

ประกาศคณะกรรมการวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนจีน

ฉบับที่ ๒/๒๕๕๔

เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานการรับรองสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนหลักสูตรปริญญา
หรือประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญา สาขาการแพทย์แผนจีน

พ.ศ. ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ ของประกาศคณะกรรมการวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนจีน
ฉบับที่ ๑/๒๕๕๔ เรื่อง เกณฑ์และแบบประเมินเพื่อการรับรองสถาบันการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตปริญญา
หรือประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญา สาขาการแพทย์แผนจีน พ.ศ. ๒๕๕๔ คณะกรรมการวิชาชีพ
สาขาการแพทย์แผนจีน จึงออกประกาศเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานการรับรองสถาบันการศึกษา
ที่จัดการเรียนการสอนหลักสูตรปริญญา หรือประกาศนียบัตรเทียบเท่าปริญญา สาขาการแพทย์แผนจีน
ดังนี้

ข้อ ๑ มหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษา ที่มีความประสงค์จะจัดการเรียนการสอน
หลักสูตรการแพทย์แผนจีน ต้องมีคุณสมบัติ มีความพร้อมในการจัดการศึกษา และมีทรัพยากร
ด้านต่าง ๆ ครบถ้วนตามหัวข้อต่อไปนี้

๑.๑ คุณสมบัติของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่ขอเปิดดำเนินการ
หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต

๑.๒ บุคลากรทางด้านครู - อาจารย์

๑.๓ การรับนักศึกษา

๑.๔ หลักสูตร

๑.๕ ความพร้อมในการจัดการศึกษา

๑.๖ ระบบการดูแลนักศึกษา/ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา

๑.๗ อาคารสถานที่สำหรับการจัดการเรียนการสอน

๑.๘ หอพักนักศึกษา/สวัสดิการ/สถานที่สำหรับกีฬาและนันทนาการ

๑.๙ ห้องสมุด/สื่อสารสนเทศ

๑.๑๐ การบริหารจัดการ

๑.๑๑ แหล่งเงินงบประมาณ

๑.๑๒ การประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและการประเมินสถาบัน

ข้อ ๒ คุณสมบัติของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่ขอเปิดดำเนินการหลักสูตร
การแพทย์แผนจีนบัณฑิต มีดังนี้

๒.๑ เป็นมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่กระทรวงศึกษาธิการรับรอง และมีการจัดการศึกษาระดับปริญญา และมีบรรยากาศทางวิชาการในลักษณะที่สังคมนักวิชาการ เพื่อเสริมสร้างคุณสมบัติในการใฝ่รู้ให้แก่นักศึกษา

๒.๒ มีหน่วยงานรับผิดชอบอย่างน้อยเทียบเท่าระดับภาควิชาในมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาดำเนินการ โดยผู้บริหารมหาวิทยาลัยและคณะที่รับผิดชอบดำเนินการ ต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียที่จะเป็นอุปสรรคต่อ การบริหารงานและการพัฒนาสถาบัน สำหรับผู้ที่จะเป็นหัวหน้า หน่วยงาน และผู้บริหารหลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต จะต้องเป็นผู้มีความสามารถในการเป็นผู้นำ มีคุณวุฒิและความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการศึกษา ความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดี ต่อการแพทย์แผนจีนและการวิจัย

๒.๓ มีปณิธานมุ่งผลิตบัณฑิตแพทย์แผนจีน ที่มีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติ สอดคล้องกับความต้องการและระบบบริการสุขภาพของประเทศ

๒.๔ มีระบบบริหารที่ชัดเจนเพื่อสนับสนุนการจัดการศึกษาให้บรรลุตามปณิธาน ได้แก่การบริหารงานทั่วไป การบริหารการศึกษา เป็นต้น ระบบบริหารงานดังกล่าวให้ทำเป็นระเบียบ ของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษา และประกาศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบทั่วกัน

๒.๕ ในระยะเริ่มแรก มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่ขอเปิดดำเนินการ หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต ควรทำความตกลงกับมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่ผ่านการ รับรองจากกรมการวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนจีน ให้ช่วยทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา/ช่วยเหลือ หรือเป็น สถาบันพี่เลี้ยง

๒.๖ ก่อนเปิดดำเนินการหลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาจะต้องมีความพร้อมในการจัดการศึกษา และทรัพยากรต่าง ๆ โดยเฉพาะ อาจารย์ สื่อการศึกษาและอุปกรณ์การเรียนการสอน ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนดตั้งจะระบุในข้อต่อไป ทั้งนี้ต้องมีแผนดำเนินงานที่มีความชัดเจนและเป็นไปได้ เพื่อแสดงความพร้อมดังกล่าว ก่อนเริ่ม การศึกษาของแต่ละชั้นปีอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา

ข้อ ๓ บุคลากรทางด้านครู - อาจารย์

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จะขอเปิดดำเนินการหลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต จะต้องบริหารจัดการให้มีอาจารย์ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

๓.๑ จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร

ให้ใช้อัตราส่วน อาจารย์: นักศึกษา เป็น ๑:๒๕ เป็นเกณฑ์เฉลี่ยสำหรับ จำนวนอาจารย์และนักศึกษาทุกชั้นปีตลอดหลักสูตร สำหรับการเรียนการสอนบางส่วนของหลักสูตร หรือบางรายวิชา ซึ่งต้องการการสอนและการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด จะต้องจัดให้มีจำนวนอาจารย์ ผู้สอนเพียงพอต่อการเรียนการสอนในส่วนนั้น ๆ และเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรการแพทย์แผนจีน

๓.๒ คุณสมบัติของอาจารย์

อัตราส่วนตามมาตรฐานเกณฑ์อุดมศึกษาคือ ปริญญาเอก: ปริญญาโท: ปริญญาตรี เป็น ๓๐:๖๕:๕

แต่เนื่องจากในระยะเริ่มต้นนี้ ยังไม่มีการจัดการศึกษาทางด้านการแพทย์แผนจีน ถึงระดับปริญญาโทและปริญญาเอก จึงให้ใช้ความเชี่ยวชาญ และความเชี่ยวชาญพิเศษ แทนคุณสมบัติ ปริญญาโท และคุณสมบัติปริญญาเอก (หลักเกณฑ์การกำหนดความเชี่ยวชาญหรือผู้เชี่ยวชาญพิเศษ ใช้องค์ประกอบประสบการณ์การปฏิบัติงานและความเป็นที่ยอมรับนับถือของผู้ที่เกี่ยวข้องกับวงการ การแพทย์แผนจีน) ให้ถือใช้เกณฑ์ความเชี่ยวชาญและความเชี่ยวชาญพิเศษจนกระทั่งมีการผลิต การแพทย์แผนจีนถึงระดับปริญญาโทมาแล้ว ๑๐ ปี จึงพิจารณายกเลิกการใช้เกณฑ์ดังกล่าว

๓.๓ ภาระงานของอาจารย์

การจัดตารางการสอนไม่ควรเกิน ๑๐ - ๒๐ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่ออาจารย์ ๑ คนทั้งในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อให้อาจารย์มีเวลาในการออกแบบ วางแผน การเตรียมการสอนและการประเมินผล เพื่อให้การเรียนการสอนและการประเมินผลมีคุณภาพ หากอาจารย์ต้องมีภาระหน้าที่อื่น เช่น งานบริการ งานบริหาร งานวิจัย ฯลฯ จำนวนชั่วโมงสอน ต้องลดลง และมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาต้องเพิ่มจำนวนอาจารย์ จากเกณฑ์ปกติเพื่อชดเชย

๓.๔ การพัฒนาอาจารย์

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จะขอเปิดดำเนินการหลักสูตร การแพทย์แผนจีนบัณฑิต จะต้อง มีหน่วยงานรับผิดชอบ และจัดทำแผน/โครงการที่ชัดเจนเพื่อพัฒนา อาจารย์ทั้งทางด้านวิชาการ ด้านวิจัย และที่สำคัญคือด้านการจัดการเรียนการสอน

ข้อ ๔ การรับนักศึกษา

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จะขอเปิดดำเนินการหลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต จะต้องดำเนินการดังนี้

๔.๑ กำหนดคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาให้สอดคล้องกับเกณฑ์ของผู้สมัครสอบ คัดเลือกของกระทรวงศึกษาธิการ

๔.๒ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการคัดเลือกนักศึกษาที่ชัดเจนมีความโปร่งใส และยุติธรรม ดังนี้

- ๑) นักศึกษาต้องจบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- ๒) กำหนดให้มีการคัดเลือกตามระบบของกระทรวงศึกษา/รับตรงโดย สถาบัน/รับตามโครงการช้างเผือก/รับโดยการเทียบโอนในผู้มีประสบการณ์และวุฒิสูง
- ๓) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกทักษะด้านภาษาจีนควบคู่กับเกณฑ์อื่น ๆ ของสถาบัน

๔.๓ กำหนดจำนวนนักศึกษาที่จะรับได้ในแต่ละปีการศึกษา ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ข้อ ๕ หลักสูตรมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จะขอเปิดดำเนินการหลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต จะต้องจัดทำหลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิตดังนี้

๕.๑ ปรัชญาและวัตถุประสงค์การศึกษา

ปรัชญาและวัตถุประสงค์การศึกษาของหลักสูตรจะต้องสอดคล้องกับเกณฑ์ความรู้ความสามารถผู้ประกอบการโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนจีน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ และปรัชญาของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษา

๕.๒ โครงสร้างหลักสูตร

การจัดหมวดวิชาและหน่วยกิตของหมวดวิชาในหลักสูตรต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ในกรณีที่รับนักศึกษาที่มีคุณวุฒิสูงกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เช่น รับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง อาจยกเว้นรายวิชาได้ตามความเหมาะสมตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และหลักเกณฑ์การเทียบโอนของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันนั้น ๆ

ในการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าศึกษาสาขาการแพทย์แผนจีนนั้น มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาต้องมีการเตรียมความพร้อมด้านภาษาจีนกลางแก่นักศึกษา โดยให้มีการเรียนการสอนภาษาจีนกลางตั้งแต่เข้าศึกษาและให้มีการประเมินระดับความรู้ด้านภาษาจีนกลางของนักศึกษา ซึ่งกำหนดให้นักศึกษาควรมีความรู้ภาษาจีนกลาง ไม่ต่ำกว่า HSK ระดับ ๓ ก่อนศึกษาวิชาการในสาขาที่ศึกษา

โครงสร้างหลักสูตรการแพทย์แผนจีน ประกอบด้วยหมวดวิชาและเกณฑ์ขั้นต่ำของกลุ่มวิชาหรือรายวิชาในแต่ละหมวดดังนี้

๕.๓ องค์ประกอบของหลักสูตร

ระยะเวลาศึกษา ๕ ปี และไม่เกิน ๑๐ ปี โดยไม่รวมระยะเวลาเตรียมด้านภาษาจำนวนหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า) ๑๖๑ หน่วยกิต ประกอบด้วย

- ๑) วิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า) ๓๐ หน่วยกิต
- ๒) วิชาพื้นฐาน (วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์) ๔๕ หน่วยกิต
- ๓) วิชาชีพเฉพาะ (การแพทย์แผนจีน) ๖๐ หน่วยกิต
- ๔) ฝึกเวชปฏิบัติ ๒๐ หน่วยกิต
- ๕) วิชาเลือกเสรี (ไม่น้อยกว่า) ๖ หน่วยกิต

๕.๓.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยมีเกณฑ์ขั้นต่ำของกลุ่มวิชา/รายวิชาดังนี้

๕.๓.๑.๑ กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป (ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต)

ประกอบด้วย กลุ่มวิชาที่สำคัญดังต่อไปนี้

- ๑) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
- ๒) กลุ่มมนุษยศาสตร์
- ๓) กลุ่มวิชาภาษา
- ๔) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

๕.๓.๑.๒ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ไม่น้อยกว่า ๔๕ หน่วยกิต) เพื่อให้เป็นพื้นฐานการศึกษาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานและให้สามารถติดตามผลงานวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ทางการแพทย์แผนจีนได้ โดยเนื้อหาครอบคลุมวิชาต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ๑) กายวิภาคศาสตร์ เนื้อเยื่อวิทยาและศัพทวิทยา
- ๒) จุลชีววิทยา ปรสิตรและภูมิคุ้มกันวิทยา
- ๓) สรีรวิทยา ชีวเคมี
- ๔) พยาธิวิทยา โรค และสาเหตุการเกิดโรค
- ๕) ภูมิคุ้มกันและพันธุศาสตร์
- ๖) ภาพทางการแพทย์/เวชนิทัศน์
- ๗) เกสัชวิทยา และเภสัชพิษศาสตร์
- ๘) การตรวจวินิจฉัยโรคแผนปัจจุบัน/อาการ/การตรวจร่างกาย/การสืบค้นภาวะการเกิดโรค/การบำบัดรักษา (การใช้ยา การผ่าตัด เคมีบำบัด รังสีวิทยา ฯลฯ)
- ๙) เวชศาสตร์ทั่วไป (อายุรศาสตร์โรคแผนปัจจุบัน

เบื้องต้นศัลยศาสตร์)

- ๑๐) กฎหมาย จรรยาบรรณและจิตวิทยาทางการแพทย์
- ๑๑) ระบบสาธารณสุขไทย
- ๑๒) สถิติและระเบียบวิธีวิจัยทางการแพทย์

๕.๓.๒ หมวดวิชาชีวะเฉพาะ ต้องจัดให้ครอบคลุมความรู้ในกลุ่มดังนี้

๕.๓.๒.๑ กลุ่มหลักพื้นฐานวิชาชีวะ (Foundation TCM) (ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน่วยกิต) ประกอบด้วยวิชาต่าง ๆ ดังนี้

- ๑) ทฤษฎีการแพทย์แผนจีน
- ๒) สมุนไพรจีน
- ๓) ตำรับยา
- ๔) การตรวจวินิจฉัยแยกโรคตามหลักการแพทย์แผนจีน
- ๕) ภาษาจีนเพื่อการแพทย์แผนจีน

๕.๓.๒.๒ กลุ่มวิชาการแพทย์แผนจีนที่ ๑ (TCM Classical Texts) (ไม่น้อยกว่า ๕ หน่วยกิต) ประกอบด้วยวิชาต่าง ๆ ดังนี้

- ๑) Neijing Theory

- ๒) ชั่ง หั่น ล้วน
- ๓) จิน กุ่ย เย่า เล่ว
- ๔) เวิน ปิ่ง
- ๕) เก้อ เจีย เส่ว ชั่ว

โดยหลอมรวมเป็นวิชา Classical Theory TCM

๕.๓.๒.๓ กลุ่มวิชาการแพทย์แผนจีนที่ ๒ (Clinical TCM) (ไม่น้อยกว่า ๓๕ หน่วยกิต) ประกอบด้วยวิชาต่าง ๆ ดังนี้

- ๑) อายุรศาสตร์การแพทย์แผนจีน (ภายใน)
- ๒) อายุรศาสตร์การแพทย์แผนจีน (ภายนอก)
- ๓) สูตินรีเวชวิทยา
- ๔) กุมารเวชวิทยา
- ๕) ผังเข็มและกรรมยา
- ๖) กระจกและการบาดเจ็บ
- ๗) โรคหู ตา คอ จมูก
- ๘) ทฤษฎี
- ๙) การบำรุงส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค

และโภชนาบำบัด

๕.๓.๒.๔ กลุ่มวิชาเลือก

- ๑) ประวัติการแพทย์แผนจีน
- ๒) การวิจัยในการแพทย์แผนจีน
- ๓) การศึกษาภาษาแพทย์แผนจีนโบราณ
- ๔) คัมภีร์โบราณการแพทย์แผนจีน
- ๕) จิตวิทยาทางการแพทย์และการพัฒนาทางวิชาชีพ

๕.๓.๒.๕ การฝึกเวชปฏิบัติ (ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน่วยกิต) โดยให้ฝึกปฏิบัติในสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- ๑) อายุรกรรมการแพทย์แผนจีน (ภายใน)
- ๒) อายุรกรรมการแพทย์แผนจีน (ภายนอก)
- ๓) นรีเวชกรรม
- ๔) กุมารเวชกรรม
- ๕) ผังเข็มและการรมยา
- ๖) กระจกและการบาดเจ็บ
- ๗) การเตรียมยาสมุนไพรจีน

๕.๓.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี (ไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต)

เป็นวิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ตนเองถนัด หรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต รายละเอียดของรายวิชาตามที่ปรากฏในภาคผนวกแนบท้ายประกาศนี้

๕.๔ การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การศึกษาของหลักสูตร และสอดคล้องกับหลักการที่ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด ต้องใช้รูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมและหลากหลาย เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะเจตคติ และคุณสมบัติที่จำเป็นต่อการประกอบวิชาชีพแพทย์แผนจีน เช่น ความสนใจใฝ่รู้ที่จะศึกษาต่อเนื่อง ความสามารถในการศึกษาด้วยตนเอง ความรับผิดชอบ ความเป็นผู้นำ เจตคติในการเป็นแพทย์แผนจีนที่ดี ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในระหว่างวิชาชีพและต่างวิชาชีพ เป็นต้น นอกจากนี้ มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาจะต้องกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาระดับต่าง ๆ ในหลักสูตร ให้ชัดเจนและเหมาะสมกับลักษณะวิชาและการประกอบวิชาชีพ แนวทางการจัดการศึกษาดังกล่าว จะต้องเผยแพร่ให้อาจารย์และนักศึกษารับรู้ทั่วกัน

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติงานทางด้านการศึกษาแพทย์แผนจีนอย่างเพียงพอ ต่อการปฏิบัติงานหลังสำเร็จการศึกษา

๕.๕ การจัดทำ Course syllabus การเรียนการสอนแต่ละรายวิชา

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดทำ Course syllabus ที่ชัดเจนทุกรายวิชาของหลักสูตรซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์การศึกษา เนื้อหาวิชาโดยสังเขป การวัดประเมินผล การเรียนรู้และการประเมินผล

๕.๖ การจัดทำระเบียบและข้อบังคับว่าด้วยการจัดการศึกษา การประเมินผล และการตัดสินผล

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดทำระเบียบและข้อบังคับว่าด้วยการจัดการศึกษา การประเมินผลและการตัดสินผลไว้ให้ชัดเจน และประกาศให้อาจารย์และนักศึกษาทราบทั่วกัน ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

๕.๗ อาจารย์ที่ปรึกษา

- ๑) เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนจีน
- ๒) มีประสบการณ์การทำเวชปฏิบัติไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
- ๓) สามารถรับฝึกปฏิบัติได้ อาจารย์ ๑ คนต่อนักศึกษาไม่มากกว่า ๔ คน

(๑ : ๔)

๕.๘ ระยะเวลาฝึกปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ชั่วโมง

๕.๙ หนังสือ ตำราและเอกสารวิชาการ

สถาบันต้องมีห้องสมุดที่มีหนังสือ ตำรา วารสาร และเอกสารวิชาการเฉพาะทางการแพทย์แผนจีน และที่เกี่ยวข้องกับวิชาต่าง ๆ ภายใต้หลักสูตรอย่างเพียงพอสำหรับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในการศึกษาค้นคว้านอกเวลา โดยอิงตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องมาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๔

ข้อ ๖ ความพร้อมของการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จะขอเปิดดำเนินการหลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต จะต้องมีการจัดการศึกษาระดับปริญญาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อให้สามารถจัดการศึกษาซึ่งเป็นพื้นฐานได้อย่างสมบูรณ์ และจะต้องมีการบริหารจัดการไม่ให้งานการสอนของอาจารย์ในกลุ่มรายวิชาศึกษาทั่วไปมีมากเกินไปกว่ามาตรฐานภาระงานของอาจารย์ตามที่กำหนด

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาจะต้องมีโรงพยาบาลหรือคลินิก และมีผู้มารับบริการจำนวนเพียงพอต่อการศึกษากการแพทย์แผนจีนในระดับคลินิก โดยมีงานบริการครอบคลุมทั้ง ๔ สาขา คือ เวชกรรมแผนจีน เกษษกรรมแผนจีน หัตถเวชกรรมแผนจีน และการผดุงครรภ์แผนจีน

ในกรณีที่มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาไม่สามารถจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาใดหรือรายวิชาใด หรือไม่มีโรงพยาบาลหรือคลินิกสำหรับการศึกษากการแพทย์แผนจีนเป็นของตนเอง และต้องขอให้สถาบันการศึกษาอื่นหรือขอใช้โรงพยาบาลหรือคลินิกอื่น จะต้องทำข้อตกลงที่ชัดเจน และลงนามโดยผู้มีอำนาจตามกฎหมาย ในข้อตกลงดังกล่าวมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษา จะต้องสามารถกำหนดอัตราส่วนจำนวนอาจารย์ต่อนักศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด

สถาบันฝึกปฏิบัติควรมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

เป็นสถานพยาบาลที่เปิดให้บริการการตรวจวินิจฉัย บำบัดรักษาด้วยศาสตร์การแพทย์แผนจีน โดยเปิดให้บริการเป็นประจำสัปดาห์ละไม่น้อยกว่า ๕ วัน และต้องมีข้อตกลงการรับฝึกปฏิบัตินักศึกษา ระหว่างสถาบันและสถานพยาบาลได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อ ๗ ระบบการดูแลนักศึกษา

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จะขอเปิดดำเนินการ หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต จะต้องจัดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบทำหน้าที่ดูแล สนับสนุนและพัฒนา นักศึกษาทั้งในหลักสูตรและเสริมหลักสูตร โดยจัดให้มีอาจารย์ที่ปรึกษาให้แก่ นักศึกษาทุกคน เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการศึกษา ให้ความช่วยเหลือและป้องกันแก้ไขปัญหาการศึกษาและปัญหาอื่น ๆ และช่วยส่งเสริมเจตคติอันดีงามให้แก่ นักศึกษา

ข้อ ๘ อาคารสถานที่สำหรับการจัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จะขอเปิดดำเนินการ หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต จะต้องจัดเตรียมอาคารสถานที่ โสตทัศนูปกรณ์ให้พร้อมและเพียงพอสำหรับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งการสอนแบบบรรยายพร้อมกันทั้งชั้นเรียน การสอนแบบกลุ่มย่อย ฯลฯ

นอกจากนี้ควรมีห้องประชุมขนาดใหญ่ที่สามารถจัดกิจกรรมร่วมกันทั้งกิจกรรมวิชาการ และกิจกรรมนันทนาการ

ข้อ ๙ สวัสดิการ สถานที่สำหรับกีฬาและนันทนาการ

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จะขอเปิดดำเนินการหลักสูตรการแพทย์ แผนจีนบัณฑิต จะต้องจัดเตรียมสถานที่สำหรับสวัสดิการ สโมสรนักศึกษาสถานที่สำหรับกีฬา และนันทนาการให้เพียงพอ

ข้อ ๑๐ มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จะขอเปิดดำเนินการหลักสูตรการแพทย์แผนจีน บัณฑิต จะต้องจัดเตรียมหนังสือ ตำรา วารสาร และเอกสารวิชาการเฉพาะทางการแพทย์แผนจีน และที่เกี่ยวข้องกับวิชาต่าง ๆ ภายใต้หลักสูตรอย่างเพียงพอสำหรับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน ในการศึกษาค้นคว้านอกเวลา โดยอิงตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๔ มีห้องสมุด/สื่อสารสนเทศ ดังนี้

๑๐.๑ หนังสือ

ต้องมีตำรา วารสาร และทรัพยากรสารสนเทศเหมาะสมและเพียงพอ สำหรับนักศึกษาและอาจารย์ โดยอ้างอิงตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง มาตรฐานห้องสมุด สถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๔

๑๐.๒ สื่อสารสนเทศ

ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์จัดไว้ในที่ต่าง ๆ ตามความเหมาะสมเพื่อให้ นักศึกษาสามารถค้นข้อมูลความรู้จากฐานข้อมูลต่าง ๆ อย่างน้อยอัตราส่วน นักศึกษา : จำนวนเครื่อง คอมพิวเตอร์ = ๕ : ๑ นอกจากนี้ควรจัดสรรพื้นที่เพิ่มเติมเพื่อให้นักศึกษาได้ใช้เป็นห้องอ่านหนังสือ ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

ข้อ ๑๑ การบริหารจัดการ

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จะขอเปิดดำเนินการ การแพทย์แผนจีนบัณฑิต จะต้องมีการบริหารจัดการตั้งแต่ก่อนเปิดดำเนินการดังนี้

๑๑.๑ สรรหาหัวหน้าหน่วยงานและทีมผู้บริหารที่มีคุณวุฒิ ประสบการณ์ และศักยภาพเหมาะสมที่จะดำเนินการก่อตั้ง และบริหารจัดการให้การดำเนินการตามหลักสูตรเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง ทีมผู้บริหารต้องมีอำนาจหน้าที่ครอบคลุมและกว้างขวางพอที่จะกำกับดูแล และประสานงานกับผู้รับผิดชอบการสอนรายวิชาต่าง ๆ ทุกกลุ่มวิชารวมทั้งการสอนในโรงพยาบาล หรือคลินิกเครือข่าย

๑๑.๒ จัดทำแผนดำเนินการระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปีให้ชัดเจน และมีความ เป็นไปได้สูง ได้แก่ แผนเตรียมอาจารย์ แผนจัดหาบุคลากรสนับสนุน แผนพัฒนาหลักสูตร และสื่อการศึกษา แผนพัฒนาอาคารสถานที่และแผนจัดหาวัสดุอุปกรณ์ แผนพัฒนางานวิจัย แผนความร่วมมือกับสถาบันพี่เลี้ยง แผนความร่วมมือกับโรงพยาบาลสมทบ เป็นต้น

๑๑.๓ มีแผนการจัดสรรงบประมาณที่ชัดเจนและเป็นไปได้เพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามแผน

๑๑.๔ มีโครงสร้างองค์กรและบุคลากรที่มีคุณวุฒิและจำนวนเหมาะสม เช่น นักวิชาการศึกษา นักวัดประเมินผลการศึกษา ฯลฯ โครงสร้างนี้จะต้องมีหน่วยงานที่สำคัญและจำเป็นต่อการดำเนินการจัดการศึกษา เช่น หน่วยงานที่ทำหน้าที่พัฒนาอาจารย์ทางการเรียนการสอนงานทะเบียนและประมวลผล งานกิจกรรมนักศึกษา งานประกันคุณภาพการศึกษา เป็นต้น

ในช่วงก่อนขอเปิดหลักสูตรและระยะเริ่มต้น (ประมาณ ๕ ปีแรก) ทีมผู้บริหารควรศึกษาดูงานการจัดการศึกษาจากมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ได้เปิดดำเนินการหลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิตมาแล้ว เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอน การสนับสนุนและพัฒนาอาจารย์ในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านความรู้และทักษะในการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล รวมทั้งปัญหาอุปสรรค ตลอดจนแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ เพื่อให้การเปิดสอนตามหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อ ๑๒ แหล่งเงินงบประมาณ

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่จะขอเปิดดำเนินการ หลักสูตรการแพทย์แผนจีนบัณฑิต จะต้องแสดงให้เห็นว่ามีแหล่งงบประมาณชัดเจนและเพียงพอสำหรับการดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร รวมทั้งการพัฒนาอาจารย์ตามข้อ ๓ ด้วย

ข้อ ๑๓ การประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและการประเมินสถาบัน

มหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาจะต้องวางระบบการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและการประเมินสถาบันไว้ชัดเจน และจัดให้มีการตรวจสอบและประเมินคุณภาพเป็นระยะ ๆ ทั้งนี้ เพื่อประกันคุณภาพของผลผลิต

ให้มีคณะกรรมการวิชาชีพทำหน้าที่ประเมินความพร้อมในการขอเปิดการดำเนินการ หากพิจารณาให้เปิดการดำเนินการได้แล้ว ให้คณะกรรมการวิชาชีพทำหน้าที่ประเมินการบริหารจัดการ และให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ข้อ ๑๔ ในกรณีที่มีปัญหาการปฏิบัติตามประกาศนี้ให้ประธานกรรมการวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนจีน เป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

ข้อ ๑๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

นาวาอากาศตรี บุญเรือง ไตรเรืองวรวัฒน์

ประธานกรรมการวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนจีน

ภาคผนวก คำอธิบายรายวิชา

การเรียนการสอนในแต่ละวิชาต้องกำหนดเนื้อหาให้มีรายละเอียดไม่น้อยกว่าที่กำหนดให้
ดังต่อไปนี้

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

สุขภาพพลานามัยกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต (Health and Quality of Life Development)

ความจำเป็นและความต้องการของมนุษย์ในการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิต
โครงสร้างและหน้าที่การทำงานของร่างกายมนุษย์ หลักการและวิธีการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ
สมรรถภาพทางกาย การป้องกันการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย นันทนาการเพื่อ
สุขภาพ การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การนำความรู้และทักษะการออกกำลังกายไปประยุกต์ใช้ใน
ชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม การฝึกปฏิบัติ

โลกทัศน์กับการดำรงชีวิต (World View and Ways of Life)

ความหมายและความสำคัญของโลกทัศน์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อโลกทัศน์ เช่น ศาสนา
ปรัชญา วิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมที่สัมพันธ์กับการดำเนินชีวิต การเข้าใจชีวิตแบบเชื่อมโยงทั้งในระดับ
ปัจเจกสังคมและสิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมอย่างบูรณาการ การเลือกทางดำเนินชีวิตที่ดี
งามบนพื้นฐานจริยธรรมทางปรัชญาและศาสนา ความรับผิดชอบ การอุทิศตน และการสร้างสรรค์สังคม
ที่จะนำมาซึ่งสันติสุขที่แท้จริง

จิตวิทยาเพื่อการดำรงชีวิต (Psychology for Living)

ศาสตร์เกี่ยวกับความเข้าใจตนเอง การตระหนักในคุณค่าของตน ความเข้าใจผู้อื่น การสร้างความสัมพันธ์
การมีสุขภาพจิตที่ดีในการดำรงชีวิต เสริมสร้างการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการกับ
ปัญหา และการพัฒนาศักยภาพแห่งตน

วัฒนธรรมไทย-จีน (Thai - Chinese Culture)

พัฒนาการและการคลี่คลายขยายตัวของวัฒนธรรมไทยตั้งแต่อดีตสู่ปัจจุบัน มิติทาง
วัฒนธรรม วิถีการดำเนินชีวิตและรากฐานของสังคมไทย หลักปรัชญาและจริยธรรมของสำนักขงจื้อ
เหลาจื๋อ และม่อจื๋อ หลักศาสนาและลัทธิความเชื่อของพุทธศาสนานิกายมหายาน ความเชื่อในเทพต่าง ๆ
ความสัมพันธ์ในครอบครัว ความสัมพันธ์ในวงศ์ตระกูล องค์กรทางสังคม ความรู้เกี่ยวกับศิลปวรรณคดี
จิตรกรรม ประติมากรรม ศึกษาเปรียบเทียบวัฒนธรรมไทย-จีน

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

ไทยกับสภาวะการณ์โลก (Thailand in Contemporary World Events)

เหตุการณ์ต่าง ๆ ของโลก และปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 จนถึงปัจจุบันที่มี
ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การสื่อสารและเทคโนโลยี ความขัดแย้งในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลกและ

การประสานประโยชน์ การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ การแข่งขันด้านการค้า บทบาทของไทยในเวทีโลก การปรับตัวของไทยกับสถานการณ์โลก แนวโน้มของสถานการณ์โลกในอนาคต ตลอดจนความร่วมมือในการแก้ปัญหาของประชาคมโลกเพื่อให้เกิดสันติภาพอย่างยั่งยืน

ชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง (Life and Sufficiency Economy)

ความเป็นมา และความหมายของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน แนวทางการดำเนินชีวิตและการปฏิบัติตามแนวทางของเศรษฐกิจพอเพียง ความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรทฤษฎีใหม่และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กรณีศึกษาในโครงการพระราชดำริ การประยุกต์เศรษฐกิจพอเพียงในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม กรณีตัวอย่างเศรษฐกิจพอเพียงและการร่วมเป็นพลังขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

กฎหมายกับสังคม (Law and Society)

ความสัมพันธ์ระหว่างสังคม รัฐกับกฎหมาย ทฤษฎีและแนวคิดทางสังคมวิทยาทางกฎหมาย ปฏิสัมพันธ์ ระหว่างกฎหมายกับสังคมต่อการสร้างกฎเกณฑ์แห่งกฎหมาย การบังคับใช้กฎหมาย และการปฏิบัติตามกฎหมายในสภาพความจริงของสังคม กรณีศึกษาและสถานการณ์จำลอง บทบาทของกฎหมายกับสังคมในมิติทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม กฎหมายกับการพัฒนาประเทศ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของระบบกฎหมาย

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนรู้ (Information Technology and Learning)

เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีโทรคมนาคม การสื่อสารข้อมูล เครือข่ายคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ระบบสารสนเทศ ฐานข้อมูล การสืบค้นและการนำเสนอสารสนเทศเพื่อการแสวงหาความรู้และการเรียนรู้ในสังคมยุคสารสนเทศ สังคมดิจิทัล และสังคมแห่งปัญญาที่มีต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์

คณิตศาสตร์ (Mathematics)

การแก้ระบบสมการเชิงเส้นโดยใช้เมทริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์ ความหมายของเวกเตอร์ในปริภูมิ 3 มิติ การบวก การลบ ผลคูณเชิงสเกลาร์และผลคูณเชิงเวกเตอร์ ฟังก์ชันลิมิตและความต่อเนื่องอนุพันธ์และการประยุกต์ การอินทิเกรตและการประยุกต์

ทักษะและกระบวนการคิด (Skills and Process of Thinking)

ลักษณะและขอบข่ายของแนวคิด หลักของเหตุผล วิธีการสร้างทักษะการคิด การคิดอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างมีเหตุผล การคิดเชิงวิพากษ์วิจารณ์ การคิดสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหาและการเขียนแผนผังความคิด การตรวจสอบความคิด การวิเคราะห์ สังเคราะห์และแก้ไขในสถานการณ์และประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต

กลุ่มวิชาภาษา

ภาษาไทยกับการสื่อสาร (Thai Language and Communication)

ฝึกทักษะการใช้ภาษาไทยในด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน การฟังและการอ่านจับใจความ การพูดในที่ประชุม การเขียนรูปแบบต่างๆ การใช้ภาษาสื่อมวลชน การอ่านสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือในการศึกษาหาความรู้ และการใช้ภาษาไทยในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงทางภาษาไทยที่เกิดขึ้นในสังคมทั้งฐานะผู้รับสารและผู้ส่งสาร

ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ๑ (English for Communication I)

การใช้ภาษาทั้งสี่ด้าน คือ การฟัง การพูด การอ่านและการเขียน โดยเน้นการฟังและการพูดในชีวิตประจำวัน การอ่านเพื่อความเข้าใจ การเขียนบันทึกอย่างง่ายเพื่อการสื่อสาร ทักษะในการใช้ศัพท์สำนวน แสลงและสุภาพศติ การสนทนาเกี่ยวกับหัวข้อในชีวิตประจำวันในเรื่องต่าง ๆ การอ่านเพื่อความเข้าใจ การเขียนอนุเฉท จดหมายและความเรียงแบบต่าง ๆ

หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

ชีววิทยา (Biology)

การรวมเข้าด้วยกันและการจัดระเบียบในการดำรงชีวิตในเซลล์ ความสัมพันธ์ระหว่างสสาร พลังงาน การดำรงอยู่ การเปลี่ยนแปลงพลังงานและเมโนมิติพื้นฐานของประชากร อิทธิพลของชุมชน การถ่ายทอดพันธุกรรม การขยายพันธุ์ และกระบวนการวิวัฒนาการทางพื้นฐานพันธุกรรม

ปฏิบัติการชีววิทยา (Biology Laboratory)

ปฏิบัติการทดลองเพื่อให้นักศึกษามีประสบการณ์ และทักษะในการใช้กล้องจุลทรรศน์ เพื่อกระตุ้นให้มีนิสัยเป็นผู้ช่างสังเกต ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการก่อให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต

ชีวเคมีพื้นฐาน (Basic Biochemistry)

ส่วนประกอบ โครงสร้าง คุณสมบัติทางเคมีของสารโมเลกุล รวมถึงบทบาท หน้าที่ และกระบวนการเมตาบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล จำพวกคาร์โบไฮเดรต ไขมัน กรดอะมิโน โปรตีน กรดนิวคลีอิก เอนไซม์ โคเอนไซม์ จลนศาสตร์ของเอนไซม์ ตลอดจนความผิดปกติของเมตาบอลิซึมของสารชีวโมเลกุล การควบคุมร่างกายให้อยู่ในสภาวะสมดุล การแสดงออกของสารพันธุกรรม หลักของพันธุวิศวกรรม

ปฏิบัติการชีวเคมีพื้นฐาน (Basic Biochemistry Laboratory)

เทคนิคการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ การวิเคราะห์ชีวโมเลกุล คุณสมบัติของโปรตีน ปฏิกริยาของเอนไซม์ และเมตาบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต

หลักเคมี (Principles of Chemistry)

เรื่องมวลสารสัมพันธ์ โครงสร้างของอะตอมและพันธะเคมี จลนศาสตร์เคมี สมดุลเคมี ปฏิกิริยารีดอกซ์ เคมีไฟฟ้า ตารางธาตุ ธาตุเรพรีเซนเททีฟ ธาตุทรานซิชัน เคมีนิวเคลียร์ เคมีกับสิ่งแวดล้อม

อินทรีย์เคมีพื้นฐาน (Basic Organic Chemistry)

จำแนกและการเรียกชื่อสารประกอบอินทรีย์ คุณสมบัติทั่วไป สเตอริโอเคมี และปฏิกิริยาของสารประกอบอินทรีย์ประเภทต่างๆ ได้แก่ สารไฮโดรคาร์บอนชนิดต่าง ๆ อัลกอฮอล์ ฟีนอล อีเทอร์อัลดีไฮด์และคีโตน กรดคาร์บอกซิลิกและอนุพันธ์กรดอะมิโน สารที่ประกอบด้วยหมู่ฟังก์ชันนัลหลายหมู่ สารพอลิเมอร์ สารประกอบที่เป็นผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เช่น คาร์โบไฮเดรท โปรตีน ไขมัน และกรดนิวคลีอิก

จริยธรรมทางการแพทย์ (Medical Ethics)

ความหมาย ความสำคัญ ขอบเขต และแนวคิดของจริยธรรมทางการแพทย์ วิธีการปฏิบัติตัว การวางตัวต่อเพื่อนร่วมวิชาชีพ ผู้ป่วยญาติผู้ป่วยและต่อคนทั่วไปในสังคม กฎหมายว่าด้วยการประกอบโรคศิลปะ กฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล กฎหมายว่าด้วยยา หลักการเกี่ยวกับสิทธิของผู้ป่วย จรรยาบรรณและจริยธรรมทางวิชาชีพ การปรับตัวด้านจิตใจ อารมณ์ และจิตสำนึกสาธารณะ

การฟัง – การพูดภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ (English Listening – Speaking for Professional Purposes)

ทักษะการฟังเพื่อความเข้าใจในเนื้อหาสาระจากสื่อประเภทต่างๆ ทักษะการสนทนา การนำเสนอในที่ประชุม และการอภิปรายเป็นภาษาอังกฤษในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของนักศึกษา

การอ่าน - การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพ (English Reading – Writing for Professional Purposes)

ทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ การจับใจความจากตำรา วารสาร และบทความทางวิชาการ ทักษะการเขียนรายงาน ทักษะการเสนอและอภิปรายผลงานโดยใช้ศัพท์ สำนวน และหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาของนักศึกษา ทักษะในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับบุคคลที่เกี่ยวข้องในการดำเนินวิชาชีพในสาขาวิชาดังกล่าว

ฟิสิกส์ทางการแพทย์ (Medical Physics)

สมดุลของแรง การเคลื่อนที่ของกล้ามเนื้อ งานและพลังงาน สมบัติความยืดหยุ่นของสาร สมบัติทางความร้อนของสาร ความร้อนในร่างกาย ของไหล แรงพยุ่ง ความหนืด แรงตึงผิว การไหลเวียนของโลหิตระบบท่อเล็ก เสียงและการตอบสนอง คลื่นเหนือเสียง เครื่องมือทางแสงและเสียง ไฟฟ้าเบื้องต้น ฟิสิกส์นิวเคลียร์

ปฏิบัติการฟิสิกส์ทางการแพทย์ (Medical Physics Laboratory)

สมบัติความยืดหยุ่นของสาร สมบัติทางความร้อนของสาร กลศาสตร์ของของไหล สมบัติทางคลื่นของแสง สมบัติของไฟฟ้าเบื้องต้น ฟิสิกส์นิวเคลียร์

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์

กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา (Anatomy and Physiology)

จลกายวิภาคศาสตร์ มหกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาของร่างกายมนุษย์ โครงสร้าง การทำงานและการควบคุมของอวัยวะและระบบต่าง ๆ ความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการทำหน้าที่การทำงานของแต่ละระบบในสภาวะปกติ ได้แก่ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบโครงกระดูกและการเคลื่อนไหว ระบบต่อมไร้ท่อ และระบบสืบพันธุ์ กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบไหลเวียน ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่ายและสรีรวิทยาของการปรับตัว

ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา (Anatomy and Physiology Laboratory)

ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะต่าง ๆ ระบบประสาท ระบบโครงกระดูก ระบบกล้ามเนื้อ ระบบต่อมไร้ท่อและระบบสืบพันธุ์ ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบไหลเวียน ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบขับถ่าย

จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา (Microbiology and Parasitology)

การจำแนกชนิดของจุลชีพและปรสิต ปฏิบัติการของมนุษย์ต่อการรุกรานของสิ่งทำให้เกิดโรค การแพร่กระจายของเชื้อโรค การทำลายเชื้อโรค การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

วิทยาภูมิคุ้มกันทางการแพทย์ (Medical Immunology)

กลไก ชนิด และลักษณะจำเพาะของปฏิกิริยาโต้ตอบของร่างกายต่อสิ่งแปลกปลอมเพื่อสร้างภูมิคุ้มกัน ซึ่งอาจเป็นประโยชน์หรือโทษต่อร่างกาย เซลล์ที่รับผิดชอบโดยตรง หรือเกี่ยวข้องกับระบบภูมิคุ้มกัน วิธีการและหลักการของการตรวจสอบและการวัดปฏิกิริยาตอบสนองนั้น การวัดระดับภูมิคุ้มกัน การพยากรณ์ความก้าวหน้าของโรคโดยอาศัยปฏิกิริยาระหว่างแอนติเจนกับแอนติบอดี และแอนติเจนกับเซลล์ที่เกิดขึ้นในหลอดทดลองและในร่างกาย ระบบภูมิคุ้มกันที่เกี่ยวข้องกับการปลูกถ่ายอวัยวะ การเกิดโรคมะเร็ง ภูมิคุ้มกันต่อตนเอง ภูมิคุ้มกันบกพร่อง หลักการเอนไซม์อิมมูโนแอสเส และเทคนิคใหม่ ๆ ทางวิทยาภูมิคุ้มกันที่ประยุกต์ใช้ในวงการแพทย์

พยาธิวิทยา (Pathology)

สาเหตุ กระบวนการเกิดโรคและความผิดปกติของร่างกาย การเปลี่ยนแปลงของเซลล์เนื้อเยื่อ อวัยวะและระบบต่าง ๆ กลไกการตอบสนองและอาการแสดงที่เกี่ยวข้องกับโรคในระบบต่าง ๆ

เภสัชวิทยา (Pharmacology)

หลักการทั่วไปการออกฤทธิ์ยา กลไกการออกฤทธิ์ของยาต้นแบบในระดับโมเลกุลระดับเซลล์และระดับอวัยวะ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับยาในร่างกาย การดูดซึมยา การแพร่กระจายยา การเปลี่ยนแปลงของตัวยาและการขับถ่ายยา

พื้นฐานการตรวจวินิจฉัย (Basic Diagnosis)

การซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ การเขียนรายงานผู้ป่วย พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดงของโรคในระบบต่าง ๆ การตรวจวินิจฉัยโรค การฝึกปฏิบัติในการตรวจร่างกายในภาวะปกติและภาวะที่เกิดพยาธิสภาพโดยยึดหลักจรรยาบรรณและจริยธรรมทางการแพทย์

กลุ่มวิชาชีพแพทย์แผนจีน

วิชาทฤษฎีและปฏิบัติ

พื้นฐานศาสตร์การแพทย์แผนจีน (Fundamental of Traditional Chinese Medicine)

ทฤษฎีความคิดพื้นฐานของศาสตร์แพทย์แผนจีน ทฤษฎีหยินหยาง ปัญจธาตุ ลักษณะพิเศษของศาสตร์แพทย์แผนจีน อวัยวะภายในต้นและกลาง (จั้ง-ฝู) ความสัมพันธ์ระหว่างอวัยวะในสารจำเป็นเลือดพลังของเหลวในร่างกาย ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องทางทฤษฎีระบบเส้นลมปราณ ความสัมพันธ์ระหว่างอวัยวะภายในกับระบบเส้นลมปราณ

สาเหตุการเกิดโรคและการดำเนินโรค การเปลี่ยนแปลงของหยินหยาง ภาวะพร่องแกร่ง การดำเนินโรคจากนอกสู่ภายใน การต่อสู้ระหว่างพลังพื้นฐานของร่างกายกับสิ่งก่อโรค หลักการรักษา และการป้องกันโรค

การตรวจวินิจฉัย (Diagnosis)

หลักการตรวจวินิจฉัย การมอง การดม การฟัง การถามและการสัมผัส หลักการวินิจฉัยแยกโรคทั้ง ๘ การวินิจฉัยแยกโรค การวินิจฉัยโรคจากเส้นลมปราณทั้ง ๖ และการวินิจฉัยแยกโรคแบบต่าง ๆ รวมทั้งการฝึกปฏิบัติโดยยึดหลักจรรยาบรรณและจริยธรรมทางการแพทย์

เภสัชวิทยาจีน (Chinese materia medica)

คุณสมบัติของยาทั้ง ๔ รสทั้ง ๕ ปฏิกริยา ทิศทางการเคลื่อนตัวของยา การวิ่งเส้นลมปราณ พิษของยาการเตรียมยา การปรุงยาร่วมกัน ข้อห้ามการใช้ยา ขนาดยา การบริหารยา การศึกษาเกี่ยวกับยาที่รักษาโรคที่อยู่ภายนอก ยารสเผ็ดคุณสมบัติอุ่น ยารสเผ็ดคุณสมบัติเย็น และยาขับพิษร้อนแบบต่าง ๆ

กลุ่มยาถ่าย ยาระบาย ยาขับลมขึ้น ยาสุขุมหอมกระจายความชื้น ยาขับน้ำระบายความชื้น ยาเพิ่มความอบอุ่นภายใน ยาปรับพลัง ขับลม ยาช่วยย่อยอาหาร ยาฆ่าพยาธิ ยาห้ามเลือด ยาปรับเลือดสลายลิ่มเลือด

กลุ่มยาขับเสมหะ แก้ไอ แก้หอบ ยาบำรุงหัวใจ คลายประสาท ยาสงบดับ ระงับลม ยาเปิดทวาร กระตุ้นประสาท ยาบำรุงต่าง ๆ ยาผัดสมาน ดึงรั้ง ยาใช้ภายนอก ยาประเภทต่าง ๆ

คัมภีร์โบราณทางการแพทย์แผนจีน (Selected Classical Literature of Traditional Chinese Medicine)

คัมภีร์โบราณ ๔ เล่ม ประกอบด้วย “หน่วยจิง” ทฤษฎีพื้นฐานแพทย์แผนจีน ทฤษฎีหยินหยาง ปัญจธาตุ อวัยวะภายใน เส้นลมปราณ “จิง กุ่ย” การวินิจฉัยและตำรับยาที่รักษาโรคทางอายุรกรรม และ

โรคที่รักษายาก “ซาง ทาน ลุ่น” การวินิจฉัยและการรักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับไข้เฉียบพลันซึ่งเกิดจากความเย็นกระทบ และ “เวินปิ่ง” การวินิจฉัยและการรักษาโรคไข้ตัวร้อนแบบต่าง ๆ ซึ่งเกิดในช่วงฤดูร้อนและฤดูใบไม้ผลิ

ตำรับยาจีน (Prescription)

การปรุงตำรับยา การปรับยา รูปแบบต่าง ๆ ของตำรับยา วิธีต้มยา การรับประทานยา และตำรับยากลุ่ม กระทั่งพิษไข้ ชับเหงื่อ ยาถ่าย-ระบาย ตำรับยาปรับประสาน ตำรับยากระจายลมร้อน ตำรับยาเพิ่มความอบอุ่น ตำรับยาประสานภายใน ภายนอก

ตำรับยาบำรุง ตำรับยาผัดสมาน ยาบำรุงหัวใจ คลายอารมณ์ ตำรับเปิดทวาร กระตุ้นประสาท ตำรับปรับระบบเลือด ตำรับยาขับของคั่งค้าง แก้กลม ชับความชื้น ชับเสมหะ ชับพยาธิ ยาทำให้อาเจียน ยาแก้พิษ ฝึหนอง รวมทั้งฝึกเขียนตำรับยา

อายุรกรรมแพทย์จีน (Chinese Internal Medicine)

นิยามขอบเขตของเนื้อหาของอายุรกรรม ทิศนะความเข้าใจต่อโรค (ปิ่ง) สภาวะของโรค (เจ็ง) และอาการ (เจ็ง) ทิศนะต่อการวิเคราะห์โรค (เปี่ยนปิ่ง) กับการวิเคราะห์สภาวะของโรค (เปี่ยนเจ็ง) ศึกษาหลักการรักษาโรค ขั้นตอนการวินิจฉัยและวิธีรักษาโรคตามศาสตร์แพทย์แผนจีนโดยยึดหลักจรรยาบรรณและจริยธรรมทางการแพทย์

โรคที่พบบ่อยระบบทางเดินหายใจและการรักษา เช่น ไข้หวัด อาการไอ อาการหอบ อาการหืด วัณโรคปอด โรคเกี่ยวกับโรคหัวใจ โรคเลือด เช่น โรคใจสั้น เหงื่อออกผิดปกติ การนอนไม่หลับ การหลับมากเกินไป

โรคที่พบบ่อยและการรักษาที่เกี่ยวข้องกับสมอง สติสัมปชัญญะ เช่น โรคซึมเศร้า สมองเสื่อม มึนเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ โรคอัมพฤกษ์ อัมพาต โรคเสียงดังในหู โรคทางเดินปัสสาวะ โรคบวม น้ำนํ้ากามเคลื่อน หย่อนสมรรถภาพทางเพศ โรคที่พบบ่อยทางเดินอาหารและการรักษา เช่น โรคอาเจียน สะอึก ปวดกระเพาะอาหาร ท้องเสีย ท้องผูก เจ็บชายโครง โรคตีชาน

โรคที่พบบ่อยและการรักษาโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และโรคอื่นๆ เช่น มาเลเรีย ปวดเอว เบาหวาน ไข้เกิดจากภายใน โรคเอดส์ โรคมะเร็ง และการฝึกปฏิบัติทางคลินิกในการรักษาโรคทางอายุรกรรม

สูตินรีเวช (Gynecology Obstetrician)

ลักษณะพิเศษของโรคสตรี สาเหตุ กลไกการเกิดโรค หลักการวินิจฉัย แยกแยะสภาวะโรค การรักษาโรคเกี่ยวกับประจำเดือน ตกขาว โดยยึดหลักจรรยาบรรณและจริยธรรมทางการแพทย์

อาการต่างๆ และการรักษาระหว่างตั้งครรภ์ หลังคลอด ภาวะมีบุตรยาก มดลูกหย่อน ก้อนในท้องน้อย อารมณ์แปรปรวนในสตรี อาการคันช่องคลอด อาการลมออกช่องคลอด และฝึกปฏิบัติทางคลินิกในการรักษาโรคทางสูตินรีเวช

กุมารเวชศาสตร์ (Pediatric)

พัฒนาการวิชากุมารเวชศาสตร์ การแบ่งอายุ การพัฒนาการ เหตุแห่งโรค พยาธิสภาพ การตรวจวินิจฉัย แยกแยะสภาวะของโรคและการรักษาโดยยึดหลักจรรยาบรรณและจริยธรรมทางการแพทย์

โรคและการรักษาเกี่ยวกับทางเดินหายใจ ไข้หวัด ไซนัสอักเสบ หอบหืด โรคทางเดินอาหาร ท้องเสีย อาหารไม่ย่อย เบื่ออาหาร แผลในปาก อากาเรซึกในเด็ก ปวดท้อง พัฒนาการผิดปกติ ปัสสาวะรดที่นอน ไข้ตัวร้อน หัดอีสุกอีใส รวมถึงโรคต่าง ๆ ในเด็กแรกเกิด ฝึกปฏิบัติการรักษาโรคทางกุมารเวชศาสตร์

ฝังเข็มและการรมยา (Acupuncture and Moxibusion)

ทฤษฎีเส้นลมปราณ เส้นลมปราณปกติ ๑๒ เส้น เส้นลมปราณพิเศษ ๘ เส้น ทิศทางการเคลื่อนที่ของพลังลมปราณในแต่ละเส้น รวมถึงจุดฝังเข็มบนเส้นลมปราณ จุดพิเศษต่าง ๆ และหน้าที่ คุณสมบัติในการรักษาโรค

ทฤษฎีและหลักการของการฝังเข็มและรมยา ที่ประกอบด้วย เข็มชนิดต่าง ๆ จุดของการฝังเข็มและรมยา วิธีการและเทคนิคของการฝังเข็มของเข็มชนิดต่างๆ เทคนิคการกระตุ้นเข็ม การแก้ภาวะแทรกซ้อนในขณะฝังเข็ม รวมทั้งการฝังเข็มในเทคนิคสมัยใหม่แบบต่าง ๆ ด้วย

การนำความรู้ต่าง ๆ เช่น การวินิจฉัยโรคทางการแพทย์แผนจีน ทฤษฎีเส้นลมปราณ จุดของการฝังเข็ม และหลักการในการฝังเข็มและรมยา มาใช้ในการรักษาโรค รวมทั้งเข้าใจเกี่ยวกับโรคต่าง ๆ ทางอายุรกรรมที่พบบ่อย การอภิปรายร่วมและฝึกปฏิบัติทางคลินิก

ศึกษางานวิจัย บทความเกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีผลต่อการรักษาโรค กฎหมาย กลไกของการรักษาโรคโดยการฝังเข็ม รวมทั้งปรากฏการณ์ต่าง ๆ ของเส้นลมปราณ และกลไกของการฝังเข็มที่มีผลกับส่วนต่าง ๆ ของมนุษย์

หุยหนา (Massotherapy)

ความเป็นมาของวิชาหุยหนา กลไกของการรักษาผลที่เกิดจากการรักษา ท่าทางและวิธีการหุยหนา เทคนิคและหลักการต่าง ๆ ของการหุยหนาในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ฝึกวิธีการเบื้องต้นในการนวดในแต่ละท่า เทคนิคที่ใช้เป็นประจำในการนวด และในแต่ละส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

การนำหุยหนามารักษาโรคทางอายุรกรรม นรีเวช กุมารเวช รักษาโรคกระดูก ตา หู คอ จมูก การฝึกปฏิบัติหุยหนา

โรคกระดูก (Osteopathy)

ความเป็นมาของการบำบัดเจ็บ กลไกการบำบัดเจ็บ หลักการวินิจฉัย การแยกแยะอาการ หลักการรักษาโรคกระดูกหัก กระดูกหรือข้อเคลื่อน อากาเรซึกยอก ฟกช้ำภายนอกและภายใน โดยยึดหลักจรรยาบรรณและจริยธรรมทางการแพทย์

ปฏิบัติการทางคลินิกในการรักษาโรคที่พบบ่อย ๆ เกี่ยวกับโรคกระดูก

การฝึกงานทางคลินิก

ฝึกงานทางคลินิกในประเทศไทย (Clinical Work Practice in Thailand)

การฝึกภาคสนามในประเทศไทย การดูแลผู้ป่วยทางคลินิกด้านอายุรกรรม การฝังเข็ม รมยา สูตินรีเวช กุมารเวชศาสตร์ หุยหนา กระดูก โดยยึดหลักจรรยาบรรณและจริยธรรมทางการแพทย์

ฝึกงานทางคลินิกในประเทศจีน (Clinical Work Practice in China)

การฝึกภาคสนามในประเทศจีน ด้านอายุรกรรม การบริหารจัดการยา การผลิตยา ตำรับยา และการเลือกฝึกตามความถนัดด้านการรักษาที่ไม่เน้นการใช้ยา หรือการรักษาที่เน้นการใช้ยา โดยยึดหลักจรรยาบรรณ และจริยธรรมทางการแพทย์

หมวดวิชาเลือกเสรี

ไท้เก๊ก (Thikek)

หลักการ กติกา มารยาท อุปกรณ์และประโยชน์ของการออกกำลังกายแบบไท้เก๊ก ฝึกสมาธิทักษะพื้นฐาน ได้แก่ การยืน การถ่ายน้ำหนักตัว การก้าวเดิน การถอยหลัง การกระโดด การเคลื่อนไหว อวัยวะของร่างกายที่สัมพันธ์กับท่ารำมวย ๒๔ ท่า

* * * * *

ขั้นตอนการรับรองสถาบันการศึกษา

