



ประมวลการสอนรายวิชา		(Course syllabus)	วิทยาลัยเภสัชศาสตร์
รหัสวิชา	PHA 511		จำนวนหน่วยกิต 2(2-0-4)
ชื่อวิชา	การเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย Extemporaneous Preparations		กลุ่มเรียน 01, 02
ภาคการศึกษาที่	2		ปีการศึกษา 2568
ผู้เรียน	นักศึกษาวิทยาลัยเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 5		
อาจารย์ผู้สอน			
	1. รศ.ดร.ภญ.นฤมล ช่างสาน	2. รศ.ดร.ภญ.วิภาดา สัมประสิทธิ์	
	3. ผศ.ดร.ภญ.ชุดิมา สิ้นสืบผล	4. ผศ.ดร.ภญ.เบญจวรรณ แจ่มใส	
	5. ผศ.ดร.ภญ.วรุณรัตน์ สุกาญจนาเศรษฐ์	6. ผศ.ภญ.พัชญา คชศิริพงศ์	
	7. อ.ดร.ภก.นันทชัย หาญประมุขกุล	8. อ.ภก.พรหมพิริยะ ปิตรีตันรนาท	
	9. อ.ภญ.ชญาณนถ พงศ์สถาปตี		
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	รศ.ดร.ภญ.นฤมล ช่างสาน และ ผศ.ดร.ภญ.ชุดิมา สิ้นสืบผล		
วัน/เวลา/สถานที่สอน	วันอังคาร เวลา 10.00-12.00 น. ห้อง 6-604		
วิชาบังคับก่อน	PHA 411 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4		
	PHA 412 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 4		
	PHA 421 เภสัชอุตสาหกรรม 1		
	PHA 422 ปฏิบัติการเภสัชอุตสาหกรรม 1		

คำอธิบายรายวิชา

หลักการและวิธีการเตรียมยาเพื่อผู้ป่วยเฉพาะรายการรักษาความคงตัวของยาเตรียมตั้งสูตรตำรับยาจากเภสัชภัณฑ์ที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาดอาทิเช่น ยาเตรียมประเภทยาน้ำใส ยาน้ำแขวนตะกอน ยาเตรียมรูปแบบกึ่งแข็งกึ่งเหลว (ขี้ผึ้ง ครีม) ยาปราศจากเชื้อและยาเคมีบำบัด

Principles, stabilization and formulation of extemporaneous preparation; formulation of unavailable commercial dosage forms such as liquid, solid, semi-solid, sterilized and chemotherapy dosage forms.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course learning outcomes: CLOs)

หลังจากศึกษาแล้วนักศึกษาสามารถ

1. PHA511-CLO1 ระบุและอธิบายหลักการพิจารณาข้อมูล ความเหมาะสม ข้อควรระวังในการเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย

2. PHA511-CLO2 นำความรู้ไปใช้ในการให้คำแนะนำ และข้อมูลที่จำเป็นในการใช้ยาที่เตรียมขึ้นแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องเช่น แพทย์ เภสัชกร พยาบาล และผู้ดูแลผู้ป่วยได้
3. PHA511-CLO3 ระบุขั้นตอน และอธิบายหลักการเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายทั้งยาเตรียมที่ไม่ใช่ยาปราศจากเชื้อ และยาเตรียมปราศจากเชื้อในโรงพยาบาลได้
4. PHA511-CLO4 นำความรู้ไปใช้เตรียมยาที่มีรูปแบบ ส่วนประกอบ ความเข้มข้น ความคงตัวเหมาะสม และมีประสิทธิภาพในการรักษาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย

เนื้อหารายวิชา (ตามตารางแนบ)

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. บรรยายโดยใช้สื่อการสอนประเภท PowerPoint
2. มอบหมายงานให้ค้นคว้าเพิ่มเติม
3. ฝึกหัดเทคนิคที่จำเป็นต้องใช้ในการผสมยาปราศจากเชื้อ โดยเฉพาะกลุ่ม cytotoxic drug

การประเมินผล

- สอบข้อเขียน 85% แบ่งสอบ 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1	สอบกลางภาค	51%
ครั้งที่ 2	สอบปลายภาค	34%
- Workshop 5%
- Assignment / การบ้าน 10%
- เกณฑ์ผ่านคือได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 50%
- ระดับคะแนนต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการวิชาการวิทยาลัยเภสัชศาสตร์และคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการวิทยาลัยเภสัชศาสตร์

หมายเหตุ กำหนดเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมด ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ตำราและเอกสารหลัก

1. Marriott JF, Wilson KA, Langley CA, Belcher D. *Pharmaceutical compounding and dispensing*. 2nd ed. London: Pharmaceutical Press; 2010.
2. Jackson M, Lowey A, editors. *Handbook of extemporaneous preparation*. London: Pharmaceutical Press; 2010.
3. Thompson JE, Davidow LW. *A practical guide to contemporary pharmacy practice*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2016.
4. The United States Pharmacopeial Convention. *United States Pharmacopeia and National Formulary (USP 45–NF 40)*. Rockville (MD): United States Pharmacopeial Convention; 2022.

5. David BT, Paul B, editors. *Remington: the science and practice of pharmacy*. 23rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2021.

เอกสารและข้อมูลสำคัญ

1. Trissel LA. *Handbook on injectable drugs*. 22nd ed. Bethesda (MD): American Society of Health-System Pharmacists; 2023.
2. Lacy CF, Armstrong LL, Goldman MP, Lance LL. *Drug information handbook*. 32nd ed. Hudson (OH): Lexicomp; 2023–2024.
3. คณะกรรมการแห่งชาติด้านยา. เกณฑ์ตำรับโรงพยาบาล พ.ศ. 2549 ตามประกาศคณะกรรมการแห่งชาติด้านยา เรื่องบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 5). กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2549.

เอกสารและข้อมูลแนะนำ

Paddock Laboratories. *Secundum Artem* [Internet]. Available from: <https://www.paddocklabs.com> [cited 2025 Dec 17].

แผนการสอน

(Course outline)

รหัสวิชา ชื่อวิชา	PHA 511 การเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย	จำนวนหน่วยกิต 2(2-0-4)
ภาคการศึกษาที่	2	ปีการศึกษา 2568
เวลาและสถานที่เรียน	วันอังคาร เวลา 10.00-12.00 น. ห้อง 6-604	กลุ่มเรียน 01, 02

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
1, 2	6 ม.ค. 69	- Course introduction - Introduction to extemporaneous compounding: Guideline and Stability	ผศ.ดร.ภญ.นฤมล ช่างสาน ผศ.ดร.ภญ.เบญจวรรณ แจ่มใส
3	13 ม.ค. 69	หลักเกณฑ์วิธีการที่ดี ในการเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายที่ไม่ใช่ยาเตรียมปราศจากเชื้อในโรงพยาบาล	ผศ.ดร.ภญ.เบญจวรรณ แจ่มใส
4	20 ม.ค. 69	การเตรียมยาและการศึกษาความคงตัวของยาเตรียมที่ไม่ใช่ยาเตรียมปราศจากเชื้อ I: ยาผง และ ยาน้ำ	รศ.ดร.ภญ.วิภาดา สัมประสิทธิ์
5	27 ม.ค. 69	การเตรียมยาและการศึกษาความคงตัวของยาเตรียมที่ไม่ใช่ยาเตรียมปราศจากเชื้อ II: ยาแก้มแข็ง และ ยาเหน็บ	รศ.ดร.ภญ.นฤมล ช่างสาน
6	3 ก.พ. 69	หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายที่เป็นยาเตรียมปราศจากเชื้อในโรงพยาบาล	อ.ดร.ภก.นันทชัย หาญประมุขกุล
7	10 ก.พ. 69	การเตรียมยาตา หู จมูก และคอ สำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย	อ.ดร.ภก.นันทชัย หาญประมุขกุล
8, 9	17 ก.พ. 69	หลักการและข้อควรพิจารณาในการเตรียมยาปราศจากเชื้อชนิดผสม (IV Admixture Compounding) : กรณีศึกษาความคงตัวและความไม่เข้ากันของยาเตรียมปราศจากเชื้อชนิดผสม (Case study : Stability and incompatibility of IV admixtures)	ผศ.ดร.ภญ.ชุตินา สิ้นสืบล
สอบกลางภาค วันที่ 2-6 มีนาคม 69 (ครั้งที่ 2-7)			
10	10 มี.ค. 69	หลักการเตรียมยาเคมีบำบัด (Chemotherapy)	ผศ.ภญ.พัชญา คชศิริพงศ์
11	17 มี.ค. 69	เทคนิคการเตรียมยาปราศจากเชื้อชนิดผสมที่ให้ทางหลอดเลือดและยาเคมีบำบัด	ผศ.ภญ.พัชญา คชศิริพงศ์

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
12	24 มี.ค. 69	Workshop: การเตรียมยาปราศจากเชื้อที่ให้ทางหลอดเลือด/ ยาเคมีบำบัด I	ผศ.ภญ.พัชญา คชศิริพงศ์ ผศ.ดร.ภญ.วรุณรัตน์ สุกาญจนาเศรษฐ์ อ.ภก.พรหมพิริยะ ปิตรีตนวรรณาท อ.ภญ.ชฎานาถ พงศ์สถาบดี รศ.ดร.ภญ.นฤมล ช่างสาน
13	31 มี.ค. 69	Workshop: การเตรียมยาปราศจากเชื้อที่ให้ทางหลอดเลือด/ ยาเคมีบำบัด II	ผศ.ภญ.พัชญา คชศิริพงศ์ ผศ.ดร.ภญ.วรุณรัตน์ สุกาญจนาเศรษฐ์ อ.ภก.พรหมพิริยะ ปิตรีตนวรรณาท อ.ภญ.ชฎานาถ พงศ์สถาบดี รศ.ดร.ภญ.นฤมล ช่างสาน
14	7 เม.ย. 69	Workshop: การเตรียมยาปราศจากเชื้อที่ให้ทางหลอดเลือด/ ยาเคมีบำบัด III	ผศ.ภญ.พัชญา คชศิริพงศ์ ผศ.ดร.ภญ.วรุณรัตน์ สุกาญจนาเศรษฐ์ อ.ภก.พรหมพิริยะ ปิตรีตนวรรณาท อ.ภญ.ชฎานาถ พงศ์สถาบดี รศ.ดร.ภญ.นฤมล ช่างสาน
15	14 เม.ย. 69	Self-directed learning	-
สอบปลายภาค วันที่ 20-24 เมษายน 69 (ครั้งที่ 8-11)			