



| ประมวลการสอนรายวิชา        | (Course syllabus)   | วิทยาลัยเภสัชศาสตร์     |
|----------------------------|---|-------------------------|
| รหัสวิชา                   | PHA 553   | จำนวนหน่วยกิต 2 (2-0-4) |
| ชื่อวิชา                   | โภชนศาสตร์คลินิก<br>Clinical Nutrition  | กลุ่ม 01                |
| ภาคการศึกษาที่             | 1   | ปีการศึกษา 2566         |
| ผู้เรียน                   | นักศึกษาวิทยาลัยเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 5   |                         |
| อาจารย์ผู้สอน              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รศ.ดร.ภญ.อรอนงค์ กังสดาลอำไพ</li> <li>2. ผศ.ดร.ภญ.สุชาดา จรุงเรืองโชค</li> <li>3. อ.ภญ.กมลลา สดับพจน์</li> <li>4. อ.ภญ.ภัสสร่า ไตรชมภูชุนะ</li> <li>5. ผศ.ดร.ภญ.ทิพวรรณ ศิริเชียรทอง (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)</li> </ol> |                         |
| อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา | อ.ภญ.กมลลา สดับพจน์ และ อ.ภก.อนุกุล วงศาสนธิ์   |                         |
| วัน/เวลา/สถานที่สอน        | วันอังคาร เวลา 13.00–15.00 น. ห้อง 4/1-503 และ 4-201B   |                         |
| วิชาบังคับก่อน             | PHA 355 โภชนศาสตร์ทางการแพทย์<br>PHA 456 วิชาเภสัชกรรมบำบัด 2<br>PHA 457 วิชาปฏิบัติการบูรณาการเภสัชกรรมบำบัด 2   |                         |

#### คำอธิบายรายวิชา

การตรวจวัดภาวะโภชนาการ การป้องกัน และการรักษาภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วย เมแทบอลิซึมของสารอาหารในภาวะอดอาหารและภาวะเครียด กลุ่มอาการการเริ่มให้อาหารผู้ป่วย โภชนศาสตร์คลินิกและข้อกำหนดแนวทางการให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางระบบทางเดินอาหาร การกำหนดส่วนประกอบของสารอาหารให้เหมาะสมกับผู้ป่วยและวิธีผสม ก้าวใหม่ของการให้อาหารผู้ป่วยโดยวิธีพิเศษ

Nutrition assessment, prevention and treatment of malnutrition in patients, metabolism in starvation and stress, refeeding syndrome, clinical nutrition and guideline for enteral and parenteral nutrition, appropriate nutrients content for certain diseases and preparation, advance in special method for feeding patient.

**วัตถุประสงค์** เมื่อเรียนจบวิชานี้แล้ว นักศึกษาสามารถ

1. ประเมินภาวะโภชนาการของผู้ป่วย อธิบายวิธีป้องกัน และรักษาภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยได้
2. อธิบายเมแทบอลิซึมของสารอาหารและการให้โภชนบำบัดในภาวะอดอาหารและภาวะเครียด กลุ่มอาการการเริ่มให้อาหารผู้ป่วยได้
3. อธิบายข้อกำหนดแนวทางการให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางระบบทางเดินอาหาร
4. กำหนดส่วนประกอบของสารอาหารการให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางระบบทางเดินอาหารให้เหมาะสมกับผู้ป่วยและอธิบายวิธีเตรียมได้

**เนื้อหารายวิชา** (ตามตารางแนบ)

#### กิจกรรมการเรียนการสอน

1. บรรยายพร้อมทั้งยกตัวอย่างกรณีศึกษาและให้นักศึกษาตอบคำถามในคาบเรียน
2. ค้นคว้าและอภิปรายหัวข้อและกรณีศึกษาที่ได้รับมอบหมายโดยมีอาจารย์ให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม
3. มีการทดสอบก่อนหรือหลังเรียนด้วยโปรแกรม Microsoft Forms

#### การประเมินผล

- สอบข้อเขียน 90 % แบ่งสอบ 2 ครั้ง
 

|                       |      |
|-----------------------|------|
| ครั้งที่ 1 สอบกลางภาค | 48 % |
| ครั้งที่ 2 สอบปลายภาค | 42 % |
- งานที่ได้รับมอบหมาย 10 %
- เกณฑ์ผ่านคือ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 50%
- ระดับคะแนนต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการวิชาการ วิทยาลัยเภสัชศาสตร์ และคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการวิทยาลัยเภสัชศาสตร์

**หมายเหตุ** กำหนดเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมด ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

#### ตำราและเอกสารหลัก

1. Boullata JI. Guidebook on enteral medication administration. 1 st ed. Silver Spring, MD: American Society for Parenteral and Enteral Nutrition; 2019.
2. DiPiro JT, Yee GC, Posey L, Haines ST, Nolin TD, Ellingrod V. Chapter 160 Enteral Nutrition, Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, 11e; 2020. Available at: <https://accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2577&sectionid=237536227>
3. Druyan ME, Compher C, Boullata JI, Braunschweig CL, George DE, Simpser E, Worthington PA, American Society for Parenteral and Enteral Nutrition Board of Directors. Clinical guidelines for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients: applying the GRADE system to development of A.S.P.E.N. clinical guidelines. JPEN. 2011 36(1):77-80
4. Kane K, Prelack K. Advanced Medical Nutrition Therapy. 1<sup>st</sup> ed. Massachusetts: Jones&Bartlett Learning; 2019.

5. Martin K, DeLegge M, Nichols M, Chapman E, Sollid R, Grych C. Assessing appropriate parenteral nutrition ordering practices in tertiary care medical centers. *JPEN*. 2011 Jan; 35(1):122-30.
6. Mueller C, Compher C, Ellen DM. A.S.P.E.N. clinical guideline Nutrition screening, assessment, and intervention in adults. *JPEN*. 2011 Jan; 35(1):16-24.
7. Sheean, P., Gonzalez, M.C., Prado, C.M., McKeever, L., Hall, A.M. and Braunschweig, C.A. American Society for Parenteral and Enteral Nutrition Clinical Guidelines: The Validity of Body Composition Assessment in Clinical Populations. *JPEN*. 2020, 44: 12-43.  
<https://doi.org/10.1002/jpen.1669>
8. Society of Critical Care Medicine and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2016 Feb 40(2): 159-211.
9. Thomas DR. Nutrition assessment in long-term care. *Nutr Clin Pract*. 2008 Aug-Sep; 23(4): 383-7.
10. Ukleja A, Freeman KL, Gilbert K, Kochevar M, Kraft MD, Russell MK, et al. Standards for nutrition support: adult hospitalized patients. *Nutr Clin Pract*. 2010 Aug; 25(4): 403-14. doi: 10.1177/0884533610374200.
11. White R and Bradnam V. Handbook of drug administration via enteral feeding tubes. 3<sup>rd</sup> ed. London, UK: The Pharmaceutical Press; 2015.
12. โปยม วงศ์วรวัฑฒ. ความรู้ด้านเภสัชกรรมคลินิก: การให้อาหารทางหลอดเลือด. กรุงเทพฯ: โอเอส พรินต์ติ้ง เฮ้าส์ กรุงเทพฯ; 2557.
13. สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย. คำแนะนำการดูแลทางโภชนาการในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่นอนโรงพยาบาล พ.ศ. 2561.
14. สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย. คำแนะนำการดูแลการให้อาหารทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่นอนโรงพยาบาล พ.ศ. 2562.
15. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ปริมาณสารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2563.

#### **เอกสารและข้อมูลสำคัญ**

1. Raymond JL, Morrow K. Krause and Mahan's: Food & the Nutrition Care Process. 15th ed. Missouri: Elsevier; 2020.
2. Shils ME, Olson JA, Shike M. Modern Nutrition in Health and Disease. 11<sup>th</sup>ed. Philadelphia: Lee and Febiger; 2013.

**แผนการสอน**  
(Course outline)

รหัสวิชา ชื่อวิชา PHA 553 โภชนศาสตร์คลินิก

จำนวนหน่วยกิต 2(2-0-4)

ภาคการศึกษาที่ 1

ปีการศึกษา 2565

เวลาและสถานที่เรียน วันอังคาร เวลา 13.00–15.00 น. ห้อง 4/1-503

กลุ่มเรียน 01

ครั้งที่ 4 วันศุกร์ เวลา 13.00–15.00 น. ห้อง 4-201B

| ครั้งที่  | วันที่                              | หัวข้อบรรยาย  | ผู้บรรยาย  |
|---|-------------------------------------|---|--|
| 1   | 15 ส.ค. 66                          | - แนะนำรายวิชา<br>- Nutrient-Drug interactions<br>○ ผลของยาต่อภาวะโภชนาการ<br>○ ผลของอาหารต่อการออกฤทธิ์ของยา   | อ.ภญ.กมลลา สดับพจน์<br>ผศ.ดร.ภญ. สุชาดา จรุงเรืองโชค       |
| 2   | 22 ส.ค. 66                          | - Enteral nutrition<br>○ หลักการให้โภชนบำบัดผ่านทางเดินอาหาร<br>○ การเลือกสูตรอาหารที่ให้ทางสายให้อาหาร<br>○ วิธีการจัดการภาวะแทรกซ้อน  | รศ.ดร.ภญ.อรอนงค์ กังสดาลอำไพ                               |
| 3   | 29 ส.ค. 66                          |   |  |
| 4   | ศุกร์ 1 ก.ย. 66<br>(13.00-15.00 น.) | - Parenteral nutrition<br>○ หลักการให้โภชนบำบัดผ่านทางหลอดเลือดดำ<br>○ การคำนวณสูตรอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ<br>○ ผลิตภัณฑ์อาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ<br>○ วิธีการจัดการภาวะแทรกซ้อน | อ.ภญ.ภััสสรา ไตรชมพูนุชนะ                                  |
| 5   | 5 ก.ย. 66                           |   |  |
| 6   | 12 ก.ย. 66                          | - กรณีศึกษาการบริบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางโภชนาการโดยใช้หลักโภชนบำบัด   | ผศ.ดร.ภญ.ทิพวรรณ ศิริเกียรติทอง<br>(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) |
| 7   | 19 ก.ย. 66                          | - ภาวะ stress และ refeeding syndrome  | รศ.ดร.ภญ.อรอนงค์ กังสดาลอำไพ                               |
| 8   | 26 ก.ย. 66                          | - โภชนบำบัดในผู้ป่วยเด็ก<br>○ นมดัดแปลงและอาหารตามวัยสำหรับทารกและเด็ก<br>○ อาหารทางการแพทย์สำหรับทารกและเด็ก<br>○ Cow's milk protein allergy<br>○ Inborn errors of metabolism      | อ.ภญ.ภััสสรา ไตรชมพูนุชนะ                                  |
| 9   | 3 ต.ค. 66                           |   |  |
| สอบกลางภาค 9-13 ตุลาคม 2566 (ครั้งที่ 1-5, 7)   |                                     |   |  |
| 10  | 17 ต.ค. 66                          | - Eating disorders  | อ.ภญ.กมลลา สดับพจน์  |
| 11  | 24 ต.ค. 66                          | - ความต้องการพลังงานและสารอาหารในผู้ป่วยโรคต่าง ๆ<br>- อาหารการแพทย์สำหรับผู้ป่วยโรคต่าง ๆ<br>○ การเลือกผลิตภัณฑ์และวิธีเตรียมอาหารการแพทย์   | อ.ภญ.กมลลา สดับพจน์  |
| 12  | 31 ต.ค. 66                          |   |  |
| 13  | 7 พ.ย. 66                           |   |  |
| 14  | 14 พ.ย. 66                          | - กรณีศึกษาการให้โภชนบำบัดในผู้ป่วยโรคต่าง ๆ  | อ.ภญ.กมลลา สดับพจน์  |
| สอบปลายภาค 20-24 พฤศจิกายน 2566 (ครั้งที่ 8-13) |                                     |   |  |