

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล

ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Dentistry (Major in Oral and Maxillofacial Surgery)

ชื่อปริญญา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ชื่อย่อ : วท.ม.

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Master of Science (Dentistry)

ชื่อย่อ : M.Sc. (Dentistry)

จำนวนหน่วยกิต

วิชาเอกศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล

1) หมวดวิชาพื้นฐาน	5	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาบังคับ	19	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือก	4	หน่วยกิต
4) วิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต
รวมไม่น้อยกว่า	40	หน่วยกิต

ผลลัพธ์การเรียนรู้

PLO1 ปฏิบัติตนโดยยึดหลักจริยธรรม จรรยาบรรณทางวิชาการ วิชาชีพ และความรับผิดชอบต่อหน้าที่

PLO2 สามารถคิดวิเคราะห์และประเมินความรู้และข้อมูลทางวิชาการอย่างเป็นระบบ เพื่อนำมาพัฒนาตนเอง พัฒนางาน อย่างต่อเนื่อง

PLO3 สามารถบริหารจัดการและทำงานเป็นทีมในฐานะทันตแพทย์ศัลยศาสตร์ช่องปาก ทั้งในบทบาทผู้นำและผู้ตาม ตามเงื่อนไขของทีม

PLO4 มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ สรุปผล ได้อย่างเหมาะสมทั้งในงานวิชาชีพ และงานวิจัย

PLO5 สามารถวางแผน ดำเนินการ และแก้ปัญหาในกระบวนการวิจัย ให้ได้มาซึ่งความรู้ที่นำไปประโยชน์ได้

5.1 สามารถวางแผน ดำเนินการ และแก้ปัญหาในกระบวนการวิจัยให้ได้ความรู้ใหม่งานกระตุกขากรไรโบหน้า และเนื้อเยื่อ

5.2 สามารถวางแผน ดำเนินการ และแก้ปัญหาในกระบวนการวิจัยให้ได้ความรู้ที่นำมาประยุกต์ใช้ในทางคลินิกได้

PLO6 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษในการสื่อสารนำเสนอ อภิปราย และถ่ายทอด โดยใช้สื่อ และ

เทคโนโลยีต่าง ๆ ได้ดี

PLO7 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล และความรู้พื้นฐานทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการวางแผน และดูแลรักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

PLO8 สามารถปฏิบัติการดูแลรักษา แก้ไขปัญหาแทรกซ้อน และสื่อสารกับผู้ป่วยในงานศัลยกรรมช่องปาก และศัลยกรรมรากเทียม ได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการ

PLO9 สามารถใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการรักษาทางทันตกรรมเฉพาะสาขาอย่างเหมาะสม

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ผศ.ทพญ. ณุชพร ชัยประกิจ

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

รับนักศึกษาทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยมีคุณสมบัติที่เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2561 ข้อ 1-2 ดังนี้

ข้อ 1 นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติทั่วไปและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังนี้

- (1) สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดหลักสูตร
- (2) ไม่เป็นผู้ป่วยหรืออยู่ในสภาวะที่จะเป็นอุปสรรคร้ายแรงต่อการศึกษา
- (3) ไม่เป็นผู้ประพฤติผิดศีลธรรมอันดีหรือมีพฤติกรรมเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง
- (4) ต้องไม่เคยถูกคัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นเพราะมีความผิดทางวินัย ภายในระยะเวลา 10 ปี ก่อนการสมัครเข้าเป็นนักศึกษา

วินัย ภายในระยะเวลา 10 ปี ก่อนการสมัครเข้าเป็นนักศึกษา

นอกจากคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามตามวรรคหนึ่ง ผู้ซึ่งจะเข้าศึกษาในหลักสูตรการศึกษาใด ต้องมีคุณสมบัติเฉพาะตามข้อกำหนดหลักสูตรที่เข้าศึกษาและตามประกาศมหาวิทยาลัยว่าด้วยการรับเข้าศึกษาด้วย

ข้อ 2 การกำหนดคุณสมบัติตาม ข้อ 1 (1) ในข้อกำหนดหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

และมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีทางทันตแพทยศาสตร์หรือสาขาที่เทียบเท่า ทั้งในหรือต่างประเทศจากสถาบันการศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยและทันตแพทยสภารับรองวิทยฐานะ
- 2.2 มีผลการเรียนที่ค่าเฉลี่ยสะสม (GPA) ระดับปริญญาตรีไม่ต่ำกว่า 2.75 หรือหากมีผลการเรียนต่ำกว่าที่กำหนด แต่ต้องไม่น้อยกว่า 2.50 สามารถยื่นผลการเรียนระดับหลังปริญญา (ประกาศนียบัตร อนุมัติบัตร หรือปริญญาโท) ประกอบการพิจารณาบังคับเลือกตามความเห็นชอบจากคณะกรรมการคัดเลือกของคณะฯ

- 2.3 กรณีที่ได้รับทุนการศึกษาต้องผ่านเกณฑ์การคัดเลือกขององค์กรผู้ให้ทุน
- 2.4 ต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในประเทศไทย หรือในกรณีที่เป็นผู้สมัครชาวต่างชาติต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพฉบับภาษาอังกฤษจากประเทศที่ปฏิบัติงานอยู่ โดยผู้สมัครทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติต้องไม่อยู่ในระหว่างคดีฟ้องร้องใดๆ ในกรณีที่เป็นผู้สมัครชาวต่างชาติ หากได้รับการคัดเลือกแล้วสามารถฝึกปฏิบัติการทางคลินิกได้ภายใต้การดูแลของคณาจารย์ประจำหลักสูตรเท่านั้น
- 2.5 มีความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 2.6 มีประสบการณ์ในการประกอบวิชาชีพทันตกรรมอย่างน้อย 1 ปี

การคัดเลือก

1. ผู้เข้าศึกษาต้องผ่านการสอบข้อเขียนและการสอบสัมภาษณ์
2. ผู้เข้าศึกษาต้องส่งผลทดสอบภาษาอังกฤษ TU-GET หรือ TOEFL หรือ IELTS ตามเกณฑ์การรับเข้าศึกษาหลักสูตรนานาชาติของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยผลสอบต้องไม่เกิน 2 ปี นับถึงวันที่สมัครเข้าศึกษา
3. สำหรับผู้สมัครต่อไปนี้ให้ได้รับการยกเว้นการส่งผลทดสอบภาษาอังกฤษ
 - 3.1) ผู้สมัครต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาทางการ
 - 3.2) ผู้สมัครที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่สอนโดยใช้ภาษาอังกฤษ ในระยะเวลาที่ไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่สำเร็จการศึกษาถึงวันที่สมัครเข้าศึกษา

ระยะเวลาการศึกษา 2 ปี

แผนการเรียน

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทวฐ.611 DMB611	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3
ทวฐ.612 DMB 612	ชีวสถิติ Biostatistics	2
ทวศ.621 DMS621	งานทันตกรรมในโรงพยาบาลและหลักการของงานศัลยกรรม Hospital Dentistry and Principle of Surgery	2
ทวศ.622 DMS622	วิทยาการศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียลร่วมสมัย Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery	2
ทวศ.631	สัมมนาและวารสารสโมสรเกี่ยวกับงานศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล 1	2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
DMS631	Seminar and Journal Club in Oral and Maxillofacial Surgery I	
ทวร.621	ศัลยศาสตร์พื้นฐานสำหรับทันตกรรมรากเทียม	1
DMI621	Basic Surgery for Dental Implant	
XXX.xxx	วิชาเลือก	1
XXX.xxx	วิชาเลือก	1
	รวม	14

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทวศ.623	ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียลขั้นสูง	2
DMS623	Advanced Oral and Maxillofacial Surgery	
ทวศ.632	สัมมนาและวารสารสโมสรเกี่ยวกับงานศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล 2	2
DMS632	Seminar and Journal Club in Oral and Maxillofacial Surgery II	
ทวศ.641	คลินิกศัลยกรรมช่องปากกระดูกขากรรไกรและแม็กซิลโลเฟเชียล 1	2
DMS641	Oral and Maxillofacial Surgery Clinic I	
ทวน.800	วิทยานิพนธ์	2
DMT800	Thesis	
XXX.xxx	วิชาเลือก	1
	รวม	9

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทวศ.642	คลินิกศัลยกรรมช่องปากกระดูกขากรรไกรและแม็กซิลโลเฟเชียล 2	3
DMS642	Oral and Maxillofacial Surgery Clinic II	
ทวน.800	วิทยานิพนธ์	4
DMT800	Thesis	
XXX.xxx	วิชาเลือก	1

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทวศ.642	คลินิกศัลยกรรมช่องปากกระดูกขากรรไกรและแม็กซิลโลเฟเชียล 2	3
DMS642	Oral and Maxillofacial Surgery Clinic II	
	รวม	8

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ทวศ.643	คลินิกทันตกรรม วิสัญญี ศัลยกรรม และอายุรกรรมในโรงพยาบาล	3
DMS643	Clinical Practice in Hospital, Anesthesiology, Surgery and Medicine Clinics	
ทวน.800	วิทยานิพนธ์	6
DMT800	Thesis	
	รวม	9

รายวิชาและคำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาพื้นฐาน (5 หน่วยกิต)

ทวฐ.611 ระเบียบวิธีวิจัย 3 (2-3-7)
 DMB611 Research Methodology

ระเบียบวิธีและขั้นตอนในการทำวิจัยทางชีวเวชศาสตร์และงานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การวิจัยทางคลินิก การวิจัยทางห้องปฏิบัติการ การวิจัยทางระบาดวิทยา การนำกระบวนการต่างๆ มาใช้ในการออกแบบการวิจัย โดยเริ่มตั้งแต่การสืบค้นข้อมูลจากวารสารทางวิทยาศาสตร์/การแพทย์ การตั้งสมมุติฐานการวิจัย รูปแบบของงานวิจัย ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง power of test การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างการวิจัย และการขอทุนสนับสนุนการวิจัย การเขียนรายงาน การเสนอผลงาน การวิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานวิจัยซึ่งตีพิมพ์ในวารสาร การควบคุมคุณภาพในงานวิจัย การประเมินวิธีการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ รวมทั้งหลักจริยธรรมในการวิจัยทางชีวเวชศาสตร์ในแขนงต่างๆ

This course provides basic knowledge on research design procedures including methodological approaches in various aspects of biomedical sciences and dental science. The contents cover the steps of research planning; developing research questions/hypotheses; types of research designs; sample size and power of test; sampling techniques; data collection and

แผลและกระดูก การดูแลผู้ป่วยและขั้นตอนในการให้การรักษาแก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาล และการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อในงานศัลยกรรม

Overview management of oral surgical patients in dental office and hospital, to ensure safe treatment and prevent risks of medical emergencies. The contents include preoperative health status evaluation and physical examination, management of medically compromised patients, management of medical emergencies, principles of surgery, wound and bone healing, management of hospital patients, and infection control in surgical practices.

ทวศ.622 วิทยาการศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียลร่วมสมัย 2 (2-0-6)

DMS622 Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery

เป็นรายวิชาต่อเนื่องจากรายวิชางานทันตกรรมในโรงพยาบาลและหลักการของงานศัลยกรรม มีเนื้อหาครอบคลุมหลักการและความรู้พื้นฐานในงานศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล ซึ่งมุ่งเน้นที่งานศัลยกรรมช่องปาก โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการฉีดยาเฉพาะที่ การทำสลบ การทำให้กึ่งหลับ และการควบคุมความเจ็บปวดโดยใช้ยา งานศัลยกรรมกระดูกขากรรไกร งานศัลยกรรมเพื่อการใส่ฟัน การฝังรากฟันเทียม การตัดชิ้นเนื้อเพื่อการวิเคราะห์ทางพยาธิวิทยา การป้องกันการจัดการภาวะแทรกซ้อนทางศัลยกรรมช่องปากฯ และวัสดุและเครื่องมือที่ใช้ในงานศัลยศาสตร์ช่องปากฯ รวมถึงการรักษาภาวะติดเชื้อในช่องปาก กระดูกขากรรไกรและใบหน้า และการใช้ยาปฏิชีวนะ

A continuing course from the Contemporary oral and maxillofacial surgery. The course covers basic knowledge and principles in oral and maxillofacial surgery emphasizing on oral surgery. The contents include local anesthesia, general anesthesia, sedation and pain control and analgesics, dento-alveolar surgery, pre-prosthetic surgery, dental implant surgery, biopsy, surgical complications and management, and materials and instrument used in oral surgery, together with principles and management of infection and antibiotics.

ทวศ.623 ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียลขั้นสูง

2 (2-0-6)

DMS623 Advanced Oral and Maxillofacial Surgery

เป็นรายวิชาต่อเนื่องจากรายวิชาวิทยาการศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียลร่วมสมัยที่ ครอบคลุมความรู้ขั้นสูงและวิทยาการก้าวหน้าของวิชาศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล ที่ครอบคลุมหลักการรักษาและการจัดการ การได้รับบาดเจ็บของกระดูกและเนื้อเยื่อและเนื้องอกในบริเวณกระดูกขากรรไกรและใบหน้า การตรวจวินิจฉัย การวางแผนการรักษา และการรักษาความพิการของกระดูกขากรรไกรและกะโหลกศีรษะ การผ่าตัดขากรรไกรเพื่อการสบฟัน การผ่าตัดเพื่อการบูรณะภายหลังการสูญเสียเนื้อเยื่อ การใช้เลเซอร์ในการผ่าตัด ความผิดปกติของระบบบดเคี้ยวและข้อต่อขากรรไกร รวมถึงการวินิจฉัยและรักษารอยโรคในช่องปาก

A continuing course from the Contemporary oral and maxillofacial surgery. The present course cover advanced knowledge on principles diagnosis and management of trauma and tumors of oral and maxillofacial regions, corrections of craniofacial deformities, orthognathic surgery, oral and maxillofacial reconstructions, laser surgery, temporomandibular dysfunction syndrome and diagnosis and treatment of oral lesions.

ทวศ.631 สัมมนาและวารสารสโมสรเกี่ยวกับงานศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล 1 2 (0-6-2)

DMS631 Seminar and Journal Club in Oral and Maxillofacial Surgery I

กิจกรรมการสัมมนาและวารสารสโมสรมุ่งหมายที่จะสร้างและส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความสามารถในการอ่านบทความวิชาการเชิงวิเคราะห์และวิพากษ์ วิธีการสอนในรายวิชานี้ประกอบไปด้วยการสนทนากลุ่มย่อย การนำเสนอผลงานจากการค้นคว้าและวิเคราะห์เกี่ยวกับความรู้ และเทคโนโลยีที่ทันสมัยในงานศัลยกรรมกระดูกขากรรไกรและและแม็กซิลโลเฟเชียล โดยมุ่งเน้นที่การจัดการและภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการทำสลบและควบคุมความเจ็บปวด การดูแลผู้ป่วยทางศัลยกรรม งานศัลยกรรมกระดูกเบ้าฟัน งานศัลยกรรมเพื่อการใส่ฟัน และทันตกรรมรากเทียม นอกจากนี้ในส่วนของวารสารสโมสร มุ่งเน้นที่การอ่านและนำเสนอบทความวิชาการที่ทันสมัยในสาขาวิชาศัลยกรรมกระดูกขากรรไกรและและแม็กซิลโลเฟเชียลและสาขาที่เกี่ยวข้อง

The activities aim to foster critical thinking and ability to read criticize scientific articles and raise questions. The course consists of seminar and journal club. Through small group discussion and presentations, students will learn about current advanced knowledge and researches in the fields. Seminar: Comprehensive discussion and presentation on update and advanced in oral and

maxillofacial surgery: Diagnosis, investigations and management in oral and maxillofacial surgery and related technology, emphasizing on management and complications related to anesthesia and pain control, surgical patient management, dento-alveolar surgery pre-prosthetic surgery and dental implant. Journal club: Reading and presenting update scientific articles relating to oral and maxillofacial surgery and related fields.

ทวศ.632 สัมมนาและวารสารสโมสรเกี่ยวกับงานศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล 2 2 (0-6-2)

DMS632 Seminar and Journal Club in Oral and Maxillofacial Surgery II

รายวิชานี้เป็นรายวิชาต่อเนื่องจากรายวิชาสัมมนาและวารสารสโมสรเกี่ยวกับงานศัลยกรรมกระดูกขากรรไกรและแม็กซิลโลเฟเชียล 1 ซึ่งมีหลักการและแนวทางการสอนและการเรียนรู้เหมือนกัน โดยที่การสัมมนา และวารสารสโมสร มีแนวทางมุ่งเน้นไปที่การรักษา การจัดการ และการค้นคว้าวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะบาดเจ็บบริเวณกระดูกขากรรไกร การติดเชื้อในบริเวณกระดูกขากรรไกรและแม็กซิลโลเฟเชียล รวมถึงความก้าวหน้าทางวิทยาการในการสร้างเนื้อเยื่อใหม่

It is a continuing course from the Seminar and journal club in oral and maxillofacial surgery I. The course shares similar concepts and principles to the earlier course. Seminar and journal club activities focus on management, investigations and complications relating to trauma, tumor and infection of the oral and maxillofacial regions, including advanced technology in tissue regeneration.

ทวศ.641 คลินิกศัลยกรรมช่องปากกระดูกขากรรไกรและแม็กซิลโลเฟเชียล 1 2 (0-6-2)

DMS641 Oral and Maxillofacial Surgery Clinic I

ฝึกปฏิบัติงานให้การรักษายาบาลในงานศัลยศาสตร์ช่องปาก ณ คลินิกศัลยศาสตร์ ที่รวมถึงการตรวจ การวินิจฉัยการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ การวางแผนการรักษา และการรักษา ทางศัลยกรรมเล็กในช่องปาก ภายใต้การฉีดยาชาเฉพาะที่ และการทำให้กึ่งหลับ อาทิการถอนฟัน การผ่าตัดฟันคุด การตัดแต่งปุ่มกระดูก และงานศัลยกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียม ช่องปากเพื่อใส่ฟันปลอม และการตัดชิ้นเนื้อเพื่อการตรวจวิเคราะห์ทางพยาธิวิทยา

Practicing oral surgery in oral surgery clinic: including examination, investigations, diagnosis, treatment planning and surgical treatment, focusing on basic dento-alveolar surgery and minor oral

surgery under local anesthesia and sedation such as tooth extraction, surgical removal of wisdom teeth, tolectomy and other related preprosthetic surgery and biopsy.

ทวศ.642 คลินิกศัลยกรรมช่องปากกระดูกขากรรไกรและแม็กซิลโลเฟเชียล 2 3 (0-9-3)

DMS642 Oral and Maxillofacial Surgery Clinic II

รายวิชานี้เป็นรายวิชาต่อเนื่องมาจากรายวิชาคลินิกศัลยกรรมกระดูกขากรรไกรและแม็กซิลโลเฟเชียล 1 ที่มีหลักการและรายละเอียดคล้ายคลึงกัน แต่การรักษาพยาบาลมีขอบเขตที่กว้างขวางและซับซ้อนมากขึ้น ฝึกปฏิบัติงานให้การรักษาพยาบาลในงานศัลยศาสตร์ช่องปาก ณ คลินิกศัลยศาสตร์ ในงานศัลยกรรมช่องปากแก่ผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ ผู้ป่วยที่กำลังรับการรักษาในโรงพยาบาล รวมถึงการฝังรากฟันเทียม การเข้าร่วมรักษาในห้องผ่าตัดใหญ่ ซึ่งในห้องผ่าตัดใหญ่ผู้เรียนอาจทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยผ่าตัดหรือผู้สังเกตการณ์ รวมถึงร่วมตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัดภายใต้การดมยาสลบ

It is a continuing course from the Oral and maxillofacial surgery clinic I. Practicing advanced oral surgical treatment for medically compromised patients or complicated oral surgery cases in oral surgery clinics, including basic dental implant surgery. Additionally, practicing in in-patient wards and operating theatres by assisting in the operations or observing the surgical procedures in major oral and maxillofacial surgery cases under general anesthesia.

ทวศ.643 คลินิกทันตกรรม วิทยาศาสตร์ ศัลยกรรม และอายุรกรรมในโรงพยาบาล 3 (0-9-3)

DMS643 Clinical Practice in Hospital, Anesthesiology, Surgery and Medicine Clinics

รายวิชานี้เป็นรายวิชาต่อเนื่องมาจากรายวิชาคลินิกศัลยกรรมกระดูกขากรรไกรและแม็กซิลโลเฟเชียล 1 และ 2 โดยจัดให้มีการฝึกปฏิบัติงานในคลินิกศัลยกรรมช่องปาก วิทยาศาสตร์ ศัลยกรรมทั่วไป และอายุรกรรมในโรงพยาบาลที่ร่วมสอนในคลินิกศัลยกรรมช่องปาก ทำการฝึกปฏิบัติและสังเกตการณ์การให้การรักษาทันตกรรมช่องปาก อาทิในงานศัลยกรรมกระดูกเบ้าฟัน ศัลยกรรมอุบัติเหตุ เนื้องอก และความพิการของกระดูกขากรรไกรและกะโหลก แก่ผู้ป่วยนอกและใน คลินิกวิทยาศาสตร์ฝึกปฏิบัติและสังเกตการณ์การประเมินผู้ป่วยและ การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการดมยาสลบ รวมถึงการฝึกปฏิบัติการช่วยชีวิตพื้นฐาน การใส่ท่อช่วยหายใจ คลินิกศัลยกรรม ฝึกปฏิบัติ ช่วยงานหัตถการ และสังเกตการณ์ ในการตรวจเยี่ยม เตรียมและประเมินผู้ป่วย ตรวจร่างกาย การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การให้สารน้ำ และการควบคุมความเจ็บปวดก่อนและหลังผ่าตัด การช่วยผ่าตัดและสังเกตการณ์ระหว่างผ่าตัด คลินิกอายุรกรรม ฝึกปฏิบัติ ช่วยงานหัตถการ และสังเกตการณ์การตรวจร่างกาย การวินิจฉัย การ

ตรวจทางห้องปฏิบัติการ การให้การรักษาและการให้ยาแก่ผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบต่างๆ ทั้งในคลินิกผู้ป่วยนอกและในหอผู้ป่วย

Practicing in Oral and maxillofacial surgery, General anesthesia, General surgery and General medicine clinics and wards of the affiliated hospitals, Oral and maxillofacial surgery clinic: Practicing and observing dentoalveolar surgery, trauma, tumor and infection cases for out and in-patients, General anesthesia: Practicing and observing patient evaluation and management for general anesthesia including performing life supports and intubation, General surgery: Visiting patients in surgical wards, performing physical examination laboratory investigations and fluid and electrolytes, assisting or observing in the surgical procedures, and practicing pre- and post-operative surgical patient care, and General medicine: Observing and participating in examination, investigations, diagnosis and treatment of patients with systemic diseases in the general medicine clinic and ward, including physical examination, laboratory investigation and interpretation, treatment planning and medications.

หมวดวิชาเลือก (4 หน่วยกิต)

ทวศ.662 วิศวกรรมเนื้อเยื่อในงานศัลยกรรมช่องปาก กระดูกขากรรไกรและแม็กซิลโลเฟเชียล 1 (1-0-3)

DMS662 Tissue Engineering Approach in Oral and Maxillofacial Surgery

ความก้าวหน้าในปัจจุบันและแนวทางการพัฒนาของงานวิศวกรรมเพื่อสร้างเนื้อเยื่อใหม่และการนำความก้าวหน้าทางวิทยาการมาใช้เพื่อการรักษาในงานศัลยกรรมช่องปาก กระดูกขากรรไกรและความก้าวหน้าทางวิทยาการในอนาคต โดยที่เนื้อหาครอบคลุมวิทยาการที่เกี่ยวกับวัสดุ เซลล์ และสารกระตุ้นการทำงานของเซลล์ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถนำวิทยาการใหม่มาพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพการให้การรักษายาบาลในปัจจุบันและมีความรู้เท่าทันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

The current advance of regenerative medicine and tissue engineering in oral and maxillofacial surgery including basic concepts and clinical applications of regenerative medicine, biomaterial, growth factor and cells and future perspective on the improvement of patient care.

ทวศ.663 คลินิกการผ่าตัดเพื่อแก้ไขความผิดปกติของกระดูกขากรรไกรและการสบฟัน 1 (0-3-1)

DMS663 Dentofacial Deformity Clinic

การเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและอ้อมจากการปฏิบัติงานในคลินิกศัลยกรรมช่องปาก กระดูกขากรรไกร และแม็กซิลโลเฟเชียล ในการตรวจวิเคราะห์ วางแผนการรักษา การให้การรักษา และเป็นผู้ช่วย หรือ ผู้สังเกตการณ์ ในงานศัลยกรรมในคลินิกศัลยกรรมและห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วย

Direct and indirect experience in Dentofacial deformity clinic, clinic, small group discussion and assigned work in the oral surgery clinic, operating theatre and wards. Practicing and observing examination diagnosis, treatment planning, laboratory investigations on orthognathic surgery and dentofacial deformities, including assisting and observing dentofacial correction surgery and reconstructions.

ทวว.661 สัมมนาวิทยาการวินิจฉัยโรคช่องปากขั้นสูง 1

1 (0-2-2)

DMD661 Advanced Oral Diagnostic Science Seminar I

การค้น และทบทวนวรรณกรรม และการนำเสนอหัวข้อที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยในคลินิกที่มีรอยโรคใน ช่องปาก หรือมีความผิดปกติของต่อมน้ำลาย โดยเน้นเกี่ยวกับการตรวจพบที่สำคัญ การวางแผนการรักษา และการให้การดูแลรักษา

Literature searching, review, and presentation on topics related to cases of oral mucosal lesions/salivary gland disease with emphasis on significance of findings, treatment planning and management.

ทวว.662 สัมมนาวิทยาการวินิจฉัยโรคช่องปากขั้นสูง 2

1 (0-2-2)

DMD662 Advanced Oral Diagnostic Science Seminar II

การค้น และทบทวนวรรณกรรม และการนำเสนอหัวข้อที่สัมพันธ์กับผู้ป่วยในคลินิกที่มีอาการเจ็บปวด บริเวณช่องปาก ใบหน้า และ ขากรรไกร ผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบรวมทั้งผู้ป่วยมะเร็งช่องปาก โดยเน้นเกี่ยวกับการตรวจพบที่สำคัญ การวางแผนการรักษา และการให้การดูแลรักษา

Literature searching, review, and presentation on topics related to cases of orofacial pain and temporomandibular disorders, medical compromised patients including oral cancers with emphasis on significance of findings, treatment planning and management.

ทวว.663 สัมมนาพยาธิวิทยาช่องปากขั้นสูง 1 (0-2-2)

DMD663 Seminar in Advanced Oral Pathology

การทบทวนวรรณกรรม การอภิปรายกรณีศึกษา และนำเสนอหัวข้อที่สัมพันธ์กับการประเมินผลทางพยาธิวิทยาและการวินิจฉัยโรค การศึกษาเกี่ยวกับจุลกายวิภาคศาสตร์เนื้อเยื่อและจุลพยาธิวิทยาขั้นสูงของฟันและเนื้อเยื่อในช่องปาก โดยพิจารณาทั้งในเชิงลักษณะทางคลินิก ชีววิทยา จุลกายวิภาคศาสตร์เนื้อเยื่อ จุลพยาธิวิทยา การทำนายโรค และการจัดการโรคที่เกิดบริเวณช่องปากและแมกซิลโลเฟเชียล

Literature review, case discussions, and presentation on topics related to pathological assessment and diagnosis, advanced histological and histopathological study of dental and oral tissues including clinical considerations, biology, histology, pathology, prognosis and management of diseases involving the oral and maxillofacial region.

ทวป.661 วิทยาระบบบดเคี้ยว 1 (1-0-3)

DMA661 Occlusion

หลักการของระบบบดเคี้ยวและความผิดปกติของระบบข้อต่อขากรรไกร
Principles of Occlusion and Temporomandibular Disorders.

ทวป.662 ทันตวัสดุศาสตร์ขั้นสูง 1 (1-0-3)

DMA662 Advanced Dental Biomaterials

ทันตวัสดุที่ใช้ในงานทันตกรรมบูรณะ งานวิจัยใหม่ๆทางวัสดุศาสตร์ด้าน เคมี ฟิสิกส์ ทางชีวภาพ และการใช้งานทางคลินิกของเซรามิก โลหะ คอมโพสิต และ พอลิเมอร์

Dental biomaterials used in restorative dentistry including research methodology and update on the chemical, physical, and biological properties and clinical applications of ceramics, metals, composites, and other dental polymers.

ทวป.663 การถ่ายภาพทางทันตกรรม 1 (1-0-3)

DMA663 Dental Photography

ความรู้พื้นฐานและหลักการใช้กล้องถ่ายภาพ เน้นการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยสำหรับการวางแผนการรักษา การถ่ายภาพนิ่งของวัตถุ การถ่ายภาพในและนอกช่องปากโดยใช้กล้อง DSLR

Fundamental knowledge of basic techniques and principles of photography. Concentrating on detailed documentation of patient profile to aesthetic and technical aspects

of their photography. Exposures to different techniques on taking photos for still objects. This course with focus on the mainly intra and extra oral photography using DSLR.

ทวจ.663 คอมพิวเตอร์และโปรแกรมในทางทันตกรรมจัดฟัน 1 1 (1-0-3)

DMO663 Computerized Orthodontics I

ศึกษาการทำนายการเจริญเติบโต โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ภาพรังสีเซฟาโลเมตริก สแกนภาพในช่องปาก แบบจำลองฟันดิจิทัล

Study in growth prediction, computerized orthodontics: Ceph smile, DFP, A to Z etc., intraoral scanner and digital model.

ทวจ.664 คอมพิวเตอร์และโปรแกรมในทางทันตกรรมจัดฟัน 2 1 (1-0-3)

DMO664 Computerized Orthodontics II

วิชาบังคับก่อน: เคยศึกษาวิชา ทวจ.663 คอมพิวเตอร์และโปรแกรมในทางทันตกรรมจัดฟัน 1

ศึกษาการทำนายการเจริญเติบโต โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ภาพรังสีเซฟาโลเมตริก สแกนภาพในช่องปาก แบบจำลองฟันดิจิทัล

Prerequisite: Have earned credits of DMO663 Computerized Orthodontics I

Study in growth prediction, computerized orthodontics: Ceph smile, DFP, A to Z etc., intraoral scanner and digital model.

ทวส.661 สโมสรวารสารทันตกรรมผู้สูงอายุ 1 (0-2-2)

DMG661 Gerodontology Journal Club

ผู้เรียนจะได้จัดเตรียมสรุปจากการอ่านเรื่องที่รับมอบหมายหรือเลือก และนำเสนอโดยใช้โปรแกรม Power Point ผู้เรียนจะอ่านเรื่องที่รับมอบหมายอย่างหลากหลายได้จากหนังสือเรียนหรือวารสารทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับทันตกรรมผู้สูงอายุ รวมถึงทันตกรรมทางการแพทย์ การพยาบาล และสหเวชศาสตร์ หัวข้อการสัมมนาเกี่ยวกับทฤษฎีการชราภาพและความสัมพันธ์ของโรคและภาวะในช่องปาก หลักการพื้นฐานของระบาดวิทยาทางช่องปาก ความสัมพันธ์ของโรคทางระบบและโรคในช่องปาก ภาวะทางการแพทย์ที่เกิดเรื้อรังในผู้สูงอายุและผลกระทบต่อการดูแลทางทันตกรรม การใช้ยาและการบำบัดรักษาในผู้สูงอายุ ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ในผู้สูงอายุ วิทยาโรคฟันผุและปริทันตวิทยาในผู้สูงอายุ ความผิดปกติของการทำงานของต่อมน้ำลาย สหเวชศาสตร์ในการดูแลผู้สูงอายุ ทั้งในด้านการพูด การกลืน โภชนาการและความสัมพันธ์ต่อสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ

Fellows will prepare a summary of the assigned and selected readings using a Power Point presentation. Fellows will read a variety of assigned readings from texts and scientific journals related to Geriatric Dentistry including: Dentistry, Medicine, Nursing and Allied Health; Seminar Topics include Theories of aging and relationships to oral diseases and conditions, Basic principles of oral epidemiology, General health and oral health relationships, Chronic medical conditions in older adults and effects of chronic medical conditions on the provision of dental care for older adults, Pharmacology and therapeutics in older adults, Medical emergencies with geriatric patients, Oral manifestations of chronic medical conditions in older adults, Cariology and Periodontology in older adults, Salivary dysfunction in older adults, Allied health – Speech /Swallowing/Nutrition and relationships to oral health status of older adults.

ทวส.662 สหวิทยาการศึกษายภายใต้การแนะนำ 1 (0-3-1)

DMG662 Multidisciplinary Directed Studies

นักศึกษาจะอยู่ภายใต้การแนะนำโดยอาจารย์ในการเลือกหัวข้อเฉพาะที่นักศึกษาสนใจและพร้อมที่จะทำการศึกษาเชิงลึก นักศึกษาจะเขียนโครงร่างพร้อมทำการวิพากษ์หรือทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในหัวข้อเฉพาะที่ได้ทำการเลือกร่วมกันกับอาจารย์ที่ปรึกษา

Providing students with the opportunity to pursue in-depth independent study of the issue of their interest. The student with a guide from the faculty member will develop a proposal and conduct either a brief scoping review or a critical appraisal of particular research problem/theme.

ทวส.663 เวชศาสตร์ครอบครัวสำหรับทันตบุคลากร 1 (1-0-3)

DMG663 Family Medicine for Dental Professionals

หลักการและพื้นฐานทางทฤษฎีของเวชศาสตร์ครอบครัวและการดูแลระดับปฐมภูมิ ที่เน้นเรื่องการทำงานและเรียนรู้ร่วมกันของหลากหลายสาขาวิชาชีพ เพื่อเตรียมความพร้อมนักศึกษาให้เป็นสมาชิกทีมแพทย์ครอบครัวที่จะดูแลสุขภาพช่องปากและสุขภาพองค์รวมของผู้ป่วยสูงอายุและครอบครัว

Principles and theoretical foundation of family medicine and primary care with a focus on interprofessional learning. Students will learn how to be a member of a family care team to provide a comprehensive oral healthcare and also other person-centered/holistic care for the elderly patients and their families

ทวส.664 **ทันตกรรมผู้สูงอายุสำหรับสหสาขาวิชา** 1 (1-0-3)

DMG664 **Gerodontology for Multidisciplinary Care**

ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในช่องปากของผู้สูงอายุ โรคทางระบบ และโรคในช่องปากที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การวางแผนการรักษาทางทันตกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุแบบ องค์กรวม และความก้าวหน้าทางวิทยาการต่างๆ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

This course describes physiologic aging change in oral cavity, systemic and oral diseases with high incidence in elders, treatment planning and comprehensive dental management for elders in bio-psycho-social aspects, advanced technologies and innovation to improve quality of life in elders.

ทวร.662 **ชีววิทยาของเซลล์และโมเลกุล** 1 (1-0-3)

DMI662 **Cell and Molecular Biology**

ศึกษาชนิด โครงสร้าง องค์ประกอบ และคุณสมบัติของผนังเมมเบรนของเซลล์ ออร์แกเนล และนิวเคลียส หน่วยรับ-ส่งสัญญาณจากภายนอกเซลล์จนถึงนิวเคลียส กลไกของการรับ-ส่งสัญญาณภายในเซลล์ และระหว่างเซลล์ การขนส่งสารภายในและเข้า-ออกเซลล์ กลไกการแสดงออกของสารพันธุกรรมและกลไกการเสื่อมชราจนถึงการตายของเซลล์

Study cellular morphology and function, cellular components, metabolism and the interaction between cells and their environment, cellular transportation, regulation of genetic expression and molecular biology of aging.

ทวร.663 **ทันตชีววัสดุศาสตร์ขั้นสูงในงานทันตกรรมรากเทียม** 1 (1-0-3)

DMI663 **Advanced Dental Material Science in Implant Dentistry**

ชีววัสดุที่เป็นวัสดุพื้นฐานสำหรับงานทันตกรรมประดิษฐ์และทันตกรรมรากเทียม ได้แก่ วัสดุที่ใช้ทำรากเทียมเซรามิกทางทันตกรรมที่ใช้โลหะต่างๆ คือ โลหะไทเทเนียม รวมทั้งวิธีการปรับปรุงพื้นผิวขั้นพื้นฐานและขั้นสูง วัสดุสังเคราะห์สำหรับใช้เป็นกระดูกทดแทน รวมทั้งเทคนิคขั้นสูงในการผนวกสารเหนียวสำหรับการสร้างกระดูก

Biomaterials for implant dentistry such as commercially pure titanium (cpTi) for producing dental implants fixture (both common and advanced methods for surface modification), bone substitute materials, dental carries including advanced technique by incorporated with growth factor for osteoinduction.

ทวฐ.661 การฝึกสอนทางคลินิกทันตกรรม 1 (0-3-1)

DMB661 Teaching Practice in Dental Clinic

การฝึกฝนประสบการณ์ในการสอนตามวิชาเอกทั้งในห้องปฏิบัติการและคลินิกของนักศึกษาทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

Practice in the teaching of majors in both the laboratory and the dental clinic to dental students.

ทวบ.661 ทันตชีวะวัสดุศาสตร์ขั้นสูงทางทันตกรรมบูรณะ 1 (0-3-1)

DMR661 Advance Biomaterials in Restorative Dentistry

ศึกษาคุณสมบัติขั้นสูงเชิงกล เชิงกายภาพ และ ชีวภาพ ของชีวะวัสดุทางทันตกรรมบูรณะ, มาตรฐานการทดสอบและแนวทางการพัฒนาวัสดุทันตกรรมเพื่อต่อยอดด้านอุตสาหกรรมและใช้งานทางคลินิก คุณสมบัติด้านต่างๆที่สำคัญรวมถึงข้อจำกัดและแนวทางการพัฒนาของวัสดุกลุ่มพอลิเมอร์ เซรามิก โลหะ รวมถึง วัสดุที่ใช้งานทางทันตกรรมดิจิทัล แนวทางด้านดิจิทัลขั้นสูงที่สามารถประยุกต์กับงานทันตกรรมบูรณะ เช่น การเรียนรู้ของเครื่องจักร (Machine learning) ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial intelligence) ความจริงเสมือน (Virtual reality)

Advance mechanical, physical, and biological properties of biomaterials used in restorative dentistry. The standards for testing and characterisation of biomaterials. The pathway of material development and the translation to clinical use. The properties, limitations, and strategies to improve the biomaterials in restorative dentistry such as polymer-base materials, ceramics, metals, and materials used in digital dentistry. Concepts and methods in digital transformation related with restorative dentistry such as machine learning, artificial intelligence (AI), and virtual reality (VR).

ทวอ.661 การฝึกสอนทางเอ็นโดดอนติกส์ 1 (0-3-1)

DME661 Teaching Practice in Endodontics

เรียนรู้ทฤษฎีเบื้องต้นเกี่ยวกับการทันตแพทยศาสตรศึกษาศึกษาและการฝึกสอนปฏิบัติการและคลินิกของนักศึกษาทันตแพทยศาสตรบัณฑิตในสาขาวิทยาเอ็นโดดอนติกส์

Learning of basic dental education and practice in the teaching of endodontics in both the laboratory and the dental clinic to dental students.

ทวอ.662 คลินิกเอ็นโดดอนติกส์ขั้นสูง

2 (0-6-3)

DME662 Advance Clinical Endodontics

ฝึกปฏิบัติงานในคลินิก ให้การตรวจวินิจฉัย การวางแผนการรักษา ให้การรักษาผู้ป่วยที่ต้องการรักษาคลองรากฟันที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ตลอดจนการบำบัดรากฟันเอ็นโดดอนติกส์ การจัดการภัยอันตรายที่เกิดขึ้นกับฟันและอวัยวะปริทันต์ และสามารถวางแผนและทำงานเป็นทีมร่วมกับทันตแพทย์สาขาอื่นได้

Practice in endodontic clinic for making diagnoses, treatment planning and endodontic treatment for more complicated or advance cases, including root canal treatment for upper and lower incisor, canine, premolar and molar, emergency root canal treatment, non-vital bleaching and advance endodontic instruments.

หมวดวิทยานิพนธ์

ทวน.800 วิทยานิพนธ์

12 หน่วยกิต

DMT800 Thesis

การสร้างโครงการวิจัยและการดำเนินงานวิจัย อันก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในสาขาวิชาเอก เขียนวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับองค์ความรู้ในศาสตร์ของทันตกรรมตามวิชาเอก และนำเสนอวิทยานิพนธ์ การเขียนงานวิจัยเผยแพร่สำหรับการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสาร จริยธรรมในการวิจัยและจริยธรรมในการเผยแพร่ผลงานวิชาการ

The production of a research project which has the topic related to Geriatric Dentistry. Writing a thesis and defend the thesis. Writing a thesis and research presentation. Writing a manuscript for journal publication. Research ethics for conducting a research project, as well as for publications.