



มหาวิทยาลัยรังสิต

รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์
หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

DID 812	ชีววิทยาช่องปาก (ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ)	2 (2-0-4)
วิชาบังคับร่วม	-	
วิชาบังคับก่อน	-	
ภาคการศึกษา	1/2568	
กลุ่ม	-	
ประเภทของวิชา	<input type="checkbox"/> วิชาปรับพื้นฐาน <input type="checkbox"/> วิชาศึกษาทั่วไป <input checked="" type="checkbox"/> วิชาเฉพาะ <input type="checkbox"/> วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	ศ.เกียรติคุณ ทพญ. ดร. สมพร สวัสดิสรรพ์	อาจารย์ประจำ
อาจารย์ผู้สอน	รศ.ทพ.ดร.ไกรสร ทรัพย์ะโตษก รศ.ทพญ.ดร.สุพานี ธนาคุณ	<input checked="" type="checkbox"/> อาจารย์ประจำ
	รศ.ทพ.ดร.ชัชมายู พलगูร จอน์ส	<input type="checkbox"/> อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน		<input checked="" type="checkbox"/> ในที่ตั้ง <input type="checkbox"/> นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ	30 มิถุนายน 2568	

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1) นักศึกษาสามารถอธิบายความก้าวหน้าทางชีววิทยาช่องปากและเซลล์ชีววิทยาและอณูชีววิทยา ที่เกี่ยวข้องกับทางทันตแพทยศาสตร์ได้
- 2) นักศึกษาสามารถเข้าใจการเชื่อมโยงความรู้ในเรื่องคัพภวิทยา กายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยา หน้าที่ของเนื้อเยื่อในช่องปากและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง ทั้งในสภาวะปกติและมีพยาธิสภาพเข้ากับการปฏิบัติงานทางทันตกรรมได้
- 3) นักศึกษาสามารถเข้าใจกลไกการอักเสบและการหายของแผล การตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันได้
- 4) นักศึกษาสามารถอธิบายการเกิดโรคของฟัน อวัยวะปริทันต์ และกระดูกใบหน้าและขากรรไกร ความเจ็บปวดบริเวณช่องปากและใบหน้า ระบบบดเคี้ยวได้
- 5) นักศึกษามีความเข้าใจเรื่องโรคติดเชื้อที่สำคัญยาที่ใช้ในทางทันตกรรม เภสัชวิทยาที่มีผลต่อเนื้อเยื่อในช่องปากได้
- 6) นักศึกษาสามารถเข้าใจในความรู้พื้นฐานเรื่องสภาวะชราภาพได้

2. คำอธิบายรายวิชา

ความก้าวหน้าทางชีววิทยาของช่องปากและโครงสร้างที่เกี่ยวข้องบริเวณใบหน้าและขากรรไกร รวมถึง คัพภวิทยา กายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยา หน้าที่ของเนื้อเยื่อในช่องปากและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง ทั้งในสภาวะปกติและมีพยาธิสภาพ จุลินทรีย์ในช่องปาก การอักเสบและการหาย การตอบสนองทางระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย การเกิดโรคของฟัน อวัยวะปริทันต์ และกระดูกใบหน้าและขากรรไกร ความเจ็บปวดบริเวณช่องปากและใบหน้า ระบบบดเคี้ยว พื้นฐานชีววิทยาระดับเซลล์และอณูชีววิทยา โรคติดเชื้อ ยาที่ใช้ในทางทันตกรรม เภสัชวิทยาที่มีผลต่อเนื้อเยื่อในช่องปาก และความรู้พื้นฐานของสภาวะชราภาพ

Advancement of oral and maxillofacial biology including embryology, developmental anatomy, histology and physiology; functions of oral tissues and related organs: both in normal and pathological conditions; oral microflora, inflammation and healing; the body's immune response; the pathogenesis of the tooth, periodontium, and maxillofacial diseases; orofacial pain and occlusion; cellular and molecular biology; infectious diseases, medicine used in dentistry, pharmacology affecting oral tissues; basic knowledge of aging.

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี3.....ชั่วโมง/สัปดาห์

■ e-mail:sompornswasdison@gmail.com

- Facebook :.....
- Line :...0922622893.....
- อื่น ๆ.....

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.3	มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม มีวินัย และมีความซื่อสัตย์	<ul style="list-style-type: none"> บรรยายและสอดแทรกเรื่องของความรับผิดชอบต่อตัวเอง สังคม เรื่องความซื่อสัตย์ 	<ul style="list-style-type: none"> สังเกตในสถานการณ์จริง

2. ความรู้

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1	มีความรู้ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มวิชาที่ศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> สอนบรรยาย 	<ul style="list-style-type: none"> สอบข้อเขียนและ self reflect

3. ทักษะทางปัญญา

●	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1	สามารถใช้ความรู้วิเคราะห์ประเด็นและปัญหาด้านวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> ฝึกปฏิบัติการแสดงความคิดเห็นในการเรียนการสอน และต่อกรณีศึกษาผู้ป่วยที่ยกเป็นตัวอย่าง รวมทั้งรายงานกรณีศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> สังเกตในสถานการณ์จริง และผลงานรายบุคคล

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ -

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ -

6. ทักษะการวิจัย -

7. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ -

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
1	Studies and research in oral biology	บรรยายและอภิปราย	2	Somporn
2	Applied oral anatomy	บรรยายและอภิปราย	2	Chumpot
3	Cellular Pathology I	บรรยายและอภิปราย	2	Kraisorn
4	Cell biology I	บรรยายและอภิปราย	2	Somporn
5	Cell Biology II	บรรยายและอภิปราย	2	Somporn
6	Cell Biology III	บรรยายและอภิปราย	2	Somporn
7	Cellular Pathology II	บรรยายและอภิปราย	2	Kraisorn
8	Healing and repair	บรรยายและอภิปราย	2	Somporn
9	Applied oral immunology	บรรยายและอภิปราย	2	Sariya
10	Teeth abnormalities and odontogenic lesions	บรรยายและอภิปราย	2	Kraisorn
11	Advance topic in periodontology	บรรยายและอภิปราย	2	Supranee
12	Orofacial pain	บรรยายและอภิปราย	2	Teekayu (special lecturer) เรียนร่วมกับ DGP 714
13	Cellular Pathology III	บรรยายและอภิปราย	2	Kraisorn
14	Applied oral pharmacology	บรรยายและอภิปราย	2	Supanee
15	Geriatric dentistry	บรรยายและอภิปราย	2	Sariya
รวม			30	

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัดส่วนที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1.3, 2.1,3.1	สอบกลางภาค	8	40%
	สอบปลายภาค	17	40%
	การส่งรายงาน self reflect ในการศึกษา		20%

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

Pollard et al. 2017. Cell Biology. 3rd edition. Elsevier.

Albert et al. 2015. Molecular Biology of the Cell. 6th edition. Garland Publishing: New York.

Harrison MA, Rae I.F. 1997. General Techniques of Cell Culture 1st edition. Cambridge University Press.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

PubMed NCBI

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

J Cell Biology

J Cell Science

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในประเด็นต่อไปนี้

1.1 ให้นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนในประเด็นต่อไปนี้

- ความตรงต่อเวลา
- การเป็นแบบอย่างที่ดี สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมระหว่างการสอน
- ความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาให้เข้าใจและกระตุ้นการเรียนรู้
- แจ็งและสรุปวัตถุประสงค์การศึกษาหัวข้อที่สอน
- จัดการเรียนการสอนให้เกิดการเรียนรู้ตรงกับที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์การศึกษา
- การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม แสดงความคิดเห็นระหว่างการเรียนการสอน

1.2 ให้นักศึกษาประเมินภาพรวมของรายวิชาในประเด็นต่อไปนี้

- ความรู้ความสามารถโดยรวม และประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรายวิชานี้
- ความพึงพอใจต่อการเรียนรายวิชานี้
- ข้อเสนอแนะอื่นๆ

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาหรืออาจารย์ที่ได้รับมอบหมาย ดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1 ให้นักศึกษาประเมินอาจารย์ผู้สอนและภาพรวมของรายวิชาตาม ข้อ ๑

2.2 ประเมินการจัดการเรียนการสอนโดยการสุ่มสังเกตการสอน ในประเด็นต่อไปนี้

- ความตรงต่อเวลา
- การเป็นแบบอย่างที่ดี สอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมระหว่างการสอน
- ความรู้ความสามารถทางวิชาการในหัวข้อที่สอน
- ความสามารถในการถ่ายทอดเนื้อหาให้เข้าใจและกระตุ้นการเรียนรู้
- แจ็งและสรุปวัตถุประสงค์การศึกษาหัวข้อที่สอน
- จัดการเรียนการสอนให้เกิดการเรียนรู้ตรงกับที่ระบุไว้ในวัตถุประสงค์การศึกษา
- การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถาม แสดงความคิดเห็นระหว่างการเรียนการสอน

2.3 ให้อาจารย์ผู้สอนประเมินตนเองในประเด็นต่อไปนี้

- ความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการเตรียมสอน
- ความพึงพอใจของผู้สอนต่อผลการสอน
- ข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาตนเองในการสอนครั้งต่อไป

3. การปรับปรุงการสอน

หลักสูตร มีกลไกและวิธีการปรับปรุงการเรียนการสอนดังนี้

3.1 ให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละหัวข้อบันทึกเหตุการณ์ระหว่างการสอนที่สมควรนำเสนอให้พิจารณารวมทั้งสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขในแต่ละคาบการสอน

3.2 ประชุม / สัมมนาอาจารย์ผู้สอนเพื่อพิจารณาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนสำหรับปีการศึกษาต่อไปโดยอาศัยข้อมูลดังต่อไปนี้

- ผลการศึกษาของนักศึกษา
- ผลการประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
- ผลการประเมินการสอน
- บันทึกของกลุ่มอาจารย์ผู้สอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- สัมภาษณ์นักศึกษา
- การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา
- การตรวจสอบการให้คะแนนและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
- การประเมินความรู้รวบยอดโดยการทดสอบ
- รายงานผลการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน
- แบบสำรวจ/แบบสอบถาม
- อื่นๆ ระบุ

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

อาจารย์ประจำ และอาจารย์พิเศษ มีการประชุมเรื่องเนื้อหาในการเรียนการสอน วิพากษ์ข้อสอบ ทุกครั้งก่อนการสอน และสอบ และประชุมประจำภาคการศึกษาเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน และการออกข้อสอบ ให้ทันสมัย และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ