



รายละเอียดของรายวิชา

วิทยาลัย/คณะ ...พยาบาลศาสตร์..... ภาควิชา ...การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
หลักสูตร พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ฉบับปี พ.ศ. ...2566.....

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

MNI 611	วิทยาศาสตร์สุขภาพขั้นสูง (Advanced Health Science)	2 (2-0-4)
วิชาบังคับร่วม	-	
วิชาบังคับก่อน	-	
ภาคการศึกษา	1/2567	
กลุ่ม	61	
ประเภทของวิชา	☐ วิชาปรับปรุงพื้นฐาน ☐ วิชาศึกษาทั่วไป ☒ วิชาเฉพาะ ☐ วิชาเลือกเสรี	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบ	1. ผศ.ดร.รัชนี นามจันทรา 2. อ.ดร.ณัฐพล ยูนิช	☒ อาจารย์ประจำ ☒ อาจารย์ประจำ
อาจารย์ผู้สอน	1. ผศ.ดร. รัชนี นามจันทรา 2. อ.ดร.ณัฐพล ยูนิช 3. ผศ.ดร.แสงรวี มณีศรี 4. อ. ดร. อัจฉาณัฐ วังโสม 5. รศ.ดร.วนิดา พงศ์สถาพร 6. ผศ.ดร.ภญ.อมรทัศน์ สดใส 7. ผศ.ดร.อภิญา ศิริพิทยาคุณกิจ	☒ อาจารย์พิเศษ
สถานที่สอน	คณะพยาบาลศาสตร์ และออนไลน์	☒ ในที่ตั้ง ☐ นอกที่ตั้ง
วันที่จัดทำ	29 สิงหาคม 68	

หมวดที่ 2 วัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่วนประกอบของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

- 1) อธิบายพยาธิสรีรวิทยาและกลไกของการเกิดโรคของระบบต่าง ๆ ในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนได้
- 2) อธิบายการใช้ยาและกลไกการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้ในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนในระบบต่าง ๆ ได้
- 3) วิเคราะห์พยาธิสรีรวิทยา และกลไกการเกิดโรค กลไกการออกฤทธิ์ของยาและความเหมาะสมในการใช้ยาของกรณีศึกษาผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนที่เลือกสรรได้

2. คำอธิบายรายวิชา

พยาธิสรีรวิทยาของเซลล์และการเกิดโรค กลไกการตอบสนองของร่างกายต่อการเกิดโรค ชีววิทยาและการเจริญเติบโตที่ผิดปกติของเซลล์ การติดเชื้อ การอักเสบ และการหายของแผล โรคอุบัติใหม่ จีโนมกับระบบภูมิคุ้มกัน ความผิดปกติที่พบได้บ่อยของระบบภูมิคุ้มกัน ระบบประสาท ระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ไต ระบบต่อมไร้ท่อ และระบบทางเดินอาหาร การใช้ยาและกลไกการออกฤทธิ์ของยาในผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

มี3.....ชั่วโมง/สัปดาห์



e-mail: rachanee.n@rsu.ac.th



Mobile phone: 0818386746

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes: CLOs) :

- 1) อธิบายพยาธิสรีรวิทยาและกลไกของการเกิดโรค รวมทั้งการใช้ยาและกลไกการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้ในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนได้
- 2) วิเคราะห์พยาธิสรีรวิทยา กลไกการเกิดโรค กลไกการออกฤทธิ์ของยาและความเหมาะสมในการใช้ยาของกรณีศึกษาที่เลือกสรร

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้รายวิชาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. ความรู้

PLOs	สาระผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (CLOs)	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1	1.1 อธิบายพยาธิสรีรวิทยาและกลไกของการเกิดโรค รวมทั้งการใช้ยาและกลไกการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้ในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนได้	● การบรรยาย ● มอบหมายให้อ่านเอกสาร/สื่อที่กำหนด	● ประเมินจากการสอบกลางภาค สอบปลายภาค ด้วยข้อสอบ
1.	1.2 วิเคราะห์พยาธิสรีรวิทยา กลไกการเกิดโรค กลไกการออกฤทธิ์ของยาและความเหมาะสมในการใช้ยาของกรณีศึกษาผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนที่เลือกสรรได้	● นักศึกษาเลือกผู้ป่วย 1 ราย ที่มีปัญหาทางคลินิกที่ซับซ้อน ● วิเคราะห์พยาธิสรีรวิทยา และกลไกการออกฤทธิ์และความเหมาะสมของยาที่ใช้รักษาในกรณีศึกษา ● การวิเคราะห์กรณีผู้ป่วยการนำเสนอการวิเคราะห์กรณีศึกษา ● การอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน การแสดงความคิดเห็นใน	● ประเมินการนำเสนอและรายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษา ● ประเมินการมีส่วนร่วมในการอภิปรายและการสะท้อนคิด

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ / วันที่	เวลา	หัวข้อ	กิจกรรมการเรียนการสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
1 / 21 ก.ย.68	13-13.30 น. 13.30- 15.30 น.	ปฐมนิเทศรายวิชา 1. Cellular pathophysiology - Infection - Inflammation - Wound healing	นักศึกษาอ่านเอกสาร/สื่อที่กำหนดก่อน เข้าชั้นเรียน บรรยาย	(0.5) 2	ผศ.ดร.รัชนี อ. ดร. ญัฐพล รศ.ดร.วนิดา
2 / 28 ก.ย.68	13-15 น.	2. Pathophysiology of neoplasia - Cell cycle - Benign tumor - Cancer	นักศึกษาอ่านเอกสาร/สื่อที่กำหนดก่อน เข้าชั้นเรียน บรรยาย	2	รศ.ดร.วนิดา
3 / 5 ต.ค. 68	13-15 น.	3. Pathophysiology of gastrointestinal disorders - Cholecystitis - Hepatitis / Cirrhosis	นักศึกษาอ่านเอกสาร/สื่อที่กำหนดก่อน เข้าชั้นเรียน บรรยาย	2	รศ.ดร.วนิดา
4 / 12 ต.ค. 68	13-14 น. 14-17 น.	สอบครั้งที่ 1 บทที่ 1-3			อ. ดร. ญัฐพล
		4. Pathophysiology and medication treatment of respiratory diseases - COPD VS Asthma	นักศึกษาอ่านเอกสาร/สื่อที่กำหนดก่อน เข้าชั้นเรียน บรรยาย	3	อ.ดร.อัชฌาณัฐ
5 / 19 ต.ค. 68	13-15 น.	5. Pathophysiology and medication treatment in endocrine disorders - DM / Metabolic syndrome - Hypo / Hyperthyroidism	นักศึกษาอ่านเอกสาร/สื่อที่กำหนดก่อน เข้าชั้นเรียน การบรรยาย	2	อ. ดร. ญัฐพล
6 / 26 ต.ค. 68	13-15 น.	6. Pathophysiology and medication treatment of stroke	นักศึกษาอ่านเอกสาร/สื่อที่กำหนดก่อน เข้าชั้นเรียน บรรยาย	2	ผศ.ดร.นิภาพร
7 / 2 พ.ย. 68	13-14 น. 14-17 น.	สอบครั้งที่ 2 บทที่ 4-6			อ. ดร. ญัฐพล
		7. Pathophysiology and medication treatment in renal diseases: Renal failure	นักศึกษาอ่านเอกสาร/สื่อที่กำหนดก่อน เข้าชั้นเรียน บรรยาย	3	ผศ. ดร. แสงรวี

สัปดาห์ / วันที่	เวลา	หัวข้อ	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน และสื่อที่ใช้	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน
8 / 9 พ.ย. 68	13-16 น.	8. Pathophysiology and medication treatment of cardiovascular diseases - Heart failure - Ischemic heart disease / Myocardial infarction / - Arrhythmia	นักศึกษาอ่านเอกสาร/สื่อที่กำหนดก่อน เข้าชั้นเรียน บรรยาย	3	ผศ.ดร.อภิญญา
9 / 16 พ.ย. 68	13-15 น.	9. Genome and immune system	นักศึกษาอ่านเอกสาร/สื่อที่กำหนดก่อน เข้าชั้นเรียน บรรยาย	2	ผศ.ดร.ภญ. อมรทัศน์
10 / 23 พ.ย. 68	13-16 น.	10. Emerging and re-emerging infectious diseases	นักศึกษาอ่านเอกสาร/สื่อที่กำหนดก่อน เข้าชั้นเรียน บรรยาย	3	อ.ดร.ณัฐพล
11 / 30 พ.ย. 68	13-14 น.	สอบครั้งที่ 3 บทที่ 7-10			อ. ดร. ณัฐพล
	14-16 น.	การศึกษา/การให้คำปรึกษากรณีศึกษา	นักศึกษาเลือกผู้ป่วย 1 รายที่มีปัญหาทาง คลินิกที่ซับซ้อน เพื่อวิเคราะห์พยาธิ สรีรวิทยาและการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้ รักษา การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การให้คำปรึกษากรณีศึกษา	(2)	ผศ.ดร.รัชนี อ.ดร.ณัฐพล ผศ.ดร.แสงรวี
12 / 7 ธ.ค. 68	13-16 น.	การศึกษา/นำเสนอกรณีศึกษา	นักศึกษาเลือกผู้ป่วย 1 รายที่มีปัญหาทาง คลินิกที่ซับซ้อน เพื่อวิเคราะห์พยาธิ สรีรวิทยาและกลไกการออกฤทธิ์ของยาที่ ใช้รักษา การนำเสนอการวิเคราะห์กรณีศึกษา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน	3	ผศ.ดร.รัชนี อ.ดร.ณัฐพล ผศ.ดร.แสงรวี
13 / 14 ธ.ค. 68	13-16 น.	การศึกษา/นำเสนอกรณีศึกษา	นักศึกษาเลือกผู้ป่วย 1 รายที่มีปัญหาทาง คลินิกที่ซับซ้อน เพื่อวิเคราะห์พยาธิ สรีรวิทยาและกลไกการออกฤทธิ์ของยาที่ ใช้รักษา การนำเสนอการวิเคราะห์กรณีศึกษา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน	3	ผศ.ดร.รัชนี อ.ดร.ณัฐพล ผศ.ดร.แสงรวี

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1.1	สอบครั้งที่ 1	4	15%
	สอบครั้งที่ 2	7	15%
	สอบครั้งที่ 3	11	20%
1.2	วิเคราะห์กรณีศึกษา	11 - 13	20%
	การมีส่วนร่วมในการอภิปรายและการสะท้อนคิด	11 - 13	10%
	รายงานการวิเคราะห์กรณีศึกษา	13	20%

3. ความสอดคล้อง Course Learning Outcome (CLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้

CLOs	1.ความรู้	2.ทักษะ	3.จริยธรรม	4.ลักษณะบุคคล
CLO 1 อธิบายพยาธิสรีรวิทยาและกลไกของการเกิดโรค รวมทั้งการใช้ยาและกลไกการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้ในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนได้	✓			
CLO 2 วิเคราะห์พยาธิสรีรวิทยา กลไกการเกิดโรค กลไกการออกฤทธิ์ของยาและความเหมาะสมในการใช้ยาของกรณีศึกษาผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อนที่เลือกสรรได้	✓			

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- Gelmann, E.P., Sawyers, C.L. and Rauscher, F.J. (2014). Molecular oncology: causes of cancer and targets for treatment. Cambridge: Cambridge University Press.
- McCance, K.L., Huether, S.E. (2019). Pathophysiology: the biologic basis for disease in adults and children. St. Louis, Missouri: Elsevier.
- Mc. Phee, S.J., Hammer, G.D. (2014). Pathophysiology of disease: an introduction to clinical medicine. New York: McGraw-Hill.
- Porth, C.M., Grossman, S.C. (2014). Porth's pathophysiology: concepts of altered health states. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Arcangelo, V.P. & Peterson, A.M. (2013). Pharmacotherapeutics for Advanced Practice: A Practical Approach (3rd ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- Comerford, K. C. (2016). Nursing 2016 drug handbook (36th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
- Greenstein, B., Gould, D., & Troupe, J.R. (2009). Troupe's clinical pharmacology for nurses. Edinburgh: Churchill Livingstone/Elsevier.
- Langley, C.A. and Belcher, D. (2009). Applied pharmaceutical practice. London: Pharmaceutical Press.
- Lehne, R.A. (2009). Pharmacology for nursing care. St. Louis, Mosby.: Saunders/Elsevier.

หมวดที่ 6 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลกระบวนการเรียนการสอนโดยนักศึกษา

- ☒ การประเมินประสิทธิภาพการสอนโดยนักศึกษา
- ☒ แบบประเมินกระบวนการเรียน
- ☒ การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- ☐ การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- ☐ ข้อเสนอแนะผ่านช่องทางออนไลน์ ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

2. กลยุทธ์การประเมินการจัดการเรียนรู้

- ☐ แบบประเมินผู้สอน
- ☒ สะท้อนโดยนักศึกษา
- ☒ ผลการสอบ

- ☒ การทวนสอบผลประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้
- ☐ การประเมินโดยคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการ
- ☐ การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

3. กลไกการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

- ☒ สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- ☐ การวิจัยในและนอกชั้นเรียน
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

4. กระบวนการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของกระบวนการวิชานักศึกษา

- ☒ มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบรายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม
- ☐ การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยกรรมการประจำภาควิชาและคณะ
- ☐ การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอื่นๆ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนการวิชา

- ☒ ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบตามข้อ 4
- ☐ ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา
- ☒ อื่นๆ (ระบุ) ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินรายวิชา.....