



BỘ Y TẾ  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG



# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ DƯỢC LÝ – DƯỢC LÂM SÀNG

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 1022/QĐ-YDHP ngày 06 tháng 09 năm 2024  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Y Dược Hải Phòng)

HẢI PHÒNG – NĂM 2024

Hải Phòng, ngày 06 tháng 9 năm 2024

**QUYẾT ĐỊNH**  
Ban hành Chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ năm 2024

**HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG**

Căn cứ Thông tư 17/2021/TT-BGDDT ngày 22/6/2021 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư 23/2021/TT-BGDDT ngày 30/8/2021 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo ban hành Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ;

Căn cứ Thông tư 02/2022/TT-BGDDT ngày 18/01/2022 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành hoặc chuyên ngành phép đào tạo, định chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Quyết định số 1359/QĐ-YDHP ngày 15/10/2021 của Trường Đại học Y Hải Phòng về việc quy định xây dựng, phát triển, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;

Căn cứ Quyết định số 2946/QĐ-YDHP ngày 30/12/2022 về việc ban hành bổ sung Quy định đào tạo trình độ thạc sĩ của Trường Đại học Y Hải Phòng;

Căn cứ Quyết định số 825/QĐ-YDHP ngày 13/05/2024 về việc thành lập Hội đồng rà soát và điều chỉnh chương trình đào tạo sau đại học trình độ thạc sĩ các ngành năm học 2024 - 2025 của Trường Đại học Y Hải Phòng;

Căn cứ vào Kế hoạch số 178/KH-YDHP ngày 02 tháng 05 năm 2024 về việc rà soát, cập nhật chương trình đào tạo năm học 2024 – 2025;

Theo đề nghị của Ông (Bà): Trưởng phòng Quản lý đào tạo Sau đại học, Trường khoa: Y, Kỹ thuật y học, Dược học, Y tế công cộng, Y học biển.

**QUYẾT ĐỊNH:**

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành:

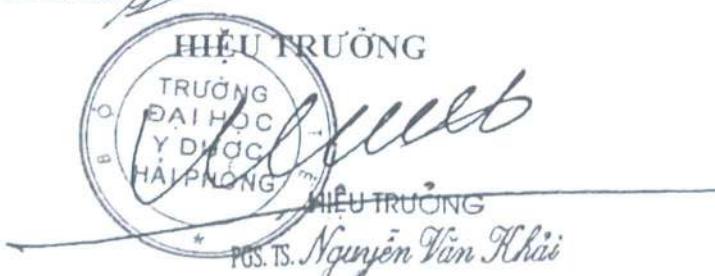
Ngành	Mã số	Ngành	Mã số
Nội khoa	8720107	Y học biển	8729004
Ngoại khoa	8720104	Kỹ thuật xét nghiệm Y học	8720601
Nhi Khoa	8720106	Dược lý và Dược lâm sàng	8720205
Y tế công cộng	8720701	Điều dưỡng	8720301

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3. Các Ông (Bà): Trưởng phòng Quản lý đào tạo Sau đại học, Trường khoa: Y, Kỹ thuật y học, Dược học, Y tế công cộng, Y học biển, Điều dưỡng và các Khoa/Bộ môn liên quan căn cứ Quyết định thi hành.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Bộ GD&ĐT, Bộ Y tế (để b/c);
- Lưu: VT, QLĐTSĐH.



PGS.TS. Nguyễn Văn Khải



# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ DƯỢC LÝ – DƯỢC LÂM SÀNG

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 122/QĐ-YDHP ngày 06 tháng 09 năm 2024  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Y Dược Hải Phòng)

HẢI PHÒNG – NĂM 2024

## MỤC LỤC

<b>Phần A.....</b>	<b>1</b>
<b>MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO .....</b>	<b>1</b>
<b>I. THÔNG TIN CHUNG .....</b>	<b>2</b>
<b>II. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO .....</b>	<b>2</b>
2.1. <i>Sứ mạng – Tâm nhìn – Triết lý giáo dục của Trường</i> .....	2
2.2. <i>Triết lý giáo dục của Khoa</i> .....	3
2.3. <i>Mục tiêu chương trình đào tạo (Program Objectives – POs)</i> .....	3
<b>III. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO .....</b>	<b>5</b>
3.1. <i>Chuẩn đầu ra của CTĐT (Program Learning Outcomes – PLO)</i> .....	5
3.2. <i>Sự phù hợp với mục tiêu của CTĐT</i> .....	6
3.3. <i>Sự phù hợp với khung trình độ quốc gia và chuẩn năng lực ngành</i> .....	7
3.4. <i>Các hoạt động chuyên môn chủ chốt (EPA)</i> .....	7
<b>IV. VỊ TRÍ VIỆC LÀM – CƠ HỘI HỌC TẬP NÂNG CAO .....</b>	<b>8</b>
4.1. <i>Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp</i> .....	8
4.2. <i>Cơ hội học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp</i> .....	9
<b>V. TUYỂN SINH.....</b>	<b>9</b>
<b>VI. TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO– ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP .....</b>	<b>9</b>
6.1. <i>Tiến trình đào tạo</i> .....	9
6.2. <i>Điều kiện tốt nghiệp</i> .....	11
<b>VII. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH.....</b>	<b>11</b>
7.1. <i>Khối lượng kiến thức toàn khóa</i> .....	11
7.2. <i>Khung chương trình đào tạo</i> .....	12
7.3. <i>Ma trận Học phần và Chuẩn đầu ra của CTĐT</i> .....	14
7.4. <i>Mô tả các học phần</i> .....	17
<b>VIII. PHƯƠNG PHÁP DẠY-HỌC .....</b>	<b>20</b>
8.1. <i>Các phương pháp giảng dạy lý thuyết</i> .....	21
8.2. <i>Các phương pháp giảng dạy thực hành</i> .....	22
<b>IX. PHƯƠNG PHÁP LUẬNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ .....</b>	<b>22</b>
9.1. <i>Ma trận chuẩn đầu ra và phương pháp đánh giá, phương pháp giảng dạy</i> .....	23
9.2. <i>Ma trận học phần và phương pháp đánh giá, phương pháp giảng dạy</i> .....	24
<b>X. TỔ CHỨC THỰC HIỆN.....</b>	<b>27</b>
10.1. <i>Nhân lực tham gia giảng dạy</i> .....	27
10.2. <i>Cơ sở vật chất, trang thiết bị</i> .....	27
<b>XI. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO .....</b>	<b>29</b>

<i>11.1. Đối sánh các chương trình đào tạo trong nước</i> .....	29
<i>11.2. Tham khảo CTĐT nước ngoài</i> .....	31
<b>XII. ĐỐI SÁNH CHUẨN ĐẦU RA</b> .....	<b>31</b>
<b>PHỤ LỤC</b> .....	<b>33</b>
<i>PHỤ LỤC 1: Chuẩn năng lực ngành</i> .....	33
<i>PHỤ LỤC 2: Chuẩn năng lực Dược sĩ theo Tổ chức Y Tế Thế giới</i> .....	39
<i>PHỤ LỤC 3. Bảng mô tả khung trình độ quốc gia Việt Nam (Bậc 7)</i> .....	41
<b>PHẦN B.</b> .....	<b>42</b>
<b>ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CÁC HỌC PHẦN</b> .....	<b>42</b>
<b>TRIỆT HỌC</b> .....	<b>43</b>
<b>PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC</b> .....	<b>47</b>
<b>HÓA SINH LÂM SÀNG</b> .....	<b>58</b>
<b>VI SINH LÂM SÀNG</b> .....	<b>62</b>
<b>THỐNG KÊ Y SINH</b> .....	<b>67</b>
<b>BỆNH HỌC</b> .....	<b>76</b>
<b>DƯỢC LÝ PHÂN TỬ</b> .....	<b>80</b>
<b>THÔNG TIN THUỐC VÀ CẢNH GIÁC DƯỢC</b> .....	<b>84</b>
<b>ĐÁNH GIÁ VÀ QUẢN LÝ TƯƠNG TÁC THUỐC</b> .....	<b>92</b>
<b>DƯỢC ĐỘNG HỌC LÂM SÀNG</b> .....	<b>100</b>
<b>SỬ DỤNG THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ 1</b> .....	<b>106</b>
<b>QUẢN LÝ DƯỢC BỆNH VIỆN</b> .....	<b>111</b>
<b>THỰC HÀNH DƯỢC BỆNH VIỆN</b> .....	<b>116</b>
<b>PHÂN TÍCH CA LÂM SÀNG</b> .....	<b>125</b>
<b>THỰC HÀNH DƯỢC LÂM SÀNG NỘI KHOA</b> .....	<b>133</b>
<b>KĨ NĂNG GIAO TIẾP VÀ TƯ VÂN SỬ DỤNG THUỐC</b> .....	<b>143</b>
<b>NGUYÊN TẮC DƯỢC ĐỘNG HỌC VÀ DƯỢC LỰC HỌC TRONG SỬ DỤNG KHÁNG SINH</b> .....	<b>150</b>
<b>DƯỢC LÝ DI TRUYỀN</b> .....	<b>155</b>
<b>BỆNH GÂY RA DO THUỐC</b> .....	<b>159</b>
<b>SỬ DỤNG THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ 2</b> .....	<b>163</b>
<b>ĐÁNH GIÁ SỬ DỤNG THUỐC</b> .....	<b>167</b>
<b>THỰC HÀNH DƯỢC LÂM SÀNG CHUYÊN KHOA</b> .....	<b>173</b>
<b>QUẢN LÝ THỬ NGHIỆM LÂM SÀNG</b> .....	<b>183</b>
<b>PHÂN TÍCH DỮ LIỆU DƯỢC LÝ LÂM SÀNG</b> .....	<b>187</b>

**PHẦN A.**

**MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

## I. THÔNG TIN CHUNG

Tên chương trình đào tạo:	<b>Dược lý – Dược lâm sàng (định hướng ứng dụng)</b>
Trình độ đào tạo:	Thạc sĩ
Khối ngành:	Sức khỏe
Ngành đào tạo:	Dược lý – dược lâm sàng
Mã ngành:	8720205
Hình thức đào tạo:	Chính quy
Thời gian đào tạo:	2 năm
Tên văn bằng tốt nghiệp:	<b>Thạc sĩ Dược lý và Dược lâm sàng</b>
Đơn vị đào tạo, cấp bằng:	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
Ngôn ngữ đào tạo:	Tiếng Việt
Đối tượng áp dụng:	Học viên Cao học Dược lý – Dược lâm sàng K4
Thời gian áp dụng:	2024 – 2026

## II. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mục tiêu của chương trình đào tạo Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng được xây dựng phù hợp với Tầm nhìn – Sứ mệnh – Triết lý giáo dục của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng; Tầm nhìn – Sứ mệnh của khoa Dược, nhằm đáp ứng các nhu cầu xã hội về chăm sóc sức khoẻ.

### 2.1. Sứ mệnh – Tầm nhìn – Triết lý giáo dục của Trường

**Sứ mệnh:** Đào tạo nguồn nhân lực y tế chất lượng; là trung tâm nghiên cứu khoa học chuyên giao công nghệ; cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khoẻ và phát triển y dược biển đảo.

**Tầm nhìn:** Xây dựng trường Đại học Y Dược Hải Phòng phát triển thành đại học tự chủ khối ngành sức khoẻ có chất lượng, uy tín định hướng ứng dụng (tới năm 2025); đạt chuẩn khu vực (tới năm 2030) và hội nhập quốc tế.

**Triết lý giáo dục:** Lấy người học làm trung tâm – Lấy người bệnh làm trung tâm – Vì sức khỏe cộng đồng

**Mục tiêu chiến lược:** Xây dựng và phát triển Trường Đại học Y Dược Hải Phòng trở thành Trường đào tạo đa ngành về Y Dược đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực y tế chất lượng cao góp phần bảo vệ và chăm sóc sức khỏe nhân dân. Chú trọng nghiên cứu, phát triển và đào tạo các chuyên ngành Y học biển - đảo; xây dựng trường trở thành trung tâm khoa học Y - Dược học uy tín trong nước và quốc tế.

**Hệ thống giá trị cốt lõi:** Chuyên nghiệp – Năng động – Sáng tạo.

## **2.2. Triết lý giáo dục của Khoa**

Học để đù tài, học để đù tâm, học để cống hiến cho sức khỏe toàn dân và ngành Dược.

## **2.3. Mục tiêu chương trình đào tạo (Program Objectives – POs)**

### **2.3.1. Mục tiêu chung**

Đào tạo nguồn nhân lực được trình độ thạc sĩ, có năng lực vận dụng hiệu quả các kiến thức, kỹ năng cơ sở và chuyên ngành trong phát hiện và giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành dược lý-dược lâm sàng, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo, tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và thực hành chuyên nghiệp, có tinh thần tự học suốt đời, sẵn sàng nghiên cứu chuyên sâu đáp ứng yêu cầu của chương trình đào tạo tiến sĩ.

### **2.3.2. Mục tiêu cụ thể**

- PO1. Vận dụng được kiến thức về pháp luật, phương pháp luận nghiên cứu khoa học, y dược học cơ sở và chuyên sâu về dược lý, dược lâm sàng trong thực hành nghề nghiệp.
- PO2. Có kỹ năng xây dựng kế hoạch, triển khai thực hiện, đánh giá hiệu quả các hoạt động chuyên môn thuộc chuyên ngành dược lý – dược lâm sàng.
- PO3. Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, thực hành chuyên nghiệp và có tinh thần tự học suốt đời.

### **2.3.3. Sự phù hợp với Luật giáo dục và Sứ mạng – Tầm nhìn – Triết lý giáo dục của Trường**

Mục tiêu của Chương trình đào tạo Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng của trường Đại học Y Dược Hải Phòng được xây dựng dựa trên Sứ mạng – Tầm nhìn – Triết lý giáo dục và phù hợp với các quy định tại Luật giáo dục (Bảng 1).

**Bảng I: Đối sánh Mục tiêu đào tạo – Sứ mạng, Tâm nhìn, Triết lý giáo dục, Luật giáo dục**

Mục tiêu chung	Sứ mạng	Tâm nhìn	Triết lý giáo dục	Luật giáo dục đại học (42/VBHN-VPQH/2018)
Đào tạo nguồn nhân lực được trình độ thạc sĩ, có riềng lực vận dụng hiệu quả các kiến thức, kỹ năng cơ sở và chuyên ngành trong phát hiện và giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành dược lý-dược lâm sàng, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo, tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và thực hành chuyên nghiệp, có tinh thần tự học suốt đời, sẵn sàng nghiên cứu chuyên sâu đáp ứng yêu cầu của chương trình đào tạo tiến sĩ	Đào tạo nguồn nhân lực y tế chất lượng; là trung tâm nghiên cứu khoa học chuyên giao công nghệ; cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe và phát triển y được biến đổi.	Xây dựng trường Đại học Y Dược Hải Phòng phát triển thành đại học tư chủ khôi ngành sức khỏe có chất lượng, uy tín định hướng ứng dụng (tới năm 2025); đạt chuẩn khu vực (tới năm 2030) và hội nhập quốc tế.	Lấy người học làm trung tâm – Lấy người bệnh làm trung tâm – Vì sức khỏe cộng đồng	Đào tạo trình độ thạc sĩ để học viên có kiến thức khoa học nền tảng, có kỹ năng chuyên sâu cho nghiên cứu về một lĩnh vực khoa học hoặc hoạt động nghề nghiệp hiệu quả, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành được đào tạo
Mục tiêu cụ thể	Sứ mạng	Tâm nhìn	Triết lý giáo dục	Luật giáo dục số 43/2019/QH14
PO1	x	x	x	Điều 2, Điều 39
PO2	x	x	x	Điều 2, Điều 39
PO3	x	x	x	Điều 2, Điều 39

### III. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

#### 3.1. Chuẩn đầu ra của CTĐT (Program Learning Outcomes – PLO)

PI là các mốc trung gian hỗ trợ cho việc đánh giá, đo lường các chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (CDR, PLO), thể hiện các kết quả cụ thể kỳ vọng người học sẽ đạt được. Các PI được xây dựng từ nội hàm của PLO tương ứng, giúp cho người học và giảng viên có định hướng cụ thể về cách thức đạt được PLO.

*Bảng 2. PLO và PI của chương trình đào tạo*

	PLO	Nội dung PLO	PI	Nội dung PI
<b>Kiến thức</b>	PLO1	Vận dụng kiến thức khoa học, pháp luật Việt Nam, phương pháp luận nghiên cứu khoa học, y dược học cơ sở và chuyên sâu về dược lý, dược lâm sàng trong thực hành nghề nghiệp	PI1.1 PI1.2	Vận dụng được kiến thức về khoa học, phương pháp luận nghiên cứu khoa học, y dược học cơ sở và chuyên sâu về dược lý, dược lâm sàng trong thực hành nghề nghiệp Vận dụng được các văn bản quy phạm pháp luật Việt Nam trong thực hành nghề nghiệp
<b>Kỹ năng</b>	PLO2	Tham gia xây dựng, triển khai thực hiện, giám sát và đánh giá hiệu quả việc thực hiện các quy trình, hướng dẫn chuyên môn liên quan đến sử dụng thuốc và công tác được tại các cơ sở y tế và cộng đồng	PI2.1 PI2.2 PI2.3 PI2.4	Tư vấn xây dựng được danh mục thuốc, kế hoạch công tác được, kế hoạch hoạt động được lâm sàng tại cơ sở y tế Tham gia xây dựng quy trình và triển khai thực hiện hoạt động thông tin thuốc, tư vấn sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng Tham gia xây dựng quy trình, triển khai thực hiện, giám sát và đánh giá hiệu quả hoạt động giám sát phản ứng có hại của thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng Tham gia xây dựng quy trình/quy định và triển khai thực hiện hoạt động giám sát kê đơn, sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng
	PLO3	Tham gia thực hiện các nghiên cứu khoa học lĩnh vực dược lý, dược lâm sàng	PI3.1 PI3.2	Tham gia thiết kế và triển khai thực hiện được một đề cương nghiên cứu khoa học lĩnh vực dược lý, dược lâm sàng Phân tích và diễn giải được các kết quả nghiên cứu về dược lý

	<b>PLO</b>	<b>Nội dung PLO</b>	<b>PI</b>	<b>Nội dung PI</b>
				thực nghiệm, đánh giá sử dụng thuốc trên lâm sàng và thử nghiệm lâm sàng
	PLO4	Cộng tác hiệu quả với người bệnh, các cán bộ y tế trong nhóm đa ngành, khách hàng và đồng nghiệp	PI4.1 PI4.2 PI4.3	Xây dựng được các văn bản kế hoạch, báo cáo, thông báo đúng quy định, đáp ứng được yêu cầu của đối tượng cần thông tin Xây dựng và thực hiện được bài thuyết trình hiệu quả; có khả năng lập luận, phản biện thuyết phục người nghe Giao tiếp tốt và làm việc nhóm hiệu quả trong thực hành nghề nghiệp
<b>Về mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>	PLO5	Thể hiện tính chuyên nghiệp và tuân thủ các chuẩn mực đạo đức trong hành nghề Y Dược, duy trì tinh thần tự học tập để phát triển năng lực chuyên môn và hoàn thiện bản thân liên tục, suốt đời	PI5.1 PI5.2 PI5.3	Tuân thủ các qui định của cơ sở đào tạo, quy tắc đạo đức nghề nghiệp và quy định pháp luật. Tận tụy, có trách nhiệm trong hành nghề và sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khoẻ nhân dân Tự học tập, chủ động cập nhật kiến thức để phát triển năng lực chuyên môn và hoàn thiện bản thân liên tục, suốt đời

### 3.2. Sự phù hợp với mục tiêu của CTĐT

Chuẩn đầu ra chương trình được xây dựng phù hợp với mục tiêu của chương trình đào tạo. Mỗi CDR của chương trình đào tạo (PLO) đáp ứng 1 mục tiêu của CTĐT (PO) (Bảng 3).

*Bảng 3. Đối sánh chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO) và mục tiêu đào tạo (PO)*

<b>TT</b>	<b>PLO</b>	<b>PO</b>
1	PLO1	PO1. Vận dụng được kiến thức về pháp luật, phương pháp luận nghiên cứu khoa học, y dược học cơ sở và chuyên sâu về dược lý, dược lâm sàng trong thực hành nghề nghiệp.
2	PLO2-4	PO2. Có kỹ năng xây dựng kế hoạch, triển khai thực hiện, đánh giá hiệu quả các hoạt động chuyên môn thuộc chuyên ngành dược lý – dược lâm sàng.
3	PLO5	PO3. Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, thực hành chuyên nghiệp và có tinh thần tự học suốt đời.

### 3.3. Sự phù hợp với khung trình độ quốc gia và chuẩn năng lực ngành

Chuẩn đầu ra của CTĐT Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng của trường DH Y Dược Hải Phòng được xây dựng dựa trên chuẩn năng lực của Dược sĩ Việt Nam ban hành bởi Bộ Y tế (Phụ lục 1) và phù hợp với Chuẩn năng lực Dược sĩ của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) (Phụ lục 2) và Khung Trình độ Quốc Gia Việt Nam (Phụ lục 3).

*Bảng 4: Ma trận chuẩn đầu ra của CTĐT và chuẩn năng lực Dược sĩ của Tổ chức Y tế Thế giới và Khung trình độ Quốc gia.*

Chuẩn đầu ra (PLO) và PI của CTĐT		Chuẩn năng lực DS Việt Nam	Chuẩn năng lực DS WHO	Khung trình độ Quốc gia (bậc 7)
Kiến thức	PLO 1	PI1.1 TC 6.1.TC 7.1.TC 7.2.TC 7.3.TC 7.4.	TC 1	KT1, KT2, KT3
Kỹ năng	PLO 2	PI1.2 TC 1.1		KT3
		PI2.1 TC 3.1, TC 3.2, TC 3.3, TC 3.4, TC 6.1, TC 6.4	TC 1, TC 2, TC 3, TC 4, TC 7	KT1, KT3, KN1, KN3, TC4
		PI2.2 TC 3.1, TC 3.2, TC 3.3, TC 3.4, TC 7.1, TC 7.2, TC 7.3, TC 7.4	TC 1, TC 2, TC 3, TC 4, TC 7	KT1, KT3, KN1, KN3, TC4
		PI2.3 TC 3.1, TC 3.2, TC 3.3, TC 3.4, TC 7.1, TC 7.2, TC 7.3, TC 7.4	TC 1, TC 2, TC 3, TC 4, TC 7	KT1, KT3, KN1, KN3, TC4
	PLO 3	PI2.4 TC 3.1, TC 3.2, TC 3.3, TC 3.4, TC 7.1, TC 7.2, TC 7.3, TC 7.4	TC 1, TC 2, TC 3, TC 4, TC 7	KT1, KT3, KN1, KN3, TC4
		PI3.1 TC 3.1, TC 3.2, TC 3.3, TC 3.4	TC 5, TC 6	KN4, TC1
	PLO 4	PI3.2 TC 3.1, TC 3.2, TC 3.3, TC 3.4	TC 5, TC 6	KN4, TC1
		PI4.1 TC 2.1, TC 3.1	TC 3, TC 4	KN2
		PI4.2 TC 2.1, TC 2.2	TC 3, TC 4, TC 7	KN2
	PLO 5	PI4.3 TC 2.1, TC 2.2, TC 2.3	TC 2, TC 3, TC 4, TC 6, TC 7	KT2
MD TC & T N		PI5.1 TC 1.1, TC 1.2		TC2, TC4
		PI5.2 TC 1.3, TC 1.4	TC5	TC1, TC2, TC3, TC4
		PI5.3 TC 1.4	TC5	TC2

### 3.4. Các hoạt động chuyên môn chủ chốt (EPA)

EPA là những hoạt động và nhiệm vụ thiết yếu mà tất cả các học viên thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng sau khi tốt nghiệp phải có khả năng thực hiện được mà không cần giám sát trực tiếp khi thực hành tại cơ sở làm việc hoặc đào tạo tiến sĩ (Bảng 5).

*Bảng 5: Tiến trình EPA theo năm học*

EPA	Diễn giải	Năm 1	Năm 2
1	Tư vấn xây dựng được danh mục thuốc, kế hoạch công tác được, kế hoạch hoạt động được lâm sàng tại cơ sở y tế	3	4
2	Tham gia xây dựng quy trình và triển khai thực hiện hoạt động thông tin thuốc, tư vấn sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng	3	5
3	Tham gia xây dựng quy trình, triển khai thực hiện, giám sát và đánh giá hiệu quả hoạt động giám sát phản ứng có hại của thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng	3	5
4	Tham gia xây dựng quy trình/quy định và triển khai thực hiện hoạt động giám sát kê đơn, sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng	3	4
5	Tham gia thiết kế và triển khai thực hiện được một đề cương nghiên cứu khoa học lĩnh vực dược lý, dược lâm sàng	2	5
6	Phân tích và diễn giải được các kết quả nghiên cứu về dược lý thực nghiệm, đánh giá sử dụng thuốc trên lâm sàng và thử nghiệm lâm sàng	2	5

Ghi chú:

0: chưa làm

3: làm tiến bộ hơn

1: làm nhưng chưa tin cậy

4: làm tiến bộ và tin tưởng

2: làm chưa tin cậy nhưng có tiến bộ

5: tin tưởng hoàn toàn

## IV. VỊ TRÍ VIỆC LÀM – CƠ HỘI HỌC TẬP NÂNG CAO

### 4.1. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Học viên tốt nghiệp Chương trình Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng có thể đảm nhiệm các vị trí công tác trong các đơn vị sau:

- Cơ sở khám bệnh, chữa bệnh (khoa dược, bộ phận dược lâm sàng, bộ phận thông tin thuốc, hội đồng thuốc và điều trị, các phòng, ban chuyên môn...);
- Nhà thuốc (bệnh viện, cộng đồng);
- Công ty dược (thông tin thuốc, cảnh giác dược, cố vấn y khoa...);
- Trường, viện nghiên cứu (bộ phận chuyên môn);
- Cơ quan quản lý nhà nước về y tế (nghiệp vụ).

#### **4.2. Cơ hội học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp**

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng, học viên có khả năng tiếp tục học tập và nghiên cứu ở các bậc cao hơn ở trong và ngoài nước: nghiên cứu sinh các chuyên ngành Dược, Y sinh học.

### **V. TUYỂN SINH**

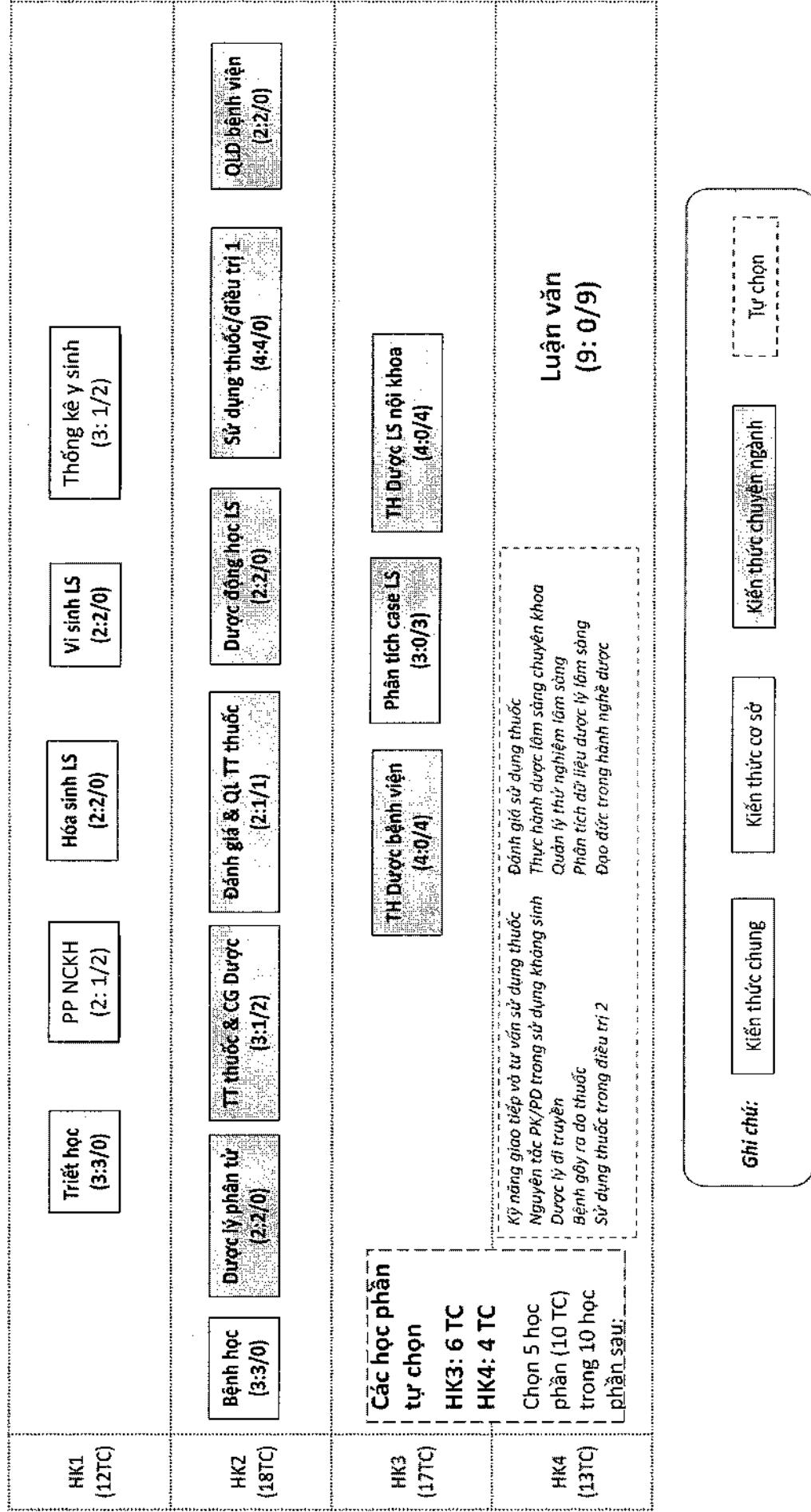
Sinh viên đã tốt nghiệp Đại học ngành Dược học và đáp ứng các tiêu chí tuyển sinh hàng năm của Nhà trường dựa trên quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ Thạc sĩ hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

### **VI. TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO– ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP**

#### **6.1. Tiến trình đào tạo**

CTĐT được xây dựng trên nguyên tắc **tích hợp** và **lồng ghép** các kiến thức (chung, cơ sở, chuyên ngành, tự chọn) cũng như kỹ năng và mức tự chủ và chịu trách nhiệm; đảm bảo tính logic, liền mạch giữa các học phần với tiến trình đào tạo như sau:

**Hình 1: Sơ đồ tiến trình đào tạo trình độ Thạc sĩ chuyên ngành Dược lý – Dược lâm sàng**



## 6.2. Điều kiện tốt nghiệp

Học viên tích lũy đủ số tín chỉ các học phần trong CTĐT và có các chứng chỉ: Ngoại ngữ, Tin học theo quy định hiện hành của Trường thì được xét công nhận tốt nghiệp theo quy chế đào tạo tín chỉ.

## VII. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

### 7.1. Khối lượng kiến thức toàn khóa

Tổng số khối lượng kiến thức của CTĐT: 60 tín chỉ.

Bảng 4. Phân bổ tín chỉ (TC) theo khối kiến thức của Chương trình đào tạo

Khối kiến thức	Số học phần	Tổng số TC lý thuyết	Tổng số TC thực hành	Tổng số TC (%)
Kiến thức chung	2	4	1	5 (8,3%)
Kiến thức cơ sở	4	8	2	10 (16,7%)
Kiến thức chuyên ngành	9	12	14	26 (43,3%)
Tự chọn*	5	4-10	0-6	10 (16,7%)
Luận văn	1	0	9	9 (15%)
<b>Tổng số</b>	<b>21</b>	<b>27-34 (45,0-56,7%)</b>	<b>26-33 (43,3-55,0%)</b>	<b>60 (100%)</b>

\*: Người học sẽ lựa chọn 10 tín chỉ trong nhóm các học phần tự chọn, phân bổ lý thuyết/thực hành tùy theo học phần được chọn.

## 7.2. Khung chương trình đào tạo

*Bảng 5. Cấu trúc chương trình đào tạo*

ST T	Học phần	Học kỳ	Tổng	LT	TH/LS	Tín chỉ	Công thức tính điểm	Khoa/BM chủ quản
	<b>Kiến thức chung</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>			
1	Triết học	1	3	3	0	CCx0.1 + LTGKx0.2 + LTCKx0.7	BM Lý luận chính trị	
2	Phương pháp NCKH	1	2	1	1	TH x 0.5 + LTCK x 0.5	TT Giáo dục Y học - Nghiên cứu khoa học	
	<b>Kiến thức cơ sở</b>		<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>			
3	Hóa sinh lâm sàng	1	2	2	0	LTGK x 0.2 + LTCK x 0.8	Khoa Kỹ thuật y học	
4	Vi sinh lâm sàng	1	2	2	0	LTGK x 0.4 + LTCK x 0.6	Khoa Kỹ thuật y học	
5	Thông kê y sinh	1	3	1	2	TH x 0.5 + LTCK x 0.5	Nhóm Thông kê Y học - Khoa Y tế công cộng	
6	Bệnh học	2	3	3	0	LTGK x 0.2 + LTCK x 0.8	Bộ môn Dược lý	
	<b>Kiến thức chuyên ngành</b>		<b>26</b>	<b>12</b>	<b>14</b>			
7	Dược lý phân tử	2	2	2	0	LTGK x 0.2 + LTCK x 0.8	Bộ môn Dược lý	
8	Thông tin thuốc và cảnh giác dược	2	3	1	2	TH x 0.5 + LTCK x 0.5	Bộ môn Dược lâm sàng	
9	Đánh giá và quản lý tương tác thuốc	2	2	1	1	TH x 0.5 + LTCK x 0.5	Bộ môn Dược lâm sàng	
10	Dược động học lâm sàng	2	2	2	0	LTGK x 0.2 + LTCK x 0.8	Bộ môn Dược lâm sàng	
11	Sử dụng thuốc trong điều trị I	2	4	4	0	LTGK x 0.2 + LTCK x 0.8	Bộ môn Dược lý	
12	Quản lý dược bệnh viện	2	2	2	0	LTGK x 0.3 + LTCK x 0.7	Bộ môn Quản lý và KTĐ	
13	Thực hành dược bệnh viện	3	4	0	4	THGK x 0.5 + THCK x 0.5	Bộ môn Dược lâm sàng	
14	Phân tích ca lâm sàng	3	3	0	3	THGK x 0.5 + THCK x 0.5	Bộ môn Dược lâm sàng	

ST T	Học phần	Học kỳ	Tín chỉ			Công thức tính điểm	Khoa/BM chủ quản
			Tổng	LT	TH/LS		
15	Thực hành dược lâm sàng Nội khoa	3	4	0	4	THGK x 0.5 + THCK x 0.5	Bộ môn Dược lâm sàng
	<b>Kiến thức tự chọn (chọn 10 tín chi)</b>		<b>10</b>	<b>3-10</b>	<b>0-7</b>		
16	Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc	3	2	0	2	THGK x 0.3 + THCK x 0.7	Bộ môn Quản lý và KTD
17	Nguyên tắc dược động học và dược lực học trong sử dụng kháng sinh	3	2	2	0	LTGK x 0.2 + LTCK x 0.8	Bộ môn Dược lý
18	Dược lý di truyền	3	2	2	0	LTGK x 0.2 + LTCK x 0.8	Bộ môn Dược lý
19	Bệnh gây ra do thuốc	3	2	2	0	LTGK x 0.2 + LTCK x 0.8	Bộ môn Dược lý
20	Sử dụng thuốc trong điều trị 2	3	2	2	0	LTGK x 0.2 + LTCK x 0.8	Bộ môn Dược lý
21	Đánh giá sử dụng thuốc	3	2	0	2	THGK x 0.3 + THCK x 0.7	Bộ môn Dược lâm sàng
22	Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa	4	2	0	2	THGK x 0.5 + THCK x 0.5	Bộ môn Dược lâm sàng
23	Quản lý thử nghiệm lâm sàng	4	2	2	0	LTGK x 0.2 + LTCK x 0.8	Bộ môn Dược lý
24	Phân tích dữ liệu dược lý lâm sàng	4	2	1	1	LTGK x 0.2 + LTCK x 0.8	Bộ môn Dược lý
25	<b>Luận văn</b>	4	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>		Khoa Dược học
	<b>Tổng</b>		<b>60</b>	<b>34</b>	<b>26-33</b>		

### 7.3. Ma trận Học phần và Chuẩn đầu ra của CTDT

*Bảng 6. Ma trận học phần/môn học và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo*

T T	Học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		SL mức R/HP	SL mức I/H	SL mức P	Tổn g số PI
		PI	PI												
1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3		
<b>Kiến thức chung</b>															
1	Triết học	R											0	1	0
2	Phương pháp NCKH					R	R	R	R	R	R		0	4	0
<b>Kiến thức cơ sở</b>															
3	Hóa sinh lâm sàng	R											0	1	0
4	Vị sinh lâm sàng	R											1	1	0
5	Thông kê y sinh	R				R	R						1	2	5
6	Bệnh học	R											1	1	2
<b>Kiến thức chuyên ngành</b>															
7	Được lý phân tử	R									I		1	1	2
8	Thông tin thuốc và cảnh giác được	R	R			M	R	R	R	R	R	0	7	1	8
9	Dánh giá và quản lý trọng tác thuốc	R	R		R			R	R	R	R	0	6	0	6
10	Được động học lâm sàng	M								R	R	0	2	1	3
11	Sử dụng thuốc trong điều trị	M									I	1	0	1	2

T	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	SL	SL	SL	Tổn g số PI	
		PI 1.1	PI 2.1	PI 2.3	PI 2.4	PI 3.1	PI 3.2	PI 4.1	PI 4.2	PI 5.1	mức R/HP
		PI 1.2	PI 2.2	PI 2.4	PI 2.4	PI 3.1	PI 3.2	PI 4.1	PI 4.2	PI 5.2	mức I/H P
12	Quản lý dược bệnh viên	M	M					I	R	1	1
13	Thực hành dược bệnh viện	M	M	M	R			M	M	0	2
14	Phân tích ca lâm sàng				R			M	R		
15	Thực hành dược lâm sàng nội khoa	M	M	M				M	M	0	2
<b>Kiến thức tự chọn</b>											
16	Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc							M	R	M	0
17	Nguyên tắc dược động học và được lực học trong sử dụng kháng sinh	M						I		1	0
18	Dược lý di truyền	M						I		1	0
19	Bệnh gây ra do di truyền	M						I		1	0
20	Sử dụng thuốc trong điều trị 2	M						I		1	0
21	Dánh giá sử dụng thuốc					M	M	R	M	0	1
										4	5

T	Học phần	PLO1		PLO2		PLO3		PLO4		PLO5		SL	SL	Tổng số PI
		PI	PI											
1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	
22	Thực hành được lâm sàng chuyên khoa		M	M				M	M	M	M	M	0	0
23	Quản lý thử nghiệm lâm sàng					M				I			1	0
24	Phân tích dữ liệu được lý lâm sàng					M				I			1	0
25	Luận văn	M				M	M	M	M	M	M	M	0	8
<b>Tổng số lượng học phần theo các mức (không tính các học phần tự chọn)</b>														
Mức I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2
Mức R	7	2	0	1	1	3	2	2	1	1	3	2	3	4
Mức M	3	3	2	2	1	1	1	1	2	3	2	2	4	4
Số lượng HP có hỗ trợ đạt được PI	10	5	2	3	2	4	3	3	4	5	8	8	10	

- *I (Introduced) – Học phần có hỗ trợ đạt được PLO và ở mức giới thiệu/bắt đầu.*
- *R (Reinforced) – Học phần có hỗ trợ đạt được PLO và ở mức nâng cao hơn mức bắt đầu. Ở các học phần này, người học có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế, ...*
- *M (Mastery) – Học phần có hỗ trợ mạnh mẽ người học trong việc thuần thục/thành thao hay đạt được PLO. Nếu người học hoàn thành tốt học phần này thì xem như người học đã ở mức thuần thục/thành thao một nội hàm quan trọng của PLO (còn gọi là chỉ số PI - Performance Indicator) hoặc thậm chí thuần thục/thành thao cả PLO đó.*

## **7.4. Mô tả các học phần**

### **1. Triết học**

Học phần Triết học được bố trí giảng dạy – học tập trong giai đoạn đầu của chương trình đào tạo sau đại học nhằm mục đích nâng cao tính khoa học và tính hiện đại của lý luận, gắn lý luận với những vấn đề của thời đại và của đất nước, đặc biệt, nâng cao năng lực vận dụng lý luận vào thực tiễn, vào lĩnh vực khoa học chuyên môn của học viên cao học và nghiên cứu sinh. Học phần bồi dưỡng tư duy triết học; định hướng người học xây dựng thế giới quan, phương pháp luận khoa học; cung cấp cơ sở lý luận triết học trong đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam.

### **2. Phương pháp nghiên cứu khoa học**

Học phần cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản của nghiên cứu khoa học trong y sinh; trên cơ sở đó người học có thể thực hiện được các bước xây dựng và hoàn thiện một đề cương nghiên cứu, bao gồm: lựa chọn chủ đề nghiên cứu, xác định mục tiêu, đối tượng, biến số nghiên cứu; cách viết tổng quan tài liệu, trích dẫn và quản lý tài liệu tham khảo, lựa chọn được thiết kế nghiên cứu phù hợp với vấn đề và mục tiêu nghiên cứu, lập kế hoạch nghiên cứu, viết và trình bày đề cương nghiên cứu.

### **3. Hoá sinh lâm sàng**

Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về ý nghĩa và cách phiên giải các xét nghiệm sinh hóa và huyết học. Các kiến thức này giúp được sĩ lâm sàng trong việc theo dõi hiệu quả và an toàn trong sử dụng thuốc.

### **4. Vi sinh lâm sàng**

Học phần cung cấp kiến thức về vai trò gây bệnh của một số vi khuẩn và virus quan trọng; Giá trị của các xét nghiệm vi sinh ứng dụng trong chẩn đoán và điều trị bệnh nhiễm trùng. Các kiến thức này giúp các được sỹ lâm sàng phối hợp với các bác sỹ điều trị lựa chọn phác đồ, theo dõi hiệu quả và điều chỉnh thuốc phù hợp trong quá trình điều trị bệnh nhiễm trùng.

### **5. Thống kê Y sinh**

Môn học này sẽ cung cấp cho học viên những cơ sở thiết yếu để hiểu và ứng dụng thống kê trong khoa học y sinh và chăm sóc sức khỏe cộng đồng, ứng dụng các loại kiểm định thống kê khác nhau vào bộ số liệu thực. Điểm chính của môn học này là phát triển kỹ năng thống kê thực hành. Học viên sẽ được học cách phân tích số liệu bằng phần mềm Stata cũng như cách phiên giải đúng đắn những kết quả của nghiên cứu và áp dụng phương thức lý luận có khả năng giúp đưa ra quyết định trong thực hành y học.

### **6. Dược lý phân tử**

Học phần cung cấp kiến thức về tác dụng của thuốc ở mức phân tử dưới tế bào và những nguyên lý cơ bản, những cơ chế chủ yếu về tác dụng của thuốc ở mức độ phân tử. Việc hiểu rõ cơ chế phân tử của thuốc sẽ giúp việc sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, đạt hiệu quả cao và là cơ sở để nghiên cứu phát triển các nhóm thuốc mới.

## **7. Bệnh học**

Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về bệnh học bao gồm các lĩnh vực nội, ngoại là cơ sở quan trọng cho việc lựa chọn thuốc phù hợp trong thực hành dược lâm sàng.

## **8. Thông tin thuốc và Cảnh giác Dược**

Học phần Thông tin thuốc và cảnh giác dược cung cấp cho học viên các kiến thức cần thiết và kỹ năng chuyên sâu trong tìm kiếm thông tin một cách hệ thống, biện giải thông tin dựa trên chứng cứ và áp dụng quy trình chuẩn để thực hiện hoạt động thông tin thuốc và cảnh giác dược, hai hoạt động quan trọng trong thực hành dược lâm sàng tại cơ sở y tế và cộng đồng.

## **9. Dược động học lâm sàng**

Học phần Dược động học lâm sàng cung cấp các kiến thức liên quan đến Dược động học cá thể, Dược động học quần thể ứng dụng trong thực hành lâm sàng. Học phần sẽ giúp học viên áp dụng các kiến thức liên quan đến dược động học của thuốc trong hoạt động giám sát nồng độ thuốc trong máu (TDM) để theo dõi hiệu quả và tính an toàn khi sử dụng một số nhóm thuốc.

## **10. Sử dụng thuốc trong điều trị 1**

Trong học phần này, học viên sẽ được cung cấp kiến thức cần thiết liên quan đến việc sử dụng thuốc trong quá trình điều trị cho các nhóm bệnh sau: Bệnh lý tim mạch, Đái tháo đường, Rối loạn lipid máu, Hen, COPD, Các bệnh lý miễn dịch, dị ứng, Một số bệnh lý tâm thần.

## **11. Quản lý dược bệnh viện**

Học phần Quản lý dược bệnh viện cung cấp các kiến thức liên quan đến các nguyên tắc, quy định trong công tác quản lý dược tại bệnh viện. Học viên sẽ được thực hành phân tích dữ liệu sử dụng thuốc trong các trường hợp cụ thể liên quan đến triển khai thực hiện được các quy định chuyên môn về dược nhằm đảm bảo cung cấp đầy đủ, kịp thời thuốc, hóa chất, vật tư tiêu hao đảm bảo chất lượng và tư vấn, giám sát việc thực hiện sử dụng thuốc an toàn hợp lý.

## **12. Thực hành dược bệnh viện**

Học phần Thực hành dược bệnh viện là học phần bắt buộc, cung cấp cho học viên các kiến thức, kỹ năng chuyên sâu để xây dựng và triển khai thực hiện kế hoạch công tác dược bệnh viện theo thông tư 22/2011/TT-BYT và công tác dược lâm sàng tại khoa dược, nhà thuốc bệnh viện theo quy định trong Nghị định số 131/2020/NĐ-CP trong thời gian thực tập tại khoa dược bệnh viện.

## **13. Phân tích ca lâm sàng**

Trong học phần này, học viên sẽ áp dụng các kiến thức y dược học cơ sở và chuyên sâu về bệnh học và sử dụng thuốc trong điều trị để phân tích các tình huống lâm sàng cụ thể.

## **14. Thực hành dược lâm sàng nội khoa**

Học phần Thực hành dược lâm sàng nội khoa là học phần bắt buộc, cung cấp cho học viên các kỹ năng chuyên sâu để thực hiện hoạt động dược lâm sàng tại các khoa lâm sàng theo quy định trong Nghị định số 131/2020/NĐ-CP trong thời gian thực tập tại các khoa lâm sàng liên quan đến các bệnh nội khoa, bao gồm: tim mạch, hô hấp, thận – máu - nội tiết và tiêu hóa.

## **15. Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc**

Học phần Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc cung cấp cho học viên các kỹ năng giao tiếp cơ bản trong thực hành nghề nghiệp: lắng nghe và đồng cảm với người bệnh; tham vấn cho người bệnh; kỹ năng giao tiếp trong một số tình huống đặc biệt.

## **16. Đánh giá và quản lý tương tác thuốc**

Học phần Đánh giá và quản lý tương tác thuốc cung cấp cho học viên các kiến thức cơ bản trong đánh giá, quản lý tương tác thuốc bất lợi trên lâm sàng, đặc biệt cung cấp các kỹ năng chuyên sâu giúp học viên tìm kiếm thông tin, đánh giá và quản lý tương tác thuốc trong thực hành lâm sàng.

## **17. Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa**

Học phần Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa là học phần tự chọn, cung cấp cho học viên các kỹ năng chuyên sâu để thực hiện hoạt động dược lâm sàng tại các khoa lâm sàng theo quy định trong Nghị định số 131/2020/NĐ-CP trong thời gian thực tập tại một trong các chuyên khoa Nhi, Hồi sức, Lão khoa, Ngoại trú theo lựa chọn của học viên.

## **18. Nguyên tắc dược động học và dược lực học trong sử dụng kháng sinh**

Đề kháng kháng sinh đang là một vấn đề ngày càng trở nên nghiêm trọng đối với sức khỏe cộng đồng. Tuy nhiên, việc dùng không hợp lý hoặc lạm dụng kháng sinh (như chỉ định kháng sinh không hợp lý trong nhiễm virus, dùng không đủ liều hoặc đủ thời gian...) là nguyên nhân phổ biến nhất nhưng có thể kiểm soát được. Học phần cung cấp cho học viên các kiến thức, kỹ năng hiệu chỉnh liều dùng dựa vào PK/PD nhằm cá thể hóa với từng người bệnh và trên từng loại vi khuẩn gây bệnh, căn cứ vào chức năng thận, tác nhân gây nhiễm khuẩn và tình hình đề kháng tại cơ sở điều trị sẽ giúp cho việc sử dụng kháng sinh an toàn hơn và đạt hiệu quả cao hơn.

## **19. Dược lý di truyền**

Học phần cung cấp kiến thức về mối tương tác giữa thuốc và đặc điểm di truyền, đột biến gen ở người. Hiểu được ảnh hưởng qua lại giữa gen và thuốc giúp học viên có thể giải thích được các phương pháp cá thể hóa điều trị dựa trên đặc điểm di truyền của người bệnh.

## **20. Quản lý thử nghiệm lâm sàng**

Quản lý các thử nghiệm lâm sàng, ở bất kỳ quy mô và mức độ phức tạp nào cũng đòi hỏi phải có hệ thống quản lý thử nghiệm hiệu quả nhằm cung cấp kịp thời các thử nghiệm quan trọng đáp ứng nhu cầu trong điều trị. Do vậy, môn học sẽ cung cấp các kiến

thức về quản lý nói chung bao gồm các nguyên tắc, thiết kế và triển khai thử nghiệm lâm sàng dựa trên các hướng dẫn hiện hành trên thế giới và Việt Nam.

## **21. Phân tích dữ liệu dược lý lâm sàng**

Môn học này cung cấp một số kỹ năng cơ bản trong việc phân tích và xử lý số liệu của các nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực dược lý – dược lâm sàng. Các kỹ năng này được học tập trên các số liệu thu thập được từ đề tài nghiên cứu khoa học của học viên.

## **22. Bệnh gây ra do thuốc**

Bệnh do thuốc gây ra là học phần tự chọn cho tất cả học viên, học phần cung cấp cho học viên kiến thức tổng quan, kiến thức về các bệnh chủ yếu do thuốc gây ra, bao gồm các bệnh da niêm mạc, xương khớp, tâm thần, thần kinh, tiêu hóa, hô hấp, nội tiết, tim mạch, huyết học, thận tiết niệu, sinh dục và sốt do thuốc. Qua học phần này, học viên sẽ được chuẩn bị tốt hơn trong việc dự phòng, phát hiện và tư vấn để giảm thiểu những tác động bất lợi do thuốc gây ra cho người bệnh.

## **23. Sử dụng thuốc trong điều trị 2**

Trong học phần này, học viên sẽ được cung cấp kiến thức cần thiết liên quan đến sử dụng thuốc trong điều trị cho các nhóm bệnh/đối tượng bệnh nhân sau:

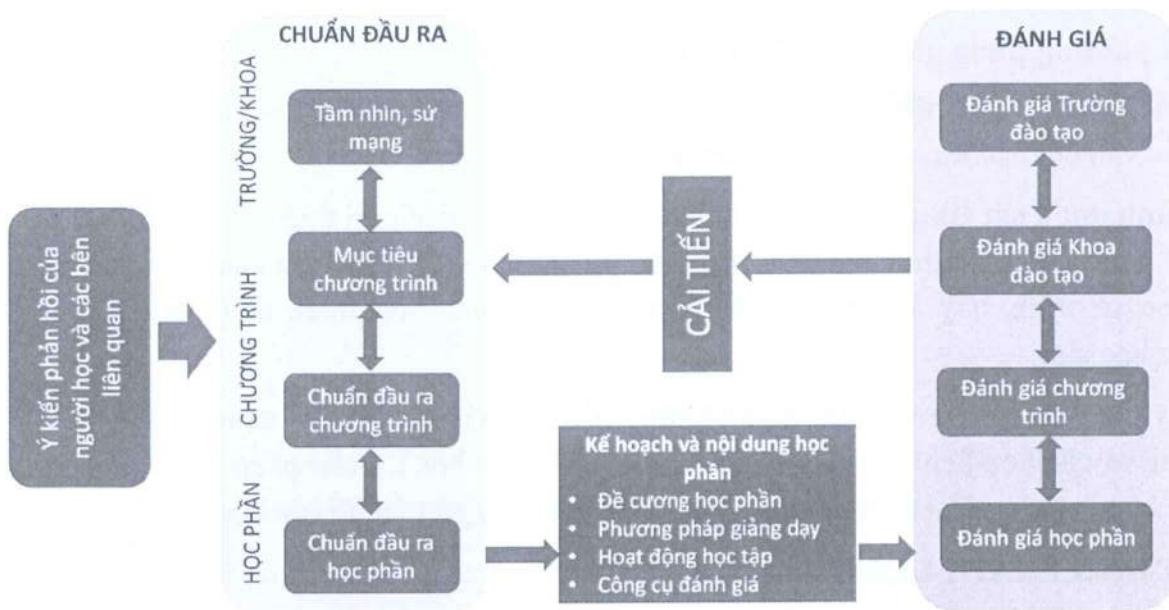
- Kháng sinh trong điều trị bệnh nhiễm khuẩn, trong dự phòng phẫu thuật
- Bệnh nhân hồi sức tích cực
- Trẻ em và người cao tuổi
- Bệnh nhân ung thư.

## **24. Đánh giá sử dụng thuốc**

Học phần Đánh giá sử dụng thuốc cung cấp cho học viên kiến thức và kỹ năng về quy trình đánh giá sử dụng thuốc trong bệnh viện, nguyên tắc cơ bản trong đánh giá sử dụng thuốc, nguyên tắc xây dựng bộ tiêu chí trong đánh giá sử dụng thuốc (đánh giá lựa chọn thuốc; liều lượng, cách dùng; các chỉ số cần theo dõi trong quá trình điều trị; hiệu quả điều trị, tính an toàn). Học viên được thực hành xây dựng bộ tiêu chí trong đánh giá sử dụng thuốc; áp dụng bộ tiêu chí để đánh giá sử dụng thuốc trong các tình huống lâm sàng cụ thể.

# **VIII. PHƯƠNG PHÁP DẠY-HỌC**

Chiến lược giảng dạy và học tập của CTĐT Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng tiếp cận giáo dục dựa trên chuẩn đầu ra, ở cấp độ chương trình, từ chuẩn đầu ra mong đợi của CTĐT, thiết kế mục tiêu học phần. Dựa trên mục tiêu học phần, các bộ môn xây dựng kế hoạch giảng dạy, tiến hành giảng dạy: đề cao chi tiết học phần, phương pháp giảng dạy, phương pháp học tập và các công cụ đánh giá/lượng giá. Sau khi kết thúc học phần tiến đến đánh giá học phần, chương trình, tiến đến đánh giá trường/khoa đào tạo để cải tiến chuẩn đầu ra chương trình (Hình 2).



**Hình 2: Mô tả tiếp cận giáo dục dựa trên Chuẩn đầu ra của CTDT Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng của trường Đại học Y Dược Hải Phòng**

Tất cả các học phần thuộc CTĐT Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng đều được thiết kế với ít nhất hai phương pháp giảng dạy. Các phương pháp giảng dạy được điều chỉnh tùy theo nội dung giảng dạy, mô hình bệnh viện – cơ sở thực hành. Đa số các học phần lý thuyết được dạy theo phương pháp thuyết trình, thảo luận nhóm có tranh luận, đặt câu hỏi và giao bài tập về nhà cho học viên và kiểm tra khả năng tự học của học viên thông qua thảo luận, câu hỏi và seminar. Các học phần thực hành được thiết kế phương pháp giảng dạy chủ yếu theo phương pháp thực hành theo hướng dẫn, quan sát hoặc cầm tay chỉ việc, người học được tạo điều kiện môi trường tốt nhất để thực tập tại nhà thuốc mô hình, trung tâm thông tin thuốc của trường, bệnh viện thực hành. Bảng ma trận học phần và phương pháp dạy – học được mô tả tại Bảng 7.

### 8.1. Các phương pháp giảng dạy lý thuyết

**Phương pháp thuyết trình:** Thuyết trình là phương pháp dạy học trong đó giảng viên dùng lời nói để trình bày, giảng giải nội dung dạy học một cách hệ thống, chi tiết. Thuyết trình được sử dụng phổ biến trong giảng dạy nội dung lý thuyết mang tính hệ thống, phức tạp và cho số lượng học viên lớn.

**Thảo luận nhóm:** Thảo luận nhóm là phương pháp dạy học, trong đó giảng viên chia lớp thành nhiều nhóm nhỏ. Các thành viên trong nhóm đều phải làm việc, trao đổi từ đó đưa ra ý kiến chung của cả nhóm về vấn đề được giao.

**Sermina:** là một trong những hình thức tổ chức dạy học, trong đó, dưới sự điều khiển trực tiếp của giảng viên, học viên trình bày, thảo luận, tranh luận về những vấn đề nhất định.

**Dựa trên trường hợp:** là một kỹ thuật giảng dạy trong đó các trường hợp (case) được trình bày với những người học với các mục đích minh họa hoặc chia sẻ kinh nghiệm giải quyết

các tình huống thực tế.

## 8.2. Các phương pháp giảng dạy thực hành

**Thực hành theo hướng dẫn:** học viên được chia thành các nhóm nhỏ hoặc cá nhân để giải quyết các vấn đề nhất định và hiển thị kết quả bằng cách báo cáo.

**Thực hành quan sát (thực tế):** được thực hiện thông qua việc giới thiệu, tìm hiểu thực tế các hoạt động tại cơ sở thực hành và học viên thông qua việc tiếp nhận các kiến thức đã được học sẽ trình bày về thực tế mình tìm hiểu được liên quan đến chủ đề của nội dung học tập.

**Cầm tay chỉ việc:** giảng viên/trợ giảng hướng dẫn học viên những kỹ năng cụ thể bằng hoạt động và công cụ kèm theo (kế hoạch, bảng kiểm, câu hỏi...), cho phép học viên thực hiện các kỹ năng đó và phản hồi, khuyến nghị để thúc đẩy sự tiến bộ của học viên.

## IX. PHƯƠNG PHÁP LƯỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ

Chiến lược lượng giá của CTĐT được tiến hành theo 5 bước sau:

1. Xác định chuẩn đầu ra chương trình
2. Xác định chuẩn đầu ra học phần
3. Xây dựng nhiệm vụ học viên phải thực hiện để minh chứng đã đạt chuẩn
4. Xây dựng tiêu chí đặc trưng cho việc thực hiện tốt nhiệm vụ
5. Xây dựng bảng hướng dẫn nhằm phân biệt các mức độ hoàn thành, mức độ đạt được các tiêu chí.

Dựa trên chiến lược trên, các học phần của CTĐT được thiết kế các phương pháp lượng giá khác nhau bao gồm: thi MCQ, tự luận, báo cáo/tiểu luận, thực hành tay nghề và thi vấn đáp. Ma trận chuẩn đầu ra và phương pháp lượng giá, phương pháp giảng dạy được mô tả ở Bảng 7, ma trận học phần và phương pháp lượng giá được mô tả tại Bảng 8.

### 9.1. Ma trận chuẩn đầu ra và phương pháp đánh giá, phương pháp giảng dạy

Bảng 7. Ma trận chuẩn đầu ra và phương pháp đánh giá, phương pháp giảng dạy

PLO	Phương pháp đánh giá					Phương pháp giảng dạy								
	Tự luẬ n	MC Q	Báo cáo/tiế u luận	Thực hành tay nghệ	Vá n đáp	Điể m danh	ThuyẾ t trình	Thảo luẬ n nhó m	Dựa trên trườn g hợp	Dự a trên ván đè	TH theo hướn g dẫn	TH qua n sát	Câ m tay chi việc	
<b>Về kiến thức:</b>														
PLO1	Vận dụng kiến thức khoa học, pháp luật Việt Nam, phương pháp luận nghiên cứu khoa học, y được học cơ sở và chuyên sâu về được lý, được lâm sàng trong thực hành nghề nghiệp	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
<b>Về kỹ năng:</b>														
PLO2	Tham gia xây dựng, triển khai thực hiện, giám sát và đánh giá hiệu quả việc thực hiện các quy trình, hướng dẫn chuyên môn liên quan đến sử dụng thuốc và công tác được tại các cơ sở y tế và cộng đồng	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
PLO3	Tham gia thực hiện các nghiên cứu khoa học lĩnh vực được lý, được lâm sàng	x	x					x	x		x	x	x	x
PLO4	Cộng tác hiệu quả với người bệnh, các cán bộ y tế trong nhóm đa ngành, khách hàng và đồng nghiệp			x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
<b>Về mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>														
PLO5	Thể hiện tính chuyên nghiệp và tuân thủ các chuẩn mực đạo đức trong hành nghề Y Được, duy trì tinh thần tự học tập để phát triển năng lực chuyên môn và hoàn thiện bản thân liên tục, suốt đời	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

## 9.2. Ma trận học phần và phương pháp đánh giá, phương pháp giảng dạy

Bảng 8. Ma trận học phần và phương pháp đánh giá, phương pháp giảng dạy

ST T	Học phần	Tin chỉ		Phương pháp đánh giá				Phương pháp giảng dạy lý thuyết				Phương pháp giảng dạy thực hành				
		Tổn g	L T	Tự luẬ n	MC Q	Báo cáo/ti êu luận	Th ực hàn h	Vá n đá p	Điể m dan h	Số PPLG/ HP	Thuy ết trình	Thá o luận nhó m	Dựa trên trườ ng hợp	Dụ a trê n vá n hợp	TH theo hướ ng dẫn	TH qua n sát
<b>Kiến thức chung</b>																
1	Triết học	3	3	0	X			X		3	X	X	X			
2	Phương pháp NCKH	2	1	1		X	X	X		3	X	X	X			3
<b>Kiến thức cơ sở</b>																
3	Hóa sinh lâm sàng	2	2	0		X				X	2	X	X			2
4	Vิ sinh lâm sàng	2	2	0		X				X	2	X	X			2
5	Thông kê y sinh	3	1	2		X		X		X	2	X	X			4
6	Bệnh học	3	3	0		X				X	2	X	X			2
<b>Kiến thức chuyên ngành</b>																
7	Được lý phân tử	2	2	0		X	X			2	X	X				2
8	Thông tin thuốc và cảnh giác được	3	1	2		X	X	X		X	4	X	X			4
9	Đánh giá và quản lý tương tác thuốc	2	1	1		X	X	X		X	4	X	X			4
10	Được động học lâm sàng	2	2	0		X		X		X	4	X	X			4
11	Sử dụng thuốc trong điều trị	4	4	0		X	X			2	X	X				2

ST T	Học phần	Tín chỉ		Phương pháp đánh giá				Phương pháp giảng dạy lý thuyết		Phương pháp giảng dạy thực hành								
		Tổn g	L	Tự/ luẬ n	MC Q	Báo cáo/ti êu luận	Th ực hàn h tay ngh ê	Vá n đá p	Điề m dan h	Sô PPLG/ HP	Thuy ết trình	Thả o luận nhó m	Dự a trê n trưở ng hợp	Dự a trê n trưở ng hợp	TH theo hướ ng dẫn	TH Qua n sát	Cầm tay chi việc	Sô PPG D/HP
12	Quản lý được bệnh viện	2	2	0		X	X			2		X	X	X				3
13	Thực hành được bệnh viện	4	0	4		X	X	X	X	4		X	X	X	X	X		5
14	Phân tích ca lâm sàng	3	0	3		X	X	X	X	4		X	X	X	X	X		4
15	Thực hành được lâm sàng Nội khoa	4	0	4		X	X	X	X	4		X	X	X	X	X		5
<b>Kiến thức tự chọn</b>																		
16	Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc	2	0	2		X	X			3		X	X	X	X	X		4
17	Nguyên tắc được động học và được lực học trong sự dụng kháng sinh	2	2	0		X	X			2		X	X					2
18	Dược lý di truyền	2	2	0		X	X			2		X	X					2
19	Bệnh gây ra do thuốc	2	2	0		X	X			2		X	X					2
20	Sử dụng thuốc trong điều trị 2	2	2	0		X	X			2		X	X					2
21	Dánh giá sử dụng thuốc	2	0	2		X	X	X	X	3		X	X	X	X	X		4

ST T	Học phần	Tin chỉ		Phương pháp đánh giá						Phương pháp giảng dạy lý thuyết				Phương pháp giảng dạy thực hành				
		Tổn g	L T	TH/ LS	Tự luẬ n	MC Q	Báo cáo/ti ểu luận	Th ực hàn h	Vá n hán h	Điề m dan h	Số PPLG/ HP	Thuy ết trình	Thá o luận nhó m	Dựa trên trườ ng hợp	Dự a trê n vă n hợp	TH theo hướ ng dẫn	Cầm tay chỉ việc	
22	Thực hành được lâm sàng chuyên khoa	2	0	2				x	x	x	5				x	x	x	
23	Quản lý thử nghiệm lâm sàng	2	2	0				x	x	x	4				x	x	x	
24	Phân tích dữ liệu được lý lâm sàng	2	1	1				x	x	x	2				x	x	x	
25	Luận văn	9	0	9				x	x	x	2				x	x	x	
	<b>Tổng học phần sử dụng PP</b>							<b>1</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>9</b>

## X. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Thời gian đào tạo thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng là 02 năm. Khung chương trình đào tạo với các học phần kiến thức chung và kiến thức cơ sở giúp học viên có nền tảng cơ bản trước khi học các học phần chuyên ngành. Học phần chuyên ngành sẽ trang bị cho học viên kiến thức chuyên sâu của các lĩnh vực thuộc ngành Dược lý Dược lâm sàng. Học phần tự chọn sẽ là định hướng hoạt động được lâm sàng chuyên sâu trong từng lĩnh vực, đồng thời cũng cung cấp bổ sung những kiến thức cơ sở ngành. Học viên sẽ chọn một trong các lĩnh vực dược lý dược lâm sàng để làm luận văn tốt nghiệp.

### 10.1. Nhân lực tham gia giảng dạy

Khoa Dược học gồm có 6 bộ môn, 2 Trung tâm nghiên cứu, đảm bảo giảng dạy khói kiến thức chuyên ngành:

- Bộ môn Dược lý
- Bộ môn Dược lâm sàng
- Bộ môn Hóa dược - Kiểm nghiệm
- Bộ môn Bảo chế - Công nghệ dược
- Bộ môn Tổ chức quản lý Dược
- Bộ môn Dược liệu-Dược cổ truyền
- Trung tâm nghiên cứu Dược liệu biển
- Trung tâm thử nghiệm lâm sàng và tương đương sinh học

Khoa Dược học có 36 cán bộ, giảng viên cơ hưu, trong đó có 26 giảng viên (1 Phó giáo sư và 7 tiến sĩ, 16 thạc sĩ). Độ tuổi bình quân của giảng viên là 36 tuổi. Khoa có 1 cán bộ hành chính có trình độ thạc sĩ. Ngoài ra, 10 kỹ thuật viên có trình độ từ cao đẳng trở lên phục vụ cho các hoạt động nghiên cứu và thực hành tại các labo, trung tâm thông tin thuốc, nhà thuốc mô hình tại trường.

Các bộ môn ngoài khoa tham gia giảng dạy các khối kiến thức chung (Triết học, Phương pháp nghiên cứu khoa học) và kiến thức cơ sở (Vi sinh lâm sàng, Hóa sinh lâm sàng, Thống kê y sinh, bệnh học). Ngoài ra, các giảng viên thuộc các Bộ môn lâm sàng như BM nội tham gia giảng dạy tại Trường và Bệnh viện thực hành của Trường một số học phần chuyên ngành như: sử dụng thuốc trong điều trị, thực hành dược lâm sàng nội khoa.

### 10. 2. Cơ sở vật chất, trang thiết bị

Khoa Dược học cơ sở đặt tại Tầng 3 và Tầng 4 Nhà C, tại cơ sở chính của Trường, 72A Nguyễn Bình Khiêm, Hải Phòng.

## Hệ thống Labo

Khoa Dược học hiện tại đang quản lý các phòng thí nghiệm chuyên ngành phục vụ cho học tập và nghiên cứu khoa học của giảng viên và học viên (không kể các Labo của khối khoa học cơ bản, y dược học cơ sở). Các phòng thí nghiệm và thiết bị được phân công quản lý bởi các bộ môn: Hóa dược và Kiểm nghiệm, Dược lý, Dược liệu-Dược cổ truyền, Bảo chế-Công nghệ dược, Tổ chức quản lý dược và Dược lâm sàng.

**Bảng 9. Thống kê phòng thí nghiệm chuyên ngành**

T T	Tên phòng thí nghiệm	Vị trí
1	Nhà thuốc thực hành (BM Tổ chức quản lý dược)	C304
2	Trung tâm thông tin thuốc (BM Dược lâm sàng)	C308
3	Phòng thực hành Dược lý 1 (Bm Dược lý)	C312
4	Phòng thực hành Dược lý 2 (Bm Dược lý)	C313
5	Phòng thực hành Dược lý 3 (Bm Dược lý)	C314

*Ghi chú: C304: Nhà C tầng 3 phòng số 4. (72A Nguyễn Bình Khiêm, Hải Phòng).*

Các phòng thí nghiệm chuyên ngành được đầu tư các thiết bị và mô hình hiện đại đáp ứng nhu cầu đào tạo sau đại học chuyên ngành dược lý-dược lâm sàng.

### Các Labo nghiên cứu lĩnh vực dược:

- Trung tâm Nghiên cứu Dược liệu biển: Tầng 3 Nhà C, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
- Trung tâm Nghiên cứu Thủ nghiệm lâm sàng và Tương đương sinh học
  - ✓ Tầng 12, nhà B, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
  - ✓ Tầng 11, Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng (số 225C, Lạch Tray, Hải Phòng)

### Cơ sở thực hành

Khoa Dược học đã xây dựng và phát triển các dịch vụ Dược lâm sàng tại các Bệnh viện thực hành truyền thống của Trường:

*Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp:* Bệnh viện thực hành chính của Trường từ 1979, đa khoa với gần 2000 giường bệnh. Bộ môn Dược lâm sàng của Khoa đã phối hợp với Bệnh viện thực hiện 1 đề tài Cấp Thành phố về mô hình Dược lâm sàng, giai đoạn 2016-2018.

*Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng:* là cơ sở thực hành dược lâm sàng cho sinh viên, học viên dược của Trường và sinh viên Quốc tế (trao đổi sinh viên dược) từ 2016.

*Bệnh viện Quốc tế Sản Nhi Hải Phòng:* là cơ sở thực hành dược lâm sàng cho sinh viên, học viên dược của Trường từ 2021.

*Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng:* Bệnh viện hạng 1, cơ sở thực hành chính của Trường từ 1979. Giảng viên phối hợp với Khoa dược bệnh viện triển khai mô hình Dược lâm sàng và là cơ sở thực hành cho sinh viên, học viên dược từ 2015.

*Bệnh viện Kiến An Hải Phòng:* Bệnh viện đa khoa hạng 1: Giảng viên Dược lâm sàng phối hợp với Khoa dược bệnh viện triển khai mô hình Dược lâm sàng và là cơ sở thực hành cho sinh viên, học viên dược từ 2015.

*Bệnh viện Đại học Y Hải Phòng:* Trường Bộ môn Tổ chức quản lý dược là Trường Khoa dược Bệnh viện, là cơ sở đào tạo Dược lâm sàng từ 2013.

*Nhà thuốc thực hành:* tại các bệnh viện thực hành, học viên sẽ được thực hành tại nhà thuốc bệnh viện, khoa Dược, các khoa lâm sàng.

*Thư viện điện tử* của Trường tại Tầng 6 Nhà B đảm bảo phục vụ hiệu quả, đủ thông tin cho học tập và tham khảo. Với hệ thống internet toàn trường, học viên có thể tiếp cận các thông tin cập nhật từ tất cả các thiết bị hiện có.

## XI. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

### 11.1. Đối sánh các chương trình đào tạo trong nước

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** các trường đại học công lập đào tạo thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng định hướng ứng dụng, ưu tiên các trường đã tiến hành tự đánh giá và kiểm định ngoài

**Giới thiệu về các CTĐT đối sánh:**

- Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
- Trường Đại học Dược Hà Nội

Xét về tổng số học phần và tổng số tín chỉ, CTĐT của Đại học Y Dược Hải Phòng (YDHP) khá tương đồng với các trường ĐH được đối sánh. CTĐT của YDHP có số học phần thấp hơn so với 2 trường ĐH đối sánh (21 học phần so với 25-27 học phần), tuy nhiên tổng số tín chỉ là tương đương nhau với 60 tín chỉ. Sự khác biệt này là do CTĐT của YDHP có các học phần thực hành với số tín chỉ nhiều hơn (tương đương thời gian thực hành nhiều hơn) so với các chương trình đối sánh.

Xét về tỷ lệ phân bổ tín chỉ cho các khối kiến thức, khối kiến thức chung và cơ sở của CTĐT tại Y Dược Hải Phòng chiếm 25%, khá tương đồng với các trường khác (21,7% - 35%). Tỉ lệ khối kiến thức chuyên ngành của Trường ĐH Y Dược Hải Phòng cũng khá tương đồng với các trường khác với tổng số tín chỉ chuyên ngành (cả bắt buộc và tự chọn) với 60%, so với 50% của Đại học Dược Hà Nội và 68,7% của trường ĐH Y Dược HCM. Sự khác biệt chính là tỉ lệ tự chọn ở ĐH Y Dược Hải Phòng thấp hơn các trường khác với chỉ 16,7% so với 43,3-46,7%. Sự khác biệt này là do trường Đại học Y Dược Hải Phòng chỉ có 1 chương trình thạc sĩ chuyên ngành Dược lý-Dược lâm sàng, với số lượng tuyển sinh hàng năm là 20 học viên nên việc phân bổ khối lượng tự chọn thấp để đảm bảo tính khả thi trong triển khai các học phần. Trong khi đó ĐH Y Dược Hồ Chí Minh và ĐH Dược

Hà Nội đều là các trường đào tạo đa chuyên ngành sau đại học ngành Dược vì vậy chương trình được xây dựng với các học phần tự chọn nhiều có nhiều học phần giao thoa giữa các chuyên ngành. Về các môn tự chọn, các trường khá khác nhau về số học phần và số tín chỉ, các học phần này cho phép học viên linh hoạt lựa chọn và có thể thay đổi, bổ sung theo năm học. Về thời lượng thực hành, CTĐT của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng có tỷ lệ thực hành cao nhất so với các trường khác với thời lượng thực hành chiếm 45 – 55% tùy theo học phần tự chọn.

Điểm mới của CTĐT ở YDHP là bổ sung các học phần bệnh học, vi sinh lâm sàng, hóa sinh lâm sàng vào khối học phần cơ sở để nâng cao kiến thức lâm sàng cho học viên. Ngoài ra với lợi thế của một trường đại học Y Dược đa ngành liên kết chặt chẽ với các bệnh viện thực hành, CTĐT định hướng ứng dụng của YDHP chú trọng thực hành nghề nghiệp cho học viên thông qua việc tăng cường thực hành lâm sàng bằng các môn học chuyên ngành bắt buộc (8 tín chỉ): Thực hành Dược bệnh viện – 4 TC, thực hành dược lâm sàng nội khoa – 4 TC và học phần tự chọn thực hành dược lâm sàng chuyên khoa (nhi, lão, hồi sức tích cực, ngoại trú, ung thư) vào học kì cuối với thời lượng 2 TC theo nhu cầu định hướng chuyên khoa của học viên. Trong khi đó, CTĐT của ĐH Y Dược Hồ Chí Minh chỉ có 4 tín chỉ thực hành bao gồm: 2 tín chỉ thực hành Dược bệnh viện và 2 tín chỉ thực hành tại các khoa lâm sàng bệnh viện; CTĐT của ĐH Dược Hà Nội không có thực hành lâm sàng.

**Bảng 10. Bảng đối sánh các chương trình đào tạo**

<b>Chỉ tiêu so sánh</b>	<b>Đại học Y Dược Hải Phòng (2024)</b>		<b>Đại học Dược Hà Nội (định hướng ứng dụng 2021)</b>		<b>Đại học Y Dược HCM (định hướng ứng dụng 2023)</b>	
Tổng học phần	21 (26)		25 (35)		27 (38)	
Tổng số tín chỉ	60		60		60	
<i>Phân bổ khối kiến thức</i>	<i>Số tín chỉ</i>	<i>Tỷ lệ (%)</i>	<i>Số tín chỉ</i>	<i>Tỷ lệ (%)</i>	<i>Số tín chỉ</i>	<i>Tỷ lệ (%)</i>
Kiến thức chung	5	8,3	5	8,3	5	8,3
Kiến thức cơ sở	10	16,7	16	26,7	8	13,3
Kiến thức chuyên ngành	26	43,3	4	6,7	16	26,7
Kiến thức tự chọn	10	16,7	26	43,3	25	41,7
Luận văn/Đề án	9	15,0	9	15,0	6	10,0
Thực hành tối thiểu	27	45,0	11	18,3	17	28,3
Thực hành tối đa	33	55,0	22	36,7	24	40,0

Nhìn chung, kết quả đối sánh cho thấy CTĐT Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng và các chương trình trong nước có số tín chỉ tương đương và phù hợp với yêu cầu của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

## 11.2. Tham khảo CTĐT nước ngoài

Qua rà soát các CTĐT Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng trên thế giới, chúng tôi thấy các CTĐT trên thế giới có xu hướng chuyển dịch từ xu hướng đào tạo kết hợp Dược lý-Dược lâm sàng sang tách riêng đào tạo thạc sĩ dược lý và thạc sĩ dược lâm sàng để phân định rõ hướng nghiên cứu hoặc thực hành phòng thí nghiệm hay thực hành lâm sàng. Trong khi đó CTĐT Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng tại YDHP với CDR học viên có thể làm việc ở cả lĩnh vực nghiên cứu và thực hành lâm sàng. Vì vậy, căn cứ vào khả năng đáp ứng của Khoa Dược và các Bộ môn tham gia CTĐT, chúng tôi lựa chọn tham khảo chương trình đào tạo sau đại học dược lâm sàng (Pharm.D for postgraduated) của Đại học Quốc gia Singapore để xây dựng các học phần thực hành lâm sàng; và tham khảo chương trình đào tạo thạc sĩ dược lâm sàng Pharmaceutical clinical pharmacy) – đại học Quốc gia Chungnam (Hàn Quốc) để xây dựng các học phần dược lý lâm sàng.

## XII. ĐỐI SÁNH CHUẨN ĐẦU RA

### Giới thiệu về các CTĐT đối sánh Chuẩn đầu ra:

- Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
- Trường Đại học Dược Hà Nội

Bảng 11. Bảng đối sánh chuẩn đầu ra

Chỉ tiêu so sánh	Đại học Y Dược Hải Phòng (2024)	Đại học Y Dược Hải Phòng (2023)	Đại học Y Dược HCM (2021)	Đại học Dược Hà Nội (2023)
Tổng số chuẩn đầu ra	5	12	6	5
CDR Kiến thức	1	2	2	
CDR Kỹ năng	3	8	2	
CDR Thái độ (Năng lực tự chủ và trách nhiệm)	1	2	2	

CTĐT Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng của HPMU năm 2024 có tổng số 5 chuẩn đầu ra so với 12 chuẩn đầu ra của chương trình năm 2023. Điểm thay đổi chính trong CDR năm 2024 là bỏ chuẩn đầu ra về năng lực ngoại ngữ, tin học do trong chương trình đào tạo không có học phần tin học, ngoại ngữ, học viên bắt buộc phải đạt yêu cầu về tin học, ngoại ngữ theo yêu cầu của khung trình độ quốc gia bậc 7 để đảm bảo điều kiện tốt nghiệp. Các CDR còn lại được viết tích hợp lại từ 11 CDR còn 5 CDR và chi tiết các CDR được làm rõ hơn với các PI để đảm bảo đánh giá được mức độ đạt được từng CDR của chương trình

đào tạo. Việc tích hợp các CDR cũng là xu hướng chung của các chương trình đào tạo Dược hiện nay. Ví dụ như chương trình của Đại học Dược Hà Nội năm 2023 chuẩn đầu ra đã được viết tích hợp chỉ còn 5 chuẩn đầu ra. Mặc dù có sự khác biệt về số lượng CDR giữa các trường nhưng nội dung CDR của các trường khá tương đồng, tập trung và nhóm hoạt động chuyên môn và nghiên cứu khoa học.

Nhìn chung, Chuẩn đầu ra của CTĐT Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng của trường Đại học Y Dược Hải Phòng khá phù hợp với CDR của các trường ĐH trong nước và yêu cầu của Bộ Y tế về chuẩn năng lực cơ bản của Dược sĩ Việt Nam.

**PHỤ TRÁCH CTĐT**

  
Nguyễn Thị Thu Phương

**HIỆU TRƯỞNG**

  
TRƯỜNG  
ĐẠI HỌC  
Y DƯỢC  
HẢI PHÒNG  
  
HIỆU TRƯỞNG  
PGS.TS. Nguyễn Văn Khải

## PHỤ LỤC

### PHỤ LỤC 1: Chuẩn năng lực ngành

(Quyết định 4815/QĐ-BYT Về việc phê duyệt tài liệu “Chuẩn năng lực cơ bản của Dược sỹ Việt Nam” được Bộ Y tế ban hành ngày 19 tháng 10 năm 2019)

#### LĨNH VỰC 1. HÀNH NGHỀ CHUYÊN NGHIỆP VÀ CÓ ĐẠO ĐỨC

##### Tiêu chuẩn 1.1. Hành nghề theo quy định của pháp luật

**Tiêu chí 1.1.1.** Có kiến thức cơ bản về hệ thống pháp luật Việt Nam, luật Dược và các văn bản qui phạm pháp luật khác liên quan đến hành nghề dược.

**Tiêu chí 1.1.2.** Tuân thủ pháp luật Việt Nam, luật Dược và các văn bản qui phạm pháp luật khác liên quan đến hành nghề dược, các quy tắc ứng xử của cán bộ y tế.

**Tiêu chí 1.1.3.** Hành nghề trong phạm vi chuyên môn được phép, tuân thủ các qui định nghề nghiệp, phù hợp với điều kiện sức khỏe.

##### Tiêu chuẩn 1.2. Hành nghề theo quy tắc đạo đức nghề nghiệp

**Tiêu chí 1.2.1.** Luôn đặt sự an toàn, lợi ích của người bệnh lên trên hết. Tôn trọng, bảo vệ quyền của người bệnh và khách hàng.

**Tiêu chí 1.2.2.** Tuân thủ các quy tắc đạo đức trong hành nghề và nghiên cứu y sinh dược học. Thận trọng, tỉ mỉ, chính xác trong khi hành nghề.

**Tiêu chí 1.2.3.** Hợp tác với cơ quan quản lý nhà nước; trung thực, đoàn kết, tôn trọng, hợp tác với đồng nghiệp.

**Tiêu chí 1.2.4.** Thực hiện trách nhiệm xã hội một cách chuyên nghiệp.

##### Tiêu chuẩn 1.3. Hành nghề phù hợp với hoàn cảnh và điều kiện thực tế

**Tiêu chí 1.3.1.** Nhận biết, tôn trọng các điều kiện kinh tế, phong tục, tập quán, tín ngưỡng, tôn giáo, văn hóa của địa phương nơi hành nghề.

**Tiêu chí 1.3.2.** Thích ứng với các hoàn cảnh và điều kiện thực tế để thực hiện các hoạt động chuyên môn độc lập hoặc phối hợp.

**Tiêu chí 1.3.3.** Tiếp cận người bệnh, khách hàng và cộng đồng một cách khoa học, trách nhiệm, thấu hiểu và đồng cảm.

**Tiêu chí 1.3.4.** Hành nghề dựa trên nguyên tắc công bằng, không phân biệt các thành phần xã hội.

**Tiêu chí 1.3.5.** Coi trọng việc kết hợp kiến thức y dược học hiện đại với y dược học cổ truyền.

**Tiêu chí 1.3.6.** Tích cực, chủ động tuyên truyền kiến thức về chăm sóc, bảo vệ sức khoẻ cộng đồng. Cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe ban đầu có chất lượng.

##### Tiêu chuẩn 1.4. Học tập suốt đời

**Tiêu chí 1.4.1.** Ý thức được tầm quan trọng của việc học tập suốt đời; Thường xuyên học tập, nâng cao trình độ chuyên môn, ứng dụng tiến bộ khoa học - công nghệ để đáp ứng các yêu cầu phát triển nghề nghiệp và phục vụ nhu cầu xã hội.

**Tiêu chí 1.4.2.** Chủ động thu thập, đánh giá và sử dụng các nguồn thông tin phản hồi về công việc của bản thân một cách hệ thống, thường xuyên, có cơ sở khoa học để xác định nhu cầu học tập, phát triển chuyên môn phù hợp.

**Tiêu chí 1.4.3.** Ứng dụng hiệu quả công nghệ thông tin, ngoại ngữ trong học tập, nghiên cứu và phát triển nghề nghiệp.

## LĨNH VỰC 2. NĂNG LỰC GIAO TIẾP - CỘNG TÁC

### *Tiêu chuẩn 2.1. Giao tiếp hiệu quả*

**Tiêu chí 2.1.1.** Có kiến thức và áp dụng hiệu quả các nguyên tắc của giao tiếp với người bệnh, người chăm sóc, khách hàng, đồng nghiệp và cộng đồng.

**Tiêu chí 2.1.2.** Lựa chọn được phương thức phù hợp, hiệu quả khi giao tiếp với người bệnh, người chăm sóc, khách hàng khác nhau về tuổi, giới, tôn giáo, văn hoá - xã hội, ngôn ngữ và các đối tượng gặp trở ngại trong giao tiếp.

**Tiêu chí 2.1.3.** Nhận biết, phân tích và hành động để giải quyết các vấn đề phát sinh hoặc vấn đề tiềm tàng; Quản lý và giải quyết được xung đột.

**Tiêu chí 2.1.4.** Vận dụng kỹ năng giao tiếp nhằm đạt được kết quả mong muốn với người bệnh, người chăm sóc, khách hàng và đồng nghiệp.

### *Tiêu chuẩn 2.2. Xây dựng được mối quan hệ thân thiện, hợp tác, tin tưởng với người bệnh, người chăm sóc, khách hàng, đồng nghiệp và cộng đồng*

**Tiêu chí 2.2.1.** Lắng nghe, chia sẻ thông tin cần thiết, phù hợp và hiệu quả với người bệnh, người chăm sóc, khách hàng, đồng nghiệp và cộng đồng.

**Tiêu chí 2.2.2.** Thấu cảm, thương lượng và giải quyết những băn khoăn, lo lắng của người bệnh, người chăm sóc, khách hàng, đồng nghiệp và cộng đồng.

**Tiêu chí 2.2.3.** Hướng dẫn, khuyến khích và thảo luận với người bệnh, người chăm sóc, khách hàng, đồng nghiệp và cộng đồng trong việc ra quyết định và giải quyết các vấn đề về sức khoẻ trên cơ sở thỏa thuận đồng ý.

### *Tiêu chuẩn 2.3. Cộng tác có hiệu quả với đồng nghiệp và đối tác*

**Tiêu chí 2.3.1.** Cộng tác với đồng nghiệp và đối tác dựa trên các nguyên tắc chân thành, tôn trọng, quan tâm, chia sẻ, đàm phán và thương lượng.

**Tiêu chí 2.3.2.** Hiểu được vai trò, trách nhiệm và chuyên môn của người được sỹ và các thành viên khác trong làm việc nhóm. Tôn trọng ý kiến đóng góp của các thành viên khác.

**Tiêu chí 2.3.3.** Thúc đẩy làm việc nhóm hiệu quả. Thể hiện và duy trì được vai trò chủ chốt trong làm việc nhóm để giải quyết các vấn đề liên quan đến thuốc.

## LĨNH VỰC 3. TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ

### *Tiêu chuẩn 3.1. Kỹ năng lập kế hoạch*

**Tiêu chí 3.1.1.** Tham gia thu thập thông tin, xác định vấn đề, mục tiêu và lập kế hoạch cho công việc được phân công.

**Tiêu chí 3.1.2.** Có khả năng tham gia vào một số qui trình lập kế hoạch chung của đơn vị.

### *Tiêu chuẩn 3.2. Tổ chức làm việc hiệu quả*

**Tiêu chí 3.2.1.** Mô tả các nguyên tắc tổ chức và có khả năng xác định các vấn đề về nhân lực theo vị trí công tác tại nơi làm việc.

**Tiêu chí 3.2.2.** Mô tả vai trò của cá nhân trong cơ cấu tổ chức. Thực hiện và góp phần cải tiến, hoàn thiện các thủ tục, quy trình tại nơi làm việc.

**Tiêu chí 3.2.3.** Thực hiện sắp xếp thứ tự ưu tiên trong công việc, theo quy trình và đảm bảo đúng tiến độ công việc theo kế hoạch đề ra.

**Tiêu chí 3.2.4.** Thực hiện ứng xử, làm việc hiệu quả và chuyên nghiệp với các nhà quản lý cấp trên và nhân viên cấp dưới (nếu có).

**Tiêu chí 3.2.5.** Độc lập, tự chủ trong công việc, có ảnh hưởng tích cực tới đồng nghiệp. Nhận thức và chịu trách nhiệm cá nhân tại nơi làm việc.

**Tiêu chuẩn 3.3. Thông tin và ra quyết định**

**Tiêu chí 3.3.1.** Có khả năng thu nhận, xử lý thông tin và ra quyết định phù hợp.

**Tiêu chí 3.3.2.** Truyền đạt thông tin chính xác, đầy đủ và thuyết phục người khác ở nơi làm việc.

**Tiêu chuẩn 3.4. Kỹ năng giám sát và đánh giá**

**Tiêu chí 3.4.1.** Có kỹ năng tự đánh giá, giám sát công việc của bản thân, tự học hỏi để hoàn thiện và phát triển.

**Tiêu chí 3.4.2.** Có khả năng phát hiện một số vấn đề tồn tại trong công việc, đưa ra được ý kiến đề xuất để khắc phục.

## LĨNH VỰC 4. ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG THUỐC, NGUYÊN LIỆU LÀM THUỐC

**Tiêu chuẩn 4.1. Quản lý chất lượng thuốc, nguyên liệu làm thuốc**

**Tiêu chí 4.1.1.** Có kiến thức tổng quát về hệ thống quản lý chất lượng thuốc, các nguyên tắc và chuẩn mực áp dụng trong hệ thống quản lý chất lượng thuốc.

**Tiêu chí 4.1.2.** Có kiến thức cơ bản về các kỹ thuật phân tích thường được sử dụng trong phân tích, kiểm nghiệm chất lượng thuốc, nguyên liệu làm thuốc.

**Tiêu chí 4.1.3.** Triển khai được việc phân tích, kiểm nghiệm thuốc và nguyên liệu làm thuốc theo Dược điển Việt Nam.

**Tiêu chí 4.1.4.** Có khả năng tham gia xây dựng, thẩm định tiêu chuẩn chất lượng thuốc và nguyên liệu làm thuốc.

**Tiêu chuẩn 4.2. Đảm bảo chất lượng thuốc trong sản xuất và cung ứng**

**Tiêu chí 4.2.1.** Hợp tác với các bên liên quan để kiểm soát chất lượng thuốc trong quá trình sản xuất và cung ứng.

**Tiêu chí 4.2.2.** Có kiến thức và áp dụng được các nguyên tắc thực hành tốt (GPs) trong sản xuất và cung ứng.

**Tiêu chí 4.2.3.** Tham gia xây dựng và áp dụng các quy trình thao tác chuẩn (SOPs) để đảm bảo chất lượng thuốc.

**Tiêu chí 4.2.4.** Tham gia các hoạt động kiểm tra chất lượng thuốc theo yêu cầu thực tế.

**Tiêu chuẩn 4.3. Tham gia nghiên cứu đảm bảo chất lượng thuốc, nguyên liệu làm thuốc**

**Tiêu chí 4.3.1.** Tham gia đánh giá, phân tích nguy cơ và xu hướng về chất lượng thuốc trong quá trình sản xuất, cung ứng, bảo quản và đề xuất các biện pháp nhằm đảm bảo chất lượng thuốc.

**Tiêu chí 4.3.2.** Có khả năng tham gia thực hiện các kỹ thuật phân tích thuốc trong nghiên cứu phát triển thuốc, nguyên liệu làm thuốc.

## LĨNH VỰC 5. BÀO CHẾ, SẢN XUẤT THUỐC VÀ NGUYÊN LIỆU LÀM THUỐC

### *Tiêu chuẩn 5.1. Sản xuất, phát triển nguyên liệu làm thuốc*

**Tiêu chí 5.1.1.** Có kiến thức cơ bản về chiết xuất, công nghệ sinh học, bán tổng hợp, tổng hợp trong sản xuất nguyên liệu làm thuốc.

**Tiêu chí 5.1.2.** Vận dụng các kiến thức về chiết xuất, công nghệ sinh học, bán tổng hợp, tổng hợp trong xây dựng quy trình và sản xuất một số nguyên liệu làm thuốc.

**Tiêu chí 5.1.3.** Ứng dụng các kiến thức về thực vật, dược liệu, dược học cổ truyền để tạo ra nguồn nguyên liệu làm thuốc.

### *Tiêu chuẩn 5.2. Bảo chế, sản xuất thuốc*

**Tiêu chí 5.2.1.** Có kiến thức, kỹ năng về triển khai thực hiện nghiên cứu, phát triển công thức các dạng thuốc.

**Tiêu chí 5.2.2.** Đánh giá được vai trò, ảnh hưởng của các thành phần trong công thức, qui trình bào chế, sản xuất đến độ ổn định, độ an toàn, sinh khả dụng và hiệu quả điều trị của thuốc.

**Tiêu chí 5.2.3.** Xây dựng, triển khai quy trình sản xuất một số dạng bào chế quy ước.

**Tiêu chí 5.2.4.** Có khả năng thực hiện được việc tổ chức và pha chế một số thuốc tại cơ sở điều trị.

**Tiêu chí 5.2.5.** Vận dụng một cách phù hợp, trách nhiệm và có đạo đức những kiến thức về dạng bào chế, sinh dược học trong lựa chọn và sử dụng thuốc.

## LĨNH VỰC 6. CUNG ỨNG THUỐC

### *Tiêu chuẩn 6.1. Thực hiện được lựa chọn thuốc*

**Tiêu chí 6.1.1.** Có kiến thức về các nguyên tắc xác định nhu cầu và lựa chọn thuốc.

**Tiêu chí 6.1.2.** Thực hiện lựa chọn thuốc phù hợp với nhu cầu.

### *Tiêu chuẩn 6.2. Thực hiện được mua sắm thuốc hợp lý và phù hợp với các quy định*

**Tiêu chí 6.2.1.** Có kiến thức về các nguyên tắc mua sắm thuốc.

**Tiêu chí 6.2.2.** Thực hiện các quy trình, thủ tục trong mua sắm thuốc theo chính sách y tế, chính sách bảo hiểm và các quy định liên quan.

**Tiêu chí 6.2.3.** Xây dựng kế hoạch dự phòng trong trường hợp thiếu thuốc.

### *Tiêu chuẩn 6.3. Thực hiện phân phối, cấp phát và tồn trữ thuốc*

**Tiêu chí 6.3.1.** Có kiến thức về hệ thống phân phối thuốc; các nguyên tắc, quy định trong phân phối, cấp phát và tồn trữ thuốc.

**Tiêu chí 6.3.2.** Cấp phát đúng thuốc, đúng người bệnh, đúng liều, đúng đường dùng và đúng thời gian.

**Tiêu chí 6.3.3.** Xác định và có giải pháp giảm thiểu các nguy cơ sai sót có thể gặp phải trong phân phối, cấp phát và tồn trữ thuốc.

**Tiêu chí 6.3.4.** Quản lý tồn trữ thuốc hiệu quả.

**Tiêu chí 6.3.5.** Đảm bảo hệ thống lưu trữ thông tin, minh chứng phù hợp trong phân phối, cấp phát và tồn trữ thuốc.

**Tiêu chí 6.3.6.** Lập kế hoạch và triển khai được hoạt động thu hồi, tiêu hủy thuốc theo quy định.

**Tiêu chuẩn 6.4. Thực hiện quản lý sử dụng thuốc**

**Tiêu chí 6.4.1.** Vận dụng được các qui định về cung ứng trong quản lý sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả và kinh tế.

**Tiêu chí 6.4.2.** Vận dụng được một số phương pháp phân tích danh mục thuốc sử dụng tại cơ sở y tế trong quản lý cung ứng thuốc.

**LĨNH VỰC 7. SỬ DỤNG THUỐC HỢP LÝ**

**Tiêu chuẩn 7.1. Tham gia xây dựng kế hoạch điều trị cho người bệnh**

**Tiêu chí 7.1.1.** Có khả năng khai thác được các thông tin phù hợp liên quan đến bệnh và thuốc của người bệnh để làm cơ sở xây dựng kế hoạch điều trị.

**Tiêu chí 7.1.2.** Phân loại người bệnh và lập kế hoạch điều trị bằng các thuốc không kê đơn trong trường hợp bệnh lý/triệu chứng thông thường.

**Tiêu chí 7.1.3.** Đánh giá được đơn thuốc điều trị ngoại trú của người bệnh và tư vấn, trao đổi được với người kê đơn trong trường hợp phát hiện việc kê đơn thuốc không hợp lý.

**Tiêu chí 7.1.4.** Tham gia được vào nhóm đa ngành (bác sĩ, điều dưỡng, dược sĩ) để lập kế hoạch điều trị bằng thuốc phù hợp với người bệnh.

**Tiêu chuẩn 7.2. Triển khai kế hoạch điều trị cho người bệnh**

**Tiêu chí 7.2.1.** Tư vấn được các thuốc không kê đơn và chế độ dùng thuốc phù hợp cho từng người bệnh trong trường hợp bệnh lý/triệu chứng thông thường đảm bảo an toàn, hiệu quả và kinh tế.

**Tiêu chí 7.2.2.** Tư vấn được cho người bệnh cách dùng thuốc và các biện pháp tự theo dõi trong trường hợp điều trị ngoại trú. Đảm bảo người bệnh hiểu về việc sử dụng thuốc và biết cách xử trí khi gặp phải các vấn đề trong quá trình dùng thuốc.

**Tiêu chí 7.2.3.** Phối hợp được với bác sĩ để lựa chọn thuốc và chế độ dùng thuốc phù hợp với từng người bệnh nội trú theo kế hoạch điều trị.

**Tiêu chí 7.2.4.** Hướng dẫn cách dùng thuốc đảm bảo hiệu quả, an toàn cho nhân viên y tế, người bệnh và hướng dẫn cách theo dõi dùng thuốc.

**Tiêu chuẩn 7.3. Theo dõi, giám sát việc sử dụng thuốc trên người bệnh**

**Tiêu chí 7.3.1.** Theo dõi dùng thuốc dựa trên kế hoạch điều trị và diễn biến lâm sàng của người bệnh, tư vấn điều chỉnh kế hoạch điều trị cho người bệnh nếu cần.

**Tiêu chí 7.3.2.** Xác định các vấn đề liên quan đến thuốc hoặc tuân thủ điều trị phát sinh trong quá trình sử dụng thuốc của người bệnh, đề xuất được biện pháp can thiệp phù hợp.

**Tiêu chí 7.3.3.** Phát hiện, tham gia xử trí và báo cáo các phản ứng có hại của thuốc và sai sót trong sử dụng thuốc trên người bệnh.

**Tiêu chí 7.3.4.** Tham gia vào các quy trình cảnh báo và giám sát sử dụng các thuốc có khoảng điều trị hẹp, thuốc nguy cơ cao.

**Tiêu chuẩn 7.4. Tham gia các hoạt động thúc đẩy sử dụng thuốc hợp lý tại cơ sở y tế**

**Tiêu chí 7.4.1.** Tham gia xây dựng và giám sát thực hiện các danh mục thuốc và quy trình, hướng dẫn chuyên môn liên quan đến sử dụng thuốc.

**Tiêu chí 7.4.2.** Triển khai quy trình thông tin thuốc tại cơ sở y tế.

**Tiêu chí 7.4.3.** Triển khai quy trình cảnh giác dược tại cơ sở y tế.

**Tiêu chí 7.4.4.** Tham gia hoạt động nghiên cứu khoa học và hoạt động đào tạo tập huấn liên quan đến sử dụng thuốc hợp lý.

## **PHỤ LỤC 2: Chuẩn năng lực Dược sĩ theo Tổ chức Y Tế Thế giới**

### **1. Chăm sóc bệnh nhân**

Dược sĩ phải luôn cung cấp dịch vụ tốt nhất nhằm tối ưu hóa kết quả điều trị của bệnh nhân, đồng thời biết phối hợp với các dịch vụ chăm sóc sức khoẻ và chuyên gia y tế khác.

### **2. Ra quyết định**

Ngoài kiến thức trị liệu toàn diện, kỹ năng phán đoán và đưa ra quyết định là điều cần thiết để trở thành người dược sĩ lâm sàng có năng lực.

Dược sĩ lâm sàng phải có khả năng xác định các vấn đề của bệnh nhân, thực hiện và quản lý được trị liệu, phân phối và quản lý thuốc, tư vấn cho bệnh nhân, theo dõi quá trình điều trị bằng thuốc và tham khảo ý kiến của các chuyên gia sức khoẻ khác để cải thiện kết quả của bệnh nhân. Phải ưu tiên lợi ích của bệnh nhân, sử dụng nguồn lực phù hợp, an toàn và hiệu quả về chi phí. Dược sĩ cũng phải tham gia trong việc thiết lập chính sách thuốc cả ở cấp địa phương và quốc gia. Do đó, dược sĩ phải có khả năng đánh giá, tổng hợp dữ liệu, thông tin và đưa ra quyết định một cách chính xác nhất.

### **3. Truyền đạt, kết nối**

Dược sĩ chính là người liên kết giữa bác sĩ và bệnh nhân hoặc với những chuyên gia y khoa khác. DS cần có những kiến thức cập nhật mới nhất về thuốc hay những loại dược chất có trong thuốc khi trao đổi với chuyên gia hoặc những người trong ngành. Khả năng giao tiếp tốt đối với người dược sĩ là vô cùng quan trọng, vì nó có thể giúp DS cung cấp một dịch vụ cao cấp cho bệnh nhân bằng cách xác định rõ vấn đề bệnh nhân đang gặp và tìm ra giải pháp giúp bệnh nhân cải thiện và nâng cao đời sống sức khỏe. Ngoài ra, nó còn có thể giúp thiết lập một mối quan hệ tốt với bệnh nhân và dễ dàng có thể đáp ứng những yêu cầu của bệnh nhân.

### **4. Quản lý**

Dược sĩ cần có trách nhiệm quản lý thông tin nhãn thuốc, đảm bảo chất lượng dược phẩm và duy trì năng lực lâm sàng và chức năng trong các hoạt động chăm sóc bệnh nhân. Xây dựng và duy trì triển khai các chính sách và quy định của các đơn vị, mục tiêu, các chương trình nâng cao chất lượng, an toàn và các tiêu chuẩn kiểm soát nhiễm khuẩn của bệnh viện.

### **5. Học tập suốt đời**

Không thể nào làm ra một loại thuốc hoàn chỉnh ở một viện nghiên cứu hiện đại mà không có kinh nghiệm cùng với tâm huyết muốn theo đuổi sự nghiệp dược sĩ đến suốt đời. Vì vậy cần nghiêm túc học hỏi ngay từ khi còn là sinh viên và có ý thức cập nhật thông tin y khoa mới nhất để nâng cao kiến thức chuyên môn và kỹ năng lâm sàng. Dược sĩ phải cung cấp dịch vụ chăm sóc dựa trên việc lấy bệnh nhân làm trung tâm; biết phối

hợp với các chuyên khoa chăm sóc sức khoẻ khác, thực hành y học dựa trên bằng chứng và tập trung vào cải tiến chất lượng.

## 6. Đào tạo

Một trong số những trách nhiệm của dược sĩ đó là hỗ trợ giáo dục, đào tạo và rèn luyện các thế hệ dược sĩ tương lai. Tâm điểm của giảng dạy dược không chỉ là truyền đạt kỹ năng và kiến thức cho người khác; nó đồng thời cũng là một cơ hội cho các chuyên gia để có được kiến thức mới và hoàn thiện các kỹ năng hiện có.

## 7. Leader (lãnh đạo)

Dược sĩ cũng đóng vai trò lãnh đạo trong hệ thống chăm sóc sức khỏe để đưa ra quyết định, giao tiếp và quản lý hiệu quả. Một nhà lãnh đạo là một người có thể đưa ra ý tưởng, tầm nhìn và thúc đẩy các thành viên khác trong nhóm đạt được mục tiêu đã đề ra.

Dựa trên tiêu chuẩn của WHO, các tổ chức y tế và trường đại học trên thế giới cũng thiết lập những chương trình đào tạo riêng nhằm đảm bảo lực lượng dược sĩ lâm sàng có trình độ và kỹ năng thực hành chuyên nghiệp, phù hợp với các chính sách chăm sóc sức khoẻ địa phương. Sau đây là khung tiêu chuẩn năng lực dược sĩ của một vài quốc gia trên thế giới.

**Tài liệu tham khảo:** Sam Aaseer Thamby, Parasuraman Subramani (2014). Seven-star pharmacist concept by World Health Organization.Journal of young pharmacists vol 6, issue 2. Link:

### **PHỤ LỤC 3. Bảng mô tả khung trình độ quốc gia Việt Nam (Bậc 7)**

(Kèm theo Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ)

<b>Chuẩn đầu ra – Người tốt nghiệp khóa đào tạo phải có:</b>	
<b>Kiến thức</b>	
KT1	Kiến thức thực tế và lý thuyết sâu, rộng, tiên tiến, nắm vững các nguyên lý và học thuyết cơ bản trong lĩnh vực nghiên cứu thuộc chuyên ngành đào tạo.
KT2	Kiến thức liên ngành có liên quan
KT3	Kiến thức chung về quản trị và quản lý
<b>Kỹ năng</b>	
KN1	Kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin để đưa ra giải pháp xử lý các vấn đề một cách khoa học;
KN2	Có kỹ năng truyền đạt tri thức dựa trên nghiên cứu, thảo luận các vấn đề chuyên môn và khoa học với người cùng ngành và với những người khác.
KN3	Kỹ năng tổ chức, quản trị và quản lý các hoạt động nghề nghiệp tiên tiến.
KN4	Kỹ năng nghiên cứu phát triển và sử dụng các công nghệ một cách sáng tạo trong lĩnh vực học thuật và nghề nghiệp.
KN5	Có trình độ ngoại ngữ tương đương bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.
<b>Mức tự chủ và tự chịu trách nhiệm</b>	
TC1	Nghiên cứu, đưa ra những sáng kiến quan trọng.
TC2	Thích nghi, tự định hướng và hướng dẫn người khác.
TC3	Đưa ra những kết luận mang tính chuyên gia trong lĩnh vực chuyên môn.
TC4	Quản lý, đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn.

## **PHẦN B.**

### **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CÁC HỌC PHẦN**

# ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN TRIẾT HỌC

## 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: <b>Triết học</b>
Mã học phần:
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng K4
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn
Thuộc khối kiến thức: <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input type="checkbox"/> Đồ án <input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: - Bộ môn LLCT - GV phụ trách: TS.GVC Trịnh Thị Thủy. Email liên hệ: ttthuy@hpmu.edu.vn Điện thoại liên hệ: 0916626226

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	03	03	0	0	
Số tiết	45	45	0	0	45
Số buổi	09	09	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước: Không
- Điều kiện khác:

## 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

### 2.1. Mô tả chung

- Học phần Triết học được bố trí giảng dạy – học tập trong giai đoạn đầu của chương trình đào tạo sau đại học nhằm mục đích nâng cao tính khoa học và tính hiện đại của lý luận, gắn lý luận với những vấn đề của thời đại và của đất nước, đặc biệt, nâng cao năng lực vận dụng lý luận vào thực tiễn, vào lĩnh vực khoa học chuyên môn của học viên cao học và nghiên cứu sinh. Học phần bồi dưỡng tư duy triết học; định hướng người học xây dựng thế giới quan, phương pháp luận khoa học; củng cố cơ sở lý luận triết học trong đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam.

### 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)

CĐR học phần	Mô tả CĐR học phần	PLO1
		PI1.1
KT1	Phân tích sâu hơn những kiến thức về LSTH nói chung và LSTH Mác trên cơ sở những kiến thức cơ bản đã học ở trình độ đại học	R
KT2	Giải thích được vai trò TGQ, phương pháp luận của triết học và mối quan hệ giữa Triết học Mác - Lê nin và các chuyên ngành	R

	thuộc lĩnh vực tự nhiên, công nghệ hiện đại gắn liền với các thành tựu mới của khoa học và công nghệ, với những vấn đề do thời đại và đất nước ta đặt ra.	
KT3	Phân tích được các nội dung của Triết học Mác – Lê nin ảnh hưởng đến các lĩnh vực đời sống của Việt Nam trong giai đoạn hiện nay.	R
KT4	Có khả năng vận dụng thế giới quan, phương pháp luận khoa học, tư duy logic biện chứng trong quá trình phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành nghiên cứu đối tượng thuộc ngành khoa học tự nhiên và công nghệ.	R
<b>Học phần Triết học</b>		R

### 3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1. Lượng giá học phần

##### a. Lượng giá chuyên cần

- Hình thức: Điểm danh/làm bài tập cá nhân/ thảo luận nhóm, ...
- Thời gian: trong suốt quá trình học tại bộ môn/module....

##### b. Lượng giá giữa kỳ

- Hình thức: Tiểu luận
- Thời gian: sau 1/2 thời gian học lý thuyết.

##### c. Lượng giá cuối kỳ

- Hình thức: + Lý thuyết: Tự luận có cấu trúc.

Mục tiêu	Nhỏ: (20%)	Hiểu: (30%)	Áp dụng: (20%)	Phân tích 30%)	Tổng (%)
KT1 (20%)	1				20
KT2 (30%)		1			30
KT3 (30%)				1	30
KT4 (20%)			1		20
<b>Tổng</b>					<b>100</b>

#### 3.2. Đánh giá học phần

$$\text{Điểm TKHP} = CC*0.1 + LTGK*0.2 + LTCK*0.7$$

CC: Điểm chuyên cần

LTGK: lượng giá lý thuyết giữa kỳ

LTCK: lượng giá lý thuyết cuối kỳ

Nếu điểm không đạt (< 5.5), học viên sẽ học và thi lại vào học kỳ hè hoặc vào năm học sau theo quy định.

#### 4. NỘI DUNG GIÁNG DẠY

Nội dung	Số tiết			CĐR HP (CLO)	PP dạy học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
Chương 1: KHÁI LUẬN VỀ TRIẾT HỌC I. Triết học là gì? II. Triết học phương Đông III. Triết học phương Tây hiện đại IV. Tư tưởng Triết học Việt Nam	15	0	30	KT1 KT4	- Phương pháp thuyết trình - Kết hợp những phương pháp: nêu vấn đề, thảo luận nhóm, hỏi - đáp, đối thoại, xêmina,..
CHƯƠNG 2. TRIẾT HỌC MÁC – LÊNIN I. Sự ra đời triết học Mác – Lenin II. Chủ nghĩa duy vật biện chứng III. Chủ nghĩa duy vật lịch sử IV. Triết học Mác – Lenin trong giai đoạn hiện nay	15	0	30	KT2 KT3 KT4	- Phương pháp thuyết trình - Kết hợp những phương pháp: nêu vấn đề, thảo luận nhóm, hỏi - đáp, đối thoại, xêmina,..
CHƯƠNG 3. MỐI QUAN HỆ GIỮA TRIẾT HỌC VÀ CÁC KHOA HỌC I. Mối quan hệ giữa khoa học với triết học II. Vai trò thế giới quan và phương pháp luận của triết học đối với sự phát triển của khoa học	10	0	20	KT2 KT3 KT4	- Phương pháp thuyết trình - Kết hợp những phương pháp: nêu vấn đề, thảo luận nhóm, hỏi – đáp, đối thoại, xêmina,..
CHƯƠNG 4. VAI TRÒ CỦA KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TRONG SỰ PHÁT TRIỂN XÃ HỘI I. Ý thức khoa học II. Khoa học công nghệ - động lực của sự phát triển xã hội III. Khoa học công nghệ ở Việt Nam	5	0	10	KT2 KT3 KT4	- Phương pháp thuyết trình - Kết hợp những phương pháp: nêu vấn đề, thảo luận nhóm, hỏi - đáp, đối thoại, xêmina,..

## **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

### **5.1. Tài liệu học tập**

[1]. Nguyễn Văn Tài (2020), Giáo trình triết học : Dùng cho đào tạo trình độ thạc sĩ, tiến sĩ các ngành khoa học xã hội và nhân văn không chuyên ngành triết học. Nhà xuất bản ĐHSP.

### **5.2. Tài liệu tham khảo**

[1]. C.MÁC và PH. ĂNG-GHEN Toàn tập, NXB Chính trị Quốc gia – Sự thật.

[2]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2007), Giáo trình triết học: Dùng cho học viên cao học và nghiên cứu sinh không thuộc chuyên ngành Triết học. Nhà xuất bản LLCT.

[3]. Một số tạp chí chuyên ngành và một số trang web:

<http://philosophy.vass.gov.vn/tap-chi>

<http://www.tapchidangcongsan.org.vn>

## **6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY:**

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	TS.GVC Trịnh Thị Thủy	BM LLCT	<a href="mailto:ttthuy@hpmu.edu.vn">ttthuy@hpmu.edu.vn</a>
2	Th.s Lại Thị Mai	BM LLCT	<a href="mailto:ltmai@hpmu.edu.vn">ltmai@hpmu.edu.vn</a>

## **7. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

- Máy chiếu, giảng đường, các thiết bị hỗ trợ giảng dạy khác.

## **8. NGÀY PHÊ DUYỆT:**

**Phụ trách Học phần**

(Ký và ghi rõ họ tên)

**TS. Trịnh Thị Thủy**

**PHỤ TRÁCH CTĐT**

(Ký và ghi rõ họ tên)

**PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

**1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN**

Tên học phần: Phương pháp nghiên cứu khoa học					
Mã học phần:					
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4					
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn					
Thuộc khối kiến thức:	<input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chung		<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn		
	<input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở		<input type="checkbox"/> Đồ án		
	<input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành				
Đơn vị phụ trách: Trung tâm Giáo dục Y học-Nghiên cứu khoa học					
Email liên hệ: <a href="mailto:giaoducyhoc@hpmu.edu.vn">giaoducyhoc@hpmu.edu.vn</a>					
Điện thoại liên hệ:					

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	1	1	0	
Số tiết	90	15	30	0	45
Số buổi	9	3	6	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: không
- Điều kiện khác: không

**2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

**2.1. Mô tả chung**

Học phần cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản của nghiên cứu khoa học trong y sinh; trên cơ sở đó người học có thể thực hiện được các bước xây dựng và hoàn thiện một đề cương nghiên cứu, bao gồm: lựa chọn chủ đề nghiên cứu, xác định mục tiêu, đối tượng, biến số nghiên cứu; cách viết tổng quan tài liệu, trích dẫn và quản lý tài liệu tham khảo, lựa chọn được thiết kế nghiên cứu phù hợp với vấn đề và mục tiêu nghiên cứu, lập kế hoạch nghiên cứu, viết và trình bày đề cương nghiên cứu.

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR	Mô tả CDR học phần	PLO3		PLO4		PLO5	
		PI3.1	PI3.2	PI4.1	PI5.1		
<b>KN1</b>	Vận dụng được tiêu chí FINER, SMART và các khái niệm cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học để lựa chọn được chủ đề, viết mục tiêu và thiết kế nghiên cứu phù hợp.	R					
<b>KN2</b>	Vận dụng được khái niệm về biến số/chỉ số nghiên cứu, mẫu nghiên cứu và phương pháp thu thập thông tin để tính được cỡ mẫu cần thiết cho nghiên cứu cụ thể và thiết kế bộ công cụ thu thập thông tin phù hợp	R					
<b>KN3</b>	Lựa chọn được tài liệu tham khảo trích dẫn phù hợp	R					
<b>KN4</b>	Vận dụng được các khái niệm về sai số có thể xảy ra trong nghiên cứu để đề xuất các biện pháp hạn chế sai số phù hợp	R					
<b>KN5</b>	Vận dụng được nguyên tắc cơ bản trong phân tích số liệu để lựa chọn một phương pháp thống kê phù hợp cho một nghiên cứu cụ thể	R					
<b>KN6</b>	Vận dụng được nguyên tắc sử dụng bảng và biểu đồ để thiết kế được các bảng trống và biểu đồ dự kiến cho kết quả nghiên cứu	R					
<b>KN7</b>	Viết được đề cương nghiên cứu khoa học	R					
<b>KN8</b>	Sử dụng được một số phần mềm hỗ trợ nghiên cứu (bao gồm phần mềm thống kê, phần mềm quản lý tài liệu tham khảo, hệ thống tra cứu tài liệu)	R					
<b>M1CTN1</b>	Tuần thủ các quy tắc đạo đức trong nghiên cứu	R					
<b>Học phần Phương pháp nghiên cứu khoa học</b>		R	R	R	R		

### 3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1. Lượng giá thực hành (LGTH)

\* Hình thức: Viết đề cương

Hạn nộp đề cương: 2 tuần sau khi kết thúc học lý thuyết

\* Ma trận lượng giá

Chuẩn đầu ra	Hiểu và biết cách làm	Làm có sự giám sát	Làm độc lập, không giám sát	Dạy người khác làm
CLO1	-	-	X	-
CLO2	-	-	X	-
CLO3	-	-	X	-
CLO4	-	-	X	-
CLO 5	-	-	X	-
CLO 6	-	-	X	-
CLO 7	-	-	X	-
CLO 8	-	-	X	-
CLO 9	-	-	X	-
Tổng			100%	

- Tiêu chí đánh giá đề cương: Rubric

Bảng Rubric lượng giá đề cương

CDR	Điểm	Nội dung	Mức đánh giá (Điểm)		
			Kém (0-30%)	Trung Bình (31-70%)	Tốt (71%-100%)
<b>Thể thức</b>					
CLO7	2	Trang bìa; phụ bìa	Thiếu thông tin; layout không cân đối; sai chính tả; tên đề tài sai	Tất cả các thông tin được đưa ra và trình bày	Tất cả các thông tin được đã được đưa ra đầy đủ và trình bày cân đối
	1	Danh mục từ viết tắt	Không có	Có; nhưng không đầy đủ/rõ ràng	Có; đầy đủ và rõ ràng
	1	Mục lục	Không có	Có; nhưng không đầy đủ/rõ ràng	Có; đầy đủ và rõ ràng
	1	Danh mục hình/bảng	Không có	Có; nhưng không đầy đủ/rõ ràng	Có; đầy đủ và rõ ràng
	5	Font chữ; cỡ chữ; căn lề	Không theo yêu cầu	Không đồng nhất	Tuân thủ yêu cầu trình bày
<b>Đặt vấn đề (1-1,5 trang)</b>					
CLO1,	2	Khái niệm	Không đưa ra	Đã trình bày một	Tất cả các khái

CLO7, CLO8		về vấn đề nghiên cứu	khái niệm về vấn đề nghiên cứu	số khái niệm quan trọng trong nghiên cứu nhưng chưa đầy đủ/rõ ràng	niệm cơ bản quan trọng liên quan đến vấn đề nghiên cứu được định nghĩa và trình bày rõ ràng
8	Lý do chọn lựa vấn đề nghiên cứu	Không có phần giới thiệu về vấn đề nghiên cứu (các số liệu thể hiện tính cấp bách)	Thiếu các yêu cầu của giới thiệu vấn đề nghiên cứu: các số liệu thể hiện tính cấp bách; tính mới; tính ứng dụng...	Có đầy đủ nội dung yêu cầu giới thiệu vấn đề nghiên cứu; trình bày được tầm quan trọng; cơ sở lý luận và ý nghĩa của vấn đề nghiên cứu	
3	Câu hỏi nghiên cứu	Không có câu hỏi nghiên cứu	Có; nhưng không rõ ràng cụ thể.	Câu hỏi nghiên cứu được trình bày rõ ràng.	
7	Mục tiêu nghiên cứu	Không có mục tiêu nghiên cứu; hoặc mục tiêu nghiên cứu không không bắt đầu bằng động từ nghiên cứu	Có mục tiêu nghiên cứu; mục tiêu được viết bằng động từ nhưng chưa rõ ràng; không trả lời được câu hỏi nghiên cứu; chưa thể hiện rõ tiêu chí SMART	Mục đích của nghiên cứu được trình bày rõ ràng; phù hợp câu hỏi nghiên cứu; sử dụng các động từ hợp lý theo tiêu chí SMART	

#### Tổng quan tài liệu (5-10 trang)

CLO3, CLO7, CLO8	10	Các khái niệm về vấn đề được nghiên cứu	Không đề cập các khái niệm liên quan vấn đề được nghiên cứu	Các khái niệm liên quan đến vấn đề nghiên cứu được đề cập	Các khái niệm liên quan đến vấn đề nghiên cứu được đề cập chi tiết; rõ ràng và có sắp xếp hợp lý
	15	Tham khảo bằng chứng nghiên cứu trước đây có liên quan	Mỗi đoạn văn tóm tắt kết quả của một nghiên cứu mà không có đánh giá, tích hợp hoặc tổng	Tài liệu liên quan bao gồm các bằng chứng thực nghiệm và lý thuyết cần thiết để hỗ trợ giả thuyết được mô tả.	Các kết quả của nghiên cứu thực nghiệm và lý thuyết trước đó được tích hợp, đánh giá và tổng hợp để làm rõ

		hợp.		luận điểm về giả thuyết nghiên cứu
5	Trích dẫn tài liệu liệu tham khảo	Không có trích dẫn	Trích dẫn chưa đầy đủ/chính xác nguồn thông tin tham khảo; trích dẫn nguồn thông tin không có giá trị	Trích dẫn đầy đủ chính xác và có giá trị nguồn thông tin tham khảo

**Phương pháp nghiên cứu (5-10 trang)**

CLO2, CLO3, CLO4, CLO5, CLO7, CLO8, CLO9.	3	Đối tượng NC	Không xác định được đối tượng NC	Xác định được đối tượng NC nhưng chưa trình bày được đầy đủ chính xác về các tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ đối tượng NC	Xác định được đối tượng NC; trình bày được đầy đủ chính xác về các tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ đối tượng NC
	2	Địa điểm NC	Không có/Không chính xác	Có địa điểm NC	Xác định cụ thể và giới thiệu về địa điểm NC
	2	Thời gian NC	Không có	Có nhưng không chính xác	Cõi; rõ ràng; chính xác
	3	Thiết kế nghiên cứu	Không có	Không phù hợp với mục tiêu nghiên cứu	Xác định thiết kế phù hợp với mục tiêu nghiên cứu
	10	Cỡ mẫu-chọn mẫu	Không có	Có; nhưng chưa phù hợp với NC	Có; phù hợp với mục tiêu NC
	10	Biến số-Chỉ số nghiên cứu	Không có	Có; không đầy đủ; rõ ràng; không giải thích được khái niệm của biến số; chưa phù hợp với mục tiêu	Có; đầy đủ; rõ ràng; giải thích được khái niệm của biến số, phù hợp với mục tiêu
	10	Phương pháp thu thập thông tin	Không có bộ công cụ; Không xây dựng các bước thu thập thông tin	Thiết kế được bộ công cụ thu thập thông tin; trình bày được các bước tiến hành thu thập thông tin; nhưng chưa đầy đủ/hợp lý	Thiết kế được bộ công cụ thu thập thông tin; trình bày được các bước tiến hành thu thập thông tin phù hợp với mục

					tiêu nghiên cứu
3	Sai số NC	Không có/Xác định sai	Trình bày được các sai số có thể có của nghiên cứu	Trình bày được đủ/rõ ràng các sai số có thể có của nghiên cứu và cách khống chế sai số	
5	Xử lý- Phân tích số liệu	Không trình bày cách quản lý số liệu; Không định được test thống kê sử dụng cho nghiên cứu	Trình bày được các bước quản lý; làm sạch số liệu; xác định được test thống kê sử dụng cho nghiên cứu	Trình bày được đầy đủ/rõ ràng các bước nhập liệu; làm sạch số liệu; quản lý số liệu và xác định chính xác test thống kê phù hợp với nghiên cứu	
5	Đạo đức nghiên cứu	Không trình bày	Liệt kê được các vấn đề đạo đức liên quan cần chú ý	Trình bày được đầy đủ các nội dung liên quan đến đạo đức nghiên cứu cần thiết	

#### Dự kiến kết quả; bàn luận; khuyến nghị

CLO6, CLO7, CLO8	15	Kết quả nghiên cứu	Không trình bày được các bảng/biểu đồ dự kiến kết quả nghiên cứu theo mục tiêu; nhưng sơ sài và chưa phù hợp	Trình bày được các bảng/biểu đồ dự kiến kết quả nghiên cứu theo mục tiêu; nhưng sơ sài và chưa phù hợp	Thiết kế được các bảng/hình dự kiến kết quả nghiên cứu phù hợp với mục tiêu
CLO7	2	Bàn luận; khuyến nghị	Không có	Có; không thể hiện được bàn luận và dự kiến khuyến nghị theo mục tiêu và kết quả nghiên cứu	Trình bày dự kiến bàn luận và dự kiến khuyến nghị đầy đủ rõ ràng theo mục tiêu và kết quả NC

#### Lập kế hoạch nghiên cứu

CLO7	5	Kế hoạch nghiên cứu	Không xác định được kế hoạch tiến hành nghiên cứu	Lập được kế hoạch thể hiện được nhân lực và nguồn lực cho các bước nghiên cứu	Lập được kế hoạch thể hiện được rõ ràng nhân lực và nguồn lực cho các bước
------	---	---------------------	---	---	--

					nghiên cứu; Thiết kế được biểu đồ GANTT thể hiện kế hoạch NC
<b>Tài liệu tham khảo</b>					
CLO7, CLO8, CLO9	5	Tài liệu tham khảo	Không có danh mục tài liệu tham khảo	Có danh mục tài liệu tham khảo nhưng chưa đầy đủ	Có danh mục đầy đủ tài liệu tham khảo và trích dẫn đúng yêu cầu

### 3.2. Lượng giá kết thúc (LTCK)

- Hình thức: MCQ
- Thời gian thi: 40 phút
- Tổng số câu: 30 câu

Ma trận lượng giá

Chuẩn đầu ra	Nhớ	Hiểu	Áp dụng	Tổng
CLO1	-	-	6 câu	20%
CLO2	-	-	6 câu	20%
CLO4	-	-	5 câu	16%
CLO 5	-	-	5 câu	17%
CLO 6	-	-	5 câu	17%
CLO 9	-	-	3 câu	10%
Tổng			30 câu	100%

### 3.3. Công thức tính điểm tổng kết học phần:

$$\text{Điểm TKHP} = \text{TH}*0.5 + \text{LTCK}*0.5.$$

Học viên đạt khi điểm TKHP từ 5.5 điểm trở lên

## 1. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

Bài	Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
		Lý thuyết	Thực hành	Tự học		
1	Chủ đề, mục tiêu nghiên cứu và các bước tiến hành nghiên cứu Mục tiêu: - LLO1: Áp dụng các tiêu chí cơ bản của một vấn đề sức khỏe ưu tiên để lựa chọn được chủ đề nghiên cứu. - LLO1: Áp dụng tiêu chí FINER để lựa chọn được vấn đề nghiên cứu phù	1	4	4	CLO1, CLO7, CLO8, CLO9	- Thuyết trình - Thảo luận nhóm - Báo cáo bài tập nhóm

	hợp. - LLO2: Áp dụng được tiêu chí SMART để viết được mục tiêu cho một nghiên cứu cụ thể					
2	Tổng quan tài liệu trong nghiên cứu <b>Mục tiêu:</b> - LLO1: Lựa chọn được vấn đề trích dẫn phù hợp cho nghiên cứu - LLO2: Sử dụng được cơ bản phần mềm quản lý và trích dẫn tài liệu tham khảo	1	4	4	CLO1, CLO3, CLO7, CLO8, CLO9	- Thuyết trình - Thảo luận nhóm - Báo cáo bài tập nhóm
3	Thiết kế nghiên cứu trong nghiên cứu y sinh <b>Mục tiêu:</b> - LLO1: Vận dụng được kiến thức cơ bản về các thiết kế nghiên cứu dịch tễ học để lựa chọn thiết kế nghiên cứu phù hợp	2	4	6	CLO1, CLO7, CLO8, CLO9	- Thuyết trình - Thảo luận nhóm - Báo cáo bài tập nhóm
4	Mẫu và cỡ mẫu nghiên cứu <b>Mục tiêu:</b> - LLO1: Vận dụng được các kiến thức cơ bản về cỡ mẫu để tính toán được cỡ mẫu cần thiết cho một NC cụ thể - LLO2: Xác định được phương pháp chọn mẫu thích hợp cho NC cụ thể	1	2	3	CLO2, CLO7, CLO8, CLO9	- Thuyết trình - Thảo luận nhóm - Báo cáo bài tập nhóm
5	Thiết kế công cụ thu thập thông tin <b>Mục tiêu:</b> - LLO1: Phân loại được các biến số nghiên cứu theo bản chất của biến số - LLO2: Vận dụng được khái niệm về biến số/chỉ số nghiên cứu và phương pháp thu thập thông tin để thiết kế bộ công cụ thu thập thông tin phù hợp	1	3	3	CLO2, CLO7, CLO8, CLO9	- Thuyết trình - Thảo luận nhóm - Báo cáo bài tập nhóm
6	Sai số và nhiễu <b>Mục tiêu:</b> - LLO1: Xác định được sai số có thể xảy ra trong nghiên cứu - LLO2: Đề xuất các biện pháp hạn chế sai số phù hợp cho nghiên cứu - LLO2: Xác định được nhiễu và đề xuất được phương pháp không chế	1	2	3	CLO4, CLO7, CLO8, CLO9	- Thuyết trình - Thảo luận nhóm - Báo cáo bài tập nhóm

	nhiều trong NC				
7	<p>Nguyên tắc cơ bản trong phân tích số liệu</p> <p>Mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LLO1: Vận dụng được nguyên tắc cơ bản trong phân tích số liệu để lựa chọn một test kiểm định thống kê phù hợp cho một nghiên cứu cụ thể.</li> </ul>	2	4	6	CLO5, CLO7, CLO8, CLO9 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình</li> <li>- Thảo luận nhóm</li> <li>- Báo cáo bài tập nhóm</li> </ul>
8	<p>Đạo đức trong nghiên cứu</p> <p>Mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LLO1: Phân tích được những vấn đề đạo đức cơ bản trong các nghiên cứu y sinh học</li> <li>- LLO2: Ý thức được tầm quan trọng của việc tuân thủ các nguyên tắc đạo đức khi tiến hành các nghiên cứu y sinh học</li> </ul>	2	0	4	CLO1 0 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình</li> <li>- Thảo luận nhóm</li> <li>- Báo cáo bài tập nhóm</li> </ul>
9	<p>Trình bày kết quả nghiên cứu</p> <p>Mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LLO1: Thiết kế được các bảng trống và biểu đồ dự kiến cho kết quả NC.</li> </ul>	1	2	3	CLO6, CLO7, CLO8, CLO9 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình</li> <li>- Thảo luận nhóm</li> <li>- Báo cáo bài tập nhóm</li> </ul>
10	<p>Lập kế hoạch nghiên cứu</p> <p>Mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LLO1: Lập được kế hoạch nghiên cứu cho một nghiên cứu cụ thể</li> </ul>	1	4	4	CLO7, CLO8, CLO9 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình</li> <li>- Thảo luận nhóm</li> <li>- Báo cáo bài tập nhóm</li> </ul>
11	<p>Cách viết đề cương nghiên cứu</p> <p>Mục tiêu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LLO1: Xác định được các nội dung cần thiết trong một đề cương nghiên cứu</li> <li>- LLO2: Viết được đề cương nghiên cứu cụ thể</li> </ul>	1	4	4	CLO7, CLO8, CLO9 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình</li> <li>- Thảo luận nhóm</li> <li>- Báo cáo bài tập nhóm</li> </ul>

## 2. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

### 5.1. Tài liệu học tập

- Lưu Ngọc Hoạt (2016). Nghiên cứu khoa học y học, Tập 1, Phương pháp viết đề cương nghiên cứu, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội
- Lưu Ngọc Hoạt (2016). Nghiên cứu khoa học y học, Tập 2, Phân tích và trình bày kết quả nghiên cứu, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội

### 5.2. Tài liệu tham khảo

- Nguyễn Thy Khuê (2011). *Phương pháp nghiên cứu khoa học cơ bản dành cho bác sĩ lâm sàng*, Nhà xuất bản Y học, TP Hồ Chí Minh
- Peter Manson, Pamela Wright, Lưu Ngọc Hoạt (2017). *Viết và xuất bản bài báo khoa học quốc tế*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội

## 3. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY.

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	Phạm Minh Khuê	Khoa Y tế công cộng	pmkhue@hpmu.edu.vn
2	Dương Thị Hương	Khoa Y tế công cộng	dthuong@hpmu.edu.vn
3	Phạm Văn Hán	Khoa Y tế công cộng	pvanhan@hpmu.edu.vn
4	Nguyễn Thị Thu Thảo	Khoa Y tế công cộng Trung tâm GDYH-NCKH	ntthao@hpmu.edu.vn
5	Nguyễn Thanh Hải	Khoa Y tế công cộng Trung tâm GDYH-NCKH	nthanhhai@hpmu.edu.vn
6	Phạm Thanh Hải	Khoa Răng Hàm Mặt Trung tâm GDYH-NCKH	pthai@hpmu.edu.vn
7	Hoàng Đức Hạ	Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh Trung tâm GDYH-NCKH	hdha@hpmu.edu.vn

## 4. CƠ SỞ VẬT CHẤT

- Máy chiếu, bảng

## 5. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

Phụ trách Học phần

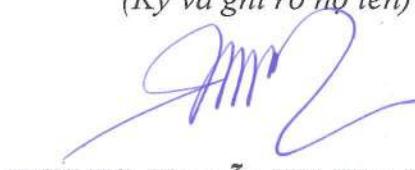
(Ký và ghi rõ họ tên)

Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)



Phạm Minh Khuê



Nguyễn Thị Thu Thảo

PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## Phụ lục 1: Đánh giá giữa kì – giảng viên hướng dẫn đánh giá học viên

### PHIẾU ĐÁNH GIÁ DÀNH CHO GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN – PHƯƠNG PHÁP NCKH

Học viên: ..... Lớp: .....

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi (10-8,5)	Khá (8,4 - 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Yếu (4,9-0)	
Tuân thủ các quy tắc đạo đức trong nghiên cứu; trung thực, không đạo văn, trích dẫn tài liệu đúng quy định	MTCTN1. Tuân thủ các quy định của trường và quy tắc đạo đức trong nghiên cứu khoa học	20%	Tuân thủ	Tuân thủ kém			
Khả năng phát hiện và giải quyết vấn đề trong nghiên cứu khoa học	MTCTN2. Cố ý thức tự học và cập nhật kiến thức	20%	Rất tích cực	Rất thụ động			
Chủ đề nghiên cứu có tính mới, phù hợp với chuyên ngành	KN1. Lựa chọn được chủ đề nghiên cứu, viết được mục tiêu nghiên cứu và lựa chọn được loại hình nghiên cứu phù hợp chuyên ngành được lý, được lâm sàng	20% yêu cầu	Đáp ứng 80-100%	Đáp ứng 70-80%	Đáp ứng 50-70%	Đáp ứng dưới 50%	
Mục tiêu nghiên cứu: đảm bảo tiêu chuẩn SMART		20% yêu cầu					
Phương pháp nghiên cứu: phù hợp với mục tiêu nghiên cứu		20% yêu cầu					
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Hà Nội, ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Giảng viên hướng dẫn

## Phụ lục 2: Đánh giá cuối kì – Báo cáo đề cương nghiên cứu cấp khoa

### PHIẾU ĐÁNH GIÁ ĐỀ CƯƠNG NGHIÊN CỨU – PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Học viên: ..... Lớp: .....

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi (10-8,5)	Khá (8,4 - 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Yếu (4,9-0)	
Kỹ năng thuyết trình	KN8. Thuyết trình hiệu quả	10%	Chuyên nghiệp	Thiếu chuyên nghiệp			
Hình thức báo cáo: đúng quy định, rõ ràng, không lỗi trình bày	KN7. Viết được một đề cương nghiên cứu khoa học lĩnh vực được lý, được lâm sàng theo quy định	10% yêu cầu	Đáp ứng 80-100%	Đáp ứng 70-80%	Đáp ứng 50-70%	Đáp ứng dưới 50%	
Chủ đề nghiên cứu: có tính mới, phù hợp với chuyên ngành	KN1. Lựa chọn được chủ đề nghiên cứu, viết được mục tiêu nghiên cứu và lựa chọn được loại hình nghiên cứu phù hợp chuyên ngành được lý, được lâm sàng	10% yêu cầu					
Mục tiêu nghiên cứu: đảm bảo tiêu chuẩn SMART		10% yêu cầu					
Phương pháp nghiên cứu: phù hợp với mục tiêu nghiên cứu		10% yêu cầu					
Có mẫu, phương pháp chọn mẫu: phù hợp mục tiêu nghiên cứu	KN2 Xác định được cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu phù hợp cho nghiên cứu khoa học lĩnh vực được lý, được lâm sàng	10%					
Công cụ thu thập số liệu: chi tiết, đầy đủ, khoa học	KN3. Xây dựng được công cụ thu thập số liệu cho một nghiên cứu khoa học lĩnh vực được lý, được lâm sàng	10%					
Phương pháp thống kê: khoa học, phù hợp với mục tiêu nghiên cứu	KN4. Lựa chọn được phương pháp thống kê phù hợp cho một nghiên cứu khoa học lĩnh vực được lý, được lâm sàng	10%					
Bảng, biểu đồ dự kiến kết quả: phù hợp mục tiêu nghiên cứu, trình bày khoa học, logic	KN5. Vận dụng được nguyên tắc sử dụng bảng và biểu đồ để thiết kế được các bảng và biểu đồ dự kiến cho kết quả nghiên cứu và được lý thực nghiệm, đánh giá sử dụng thuộc trên lâm sàng và thử nghiệm lâm sàng	10%					
Sử dụng phần mềm quản lý, trích dẫn TLTK đúng quy định	Sử dụng thành thạo phần mềm thống kê y sinh, phần mềm quản lý tài liệu tham khảo	10%					
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Hà Nội, ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Giảng viên đánh giá  
(ký và ghi rõ họ tên)

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN HÓA SINH LÂM SÀNG

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: Hoá sinh lâm sàng	
Mã học phần:	
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4	
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn	
Thuộc khối kiến thức: <input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành	<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Đồ án
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Khoa KTYH	
Email liên hệ: luuvudung1980@gmail.com	
Điện thoại liên hệ: 0904554915	

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	2	0	0	
Số tiết	90	30	0	0	60
Số buổi	8	8	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước:
- Điều kiện khác:

### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

#### 2.1. Mô tả chung

Học phần này, cung cấp kiến thức cơ bản về ý nghĩa và cách phiên giải các xét nghiệm sinh hóa và huyết học. Các kiến thức này giúp dược sĩ lâm sàng trong việc theo dõi hiệu quả và an toàn trong sử dụng thuốc.

#### 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)

CDR học phần	Mô tả CDR học phần	PLO1
		PI1.1
KT1	Phân tích được giá trị xét nghiệm sinh hoá, huyết học cơ bản để ứng dụng trong một số trường hợp sinh lý và bệnh lý lâm sàng.	R
<b>Học phần Hóa sinh lâm sàng</b>		<b>R</b>

### 3. PHƯƠNG PHÁP LUẬNG GIÁ

#### 3.1. Luận giá học phần

##### a) Luận giá giữa kỳ

- Hình thức: Báo cáo chuyên đề (sau buổi học lý thuyết số 4)

b) *Lượng giá cuối kỳ*

- Hình thức: MCQs
- Thời gian: 40-60 phút (sau khi kết thúc buổi học cuối cùng ít nhất 1 tuần)
- Chiến lược lượng giá cuối kỳ:

Nội dung	Nhớ	Hiểu	Áp dụng	Tổng
KT1	40 %	40%	20%	100%

**3.2. Đánh giá học phần**

$$\text{Điểm TKHP} = \text{LTGKx}0.2 + \text{LTCKx}0.8$$

LTGK: lượng giá lý thuyết giữa kỳ;

LTCK: lượng giá lý thuyết cuối kỳ;

Nếu điểm không đạt (<5,5) học viên sẽ học lại, thi lại vào học kỳ hè hoặc năm học sau theo quy định.

**4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY**

STT	Nội dung	Số tiết			CĐR học phần	Phương pháp dạy-học
		Lý thuyết	Thực hành/Lâm sàng	Tự học		
1	Enzym lâm sàng, Acid amin, peptid và protein huyết thanh	4		8	KT1	Thuyết trình, thảo luận nhóm
2	Rối loạn chuyển hóa carbohydrate	4		8		
3	Chuyển hóa và rối loạn chuyển hóa lipoprotein	3		6		
4	Hoá sinh lâm sàng bệnh gan-mật	3		6		
5	Hoá sinh lâm sàng bệnh thận tiết niệu	4		8		
6	Các xét nghiệm chẩn đoán bệnh tim mạch, tuyến giáp	4		8		
7	Xét nghiệm công thức máu và đông máu	4		8		
8	Theo dõi điều trị thuốc	4		8		
<b>Tổng cộng</b>		<b>30</b>		<b>60</b>		

## **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

### **5.1 Tài liệu học tập**

- Tạ Thành Văn (2013). Hoá sinh lâm sàng, Nhà xuất bản Y học.

### **5.2 Tài liệu tham khảo**

1. Tạ Thành Văn (2021). Hoá sinh lâm sàng, Nhà xuất bản Y học
2. Lê Đức Trình (2009). Hóa sinh lâm sàng: ý nghĩa lâm sàng của các xét nghiệm hóa sinh, Nhà xuất bản Y học.
3. Lê Xuân Trường (2019). Hoá sinh lâm sàng, Nhà xuất bản Y học.

## **6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).**

### **7. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

#### **7.1. Cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy lý thuyết**

- Phản, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead.

#### **7.2. Cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy thực hành**

#### **7.3. Cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy lâm sàng**

**8. NGÀY PHÊ DUYỆT:** .....

**Phụ trách Học phần**

(Ký và ghi rõ họ tên)



TS. Lưu Vũ Dũng

**Phụ trách CTĐT**

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	Lưu Vũ Dũng	Bộ môn Kỹ thuật Hoá sinh/ Khoa KTYH	Luuvudung1980@gmail.com
2	Phạm Thị Thu Trang	Bộ môn Kỹ thuật Hoá sinh/ Khoa KTYH	phamtranghsyhp@gmail.com
3	Hoàng Văn Phóng	Bộ môn Kỹ thuật Huyết học/ Khoa KTYH	
4	Đào Văn Tùng	Bộ môn Kỹ thuật Hoá sinh/ Khoa KTYH	
5	Đỗ Ngọc Hải	Bộ môn Kỹ thuật Hoá sinh/ Khoa KTYH	

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	Bùi Thị Hương Giang	Bộ môn Kỹ thuật Hoá sinh/ Khoa KTYH	Hỗ trợ giảng dạy

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN VI SINH LÂM SÀNG

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: Vi sinh lâm sàng
Mã học phần:
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn
Thuộc khối kiến thức: <input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input type="checkbox"/> Đồ án <input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Khoa KTYH
Email liên hệ: nhcuong@hpmu.edu.vn/pttam@hpmu.edu.vn
Điện thoại liên hệ: 0984187677 - 0978363294

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	2	0	0	
Số tiết	90	30	0	0	60
Số buổi	6	6	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: không
- Điều kiện khác:

### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

#### 2.1. Mô tả chung

Học phần cung cấp kiến thức về vai trò gây bệnh của một số vi khuẩn và virus quan trọng; Giá trị của các xét nghiệm vi sinh ứng dụng trong chẩn đoán và điều trị bệnh nhiễm trùng. Các kiến thức này giúp các dược sỹ lâm sàng phối hợp với các bác sỹ điều trị lựa chọn phác đồ, theo dõi hiệu quả và điều chỉnh thuốc phù hợp trong quá trình điều trị bệnh nhiễm trùng.

- Các khái niệm then chốt (nếu có) (*các khái niệm chính yếu, then chốt bắt buộc sinh viên phải nhớ sau khi học xong module/học phần*)
- Sơ đồ khái niệm then chốt (nếu có)

#### 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)

CDR học phần	Mô tả CDR học phần	PLO1	PLO5
		PI1.1	PI5.3
KT1	Giải thích được vai trò gây bệnh của một số vi khuẩn và virus quan trọng trong bệnh viện.	R	
KT2	Đánh giá được mức độ nguy hiểm của nhiễm trùng bệnh viện.	R	

<b>KT3</b>	Phân tích được giá trị của kỹ thuật kháng sinh đồ và ứng dụng được kết quả kháng sinh đồ trong lựa chọn kháng sinh và theo dõi hiệu quả điều trị bệnh nhiễm trùng.	R	
<b>KT4</b>	Phân tích được giá trị của kỹ thuật đếm tải lượng virus và giải trình tự gen nhằm phân tích đột biến kháng thuốc và theo dõi hiệu quả điều trị bệnh do virus.	R	
<b>MĐTCTN1</b>	Nhận thức được vai trò và tầm quan trọng của Vi sinh học trong các hoạt động tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc		I
<b>Học phần Vi sinh lâm sàng</b>		<b>R</b>	<b>I</b>

### 3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1. Lượng giá học phần

##### a. Lượng giá giữa kỳ:

Hình thức: báo cáo chuyên đề

Thời gian: sau khi học viên học xong bài 4, mỗi học viên chuẩn 1 bài báo cáo chuyên đề liên quan các nội dung đã học, báo cáo trong thời gian 20 phút.

##### b. Lượng giá cuối kỳ

Hình thức: thi trắc nghiệm MCQ trên máy (30MCQ)

Thời gian: Kết thúc học phần sẽ có một bài thi cuối kỳ gồm 30 câu hỏi MCQ làm trong thời gian 40 phút để lấy điểm lý thuyết cuối kỳ.

CDR	Nhớ	Hiểu	AD	Phân tích	Đánh giá	Sáng tạo	Tổng
KT1 (30%)	4	3	2	(...%)	(...%)	(...%)	<b>9</b>
KT2 (20%)	2	3	1	(...%)	(...%)	(...%)	<b>6</b>
KT3 (30%)	3	4	2	(...%)	(...%)	(...%)	<b>9</b>
KT4 (20%)	3	2	1	(...%)	(...%)	(...%)	<b>6</b>
<b>Tổng</b>	<b>12</b> <b>(40%)</b>	<b>12</b> <b>(40%)</b>	<b>6</b> <b>(20%)</b>	(...%)	(...%)	(...%)	<b>30</b> <b>(100%)</b>

#### 3.2. Đánh giá học phần

Công thức tính điểm tổng kết học phần theo quy chế đào tạo:

$$TKHP = (LTGK \times 0,4) + (LTCK \times 0,6).$$

LTGK: lượng giá lý thuyết giữa kỳ

LTCK: lượng giá lý thuyết cuối kỳ

Nếu điểm không đạt (< 5.5), học viên sẽ học và thi lại vào học kỳ hè hoặc vào năm học sau theo quy định.

#### 4. NỘI DUNG GIÁNG DẠY

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
<b>Buổi 1: Bài 1</b> <b>I - Một số vi khuẩn gây bệnh quan trọng trong bệnh viện</b> 1. Các loại hình thể vi khuẩn 2. Cấu tạo tế bào vi khuẩn 3. Sinh lý vi khuẩn <b>II - Các cầu khuẩn gây bệnh quan trọng</b> <b>III - Các trực khuẩn gây bệnh quan trọng</b>	5	0	5		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết giảng</li> <li>- Tự học</li> </ul>
<b>Buổi 2: Bài 2</b> <b>Một số virus gây bệnh quan trọng trong bệnh viện</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Myxovirus</li> <li>- Arbovirus</li> <li>- Enterovirus</li> <li>- HIV, HBV, HCV</li> <li>- Các virus gây bệnh mới</li> </ul>	5	0	5	KT1-4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết giảng</li> </ul>
<b>Buổi 3: Bài 3</b> <b>Nhiễm trùng bệnh viện</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm</li> <li>- Phân loại NTBV</li> <li>- Căn nguyên VSV gây NTBV</li> <li>- Đối tượng có nguy cơ NTBV</li> <li>- Yếu tố liên quan</li> <li>- Các biện pháp làm giảm nguy cơ NTBV</li> </ul>	5	0	5		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết giảng,</li> <li>- Tự học</li> </ul>
<b>Buổi 4: Bài 4</b> <b>Giá trị của các xét nghiệm vi sinh ứng dụng trong chẩn đoán và điều trị bệnh nhiễm trùng</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhuộm soi</li> <li>- Nuôi cây</li> <li>- Ứng dụng SHPT</li> <li>- Ứng dụng miễn dịch chẩn đoán</li> </ul>	5	0	5	KT1-4	Thuyết giảng

<b>Buổi 5: Bài 5</b> <b>Kỹ thuật kháng sinh đồ và ứng dụng kết quả kháng sinh đồ trong lựa chọn kháng sinh và đánh giá hiệu quả điều trị bệnh nhiễm trùng.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kháng sinh</li> <li>- Kháng kháng sinh</li> <li>- Kỹ thuật KSD</li> <li>- Ứng dụng kết quả KSD</li> </ul>	5	0	5	KT1-3, MĐTCTN1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự học</li> </ul> Thuyết giảng
<b>Buổi 6: Bài 6</b> <b>Ứng dụng kỹ thuật đếm tái lượng và giải trình tự gen phục vụ đánh giá hiệu quả điều trị bệnh do virus và phát hiện đột biến kháng thuốc.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ thuật đếm tái lượng VR và ứng dụng</li> <li>- Kỹ thuật giải trình tự gene và ứng dụng</li> </ul>	5	0	5	KT1, KT2, KT4	Thuyết giảng

## 5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

### 5.1. Tài liệu học tập

1. Vi sinh vật y học – PGS. TS. Lê Huy Chính - Nhà xuất bản y học; 2007.

### 5.2. Tài liệu tham khảo

2. Hướng dẫn thực hành kỹ thuật xét nghiệm Vi sinh lâm sàng của Bộ Y Tế ; 2017.

## 6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).

## 7. CƠ SỞ VẬT CHẤT

- Máy tính, Máy chiếu, ...

## 8. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

Phụ trách Học phần

(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. NGUYỄN HÙNG CƯỜNG

Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. NGUYỄN THỊ THU PHƯƠNG

## PHỤ LỤC

### **1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy**

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	TS. Nguyễn Hùng Cường	- Trưởng Khoa Kỹ thuật Y học, Trưởng Bộ môn Vi sinh Trường ĐHYD Hải Phòng.	<a href="mailto:nhcuong@hpmu.edu.vn">nhcuong@hpmu.edu.vn</a>
2	TS. Trần Đức	Trưởng khoa Vi sinh Bệnh viện Việt Tiệp - Hải Phòng.	<a href="mailto:tranducvs@gmail.com">tranducvs@gmail.com</a>

### **2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy**

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	ThS. Phạm Thị Tâm	Phó trưởng BM Vi sinh, Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	Trợ giảng, xếp lịch học
2	ThS. Vũ Thị Nữ	Giáo vụ BM KT Vi sinh, Khoa KTYH, Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	Trợ giảng, xếp lịch học
3	ThS. Hoàng Thị Hải Yến	BM Vi sinh, Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	Trợ giảng
4	ThS. Trịnh Thị Hằng	BM Vi sinh, Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	Trợ giảng

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỐNG KÊ Y SINH

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: Thống kê Y sinh ứng dụng					
Mã học phần:					
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng K4					
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn					
Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Kiến thức chung	<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn			
	<input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở	<input type="checkbox"/> Đồ án			
	<input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành				
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Khoa Y tế công cộng					
Email liên hệ: nthanhhai@hpmu.edu.vn					
Điện thoại liên hệ: 0913 513 654					

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	3	1	2	0	
Số tiết	45	15	60	0	60
Số buổi	16	4	12	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: phương pháp nghiên cứu khoa học
- Điều kiện khác: không

### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

#### 2.1. Mô tả chung

Thống kê y sinh là một môn khoa học ứng dụng. Ứng dụng của nó có thể từ sinh học phân tử, sinh lý học, giải phẫu, tế bào học đến nghiên cứu lâm sàng và sức khoẻ cộng đồng và từ đó cung cấp bằng chứng cho thực hành y khoa. Thống kê do đó ngày càng đóng vai trò quan trọng trong thực hành y khoa và là phần không thể thiếu trong nghiên cứu y học. Cùng với xu hướng phát triển ngày càng phức tạp của thống kê và sự chú trọng vào “y học dựa vào bằng chứng”, chất lượng thống kê ứng dụng trong các nghiên cứu y học ngày càng được quan tâm.

Môn học này sẽ cung cấp cho học viên những cơ sở thiết yếu để hiểu và ứng dụng thống kê trong khoa học y sinh và chăm sóc sức khoẻ cộng đồng, ứng dụng các loại kiểm định thống kê khác nhau vào bộ số liệu thực. Điểm chính của môn học này là phát triển kỹ năng thống kê thực hành. Học viên sẽ được học cách phân tích số liệu bằng phần mềm Stata cũng như cách phiên giải đúng đắn những kết quả của nghiên cứu và áp dụng phương thức lý luận có khả năng giúp đưa ra quyết định trong thực hành y học.

- Các khái niệm then chốt (nếu có) (*các khái niệm chính yếu, then chốt bắt buộc sinh viên phải nhớ sau khi học xong module/học phần*): Quản lý và xử lý số liệu, Thống kê

mô tả, Thống kê suy luận, Ước lượng điểm, ước lượng khoảng, Độ tin cậy của một nghiên cứu, Khoảng tin cậy, Nguồn ý nghĩa thống kê  $\alpha$ , Giá trị p, Kiểm định giả thuyết thống kê, Nhiều, Cỡ mẫu.

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)

CDR học phần	Mô tả CDR học phần	PLO1			PLO3			PLO5		
		PI1.1	PI3.1	PI3.2	PI5.2	PI5.3				
KT1	Phân biệt được các loại thiết kế nghiên cứu định lượng cơ bản (các loại nghiên cứu quan sát, thực nghiệm)	R								
KT2	Mô tả được quá trình chuẩn bị bộ số liệu, các nguyên tắc mã hoá số liệu	I								
KT3	Giải thích được các loại hình thống kê mô tả thích hợp với các loại biến số, lập luận được lý do lựa chọn các thống kê phù hợp.	R								
KT4	Giải thích được lý do cơ bản của việc dùng các phép tính toán của mỗi kiểm định thống kê suy luận.	R								
KT5	Phân biệt được nhiều và việc sai lệch kết quả khi có nhiễu.	R								
KT6	Mô tả được cách tiếp cận thông thường để tính cỡ mẫu cần thiết cho một câu hỏi nghiên cứu.	R								
KN1	Xây dựng được kế hoạch chuẩn bị bộ số liệu, làm sạch và quản lý số liệu trên phần mềm máy tính	R								
KN2	Tính toán và vẽ biểu đồ thị được các thống kê mô tả qua sử dụng phần mềm thống kê.	R								
KN3	Chọn được kiểm định thống kê phù hợp để so sánh các kiểu dữ liệu khác nhau và phiên giải được các kết quả phân tích số liệu cho mỗi loại kiểm định	R								
KN4	Thực hiện được việc phân tích phân tầng và xây dựng mô hình đa biến đơn giản cho khứ nhiều.	R								
KN5	Thực hiện được tính cỡ mẫu cho một đề cương hoặc báo cáo nghiên cứu.	R								
MĐTCTN1	Nhận thức được vai trò và tầm quan trọng của thống kê trong nghiên cứu y sinh và chăm sóc sức khỏe cộng đồng.	I								
MĐTCTN2	Sẵn sàng áp dụng những nguyên tắc và kỹ thuật thống kê y sinh để đảm bảo tính giá trị của những thông tin y học.	I								
Học phần Thông kê y sinh		R	R	R	I	I				

### 3. LƯỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1. Lượng giá học phần gồm:

##### a) Lượng giá chuyên cần

- Hình thức: Điểm danh, học viên không được nghỉ quá 10% số buổi lý thuyết và phải tham gia toàn bộ số buổi thực hành.
- Thời gian: Trong suốt quá trình học học phần
- Học viên đủ điều kiện tham gia thi kết thúc học phần khi đạt lượng giá chuyên cần.

##### b) Lượng giá cuối kỳ

- Hình thức: Lý thuyết và thực hành
  - + Lý thuyết: MCQ, 30 câu / 40 phút, cấu trúc theo ma trận sau:

Mục tiêu	Nhớ	Hiểu	Áp dụng	Phân tích	Tổng (Số câu)
KT1 (20%)	4	2	0		6
KT2 (13,33%)	1	1	2		4
KT3 (20%)	2	2	2		6
KT4 (16,67%)	1	2	2		5
KT5 (16,67%)	1	2	2		5
KT6 (13,33%)	1	1	2		4
<b>Tổng (số câu)</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>30</b>

+ Thực hành: học viên thi thực hành trên máy tính, 60 phút, cấu trúc đề thi theo ma trận sau :

Mục tiêu	Hiểu và biết cách làm	Làm được có giám sát	Làm được độc lập (không giám sát)	Dạy được người khác làm
KN1 (20%)	-	-	x	-
KN2 (20%)	-	-	x	-
KN3 (25%)	-	-	x	-
KN4 (25%)	-	-	x	-
KN5 (10%)	-	-	x	-
<b>Tổng (100%)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>-</b>

+ Thái độ, mức tự chủ/chịu trách nhiệm (*quy đổi thành các hành vi được làm và không được làm*):

- Tham gia đầy đủ và đúng giờ các buổi học lý thuyết và thực hành.
- Tự hoàn thành các bài tập được giao và nộp bài đúng thời gian quy định.
- Nghiêm túc trong các buổi học lý thuyết và thực hành.

### 3.2. Đánh giá học phần

$$\text{Điểm TKHP} = \text{THx } 0.5 + \text{LTCK} \times 0.5$$

TH: lượng giá thực hành cuối kỳ

LTCK: Lượng giá lý thuyết cuối kỳ

Học viên đạt khi điểm TKHP từ 5.5 điểm trở lên

### 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

#### 4.1. Lý thuyết

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
Bài 1: Thống kê và vai trò trong nghiên cứu và thực hành y sinh	2	0	4	KT1	Thuyết trình/ thảo luận nhóm
Bài 2: Sơ lược các phương pháp nghiên cứu định lượng	1	0	2	KT1	
Bài 3: Cỡ mẫu trong nghiên cứu định lượng	2	0	4	KT6	
Bài 4: Quản lý số liệu bằng stata	2	0	4	KT2	
Bài 5: Phân tích thống kê mô tả	2	0	4	KT3	
Bài 6: Phân tích thống kê suy luận	4	0	8	KT4	
Bài 7: Nhiễu và khống chế nhiễu	2	0	4	KT5	
<b>Tổng</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>30</b>		

#### 4.2. Thực hành

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
Bài 1: Cỡ mẫu trong nghiên cứu định lượng: Tính cỡ mẫu dựa trên ước lượng đo lường vấn đề nghiên cứu với độ chính xác nhất định	0	5	2,5	KN5	Quan sát/Thực hành
Bài 2: Cỡ mẫu trong nghiên cứu định lượng: Tính cỡ mẫu cho một	0	5	2,5	KN5	

số nghiên cứu dựa trên kiểm định giả thuyết hoặc chứng minh sự khác biệt có ý nghĩa					
Bài 3: Quản lý số liệu	0	10	5	KN1	
Bài 4: Phân tích thống kê mô tả- Phân tích và phiên giải thống kê mô tả biến định lượng trong STATA	0	2,5	1,75	KN2	
Bài 5: Phân tích thống kê mô tả- Phân tích và phiên giải thống kê mô tả biến định tính trong STATA	0	2,5	1,75	KN2	
Bài 6: Phân tích thống kê mô tả- Vẽ đồ thị thống kê mô tả trong STATA	0	2,5	1,75	KN2	
Bài 7: Phân tích thống kê mô tả- Trình bày kết quả phân tích thống kê mô tả	0	2,5	1,75	KN2	
Bài 8: Phân tích thống kê suy luận – Phân tích và phiên giải kết quả các kiểm định trung bình	0	5	2,5	KN3	
Bài 9: Phân tích thống kê suy luận – Phân tích và phiên giải kết quả các kiểm định tỷ lệ	0	5	2,5	KN3	
Bài 10: Phân tích thống kê suy luận – Phân tích và phiên giải kết quả hồi quy logistic nhị phân	0	5	2,5	KN3	
Bài 11: Phân tích thống kê suy luận – Phân tích và phiên giải kết quả hồi quy đa biến	0	5	2,5	KN3	
Bài 12: Nhiều và không ché nhiều: Lập bảng 2x2 thô, xác định yếu tố nhiều tiềm ẩn và phân tầng theo yếu tố nhiều	0	5	2,5	KN4	
Bài 13: Nhiều và không ché nhiều: Các tính toán hiệu chỉnh và phiên giải.	0	5	2,5	KN4	
<b>Tổng</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>30</b>		

## **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

### **5.1. Tài liệu học tập**

[1]. Phạm Minh Khuê (2021). Giáo trình thống kê y sinh ứng dụng, NXB Y học, Hà Nội.

### **5.2. Tài liệu tham khảo**

[1]. Phạm Việt Cường (2009). Thống kê Y tế công cộng, Phần II – Phân tích số liệu định lượng, NXB Y học, Hà Nội.

[2] Statistics and data analytics for health data management / Nadinia Davis. - 1st edition. - Missouri: Elsevier, 2017. - 247p

[3] Klaus Krickeberg (2017), Toán học và thống kê trong khoa học y tế (Mathematics and statistics in the Health Sciences). NXB Y học, Hà Nội.

[4] Nguyễn Văn Tuấn (2019). Y học thực chứng (Evidence – Based Medicine). Nhà xuất bản Tổng hợp TP HCM, 2019.

#### **Công trình NCKH đã công bố có liên quan:**

[1] Thanh Hai Nguyen, Duc Luan Hoang, Thi Giang Hoang, Minh Khue Pham, Julie Bodin, Jean Dominique Dewitte, Yves Roquelaure, "Prevalence and Characteristics of Multisite Musculoskeletal Symptoms among District Hospital Nurses in Haiphong, Vietnam", BioMed Research International, vol. 2020, Article ID 3254605, 11 pages, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/3254605>

[2] Nguyen TH, Hoang DL, Hoang TG, et al. Quality of life among district hospital nurses with multisite musculoskeletal symptoms in Vietnam. J Occup Health. 2020;62:e12161. <https://doi.org/10.1002/1348-9585.12161>.

[3] Thi Tham Nguyen, Thanh Hai Nguyen, Duc Luan Hoang, Thi Giang Hoang, Minh Khue Pham, "Effectiveness of Interventions to Prevent Musculoskeletal Disorders among District Hospital Nurses in Vietnam", BioMed Research International, vol. 2022, Article ID 1539063, 10 pages, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/1539063>

[4] Hoang Duc Luan, Nguyen Thanh Hai, Pham Thu Xanh, et al., "Musculoskeletal Disorders: Prevalence and Associated Factors among District Hospital Nurses in Haiphong, Vietnam," BioMed Research International, vol. 2018, Article ID 3162564, 9 pages, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/3162564>

[5] Hoand Duc Luan, Nguyen Thanh Hai, Nguyen Thuy Ngan, Pham Thanh Hai, Pham Minh Khue (2019). "Prevalence of musculoskeletal disorders and its impact on quality of life among district hospitals nurses in Hai Phong, Vietnam", Journal of Preventive Medicine, Volume XXIX, No 9 (35). (Article in Vietnamese).

[6] Hoand Duc Luan, Nguyen Thanh Hai, Nguyen Thi Ha Thu, Pham Thanh Hai, Pham Minh Khue (2019). "Current situation and related factors of musculoskeletal disorders among nurses at 7 district hospitals in Hai Phong, 2019", Journal of Preventive Medicine, Volume XXIX, No 9 (27). (Article in Vietnamese).

## **6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).**

**7. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

- Máy chiếu
- Giảng đường, phán, bảng, bút viết bảng...
- Phòng thực hành (phòng máy tính)

**8. NGÀY PHÊ DUYỆT:** .....

**Phụ trách Học phần**

(Ký và ghi rõ họ tên)



Phan Thị Khuê

**Phụ trách CTĐT**

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. NGUYỄN THỊ THU PHƯƠNG

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	GS.TS Phạm Minh Khuê	Khoa YTCC- Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	<a href="mailto:pmkhue@hpmu.edu.vn">pmkhue@hpmu.edu.vn</a>
2	TS Hoàng Thị Giang	Khoa YTCC- Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	<a href="mailto:hoanggiang0708@gmail.com">hoanggiang0708@gmail.com</a>
3	TS Nguyễn Thanh Hải	Khoa YTCC- Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	<a href="mailto:nthanhhai@hpmu.edu.vn">nthanhhai@hpmu.edu.vn</a>
4	TS Nguyễn Hải Tuấn	Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương	<a href="mailto:nguyenhaituan@gmail.com">nguyenhaituan@gmail.com</a>
5	TS. Chu Khắc Tân	Khoa YTCC- Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	<a href="mailto:cktan@hpmu.edu.vn">cktan@hpmu.edu.vn</a>

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	ThS. Nguyễn Quang Đức	Khoa YTCC- Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	Trợ giảng thực hành
2	ThS. Nguyễn Thanh Bình	Khoa YTCC- Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	Trợ giảng thực hành

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### BỆNH HỌC

#### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: Bệnh học
Mã học phần:
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn
Thuộc khối kiến thức: <input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input type="checkbox"/> Đồ án <input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Bộ môn Dược lý
Email liên hệ:
Điện thoại liên hệ:

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	3	3	0	0	
Số tiết	45	45	0	0	90
Số buổi	9	9	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước:
- Điều kiện khác:

#### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

##### 2.3. Mô tả chung

Kiến thức cơ bản về bệnh học bao gồm các lĩnh vực nội, ngoại là cơ sở quan trọng cho việc lựa chọn thuốc phù hợp trong thực hành dược lâm sàng.

##### 2.4. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)

CĐR học phần	Mô tả CĐR học phần	PLO1	PLO5
		PI1.1	PI5.1
KT1	Trình bày được các kiến thức về bệnh học và các bệnh thường gặp làm cơ sở cho việc tìm hiểu cơ chế tác dụng của thuốc và sử dụng thuốc trên lâm sàng.	R	
MĐTCTN1	Tuân thủ các quy định của trường, khoa, bộ môn trong tham dự lớp học.		I
<b>Học phần Bệnh học</b>		R	I

#### 3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

##### 3.1 Lượng giá học phần gồm:

- a) Lượng giá giữa kỳ  
 - Hình thức MCQ

- b) Lượng giá cuối kỳ  
 - Hình thức MCQ

### 3.2 Đánh giá học phần

$$TKHP = LTGK \times 0,2 + LTCK \times 0,8$$

LTGK: Lượng giá lý thuyết giữa kỳ

LTCK: Lượng giá lý thuyết cuối kỳ

Học viên đạt khi điểm TKHP từ 5,5 điểm trở lên

## 3. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
BÀI 1: Bệnh học mắt, da liễu	4	0	8	KT1	Tự học/Thuyết trình/Thảo luận nhóm
BÀI 2: Tăng huyết áp	4	0	8		
BÀI 3: Đái tháo đường	4	0	8		
BÀI 4: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	4	0	8		
BÀI 5: Viêm loét dạ dày tá tràng	4	0	8		
BÀI 6: Suy tim, rối loạn nhịp tim	4	0	8		
BÀI 7: Thoái hoá khớp, Gout	4	0	8		
BÀI 8: Viêm phổi cộng đồng	4	0	8		
BÀI 9: Bệnh thận mạn tính	4	0	8		
BÀI 10: Các thời kỳ của trẻ em, đặc điểm sinh lý và bệnh lý từng thời kỳ	3	0	6		
BÀI 11: Hội chứng thận hư ở trẻ em Suy thận cấp ở trẻ em	4	0	8		
BÀI 12: Viêm phổi ở trẻ em	2	0	4		

## 4. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

Tài liệu giảng dạy:

1. Nguyễn Thị Dung (2018). Bệnh học nội khoa tập 1, Nhà xuất bản Y học.
2. Nguyễn Thị Dung (2018). Bệnh học nội khoa tập 2, Nhà xuất bản Y học.

**Tài liệu tham khảo:**

1. Đặng Thị Kim Quy (2010), *Bệnh học cơ sở*, Nhà xuất bản Giáo dục
2. Nguyễn Đăng Thụ (2002), *Bệnh học nội khoa*, Nhà xuất bản Y học
3. Nguyễn Thị Minh An (2012), Nội khoa cơ sở: Triệu chứng học nội khoa tập 1, Trường Đại học Y Hà Nội, Nhà xuất bản Y học.

**5. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).**

**6. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

- Máy chiếu, ...
- Phòng thực hành/thí nghiệm
- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất,...để sinh viên thực hành/thực tập (phụ lục).

**7. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....**

Phụ trách Học phần

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS. TS. Nguyễn Thị Thu Phương

Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS. TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	Nguyễn Thị Thu Phương	Bộ môn Dược lý	
2	Đinh Dương Tùng Anh	Bộ môn Nhi	
3	Nguyễn Thúy Hiếu	Bộ môn Y học gia đình	

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	Nguyễn Minh Thảo	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	Trợ giảng
2	Phạm Thúy Hằng		

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN DƯỢC LÝ PHÂN TỬ

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: Dược lý phân tử					
Mã học phần:					
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4					
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn					
Thuộc khối kiến thức:		<input type="checkbox"/> Kiến thức chung	<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn		
		<input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở	<input type="checkbox"/> Đồ án		
		<input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành			
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Bộ môn Dược lý					
Email liên hệ:					
Điện thoại liên hệ:					

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	2	0	0	
Số tiết	30	30	0	0	60
Số buổi	8	8	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước:
- Điều kiện khác:

### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

#### 2.5. Mô tả chung

Học phần này, cung cấp kiến thức về tác dụng của thuốc ở mức phân tử dưới tế bào và những nguyên lý cơ bản, những cơ chế chủ yếu về tác dụng của thuốc ở mức độ phân tử. Việc hiểu rõ cơ chế phân tử của thuốc sẽ giúp việc sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, đạt hiệu quả cao và là cơ sở để nghiên cứu phát triển các nhóm thuốc mới.

#### 2.6. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)

CDR học phần	Mô tả CDR học phần	PLO1	PLO5
		PI1.1	PI5.1
KT1	Trình bày được các đích tác dụng khác nhau của thuốc thông qua cơ chế truyền tin nội bào, qua trung gian receptor, các kênh vận chuyển, enzym, transporter, bơm và các cơ chế phân tử liên quan.	I	
KT2	Vận dụng các kiến thức về đích tác dụng của thuốc để giải thích tác dụng điều trị của các họ trị liệu, sự khác biệt giữa các thuốc trong cùng một họ liên quan đến việc lựa chọn thuốc trên lâm sàng.	R	

<b>KT3</b>	Vận dụng được kiến thức về đích tác dụng mới có triển vọng đang được nghiên cứu để định hướng cho sự phát triển các nhóm thuốc mới.	R	
<b>MĐTCTN1</b>	Tuân thủ các quy định của trường, khoa, bộ môn trong tham dự lớp học.		I
<b>Học phần Dược lý phân tử</b>		R	I

### 3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1 Lượng giá học phần gồm:

##### a) Lượng giá giữa kỳ

-Hình thức: Sinh viên chuẩn bị báo cáo thuyết trình các nội dung được phân công chuẩn bị (buổi học thứ 4). Giảng viên đánh giá dựa vào các tiêu chí sau:

Tiêu chí đánh giá	Thang điểm	Điểm chấm
Nội dung báo cáo đầy đủ, chính xác	4/10	
PPT báo cáo rõ ràng, văn phong khoa học	2/10	
Phong cách trình bày tự tin, thuyết phục, hiệu quả	2/10	
Điểm vấn đáp	2/10	
Nhận xét khác:		
<b>Tổng điểm</b>	10.0	

##### b) Lượng giá cuối kỳ

- Hình thức MCQ

Chuẩn đầu ra	Nhớ	Hiểu	Áp dụng	Tổng
KT1 (40%): Trình bày được các đích tác dụng khác nhau của thuốc thông qua cơ chế truyền tin nội bào, qua trung gian receptor, các kênh vận chuyển, enzym, transporter, bơm và các cơ chế phân tử liên quan.	40% 30 câu	0	0	40%
KT2 (40%): Vận dụng các kiến thức về đích tác dụng của thuốc để giải thích tác dụng điều trị của các họ trị liệu, sự khác biệt giữa các thuốc trong cùng một họ liên quan đến việc lựa chọn thuốc trên lâm sàng.	20% 15 câu	20% 15 câu	0	40%
KT3(20%) Vận dụng được kiến thức về đích tác dụng mới có triển vọng đang được nghiên cứu để định hướng cho sự phát triển các nhóm thuốc mới.	5.3% 4 câu	5.3% 4 câu	9.4% 7 câu	20%
<b>Tổng</b>	<b>65.3%</b>	<b>25.3%</b>	<b>9.4%</b>	<b>100%</b>

#### 1.2 Đánh giá học phần

$$TKHP = LTGK \times 0,2 + LTCK \times 0,8$$

LTGK: Lượng giá lý thuyết giữa kỳ

LTCK: Lượng giá lý thuyết cuối kỳ

Học viên đạt khi điểm TKHP từ 5.5 điểm trở lên

#### 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
BÀI 1: Đại cương về các đích tác dụng của thuốc	4	0	8		
BÀI 2: Truyền tin nội bào thông qua các chất trung gian hóa học	4	0	8		
BÀI 3: Thuốc tác động thông qua trung gian receptor	4	0	8		
BÀI 4: Thuốc tác động lên các kênh vận chuyển ion	4	0	8	KT1-3	Tự học/Thuyết trình/Thảo luận nhóm
BÀI 5: Thuốc tác động trên enzym	4	0	8		
BÀI 6: Cơ chế tác dụng phân tử của các một số nhóm thuốc đặc biệt	4	0	8		
BÀI 7: Các đích tác dụng mới đang được nghiên cứu của thuốc	6	0	12		

#### 5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

Tài liệu học tập chính:

1. Nguyễn Xuân Thắng (2011), Dược lý phân tử: Từ phân tử đến lâm sàng, Nhà xuất bản Y học.

Tài liệu tham khảo:

1. Nguyễn Xuân Thắng (2008), Receptor màng tế bào và tác dụng của thuốc, Nhà xuất bản Y học
2. Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Thị Thu Phương (2021), Dược lý học cơ bản, Nhà xuất bản Y học
3. Bộ Y tế, Dược thư Quốc gia Việt Nam tập 1,2 (2023), Nhà xuất bản KHKT

#### 6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY(phụ lục).

#### 7. CƠ SỞ VẬT CHẤT

- Máy chiếu, ...

- Phòng thực hành/thí nghiệm

- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất,...để sinh viên thực hành/thực tập (phụ lục).

#### 8. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

Phụ trách Học phần

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS. TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	Nguyễn Thị Thu Phương	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	<a href="mailto:ntp-phuong@hpmu.edu.vn">ntp-phuong@hpmu.edu.vn</a>

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	Nguyễn Minh Thảo	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	Trợ giảng
2	Phạm Thúy Hằng		

## **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THÔNG TIN THUỐC VÀ CẢNH GIÁC DƯỢC**

### **1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN**

Tên học phần: Thông tin thuốc và Cảnh giác Dược						
Mã học phần:						
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý và Dược lâm sàng K4						
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn						
Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành	<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Đề án				
Bộ môn phụ trách: Bộ môn Dược lâm sàng, Khoa Dược học						
Email liên hệ: <a href="mailto:bmduoclamsang@hpmu.edu.vn">bmduoclamsang@hpmu.edu.vn</a>						
Điện thoại liên hệ:						

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	3	1	2	0	
Số tiết	75	15	60	0	60
Số buổi	15	3	12	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: không
- Điều kiện khác: không

### **2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

#### **2.1. Mô tả chung**

Học phần Thông tin thuốc và cảnh giác dược cung cấp cho học viên các kiến thức cần thiết và kỹ năng chuyên sâu trong tìm kiếm thông tin một cách hệ thống, biện giải thông tin dựa trên chứng cứ và áp dụng quy trình chuẩn để thực hiện hoạt động thông tin thuốc và cảnh giác dược, đây là hai hoạt động quan trọng trong thực hành dược lâm sàng tại cơ sở y tế và cộng đồng.

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR	Mô tả CDR học phần	PLO1					PLO2			PLO3			PLO4			PLO5		
		PI1.2	PI2.2	PI2.3	PI4.1	PI4.2	PI4.3	PI5.2	PI5.3	PI5.2	PI5.3	PI5.3	PI5.2	PI5.3	PI5.2	PI5.3		
KT1	Áp dụng được các văn bản quy phạm pháp luật trong hoạt động thông tin thuốc và cảnh giác được	R																
KN1	Danh giá được bài báo khoa học thuộc lĩnh vực y được	R																
KN2	Xây dựng quy trình và triển khai thực hiện được một hoạt động thông tin thuốc cụ thể	R																
KN3	Danh giá được nguy cơ và ước tính mối liên quan của nguy cơ với việc sử dụng thuốc trong tình huống lâm sàng cụ thể	R																
KN4	Xây dựng quy trình và triển khai thực hiện được một hoạt động giám sát phản ứng có hại của thuốc cụ thể	R																
KN5	Viết được quy trình thao tác chuẩn trong hoạt động thông tin thuốc và cảnh giác được theo đúng quy định	M																
KN6	Làm việc nhóm hiệu quả trong hoạt động thông tin thuốc và cảnh giác được	R																
KN7	Xây dựng và thực hiện được bài thuyết trình hiệu quả	R																
MTCTN1	Rèn luyện đạo đức, ý thức hành nghề chuyên nghiệp	R																
MTCTN2	Rèn luyện ý thức học tập suốt đời	R																
<b>Học phần Thông tin thuốc và Cảnh giác được</b>		<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>R</b>												

### 3. LUẬT QUỐC GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1. Lượng giá học phần:

##### a) Lượng giá chuyên cần

- Hình thức: điểm danh
- Thời gian: với tất cả các buổi học lý thuyết và thực hành

##### b) Lượng giá thực hành

- Hình thức: báo cáo cá nhân hoặc nhóm (2-4 học viên/nhóm).
- Thời gian: trong tất cả các bài thực hành.
- Chiến lược lượng giá:
  - ❖ *Kỹ năng*: cuối các bài thực hành 2, 7, 9, 10, 12 tiến hành lượng giá theo phụ lục 1.
  - ❖ *Thái độ, mức tự chủ/chịu trách nhiệm*: quy định về tham dự lớp học
    - Học viên có trách nhiệm tham dự tất cả các buổi thực tập.
    - Học viên không được đến muộn quá 15 phút ở tất cả các buổi thực tập, nếu đến sau 15 phút coi như nghỉ không có lý do và phải thực tập lại theo lịch của bộ môn.
    - Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý và phải thực tập lại theo lịch của bộ môn.
    - Học viên không đạt trên 50% tổng số bài thực tập sẽ không được thực tập lại.
    - Học viên không đạt 5.5/10 điểm thực tập sẽ không được thi lý thuyết kết thúc học phần.

Và các quy định khác theo Quy định đào tạo sau đại học của trường.

##### c) Lượng giá lý thuyết cuối kỳ

- Hình thức: MCQ, thi trên máy tại trung tâm khảo thí 30 câu MCQ trong thời gian 45 phút.

- Thời gian: sau khi kết thúc buổi thực hành cuối cùng ít nhất 1 tuần

- Chiến lược lượng giá cuối kỳ: câu hỏi MCQ mức độ áp dụng

Nội dung	CDR học phần	Tổng
Thông tin thuốc	KT1: Áp dụng được các văn bản quy phạm pháp luật trong hoạt động thông tin thuốc và cảnh giác được KN2: Xây dựng quy trình và triển khai thực hiện được một hoạt động thông tin thuốc cụ thể	15 (50%)
Cảnh giác được	KT1: Áp dụng được các văn bản quy phạm pháp luật trong hoạt động thông tin thuốc và cảnh giác được KN4: Xây dựng quy trình và triển khai thực hiện được một hoạt động giám sát phản ứng có hại của thuốc cụ thể	15 (50%)
Tổng		30 (100%)

#### 3.2. Đánh giá học phần

$$\text{Điểm TKHP} = \text{TH} \times 0.5 + \text{LTCK} \times 0.5$$

LTCK: Điểm lượng giá lý thuyết cuối kỳ

TH: Điểm thực hành là trung bình điểm của các bài thực hành

#### 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

TT	Nội dung	Số tiết			CDR học phần	Phương pháp dạy-học
		LT	TH	Tự học		
	<b>Phần 1: Lý thuyết</b>					
1	Hoạt động thông tin thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng; vai trò và kế hoạch triển khai Y học dựa trên bằng chứng: khái niệm và áp dụng trong thực hành lâm sàng	5	0	10	KT1, KN1-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình</li> <li>- Tự học: tìm hiểu các quy định hiện hành liên quan đến thông tin thuốc, các hoạt động thông tin thuốc cụ thể tại các cơ sở khám chữa bệnh</li> <li>- Thảo luận nhóm: vai trò thông tin thuốc trong hoạt động thực hành được lâm sàng, cách thức triển khai các hoạt động cụ thể.</li> </ul>
2	Quy trình thông tin thuốc Chiến lược tìm kiếm thông tin thuốc	5	0	10	KT1, KN1-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình</li> <li>- Tự học: tìm hiểu cách sử dụng các nguồn thông tin thuốc phổ biến trong thực hành lâm sàng</li> <li>- Thảo luận nhóm: chiến lược tìm kiếm thông tin thuốc theo các chủ đề</li> </ul>
3	Hoạt động cảnh giác được tại các cơ sở y tế và cộng đồng; nhiệm vụ và kế hoạch triển khai Quy trình giám sát phản ứng có hại của thuốc	5	0	10	KT1, KN4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình</li> <li>- Tự học: vai trò và hoạt động của hệ thống Cảnh giác Dược tại Việt Nam</li> <li>- Thảo luận nhóm: các phương pháp thu thập thông tin về tính an toàn của thuốc</li> </ul>

TR	Nội dung	Số tiết				CDR học phần	Phương pháp dạy-học
		LT	TH	Tự học			
<b>Phản 2: Thực hành</b>							
1	Tìm kiếm thông tin thuốc một cách hệ thống trên Pubmed	0	5	3			
2	Đánh giá bài báo khoa học về lĩnh vực y được	0	5	2			
3-7	Thực hiện quy trình thông tin thuốc trong một tình huống lâm sàng cụ thể <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lựa chọn, chỉ định, chống chỉ định, liều dùng, cách dùng</li> <li>• PNCT, PNCCB, trẻ em, người cao tuổi, trẻ em</li> <li>• Suy gan, suy thận</li> <li>• Tương tác thuốc, tương kỵ thuốc, ADR</li> <li>• Thành toán bảo hiểm</li> </ul>	0	30	15	KT1, KN1-2, KN6-7, MTCTN 1-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tự học: bài giảng lý thuyết và cấu trúc tài liệu tra cứu liên quan</li> <li>- Thuyết trình có hướng dẫn: cách sử dụng tài liệu tra cứu và áp dụng vào tình huống thực tế. Thảo luận dựa trên tình huống cụ thể</li> <li>- Cầm tay chỉ việc: sử dụng các nguồn tài liệu để trả lời câu hỏi tình huống lâm sàng và viết báo cáo nhóm/cá nhân.</li> <li>- Xây dựng và Thuyết trình quy trình thông tin thuốc, ADR</li> </ul>	
8-9	Xây dựng bản tin thông tin thuốc dựa trên bảng chứng	0	10	5			
10	Thực hành báo cáo phản ứng có hại của thuốc (ADR) theo tình huống lâm sàng cụ thể dựa trên các mẫu báo cáo hiện hành tại Việt Nam	0	5	3	KT1, KN3-4, KN6-7, MTCTN 1-2		
11	Đánh giá dấu hiệu và qui kết ADR dựa trên báo cáo ADR từ một số ca lâm sàng cụ thể	0	5	2			
12	Xây dựng quy trình thông tin thuốc, giám sát phản ứng có hại của thuốc tại cơ sở y tế, cộng đồng	0	5	10	KT1, KN5-7, MTCTN 1-2		

## **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

### **5.1. Tài liệu học tập**

1. Phạm Phương Hạnh, Phan Quang Khải, Phạm Trần Thu Trang (2021). Thực hành Y học chứng cứ, NXB Thanh Niên, Hà Nội.
2. Bộ Y tế (2021). Quyết định số 122/QĐ-BYT ban hành "Hướng dẫn Quốc gia về Cảnh giác Dược" bổ sung, sửa đổi lần thứ 2.
3. Bộ Y tế (2022). Quyết định số 29/QĐ-BYT ban hành Hướng dẫn giám sát phản ứng có hại của thuốc (ADR) tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

### **5.2. Tài liệu tham khảo**

1. Bộ Y tế (2023). Dược thư quốc gia Việt Nam: tập 1,2; xuất bản lần thứ 3, Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật.
2. Lexicomp (2017). Drug information handbook: a clinical relevant resource for all healthcare professionals 26th Edition, Lexi-Comp, Anh.
3. Maloire PM, Kier KL, Stanovich JE (2011), Drug Information: a guide for pharmacists 5th edition, Mc Graw Hill.

## **6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).**

### **7. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

- Phòng học có máy chiếu, loa, mic, phần bảng
- Phòng thực hành có trang bị máy tính kết nối internet, máy chiếu
- Danh mục các trang thiết bị để học viên thực hành/thực tập (phụ lục).

### **8. NGÀY PHÊ DUYỆT:**

**Phụ trách Học phần**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Trần Thị Ngân

**Phụ trách CTĐT**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS. TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	TS. Nguyễn Thị Thu Phương		nttphuong@hpmu.edu.vn
2	TS. Trần Thị Ngân		tngan@hpmu.edu.vn

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	ThS. Lê Thị Thùy Linh	Khoa Dược học	Hướng dẫn thực tập
2	ThS. Nguyễn Thị Hạnh		Hướng dẫn thực tập
3	ThS. Trần Văn Anh		Hướng dẫn thực tập
4	ThS. Thái Thị Thúy Hòa		Hướng dẫn thực tập
5	KTV. Nguyễn Thu Hương		Chuẩn bị phòng thực hành theo yêu cầu của từng buổi thực hành

### 3. Danh mục các trang thiết bị /mô hình sử dụng

TT	Bài thực hành	Tên thiết bị/mô hình	Thực hành	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	1-6	Máy tính có kết nối internet	x	Bộ	20	Kèm linh kiện (chuột, bàn phím,...)
2	1-6	Tài khoản truy cập Uptodate	x	Tài khoản (sử dụng được trên 1 máy tính + 2 app)	7	Tài khoản mua hàng năm
3	1-6	Tài khoản truy cập Sanford Guide	x	Tài khoản (sử dụng được trên 1 máy tính + 2 app)	7	Tài khoản mua hàng năm
4	1-6	Tài khoản truy cập Micromedex	x	Tài khoản	20	Tài khoản mua hàng năm
5	1-6	Phần mềm mô phỏng bệnh án điện tử	x	Tài khoản	20	

## Phụ lục 2: Phiếu chấm cuối bài thực hành số 2, 7, 9, 10, 12

### ĐÁNH GIÁ THỰC TẬP

Bài thực tập ..... Lớp ..... Ngày bao cáo: .....

Họ tên học viên: .....

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi (10-8,5)	Kha (8,4 - 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Yếu (4,9-0)	
Hình thức bao cáo	MTCVN1. Rèn luyện đạo đức, ý thức hành nghề chuyên nghiệp	10%	Logic, rõ ràng, đẹp, không lối chinh ta	-----	Kho dọc, không rõ ràng, nhiều lối chinh ta	-----	
Kỹ năng thuyết trình	KN7. Xây dựng và thực hiện được bài thuyết trình hiệu quả	10%	Nói rõ, tự tin, thuyết phục, giao lưu người nghe	-----	Nói nhỏ, không tự tin, không giao lưu người nghe	-----	
Nội dung bao cáo chính xác, đầy đủ, tính khoa học cao (theo chủ đề từng buổi thực hành số 2, 7, 9,10,12). Riêng bài 12: quy trình thể hiện được đầy đủ các bước thực hiện, người thực hiện phù hợp, chỉ tiết công cụ hỗ trợ, đảm bảo tính khả thi và khoa học của quy trình	KN1. Đánh giá được bài báo khoa học thuộc lĩnh vực y được KN2. Xây dựng quy trình và triển khai thực hiện được một hoạt động thông tin thuốc cụ thể KN3. Đánh giá được nguy cơ và ước tính mối liên quan của nguy cơ với việc sử dụng thuốc trong tình huống làm sáng cụ thể KN4. Xây dựng quy trình và triển khai thực hiện được một hoạt động giám sát phản ứng có hại của thuốc cụ thể KN5. Viết được quy trình thao tác chuẩn trong hoạt động thông tin thuốc và cảnh giác được theo đúng quy định	50%	Đáp ứng 80-100% yêu cầu	Đáp ứng 70-80% yêu cầu	Đáp ứng 50-70% yêu cầu	Đáp ứng dưới 50% yêu cầu	
Tham gia trả lời câu hỏi	MTCVN2. Rèn luyện ý thức học tập suốt đời	20%	Trả lời đúng tất cả các câu hỏi	Trả lời đúng trên 2/3 số câu hỏi	Trả lời đúng trên 1/2 số câu hỏi	Trả lời dưới 1/2 số câu hỏi	
Tham gia thực hiện	KN6. Làm việc nhóm hiệu quả trong hoạt động thông tin thuốc và cảnh giác được	10%	100% thành viên tham gia	80% thành viên tham gia	60% thành viên tham gia	< 40% thành viên tham gia	
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Giảng viên đánh giá  
(ký và ghi rõ họ tên)

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
ĐÁNH GIÁ VÀ QUẢN LÝ TƯƠNG TÁC THUỐC**

**1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN**

Tên học phần: Đánh giá và quản lý tương tác thuốc
Mã học phần:
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn

Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành	<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Đồ án
-----------------------	--	--

Bộ môn phụ trách: Bộ môn Dược lâm sàng, Khoa Dược học
Email liên hệ: <a href="mailto:bmduoclamrang@hpmu.edu.vn">bmduoclamrang@hpmu.edu.vn</a>
Điện thoại liên hệ:

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	1	1	0	
Số tiết	45	15	30	0	45
Số buổi	09	3	6	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: Thông tin thuốc và cảnh giác dược
- Điều kiện khác: không

**2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

**2.1. Mô tả chung**

Học phần Đánh giá và quản lý tương tác thuốc cung cấp cho học viên các kiến thức cơ bản trong đánh giá, quản lý tương tác thuốc bất lợi trên lâm sàng, đặc biệt cung cấp các kỹ năng chuyên sâu giúp học viên tìm kiếm thông tin, đánh giá và quản lý tương tác thuốc trong thực hành lâm sàng.

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR	Mô tả CDR học phần	PLO					PLO5
		P11.1	P11.2	P12.4	P14.3K	P15.2	
KT1	Áp dụng các nguyên tắc cơ bản trong đánh giá và quản lý tương tác thuốc bất lợi	R					
KT2	Áp dụng được các văn bản quy phạm pháp luật trong hoạt động quản lý tương tác thuốc	R					
KN1	Đánh giá và quản lý tương tác thuốc trong một tình huống lâm sàng cụ thể		R				
KN2	Xây dựng công cụ quản lý tương tác thuốc dựa trên danh mục thuốc cụ thể			R			
KN3	Làm việc nhóm hiệu quả trong hoạt động đánh giá và quản lý tương tác thuốc			R			
MTCTN1	Rèn luyện đạo đức, ý thức hành nghề chuyên nghiệp				R		
MTCTN2	Rèn luyện ý thức học tập suốt đời					R	
Học phần	Danh giá và quản lý tương tác thuốc	R	R	R	R	R	

### 3. LƯỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1. Lượng giá học phần:

##### a) Lượng giá chuyên cần

- Hình thức: điểm danh
- Thời gian: với tất cả các buổi học lý thuyết và thực hành

##### b) Lượng giá thực hành

- Hình thức: báo cáo cá nhân hoặc nhóm (2 -5 sinh viên/nhóm).
- Thời gian: trong tất cả các bài thực hành.
- Chiến lược lượng giá:
  - ❖ *Kỹ năng*: các bài thực hành 2, 3, 5, 6: lượng giá theo rubric (phụ lục 1)
  - ❖ *Thái độ, mức tự chủ/chịu trách nhiệm*: quy định về tham dự lớp học
    - Học viên có trách nhiệm tham dự tất cả các buổi thực tập.
    - Học viên không được đến muộn quá 15 phút ở tất cả các buổi thực tập, nếu đến sau 15 phút coi như nghỉ không có lý do và phải thực tập lại theo lịch của bộ môn.
    - Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý và phải thực tập lại theo lịch của bộ môn.
    - Học viên không đạt trên 50% tổng số bài thực tập sẽ không được thực tập lại.
    - Học viên không đạt 5.5/10 điểm thực tập sẽ không được thi lý thuyết kết thúc học phần.

Và các quy định khác theo Quy định đào tạo sau đại học của trường.

##### c) Lượng giá lý thuyết

- Hình thức: MCQ (30 câu)
- Thời gian: 45 phút (ít nhất 1 tuần sau buổi thực hành cuối cùng)
- Chiến lược lượng giá:

Nội dung	CĐR học phần	Hiệu	Áp dụng	Tổng
Tương tác thuốc	KT1. Áp dụng các nguyên tắc cơ bản trong đánh giá và quản lý tương tác thuốc bất lợi	5	10	15
Tương kỵ thuốc	KT2. Áp dụng được các văn bản quy phạm pháp luật trong hoạt động quản lý tương tác thuốc	5	10	15
	Tổng	10 (33,33%)	20 (66,67%)	30 <b>(100%)</b>

#### 3.2. Đánh giá học phần

$$\text{Điểm TKHP} = \text{TH} \times 0.5 + \text{LTCK} \times 0.5$$

**TH:** Thực hành là điểm trung bình của các bài thực hành.

**LTCK:** Lý thuyết cuối kỳ

Học viên đạt khi điểm TKHP từ 5.5 điểm trở lên

#### 4. Nội dung giảng dạy

TT	Nội dung	Số tiết			CDR học phản	Phương pháp dạy-học
		LT	TH	Tự học		
<b>Phần 1: Lý thuyết</b>						
1	Quản lý tương tác thuốc trong thực hành lâm sàng	5	0	10		- Thuỷết trình - Tự học: cơ chế tương tác thuốc (tương tác được lực học, tương tác được động học)
2	Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý tương tác thuốc	5	0	10		- Thảo luận nhóm: so sánh ưu, nhược điểm giữa các cơ sở dữ liệu. Dựa vào bằng chứng để quản lý một số cặp tương tác cần lưu ý trong thực hành lâm sàng.
3	Dánh giá và quản lý tương kỵ thuốc tiêm, truyền				KT1-2, MTCT N 1-2	-Tự học: tìm hiểu khái niệm, phân loại tương kỵ thuốc tiêm truyền -Thuỷết trình: cơ chế, hậu quả, biện pháp phát hiện và ngăn ngừa tương kỵ thuốc tiêm, truyền - Thảo luận nhóm: các biện pháp hạn chế tương kỵ thuốc tiêm truyền trong thực hành lâm sàng
<b>Phần 2: Thực hành</b>						
1	Tra cứu tương tác thuốc-thuốc, tương kỵ thuốc trên các cơ sở dữ liệu online và offline	0	5	3	KN1-3, MTCT N 1-2	-Tự học: bài giảng lý thuyết và cấu trúc tài liệu tra cứu liên quan
2	Dánh giá và quản lý tương tác thuốc-thuốc trong tình huống lâm sàng cụ thể	0	5	2		- Thuỷết trình có hướng dẫn: cách sử dụng tài liệu tra cứu và áp dụng vào tình huống thực tế. Thảo luận dựa trên tình huống cụ thể
3	Dánh giá và quản lý tương kỵ thuốc tiêm, truyền trong tình huống lâm sàng cụ thể	0	5	3		-Cầm tay chỉ việc: sử dụng các nguồn tài liệu để trả lời câu hỏi tình huống lâm sàng, xây dựng cơ sở dữ liệu tra

					cứu tương tác, tương kí dùng thuốc
4-5	Xây dựng danh mục tương tác thuốc cần chú ý trong thực hành lâm sàng Xây dựng hướng dẫn thời điểm dùng thuốc	0	10	5	
6	Xây dựng hướng dẫn sử dụng, tra cứu tương kí thuốc tiêm, truyền	0	5	2	

## **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

### **5.1. Tài liệu học tập**

1. Bộ Y tế (2020). Quyết định số 5948/2021/QĐ-BYT ban hành Danh mục tương tác thuốc chống chỉ định trong thực hành lâm sàng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

### **5.2. Tài liệu tham khảo**

1. Bộ Y tế (2023). *Dược thư quốc gia Việt Nam: tập 1,2, xuất bản lần thứ 3*, Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật.
2. Bộ Y Tế (2006), *Tương tác thuốc và chú ý khi chỉ định*, Nhà xuất bản Y học.
3. Trường Đại học Dược Hà Nội Trung tâm Quốc gia về thông tin thuốc và theo dõi phản ứng có hại của thuốc (2023). *Cẩm nang tra cứu tương tác thuốc cần lưu ý trong thực hành lâm sàng*. Nhà xuất bản Y học.
4. Phạm Phương Hạnh, Phan Quang Khải, Phạm Trần Thu Trang (2021). *Thực hành Y học chứng cứ*, NXB Thanh Niên, Hà Nội.

## **6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).**

### **7. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

- Phòng học có máy chiếu, loa, mic, phần bảng
- Phòng thực hành có trang bị máy tính kết nối internet, máy chiếu, phần mềm ra cứu tương tác thuốc, phần mềm mô phỏng bệnh án điện tử (phụ lục).

### **8. NGÀY PHÊ DUYỆT:**

**Phụ trách Học phần**

(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Trần Thị Ngân

**Phụ trách CTĐT**

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS. TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	TS. Trần Thị Ngân	Khoa Dược học	ttnhan@hpmu.edu.vn
2	TS. Nguyễn Thị Thu Phương		ntpchuong@hpmu.edu.vn

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	ThS. Lê Thị Thùy Linh	Khoa Dược học	Hướng dẫn thực tập
2	ThS. Nguyễn Thị Hạnh		Hướng dẫn thực tập
3	ThS. Trần Văn Anh		Hướng dẫn thực tập
4	ThS. Thái Thị Thúy Hòa		Hướng dẫn thực tập
5	KTV. Nguyễn Thu Hương		Chuẩn bị phòng thực hành theo yêu cầu của từng buổi thực hành

### 3. Danh mục các trang thiết bị /mô hình sử dụng

TT	Bài thực hành	Tên thiết bị/mô hình	Thực hành	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	1-6	Máy tính có kết nối internet	x	Bộ	20	Kèm linh kiện (chuột, bàn phím,..)
2	1-6	Tài khoản truy cập Uptodate	x	Tài khoản (sử dụng được trên 1 máy tính + 2 app)	7	Tài khoản mua hàng năm
3	1-6	Tài khoản truy cập Micromedex	x	Tài khoản	7	Tài khoản mua hàng năm
4	1-6	Phần mềm mô phỏng bệnh án điện tử	x	Tài khoản	20	

## Phụ lục 1: Phiếu đánh giá cuối mỗi bài thực hành 2, 3, 5, 6

Đại học Y Dược Hải Phòng  
Bộ môn Dược làm sang

Học phần Đánh giá và quản lý tương tác thuốc

### ĐÁNH GIÁ THỰC TẬP

Bài thực tập: ..... Lớp: ..... Ngày báo cáo: .....  
Họ tên học viên: .....

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi (10-8,5)	Khá (8,4 - 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Yếu (4,9-0)	
Hình thức báo cáo	MTCVN1. Ren luyện đạo đức, ý thức hành nghề chuyên nghiệp	10%	Logic, rõ ràng, đẹp, không lỗi chính tả	-	Kho dọc, không rõ ràng, nhiều lỗi chính tả	-	
Nội dung bao cáo:	KN1. Đánh giá và quản lý tương tác thuốc trong một tình huống làm sang cụ thể KN2. Xây dựng công cụ quản lý tương tác thuốc dựa trên danh mục thuốc cụ thể	50%	Đáp ứng 80-100% yêu cầu	Đáp ứng 70-80% yêu cầu	Đáp ứng 50-70% yêu cầu	Đáp ứng dưới 50% yêu cầu	
Tham gia trả lời câu hỏi	MTCVN2. Ren luyện ý thức học tập suốt đời	20%	Trả lời đúng tất cả các câu hỏi	Trả lời đúng trên 2/3 số câu hỏi	Trả lời đúng trên 1/2 số câu hỏi	Trả lời dưới 1/2 số câu hỏi	
Tham gia thực hiện	KN3. Làm việc nhóm hiệu quả trong hoạt động đánh giá và quản lý tương tác thuốc	10%	100% thành viên tham gia	80% thành viên tham gia	60% thành viên tham gia	< 40% thành viên tham gia	
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Giảng viên đánh giá  
(ký và ghi rõ họ tên)

## **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN DƯỢC ĐỘNG HỌC LÂM SÀNG**

### **1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN**

Tên học phần: Dược động học lâm sàng
Mã học phần:
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ - Dược lý-Dược lâm sàng K4
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn

Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Kiến thức chung	<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn
	<input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở	<input type="checkbox"/> Đồ án
	<input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành	

Bộ môn phụ trách: Bộ môn Dược lâm sàng, Khoa Dược học
Email liên hệ: <a href="mailto:bmduoclam sang@hpmu.edu.vn">bmduoclam sang@hpmu.edu.vn</a>
Điện thoại liên hệ:

	<b>Tổng</b>	<b>Lý thuyết</b>	<b>Thực hành</b>	<b>Lâm sàng</b>	<b>Tự học</b>
Tín chỉ	2	2	0	0	
Số tiết	30	30	0	0	60
Số buổi	6	6	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: không
- Điều kiện khác: không

### **2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

#### **2.1. Mô tả chung**

Học phần Dược động học lâm sàng cung cấp các kiến thức liên quan đến Dược động học cá thể, Dược động học quần thể ứng dụng trong thực hành lâm sàng. Học phần sẽ giúp học viên áp dụng các kiến thức liên quan đến dược động học của thuốc trong hoạt động giám sát nồng độ thuốc trong máu (TDM) để theo dõi hiệu quả và tính an toàn khi sử dụng một số nhóm thuốc.

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần

CĐR	Mô tả CĐR học phần	PLO1	PLO5	
		PI1.2	PI5.2	PI5.3
KT1	Phiên giải được ý nghĩa các thông số đặc trưng cho mô hình dược động học	R		
KT2	Vận dụng được các kiến thức về giám sát điều trị thông qua theo dõi nồng độ thuốc trong máu (TDM) trong thực hành lâm sàng	M		
MTCTN1	Rèn luyện đạo đức, ý thức hành nghề chuyên nghiệp		R	
MTCTN2	Rèn luyện ý thức học tập suốt đời			R
<b>Học phần Dược động học lâm sàng</b>		<b>M</b>	<b>R</b>	<b>R</b>

## 3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

### 3.1. Lượng giá học phần:

#### a) Lượng giá chuyên cần

- Hình thức: điểm danh
- Thời gian: với tất cả các buổi học lý thuyết

#### b) Lượng giá lý thuyết giữa kỳ

- Hình thức: báo cáo cá nhân hoặc nhóm trong 2 bài seminar (2-5 sinh viên/nhóm).
- Thời gian: trong tất cả các bài seminar.
- Chiến lược lượng giá giữa kỳ: đánh giá thông qua điểm trung bình các bài báo cáo seminar
  - ❖ *Kiến thức*: cuối mỗi bài seminar tiến hành lượng giá theo rubric (phụ lục 1)
  - ❖ *Thái độ, mức tự chủ/chịu trách nhiệm*:

① *Các hành vi được làm*:

- ✓ Tham dự các buổi học đủ và đúng giờ quy định.
- ✓ Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.
- ✓ Tôn trọng người dạy và người học.

② *Các hành vi không được làm*:

- Làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.
- Ăn uống, nhai kẹo cao su, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

#### c) Lượng giá lý thuyết cuối kỳ

- Hình thức: MCQ, thi trên máy tại trung tâm khảo thí 30 câu MCQ trong thời gian 45 phút.
- Thời gian: sau khi kết thúc buổi thực hành cuối cùng ít nhất 1 tuần
- Chiến lược lượng giá cuối kỳ: câu hỏi MCQ mức độ áp dụng

Nội dung	CDR học phần	Tổng
Thông số được động học lâm sàng	KT1: Phiên giải được ý nghĩa các thông số đặc trưng cho mô hình được động học	15 (50%)
TDM trong thực hành lâm sàng	KT2: Vận dụng được các kiến thức về giám sát điều trị thông qua theo dõi nồng độ thuốc trong máu (TDM) trong thực hành lâm sàng	15 (50%)
<b>Tổng</b>		<b>30 (100%)</b>

### 3.2. Đánh giá học phần

$$\text{Điểm TKHP} = \text{LTGK} \times 0.5 + \text{LTCK} \times 0.5$$

**LTCK:** Điểm lượng giá lý thuyết cuối kỳ

**LTGK:** Điểm lượng giá lý thuyết giữa kỳ là điểm trung bình của các bài seminar

Học viên đạt khi điểm TKHP từ 5.5 điểm trở lên

### 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

TT	Nội dung	Số tiết			CDR học phần	Phương pháp dạy-học
		LT	TH	Tự học		
1	Ứng dụng lâm sàng của các thông số được động học	5	0	10		- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc học phần.
2	Dược động học cá thể	5	0	10		- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp
3	Dược động học quần thể	5	0	10		- Seminar: cầm tay chỉ việc, thực hành TDM trên một ca lâm sàng thực tế, sử dụng các công cụ TDM khác nhau
4	TDM kháng sinh vancomycin Seminar: TDM vancomycin	5	0	10	KT1 - 2, MĐT CTN1 - 2	- Seminar: cầm tay chỉ việc, thực hành TDM trên một ca lâm sàng thực tế, sử dụng các công cụ TDM khác nhau
5	TDM nhóm kháng sinh aminoglycosid Seminar: TDM aminoglycosid	5	0	10		
6	TDM thuốc điều trị hen, thuốc chống động kinh, thuốc ức chế miễn dịch	5	0	10		

## **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

### **5.1. Tài liệu học tập**

1. Hoàng Thị Kim Huyền (2016). *Dược động học – những kiến thức cơ bản*. NXB Y học, Hà Nội.

### **5.2. Tài liệu tham khảo**

1. Mai Phương Mai (2019). *Dược động học đại cương*, NXB Y học, Việt Nam.
2. Johan Gabrielsson and Daniel Weiner (2016). Pharmacokinetic and Pharmacodynamic Data Analysis: Concepts and Applications, Swedish Pharmaceutical Press, Sweden.

## **6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).**

### **7. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

- Gồm phấn, bảng, micro, loa, máy tính, máy chiếu projector, sách chuyên khảo trong mục tài liệu tham khảo.
- Phần mềm TDM Apk, Sanford guide, clincalc.com...

### **8. NGÀY PHÊ DUYỆT:**

**Phụ trách Học phần**

(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Trần Thị Ngân

**Phụ trách CTĐT**

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS. TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	TS. Nguyễn Thị Thu Phương	khoa Dược học	nttphuong@hpmu.edu.vn
2	TS. Trần Thị Ngân		ttnGAN@hpmu.edu.vn

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	ThS. Lê Thị Thùy Linh	Bộ môn	Hỗ trợ hoạt động thảo luận nhóm
2	ThS. Nguyễn Thị Hạnh	Dược lâm sàng, khoa Dược học	Hỗ trợ hoạt động thảo luận nhóm
3	ThS. Trần Văn Anh		Hỗ trợ hoạt động thảo luận nhóm

## Phụ lục 1:

Trường Đại học Y Dược Hải Phòng  
Bộ môn Dược lâm sàng

Học phần Dược động học lâm sàng

### RUBRIC ĐÁNH GIÁ BAO CAO SEMINAR

Họ tên học viên: ..... Lớp: .....

Seminar: .....

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi (10-8,5)	Khá (8,4 - 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Yếu (4,9-0)	
Nội dung báo cáo: chính xác, đầy đủ, tinh khoa học cao, khả thi (theo chủ đề từng buổi seminar)	KT2: Vận dụng được các kiến thức về giám sát điều trị thông qua theo dõi nồng độ thuốc trong máu (TDM) trong thực hành lâm sàng	70%	Đáp ứng 80-100% yêu cầu	Đáp ứng 70-80% yêu cầu	Đáp ứng 50-70% yêu cầu	Đáp ứng dưới 50% yêu cầu	
Tham gia trả lời câu hỏi	MTCTN1. Rèn luyện đạo đức, ý thức hành nghề chuyên nghiệp MTCTN1. Rèn luyện ý thức học tập suốt đời	30%	Trả lời đúng tất cả các câu hỏi	Trả lời đúng trên 2/3 số câu hỏi	Trả lời đúng trên 1/2 số câu hỏi	Trả lời dưới 1/2 số câu hỏi	
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Hải Phòng, ngày tháng năm  
Giảng viên đánh giá

## **ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN SỬ DỤNG THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ 1**

### **1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN**

Tên học phần: Sử dụng thuốc trong điều trị 1
Mã học phần:
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn
Thuộc khối kiến thức: <input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input type="checkbox"/> Đồ án <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Bộ môn Dược lý
Email liên hệ:
Điện thoại liên hệ:

	<b>Tổng</b>	<b>Lý thuyết</b>	<b>Thực hành</b>	<b>Lâm sàng</b>	<b>Tự học</b>
Tín chỉ	4	4	0	0	
Số tiết	60	60	0	0	120
Số buổi	15 buổi	15 buổi	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước:
- Điều kiện khác:

### **2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

#### **2.1. Mô tả chung**

Trong học phần này, học viên sẽ được cung cấp kiến thức cần thiết liên quan đến việc sử dụng thuốc trong quá trình điều trị cho các nhóm bệnh sau:

- Bệnh lý tim mạch
- Đái tháo đường
- Rối loạn lipid máu
- Hen, COPD
- Các bệnh lý miễn dịch, dị ứng
- Một số bệnh lý tâm thần

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)

CĐR học phần	Mô tả CĐR học phần	PLO1	PLO5
		PI1.1	PI5.1
KT1	Trình bày được các kiến thức bệnh học và điều trị liên quan đến bệnh lý tim mạch, đái tháo đường, rối loạn lipid máu, hen, COPD, các bệnh dị ứng – miễn dịch, một số bệnh lý tâm thần	R	
KT2	Giải thích được các kiến thức về lựa chọn và sử dụng thuốc trong điều trị các bệnh kể trên: các đặc tính được lực học và được động học liên quan đến sử dụng thuốc hợp lý, phản ứng bất lợi của thuốc và cách khắc phục ; mục tiêu điều trị, nguyên tắc điều trị, cách thiết lập phác đồ điều trị, hướng dẫn tuân thủ điều trị; sử dụng các guideline dựa trên bằng chứng làm cơ sở cá thể hóa điều trị.	M	
MĐTCTN1	Tuân thủ các quy định của trường, khoa, bộ môn trong tham dự lớp học.		I
<b>Học phần sử dụng thuốc trong điều trị 1</b>		M	I

### 3. LUẬNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1 Lượng giá học phần gồm

##### a) Lượng giá giữa kỳ

-Hình thức: Sinh viên chuẩn bị báo cáo thuyết trình các nội dung được phân công chuẩn bị (bài 5). Giảng viên đánh giá dựa vào các tiêu chí sau:

Tiêu chí đánh giá	Thang điểm	Điểm chấm
Nội dung báo cáo đầy đủ, chính xác	4/10	
PPT báo cáo rõ ràng, văn phong khoa học	2/10	
Phong cách trình bày tự tin, thuyết phục, hiệu quả	2/10	
Điểm vân đáp	2/10	
Nhận xét khác:		
<b>Tổng điểm</b>	10.0	

##### b) Lượng giá cuối kỳ

- Hình thức MCQ

Chuẩn đầu ra	Nhớ	Hiểu	Áp dụng	Tổng
KT1 (20%)	20%			20%
KT2 (80%)	30%	40%	10%	80%
<b>Tổng</b>	50%	40%	10%	100%

### 3.2 Đánh giá học phần

$$\text{Điểm môn học} = \text{LTGK} \times 0,2 + \text{LTCK} \times 0,8$$

Sinh viên có điểm TKHP ≥ 5,5: ĐẠT; nếu điểm TKHP < 5,5: thi lại, học lại theo quy chế.

### 4. NỘI DUNG GIÁNG DẠY

Nội dung	Số tiết			CDR học phần	Phương pháp dạy- học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
Bài 1: Sử dụng thuốc trong điều trị tăng huyết áp	8	0	16	KT1-2	Tự học/Thuyết trình/Thảo luận nhóm
Bài 2: Sử dụng thuốc chống huyết khối	6	0	12		
Bài 3: Sử dụng thuốc trong điều trị đái tháo đường	8	0	16		
Bài 4: Sử dụng thuốc trong điều trị rối loạn lipid máu	8	0	16		
Bài 5: Sử dụng thuốc trong điều trị hen	8	0	16		
Bài 6: Sử dụng thuốc trong điều trị COPD	8	0	16		
Bài 7: Sử dụng thuốc trong điều trị bệnh dị ứng – miễn dịch	6	0	12		
Bài 8: Sử dụng thuốc trong điều trị một số bệnh lý tâm thần	8	0	16		

### 5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

#### Tài liệu giảng dạy:

1. Nguyễn Ngọc Khôi, Đặng Nguyễn Đoan Trang (2021). *Dược lâm sàng và điều trị*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Thị Thu Phương (2021), *Dược lý học cơ bản*, Nhà xuất bản Y học.

#### Tài liệu tham khảo

1. Bộ Y Tế (2019). *Hướng dẫn thực hành dược lâm sàng cho dược sĩ trong một số bệnh không lây nhiễm*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Nguyễn Thị Dung (2018), Bài giảng Bệnh học nội khoa: tập 1, Nhà xuất bản Y học.
3. Nguyễn Thị Dung (2018), Bài giảng Bệnh học nội khoa: tập 2, Nhà xuất bản Y học.

### 6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIÁNG DẠY (phụ lục).

### 7. CƠ SỞ VẬT CHẤT

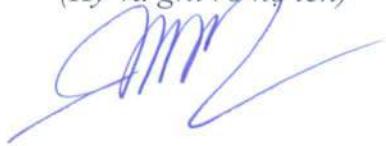
- Máy chiếu, ...

- Phòng thực hành/thí nghiệm
- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất,...để sinh viên thực hành/thực tập (*phụ lục*).

8. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

**Phụ trách Học phần**

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

**Phụ trách CTĐT**

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	Nguyễn Thị Thu Phương		<a href="mailto:ntpchuong@hpmu.edu.vn">ntpchuong@hpmu.edu.vn</a>
2	Trần Thị Ngân	Bộ môn Dược lâm sàng	<a href="mailto:ttngan@hpmu.edu.vn">ttngan@hpmu.edu.vn</a>

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	Nguyễn Minh Thảo	Bộ môn Dược lý,	Trợ giảng
2	Phạm Thúy Hằng	Khoa Dược học	

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**QUẢN LÝ DƯỢC BỆNH VIỆN**

**1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN**

Tên học phần: QUẢN LÝ DƯỢC BỆNH VIỆN
Mã học phần:
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng K4
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn
Thuộc khối kiến thức: <input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input type="checkbox"/> Đồ án <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Bộ môn Quản lý và Kinh tế dược
Email liên hệ: ptanh@hpmu.edu.vn
Điện thoại liên hệ: 0972888407

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	2	0	0	
Số tiết	30	30	0	0	60
Số buổi	6	6	0	0	0

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước: Không
- Điều kiện khác: Không

**2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

**2.1. Mô tả chung**

Học phần Quản lý dược bệnh viện cung cấp các kiến thức liên quan đến các nguyên tắc, quy định trong công tác quản lý dược tại bệnh viện. Học viên sẽ được thực hành phân tích dữ liệu sử dụng thuốc trong các trường hợp cụ thể liên quan đến triển khai thực hiện được các quy định chuyên môn về dược nhằm đảm bảo cung cấp đầy đủ, kịp thời thuốc, hóa chất, vật tư tiêu hao đảm bảo chất lượng và tư vấn, giám sát việc thực hiện sử dụng thuốc an toàn hợp lý.

**2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)**

CĐR	Mô tả CĐR học phần	PLO1	PLO2	PLO5	
		PI1.2	PI2.1	PI5.1	PI5.3
KN1	Vận dụng được lý thuyết quản lý trong xây dựng kế hoạch công tác dược tại bệnh viện		M		
KN2	Vận dụng được nguyên tắc quản lý trong xây dựng kế hoạch cung ứng thuốc tại bệnh viện		R		
KN3	Vận dụng được các văn bản quy phạm pháp	M			

	luật trong xây dựng kế hoạch công tác dược tại bệnh viện				
<b>KN4</b>	Vận dụng được lý thuyết thống kê trong xây dựng danh mục thuốc tại bệnh viện		R		
<b>KN5</b>	Vận dụng được lý thuyết thống kê trong phân tích, đánh giá tình hình sử dụng thuốc tại bệnh viện		R		
<b>MĐT CTN1</b>	Tuân thủ các quy định của trường, khoa, bộ môn trong tham dự lớp học.			I	
<b>MĐT CTN2</b>	Rèn luyện ý thức học tập suốt đời				R
<b>Học phần Quản Lý Dược bệnh viện</b>		<b>M</b>	<b>M/R</b>	<b>I</b>	<b>R</b>

### 3. LƯỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1. Lượng giá học phần gồm

##### a) Lượng giá giữa kỳ

-Hình thức: MCQ

##### b) Lượng giá cuối kỳ

- Hình thức MCQ

Chuẩn đầu ra	Nhỏ	Hiểu	Áp dụng	Tổng
KN1 (25%): Vận dụng được lý thuyết quản lý trong xây dựng kế hoạch công tác dược tại bệnh viện	5%	5%	10%	20%
KN2 (25%): Vận dụng được nguyên tắc quản lý trong xây dựng kế hoạch cung ứng thuốc tại bệnh viện	5%	5%	10%	20%
KN3(25%): Vận dụng được các văn bản quy phạm pháp luật trong xây dựng kế hoạch công tác dược tại bệnh viện		5%	10%	15%
KN4 (25%) Vận dụng được lý thuyết thống kê trong phân tích, đánh giá tình hình sử dụng thuốc tại bệnh viện		15%	10%	25%
KN5 (25%) Vận dụng được lý thuyết thống kê trong phân tích, đánh giá tình hình sử dụng thuốc tại bệnh viện		15%	5%	20%
<b>Tổng</b>	<b>10%</b>	<b>45%</b>	<b>45%</b>	<b>100%</b>

#### 3.2 Đánh giá học phần

**Điểm TKHP = LTGK x 0.3 + LTCK x 0.7**

LTGK: lượng giá lý thuyết giữa kỳ; LTCK: lượng giá lý thuyết cuối kỳ  
Sinh viên có điểm TKHP  $\geq 5,5$ : ĐẠT; nếu điểm TKHP  $< 5,5$ : thi lại, học lại theo quy chế.

#### **4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY**

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
Bài 1. Chức năng, nhiệm vụ của khoa Dược Bệnh viện	2	0	4		
Bài 2: Lập kế hoạch triển khai công tác dược tại Bệnh viện	4	0	8		
Bài 3. Phương pháp xác định nhu cầu thuốc dựa vào mô hình bệnh tật và lượng thuốc tiêu thụ	5	0	10		
Bài 4. Dự trù thuốc. Đầu thầu thuốc, thực hành mua sắm thuốc tốt (GPP)	5	0	10	KN1-5	Thuyết trình/ Thảo luận nhóm/ Thực hành theo chủ đề cụ thể
Bài 5. Nguyên tắc theo dõi, sắp xếp và bảo quản và cấp phát thuốc	4	0	8		
Bài 6. Thống kê và lưu trữ tài liệu tại Khoa Dược	4	0	8		
Bài 7. Phương pháp phân tích dữ liệu sử dụng thuốc: ABC/VEN, DDD, nhóm tác dụng điều trị	6	0	12		
<b>Tổng</b>	<b>30</b>		<b>60</b>		

#### **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

##### **5.3. Tài liệu học tập**

- Thông tư 21/2013/TT-BYT quy định về tổ chức và hoạt động của Hội đồng Thuốc và điều trị trong bệnh viện
- Thông tư 22/2011/TT-BYT quy định về tổ chức và hoạt động khoa Dược bệnh viện
- Thông tư 15/2021/TT-BYT sửa đổi Thông tư 15/2019/TT-BYT quy định đấu thầu thuốc tại cơ sở y tế công lập

##### **5.2 Tài liệu tham khảo**

- Luật Dược số 105/2016/QH13 ngày 06 tháng 4 năm 2016

2. Nghị định số 54/2017/NĐ-CP ngày 08 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết 1 số điều và biện pháp thi hành luật dược
3. Trương Việt Dũng(2002), Bài giảng quản lý và chính sách y tế: Dùng cho đối tượng sau đại học / Trương Việt Dũng. NXB Y học.

## 6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (*phụ lục*).

### 7. CƠ SỞ VẬT CHẤT

- Máy chiếu, Máy tính, bảng, phấn, bút viết bảng....

### 8. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

Phụ trách Học phần

(Ký và ghi rõ họ tên)



TS. Phạm Thị Anh

Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	TS. Phạm Thị Anh	Khoa Dược học- ĐH Y- Dược Hải Phòng	<a href="mailto:ptanh@hpmu.edu.vn">ptanh@hpmu.edu.vn</a>
2	PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương	Khoa Dược học- ĐH Y- Dược Hải Phòng	<a href="mailto:ntphuong@hpmu.edu.vn">ntphuong@hpmu.edu.vn</a>
3	TS. Trần Thị Ngân	Khoa Dược học- ĐH Y- Dược Hải Phòng	<a href="mailto:ttngan@hpmu.edu.vn">ttngan@hpmu.edu.vn</a>

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	ThS. Đỗ Thị Bích Diệp	Khoa Dược học- ĐH Y- Dược Hải Phòng	Trợ giảng
2	ThS. Trương Đình Phong	Khoa Dược học- ĐH Y- Dược Hải Phòng	Trợ giảng

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH DƯỢC BỆNH VIỆN

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: Thực hành dược bệnh viện
Mã học phần:
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn

Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành	<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Luận văn
-----------------------	--	---

Bộ môn phụ trách: Bộ môn Dược lâm sàng, Khoa Dược học Email liên hệ: <a href="mailto:bmduocclamsang@hpmu.edu.vn">bmduocclamsang@hpmu.edu.vn</a>
--

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	4	0	0	4	
Số tiết	180	0	0	180	0
Số buổi	40	0	0	40	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: quản lý và đánh giá tương tác thuốc, Thông tin thuốc và cảnh giác được.
- Điều kiện khác: không

### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

#### 2.1. Mô tả chung

Học phần Thực hành dược bệnh viện là học phần bắt buộc, cung cấp cho học viên các kiến thức, kỹ năng chuyên sâu để xây dựng và triển khai thực hiện kế hoạch công tác dược bệnh viện và công tác dược lâm sàng tại khoa dược, nhà thuốc bệnh viện trong thời gian 3 tuần thực tập tại khoa dược bệnh viện.

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR	Mô tả CDR học phần	PLO1						PLO2						PLO4						PLO5					
		PI1.2	PI2.1	PI2.2	PI2.3	PI2.4	PI4.2	PI4.3	PI5.1	PI5.2	PI5.3	PI1.2	PI2.1	PI2.2	PI2.3	PI2.4	PI4.2	PI4.3	PI5.1	PI5.2	PI5.3				
KT1	Vận dụng được các văn bản quy phạm pháp luật trong hoạt động được lâm sàng tại cơ sở	M																							
KN1	Đánh giá và xây dựng được kế hoạch công tác được, hoạt động được lâm sàng tại bệnh viện thực hành	M																							
KN2	Tham gia hiệu quả hoạt động thông tin thuốc tại bệnh viện thực hành	M																							
KN3	Tham gia hiệu quả, giám sát và đánh giá được hoạt động giám sát phản ứng có hại của thuốc tại bệnh viện thực hành	M																							
KN4	Đánh giá được hoạt động quản lý sử dụng kháng sinh tại bệnh viện	R																							
KN5	Xây dựng được công cụ hỗ trợ, giám sát kê đơn tại cơ sở thực hành	R																							
KN6	Xây dựng và thực hiện được bài thuyết trình hiệu quả	M																							
KN7	Cộng tác có hiệu quả với bệnh nhân và đồng nghiệp trong hoạt động được bệnh viện	M																							
MTC TN1	Tuân thủ quy định của cơ sở thực hành và đơn vị phụ trách đào tạo. Tuân thủ pháp luật hành nghề được, các quy tắc ứng xử của cán bộ y tế	R																							
MTC TN2	Ý thức được vai trò, trách nhiệm và chuyên môn của người được sỹ bệnh viện	M																							
MTC TN3	Có ý thức tự học và cập nhật kiến thức	M																							
<b>Học phần Thực hành Dược bệnh viện</b>		<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>R</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>														

### 3. LƯỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1. Lượng giá học phần:

##### a) Lượng giá chuyên cần

- Hình thức: Điểm danh, mức độ tuân thủ nội quy/quy định.
- Thời gian: trong suốt quá trình tham gia học phần.

##### b) Lượng giá thực hành giữa kỳ

- Hình thức: cán bộ hướng dẫn thực hành đánh giá khả năng tham gia thực hiện các hoạt động thực hành nghề nghiệp của học viên bằng bảng kiểm.
- Thời gian: trong suốt quá trình thực hành.
- Chiến lược lượng giá giữa kỳ: giảng viên đánh giá từng học viên theo rubric

#### PHIẾU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THỰC HÀNH TẠI CƠ SỞ - THỰC HÀNH ĐƯỢC BỆNH VIỆN

Họ và tên học viên: ..... Mã học viên: ..... Lớp: .....

Bệnh viện thực hành: ..... Thời gian thực hành: từ ngày ..... đến ngày .....

Cán bộ đánh giá học viên theo từng tiêu chí của tháng điểm, cụ thể như sau:

TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ	Chuẩn đầu ra	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Cót	Khá	Trung bình	Yếu	
		10-8.5	8.4-7.0	6.9-5.0	4.9-0.0		
Chấp hành nội quy của đơn vị	MTCVN1. Tuân thủ quy định của cơ sở thực hành và đơn vị phụ trách đào tạo. Tuân thủ pháp luật hành nghề được, các quy tắc ứng xử của cán bộ y tế	5%	Chấp hành đúng ..... không chấp hành	Rất tích cực ..... không	Rất tích cực ..... không	Rất tích cực ..... không	
Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm	KN1. Cộng tác có hiệu quả với bệnh nhân và đồng nghiệp trong hoạt động được bệnh viện	5%	Rất tích cực ..... không	Rất tích cực ..... không	Rất tích cực ..... không	Rất tích cực ..... không	
Thái độ làm việc	MTCVN2. Y thức được vai trò, trách nhiệm và chuyên môn của người được sử dụng	5%	Rất tích cực ..... không	Rất tích cực ..... không	Rất tích cực ..... không	Rất tích cực ..... không	
Y thức học hỏi	MTCVN3. Có ý thức tự học và cập nhật kiến thức	5%	Rất tích cực ..... không	Rất tích cực ..... không	Rất tích cực ..... không	Rất tích cực ..... không	
Thông tin thuốc: ngắn gọn, chính xác, căn cứ khoa học cấp nhất, thuận tiện sử dụng	KN2. Tham gia hiệu quả hoạt động thông tin thuốc tại bệnh viện thực hành	20%	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu	Đáp ứng yêu cầu	
Giam sát ADR, báo cáo đầy đủ, chính xác, có căn cứ khoa học	KN3. Tham gia hiệu quả, giám sát và đánh giá được hoạt động giám sát phản ứng có hại của thuốc tại bệnh viện thực hành	20%					
Cung cấp để DLS: phương pháp và kết quả chính xác, khoa học, có tính ứng dụng cao	KN1. Xây dựng được công cụ hỗ trợ, giám sát kê đơn tại cơ sở thực hành	20%					
Triển khai các hoạt động được lâm sàng tuân thủ các văn bản pháp quy	KT1. Vận dụng được các văn bản quy phạm pháp luật trong hoạt động được lâm sàng tại cơ sở	20%					
<b>Tổng điểm</b>							

Hà Nội, ngày ... tháng ... năm 20...

CÁN BỘ PHỤ TRÁCH

##### c) Lượng giá thực hành cuối kỳ

- Hình thức: báo cáo nhóm 2-5 học viên/nhóm
- Thời gian: 30 phút/nhóm (15 phút thuyết trình + 15 phút hỏi/đáp) (sau khi kết thúc thực hành tại cơ sở ít nhất 1 tuần).
- Chiến lược lượng giá cuối kỳ:
  - Báo cáo nhóm theo rubric. Nội dung báo cáo: phân tích hoạt động được bệnh viện, được lâm sàng tại bệnh viện thực hành theo các tiêu chí đánh giá chất lượng bệnh viện, tiêu chí đánh giá hoạt động được lâm sàng, cảnh giác được, giám sát ADR, quản lý sử dụng kháng sinh tại cơ sở khám, chữa bệnh; xây dựng kế hoạch cải tiến hoạt động được lâm sàng tại bệnh viện thực hành.

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ BÁO CÁO THU HOẠCH - THỰC HÀNH DƯỢC BỆNH VIỆN**

Cơ sở thực hành: ..... Lớp: ..... Nhóm: .....

Thành viên trong nhóm: .....

TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ	Chuẩn đầu ra	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu	
			10-8.5	8.4-7.0	6.9-5.0	4.9-0.0	
Hình thức báo cáo	KN6. Xây dựng và thực hiện được bài thuyết trình hiệu quả	20%	Logic, rõ ràng, đẹp, không lỗi chính tả	Đơn điệu, chữ nhỏ, không rõ ràng, nhiều lỗi chính tả			
Hoạt động được bệnh viện	- Đánh giá: đầy đủ, chính xác	20%	Đáp ứng 80-100% yêu cầu	Đáp ứng 70-80% yêu cầu	Đáp ứng 50-70% yêu cầu	Đáp ứng dưới 50% yêu cầu	
Hoạt động được làm sẵn tại khoa dược	theo tiêu chí đánh giá	20%					
Hoạt động cảnh giác	- Kế hoạch cải tiến: chi tiết, có căn cứ khoa học, thực tiễn, có tính sáng tạo	10%					
Hoạt động giám sát ADR		10%					
Hoạt động quản lý sử dụng kháng sinh		10%					
Chỉnh sửa, bổ sung nội dung sau báo cáo: đầy đủ, chính xác	MTCVN3. Cố ý thức tự học và cập nhật kiến thức	10%					
<b>Tổng điểm</b>							

Hà Nội, ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Giang viên đánh giá 1  
(ký và ghi rõ họ tên)

Giang viên đánh giá 2  
(ký và ghi rõ họ tên)

- Đánh giá kỹ năng thuyết trình theo rubric (tính cho CDR KN6)

Mô tả tiêu chí đánh giá kỹ năng thuyết trình	Điểm
Phong thái tự tin, nhiệt huyết trình bày chủ đề	2,5
Sử dụng ngôn ngữ nói, tốc độ nói và âm lượng phù hợp	2,5
Thuyết trình trôi chảy, mạch lạc	
Không bị ngắt quãng, không có những từ ngữ thừa (à, ờ, thì, mà, là...), không nói ngọng	2,5
Thời gian thuyết trình vừa đủ, không vi phạm thời gian tối đa cho phép (tối đa 10 phút/bài báo cáo)	2,5
<b>Tổng</b>	<b>10</b>

- Đánh giá kỹ năng tư duy phản biện (tối đa 10 điểm/học viên) (tính cho CDR KN6)

Mô tả tiêu chí đánh giá khả năng tư duy/phản biện	Điểm
<b>Phản câu hỏi</b>	<b>5</b>
Trình bày rõ ràng, tự tin	1,5
Nội dung phù hợp, có tính chất phản biện/mở rộng, làm rõ cho bài báo cáo	3,5
<b>Phản trả lời</b>	<b>10</b>
Trình bày rõ ràng, tự tin, đúng trọng tâm, tránh lan man, trả lời đúng yêu cầu của câu hỏi	2,5
Nội dung câu trả lời cần sự phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, vận dụng kiến thức	5,0
Nội dung trả lời có căn cứ khoa học	2,5

- Đánh giá chéo kỹ năng làm việc nhóm theo rubric (tính cho CDR KN7)

TT	Tiêu chí	Kém (điểm 0-2.5)	Trung bình (điểm 2.5-5.0)	Khá (điểm 5.0-7.5)	Giỏi (điểm 7.5-1.0)
1	Sự nhiệt tình tham gia	Không thực hiện nhiệm vụ được giao	Thực hiện nhiệm vụ được giao	Thực hiện tất cả các nhiệm vụ	Thực hiện tất cả các nhiệm vụ được giao

TT	Tiêu chí	Kém (điểm 0-2.5)	Trung bình (điểm 2.5-5.0)	Khá (điểm 5.0-7.5)	Giỏi (điểm 7.5-10)
	gia công việc (25%)	giao.  Không có đóng góp mang tính xây dựng.  Dựa vào người khác khi làm việc	nhưng cần nhắc nhở từ thành viên khác.  Không có đóng góp mang tính xây dựng.  Đôi khi mong đợi người khác làm công việc của mình.	vụ được giao.  Đóng góp các ý kiến hữu ích.  Chủ động trong công việc được giao	rất hiệu quả.  Đóng góp các ý kiến hữu ích.  Hỗ trợ các thành viên khác.
2	Đưa ra ý kiến và ý tưởng mới (25%)	Hiếm khi đưa ra những thông tin/ý tưởng hữu ích	Đóng góp các ý tưởng hữu ích.	Hiểu mục đích chung, đóng góp ý tưởng, phát triển kế hoạch chung	Thu thập thông tin, chia sẻ ý tưởng hữu ích, thiết lập mục tiêu chung, tạo điều kiện phát triển kế hoạch chung.
3	Tạo môi trường hợp tác thân thiện (25%)	Hiếm khi lắng nghe, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác.  Không hợp tác và cản trở nhóm trong việc đạt được sự thống nhất ý kiến chung.	Thường lắng nghe, chia sẻ và ủng hộ những nỗ lực của thành viên khác. Tuy nhiên đưa ra một số quyết định mà không cần tham khảo ý kiến hay đồng thuận của nhóm.	Thường lắng nghe, tôn trọng, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác.	Luôn luôn lắng nghe, tôn trọng, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác.  Cố gắng tạo môi trường thân thiện để các thành viên làm việc tốt với nhau.
4	Hoàn thành nhiệm vụ hiệu quả (25%)	Không hoàn thành nhiệm vụ được giao hoặc hoàn thành không đạt yêu cầu.	Hoàn thành nhiệm vụ được giao.	Hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao.	Hoàn thành rất tốt nhiệm vụ được giao, hỗ trợ các thành viên khác thực hiện nhiệm vụ.

### 3.2. Đánh giá học phần

$$\text{Điểm TKHP} = \text{THGK} \times 0.5 + \text{THCK} \times 0.5$$

**THGK:** Điểm thực hành giữa kì là điểm đánh giá tại cơ sở

**THCK:** Điểm thực hành cuối kì là điểm đánh giá báo cáo thu hoạch cuối đợt thực tập.

$\text{THCK} = \text{Đánh giá báo cáo nhóm} \times 0.7 + \text{Kỹ năng thuyết trình/tư duy phản biện} \times 0.1 + \text{Kỹ năng làm việc nhóm} \times 0.2$

Học viên chỉ được tham gia đánh giá cuối kì khi điểm THGK từ 5.0 điểm trở lên.

Học viên đạt khi điểm TKHP từ 5.5 điểm trở lên.

#### 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

TT	Nội dung	Số tiết			CDR	Phương pháp dạy-học
		Lâm sàng	Tự học	học phần		
1	Giới thiệu học phần Giới thiệu các cơ sở thực hành Nội qui học phần, tiêu chí đánh giá bao cáo thu hoạch. Giới thiệu hoạt động được bệnh viện Giới thiệu hoạt động được lâm sàng tại khoa được, nhà thuốc bệnh viện	3	3			<i>Dạy học:</i> thuyết trình, thảo luận <i>Tự học:</i> học viên tìm hiểu chức năng nhiệm vụ của khoa được bệnh viện theo thông tư 22/2011/TT-BYT, hoạt động được làm sàng qua Nghị định số 131/2020/NĐ-CP
2	Giới thiệu mô hình bệnh viện, chức năng, nhiệm vụ, hoạt động chuyên môn của khoa được tại các bệnh viện thực hành Nội qui thực tập tại bệnh viện thực hành	2	2	KT1, KN1-7, MDTCT	N1-3	<i>Thuyết trình:</i> nội dung thực tế tại bệnh viện Thảo luận nhóm về các hoạt động thực tập <i>Tự học:</i> tìm hiểu về lịch sử, cơ cấu tổ chức của bệnh viện, khoa được thực hành thông qua website bệnh viện
2-40	Kiến tập và tham gia các hoạt động thực hành được lâm sàng tại khoa Dược: - Thông tin thuốc - Giám sát ADR - Xây dựng danh mục: tương tác – tương kỵ dùng thuốc; cách sử dụng các dụng cụ, dạng bào chế đặc biệt; chỉ định/liều dùng trên các đối tượng đặc biệt; cách sử dụng thuốc tiêm, truyền; danh mục thuốc nghe nhìn giống nhau (LASA)... - Giải trình xuất toán bảo hiểm liên quan đến thuốc	175	55			<i>Dạy học:</i> cầm tay chỉ việc, hướng dẫn sinh viên thông qua hoạt động chuyên môn thực tế Học viên kiến tập và tham gia hoạt động thực tế dưới sự hướng dẫn của cán bộ phụ trách tại cơ sở Học viên thảo luận và thuyết trình theo nhóm về các hoạt động được kiến tập, tham gia và quan sát được <i>Tự học:</i> học qua quy trình thao tác chuẩn các hoạt động cung ứng thuốc, được lâm sàng tại khoa được bệnh viên thực hành

<p>- Đánh giá hoạt động và xây dựng kế hoạch cài tiến tổng thể và chi tiết:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Chất lượng hoạt động được bệnh viện theo bộ tiêu chí chất lượng BV: chấm điểm các mục C9.1-C9.6 theo biểu mẫu; viết báo cáo tóm tắt điểm mạnh, điểm yếu, kế hoạch cài tiến.</li> <li>Hoạt động được lâm sàng tại khoa được bệnh viện theo ND 131/2020/NĐ-CP: nhân sự, hoạt động</li> <li>Hoạt động giám sát ADR tại bệnh viện theo Quyết định số 29/2022/QĐ-BYT</li> <li>Hoạt động cảnh giác được tại bệnh viện theo Quyết định số 122/2021/QĐ-BYT</li> <li>Hoạt động quản lý sử dụng kháng sinh theo Quyết định số 5631/2020/QĐ-BYT</li> </ol>		

## **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

### **5.1. Tài liệu học tập**

1. Quyết định số 6858/2016/QĐ-BYT về Bộ tiêu chí chất lượng bệnh viện Việt Nam (phiên bản 2.0)
2. Nghị định số 131/2020/NĐ-CP về tổ chức, hoạt động dược lâm sàng của cơ sở khám, chữa bệnh
3. Quyết định số 122/2021/QĐ-BYT về Hướng dẫn quốc gia về cảnh giác dược (lần thứ 2).
4. Quyết định số 29/2022/QĐ-BYT về Hướng dẫn giám sát phản ứng có hại của thuốc (ADR) tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
5. Quyết định số 5631/2020/QĐ-BYT về Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện

### **5.2. Tài liệu tham khảo**

1. Võ Thị Hà (2020), Kỹ năng lâm sàng dành cho dược sĩ, Nhà xuất bản Đại học Huế, Huế.
2. Maloire PM, Kier KL, Stanovich JE (2011), Drug Information: a guide for pharmacists 5th edition, Mc Graw Hill.
3. Phạm Phương Hạnh, Phan Quang Khải, Phạm Trần Thu Trang (2021). Thực hành Y học chứng cứ, NXB Thanh Niên, Hà Nội.

## **6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).**

### **7. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

- Phòng học có máy chiếu, loa, mic, phấn bảng
- Phòng thực hành có trang bị máy tính kết nối internet, máy chiếu
- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất...để học viên thực hành/thực tập (phụ lục).
- Danh sách bệnh viện thực hành: bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, bệnh viện Đại học Y Hải Phòng, bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng, bệnh viện Trẻ em Hải Phòng, bệnh viện Kiến An và các bệnh viện thực hành của trường.

### **8. NGÀY PHÊ DUYỆT:**

**Phụ trách Học phần**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Trần Thị Ngân

**Phụ trách CTĐT**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS. TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	PGS. Nguyễn Thị Thu Phương	Bộ môn Dược lý, khoa Dược học	ntpchuong@hpmu.edu.vn
2	ThS. Nguyễn Minh Thảo		nmthao@hpmu.edu.vn
3	TS. Trần Thị Ngân		ttngan@hpmu.edu.vn
4	ThS. Lê Thị Thùy Linh		lttlinh@hpmu.edu.vn
5	ThS. Nguyễn Thị Hạnh		nthanh@hpmu.edu.vn
6	ThS. Trần Văn Anh		tvanh@hpmu.edu.vn
7	ThS. Trương Đình Phong		tdphong@hpmu.edu.vn
8	ThS. Đỗ Thị Bích Diệp		dtbdiep@hpmu.edu.vn
9	DSCKII. Hà Quang Tuấn		hqtuan@hpmu.edu.vn
10	Giảng viên kiêm nhiệm tại các bệnh viện thực hành		

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	KTV. Nguyễn Thu Hương	Bộ môn Dược lâm sàng, khoa Dược học	Chuẩn bị công văn, kế hoạch thực tập tại các bệnh viện

### 3. Danh mục các trang thiết bị /mô hình sử dụng

TT	Bài thực hành	Tên thiết bị/mô hình	Thực hành	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
2	2-24	Tài khoản truy cập Uptodate	x	Tài khoản (sử dụng được trên 1 máy tính + 2 app)	7	Tài khoản mua hàng năm
3	2-24	Tài khoản truy cập Sanford Guide	x	Tài khoản (sử dụng được trên 1 máy tính + 2 app)	7	Tài khoản mua hàng năm
4	2-24	Tài khoản truy cập Micromedex	x	Tài khoản	7	Tài khoản mua hàng năm
5	1-24	Phần mềm mô phỏng bệnh án điện tử	x	Tài khoản	20	

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN PHÂN TÍCH CA LÂM SÀNG

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: Phân tích ca lâm sàng	
Mã học phần:	
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4	
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn	
Thuộc khối kiến thức: <input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành	<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Đồ án
Bộ môn phụ trách: Bộ môn Dược lâm sàng, Khoa Dược học	
Email liên hệ: <a href="mailto:bmduoclam sang@hpmu.edu.vn">bmduoclam sang@hpmu.edu.vn</a>	
Điện thoại liên hệ:	

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	3	0	3	0	
Số tiết	90	0	90	0	45
Số buổi	18	0	18	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: Bệnh học, Thông tin thuốc và Cảnh giác Dược, Sử dụng thuốc trong điều trị 1
- Điều kiện khác: không

### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

#### 2.1. Mô tả chung

Trong học phần này, học viên sẽ áp dụng các kiến thức y dược học cơ sở và chuyên sâu về bệnh học và sử dụng thuốc trong điều trị để phân tích các tình huống lâm sàng cụ thể.

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần

CĐR	Mô tả CĐR học phần	PLO2	PLO4		PLO5	
		PI2.4	PI4.2	PI4.3	PI5.2	PI5.3
KN1	Khai thác thông tin bệnh nhân và thông tin về thuốc trong đơn thuốc, bệnh án	R				
KN2	Đánh giá được kế hoạch điều trị hiện tại, phát hiện vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trong tình huống lâm sàng cụ thể	R				
KN3	Xây dựng kế hoạch can thiệp được trong tình huống lâm sàng cụ thể	R				
KN4	Làm việc nhóm hiệu quả trong hoạt động phân tích ca lâm sàng			R		
KN5	Xây dựng và thực hiện được bài thuyết trình hiệu quả		M			
MTCTN1	Rèn luyện đạo đức, ý thức hành nghề chuyên nghiệp				M	
MTCTN2	Rèn luyện ý thức học tập suốt đời					M
<b>Học phần Phân tích ca lâm sàng</b>		R	M	R	M	M

### **3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN**

#### **3.1. Lượng giá học phần:**

##### **a) Lượng giá chuyên cần**

- Hình thức: điểm danh
- Thời gian: với tất cả các buổi học thực hành

##### **b) Lượng giá thực hành**

- Hình thức: báo cáo cá nhân hoặc báo cáo nhóm (2-5 sinh viên/nhóm).
  - Thời gian: trong tất cả các bài thực hành.
  - Chiến lược lượng giá: đánh giá thông qua điểm trung bình các bài thực hành.
- ❖ *Kỹ năng:* cuối mỗi bài thực hành tiến hành lượng giá theo rubric (phụ lục 1)
- ❖ *Thái độ, mức tự chủ/chịu trách nhiệm:* quy định về tham dự lớp học

- Học viên có trách nhiệm tham dự tất cả các buổi thực tập.
- Học viên không được đến muộn quá 15 phút ở tất cả các buổi thực tập, nếu đến sau 15 phút coi như nghỉ không có lý do và phải thực tập lại theo lịch của bộ môn.
- Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý và phải thực tập lại theo lịch của bộ môn.
- Học viên không đạt trên 50% tổng số bài thực tập sẽ không được thực tập lại.

Và các quy định khác theo Quy định đào tạo trình độ thạc sĩ của trường.

#### **3.2. Đánh giá học phần**

$$\text{Điểm TKHP} = \text{THGK} \times 0.5 + \text{THCK} \times 0.5$$

**THGK:** Điểm trung bình các bài thực hành số 2, 4, 6, 8

**THCK:** Điểm trung bình các bài thực hành số 10, 12, 14, 16, 18.

Học viên đạt khi điểm TKHP từ 5.5 điểm trở lên.

#### 4. NỘI DUNG GIÁNG DẠY

TT	Nội dung	Số tiết				CDR học phần	Phương pháp dạy-học
		LT	TH	Tự học			
1-2	Phân tích tình huống lâm sàng bệnh lý suy tim, loạn nhịp tim	0	10	5			Mỗi bài thực tập gồm 2 buổi (dựa trên tình huống lâm sàng cụ thể đã được xây dựng)
3-4	Phân tích tình huống lâm sàng bệnh lý tăng huyết áp	0	10	5			Buổi 1:
5-6	Phân tích tình huống lâm sàng bệnh lý đái tháo đường	0	10	5			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thuyết trình: Giới thiệu các hướng dẫn điều trị tin cậy, cập nhật có thể sử dụng, lưu ý khi phân tích tình huống lâm sàng</li> <li>- Tư học: kiến thức bệnh học, sử dụng thuốc trong điều trị liên quan đến tình huống lâm sàng</li> </ul>
7-8	Phân tích tình huống lâm sàng bệnh lý rối loạn lipid máu	0	10	5		KN1-5, MTCTN 1-2	Buổi 2:
9-10	Phân tích tình huống lâm sàng bệnh lý hô hấp	0	10	5			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thảo luận nhóm: áp dụng phân tích tình huống lâm sàng theo sự phân công của giảng viên.</li> </ul>
11-12	Phân tích tình huống lâm sàng bệnh lý tiêu hóa	0	10	5			
13-14	Phân tích tình huống lâm sàng bệnh lý đường tiêu niệu	0	10	5			
15-16	Phân tích tình huống lâm sàng bệnh lý cơ xương khớp	0	10	5			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Học viên báo cáo kết quả phân tích tình huống lâm sàng đã được phân công ở buổi 1</li> <li>- Hỏi và trả lời các câu hỏi liên quan</li> <li>- Giảng viên đánh giá và tổng kết.</li> </ul>
17-18	Phân tích tình huống lâm sàng bệnh lý mắt, da liễu	0	10	5			

## **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

### **5.1. Tài liệu học tập**

1. Bộ Y tế (2019). *Hướng dẫn thực hành được lâm sàng cho dược sĩ trong một số bệnh không lây nhiễm*, NXB Y học.
2. Nguyễn Ngọc Khôi, Đặng Nguyễn Đoan Trang (2021). *Dược lâm sàng và điều trị*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. Chính phủ (2020). Nghị định số 131/2020/NĐ-CP do Chính phủ ban hành ngày 02/11/2020 quy định về tổ chức, hoạt động dược lâm sàng của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
4. Bộ Y tế (2021). Quyết định số 3547/QĐ-BYT ban hành ngày 22 tháng 7 năm 2021 về việc ban hành mẫu phiếu phân tích sử dụng thuốc.

### **5.2. Tài liệu tham khảo**

1. Thái Nguyễn Hùng Thu, Hoàng Kim Huyền (2012), *Cơ sở dữ liệu ca lâm sàng*, NXB Y Học
2. Võ Thị Hà (2020), *Kỹ năng lâm sàng dành cho dược sĩ*, Nhà xuất bản Đại học Huế, Huế.
3. Bộ Y tế. Các hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh lý. <https://kcb.vn/tai-lieu/huong-dan-chan-doan-dieu-tri>.

## **6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).**

### **7. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

- Phòng học có máy chiếu, loa, mic, phấn bảng
- Phòng thực hành có trang bị máy tính kết nối internet, máy chiếu
- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất...để học viên thực hành/thực tập (phụ lục).

### **8. NGÀY PHÊ DUYỆT:**

**Phụ trách Học phần**

(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Trần Thị Ngân

**Phụ trách CTĐT**

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS. TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### **1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy**

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	TS. Nguyễn Thị Thu Phương	Khoa Dược học	nttphuong@hpmu.edu.vn
2	TS. Trần Thị Ngân		ttngan@hpmu.edu.vn
3	ThS. Lê Thị Thùy Linh		ltlinh@hpmu.edu.vn
4	ThS. Nguyễn Thị Hạnh		nthanh@hpmu.edu.vn
5	ThS. Trần Vân Anh		tvanh@hpmu.edu.vn
6	ThS. Thái Thị Thúy Hòa		ttthoa@hpmu.edu.vn
7	DSCKII. Hà Quang Tuấn		hqtuhan@hpmu.edu.vn

### **2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy**

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	KTV. Nguyễn Thu Hương	Bộ môn Dược lâm sàng, khoa Dược học	Chuẩn bị phòng thực hành theo yêu cầu của từng buổi thực hành

### **3. Danh mục các trang thiết bị /mô hình sử dụng**

TT	Bài thực hành	Tên thiết bị/mô hình	Thực hành	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	1-18	Máy tính có kết nối internet	x	Bộ	20	Kèm linh kiện (chuột, bàn phím,..)
2	1-18	Tài khoản truy cập Uptodate	x	Tài khoản (sử dụng được trên 1 máy tính + 2 app)	7	Tài khoản mua hàng năm
3	1-18	Tài khoản truy cập Sanford Guide	x	Tài khoản (sử dụng được trên 1 máy tính + 2 app)	7	Tài khoản mua hàng năm
4	1-18	Tài khoản truy cập Micromedex	x	Tài khoản	7	Tài khoản mua hàng năm
5	1-18	Phần mềm mô phỏng bệnh án điện tử	x	Tài khoản	20	
6	1-18	Nhà thuốc thực hành	x	Mô hình	1	
7	1-18	Trung tâm mô phỏng tiền lâm sàng	x	Mô hình	1	
8	3-6, 9-10	Máy đo đường huyết	x	Cái	4	
		Máy đo huyết áp cổ tay			4	

TT	Bài thực hành	Tên thiết bị/mô hình	Thực hành	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
		Bình xịt định liều (MDI) dạng inhaler Ventolin			6	
		Bình hít bột khô dạng accuhaler Seretide			6	
		Bình hít bột khô dạng tuburhaler Symbicort			6	
		Buồng đệm babyhaler			4	
		Máy hít bột khô dạng Breezhaler Onbrez			4	
		Bút tiêm insulin Novo Nordisk			6	

**Phụ lục 1: Rubric đánh giá báo cáo cuối các bài thực tập số 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16,  
18**

**ĐÁNH GIÁ THỰC TẬP**

Bài thực tập: ..... Lớp: ..... Ngày báo cáo: .....

Họ tên học viên: .....

Tiêu chí đánh giá	CDK học phần	Trong tổ	Mô tả mức chất lượng				Diem
			Giỏi (10-8,5)	Kha (8,4 - 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Tốt (4,9-0)	
Hình thức và kỹ năng trình bày	KIN1: Xây dựng và lập kế hoạch bài thuyết trình hiệu quả	10%	Logic, rõ ràng, cập nhật, tư tin, thuyết phục, giao lưu người nghe	Logic, rõ ràng, cập nhật, tư tin, thuyết phục, giao lưu người nghe	Không rõ ràng, không tư tin, không thuyết phục, giao lưu người nghe	Không rõ ràng, không tư tin, không giao lưu người nghe	
Thứ tự và thông tin xác định mức tiêu chuẩn: dạy dỗ, thành xem, có cách cảm TLTK khoa học, cập nhật	KIN2: Kinh nghiệm không từ bệnh nhân và thông tin và thuốc trong đơn thuốc, bệnh án	50%	Duy trì 30- 100% yêu cầu	Duy trì 70- 80% yêu cầu	Duy trì 50- 70% yêu cầu	Duy trì dưới 50% yêu cầu	
Đánh giá kế hoạch điều trị và phát hiện DRGs: dạy dỗ, thành xem, có cách cảm TLTK khoa học, cập nhật	KIN3: Đánh giá được kế hoạch điều trị hiện tại, phát hiện vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trong tình huống lâm sàng cụ thể						
Xây dựng biện pháp can thiệp cung và kế hoạch theo dõi: dạy dỗ, phản hợp, khả thi, có cách cảm TLTK khoa học, cập nhật	KIN4: Xây dựng kế hoạch can thiệp được trong tình huống lâm sàng cụ thể						
Thành phần tham gia	MICCTN1: Sơn tuyền, y Dược học tập sau đại	10%	100% tham gia các câu hỏi	75% tham gia trên 2/3 số câu hỏi	75% tham gia trên 1/2 số câu hỏi	75% tham gia 1/2 số câu hỏi	
Thành phần tham gia	KIN4: Lập việc nhóm hiệu quả trong hoạt động phân tích ca lâm sàng	10%	100% tham gia	80% tham gia	80% tham gia < 80%	Tham gia	
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Giảng viên đánh giá  
(ký và ghi rõ họ tên)

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH DƯỢC LÂM SÀNG NỘI KHOA

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: Thực hành dược lâm sàng Nội khoa					
Mã học phần:					
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4					
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn					
Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành		<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Đồ án		
Bộ môn phụ trách: Bộ môn Dược lâm sàng, Khoa Dược học					
Email liên hệ: <a href="mailto:bmduoclam sang@hpmu.edu.vn">bmduoclam sang@hpmu.edu.vn</a>					

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	4	0	0	4	
Số tiết	180	0	0	180	0
Số buổi	40	0	0	40	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: Sử dụng thuốc trong điều trị 1, Phân tích ca lâm sàng
- Điều kiện khác: không

### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

#### 2.1. Mô tả chung

Học phần Thực hành dược lâm sàng Nội khoa là học phần bắt buộc, cung cấp cho học viên các kỹ năng chuyên sâu để thực hiện hoạt động dược lâm sàng tại các khoa lâm sàng theo quy định trong Nghị định số 131/2020/NĐ-CP trong thời gian thực tập tại các khoa lâm sàng liên quan đến các bệnh nội khoa, bao gồm: tim mạch, hô hấp, thận – máu - nội tiết và tiêu hóa.

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR	Mô tả CDR học phần	PLO1				PLO2				PLO4				PLO5			
		PI1.1	PI1.2	PI2.2	PI2.4	PI4.3	PI4.4	PI5.1	PI5.2	PI5.3	PI5.4	PI5.5	PI5.6	PI5.7	PI5.8	PI5.9	
KT1	Vận dụng được các văn bản quy phạm pháp luật trong hoạt động được lâm sàng tại cơ sở	M															
KN1	Khai thác hiệu quả thông tin từ bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, nhân viên y tế và bệnh án			M													
KN2	Đánh giá được kê hoạch điều trị hiện tại, phát hiện vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trong tình huống lâm sàng cụ thể			M													
KN3	Xây dựng và thực hiện được kế hoạch can thiệp được trong tình huống lâm sàng cụ thể				M												
KN4	Tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc cho bệnh nhân và cán bộ y tế	M															
KN5	Công tác có hiệu quả với bệnh nhân và các nhân viên y tế trong hoạt động được lâm sàng					M											
MTCTN1	Tuân thủ quy định của cơ sở thực hành và đơn vị phụ trách đào tạo. Tuân thủ pháp luật hành nghề được, các quy tắc ứng xử của cán bộ y tế							M									
MTCTN2	Ý thức được vai trò, trách nhiệm và chuyên môn của người được sĩ bệnh viện									M							
MTCTN3	Có ý thức tự học và cập nhật kiến thức	M	M	M	M	M	M	M	M	M							
<b>Học phần Thực hành</b>	<b>dược lâm sàng Nội khoa</b>																

### **3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN**

#### **3.1. Lượng giá học phần:**

##### **a) Lượng giá chuyên cần**

- Hình thức: Điểm danh, mức độ tuân thủ nội quy/quy định.
- Thời gian: trong suốt quá trình tham gia học phần.

##### **b) Lượng giá thực hành giữa kỳ**

- Hình thức: cán bộ hướng dẫn thực hành đánh giá khả năng tham gia thực hiện hoạt động thực hành nghề nghiệp của học viên trong suốt quá trình thực tập. Học viên phân tích ca lâm sàng theo nhóm hoặc cá nhân.
- Thời gian: trong suốt quá trình thực hành.
- Chiến lược lượng giá giữa kỳ: học viên báo cáo kết quả phân tích các ca lâm sàng, giảng viên hướng dẫn tại cơ sở đánh giá theo rubric (phụ lục 1) cuối đợt thực tập. Trường hợp phân tích ca bệnh theo cá nhân: điểm lượng giá giữa kì là 100% điểm đánh giá của giảng viên theo phụ lục 1. Trường hợp phân tích ca lâm sàng theo nhóm: điểm lượng giá giữa kì = 80% điểm giảng viên đánh giá theo phụ lục 1 + 20% điểm đánh giá chéo trong nhóm (phụ lục 2)

##### **c) Lượng giá thực hành cuối kỳ**

- - Hình thức: báo cáo cá nhân
- Thời gian: 30 phút/báo cáo (15 phút thuyết trình + 15 phút hỏi/đáp) (sau khi kết thúc thực hành tại cơ sở ít nhất 1 tuần).
- Chiến lược lượng giá cuối kỳ: báo cáo bài học kinh nghiệm thực hành được lâm sàng với các chuyên khoa khác nhau, phân tích 1 ca lâm sàng điển hình đã thực hiện tại cơ sở thực hành, giảng viên đánh giá theo rubric chấm (phụ lục 3).

#### **3.2. Đánh giá học phần**

$$\text{Điểm TKHP} = \text{THGK} \times 0.5 + \text{THCK} \times 0.5$$

**THGK:** Điểm thực hành giữa kì là điểm đánh giá tại cơ sở

**THCK:** Điểm thực hành cuối kì là điểm đánh giá báo cáo thu hoạch cuối đợt thực tập

#### 4. NỘI DUNG GIÁNG DẠY

TT	Nội dung	Số tiết		CBR học phần	Phương pháp dạy-học
		Lâm sàng	Tự học		
1	<b>Giới thiệu học phần</b> Giới thiệu các cơ sở thực hành Nội qui học phần, tiêu chí đánh giá báo cáo thu hoạch. Giới thiệu hoạt động được lâm sàng tại các khoa lâm sàng	3	3		<i>Dạy học:</i> thuyết trình, thảo luận <i>Tự học:</i> học viên tìm hiểu hoạt động được lâm sàng qua Nghị định số 131/2020/NĐ-CP
2	Giới thiệu mô hình bệnh viện, chức năng, nhiệm vụ, Mô hình bệnh tật tại các khoa lâm sàng	2	2		<i>Thuyết trình:</i> nội dung thực tế tại bệnh viện Thảo luận nhóm về các hoạt động thực tập <i>Tự học:</i> kiến thức sử dụng thuốc trong điều trị các bệnh lý chuyên khoa Nội
2-24	Kiến tập và tham gia các hoạt động thực hành được lâm sàng theo 4 chuyên khoa Nội <i>tim mạch</i> (suy tim, tăng huyết áp), <i>hô hấp</i> (viêm phổi, COPD, hen), <i>tiêu hóa</i> (viêm loét dạ dày, tá tràng, nhiễm khuẩn ở bụng không phức tạp), <i>thận-máu-nội tiết, chuyễn hóa</i> (nhiễm khuẩn tiết niệu, đái tháo đường, rối loạn lipid máu). Với mỗi bệnh lý cần thực hiện: - Khai thác thông tin của người bệnh (bao gồm cả khai thác thông tin trên bệnh án và tiến hành phỏng vấn trực tiếp người bệnh) về: + Tiền sử sử dụng thuốc; + Tóm tắt các dữ kiện lâm sàng và các kết quả cận lâm sàng đã có. - Xem xét các thuốc được kê đơn cho người bệnh	175	55	KT1, KTN1-5, MĐTCIN1-3	<i>Dạy học:</i> cầm tay chỉ việc, hướng dẫn sinh viên thông qua hoạt động chuyên môn thực tế Học viên kiến tập và tham gia hoạt động thực tế dưới sự hướng dẫn của cán bộ phụ trách tại cơ sở Học viên thảo luận và thuyết trình theo nhóm về các hoạt động được kiến tập, tham gia và quan sát được <i>Tự học:</i> kiến thức sử dụng thuốc trong điều trị các bệnh lý chuyên khoa Nội, thực hành được lâm sàng trong các bệnh lý không lây nhiễm.

	(trong quá trình đi buồng bệnh cùng với bác sĩ và xem xét y lệnh trong hồ sơ bệnh án, đơn thuốc), phát hiện có vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc, được sĩ lâm sàng trao đổi với bác sĩ điều trị để tối ưu hóa việc dùng thuốc			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hướng dẫn sử dụng thuốc cho điều dưỡng viên.</li> <li>- Phối hợp với bác sĩ điều trị để cung cấp thông tin tư vấn cho người bệnh về những điều cần lưu ý trong quá trình sử dụng thuốc.</li> </ul>			

## **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

### **5.1. Tài liệu học tập**

1. Chính phủ (2020). *Nghị định số 131/2020/NĐ-CP do Chính phủ ban hành ngày 02/11/2020 quy định về tổ chức, hoạt động được lâm sàng của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.*
2. Bộ Y tế (2019). *Hướng dẫn thực hành được lâm sàng cho dược sĩ trong một số bệnh không lây nhiễm*, NXB Y học.
3. Nguyễn Ngọc Khôi, Đặng Nguyễn Đoan Trang (2021). *Dược lâm sàng và điều trị*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

### **5.2. Tài liệu tham khảo**

1. Võ Thị Hà (2020), *Kỹ năng lâm sàng dành cho dược sĩ*, Nhà xuất bản Đại học Huế, Huế.
2. Nguyễn Văn Hùng (2022), Xu hướng trong đào tạo và thực hành dược, NXB Y học, Hà Nội.
3. Bộ Y tế. Các hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh lý. <https://kcb.vn/tai-lieu/huong-dan-chan-doan-dieu-tri>.

## **6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).**

## **9. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

- Phòng học có máy chiếu, loa, mic, phấn bảng
- Phòng thực hành có trang bị máy tính kết nối internet, máy chiếu
- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất... để học viên thực hành/thực tập (phụ lục).
- Danh sách bệnh viện thực hành: bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, bệnh viện Đại học Y Hải Phòng, bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng, bệnh viện Kiến An và các bệnh viện thực hành của trường.

## **10. NGÀY PHÊ DUYỆT:**

**Phụ trách Học phần**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Trần Thị Ngân

**Phụ trách CTĐT**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS. TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	PGS. Nguyễn Thị Thu Phương	Bộ môn Dược lý, khoa Dược học	nttphuong@hpmu.edu.vn
2	ThS. Nguyễn Minh Thảo		nmthao@hpmu.edu.vn
3	TS. Trần Thị Ngân		ttngan@hpmu.edu.vn
4	ThS. Lê Thị Thùy Linh		lttlinh@hpmu.edu.vn
5	ThS. Nguyễn Thị Hạnh		nthanh@hpmu.edu.vn
6	ThS. Trần Văn Anh		tvanh@hpmu.edu.vn
7	ThS. Trương Đình Phong	Bộ môn Quản lý kinh tế dược, khoa Dược học	tdphong@hpmu.edu.vn
8	ThS. Đỗ Thị Bích Diệp		dtbdiep@hpmu.edu.vn
9	DSCKII. Hà Quang Tuấn		hqtuhan@hpmu.edu.vn
10	Giảng viên kiêm nhiệm tại các bệnh viện thực hành		

### 4. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	KTV. Nguyễn Thu Hương	Bộ môn Dược lâm sàng, khoa Dược học	Chuẩn bị công văn, kế hoạch thực tập tại các bệnh viện

### 5. Danh mục các trang thiết bị /mô hình sử dụng

TT	Bài thực hành	Tên thiết bị/mô hình	Thực hành	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
2	2-24	Tài khoản truy cập Uptodate	x	Tài khoản (sử dụng được trên 1 máy tính + 2 app)	7	Tài khoản mua hàng năm
3	2-24	Tài khoản truy cập Sanford Guide	x	Tài khoản (sử dụng được trên 1 máy tính + 2 app)	7	Tài khoản mua hàng năm
4	2-24	Tài khoản truy cập Micromedex	x	Tài khoản	7	Tài khoản mua hàng năm
5	1-24	Phần mềm mô phỏng bệnh án điện tử	x	Tài khoản	20	

## Phụ lục 1:

### PHIẾU ĐÁNH GIÁ BÀO CÀO CƠ SỞ - THỰC HÀNH DƯỢC LÀM SÁNG NỘI KHOA

Bệnh viện thực hành: ..... Lớp: ..... Nhóm: ..... Thời gian thực hành: từ ngày ..... đến ngày .....

Học viên: .....

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi (10-8,5)	Khá (8,4 - 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Yếu (4,9-0)	
Chấp hành nội quy của đơn vị	MTC TN1. Tuân thủ quy định của cơ sở thực hành và đơn vị phụ trách đào tạo. Tuân thủ pháp luật hành nghề được, các quy tắc ứng xử của cán bộ y tế	5%	Chấp hành đúng	.....	Không chấp hành	.....	
Thái độ làm việc	MTC TN2. Y thực được vui vẻ, trách nhiệm và chuyên môn của người được chỉ định	5%	Rất tích cực	.....	Rất thụ động	.....	
Y thực học hỏi	MTC TN3. Có ý thức tự học và cập nhật kiến thức	5%	Rất tích cực	.....	Không chịu học hỏi	.....	
Kỹ năng giao tiếp và trình bày	KN1. Cộng tác có hiệu quả với bệnh nhân và các nhân viên y tế trong hoạt động được làm sáng	5%	Hiệu quả, chuyên nghiệp	.....	Thiếu chuyên nghiệp	.....	
Khai thác thông tin ngắn gọn, đầy đủ, chính xác	KN1. Khai thác hiệu quả thông tin từ bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, nhân viên y tế và bệnh án	10%	Đáp ứng 80-100% yêu cầu	Đáp ứng 70-80% yêu cầu	Đáp ứng 50-70% yêu cầu	Đáp ứng dưới 50% yêu cầu	
Phát hiện DRPs; đầy đủ, chính xác, khoa học, cấp khi thi cao, khoa học	KN2. Bệnh giả được kế hoạch điều trị hiện tại, phát hiện vấn đề liên quan đều sử dụng thuốc trong tình huống làm tăng cung cụ thể	20%					
Tư vấn HDSD; đầy đủ, chính xác, khoa học	KN3. Xây dựng và thực hiện được kế hoạch can thiệp được trong tình huống làm tăng cung cụ thể	10%					
Tham gia trả lời câu hỏi	KT1. Vận dụng được các văn bản quy phạm pháp luật trong hoạt động được làm tăng tại cơ sở	20%	Trả lời đúng tất cả các câu hỏi	Trả lời đúng > 2/3 số câu hỏi	Trả lời đúng > 1/2 số câu hỏi	Trả lời dưới 1/2 số câu hỏi	
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Hà Nội: Ngày ..... tháng ..... năm 20....

Giang viên đánh giá

(Kết quả ghi rõ họ tên)

**Phụ lục 2:** Đánh giá chéo kỹ năng làm việc nhóm theo rubric

TT	Tiêu chí	Kém (điểm 0-2.5)	Trung bình (điểm 2.5-5.0)	Khá (điểm 5.0-7.5)	Giỏi (điểm 7.5-1.0)
1	Sự nhiệt tình tham gia công việc (25%)	Không thực hiện nhiệm vụ được giao. Không có đóng góp mang tính xây dựng. Dựa vào người khác khi làm việc	Thực hiện nhiệm vụ được giao nhưng cần nhắc nhở từ thành viên khác. Không có đóng góp mang tính xây dựng. Đôi khi mong đợi người khác làm công việc của mình.	Thực hiện tất cả các nhiệm vụ được giao. Đóng góp các ý kiến hữu ích. Chủ động trong công việc được giao	Thực hiện tất cả các nhiệm vụ được giao rất hiệu quả. Đóng góp các ý kiến hữu ích. Hỗ trợ các thành viên khác.
2	Đưa ra ý kiến và ý tưởng mới (25%)	Hiếm khi đưa ra những thông tin/ý tưởng hữu ích	Đóng góp các ý tưởng hữu ích.	Hiểu mục đích chung, đóng góp ý tưởng, phát triển kế hoạch chung	Thu thập thông tin, chia sẻ ý tưởng hữu ích, thiết lập mục tiêu chung, tạo điều kiện phát triển kế hoạch chung.
3	Tạo môi trường hợp tác thân thiện (25%)	Hiếm khi lắng nghe, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác. Không hợp tác và cản trở nhóm trong việc đạt được sự thống nhất ý kiến chung.	Thường lắng nghe, chia sẻ và ủng hộ những nỗ lực của thành viên khác. Tuy nhiên đưa ra một số quyết định mà không cần tham khảo ý kiến hay đồng thuận của nhóm.	Thường lắng nghe, tôn trọng, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác.	Luôn luôn lắng nghe, tôn trọng, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác. Cố gắng tạo môi trường thân thiện để các thành viên làm việc tốt với nhau.
4	Hoàn thành nhiệm vụ hiệu quả (25%)	Không hoàn thành nhiệm vụ được giao hoặc hoàn thành không đạt yêu cầu.	Hoàn thành nhiệm vụ được giao.	Hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao.	Hoàn thành rất tốt nhiệm vụ được giao, hỗ trợ các thành viên khác thực hiện nhiệm vụ.

### Phụ lục 3: Đánh giá báo cáo thu hoạch

#### PHIẾU ĐÁNH GIÁ BÁO CÁO THU HOẠCH - THỰC HÀNH DƯỢC LÀM SẴN NỘI KHOA

Cơ sở thực hành: ..... Lớp: ..... Nhóm: ..... Thời gian thực hành: từ ngày ..... đến ngày .....

Học viên: .....

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi (10-8,5)	Khá (8,4 - 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Tốt (4,9-0)	
Kỹ năng giao tiếp và trình bày	KN5. Công tác có hiệu quả với bệnh nhân và các nhân viên y tế trong hoạt động được làm sẵn	10%	Hiệu quả, chuyên nghiệp	.....	Thiếu chuyên nghiệp	.....	
Phát hiện DRPs: đầy đủ, chính xác, khoa học, cập nhật	KN2. Đánh giá được kế hoạch điều trị hiện tại, phát hiện vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trong tình huống làm sẵn cụ thể	30%	Đáp ứng 80-100% yêu cầu	Đáp ứng 70-80% yêu cầu	Đáp ứng 50-70% yêu cầu	Đáp ứng dưới 50% yêu cầu	
Kế hoạch can thiệp: chi tiết, đầy đủ, chính xác, tính khả thi cao, khoa học	KN3. Xây dựng và thực hiện được kế hoạch can thiệp được trong tình huống làm sẵn cụ thể	20%					
Bài học kinh nghiệm: logic, khoa học, có tính thực tiễn	KT1. Vận dụng được các văn bản quy phạm pháp luật trong hoạt động được làm sẵn tại cơ sở	20%					
Tham gia trả lời câu hỏi	MTCIN3. Có ý thức tự học và cập nhật kiến thức	20%	Trả lời đúng tất cả các câu hỏi	Trả lời đúng > 2/3 số câu hỏi	Trả lời đúng > 1/2 số câu hỏi	Trả lời dưới 1/2 số câu hỏi	
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Hà Phòng, ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Giang viên đánh giá  
(ký và ghi rõ họ tên)

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**KĨ NĂNG GIAO TIẾP VÀ TƯ VẤN SỬ DỤNG THUỐC**

**1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN**

Tên học phần: Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc			
Mã học phần:			
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ- Dược lý-Dược lâm sàng K4			
Loại học phần: <input type="checkbox"/> Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/> Tự chọn			
Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành	<input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Đồ án	
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Bộ môn Quản lý và Kinh tế dược			
Email liên hệ: ptanh@hpmu.edu.vn			
Điện thoại liên hệ: 0972888407			

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	0	2	0	
Số tiết	60	0	60	0	60
Số buổi	12	0	12	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước: Không
- Điều kiện khác: Không

**2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

**2.1. Mô tả chung**

Học phần Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc cung cấp cho học viên các kỹ năng giao tiếp cơ bản trong thực hành nghề nghiệp: lắng nghe và đồng cảm với người bệnh; tham vấn cho người bệnh; kỹ năng giao tiếp trong một số tình huống đặc biệt.

**2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)**

CĐR	Mô tả CĐR học phần	PLO4	PLO5	
		PI4.3	PI5.2	PI5.3
KN1	Thực hiện được các kỹ năng giao tiếp và tư vấn cơ bản trong thực hành nghề nghiệp	R		
KN2	Giáo dục, tư vấn được cho bệnh nhân ngoại trú trong các tình huống lâm sàng cụ thể	M		
KN3	Giáo dục, tư vấn được cho bệnh nhân tại nhà	M		

CDR	Mô tả CDR học phần	PLO4	PLO5	
		PI4.3	PI5.2	PI5.3
	thuốc cộng đồng trong các tình huống cụ thể			
KN4	Có kỹ năng giao tiếp tốt với cán bộ y tế và người bệnh	R		
MĐTCTN1	Tôn trọng bệnh nhân và chân thành hợp tác với đồng nghiệp, rèn luyện đạo đức, ý thức hành nghề chuyên nghiệp		R	
MĐTCTN2	Rèn luyện ý thức học tập suốt đời			M
<b>Học phần Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc</b>		<b>M</b>	<b>R</b>	<b>M</b>

### 3. LƯỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

3.2. **Lượng giá học phần gồm:** lượng giá quá trình (chuyên cần) và lượng giá kết thúc.

c) **Lượng giá thực hành giữa kỳ**

Hình thức: Làm bài tập theo chủ đề và báo cáo theo nhóm (3-4 sinh viên/nhóm).

Thời gian: trong tất cả các bài thực hành.

Chiến lược lượng giá: Lượng giá thông qua điểm trung bình các bài tập thực hành gồm:

- Điểm báo cáo nhóm (50%): Giảng viên đánh giá báo cáo nhóm dựa vào các tiêu chí:

Tiêu chí đánh giá	Thang điểm	Điểm chấm
Nội dung báo cáo đầy đủ, chính xác	4/10	
PPT báo cáo rõ ràng, văn phong khoa học	2/10	
Phong cách trình bày tự tin, thuyết phục, hiệu quả	2/10	
Điểm vấn đáp	2/10	
Nhận xét khác:		
<b>Tổng điểm</b>	<b>10.0</b>	

- Đánh giá sự tham gia của từng học viên trong nhóm theo bảng kiểm (50%) (phụ lục 1)

d) **Lượng giá thực hành cuối kỳ**

- Hình thức: Sinh viên làm bài tiểu luận theo chủ đề. Đánh giá bài tiểu luận dựa vào các tiêu chí sau:

Tiêu chí đánh giá	Thang điểm	Điểm chấm
Trình bày và bố cục khoa học, văn phong chuẩn mực	2/10	
Số trang đảm bảo (từ 20-40 trang)	2/10	
Báo cáo thể hiện sự hiểu biết kiến thức sâu sắc, kiến thức cập nhật.	4/10	
Giải quyết tình huống/ vấn đề hợp lý, sáng tạo.	2/10	
Nhận xét khác:		
<b>Tổng điểm</b>	<b>10.0</b>	

- Thời gian: Nộp bài tiểu luận sau khi kết thúc học phần 1 tuần
  - + Thái độ, mức tự chủ/chịu trách nhiệm (*quy đổi thành các hành vi được làm và không được làm*):
  - Tham gia đầy đủ và đúng giờ các buổi học lý thuyết và thực hành. Học viên đến muộn sau 15 phút được coi như nghỉ không lý do. Trường hợp nghỉ học với lý do bất khả kháng phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý, nếu nghỉ học vào buổi học thực tập thì phải thực tập lại theo lịch của bộ môn.
  - Tự hoàn thành các bài tập được giao và nộp bài đúng thời gian quy định.
  - Nghiêm túc trong các buổi học lý thuyết và thực hành.
  - Học viên không đạt trên 50% tổng số bài thực tập sẽ không được thực tập lại.
  - Tuân thủ các quy định khác theo Quy định đào tạo trình độ thạc sĩ của trường.

### 3.3. Đánh giá học phần

$$\text{Điểm TKHP} = \text{THGKx0.3} + \text{THCKx0.7}$$

**THGK:** Điểm thực hành giữa kỳ

**THCK:** Thực hành cuối kỳ

## 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

### 4.1. Thực hành

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
Bài 1-2 : Các Tình huống giao tiếp cơ bản: trực tiếp, qua điện thoại, trao đổi qua email...	0	10	10	KN1-5	Quan sát/Thực hành
Bài 3-4: Giao tiếp với 1 số đối tượng đặc biệt: người già, trẻ em, mù chữ, người khuyết tật...	0	10	10		Quan sát/Thực hành
Bài 5-6: Giao tiếp với đồng nghiệp, nhân viên y tế	0	10	10		Quan sát/Thực hành
Bài 7-8: Giao tiếp với khách hàng tại quầy thuốc/ nhà thuốc	0	10	10		Quan sát/Thực hành
Bài 9-10: Thuyết trình báo cáo, lắng nghe, đặt câu hỏi.	0	10	10		Quan sát/Thực hành

Bài 11-12: Tham vấn, nhận xét trong cuộc họp, các buổi sinh hoạt chuyên môn	0	10	10		Quan sát/Thực hành
<b>Tổng</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>60</b>		

## 5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

### 5.1. Tài liệu học tập

1. Nguyễn Văn Hiên (2017), Bài giảng kỹ năng giao tiếp: Dành cho cán bộ y tế.. Nxb Y học.
2. Nguyễn Thanh Bình (2015), Kỹ năng giao tiếp và thực hành tốt tại nhà thuốc: Dùng cho đào tạo dược sĩ và học viên sau đại học. Nxb. Giáo dục Việt Nam.

### 5.2. Tài liệu tham khảo

1. Vũ Thu Phương (2018), Quy tắc ứng xử và nghệ thuật giao tiếp nơi công sở. Nxb Lao động.
2. Philip Burnard (2001), Các kỹ năng giao tiếp có hiệu quả của cán bộ y tế. Nxb Y học.
3. Nguyễn Văn Lê (2000), Một số sự kiện hàng ngày ở bệnh viện: Văn hoá giao tiếp ứng xử ở bệnh viện. Nxb Tp. Hồ Chí Minh.

## 6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).

### 7. CƠ SỞ VẬT CHẤT

- Máy chiếu, Máy tính
- Giảng đường, phẩn, bảng, bút viết bảng...

### 8. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

Phụ trách Học phần

(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Phạm Thị Anh

Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	TS Phạm Thị Anh	Khoa Dược học- Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	ptanh@hpmu.edu.vn
2	TS Trần Thị Ngân	Khoa Dược học- Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	ttngan@hpmu.edu.vn

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	ThS. Đỗ Thị Bích Diệp	Khoa Dược học- Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	Trợ giảng thực hành
2	ThS. Trương Đình Phong	Khoa Dược học- Trường ĐH Y Dược Hải Phòng	Trợ giảng thực hành

Phụ lục 1:

**BẢNG KIỂM LƯỢNG GIÁ THỰC HÀNH**

*Môn học: .....*

*Năm học: .....*

*Tổ:*

*Lớp:*

*Đánh giá các thành viên trong nhóm theo thang điểm từ 1 đến 4 trong các tiêu chí sau:*

ST T	<b>Tiêu chí</b> <b>Thành viên</b>	Sự nhiệt tình tham gia công việc	Đưa ra ý kiến và ý tưởng mới	Tạo môi trường hợp tác thân thiện	Hoàn thành nhiệm vụ hiệu quả	<b>Tổng điểm</b>
1						
2						
3						
4						
5						
6						

*Mỗi sinh viên được phát 1 phiếu để đánh giá các thành viên trong nhóm của mình về hoạt động nhóm trong suốt quá trình thực hành.*

*Điểm của từng thành viên được tính bằng giá trị trung bình đánh giá của các thành viên trong nhóm.*

## RUBRIC ĐÁNH GIÁ

STT	Tiêu chí	Chưa đạt (1)	Đạt yêu cầu (2)	Tốt (3)	Rất tốt (4)
1	Sự nhiệt tình tham gia công việc (25%)	<p>Không thực hiện nhiệm vụ được giao.</p> <p>Không có đóng góp mang tính xây dựng.</p> <p>Dựa vào người khác khi làm việc</p>	<p>Thực hiện nhiệm vụ được giao nhưng cần nhắc nhở từ thành viên khác.</p> <p>Không có đóng góp mang tính xây dựng.</p> <p>Đôi khi mong đợi người khác làm công việc của mình.</p>	<p>Thực hiện tất cả các nhiệm vụ được giao.</p> <p>Đóng góp các ý kiến hữu ích.</p> <p>Chủ động trong công việc được giao</p>	<p>Thực hiện tất cả các nhiệm vụ được giao rất hiệu quả.</p> <p>Đóng góp các ý kiến hữu ích.</p> <p>Hỗ trợ các thành viên khác.</p>
2	Đưa ra ý kiến và ý tưởng mới (25%)	Hiếm khi đưa ra những thông tin/y tưởng hữu ích	Đóng góp các ý tưởng hữu ích.	Hiểu mục đích chung, đóng góp ý tưởng, phát triển kế hoạch chung	Thu thập thông tin, chia sẻ ý tưởng hữu ích, thiết lập mục tiêu chung, tạo điều kiện phát triển kế hoạch chung.
3	Tạo môi trường hợp tác thân thiện (25%)	<p>Hiếm khi lắng nghe, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác.</p> <p>Không hợp tác và cản trở nhóm trong việc đạt được sự thống nhất ý kiến chung.</p>	<p>Thường lắng nghe, chia sẻ và ủng hộ những nỗ lực của thành viên khác. Tuy nhiên đưa ra một số quyết định mà không cần tham khảo ý kiến hay đồng thuận của nhóm.</p>	<p>Thường lắng nghe, tôn trọng, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác.</p>	<p>Luôn luôn lắng nghe, tôn trọng, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác.</p> <p>Cố gắng tạo môi trường thân thiện để các thành viên làm việc tốt với nhau.</p>
4	Hoàn thành nhiệm vụ hiệu quả (25%)	Không hoàn thành nhiệm vụ được giao hoặc hoàn thành không đạt yêu cầu.	Hoàn thành nhiệm vụ được giao.	Hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao.	Hoàn thành rất tốt nhiệm vụ được giao, hỗ trợ các thành viên khác thực hiện nhiệm vụ.

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**NGUYÊN TẮC DƯỢC ĐỘNG HỌC VÀ DƯỢC LỰC HỌC TRONG**  
**SỬ DỤNG KHÁNG SINH**

**1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN**

Tên học phần: Nguyên tắc được động học và được lực học trong sử dụng kháng sinh					
Mã học phần:					
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4					
Loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn					
Thuộc khối kiến thức:		<input type="checkbox"/> Kiến thức chung		<input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn	
		<input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở		<input type="checkbox"/> Đò án	
		<input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành			
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Bộ môn Dược lý					
Email liên hệ:					
Điện thoại liên hệ:					

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	2	0	0	
Số tiết	30	30	0	0	60
Số buổi	8	8	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước:
- Điều kiện khác:

**2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

**2.3. Mô tả chung**

Đề kháng kháng sinh đang là một vấn đề ngày càng trở nên nghiêm trọng đối với sức khỏe cộng đồng. Tuy nhiên, việc dùng không hợp lý hoặc lạm dụng kháng sinh (như chỉ định kháng sinh không hợp lý trong nhiễm virus, dùng không đủ liều hoặc đủ thời gian...) là nguyên nhân phổ biến nhất nhưng có thể kiểm soát được. Môn học sẽ cung cấp cho học viên các kiến thức, kỹ năng hiệu chỉnh liều dùng dựa vào PK/PD nhằm cá thể hóa với từng người bệnh và trên từng loại vi khuẩn gây bệnh, căn cứ vào chức năng thận, tác nhân gây nhiễm khuẩn và tình hình đề kháng tại cơ sở điều trị sẽ giúp cho việc sử dụng kháng sinh an toàn hơn và đạt hiệu quả cao hơn.

## 2.4. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)

CĐR học phần	Mô tả CĐR học phần	PLO1	PLO5
		PI1.1	PI5.1
KT1	Trình bày được khái niệm, công thức tính chỉ số PK/PD cơ bản và các chỉ số PK/PD của một số nhóm kháng sinh chính.	I	
KT2	Vận dụng được vai trò của PK/PD trong việc lựa chọn kháng sinh và thiết kế phác đồ điều trị hợp lý, an toàn và hiệu quả.	M	
MĐTCTN1	Tuân thủ các quy định của trường, khoa, bộ môn trong tham dự lớp học.		I
<b>Học phần Nguyên tắc được động học và được lực học trong sử dụng kháng sinh</b>		M	I

### 3. LUẬNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1 Lượng giá học phần gồm:

##### a) Lượng giá giữa kỳ

-Hình thức: Sinh viên chuẩn bị báo cáo thuyết trình các nội dung được phân công chuẩn bị (bài 5). Giảng viên đánh giá dựa vào các tiêu chí sau:

Tiêu chí đánh giá	Thang điểm	Điểm chấm
Nội dung báo cáo đầy đủ, chính xác	4/10	
PPT báo cáo rõ ràng, văn phong khoa học	2/10	
Phong cách trình bày tự tin, thuyết phục, hiệu quả	2/10	
Điểm vấn đáp	2/10	
Nhận xét khác:		
<b>Tổng điểm</b>	10.0	

**b) Lượng giá cuối kỳ**  
 - Hình thức MCQ

Chuẩn đầu ra	Nhớ	Hiểu	Áp dụng	Tổng
KT1 (80%): Trình bày được các kiến thức về bệnh học và các bệnh thường gặp làm cơ sở cho việc tìm hiểu cơ chế tác dụng của thuốc và sử dụng thuốc trên lâm sàng.	40%	40%		80%
KT2 (20%): Vận dụng được vai trò của PK/PD trong việc lựa chọn kháng sinh và thiết kế phác đồ điều trị hợp lý, an toàn và hiệu quả.			20%	20%
<b>Tổng</b>	40%	40%	20%	100%

### 3.2 Đánh giá học phần

$$TKHP = LTGK \times 0,2 + LTCK \times 0,8$$

Sinh viên có điểm TKHP  $\geq 5,5$ : ĐẠT; nếu điểm TKHP  $< 5,5$ : thi lại học lại theo quy chế.

### 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành/Lâm sàng	Tự học		
<b>BÀI 1:</b> Đại cương: Sử dụng kháng sinh hợp lý và hiệu quả dựa trên nguyên tắc của PK/PD	2	0	4		
<b>BÀI 2:</b> Các khái niệm cơ bản của PK/PD áp dụng cho kháng sinh. Các chỉ số PK/PD	2	0	4		
<b>BÀI 3:</b> Nồng độ thuốc tại tổ chức đích và liên kết thuốc với protein huyết tương	2	0	4		
<b>BÀI 4:</b> PK/PD của một số nhóm kháng sinh chính và áp dụng trong điều trị: $\beta$ -lactam, aminoglycosid, fluoroquinolone, glycopeptid, macrolid	6	0	12	KT1-2	Tự học/Thuyết trình/Thảo luận nhóm
<b>BÀI 5:</b> PK/PD trong ngăn ngừa kháng thuốc	4	0	8		
<b>BÀI 6:</b> Lựa chọn kháng sinh và tối ưu hóa liều trên cơ sở của PK/PD	4	0	8		

<b>BÀI 7:</b> Áp dụng PK/PD trong phát triển các kháng sinh mới, các dạng bào chế mới của kháng sinh	2	0	4	
<b>BÀI 8:</b> Sử dụng mô hình động học in vitro, mô hình nhiễm khuẩn thực nghiệm trên động vật để xác định các chỉ số PK/PD	2	0	4	
<b>BÀI 9:</b> Mô hình hóa PK/PD của kháng sinh	4	0	8	

## 5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

### Tài liệu học tập

1. Nguyễn Tiến Dũng (2017), Các chỉ số PK/PD và sử dụng kháng sinh hợp lý ở trẻ em, Nhà xuất bản Y học.

### Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Y tế: Quyết định Ban hành tài liệu “Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện”. Số: 5631/QĐ-BYT ngày 31 tháng 12 năm 2020.
2. Mai Phương Mai (2019), Dược động học đại cương, Nhà xuất bản Y học
3. Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Thị Thu Phương (2021), Dược lý học cơ bản, Nhà xuất bản Y học

## 6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY(*phụ lục*).

### 7. CƠ SỞ VẬT CHẤT

- Máy chiếu, ...
- Phòng thực hành/thí nghiệm
- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất,...để sinh viên thực hành/thực tập (*phụ lục*).

## 8. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

Phụ trách Học phần

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS. TS. Nguyễn Thị Thu Phương

Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	Nguyễn Thị Thu Phương	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	ntpchuong@hpmu.edu.vn

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	Nguyễn Minh Thảo	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	Trợ giảng

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN DƯỢC LÝ DI TRUYỀN

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: Dược lý di truyền
Mã học phần:
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4
Loại học phần: <input type="checkbox"/> Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/> Tự chọn
Thuộc khối kiến thức: <input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input type="checkbox"/> Đồ án <input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Bộ môn Dược lý
Email liên hệ:
Điện thoại liên hệ:

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	2	0	0	
Số tiết	30	30	0	0	60
Số buổi	8	8	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước:
- Điều kiện khác:

### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

#### 2.1. Mô tả chung

Học phần này sẽ cung cấp kiến thức về mối tương tác giữa thuốc và đặc điểm di truyền, đột biến gen ở người. Hiểu được ảnh hưởng qua lại giữa gen và thuốc giúp học viên có thể giải thích được các phương pháp cá thể hóa điều trị dựa trên đặc điểm di truyền của người bệnh.

#### 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)

CĐR học phần	Mô tả CĐR học phần	PLO1	PLO5
		PI1.1	PI5.1
KT1	Trình bày được ảnh hưởng của các kiểu đột biến và đa hình kiểu gen phổ biến liên quan đến dược động học và đáp ứng thuốc	I	
KT2	Trình bày được ứng dụng của dược lý di truyền trong điều trị	M	
MĐTCTN1	Tuân thủ các quy định của trường, khoa, bộ môn trong tham dự lớp học.		I
<b>Học phần Dược lý di truyền</b>		M	I

### 3. LUẬNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

### 3.1 Lượng giá học phần gồm:

#### a) Lượng giá giữa kỳ

-Hình thức: Sinh viên chuẩn bị báo cáo thuyết trình các nội dung được phân công chuẩn bị (buổi học thứ 4). Giảng viên đánh giá dựa vào các tiêu chí sau:

Tiêu chí đánh giá	Thang điểm	Điểm chấm
Nội dung báo cáo đầy đủ, chính xác	4/10	
PPT báo cáo rõ ràng, văn phong khoa học	2/10	
Phong cách trình bày tự tin, thuyết phục, hiệu quả	2/10	
Điểm vân đáp	2/10	
Nhận xét khác:		
<b>Tổng điểm</b>	<b>10.0</b>	

#### b) Lượng giá cuối kỳ

- Hình thức MCQ

Chuẩn đầu ra	Nhớ	Hiểu	Áp dụng	Tổng
KT1 (50%): Trình bày được ảnh hưởng của các kiểu đột biến và đa hình kiểu gen phổ biến liên quan đến dược động học và đáp ứng thuốc	30%	20%		50%
KT2 (50%): Trình bày được ứng dụng của dược lý di truyền trong điều trị		30%	20%	50%
<b>Tổng</b>	<b>30%</b>	<b>50%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

### 3.2 Đánh giá học phần

$$\text{TKHP} = \text{LTGK} \times 0,2 + \text{LTCK} \times 0,8$$

Sinh viên có điểm TKHP  $\geq 5,5$ : ĐẠT; nếu điểm TKHP  $< 5,5$ : học lại theo quy chế.

## 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
BÀI 1: Mối liên quan giữa Pharmacogenetics và Pharmacogenomics	6	0	12		
BÀI 2: Các gen liên quan đến tác dụng của thuốc	4	0	8	KT1, KT2	Tự học/Thuyết trình/Thảo luận nhóm
BÀI 3: Các kiểu đa hình và đột biến gen	4	0	8		
BÀI 4: Ảnh hưởng của kiểu gen lên sự đáp ứng thuốc	4	0	8		

BÀI 5: Ảnh hưởng của kiểu gen lên chuyển hóa thuốc	4	0	8	
BÀI 6: Tương tác thuốc và cá thể	4	0	8	
BÀI 7: Mối liên quan giữa gen được và điều trị	4	0	8	

## 5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

Tài liệu học tập :

1. Trịnh Văn Bảo (2012), Di truyền Y học, Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam.

Tài liệu tham khảo:

1. Trần Văn Khoa (2011), Di truyền y học. Nhà xuất bản Quân đội nhân dân.

2. Nguyễn Ngọc Khôi, Đặng Nguyễn Đoan Trang (2021). Dược lâm sàng và điều trị. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

3. Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Thị Thu Phương (2021), Dược lý học cơ bản, Nhà xuất bản Y học.

## 6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY(*phụ lục*).

### 7. CƠ SỞ VẬT CHẤT

- Máy chiếu, ...
- Phòng thực hành/thí nghiệm
- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất,...để sinh viên thực hành/thực tập (*phụ lục*).

8. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

Phụ trách Học phần

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	Nguyễn Thị Thu Phương	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	<a href="mailto:nttphuong@hpmu.edu.vn">nttphuong@hpmu.edu.vn</a>

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	Nguyễn Minh Thảo	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	Trợ giảng
2	Phạm Thúy Hằng		

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
BỆNH GÂY RA DO THUỐC**

**1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN**

Tên học phần: Bệnh gây ra do thuốc					
Mã học phần:					
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4					
Loại học phần: <input type="checkbox"/> Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/> Tự chọn					
Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Kiến thức chung		<input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn		
	<input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở		<input type="checkbox"/> Đồ án		
	<input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành				
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Bộ môn Dược lý					
Email liên hệ:					
Điện thoại liên hệ:					

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	2	0	0	
Số tiết	30	30	0	0	60
Số buổi	8 buổi	8 buổi	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước:
- Điều kiện khác:

**2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

**2.1. Mô tả chung**

Bệnh do thuốc gây ra là học phần tự chọn cho tất cả học viên, học phần cung cấp cho học viên kiến thức tổng quan, kiến thức về các bệnh chủ yếu do thuốc gây ra, bao gồm các bệnh da niêm mạc, xương khớp, tâm thần, thần kinh, tiêu hóa, hô hấp, nội tiết, tim mạch, huyết học, thận tiết niệu, sinh dục và sốt do thuốc. Qua học phần này, học viên sẽ được chuẩn bị tốt hơn trong việc dự phòng, phát hiện và tư vấn để giảm thiểu những tác động bất lợi do thuốc gây ra cho người bệnh.

**2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)**

CDR học phần	Mô tả CDR học phần	PLO1	PLO5
		PI1.1	PI5.1
KT1	Trình bày các triệu chứng và biện pháp dự phòng các nhóm bệnh do thuốc gây ra	I	
KT2	Vận dụng kiến thức sinh lý bệnh học, dược lý học, bệnh học để đưa ra hướng xử trí các nhóm bệnh do thuốc gây ra	M	
MĐTCTN1	Tuân thủ các quy định của trường, khoa, bộ môn trong tham dự lớp học.		I
<b>Học phần Bệnh gây ra do thuốc</b>		M	I

### 3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1 Lượng giá học phần gồm:

##### a) Lượng giá giữa kỳ

-Hình thức: Sinh viên chuẩn bị báo cáo thuyết trình các nội dung được phân công chuẩn bị (buổi học thứ 4). Giảng viên đánh giá dựa vào các tiêu chí sau:

Tiêu chí đánh giá	Thang điểm	Điểm chấm
Nội dung báo cáo đầy đủ, chính xác	4/10	
PPT báo cáo rõ ràng, văn phong khoa học	2/10	
Phong cách trình bày tự tin, thuyết phục, hiệu quả	2/10	
Điểm vấn đáp	2/10	
Nhận xét khác:		
<b>Tổng điểm</b>	<b>10.0</b>	

##### b) Lượng giá cuối kỳ

- Hình thức MCQ

Chuẩn đầu ra	Nhớ	Hiểu	Áp dụng	Tổng
KT1 (60%): Trình bày các triệu chứng và biện pháp dự phòng các nhóm bệnh do thuốc gây ra	40%	20%		60%
KT2 (40%): Vận dụng kiến thức sinh lý bệnh học, dược lý học, bệnh học để đưa ra hướng xử trí các nhóm bệnh do thuốc gây ra.		20%	20%	40%
<b>Tổng</b>	<b>40%</b>	<b>40%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

#### 3.2 Đánh giá học phần

$$TKHP = LTGK \times 0,2 + LTCK \times 0,8$$

Sinh viên có điểm TKHP  $\geq 5,5$ : ĐẠT; nếu điểm TKHP  $< 5,5$ : thi lại học lại theo quy chế.

#### 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
Bài 1. Giới thiệu: Bệnh do thuốc gây ra Bài 2. Rối loạn huyết học và sốt do thuốc	6	0	12		
Bài 3. Bệnh da, niêm mạc do thuốc	4	0	8		
Bài 4. Bệnh tiêu hóa, tiết niệu do thuốc	4	0	8	KT1, KT2	Tự học/Thuyết trình/Thảo luận nhóm
Bài 5. Bệnh thần kinh, tâm thần do thuốc	4	0	8		
Bài 6. Bệnh tim, phổi do thuốc	4	0	8		
Bài 7. Bệnh xương khớp, nội tiết do thuốc	4	0	8		

#### 5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

##### Tài liệu học tập chính

1. Nguyễn Thị Dung (2018), Bài giảng Bệnh học nội khoa: tập 1. Nhà xuất bản Y học
2. Nguyễn Thị Dung (2018), Bài giảng Bệnh học nội khoa: tập 2. Nhà xuất bản Y học

##### Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Thị Thu Phương (2021), Dược lý học cơ bản. Nhà xuất bản Y học.
2. Nguyễn Ngọc Khôi (2021), Dược lâm sàng và điều trị, Nhà xuất bản Y học
3. Bộ Y tế (2023), Dược thư Quốc gia Việt Nam, Nhà xuất bản KHKT

#### 6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY(*phụ lục*).

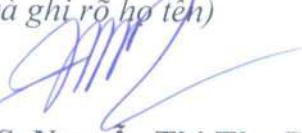
#### 7. CƠ SỞ VẬT CHẤT

- Máy chiếu, ...
- Phòng thực hành/thí nghiệm
- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất,...để sinh viên thực hành/thực tập (*phụ lục*).

#### 8. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

##### Phụ trách Học phần

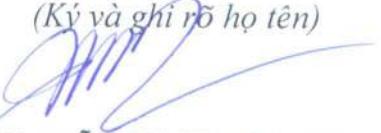
(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

##### Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## **PHỤ LỤC**

### **1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy**

<b>STT</b>	<b>Họ và tên</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Email</b>
1	Nguyễn Thị Thu Phương	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	nttphuong@hpmu.edu.vn

### **2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy**

<b>STT</b>	<b>Họ và tên</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Nhiệm vụ</b>
1	Nguyễn Minh Thảo	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	Trợ giảng
2	Phạm Thúy Hằng		

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN SỬ DỤNG THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ 2

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: Sử dụng thuốc trong điều trị 2
Mã học phần:
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4
Loại học phần: <input type="checkbox"/> Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/> Tự chọn
Thuộc khối kiến thức: <input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input type="checkbox"/> Đồ án <input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Bộ môn Dược lý
Email liên hệ:
Điện thoại liên hệ:

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	2	0	0	
Số tiết	30	30	0	0	60
Số buổi	8 buổi	8 buổi	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước:
- Điều kiện khác:

### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

#### 2.1. Mô tả chung

Trong học phần này, học viên sẽ được cung cấp kiến thức cần thiết liên quan đến sử dụng thuốc trong điều trị cho các nhóm bệnh/dối tượng bệnh nhân sau:

- Kháng sinh trong điều trị bệnh nhiễm khuẩn, trong dự phòng phẫu thuật
- Bệnh nhân hồi sức tích cực
- Trẻ em và người cao tuổi
- Bệnh nhân ung thư.

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)

CDR học phần	Mô tả CDR học phần	PLO1	PLO5
		PI1.1	PI5.1
KT1	Trình bày được các kiến thức bệnh học và điều trị liên quan đến bệnh lý nhiễm khuẩn và ung thư	I	
KT2	Trình bày được những thay đổi về dược lực – dược động học từ đó có những lưu ý khi sử dụng thuốc trên đối tượng bệnh nhân trẻ em, người cao tuổi và bệnh nhân hồi sức tích cực.	M	
KT3	Trình bày được các thuốc cụ thể trong điều trị nhiễm khuẩn và điều trị ung thư; các đặc tính dược lực học và dược động học liên quan đến sử dụng thuốc hợp lý, phản ứng bất lợi của thuốc và cách khắc phục.	M	
MĐTCTN1	Tuân thủ các quy định của trường, khoa, bộ môn trong tham dự lớp học.		I
<b>Học phần Sử dụng thuốc trong điều trị 2</b>		M	I

### 3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1 Lượng giá học phần gồm:

##### c) Lượng giá giữa kỳ

-Hình thức: Sinh viên chuẩn bị báo cáo thuyết trình các nội dung được phân công chuẩn bị (bài 4). Giảng viên đánh giá dựa vào các tiêu chí sau:

Tiêu chí đánh giá	Thang điểm	Điểm chấm
Nội dung báo cáo đầy đủ, chính xác	4/10	
PPT báo cáo rõ ràng, văn phong khoa học	2/10	
Phong cách trình bày tự tin, thuyết phục, hiệu quả	2/10	
Điểm vấn đáp	2/10	
Nhận xét khác:		
<b>Tổng điểm</b>	10.0	

##### d) Lượng giá cuối kỳ

- Hình thức MCQ

Chuẩn đầu ra	Nhớ	Hiểu	Áp dụng	Tổng
KT1 (30%)	20%			20%
KT2 (40%)		30%	10%	40%
KT3 (30%)		10%	10%	20%
<b>Tổng</b>	20%	40%	20%	100%

#### 3.2 Đánh giá học phần

$$\text{Điểm môn học} = \text{Điểm giữa kỳ} \times 0,2 + \text{Điểm cuối kỳ} \times 0,8$$

Sinh viên có điểm TKHP  $\geq 5,5$ : ĐẠT; nếu điểm TKHP  $< 5,5$ : thi lại học lại theo quy chế.

#### 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
BÀI 1: Sử dụng thuốc trong điều trị nhiễm khuẩn	6	0	12	KT1-3	Tự học/Thuyết trình/Thảo luận nhóm
BÀI 2: Kháng sinh trong dự phòng phẫu thuật	4	0	8		
BÀI 3: Sử dụng thuốc trong chuyên ngành ung thư	4	0	4		
BÀI 4: Sử dụng thuốc trên bệnh nhân hồi sức tích cực	4	0	4		
BÀI 5: Sử dụng thuốc trên trẻ em	6	0	12		
BÀI 6: Sử dụng thuốc trên người cao tuổi	6	0	12		

#### 5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

##### Tài liệu học tập:

1. Nguyễn Ngọc Khôi, Đặng Nguyễn Đoan Trang (2021). *Dược lâm sàng và điều trị*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Thị Thu Phương (2021), *Dược lý học cơ bản*, Nhà xuất bản Y học.

##### Tài liệu tham khảo

1. Bộ Y Tế (2019). *Hướng dẫn thực hành dược lâm sàng cho dược sĩ trong một số bệnh không lây nhiễm*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Bộ Y tế, Dược thư Quốc gia Việt Nam tập 1,2 (2023), Nhà xuất bản KHKT

#### 6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY(phụ lục).

#### 7. CƠ SỞ VẬT CHẤT

- Máy chiếu, ...
- Phòng thực hành/thí nghiệm
- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất,...để sinh viên thực hành/thực tập (phụ lục).

#### 8. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

##### Phụ trách Học phần

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

##### Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR		Mô tả CDR học phần	PLO2		PLO4		PLO5	
			PI2.4	PI4.2	PI4.3	PI5.2	PI5.3	
KN1	Xây dựng được bộ tiêu chí trong đánh giá sử dụng một thuốc/nhóm thuốc/nhóm bệnh cụ thể	M						
KN2	Áp dụng bộ tiêu chí để đánh giá sử dụng thuốc trong các tình huống lâm sàng cụ thể	M						
KN3	Xây dựng và thực hiện được bài thuyết trình hiệu quả	M						
KN4	Làm việc nhóm hiệu quả trong hoạt động đánh giá sử dụng thuốc	M						
MTCTN1	Rèn luyện đạo đức, ý thức hành nghề chuyên nghiệp				R			
MTCTN2	Rèn luyện ý thức học tập suốt đời				M			
<b>Học phần Đánh giá sử dụng thuốc</b>		<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>R</b>	<b>M</b>		

### **3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN**

#### **3.1. Lượng giá học phần:**

##### **a) Lượng giá chuyên cần**

- Hình thức: điểm danh
- Thời gian: với tất cả các buổi học thực hành

##### **b) Lượng giá thực hành giữa kỳ**

- Hình thức: báo cáo cá nhân hoặc báo cáo nhóm trong các bài thực hành (2-5 sinh viên/nhóm).

- Thời gian: cuối bài thực hành số 2

- Chiến lược lượng giá giữa kỳ: đánh giá thông qua điểm bài báo cáo thực hành số 2.

❖ *Kiến thức, kỹ năng:* cuối mỗi bài thực hành tiến hành lượng giá theo rubric (phụ lục 1)

❖ *Thái độ, mức tự chủ/chịu trách nhiệm:*

➤ *Các hành vi được làm:*

- ✓ Tham dự các buổi học đủ và đúng giờ quy định.
- ✓ Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.
- ✓ Tôn trọng người dạy và người học.

➤ *Các hành vi không được làm:*

- Làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.
- Ăn uống, nhai kẹo cao su, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

##### **c) Lượng giá thực hành cuối kỳ**

- Hình thức: báo cáo tiểu luận

- Thời gian: sau khi kết thúc buổi học cuối cùng ít nhất 1 tuần

- Chiến lược lượng giá cuối kỳ: tiến hành lượng giá theo rubric (phụ lục 2)

- Nội dung của tiểu luận: báo cáo kết quả nghiên cứu đánh giá sử dụng một thuốc/nhóm thuốc đã thực hiện trong các bài thực hành số 3-12.

#### **3.2. Đánh giá học phần**

$$\text{Điểm TKHP} = \text{THGK} \times 0.3 + \text{THCK} \times 0.7$$

THGK: lượng giá thực hành giữa kỳ: điểm trung bình các bài thực hành số 2, 4

THCK: lượng giá thực hành cuối kỳ: điểm báo cáo kết quả nghiên cứu

Học viên đạt khi điểm TKHP từ 5.5 điểm trở lên

#### 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

TT	Nội dung	Số tiết			CĐR học phần	Phương pháp dạy-học
		LT	TH	Tự học		
1-2	Xây dựng tiêu chí đánh giá sử dụng một thuốc/một nhóm thuốc	0	10	10		- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc học phần.
3-4	Xây dựng mẫu phiếu thu thập, kê hoạch xử lý số liệu	0	10	10		
5-6	Thiết kế một đề cương nghiên cứu đánh giá sử dụng một thuốc/nhóm thuốc tại bệnh viện	0	10	10	KN1-4, MĐTCTN1-2	- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp
7-8	Áp dụng bộ tiêu chí đánh giá sử dụng một thuốc/một nhóm thuốc đã xây dựng để tiến hành đánh giá sử dụng thuốc trong các tình huống lâm sàng cụ thể	0	10	10		
9-10	Phân tích và diễn giải kết quả đánh giá sử dụng thuốc theo đề cương nghiên cứu đã xây dựng	0	10	10		
11-12	Xây dựng các biện pháp can thiệp phù hợp sau khi có kết quả đánh giá sử dụng thuốc	0	10	10		

## **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

### **5.1. Tài liệu học tập**

1. Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Thị Hường (2017). *Nghiên cứu sử dụng thuốc trong thực hành Dược*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

### **5.2. Tài liệu tham khảo**

1. Bộ Y Tế (2019). *Hướng dẫn thực hành dược lâm sàng cho dược sĩ trong một số bệnh không lây nhiễm*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Nguyễn Ngọc Khôi, Đặng Nguyễn Đoan Trang (2021). *Dược lâm sàng và điều trị*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

## **6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).**

## **7. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

Gồm phấn, bảng, micro, loa, máy tính, máy chiếu projector, sách chuyên khảo trong mục tài liệu tham khảo.

## **8. NGÀY PHÊ DUYỆT:**

**Phụ trách Học phần**

(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Trần Thị Ngân

**Phụ trách CTĐT**

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## Phụ lục 1: Đánh giá giữa kì –cuối bài thực hành số 2

### RUBRIC ĐÁNH GIÁ GIỮA KÌ

Họ tên học viên: ..... Lớp: .....

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi (10-8,5)	Khá (8,4 - 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Yếu (4,9-0)	
Hình thức báo cáo	MTCIN1. Rèn luyện đạo đức, ý thức hành nghề chuyên nghiệp	10%	Logic, rõ ràng, đẹp, không lỗi chính tả	-	Khó đọc, không rõ ràng, nhiều lỗi chính tả	-	
Kỹ năng trình bày	KN3. Xây dựng và thực hiện được bài thuyết trình hiệu quả	10%	Nói rõ, tự tin, thuyết phục, giao lưu người nghe	-	Nói nhỏ, không tự tin, không giao lưu người nghe	-	
Xây dựng bộ tiêu chí: chính xác, khoa học, cập nhật	KN1. Xây dựng được bộ tiêu chí trong đánh giá sử dụng thuốc	50%	Đáp ứng 80-100% yêu cầu	Đáp ứng 70-80% yêu cầu	Đáp ứng 50-70% yêu cầu	Đáp ứng dưới 50% yêu cầu	
Tham gia trả lời câu hỏi	MTCIN2. Rèn luyện ý thức học tập suốt đời	20%	Trả lời đúng tất cả các câu hỏi	Trả lời đúng trên 2/3 số câu hỏi	Trả lời đúng trên 1/2 số câu hỏi	Trả lời dưới 1/2 số câu hỏi	
Tham gia thực hiện	KN4. Làm việc nhóm hiệu quả trong hoạt động đánh giá sử dụng thuốc	10%	100% thành viên tham gia	90% thành viên tham gia	60% thành viên tham gia	< 40% thành viên tham gia	
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Hà Nội, ngày tháng năm  
Giảng viên đánh giá

## Phụ lục 2: Đánh giá cuối kì

### RUBRIC ĐÁNH GIÁ BAO CAO THỰC HÀNH CUỐI KÌ

Họ tên học viên: ..... Lớp: .....

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi (10-8,5)	Khá (8,4 - 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Yếu (4,9-0)	
Hình thức báo cáo	MTCIN1. Rèn luyện đạo đức, ý thức hành nghề chuyên nghiệp	10%	Logic, rõ ràng, đẹp, không lỗi chính tả	-	Khó đọc, không rõ ràng, nhiều lỗi chính tả	-	
Kỹ năng trình bày	KN3. Xây dựng và thực hiện được bài thuyết trình hiệu quả	10%	Nói rõ, tự tin, thuyết phục, giao lưu người nghe	-	Nói nhỏ, không tự tin, không giao lưu người nghe	-	
Đánh giá chính xác, khoa học và đề xuất giải pháp can thiệp hợp lý	KN2. Áp dụng bộ tiêu chí để đánh giá sử dụng thuốc trong các tình huống lâm sàng cụ thể	20%	Đáp ứng 80-100% yêu cầu	Đáp ứng 70-80% yêu cầu	Đáp ứng 50-70% yêu cầu	Đáp ứng dưới 50% yêu cầu	
Phân tích và trình bày kết quả logic, chính xác, khoa học		20%					
Bàn luận và đề xuất giải pháp can thiệp hợp lý		10%					
Tham gia trả lời câu hỏi	MTCIN2. Rèn luyện ý thức học tập suốt đời	20%	Trả lời đúng tất cả các câu hỏi	Trả lời đúng trên 2/3 số câu hỏi	Trả lời đúng trên 1/2 số câu hỏi	Trả lời dưới 1/2 số câu hỏi	
Tham gia thực hiện	KN4. Làm việc nhóm hiệu quả trong hoạt động đánh giá sử dụng thuốc	10%	100% thành viên tham gia	90% thành viên tham gia	60% thành viên tham gia	< 40% thành viên tham gia	
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Hà Nội, ngày tháng năm  
Giảng viên đánh giá

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
THỰC HÀNH DƯỢC LÂM SÀNG CHUYÊN KHOA**

**1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN**

Tên học phần: Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa
Mã học phần:
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4
Loại học phần: <input type="checkbox"/> Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/> Tự chọn

Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Kiến thức chung <input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở <input type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành	<input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn <input type="checkbox"/> Đồ án
-----------------------	---	---

Bộ môn phụ trách: Bộ môn Dược lâm sàng, Khoa Dược học

Email liên hệ: [bmduocclamsang@hpmu.edu.vn](mailto:bmduocclamsang@hpmu.edu.vn)

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	0	0	2	
Số tiết	90	0	0	90	0
Số buổi	20	0	0	20	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: không
- Học phần học trước: Phân tích ca lâm sàng, Thực hành dược lâm sàng Nội khoa
- Điều kiện khác: không

**2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

**2.1. Mô tả chung**

Học phần Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa là học phần tự chọn, cung cấp cho học viên các kỹ năng chuyên sâu để thực hiện hoạt động dược lâm sàng tại các khoa lâm sàng theo quy định trong Nghị định số 131/2020/NĐ-CP trong thời gian thực tập tại một trong các chuyên khoa Nhi, Hồi sức, Lão khoa, Ung bướu, Ngoại trú theo lựa chọn của học viên.

## 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR	Mô tả CDR học phần	PLOs				
		P12.2	P12.4	P14.3	P15.1	P15.2
KN1	Khai thác hiệu quả thông tin từ bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, nhân viên y tế và bệnh án	M				
KN2	Đánh giá được kế hoạch điều trị hiện tại, phát hiện vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trong tình huống lâm sàng cụ thể	M				
KN3	Xây dựng và thực hiện được kế hoạch can thiệp được trong tình huống lâm sàng cụ thể	M				
KN4	Tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc cho bệnh nhân và cán bộ y tế	M				
KN5	Cộng tác có hiệu quả với bệnh nhân và các nhân viên y tế trong hoạt động được lâm sàng	M				
MTCTN1	Tuân thủ quy định của cơ sở thực hành và đơn vị phụ trách đào tạo.				M	
	Tuân thủ pháp luật hành nghề được, các quy tắc ứng xử của cán bộ y tế					
MTCTN2	Ý thức được vai trò, trách nhiệm và chuyên môn của người được sĩ bệnh viện				M	
MTCTN3	Có ý thức tự học và cập nhật kiến thức	M	M	M	M	
<b>Học phần Thực hành được lâm sàng Chuyên khoa</b>		M	M	M	M	M

### **3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN**

#### **3.1. Lượng giá học phần:**

##### **a) Lượng giá chuyên cần**

- Hình thức: Điểm danh, mức độ tuân thủ nội quy/quy định.
- Thời gian: trong suốt quá trình tham gia học phần.

##### **b) Lượng giá thực hành giữa kỳ**

- Hình thức: cán bộ hướng dẫn thực hành đánh giá khả năng tham gia thực hiện hoạt động thực hành nghề nghiệp của học viên bằng rubric. Học viên báo cáo kết quả phân tích các ca lâm sàng, giảng viên hướng dẫn tại cơ sở đánh giá theo rubric (phụ lục 1) cuối đợt thực tập. Trường hợp phân tích ca bệnh theo cá nhân: điểm lượng giá giữa kì là 100% điểm đánh giá của giảng viên theo phụ lục 1. Trường hợp phân tích ca lâm sàng theo nhóm: điểm lượng giá giữa kì = 80% điểm giảng viên đánh giá theo phụ lục 1 + 20% điểm đánh giá chéo trong nhóm (phụ lục 2)

##### **c) Lượng giá thực hành cuối kỳ**

- Hình thức: báo cáo cá nhân
- Thời gian: 30 phút/báo cáo (15 phút thuyết trình + 15 phút hỏi/đáp) (sau khi kết thúc thực hành tại cơ sở ít nhất 1 tuần).
- Chiến lược lượng giá cuối kỳ: báo cáo bài học kinh nghiệm thực hành được lâm sàng với các chuyên khoa khác nhau, phân tích 1 ca lâm sàng điển hình đã thực hiện tại cơ sở thực hành, giảng viên đánh giá theo rubric chấm (phụ lục 3).

#### **3.2. Đánh giá học phần**

$$\text{Điểm TKHP} = \text{THGK} \times 0.5 + \text{THCK} \times 0.5$$

**THGK:** Điểm thực hành giữa kì là điểm đánh giá tại cơ sở

**THCK:** Điểm thực hành cuối kì là điểm đánh giá báo cáo thu hoạch cuối đợt thực tập.

Học viên đạt khi điểm TKHP từ 5.5 điểm trở lên

#### 4. NỘI DUNG GIÁNG DẠY

TT	Nội dung	Số tiết		CDR học phần	Phương pháp dạy-học
		Lâm sàng	Tự học		
1	Giới thiệu học phần Giới thiệu các cơ sở thực hành Nội qui học phần, tiêu chí đánh giá bá cáo thu hoạch. Giới thiệu hoạt động được lâm sàng tại các khoa lâm sàng	3	3		<b>Dạy học:</b> thuyết trình, thảo luận <b>Tự học:</b> học viên tìm hiểu hoạt động được lâm sàng qua Nghị định số 131/2020/NĐ-CP
2	Giới thiệu mô hình bệnh viện, chức năng, nhiệm vụ, Mô hình bệnh tật tại các khoa lâm sàng	2	2	KN1-5, MĐTCT N1-3	<b>Thuyết trình:</b> nội dung thực tế tại bệnh viện Thảo luận nhóm về các hoạt động thực tập <b>Tự học:</b> kiến thức sử dụng thuốc trong điều trị các bệnh lý chuyên khoa Nhi, Lão, Hồi sức, Ung bướu, Ngoại trú
2-	Kiến tập và tham gia các hoạt động thực hành được lâm sàng theo một trong các chuyên khoa Nhi, ICU, lão khoa, ung bướu, ngoại trú. Với mỗi chuyên khoa cần thực hiện các nhiệm vụ sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khai thác thông tin của người bệnh (bao gồm cả khai thác thông tin trên bệnh án và tiến hành phỏng vấn trực tiếp người bệnh) về:             <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tiền sử sử dụng thuốc;</li> <li>+ Tóm tắt các dữ kiện lâm sàng và các kết quả cận lâm sàng đã có.</li> <li>- Xem xét các thuốc được kê đơn cho người bệnh</li> </ul> </li> </ul>	85 24	25		<b>Dạy học:</b> cầm tay chỉ việc, hướng dẫn sinh viên thông qua hoạt động chuyên môn thực tế Học viên kiên tập và tham gia hoạt động thực tế dưới sự hướng dẫn của cán bộ phụ trách tại cơ sở Học viên thảo luận và thuyết trình theo nhóm về các hoạt động được kiến tập, tham gia và quan sát được <b>Tự học:</b> kiến thức sử dụng thuốc trong điều trị các bệnh lý chuyên khoa Nhi, Lão, Hồi sức, Ung bướu, Ngoại trú, thực hành được lâm sàng trong các bệnh lý không lây nhiễm.

	(trong quá trình đi buồng bệnh cùng với bác sĩ và xem xét y lệnh trong hồ sơ bệnh án, đơn thuốc), phát hiện có vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc, được sĩ lâm sàng trao đổi với bác sĩ điều trị để tối ưu hóa việc dùng thuốc.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hướng dẫn sử dụng thuốc cho điều dưỡng viên.</li> <li>- Phối hợp với bác sĩ điều trị để cung cấp thông tin tư vấn cho người bệnh về những điều cần lưu ý trong quá trình sử dụng thuốc.</li> </ul>		

## **5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC**

### **5.1. Tài liệu học tập**

1. Chính phủ (2020). *Nghị định số 131/2020/NĐ-CP do Chính phủ ban hành ngày 02/11/2020 quy định về tổ chức, hoạt động được lâm sàng của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.*
2. Bộ Y tế (2019). *Hướng dẫn thực hành được lâm sàng cho dược sĩ trong một số bệnh không lây nhiễm*, NXB Y học.
3. Nguyễn Ngọc Khôi, Đặng Nguyễn Đoan Trang (2021). *Dược lâm sàng và điều trị*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

### **5.2. Tài liệu tham khảo**

1. Võ Thị Hà (2020), *Kỹ năng lâm sàng dành cho dược sĩ*, Nhà xuất bản Đại học Huế, Huế.
2. Nguyễn Văn Hùng (2022), Xu hướng trong đào tạo và thực hành dược, NXB Y học, Hà Nội.
3. Bộ Y tế. Các hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh lý. <https://kcb.vn/tai-lieu/huong-dan-chan-doan-dieu-tri>.

## **6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY (phụ lục).**

### **7. CƠ SỞ VẬT CHẤT**

- Phòng học có máy chiếu, loa, mic, phần bảng
- Phòng thực hành có trang bị máy tính kết nối internet, máy chiếu
- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất...để học viên thực hành/thực tập (phụ lục).
- Danh sách bệnh viện thực hành: bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, bệnh viện Đại học Y Hải Phòng, bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng, bệnh viện Trẻ em Hải Phòng, bệnh viện Kiến An và các bệnh viện thực hành của trường.

### **8. NGÀY PHÊ DUYỆT:**

**Phụ trách Học phần**

(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Trần Thị Ngân

**Phụ trách CTĐT**

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	PGS. Nguyễn Thị Thu Phương	Bộ môn Dược lý, khoa Dược học	nntphuong@hpmu.edu.vn
2	ThS. Nguyễn Minh Thảo		nmthao@hpmu.edu.vn
3	TS. Trần Thị Ngân	Bộ môn Dược lâm sàng, khoa Dược học	ttngan@hpmu.edu.vn
4	ThS. Lê Thị Thùy Linh		lttlinh@hpmu.edu.vn
5	ThS. Nguyễn Thị Hạnh		nthanh@hpmu.edu.vn
6	ThS. Trần Văn Anh	Bộ môn Quản lý kinh tế dược, khoa Dược học	tvanh@hpmu.edu.vn
7	ThS. Trương Đinh Phong		tdphong@hpmu.edu.vn
8	ThS. Đỗ Thị Bích Diệp		dtbdiep@hpmu.edu.vn
9	DSCKII. Hà Quang Tuấn	Dược học	hqtuhan@hpmu.edu.vn
10	Giảng viên kiêm nhiệm tại các bệnh viện thực hành		

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	KTV. Nguyễn Thu Hương	Bộ môn Dược lâm sàng, khoa Dược học	Chuẩn bị công văn, kế hoạch thực tập tại các bệnh viện

### 3. Danh mục các trang thiết bị /mô hình sử dụng

TT	Bài thực hành	Tên thiết bị/mô hình	Thực hành	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
2	2-24	Tài khoản truy cập Uptodate	x	Tài khoản (sử dụng được trên 1 máy tính + 2 app)	7	Tài khoản mua hàng năm
3	2-24	Tài khoản truy cập Sanford Guide	x	Tài khoản (sử dụng được trên 1 máy tính + 2 app)	7	Tài khoản mua hàng năm
4	2-24	Tài khoản truy cập Micromedex	x	Tài khoản	7	Tài khoản mua hàng năm
5	1-24	Phần mềm mô phỏng bệnh án điện tử	x	Tài khoản	20	

## Phụ lục 1: Phiếu đánh giá cơ sở

### PHIẾU ĐÁNH GIÁ BÀO CÁO CƠ SỞ - THỰC HÀNH ĐƯỢC LÂM SÀNG CHUYÊN KHOA

Bệnh viện thực hành: ..... Lớp ..... Nhóm: ..... Thời gian thực hành: từ ngày ..... đến ngày .....

Học viên: .....

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi (10-8,5)	Kha (8,4 - 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Yếu (4,9-0)	
Chấp hành nội quy của đơn vị	MTC1N1. Tuân thủ quy định của cơ sở thực hành và đơn vị phụ trách đào tạo. Tuân thủ pháp luật hành nghề được, các quy tắc ứng xử của cán bộ y tế	10%	Chấp hành đúng			Không chấp hành	
Thái độ làm việc	MTC1N2. Y thực được vai trò, trách nhiệm và chuyên môn của người được siết bệnh viện	10%	Rất tích cực			Rất thụ động	
Ý thức học hỏi	MTC1N3. Có ý thức tự học và cập nhật kiến thức	10%	Rất tích cực			Không chịu học hỏi	
Kỹ năng giao tiếp và trình bày	KN3. Cộng tác có hiệu quả với bệnh nhân và các nhân viên y tế trong hoạt động được lâm sàng	10%	Hiệu quả, chuyên nghiệp			Thiếu chuyên nghiệp	
Khai thác thông tin ngắn gọn, đầy đủ, chính xác	KN1. Khai thác hiệu quả thông tin từ bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, nhân viên y tế và bệnh án	10%	Đáp ứng 80-100% yêu cầu	Đáp ứng 70-80% yêu cầu	Đáp ứng 50-70% yêu cầu	Đáp ứng dưới 50% yêu cầu	
Phát hiện DRPs; đầy đủ, chính xác, khoa học, cập nhật	KN2. Đánh giá được kế hoạch điều trị hiện tại, phát hiện vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trong tình huống lâm sàng cụ thể	20%					
Kế hoạch can thiệp: chi tiết, đầy đủ, chính xác, tính khả thi cao, khoa học	KN3. Xây dựng và thực hiện được kế hoạch can thiệp được trong tình huống lâm sàng cụ thể						
Tư vấn, HDSD: dễ hiểu, chính xác, khoa học	KN4. Tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc cho bệnh nhân và cán bộ y tế	10%					
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Hà Nội, ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Giang viên đánh giá

(ký và ghi rõ họ tên)

**Phụ lục 2:** Đánh giá chéo kỹ năng làm việc nhóm theo rubric

TT	Tiêu chí	Kém (điểm 0-2.5)	Trung bình (điểm 2.5-5.0)	Khá (điểm 5.0-7.5)	Giỏi (điểm 7.5-1.0)
1	Sự nhiệt tình tham gia công việc (25%)	Không thực hiện nhiệm vụ được giao.  Không có đóng góp mang tính xây dựng. Dựa vào người khác khi làm việc	Thực hiện nhiệm vụ được giao nhưng cần nhắc nhở từ thành viên khác.  Không có đóng góp mang tính xây dựng. Đôi khi mong đợi người khác làm công việc của mình.	Thực hiện tất cả các nhiệm vụ được giao.  Đóng góp các ý kiến hữu ích. Chủ động trong công việc được giao	Thực hiện tất cả các nhiệm vụ được giao rất hiệu quả.  Đóng góp các ý kiến hữu ích. Hỗ trợ các thành viên khác.
2	Đưa ra ý kiến và ý tưởng mới (25%)	Hiếm khi đưa ra những thông tin/ý tưởng hữu ích	Đóng góp các ý tưởng hữu ích.	Hiểu mục đích chung, đóng góp ý tưởng, phát triển kế hoạch chung	Thu thập thông tin, chia sẻ ý tưởng hữu ích, thiết lập mục tiêu chung, tạo điều kiện phát triển kế hoạch chung.
3	Tạo môi trường hợp tác thân thiện (25%)	Hiếm khi lắng nghe, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác.  Không hợp tác và cản trở nhóm trong việc đạt được sự thống nhất ý kiến chung.	Thường lắng nghe, chia sẻ và ủng hộ những nỗ lực của thành viên khác. Tuy nhiên đưa ra một số quyết định mà không cần tham khảo ý kiến hay đồng thuận của nhóm.	Thường lắng nghe, tôn trọng, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác.	Luôn luôn lắng nghe, tôn trọng, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác.  Cố gắng tạo môi trường thân thiện để các thành viên làm việc tốt với nhau.
4	Hoàn thành nhiệm vụ hiệu quả (25%)	Không hoàn thành nhiệm vụ được giao hoặc hoàn thành không đạt yêu cầu.	Hoàn thành nhiệm vụ được giao.	Hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao.	Hoàn thành rất tốt nhiệm vụ được giao, hỗ trợ các thành viên khác thực hiện nhiệm vụ.

### **Phụ lục 3: Đánh giá báo cáo thu hoạch**

#### **PHIẾU ĐÁNH GIÁ BÁO CÁO THU HOẠCH - THỰC HÀNH DƯỢC LÂM SÀNG CHUYÊN KHOA**

Cơ sở thực hành: ..... Lớp: ..... Nhóm: ..... Thời gian thực hành: từ ngày ..... đến ngày .....

Học viên: .....

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				Điểm
			Giỏi (10-8,5)	Khá (8,4 – 7,0)	Trung bình (6,9-5,0)	Yếu (4,9-0)	
Kỹ năng giao tiếp và trình bày	KN5. Cộng tác có hiệu quả với bệnh nhân và các nhân viên y tế trong hoạt động được lâm sàng	10%	Hiệu quả, chuyên nghiệp	.....	Thiếu chuyên nghiệp	.....	
Phát hiện DRPs: đầy đủ, chính xác, khoa học, cập nhật	KN2. Đánh giá được kế hoạch điều trị hiện tại, phát hiện vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc trong tình huống lâm sàng cụ thể	30%	Đáp ứng 80-100% yêu cầu	Đáp ứng 70-80% yêu cầu	Đáp ứng 30-70% yêu cầu	Đáp ứng dưới 50% yêu cầu	
Kế hoạch can thiệp: chi tiết, đầy đủ, chính xác, tính khả thi cao, khoa học	KN3. Xây dựng và thực hiện được kế hoạch can thiệp được trong tình huống lâm sàng cụ thể	20%					
Bài học kinh nghiệm: logic, khoa học, có tính thực tiễn		20%					
Tham gia trả lời câu hỏi	MTCTN3. Có ý thức tư học và cập nhật kiến thức]	20%	Trả lời đúng tất cả các câu hỏi	Trả lời đúng > 2/3 số câu hỏi	Trả lời đúng > 1/2 số câu hỏi	Trả lời dưới 1/2 số câu hỏi	
<b>TỔNG ĐIỂM</b>							

Hà Phòng, ngày ..... tháng ..... năm 20....

Giảng viên đánh giá  
(ký và ghi rõ họ tên)

# ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

## QUẢN LÝ THỬ NGHIỆM LÂM SÀNG

### 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

Tên học phần: Quản lý thử nghiệm lâm sàng					
Mã học phần:					
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4					
Loại học phần: <input type="checkbox"/> Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/> Tự chọn					
Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Kiến thức chung		<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn		
	<input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở		<input type="checkbox"/> Đồ án		
	<input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành				
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Bộ môn Dược lý					
Email liên hệ:					
Điện thoại liên hệ:					

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	2	0	0	
Số tiết	30	30	0	0	60
Số buổi	8 buổi	8 buổi	0	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước:
- Điều kiện khác:

### 2. MÔ TẢ HỌC PHẦN

#### 2.1. Mô tả chung

Quản lý các thử nghiệm lâm sàng, ở bất kỳ quy mô và mức độ phức tạp nào cũng đòi hỏi phải có hệ thống quản lý thử nghiệm hiệu quả nhằm cung cấp kịp thời các thử nghiệm quan trọng đáp ứng nhu cầu trong điều trị. Do vậy, môn học sẽ cung cấp các kiến thức về quản lý nói chung bao gồm các nguyên tắc, thiết kế và triển khai thử nghiệm lâm sàng dựa trên các hướng dẫn hiện hành trên thế giới và Việt Nam.

#### 2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)

CĐR học phần	Mô tả CĐR học phần	PLO3	PLO5
		PI3.1	PI5.1
KT1	Giải thích được phương pháp thiết kế và các nguyên tắc trong thực hành tốt thử nghiệm lâm sàng	M	
KT2	Giải thích được cách triển khai, giám sát và báo cáo các thử nghiệm lâm sàng	R	
MĐTCTN1	Tuân thủ các quy định của trường, khoa, bộ môn trong tham dự lớp học.		I
Học phần Quản lý thử nghiệm lâm sàng		M	I

### 3. LUỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

#### 3.1 Lượng giá học phần gồm:

##### a) Lượng giá giữa kỳ

-Hình thức: Sinh viên chuẩn bị báo cáo thuyết trình các nội dung được phân công chuẩn bị (buổi học thứ 4). Giảng viên đánh giá dựa vào các tiêu chí sau:

Tiêu chí đánh giá	Thang điểm	Điểm chấm
Nội dung báo cáo đầy đủ, chính xác	4/10	
PPT báo cáo rõ ràng, văn phong khoa học	2/10	
Phong cách trình bày tự tin, thuyết phục, hiệu quả	2/10	
Điểm vấn đáp	2/10	
Nhận xét khác:		
<b>Tổng điểm</b>	<b>10.0</b>	

##### b) Lượng giá cuối kỳ

- Hình thức MCQ

Chuẩn đầu ra	Nhớ	Hiểu	Áp dụng	Tổng
KT1 (30%): Giải thích được phương pháp thiết kế và các nguyên tắc trong thực hành tốt thử nghiệm lâm sàng	20%	10%		30%
KT2 (70%): Giải thích được cách triển khai, giám sát và báo cáo các thử nghiệm lâm sàng	20%	30%	20%	70%
<b>Tổng</b>	<b>40%</b>	<b>40%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>

#### 3.2 Đánh giá học phần

$$\text{Điểm môn học} = \text{Điểm giữa kỳ} \times 0,2 + \text{Điểm cuối kỳ} \times 0,8$$

Sinh viên có điểm TKHP  $\geq 5,5$ : ĐẠT; nếu điểm TKHP  $< 5,5$ : thi lại học lại theo quy chế.

#### 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

Nội dung	Số tiết			CĐR học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành /Lâm sàng	Tự học		
BÀI 1: Đại cương	6	0	12		
BÀI 2: Đề cương nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng	4	0	8		
BÀI 3: Các phương pháp thiết kế thử nghiệm lâm sàng	4	0	8		
BÀI 4: Triển khai nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng	4	0	8	KT1, KT2	Tự học/Thuyết trình/Thảo luận nhóm
BÀI 5: Giám sát, kiểm tra nghiên cứu thử thuốc trên lâm sàng	4	0	8		
BÀI 6: Báo cáo và xử trí các biến cố bất lợi (AE) trong nghiên cứu thử thuốc trên lâm sàng	4	0	8		
BÀI 7: Tài liệu thiết yếu trước khi tiến hành nghiên cứu thử thuốc trên lâm sàng	4	0	8		

#### 5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

##### 5.1. Tài liệu học tập:

1. Nguyễn Văn Hùng (2017), Nghiên cứu sử dụng thuốc trong thực hành dược, Nhà xuất bản Y học.

##### 5.2. Tài liệu tham khảo:

1. Nguyễn Hải Nam (2015), Nghiên cứu phát triển thuốc mới, Nhà xuất bản Hà Nội.
2. Phạm Văn Thức, Nguyễn Ngọc Sáng (2012), Phương pháp nghiên cứu lâm sàng - dịch tễ học, Nhà xuất bản Y học
3. Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Thị Thu Phương (2021), *Dược lý học cơ bản*, Nhà xuất bản Y học.

#### 6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY(*phụ lục*).

#### 7. CƠ SỞ VẬT CHẤT

#### 8. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

Phụ trách Học phần

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	Nguyễn Thị Thu Phương	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	nttphuong@hpmu.edu.vn

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	Nguyễn Minh Thảo	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	Trợ giảng
2	Phạm Thúy Hằng		

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
PHÂN TÍCH DỮ LIỆU DƯỢC LÝ LÂM SÀNG**

**1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN**

Tên học phần: Phân tích dữ liệu dược lý lâm sàng		
Mã học phần:		
Đối tượng áp dụng: Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng K4		
Loại học phần: <input type="checkbox"/> Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/> Tự chọn		
Thuộc khối kiến thức:	<input type="checkbox"/> Kiến thức chung	<input type="checkbox"/> Kiến thức tự chọn
	<input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở	<input type="checkbox"/> Đồ án
	<input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức chuyên ngành	
Khoa/Bộ môn/Module/Đơn vị phụ trách: Bộ môn Dược lý		
Email liên hệ:		
Điện thoại liên hệ:		

	Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Lâm sàng	Tự học
Tín chỉ	2	1	1	0	
Số tiết	45	15	30	0	45
Số buổi	10 buổi	4 buổi	6 buổi	0	

Điều kiện tham dự học phần:

- Học phần tiên quyết: Không
- Học phần học trước:
- Điều kiện khác:

**2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

**2.1. Mô tả chung**

Môn học này cung cấp một số kỹ năng cơ bản trong việc phân tích và xử lý số liệu của các nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực dược lý – dược lâm sàng. Các kỹ năng này được học tập trên các số liệu thu thập được từ đề tài nghiên cứu khoa học của học viên.

**2.2. Chuẩn đầu ra của học phần (Course Learning Outcomes - CLO)**

CDR học phần	Mô tả CDR học phần	PLO3	PLO5
		PI3.2	PI5.1
KT1	Giải thích được các kết quả thống kê và các phương pháp thống kê sử dụng trong một nghiên cứu dược lý lâm sàng	M	
KT2	Lựa chọn và sử dụng được các phương pháp thống kê thích hợp cho nghiên cứu dược lý lâm sàng	M	
MĐTCTN1	Tuân thủ các quy định của trường, khoa, bộ môn trong tham dự lớp học.		I
<b>Học phần Phân tích dữ liệu dược lý lâm sàng</b>		M	I

**3. LUẬNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN**

### 3.1 Lượng giá học phần gồm:

#### e) Lượng giá giữa kỳ

-Hình thức: Sinh viên chuẩn bị báo cáo thuyết trình các nội dung được phân công chuẩn bị (buổi thực hành thứ 3). Giảng viên đánh giá dựa vào các tiêu chí sau:

Tiêu chí đánh giá	Thang điểm	Điểm chấm
Nội dung báo cáo đầy đủ, chính xác	4/10	
Báo cáo rõ ràng, văn phong khoa học	2/10	
Phong cách trình bày tự tin, thuyết phục, hiệu quả	2/10	
Điểm vấn đáp	2/10	
Nhận xét khác:		
<b>Tổng điểm</b>	<b>10.0</b>	

#### f) Lượng giá cuối kỳ

- Hình thức MCQ

Chuẩn đầu ra	Nhớ	Hiểu	Áp dụng	Tổng
CLO1 (80%): Giải thích được các kết quả thống kê và các phương pháp thống kê sử dụng trong một nghiên cứu dược lý lâm sàng	30%	50%		80%
CLO2 (20%): Lựa chọn và sử dụng được các phương pháp thống kê thích hợp cho nghiên cứu dược lý lâm sàng		10%	10%	20%
<b>Tổng</b>	<b>30%</b>	<b>60%</b>	<b>10%</b>	<b>100%</b>

### 3.2 Đánh giá học phần

$$\text{Điểm môn học} = \text{Điểm giữa kỳ} \times 0,2 + \text{Điểm cuối kỳ} \times 0,8$$

Sinh viên có điểm TKHP  $\geq 5,5$ : ĐẠT; nếu điểm TKHP  $< 5,5$ : thi lại, học lại theo quy chế.

## 4. NỘI DUNG GIẢNG DẠY

Nội dung	Số tiết			Chuẩn đầu ra học phần	Phương pháp dạy-học
	Lý thuyết	Thực hành/Lâm sàng	Tự học		
BÀI 1: Các khái niệm quan trọng trong thống kê dược lý lâm sàng	2	0	4	KT1, KT2	Tự học/Thuyết trình/Thảo luận nhóm
BÀI 2: Yếu tố gây nhiễu, sai lệch và hiệu lực trong nghiên cứu	1	0	2		
BÀI 3: Kết quả đo lường của các phân tích biến số đơn và phân	2	0	4		

tích				
BÀI 4: Các mô hình biến số đa thường sử dụng	2	0	4	
BÀI 5: Các biến số độc lập trong phân tích biến số đa	2	0	4	
BÀI 6: Thiết lập, thực hiện và giải thích một phân tích biến số đa	2	0	4	
BÀI 7: Kiểm tra các giả thiết phân tích và hiệu lực của các mô hình	2	0	4	
BÀI 8: Giới thiệu phương pháp Bayesian trong thử nghiệm lâm sàng	2	0	4	
BÀI 9: Thiết kế các nghiên cứu trong thử nghiệm dược lý lâm sàng		5	5	
BÀI 10: Giới thiệu phần mềm Minitab và/hoặc SPSS		5	5	
BÀI 11: Phân tích dữ liệu ban đầu bằng phần mềm thống kê		5	5	
BÀI 12: Phân tích dữ liệu nghiên cứu biến số đa		5	5	
BÀI 13: Sử dụng phần mềm để phân tích tồn sinh		5	5	
BÀI 14: Phân tích các bài tập của lý thuyết		5	5	

## 5. TÀI LIỆU DẠY-HỌC

### 5.1. Tài liệu học tập chính:

1. Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Thị Hường (2017). Nghiên cứu sử dụng thuốc trong thực hành dược. Nhà xuất bản Y học.

### 5.2. Tham khảo:

1. Phạm Văn Thức, Nguyễn Ngọc Sáng (2012): Phương pháp nghiên cứu lâm sàng-dịch tễ học. Nhà xuất bản Y học.
2. Nguyễn Văn Hùng, Nguyễn Thị Thu Phương (2021), Dược lý học cơ bản, Nhà xuất bản Y học

## 6. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY(*phụ lục*).

## 7. CƠ SỞ VẬT CHẤT

- Máy chiếu, ...
- Phòng thực hành/thí nghiệm
- Danh mục các trang thiết bị, hóa chất,...để sinh viên thực hành/thực tập (*phụ lục*).

8. NGÀY PHÊ DUYỆT: .....

Phụ trách Học phần

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS. TS. Nguyễn Thị Thu Phương

Phụ trách CTĐT

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. Nguyễn Thị Thu Phương

## PHỤ LỤC

### 1. Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Email
1	Nguyễn Thị Thu Phương	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	nttphuong@hpmu.edu.vn

### 2. Danh sách cán bộ hỗ trợ giảng dạy

STT	Họ và tên	Đơn vị	Nhiệm vụ
1	Nguyễn Minh Thảo	Bộ môn Dược lý, Khoa Dược học	Trợ giảng
2	Phạm Thúy Hằng		