูแลผู้ป่วย ความสำคัญจะอยู่ที่ผู้ป่วย แพทย์จะต้องวินิจฉัยโรคให้ถูกต้อง พิจารณาเลือกจ่ายยาให้เหมาะสมกับโรค อายุของผู้ป่วย ตลอดจนระยะเวลาที่ผู้ป่วยควรได้รับยา เพื่อเป็นการให้ยาที่สมเหตุสมผล (Rational use of drugs) รวมทั้งการแนะนำการใช้ยาแก่ผู้ป่วย จนผู้ป่วยเข้าใจ เพราะผู้ป่วยแต่ละคนนั้นการรับรู้เรื่องยาที่จะแตกต่างกันไป

การสั่งยาให้ผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสม เป็นการปฏิบัติที่ไม่ปลอดภัยต่อผู้ป่วย จะทำให้การรักษาไม่ได้ผล ทำให้ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น โรคของผู้ป่วยอาจจะรุนแรงขึ้น หรือใช้เวลานานขึ้นในการรักษา

ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญ ที่นักศึกษาแพทย์ต้องฝึกเขียน ฝึกล้างยาจนมีความมั่นใจ ก่อนที่จะไปดูแลผู้ป่วยจริง บนหอผู้ป่วย

เวลาที่นักศึกษาแพทย์ไปสังเกตแพทย์รุ่นพี่ หรืออาจารย์ดูแลผู้ป่วย ที่ให้การวินิจฉัยโรค แล้วสั่งยา จะเห็นว่าทำได้อย่างรวดเร็ว นักศึกษาแพทย์ ไม่ต้องรีบทำอย่างรวดเร็วเช่นนั้น แต่ต้องศึกษาจนเข้าใจว่าทำไม จึงเลือกยาตัวนั้น จะเห็นได้ว่านักศึกษาแพทย์จะต้องมีความรู้ที่ดีและแม่นยำ ในการที่จะวินิจฉัยโรค ต้องเข้าใจพยาธิสรีระ และพยาธิสภาพของโรค จึงจะเลือกยาได้ถูกต้อง จึงต้องฝึกในการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญ ในเวลาอันจำกัดเพื่อการวินิจฉัย แล้วจึงเลือกยา ยาที่เลือกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และราคาถูก เรื่องที่เขียนนี้ จะเป็นคำแนะนำแนวทางการเขียนใบสั่งยาให้ถูกต้องเท่านั้น

มาตรฐานการเขียนใบสั่งยา

1. เขียนใบสั่งยาโดยใช้ชื่อสามัญทางยา (Generic name) เสมอ ยกเว้นยาบางชนิดที่แพทย์ได้ระบุอย่างชัดเจนว่าห้ามสับเปลี่ยน
2. ใช้ยาในกรอบบัญชียาหลักแห่งชาติ
3. การเขียนข้อมูลทั่วไปให้ครบถ้วนตามแบบฟอร์ม ตั้งแต่วันที่ รหัสโรงพยาบาล ชื่อคนไข้ โรคที่ผู้ป่วยเป็น หรือการวินิจฉัยโรค
4. เขียนตัวบรรจงให้อ่านได้ง่าย
5. เซ็นชื่อแพทย์ให้อ่านออก และเขียนรหัสประจำตัวแพทย์
6. อย่าลืมระบุขนาดยา(Strength)หลังชื่อยา (Generic) บอก Dose (Amount), Method of administration มักจะเขียนเป็น ภาษาลาติน เป็นต้นว่า PO (by mouth), PR (perrectum), IM (intramuscular), IV (intravenous), ID (intradermal), IN (intranasal), TP (topical), SL (sublingual), BUCC (buccal), IP (intraperitoneal) รวมทั้ง Frequency of dose และ Duration of treatment ให้ครบถ้วน
7. ถ้าเป็นยา according to need (physician use prn in writing prescription) ให้ระบุว่าให้ผู้ป่วยใช้ยา เมื่อมีอาการอะไร

โดยสรุป ในใบสั่งยา 1 ใบ จะสะท้อนการใช้ยาที่สมเหตุสมผลของผู้สั่ง โดยมี

- Patient Identifiers
- Drug/Medication (generic or the brand name)
- Strength
- Amount
- Route
- Frequency เนื่องจากมีข้อผิดพลาดบ่อยมากจากการเขียนสั่งยาดังนั้น Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย จึงเสนอการเขียนคำย่อไว้ดังนี้

Daily (ไม่ใช่ตัวย่อ), every other day (ไม่ใช่ตัวย่อ), BID/b.i.d. (Twice a Day), TID/t.id. (Three Times a Day), QID/q.i.d. (Four Times a Day), QHS (Every Bedtime), Q4h (Every 4 hours), Q4-6h (Every 4 to 6 hours), QWK (Every Week)

- The “Why” บางครั้งในการสั่งยา จะมีการสั่งให้ยาเมื่อผู้ป่วยมีอาการ แต่การเขียนควรให้ชัดเจน ว่าให้เพื่ออะไร จะใช้ภาษาลาตินว่า prn เมื่อปวดศีรษะ prn เมื่อมีไข้ เป็นต้น

ตัวอย่างใบสั่งยา

ใบสั่งยา

ชื่อ..... นามสกุล..... อายุ.....ปี

วันที่..... การวินิจฉัยโรค..... รหัส โรงพยาบาล.....

Paracetamol (500) 10 tablets

1 tab p. o q 4 hr. prn for headache

ลงชื่อแพทย์ผู้สั่งยา..... วันที่.....

22. ข้อเสนอแนะ 5 ข้อสำหรับนักศึกษาแพทย์ โดย Elizabeth Wallin, Oxford Handbook of Clinical Medicine

- (1) ดูผู้ป่วยอย่างน้อย 1 คน ทุกวัน ยิ่งนักศึกษาซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยมากขึ้นเท่าไร จะยิ่งได้รับประสบการณ์มากขึ้นตามมา ในหอผู้ป่วยควรดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่เข้ารับการรักษาศักประวัติ ตรวจร่างกาย และอ่านบันทึกผู้ป่วย เพื่อค้นหาว่าเกิดอะไรขึ้น การวินิจฉัยโรคเป็นอะไร ตั้งแต่เริ่มต้นได้รับการรักษาอย่างไร เหล่านี้ทำให้นักศึกษามีจุดเน้นหรือจำกัดการอ่านเพิ่มเติมบวกกับหน้าตาของผู้ป่วยจะช่วยเตือนสภาวะนั้น นักศึกษาควรอ่านให้รอบด้าน แต่จะจำง่ายขึ้นถ้ามีข้อมูลด้านความเป็นมนุษย์ เช่น หน้าผู้ป่วย ติดอยู่ด้วย

- (2) ผู้ป่วยก่อนอ่านบันทึกผู้ป่วย ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยแล้ว แต่จะมีบ้างที่การวินิจฉัยไม่ถูกต้องหรืออาการเป็นระยะเริ่มแรกหรืออาการที่ค่อยเป็นค่อยไป แต่ถ้าการวินิจฉัยถูกต้อง นักศึกษาเรียนรู้ได้จากการฟังเสียง murmur หรือ การทดสอบเสียง whispering ซึ่งมีความสำคัญมากกว่าการได้รับคำตอบที่ถูกต้อง นักศึกษาได้ยินสิ่งที่คาดว่าจะได้ยินและเห็นในสิ่งที่คาดว่าจะเห็น แต่อาการแสดงจะมีการเปลี่ยนแปลง นักศึกษาต้องค้นหารอบด้าน เช่น ผู้ป่วยมี pleural rub ต่อมาพบว่า pneumonia ได้รับการรักษาและ rub ไม่เห็นอีก จำได้ว่าแม้แต่ผู้เชี่ยวชาญทางหัวใจอาวุโส (cardiologists) ยังสั่งทำ echocardiograms เพื่อยืนยัน valve lesions
- (3) เรียนรู้ให้มากที่สุดจากประสบการณ์ ติดตามอาจารย์และแพทย์รุ่นพี่เวลา round ผู้ป่วยทั้ง การซักประวัติ ตรวจร่างกาย หรือระหว่างการทำงานปกติ ขอให้ช่วยสอนทักษะต่างๆ เช่น การตรวจร่างกาย การอ่านฟิล์มทางรังสีวิทยา และช่วยชี้แนะเพื่อแก้ไขปรับปรุง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ทางการแพทย์ที่ดีที่สุด แพทย์รุ่นพี่มีประสบการณ์การทำงานมามาก และคงยินดีช่วยสอนให้ติดตามความรู้ได้ทัน ถ้านักศึกษามีความกระตือรือร้นพอ
- (4) อย่ายึดติดกับการเรียนรู้โดยประสบการณ์ตรงทั้งหมด ประสบการณ์การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีความคุณค่า แต่ต้องอ่านเพิ่มเติมด้วย การที่อาจารย์และรุ่นพี่สอนให้ทำหัตถการอย่างหนึ่ง ไม่ได้หมายความว่าไม่มีวิธีการอื่นอีก บางทีผู้ป่วยที่เห็นได้รับยาสามัญน้อย อาจจะเป็นเพราะผู้ป่วยมีภูมิแพ้ (allergies) หรือ ล้มเหลวกับการได้รับการรักษาแต่แรก ต้องอ่านตำราหรือทรัพยากรเชิงประจักษ์ (evident-based resources) ที่เชื่อถือได้เกี่ยวกับรายวิชาที่กำลังเรียนอยู่ โดยขอยืมจากห้องสมุดหรือศึกษาออนไลน์
- (5) พยายามเข้าฟังการบรรยายหรือให้ข้อมูลป้อนกลับกับอาจารย์ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ หากอาจารย์ซักถาม 27 สาเหตุของการเกิดอาการในผู้ป่วยที่นักศึกษาฟังได้ให้การวินิจฉัย พยายามฟังให้ดี และจดบันทึกไว้ เพราะอาจารย์จะให้ข้อมูลที่น่าสนใจและทันสมัย

คำถามที่ 6 ในการเรียนรู้แต่ละรายวิชา นักศึกษาได้รับการประเมินอย่างไร ตัดสินผลการสอบอย่างไร

1. การประเมินผลรายวิชา

การจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ เน้นให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง มากพอๆ กับการรับจากการสอนของอาจารย์ นักศึกษาควรได้เรียนรู้มากขึ้นจากการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา และทำการสอบได้ดี และเป็นสิ่งที่คาดหวังว่านักศึกษาจะได้เรียนรู้สิ่งที่ตนสนใจมากกว่าเกรดที่ได้รับจากการสอบเท่านั้น

การประเมินมี 2 ประเภท

- การประเมินความก้าวหน้า (Formative assessment) เป็นการประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นโอกาสที่นักศึกษาสามารถประเมินความก้าวหน้าของตนเองว่า ได้บรรลุผลลัพธ์ที่ระบุไว้ในแต่ละรายวิชาหรือไม่อย่างไร
- การประเมินตอนสิ้นสุดการเรียนการสอน (Summative assessment) เพื่อวัดผลลัพธ์ของการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชา อาจจะมีการสอบไล่ปลายภาค หรือสิ้นสุดการเรียนรายวิชาของแต่ละภาควิชาทางคลินิก (Block Rotation) เช่น การสอบปรนัยแบบเลือกคำตอบที่ถูกต้อง (MCQ) การสอบอัตนัย การสอบปฏิบัติ เป็นต้น และตัดสินผลเป็นเกรด

2. วิธีการและเครื่องมือประเมินผลรายวิชา

ในการวัดความรู้ความสามารถ (Competency) ของนักศึกษา ใช้คำถามเพื่อวัดคำตอบที่เป็นผลลัพธ์ ซึ่งมีหลากหลายประเภท ดังนี้

- (1) การประเมินพฤติกรรมนักศึกษาโดยทั่วไป ได้แก่ มีความประพฤติดี เช่น ความตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ การเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการศึกษาทุกรายวิชา เครื่องมือประเมินผลจะเป็นแบบประเมิน
- (2) การวัดความรู้ทางการแพทย์ ได้แก่ ความสามารถของนักศึกษาในการประยุกต์ความรู้ การแก้ไขปัญหา การประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างมีวิจารณญาณและการใช้เหตุผลทางคลินิก เครื่องมือประเมินมี
 - การสอบปรนัย หรือการสอบแบบเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว เช่น Multiple Choice Question (MCQ)
 - การสอบอัตนัย (Essay) เป็นการสอบข้อเขียนบรรยาย ให้ตอบคำถามที่ต้องใช้การคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผลและการแก้ปัญหา
 - Modified Essay Questions (MEQ) เป็นเครื่องมือสำหรับฝึกฝนหรือประเมินความรู้ในการแก้ปัญหาผู้ป่วยอย่างมีเหตุผล โดยเลียนแบบขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการแก้ปัญหา 6 ขั้นตอน ดังนี้
 - โจทย์ปัญหาสั้นๆ
 - Hypothesis generation หรือ Differential diagnosis มีคำถาม เช่น อาการเหล่านี้อาจเกิดเป็นโรคอะไรได้บ้าง
 - Data gathering เช่น ต้องซักประวัติ ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทางรังสีวิทยาอะไรบ้าง
 - Hypothesis Refinement เช่น ผู้ป่วยรายนี้เป็นโรคอะไรได้มากที่สุด
 - Management เช่น หลักการดูแลรักษาโรคเป็นอย่างไร

- Incidental questions related to clinical and basis sciences

เช่น กลไกการเกิดโรค

การทำข้อสอบจะให้คำถามและให้เขียนคำตอบทีละขั้นตอน โดยมีกำหนดเวลา มีการกดกริ่งให้เริ่มทำและหยุดทำเพื่อเริ่มทำขั้นตอนถัดไป ห้ามพลิกกลับไปทำหรือแก้ไขขั้นตอนที่ทำผ่านไปแล้ว หากพลิกกลับเช่นนี้ถือว่าทุจริตการสอบ เนื่องจากขั้นตอนถัดไปจะบอกคำตอบที่ถูกต้องของขั้นตอนที่ผ่านมา

- การสอบปากเปล่า เพื่อวัดความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิก และการนำความรู้ทางคลินิกมาใช้กับกรณีผู้ป่วย ในการสอบจะใช้ผู้ป่วยมาตรฐานซึ่งที่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่แสดงได้เสมือนผู้ป่วยจริง ให้นักศึกษาดูแล เช่น ชักประวัติ ตรวจร่างกาย เป็นต้น อาจารย์ถามคำถาม เพื่อหาเหตุผลเกี่ยวกับการตรวจพบจากผู้ป่วย การแปลผลและแผนการรักษา

(3) การวัดทักษะ ทัศนคติทางคลินิก พฤติกรรมและพัฒนาการทางวิชาชีพ จะใช้เครื่องมือ

- สังเกตการปฏิบัติงาน (Continuous Internal Assessment) ใช้แบบประเมินที่ให้คะแนนเป็น Rating Scales หรือ Rubric scores จัดรูปแบบการประเมินที่มีโครงสร้างเป็นประเด็นที่จะติดตามสังเกตเพื่อประเมินนักศึกษาได้ชัดเจน เช่น

- 1) ความรู้ความสามารถ
- 2) ค่านิยมทางวิชาชีพ : ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ทักษะทางคลินิก
- 3) ความสามารถในการปฏิบัติงาน การทำงานเป็นทีม
- 4) เจตคติ : ความตั้งใจ ความน่าเชื่อถือ ความสนใจ แรงจูงใจ

- Multi-stations: Objective Structured Clinical Examinations (OSCE) การสอบจัดเป็นสถานีต่างๆ แต่ละสถานีอาจจะใช้เวลาในการสอบประมาณ 5-20 นาที ขึ้นอยู่กับเนื้อหาสาระที่นำมาใช้สอบ และหมุนเวียนผู้เข้าสอบไปตามสถานีเหล่านี้ เพื่อประเมินความรู้ความสามารถ เช่น ความรู้ความเข้าใจ ทักษะต่างๆ การแปลผลห้องปฏิบัติการหรือภาพถ่ายรังสี การแก้ปัญหา

- การสอบ Long Case

Long Case เป็นการออกแบบเพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางคลินิก จะไม่เน้นความรู้ แต่เป็นความสามารถในการดูแลผู้ป่วย (Patient management) ในการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค การสั่งตรวจและแปลผลทางห้องปฏิบัติการ การวางแผนรักษาโรคและการรักษาเฉพาะทาง มีข้อดีในแง่การสร้างกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลและความสามารถทางหลักการ ซึ่งการสอบเพื่อประกอบวิชาชีพเวชกรรมของแพทยสภา สำหรับการสอบขั้นตอน 3 ในชั้นปีที่ 6 จะต้องสอบ Long case 2 cases เป็นทางอายุรศาสตร์ 1 case และอีก 1 case

เป็นทางกุมารเวชศาสตร์ หรือสูตินรีเวช หรือศัลยศาสตร์ ใช้เวลาสอบ 60 นาทีต่อการสอบ 1 case ซึ่งอาจารย์ 1-2 คนจะสังเกตการปฏิบัติงานของนักศึกษากับผู้ป่วยจริงหรือกับผู้ป่วยมาตรฐาน ในหอผู้ป่วยหรือในห้องแยกหรือใน Skillslab และภายหลังการปฏิบัติกับผู้ป่วย นักศึกษาต้องนำเสนอด้วยวาจาและการอภิปราย ดังนั้นในการเรียนคลินิกชั้นปี 5, 6 จะมีการสอบ Long case ในตอนท้ายการเรียน สำหรับรายวิชาทางอายุรศาสตร์ สูตินรีเวชศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ ศัลยศาสตร์ หรือออร์โทปิดิกส์

- Clinical Logbooks บันทึกการปฏิบัติงานของนักศึกษาแพทย์ในการดูแลผู้ป่วย การทำหัตถการ สังเกตการให้คำปรึกษาผู้ป่วย การปฏิบัติงานภาคสนามและให้การสะท้อนคิด (Reflection) และการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) กับประเด็นสำคัญที่ได้พบและสังเกตเห็นเพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนารายวิชาต่อไป
- Portfolio เป็นการบันทึกที่สำคัญของนักศึกษาเกี่ยวกับผลงานที่ประสบความสำเร็จ ได้แก่
 - (1) รายงานผู้ป่วย
 - (2) การบันทึกหัตถการที่ได้ปฏิบัติ
 - (3) วิดีทัศน์บันทึกการให้คำปรึกษา
 - (4) คำอธิบายประสบการณ์การเรียนรู้
 - (5) ข้อวิจารณ์ตำราหรือวารสาร
 - (6) รายงานโครงงานวิจัย งานตีพิมพ์
 - (7) ความสำเร็จต่างๆ เช่น งานที่ทำในนามสโมสรนักศึกษา
 - (8) การเข้าร่วมประชุมวิชาการ
 - (9) การสะท้อนคิดเกี่ยวกับความสำเร็จและอุปสรรคระหว่างการศึกษา

ในการจัดทำ Portfolio นักศึกษาจะได้รับการชี้แนะจากอาจารย์ว่าเนื้อหาอะไรที่สมควรเก็บรวบรวมไว้ รวมถึงกำหนดเวลาที่นำเสนอ เพื่อการประเมินผล ซึ่งต้องถือเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนการเรียนรู้ เป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรายวิชาทั้งวัตถุประสงค์ การศึกษาและผลลัพธ์

3. เกณฑ์การประเมินผลรายวิชา

- ทุกรายวิชา จะแบ่งน้ำหนักคะแนนตามหมวดหมู่ เช่น ความรู้ การปฏิบัติ เจตคติ โดยรายละเอียดย่อยขึ้นกับอาจารย์ผู้สอนจะตกลงกัน
- หลักเกณฑ์การประเมินเจตคติ ยึดตามเกณฑ์แพทย์สภา โดยปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมและโดยความเห็นชอบของคณาจารย์ จะพิจารณาที่จะประเมิน 7 หัวข้อ ดังนี้

- บุคลิกภาพ
 - การตรงต่อเวลา
 - คุณธรรม จริยธรรม
 - ความซื่อสัตย์สุจริต
 - ความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย
 - การทำงานร่วมกับผู้อื่น
 - การรักษาความลับและเคารพสิทธิผู้ป่วย
- การประเมินเจตคติ พิจารณาเป็น satisfied/unsatisfied ก็ได้โดย
 - กรณีอาจารย์พบเจตคติที่ไม่พึงประสงค์ ให้อาจารย์ท่านนั้นเป็นผู้พิจารณา
 - กรณีผู้ร่วมงาน ได้แก่ แพทย์ฝึกหัด พยาบาล ผู้ช่วยหรืออื่นๆ พบเจตคติไม่พึงประสงค์ ให้รายงานอาจารย์ของรายวิชานั้นๆ เพื่อทำการพิจารณาตรวจสอบข้อเท็จจริงต่อไป โดยให้บันทึกเหตุการณ์ดังกล่าวไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และมีการลงชื่อกำกับอย่างชัดเจน
 - กรณีมีปัญหาทางเจตคติ ให้รายงานไปยังอาจารย์ที่ปรึกษาของสำนักวิชา แพทยศาสตร์ ร่วมด้วยเพื่อช่วยในการพิจารณาการประเมินผล
 - ระดับการพิจารณาเจตคติที่ไม่พึงประสงค์
 - กรณีขั้นเล็กน้อย พิจารณาว่ากล่าวตักเตือน และจะทำการประเมินผล เมื่อระยะเวลาผ่านไปครึ่งหนึ่งของการขึ้นปฏิบัติงานชั้นคลินิกอีกครั้ง และเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงานชั้นคลินิกแล้วผลเจตคติเห็นควรไม่ผ่าน คณะกรรมการของแต่ละภาควิชาจะรายงานไปที่สำนักวิชาแพทยศาสตร์
 - กรณีขั้นปานกลางถึงรุนแรง จะพิจารณาตามมติของแต่ละภาควิชา หากมติเห็นควรไม่ผ่านและต้องลงทะเบียนเรียนใหม่ จะส่งรายงานมาที่สำนักวิชาแพทยศาสตร์
 - กรณีปัญหาเจตคติขั้นรุนแรงจะมีกลไกการประเมินผล โดยมีคณะกรรมการการประเมินผล ประจำศูนย์แพทยศาสตร์แต่ละแห่ง สรุปการประเมินผลและส่งรายงานไปที่คณบดีสำนักวิชาแพทยศาสตร์ และสภาวิชาการมหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณาตามลำดับ

4. ผลการประเมินรายวิชา

- ไม่ผ่านภาคทฤษฎี ให้สอบแก้ภาคทฤษฎี
- ไม่ผ่านภาคปฏิบัติ ให้สอบแก้ภาคปฏิบัติ
- ไม่ผ่านเจตคติ ให้พิจารณาขึ้นปฏิบัติงานซ้ำของกลุ่มงาน แผนก ภาควิชาต่างๆ โดยไม่คำนึงถึงผลสอบใดๆ

5. การตัดเกรดและการตัดสินผลรายวิชา

เมื่อการสอบสิ้นสุด กระดาษคำตอบและแบบประเมินจะได้รับการตรวจจากอาจารย์ผู้สอน ให้คะแนน และตัดสินผลเป็นเกรด A, B+, B, C+, C, D+, D, F ซึ่งการแปลงคะแนนเป็นเกรด ใช้ T-score หรือ อิงเกณฑ์ ซึ่งผลการสอบจะต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการประจำสำนักวิชา ก่อนจะรายงานไปที่มหาวิทยาลัย เพื่อประกาศผลต่อไป

- การแจ้งผลการสอบ ผ่านทางเว็บไซต์ของส่วนทะเบียนและประมวลผลของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
- การร้องขอทบทวนผลการศึกษารายวิชาของนักศึกษา ให้ศึกษาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้ประกาศผลการศึกษาของรายวิชานั้นให้นักศึกษาทราบ หากพ้นกำหนดระยะเวลาดังกล่าวแล้ว นักศึกษาไม่มีสิทธิ์ในการขอคะแนนสอบและร้องขอทบทวนหรือแก้ไขผลการศึกษาของรายวิชานั้นๆ (ประกาศมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2554)
- **การสอบตก** นักศึกษาควรไปขอรับการแนะนำจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบการสอนรายวิชานั้น หรือ อาจารย์ที่ปรึกษาให้เร็วที่สุดที่เป็นไปได้

6. การประเมินการสอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต้องการขอความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนตามข้อเสนอแนะของรุ่นพี่ นักศึกษาจึงควรตอบแบบสอบถาม เพื่อให้อาจารย์จะทราบว่าอะไรถูกต้องหรือควรแก้ไข ดังนั้นนักศึกษาจึงควรตอบแบบสอบถามอย่างซื่อสัตย์และเชิงบวก เพื่อให้อาจารย์ประจำรายวิชานี้นำไปพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

หากนักศึกษามีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนและการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาใดๆ ให้ติดต่อโดยตรงกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบ หรือ ผู้ประสานงานรายวิชานั้นๆ

คำถามที่ 7 นักศึกษาจะพึงสถานภาพการเป็นนักศึกษาอย่างไร

การพึงสภาพการเป็นนักศึกษา

การพึงสภาพการเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับสภามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงว่าด้วย การศึกษา ชั้นปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2555 ข้อ 12 และ ข้อ 13

กรณีนักศึกษามีปัญหาทางด้านพฤติกรรมและสุขภาพจิต จนอาจเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาและการประกอบวิชาชีพในอนาคต ให้อธิการบดีโดยการเสนอของคณบดีแต่งตั้งบุคคลจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน เป็นคณะกรรมการพิจารณาพฤติกรรมและสุขภาพจิต เพื่อพิจารณาว่านักศึกษาดังกล่าวสมควรพึงสภาพการเป็นนักศึกษาหรือไม่ และเสนอต่ออธิการบดีอนุมัติต่อไป

ในกรณีที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาดังกล่าวข้างต้นในวรรคสอง นักศึกษาผู้นั้นสามารถแจ้งความประสงค์เพื่อศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ ภายใต้หลักเกณฑ์การพิจารณาของคณะกรรมการประจำสำนักวิชาแพทยศาสตร์

คำถามที่ 8 นักศึกษาจะจบการศึกษาและได้รับการเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตได้อย่างไร

การจบการศึกษาและขอรับใบปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต

1. นักศึกษาต้องศึกษารายวิชาต่างๆให้ครบตามข้อกำหนดของหลักสูตร
2. ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00
3. ได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า 12 ภาคการศึกษา
4. ได้สอบผ่านประมวลความรู้ (Exit Examination) ตามที่มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงกำหนด
5. เป็นผู้มีความประพฤติดี เหมาะสมกับศักดิ์และสิทธิ์แห่งปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต

คำถามที่ 9 นักศึกษาต้องเข้าสอบเพื่อขอรับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมอย่างไร

การสอบใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม

นักศึกษาต้องสมัครสอบเพื่อรับการประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม จัดสอบโดยศูนย์ประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (ศ.ร.ว) หากสอบผ่านทั้ง 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ จึงได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมจากแพทยสภาของประเทศไทย

ขั้นตอนที่ 1 การสอบวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน (Basic Medical Sciences)

ให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ศึกษาทุกรายวิชาหลักของปี 3 ครอบคลุมแผนการศึกษาของสำนักวิชาเป็นผู้มีสิทธิ์สอบ

สอบข้อสอบ Multiple Choices (MCQ) จำนวน 300 ข้อ เป็นภาษาอังกฤษ

ขั้นตอนที่ 2 การสอบการแพทย์คลินิก (Medical Sciences)

ให้นักศึกษาชั้นปีที่ 5 ที่ศึกษาทุกรายวิชาหลักของปี 5 ครอบคลุมแผนการศึกษาของสำนักวิชาเป็นผู้มีสิทธิ์สอบ

สอบข้อสอบ Multiple Choices (MCQ) จำนวน 300 ข้อ เป็นภาษาอังกฤษ

ขั้นตอนที่ 3 การสอบทักษะและหัตถการทางการแพทย์ (Medical Skills & Manual Skills)

ให้นักศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่ศึกษาทุกรายวิชาหลักของปี 6 ครอบคลุมแผนการศึกษาของสำนักวิชาเป็นผู้มีสิทธิ์สอบ

การสอบ Objective Structured Clinical Examination (OSCE)

จำนวน 20 Stations

การสอบ Long Case 2 Cases : 1 Case ทางอายุรศาสตร์ 1 Case

ทางกุมารเวชศาสตร์/สูตินรีเวชศาสตร์/ศัลยศาสตร์/ออร์โทปิดิกส์

นักศึกษาควรละเอียดการสอบ เช่น ตารางข้อสอบ กำหนดเวลาการสอบ การสมัครสอบ ข้อปฏิบัติ สำหรับผู้เข้าสอบ และประกาศผลการสอบ ได้ที่ website: cmathai.org

อนึ่ง นักศึกษาต้องปฏิบัติตามข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้าสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถ ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมของ ศ.ร.ว. โดยเคร่งครัด

คำถามที่ 10 จรรยาบรรณนักศึกษาแพทย์ไทยอย่างไร

Code of Conduct โดยทั่วไป

- การใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่ไม่ถูกต้อง
- การปฏิบัติกับผู้ป่วยโดยไม่ได้รับอนุญาต
- การประพฤติด้านการเงินที่ไม่ซื่อตรง รวมถึงการชั่งเกี่ยวกับผู้ป่วยและการทำวิจัย
- การเกี่ยวข้องทางเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วย
- การดื่มหรือใช้สารเสพติดที่ผิด

จรรยาบรรณนิสิตนักศึกษาแพทย์ไทย (Thai Medical Student's Code of Conduct)

1. ข้อพึงปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาไทยโดยทั่วไป (Thai Medical Student's General Practice)
 - 1.1 ยึดถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่งประโยชน์ตนเป็นที่สอง
 - 1.2 มีคุณธรรม โดยเน้น การมีวินัยอดทน ตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ อ่อนน้อมถ่อมตน กตัญญู กตเวทิตะ มีเหตุผล แต่งกายสุภาพเรียบร้อยตามกาลเทศะ
 - 1.3 ปฏิบัติตนให้อยู่ในกรอบจารีตแห่งวิชาชีพ ประพฤติตัวเป็นแบบอย่างที่ดีงามต่อสังคม
 - 1.4 ใฝ่รู้ เรียนรู้อบด้านและประยุกต์ใช้ได้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคสมัย และให้เกิดประโยชน์แก่เพื่อนมนุษย์
 - 1.5 มีวิจารณญาณในการใช้ทรัพยากรและเทคโนโลยีที่เหมาะสมและอย่างคุ้มค่า ตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง
 - 1.6 ละเว้นการรับผลประโยชน์หรือสิ่งตอบแทนใดๆที่มีความเกี่ยวข้องหรืออาจมีผลกระทบที่ทำให้เกิดความเสียหายหรือนำไปสู่ความไม่เหมาะสมต่อความเป็นนิสิตนักศึกษาแพทย์ องค์กรนิสิตนักศึกษา สถาบันแพทย์ และต่อวิชาชีพเวชกรรมหรือจรรยาแพทย์

2. **ข้อพึงปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาไทยต่อผู้ป่วย (Thai Medical Student's Practice to Patient)**

- 2.1 เก็บความลับผู้ป่วยและห้ามเผยแพร่ ยกเว้นเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ โดยต้องได้รับความยินยอมจากผู้ป่วย
- 2.2 สื่อสารกับผู้ป่วยอย่างสุภาพ แจ้งข้อมูลที่ถูกต้องและอย่างเหมาะสม
- 2.3 ไม่แสวงหาผลประโยชน์อื่นๆ จากผู้ป่วย ยกเว้นเพื่อการศึกษา
- 2.4 คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยและตัวนิสิตนักศึกษาเอง ในการให้การรักษา โดยตระหนักในข้อจำกัดของตนเอง
- 2.5 ปฏิบัติต่อผู้ป่วยตามกาลเทศะ โดยคำนึงถึงความรู้สึกและเคารพความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย

3. **ข้อพึงปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาไทยต่อผู้อื่น (Thai Medical Student's Practice to Others)**

- 3.1 ให้เกียรติและเคารพในศักดิ์ศรีของอาจารย์ รุ่นพี่ เพื่อน รุ่นน้อง และบุคลากรทุกฝ่าย ทุกระดับในสถาบันการศึกษา และสถานพยาบาล รวมทั้งผู้อื่นในสังคม
- 3.2 ช่วยเหลือเกื้อกูล มีน้ำใจต่อเพื่อนนิสิตนักศึกษาแพทย์และเพื่อนร่วมสาขาชีพเดียวกัน
