

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา สส213 ระบบร่างกายมนุษย์ 3

สาขาการส่งเสริมสุขภาพ

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2564

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

สส213 ระบบร่างกายมนุษย์ 3
HPX213 Human body system 3

2. จำนวนหน่วยกิต

2(2-0-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (การส่งเสริมสุขภาพ)
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชากลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

อาจารย์ ดร. สุนิสา สงสัยเกตุ อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา คนที่ 1
อาจารย์ ยุพารัตน์ อดกลั่น อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา คนที่ 2

อาจารย์ผู้สอน

ลำดับที่	รายชื่อ	สังกัด
1.	อาจารย์ ดร. พิมลพร เขาวนไวยพจน์	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2.	อาจารย์ ยุพารัตน์ อดกลั่น	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3.	อาจารย์ ดร. สุนิสา สงสัยเกตุ	คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน :

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

1. คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. จัดการเรียนการสอนออนไลน์

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

11 มิถุนายน 2564

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. รายวิชามุ่งเน้นให้นิสิตมีความซื่อสัตย์ เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ของสาขาวิชาการ ส่งเสริมสุขภาพ ตรงต่อเวลา มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ทางด้านพยาธิ สรีรวิทยากับการส่งเสริมสุขภาพ สามารถประเมิน วิพากษ์สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้เป็น ฐาน รวมทั้งคิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นระบบและเสนอแนวทางในการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ นอกจากนี้ นิสิตควรมีความสามารถในการทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและผู้ตาม ใน สถานการณ์ที่หลากหลาย
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาในรายวิชา
3. เพื่อให้ นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ
4. ศาสตร์พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเกี่ยวกับโรคและกลไกการเกิดโรค การเปลี่ยนแปลงของ ระบบต่างๆ ภายในร่างกายในภาวะที่มีพยาธิสภาพ
5. อุบัติการณ์ของโรคที่พบได้บ่อยในประเทศไทย รวมทั้งโรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของ ประชากรทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ
6. สาเหตุของโรค ระบบร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรค ได้แก่ พันธุกรรม และระบบภูมิคุ้มกันของ ร่างกาย เป็นต้น
7. กลไกการเกิดโรค อาการโดยทั่วไป ปัจจัยเสี่ยงและหลักการรักษาโรคที่พบบ่อยในระบบต่างๆ รวมทั้งโรคมะเร็งและโรคระบบภูมิคุ้มกัน

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาให้มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา และเป็นปัจจุบันตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต การเปลี่ยนแปลงของสังคมที่ เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ และความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา (Course Learning Outcome)

CLO	รายละเอียด	PLO	วิธีการประเมิน
CLO1	เข้าใจสาเหตุของโรค ระบบร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการ เกิดโรค ได้แก่ พันธุกรรม และระบบภูมิคุ้มกันของ ร่างกาย เป็นต้น	PLO1	1. ประเมินจากการ สอบภาคทฤษฎี
CLO2	ประเมินกลไกการเกิดโรค อาการโดยทั่วไป ปัจจัยเสี่ยง และหลักการรักษาโรคที่พบบ่อยในระบบต่างๆ	PLO1,2	1. ประเมินจากการ สอบภาคทฤษฎี

CLO3	อธิบายการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ภายในร่างกาย ในภาวะที่มีพยาธิสภาพจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรคติดเชื้อและโรคไม่ติดเชื้อ	PLO1,2	1.ประเมินจากการสอบภาคทฤษฎี
CLO4	วิเคราะห์ปัญหาจากสถานการณ์หรือตัวอย่างกรณีศึกษาเกี่ยวกับโรคโรคที่พบบ่อยในระบบต่างๆ	PLO1,2,4	1.ประเมินคุณภาพการนำเสนอสัมมนาในหัวข้อ heart disease, lung disease in community และ Common disease in the nervous System

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศาสตร์พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเกี่ยวกับโรคและกลไกการเกิดโรค การเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ภายในร่างกายในภาวะที่มีพยาธิสภาพ พยาธิสภาพจากโรคติดเชื้อและโรคไม่ติดเชื้อ ความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน ความผิดปกติทางพันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงของเซลล์ที่ผิดปกติในอวัยวะ เซลล์เนื้องอกและมะเร็ง ลักษณะการตายของเซลล์ การสลายตัว การเปลี่ยนแปลงหลังเซลล์ตาย การซ่อมแซม ภาวะไม่สมดุลของน้ำ อิเล็กโทรไลต์และกรดต่าง

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การสัมมนา/กรณีศึกษา	การศึกษาด้วยตนเอง (SDL)
23	-	7	-

3. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม			2. ด้านความรู้				3. ทักษะทางปัญญา					4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะพิสัย	
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2
สส 213 ระบบร่างกายมนุษย์ 3	●					●			○	●		○	●			○		○			

4. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล
2 ชั่วโมง/สัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	1.2 วิธีการสอน	1.3 วิธีการประเมินผล
1. มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงเวลา	1. กำหนดระเบียบการเข้าห้องเรียน การเข้าห้องสอบ การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย	1. บันทึกการเข้าห้องสอบ และการส่งงานตามกำหนดเวลา
2. มีจิตสาธารณะ เสียสละเพื่อส่วนรวม	-	-
3. ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรม	-	-

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ	2.2 วิธีการสอน	2.3 วิธีการประเมินผล
1. มีความรู้พื้นฐานศึกษาทั่วไป	-	-

2. มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์ด้านการส่งเสริมสุขภาพ	-	-
3. มีความรู้และความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	1. มอบหมายการปฏิบัติงานกลุ่มย่อย 2. นำเสนอข้อมูลหรือผลงาน และร่วมปฏิบัติในชั้นเรียน	1. ประเมินจากการสอบภาคทฤษฎี 2. ประเมินจากผลงานกลุ่ม (เอกสาร / รายงาน) 3. ประเมินโดยแบบประเมินจากการนำเสนอการปฏิบัติ (วาจาและสื่อ) โดยอาจารย์
4. สามารถพัฒนาความรู้และทักษะปฏิบัติทางการส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งต่อยอดองค์ความรู้ได้อย่างต่อเนื่อง	-	-

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	3.2 วิธีการสอน	3.3 วิธีการประเมินผล
1. สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์	-	-
2. สามารถคิดอย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหาได้	1. วิเคราะห์ตัวอย่างจากกรณีศึกษา	1. ประเมินโดยการสังเกตการนำเสนอและตอบคำถามด้วยวาจา
3. สามารถประเมิน วิพากษ์สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน	1. วิเคราะห์ตัวอย่างจากกรณีศึกษา	1. ประเมินจากการสอบภาคทฤษฎี 2. ประเมินจากผลงานกลุ่ม (เอกสาร / รายงาน) 3. ประเมินโดยแบบประเมินจากการนำเสนอการปฏิบัติ (วาจาและสื่อ) โดยอาจารย์
4. เป็นผู้มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์นวัตกรรม	-	-
5. สามารถศึกษา ค้นคว้า และประเมินข้อมูล แนวคิด หรือหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	1. ศึกษาค้นคว้าตัวอย่างจากกรณีศึกษา	1. สังเกตการอ้างอิงหลักฐานข้อมูลต่างๆ

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	4.2 วิธีการสอน	4.3 วิธีการประเมินผล
1. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้ง ในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้	1. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นิสิตได้มีการทำงานในบทบาทผู้นำและผู้ตาม ได้แก่ การปฏิบัติ และการนำเสนอผลการปฏิบัติ	1. ประเมินโดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติ (พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมและความรับผิดชอบ) โดยอาจารย์
2. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม	-	-
3. สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ	-	-
4. สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง	1. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	1. สังเกตจากความสนใจและความใฝ่รู้ ผ่านการถามและตอบโดย วาจา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา	5.2 วิธีการสอน	5.3 วิธีการประเมินผล
1. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข เพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้ หรือ ประเด็นปัญหา	-	-
2. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. มอบหมายการปฏิบัติงานกลุ่มย่อย 2. นำเสนอข้อมูลหรือผลงาน และร่วมปฏิบัติในชั้นเรียน	1. ประเมินโดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติจากการนำเสนอผลงานกลุ่ม โดยวาจา
3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล และเลือกใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-

6. ทักษะพิสัย (ไม่ประเมิน)

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน	สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	13 ส.ค. 64	10.30-12.30	แนะนำการเรียน การสอนของ รายวิชาและแหล่ง เรียนรู้เพิ่มเติม Cellular pathology: eg. cell and tissue injuries, cellular adaptation and healing	2					บรรยายประกอบ PowerPoint แนะนำสื่อ VDO ให้นิสิตศึกษา เพิ่มเติมในทุก หัวข้อ	PowerPoint Moodle zoom	อ.สุนิสา
2	20 ส.ค. 64	10.30-12.30	Fluid and Electrolyte imbalance	2					บรรยาย ประกอบการสอน และมอบหมายให้ นิสิตเรียนรู้สื่อการ สอนผ่าน PowerPoint ใน Moodle	PowerPoint Moodle zoom	อ.สุนิสา
3	27 ส.ค. 64	10.30-12.30	Immunology and Vaccination	2					บรรยาย ประกอบการสอน และมอบหมายให้ นิสิตเรียนรู้สื่อการ สอนผ่าน PowerPoint ใน Moodle	PowerPoint Moodle zoom	อ.สุนิสา
4	2 ก.ย. 64	08.30-10.30	Cancer pathophysiology	1		1			บรรยาย ประกอบการสอน และมอบหมายให้ นิสิตเรียนรู้สื่อการ สอนผ่าน	PowerPoint Moodle zoom	อ.ยุพารัตน์

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน	สื่อที่ใช้	ผู้สอน
									PowerPoint ใน Moodle จากนั้น สัมมนาวิเคราะห์กรณีศึกษาโรคมะเร็ง		
5	10 ก.ย. 64	10.30-12.30	ทดสอบย่อย				2		สอบทฤษฎี หัวข้อ 1-4		อ.สุนิสา, อ.ยุพารัตน์
6	17 ก.ย. 64	10.30-12.30	Genetic diseases	2					บรรยาย ประกอบการสอน และมอบหมายให้ นิสิตเรียนรู้สื่อการ สอนผ่าน PowerPoint ใน Moodle มีการจัดการเรียน การสอนเป็น ภาษาอังกฤษ	PowerPoint Moodle zoom	อ.สุนิสา
7	23 ก.ย. 64	08.30-10.30	Common disease in the musculoskeletal System	2					บรรยาย ประกอบการสอน และมอบหมายให้ นิสิตเรียนรู้สื่อการ สอนผ่าน PowerPoint ใน Moodle	PowerPoint Moodle zoom	อ.สุนิสา
8	1 ต.ค. 64	10.30-12.30	Common disease in the hemic, Lymphatic System, and Immune Systems	2					บรรยาย ประกอบการสอน และมอบหมายให้ นิสิตเรียนรู้สื่อการ สอนผ่าน PowerPoint ใน Moodle	PowerPoint Moodle zoom	อ.สุนิสา

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	ผู้สอน
9	8 ต.ค. 64	10.30-12.30	Common disease in the circulatory System	2					บรรยาย ประกอบการสอน และมอบหมายให้ นิสิตเรียนรู้สื่อการ สอนผ่าน PowerPoint ใน Moodle	PowerPoint Moodle zoom	อ.สุนิสา
10	15 ต.ค. 64	10.30-12.30	Common disease in the respiratory System	2					บรรยาย ประกอบการสอน และมอบหมายให้ นิสิตเรียนรู้สื่อการ สอนผ่าน PowerPoint ใน Moodle	PowerPoint Moodle zoom	อ.สุนิสา
11	21 ต.ค. 64	08.30-10.30	Seminar : heart disease, lung disease in community			2			สัมมนาวิเคราะห์ กรณีศึกษา ตัวอย่างโรคต่างๆ ในระบบนี้ (จัดการเรียนการ สอน Active learning ใช้ เกมส์)	PowerPoint Moodle zoom	อ.สุนิสา อ.ยุพารัตน์
12	29 ต.ค. 64	10.30-12.30	สอบกลางภาค				2		สอบทฤษฎี หัวข้อ 6-10		อ.สุนิสา, อ.ยุพารัตน์
13	5 พ.ย. 64	10.30-12.30	Common disease in the urinary and Digestive Systems	2					บรรยาย ประกอบการสอน และมอบหมายให้ นิสิตเรียนรู้สื่อการ สอนผ่าน PowerPoint ใน Moodle	PowerPoint Moodle zoom	อ.ยุพารัตน์

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	หัวข้อ	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนา	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อที่ใช้	ผู้สอน
14	12 พ.ย. 64	10.30-12.30	Common disease in Endocrine & Metabolic Systems	2					บรรยาย ประกอบการสอน และมอบหมายให้ นิสิตเรียนรู้สื่อการ สอนผ่าน PowerPoint ใน Moodle	PowerPoint Moodle zoom	อ.ยุพารัตน์
15	19 พ.ย. 64	10.30-12.30	Seminar : Endocrine & Metabolic Systems			2			สัมมนาวิเคราะห์ กรณีศึกษา ตัวอย่างโรคต่างๆ ในระบบนี้ และ นำเสนอผลการ สัมมนา ในชั้นเรียน	PowerPoint Moodle zoom	อ.ยุพารัตน์ อ.สุนิสา
16	26 พ.ย. 64	10.30-12.30	Common disease in the nervous System	2					บรรยาย ประกอบการสอน และมอบหมายให้ นิสิตเรียนรู้สื่อการ สอนผ่าน PowerPoint ใน Moodle	PowerPoint Moodle zoom	อ.พิมลพร
17	3 ธ.ค. 64	10.30-12.30	Seminar : Common disease in the nervous System			2			สัมมนาวิเคราะห์ กรณีศึกษา ตัวอย่างโรคต่างๆ ในระบบนี้ และ นำเสนอผลการ สัมมนา ในชั้น เรียน	PowerPoint Moodle zoom	อ.พิมลพร อ.สุนิสา
18	8 ธ.ค. 64	13.30-15.30	สอบปลายภาค				2		สอบทฤษฎี หัวข้อ 13-16		อ.สุนิสา, อ.ยุพารัตน์

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรม	ผลการเรียนรู้	วิธีการ	สัปดาห์	สัดส่วน (%)
1	1.2, 2.2 (3.1)	สอบย่อย	5	20
2	1.2, 2.2 (3.1)	สอบกลางภาค	12	30
3	1.2, 2.2 (3.1)	สอบปลายภาค	18	30
4	2.2, 3.3, 4.2, 5.3 (3.1, 4.1)	การนำเสนอผลการสัมมนา	11, 15, 17	10
5	1.2, 2.2 (3.1)	รายงานกลุ่ม	4	5
6	1.2, 2.2 (3.1)	รายงานรายบุคคล	17	5

การประเมินผลการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ :

มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ร้อยละ
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	1. ประเมินจากบันทึกการเข้าห้องเรียนและห้องสอบ การส่งงานที่ได้มอบหมาย	10
2. ด้านความรู้	1. การสอบภาคทฤษฎี 2. ประเมินโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอในชั้นเรียน 3. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย	60
3. ด้านทักษะทางปัญญา	1. ประเมินโดยใช้การสังเกตพฤติกรรมการนำเสนอในชั้นเรียน 2. ประเมินจากรายงานที่ได้รับมอบหมาย 3. ประเมินโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอในชั้นเรียน	20
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	1. ประเมินโดยใช้การสังเกตพฤติกรรมการนำเสนอในชั้นเรียน 2. ประเมินโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอในชั้นเรียน เรื่องการมีส่วนร่วมและทำงานเป็นทีมระหว่างการประชุม	5
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	1. ประเมินโดยใช้แบบประเมินการนำเสนอในชั้นเรียน	5

เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด :

1. ใช้การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับเกรด	ระดับคะแนน
80.0 – 100	A	4
75.0 – 79.9	B ⁺	3.5
70.0 – 74.9	B	3
65.0 – 69.9	C ⁺	2.5
60.0 – 64.9	C	2
55.0 – 59.9	D ⁺	1.5
50.0 – 54.9	D	1
0.0 – 49.9	E	0

2. นิสิตต้องได้คะแนนการสอบภาคทฤษฎีมากกว่าร้อยละ 50 และมีคะแนนภาคปฏิบัติมากกว่าร้อยละ 60 จึงจะถือว่าสอบผ่าน

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. Porth, Carol M. (2010). Essentials of pathophysiology : concepts of altered health states. 3rd ed. Carol.Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
2. Frohlich, Edward D. (1984). Pathophysiology : altered regulatory mechanisms in disease. 3rd ed. Philadelphia : J. B. Lippincott.
3. Damjanov, Ivan. (2009). Pathophysiology. 1st ed. Philadelphia: Saunders/Elsevier.
4. Carrieri-Kohlman, Virginia , Lindsey, Ada M. West, Claudia M. (2003). Pathophysiological phenomena in nursing : human responses to illness. 3rd ed. Philadelphia : Saunders.
5. Lawson, Andrew Disease. (1999). Disease mapping and risk assessment for public health. 1st ed. New York : Wiley.
6. Anatomical Chart Company. (2008). Diseases & disorders : the world's best anatomical charts. 3th ed. Skokie, IL : Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
7. Schrier, Robert W.(2008). Diseases of the kidney and urinary thact. 8th ed. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.
8. Silbernagl, Stefan and Lang, Florian. (2006). Color atlas of pathophysiology. New York : Thieme.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. Gutierrez, Kathleen L. (2007). Pathophysiology. 2nd ed. St. Louis, Mo. : Saunders Elsevier.
2. Edelman, Carole L and Mandle Carol L. (2006). Health promotion throughout the life span. 6th ed. St. Louis, MO : Mosby-Elsevier.
3. ลิขิตธร อุนนาภิรักษ์. (2550). พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการพยาบาลรากฐาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. Stephen J. McPhee, Gary D. Hammer. Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine, 6th ed. สืบค้นเมื่อ 2 เมษายน 2554 จาก <http://accessmedicine.com/resourceTOC.aspx?resourceID=17>
2. Modeste, Naomi N and Tamayose, Teri S. Dictionary of public health promotion and education : term and concept. 2 nd ed. สืบค้นเมื่อ 3 เมษายน 2554 จาก <http://www.pakdata.net/ebooks/Public%20Health/dictionary-of-public-health-promotion-and-education-terms-and-concepts.9780787969196.33450.pdf>.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

1. สังเกตปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน กับ ผู้เรียน การมีส่วนร่วมในการซักถาม อภิปราย
2. ให้นักแสดงความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนของรายวิชาในแบบประเมินที่สาขาวิชาจัดทำขึ้น
3. การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา (ปค 003)

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

1. การสังเกตการสอนของผู้สอน โดย ทีมผู้ร่วมสอน
2. ผลการสอบ และผลงานจากการเรียนรู้ที่ได้รับมอบหมาย
3. การทวนสอบและประเมินผลการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

1. จัดชั่วโมงในการทบทวนบทเรียนให้นักเรียนนอกตารางเรียน
2. จัดช่องทางการสื่อสารให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนในรายวิชาระหว่างอาจารย์และนิสิต
3. เพิ่มช่องทางหรือฐานข้อมูลเพื่อให้นักศึกษาใช้ในการค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

การทบทวนสอบจากการตรวจผลการประเมินการให้คะแนน/เกรดกับข้อสอบ และรายงาน โดย คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

1. ปรับปรุงรายวิชาทุกปีตามผลการสัมมนา
2. ปรับปรุงรายวิชาตามรอบการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี