



คำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2555

วิชาปรับพื้นฐาน

AA500 พื้นฐานวิทยาศาสตร์การแพทย์

3 (3-0-12)

Fundamental of Medical Sciences

ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์อันได้แก่ ชีววิทยาและชีวเคมีพื้นฐาน กายวิภาคและสรีรวิทยา รวมทั้งคำศัพท์ทางการแพทย์ที่จำเป็น

วิชาบังคับ

AA501 เซลล์วิทยาของความชรา

3 (3-0-12)

Cell Biology of Aging

ความรู้พื้นฐานด้านเซลล์วิทยา การถ่ายทอดทางพันธุกรรมและนอกพันธุกรรม การถอดรหัสจากดีเอ็นเอ สู่อาร์เอ็นเอ และสู่โปรตีน การเปลี่ยนโครงสร้างของโปรตีน ผนังของเซลล์และการขนส่งผ่านเซลล์ สัญญาณผ่านเซลล์ อวัยวะภายในเซลล์และหน้าที่ การตายของเซลล์ การหดสั้นของเทโลเมียร์และเซลล์ชรา การกลายพันธุ์ของเซลล์ ชีววิทยาของเซลล์มะเร็ง ชีววิทยาของเซลล์ต้นกำเนิด และภูมิคุ้มกันวิทยา

AA502 การดำเนินชีวิตเพื่อสุขภาพสมบูรณ์

3 (3-0-12)

Life Style for Optimal Health

ศาสตร์แห่งการดำเนินชีวิตที่ถูกสุขภาพ อันประกอบด้วยการเลือกทานอาหารอย่างถูกวิธี การดื่มน้ำอย่างถูกหลัก การหายใจ การออกกำลังกาย การลดสารพิษ และการพักผ่อนและลดความเครียด อาหารสุขภาพ อาหารที่มีสารพิษ และการล้างพิษ ภาวะภูมิแพ้ต่ออาหารและการเกิดภาวะลำไส้รั่ว กลไกการกำจัดสารพิษตามธรรมชาติของร่างกาย การสวนล้างลำไส้ พิษของโลหะหนัก คือเลขนับว่าบัด สารพิษในธรรมชาติอันได้แก่ คลื่นเสียงและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า มลภาวะจากอากาศ น้ำดื่ม ที่อยู่อาศัย และสารกัมมันตภาพรังสี ภาวะเป็นพิษจากยา ปรัชญาของการออกกำลังกาย การเล่นกีฬาและการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา การออกกำลังกายในผู้ป่วย อาหารเสริมกับการออกกำลังกาย และการลดความเครียด

AA503 ชีวเคมีด้านโภชนาวิทยา

3 (3-0-12)

Nutritional Biochemistry

ชีวเคมีพื้นฐานของสารอาหาร ได้แก่ เมตาบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต โปรตีนและกรดอะมิโน เมตาบอลิซึมของไขมัน วิตามินและเกลือแร่ การย่อยและดูดซึมอาหาร บทบาทของสารอาหารต่อการเกิด ความชรา การจำกัดอาหารเพื่อชะลอวัย โรคอ้วน อาหารลดน้ำหนัก ไฟโตนิวเทรียนท์

AA504 สถิติเพื่อการวิจัยทางการแพทย์**3 (3-0-12)****Statistics for Medical Research**

วิธีการทางสถิติที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยทางการแพทย์ ความน่าจะเป็นและการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การประมาณค่า และการทดสอบสมมติฐานโดยวิธีการทางสถิติ ทั้งแบบใช้พารามิเตอร์ และแบบไม่ใช้พารามิเตอร์ ได้แก่ Z-test, t-test, F-test, Chi-square test, Wilcoxon test, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis และ Friedman tests รวมทั้งการวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและเชิงพหุ

วิชาบังคับสำหรับกลุ่มวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ**AA505 สรีรวิทยาของฮอร์โมนและการให้ฮอร์โมนเสริม****3 (3-0-12)****Hormone physiology and replacement**

ความรู้พื้นฐานด้านต่อมไร้ท่อ อันได้แก่ ฮอร์โมนจากต่อมใต้สมอง ฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต ฮอร์โมนเพศชายและเพศหญิง เมลาโตนิน โรคและภาวะอันเกิดจากการขาดฮอร์โมนรวมถึงการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อันได้แก่ การขาดฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต ภาวะวัยทองอาหารเสริมฮอร์โมน รวมทั้งการใช้ฮอร์โมนในวิทยาการชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

AA506 โรคที่มีความสำคัญทางด้านเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ**3 (3-0-12)****Common diseases related to anti-aging and regenerative medicine**

โรคที่พบบ่อย ซึ่งส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากความชรา ได้แก่ โรคเส้นเลือดหัวใจและปัจจัยเสี่ยงภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง ภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะดื้อต่ออินซูลิน โรคเมตาบอลิกและเบาหวาน โรคกระดูกพรุน โรคทางระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ความเสื่อมของสมองและระบบประสาท โรคติดเชื้อที่พบบ่อย และโรคกระดูกบาง รวมทั้งหลักในการใช้ยา อันได้แก่ ความรู้ทางเภสัชจลนศาสตร์เบื้องต้น การบริหารยาในร่างกาย

AA507 เวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ**3 (3-0-12)****Anti-Aging and Regenerative Medicine**

ทฤษฎีของความชรา สาเหตุของความชราที่ไม่ได้ครอบคลุมในวิชาอื่น ๆ อนุมูลอิสระและโรคอันเกิดจากอนุมูลอิสระ การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางด้านเวชศาสตร์ชะลอวัย เช่น ระดับของฮอร์โมน วิตามิน เกลือแร่ ภูมิแพ้ต่ออาหาร การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยโรคกระดูกบาง เกสซ์พันธุกรรม การตรวจรหัสทางพันธุกรรม การรักษาความชราด้วยอาหารเสริม การใช้อาหารเสริมเฉพาะโรค และความรู้ด้านเซลล์ต้นกำเนิด

วิชาบังคับสำหรับกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

AA508 สรีรวิทยาของฮอร์โมน

3 (3-0-12)

Hormone physiology

ความรู้พื้นฐานด้านต่อมไร้ท่อ อันได้แก่ ฮอร์โมนจากต่อมใต้สมอง ฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต ฮอร์โมนเพศชายและเพศหญิง เมลาโตนิน โรคและภาวะอันเกิดจากการขาดฮอร์โมนรวมถึงการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อันได้แก่ การขาดฮอร์โมนจากต่อมหมวกไต ภาวะวัยทอง

AA509 โรคสำคัญที่พบบ่อย

3 (3-0-12)

Common medical diseases

โรคที่พบบ่อย ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสุข อันได้แก่ โรคเส้นเลือดหัวใจและปัจจัยเสี่ยง ภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง ภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะดื้อต่ออินซูลิน โรคเมตาบอลิกและเบาหวาน โรคมะเร็ง โรคทางระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ความเสื่อมของสมองและระบบประสาท โรคติดเชื้อที่พบบ่อย และโรคกระดูกบาง

AA510 วิทยาศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

3 (3-0-12)

Anti-Aging and Regenerative Science

ทฤษฎีของความชรา สาเหตุของความชราที่ไม่ได้ครอบคลุมในวิชาอื่น ๆ อนุมูลอิสระและโรคอันเกิดจากอนุมูลอิสระ การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์ชะลอวัย เช่น ระดับของฮอร์โมน วิตามิน เกลิแร้ ภูมิแพ้ต่ออาหาร การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยโรคกระดูกบาง เกสซ์พันธุกรรม การตรวจรหัสทางพันธุกรรม การป้องกันความชราด้วยอาหารเสริม

วิชาเลือก

AA601 เวชศาสตร์ความงาม

3 (3-0-12)

Aesthetic Medicine

โครงสร้างพื้นฐานของผิวหนัง เส้นผมและเล็บ โรคทางผิวหนังที่พบบ่อย ความชราของใบหน้าและผิวพรรณ ศาสตร์การคืนความเยาว์วัยของผิวหนัง เทคนิคทางด้านเวชศาสตร์ความงามที่ควรรู้ เช่น การฉีดโบทอกซ์ หรือสารเติมเต็ม การลอกหน้า การใช้เลเซอร์ การเลือกใช้เครื่องสำอาง อาหารเสริมเพื่อความงาม และการใช้เซลล์ต้นกำเนิดในทางเวชศาสตร์ความงาม

- AA602 การแพทย์ทางเลือก** 3 (3-0-12)
Alternative Medicine
 ความรู้ความเข้าใจทางด้านแพทย์ทางเลือก และการรักษาแบบองค์รวม การฝังเข็ม สบับบำบัด
 นวดบำบัด การดัดกระดูก แผนไทยและแผนสากล การใช้สมุนไพร พลังงานศาสตร์ และการบำบัดด้วย
 ออกซิเจน
- AA603 สัมมนาทางวิชาการ 1** 3 (3-0-12)
Seminar 1
 การค้นคว้าเอกสาร การทบทวนเอกสาร การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การสร้างมโนทัศน์
 ลงสู่การปฏิบัติ เพื่อการนำเสนอและอภิปรายร่วมกับกลุ่มนักศึกษาและคณาจารย์
- AA604 สัมมนาทางวิชาการ 2** 3 (3-0-12)
Seminar 2
 การค้นคว้าเอกสาร การทบทวนเอกสาร การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การสร้างมโนทัศน์
 ลงสู่การปฏิบัติ เพื่อการนำเสนอและอภิปรายร่วมกับกลุ่มนักศึกษาและคณาจารย์ โดยหัวข้อที่เลือก
 จะแตกต่างจากสัมมนาวารสารทางวิชาการ 1
- AA605 คลินิกเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ 1** 3 (0-9-0)
Anti-Aging and Regenerative Medicine Clinic 1
 การฝึกงานนอกสถานที่ตามคลินิกเวชศาสตร์ชะลอวัย คลินิกสเปา คลินิกความงาม และคลินิก
 อื่น ๆ ตามที่คณาจารย์เห็นเหมาะสม เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีการฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกายทาง
 ระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านเวชศาสตร์ชะลอวัย รวมทั้งการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย แนะนำ
 ให้การป้องกันและรักษาด้วยยา ฮอโมน อาหารเสริม เน้นการรักษาด้านการออกกำลังกาย และแนวแพทย์
 ทางเลือก แก่ผู้ที่มารับคำแนะนำ ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและชะลอความชรา
- AA606 คลินิกเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ 2** 3 (0-9-0)
Anti-Aging and Regenerative Medicine Clinic 2
 การฝึกงานนอกสถานที่ตามคลินิกเวชศาสตร์ชะลอวัย คลินิกสเปา คลินิกความงาม และคลินิก
 อื่น ๆ ตามที่คณาจารย์เห็นเหมาะสม เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีการฝึกการซักประวัติ ตรวจร่างกาย
 ทางระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านเวชศาสตร์ชะลอวัย รวมทั้งการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัย
 แนะนำ ให้การป้องกันและรักษาด้วยยา ฮอโมน อาหารเสริม เน้นการรักษาด้านการออกกำลังกาย และแนว
 แพทย์ทางเลือก แก่ผู้ที่มารับคำแนะนำ ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและชะลอความชรา โดยสถานที่

ฝึกงานที่นักศึกษาแต่ละคนเลือก จะต้องแตกต่างจากสถานที่ฝึกงานที่เคยเลือกไว้ในวิชาคลินิกเวชศาสตร์
ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ 1

AA607 การจัดการธุรกิจและกฎหมายเกี่ยวกับสุขภาพและความงาม 3 (3-0-12)

Business Management and Law for Health Professionals

การจัดการธุรกิจสถานส่งเสริมสุขภาพและความงาม รวมทั้งสปาทางการแพทย์ คลินิกความงาม
คลินิกแพทย์ทางเลือก และคลินิกลดน้ำหนัก รากฐานจรรยาบรรณในธุรกิจ การวางแผนการเงิน การตลาด
และการพัฒนาธุรกิจ กฎหมายธุรกิจ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความงาม และกฎหมายคุ้มครอง
ผู้บริโภค

AA701 สารนิพนธ์ 6 หน่วยกิต

Independent Study

การค้นคว้าเฉพาะเรื่องด้านวิทยาการชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาดูแล
ควบคุม เพื่อวิเคราะห์ถึงปัญหาทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับวิทยาการชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ มีการสอบ
ประมวลความรู้ การนำเสนอหัวข้อศึกษาที่แสดงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และวิธีดำเนินการศึกษา มีการสอบ
สารนิพนธ์ นักศึกษาต้องทำรายงานศึกษาค้นคว้าฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบสารนิพนธ์ มีผลงานหรือส่วนหนึ่งของ
ผลงานได้รับการตีพิมพ์หรือยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุม
วิชาการอย่างน้อย 1 ผลงาน

AA710 วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต

Thesis

วิจัยด้านเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาดูแลควบคุม เพื่อพัฒนาให้
เกิดความรู้ใหม่ทางด้านเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ มีการนำเสนอหัวข้อวิจัยที่แสดงวัตถุประสงค์
ขั้นตอน และวิธีดำเนินการวิจัย มีการสอบวิทยานิพนธ์ นักศึกษาต้องทำรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบ
วิทยานิพนธ์ มีผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการตีพิมพ์หรือยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์
ทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุมในระดับชาติขึ้นไปอย่างน้อย 1 ผลงาน