

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
ĐIỀU TRA MỘT VỤ DỊCH
OUTBREAK INVESTIGATION

1. Thông tin chung về học phần

1.1. Mã học phần:

1.2. Điều kiện:

- Học phần tiên quyết: Dịch tễ học cơ bản

- Học phần học trước: Tin học, Vi sinh Y học, Ký sinh Y học, Các bệnh thông thường

1.3. Học phần (5): Bắt buộc Lựa chọn

1.4. Chương trình đào tạo: (6) Cử nhân Y tế Công cộng

1.5. Số tín chỉ: 02 ; Số tiết: 45(15,0,0,30)+60 TH

1.6. Yêu cầu phục vụ cho học phần: Sinh viên có kiến thức cơ bản về tin học, biết sử dụng Internet để tìm kiếm tài liệu, tích cực trong học tập.

2. Tóm tắt mô tả học phần

Học phần này sẽ cung cấp cho sinh viên Cử nhân Y tế Công cộng chuyên ngành Dịch tễ học những khái niệm liên quan tới dịch bệnh, kiến thức về phòng chống, xác định, kiểm soát các vụ dịch thường xảy ra ở nước ta trong giai đoạn hiện nay. Học phần được giảng dạy vào học kỳ 1 năm thứ IV.

3. Mục tiêu, Chuẩn đầu ra của học phần và Chuẩn đầu ra của bài học (10)

3.1. Mục tiêu của học phần

Mục tiêu học phần	Mô tả
O1	Phân tích được các đặc điểm một vụ dịch
O2	Phân tích được các biện pháp phòng chống dịch
O3	Sử dụng được các chỉ số dịch tễ học để theo dõi động học một vụ dịch
O4	Xây dựng được mô hình dự báo động học một vụ dịch

3.2. Chuẩn đầu ra học phần - CLO (Course Learning Outcome)

Học xong học phần này, sinh viên có khả năng:

Mục tiêu của học phần	CLO (CDR học phần)
O1	CLO1: Phân biệt được các khái niệm dịch tễ học truyền nhiễm
	CLO2: Phân tích được diễn tiến tự nhiên bệnh truyền nhiễm
	CLO3: Phân tích được các bước điều tra một vụ dịch
	CLO4: Lựa chọn đúng biện pháp điều tra dịch tễ
O2	CLO5: Phân tích được các biện pháp theo dõi một vụ dịch
	CLO6: Phân tích được các biện pháp phòng ngừa một vụ dịch
	CLO7: Phát biểu được các nguyên tắc phòng ngừa HIV, Lao
	CLO8: Phát biểu được các nguyên tắc phòng ngừa tiêu chảy, một vụ dịch ngộ độc thực phẩm
O3	CLO9: Phân biệt được các chỉ số đánh giá động học của dịch
	CLO10: Tính được các chỉ số đánh giá động học của dịch
O4	CLO11: Phân biệt được mô hình SIR, SEIR, network
	CLO12: Xây dựng được mô hình SIR, SEIR, network

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo.

PLO (CDR của CTĐT)	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6	CLO7	CLO8	CLO9	CLO10	CLO11	CLO12
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3
7	5	5	2	2	2	5	5	5	4	4	4	4
8	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
12	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	5	5
13	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1: Không đáp ứng

2: Ít đáp ứng

3: Đáp ứng trung bình

4: Đáp ứng nhiều

5: Đáp ứng rất nhiều

4. Nội dung chi tiết học phần

PHẦN 1: LÝ THUYẾT

Bài 1: Tổng quan về điều tra vụ dịch

1.1. Giới thiệu, lý do điều tra vụ dịch

1.2. Thuật ngữ trong điều tra vụ dịch

1.3. Các phương thức lây truyền bệnh

1.4. Các thời kỳ trong quá trình truyền nhiễm

Bài 2: Giới thiệu các bước điều tra vụ dịch

2.1. Bước 1: Chuẩn bị công tác thực địa

2.2. Bước 2: Xác định tình trạng có dịch

2.3. Bước 3: Xác minh chẩn đoán bệnh

2.4. Bước 4: Định nghĩa ca bệnh và Nhận diện ca bệnh

2.5. Bước 5: Mô tả định hướng số liệu về mặt thời gian, nơi chốn và con người

2.6. Bước 6: Hình thành các giả thuyết

2.7. Bước 7: Kiểm định các giả thuyết

2.8. Bước 8: Cải thiện các giả thuyết và tiến hành thêm các nghiên cứu

2.9. Bước 9: Triển khai các biện pháp kiểm soát và dự phòng

2.10. Bước 10: Truyền thông các kết quả

Bài 3: Điều tra dịch tễ học trong vụ dịch

3.1. Dịch tễ học mô tả

3.1.1. Mô tả đặc điểm theo thời gian

3.1.2. Mô tả đặc điểm theo không gian

3.1.3. Mô tả đặc điểm theo con người

3.1.4. Bài tập áp dụng

3.2 Dịch tễ học phân tích

3.2.1. Hình thành giả thuyết

3.2.2. Kiểm định giả thuyết

3.2.3. Cải thiện giả thuyết

3.2.4. Bài tập áp dụng

Bài 4: Các biện pháp kiểm soát vụ dịch

4.1. Giám sát vụ dịch

4.2. Xử lý vụ dịch

Bài 5: Động học bệnh truyền nhiễm

5.1. Khái niệm

5.2. Đặc tính

5.3. Ứng dụng các thông số động học

Bài 6: Giới thiệu các mô hình toán học cho điều tra vụ dịch

6.1. Giới thiệu chung về vai trò của ứng dụng các lý thuyết toán học trong kiểm soát dịch bệnh

6.2. Giới thiệu về mô hình SIR và SIS

6.3. Mô hình mở rộng SEIR

6.4. Tìm hiểu về 1 mô hình dự báo dịch Covid-19

PHẦN 2: THỰC HÀNH

Bài 1: Bài tập áp dụng điều tra vụ dịch 1

Bài 2: Bài tập ứng dụng các biện pháp kiểm soát vụ dịch

Bài 3: Bài tập áp dụng xây dựng mô hình dự đoán dịch

5. Kế hoạch dạy học (12)

Tuần/ buổi học/ số tiết (1)	Nội dung (2)	LLO (3)	Hoạt động dạy và học (4)	Bài đánh giá (5)	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo
1-2	Bài 1: Tổng quan về điều tra vụ dịch	1,2	- Giảng viên: + Thuyết giảng, + Đặt câu hỏi tại lớp	A3	[1-7]
3-5	Bài 2: Giới thiệu các bước điều tra vụ dịch	3		A2.1, A3	[1-7]
6-7	Bài 3: Điều tra dịch tễ học trong vụ dịch	4,5		A3	[1-7]
8-10	Bài 4: Các biện pháp kiểm soát vụ dịch	5,6,7,8	- Sinh viên: + Học ở lớp: Trả lời các câu hỏi thắc mắc của bạn. Nghe thuyết giảng, giải đáp. + Học ở nhà: Đọc bài trước và chuẩn bị các câu hỏi thắc mắc.	A2.2, A3	[1-7]
11-12	Bài 5: Động học bệnh truyền nhiễm	9,10		A3	[1-7]
13-15	Bài 6: Giới thiệu các mô hình toán học cho điều tra vụ dịch	10,11,12		A3	[1-7]

Tuần/ buổi học/ số tiết (1)	Nội dung (2)	LLO (3)	Hoạt động dạy và học (4)	Bài đánh giá (5)	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo
16-25	Bài 1: Bài tập áp dụng điều tra vụ dịch 1	2,3,4	- Giảng viên: + Bài tập áp dụng, tính huống giả định - Sinh viên: + Làm bài tập nhóm + Đặt câu hỏi thắc mắc	A2.1	[1-7]
26-35	Bài 2: Bài tập ứng dụng các biện pháp kiểm soát vụ dịch	5,6,7,8		A2.2	[1-7]
36-45	Bài 3: Bài tập áp dụng xây dựng mô hình dự đoán dịch	10,11,12		A3	[1-7]

6. Học liệu (13)

[1] Tập bài giảng của giảng viên.

6.2. Tài liệu tham khảo

[2] Quốc hội (CHXHCN Việt Nam). Luật phòng, chống bệnh truyền nhiễm (Số 03/2007/QH12.). Hà Nội, 2007.

[3] Bộ Y Tế. Thông tư hướng dẫn giám sát bệnh truyền nhiễm (Số 13/2013/TT-BYT). Hà Nội, 2013.

[4] Arthur L. Reingold. Outbreak Investigations—A Perspective. Emerging Infectious Diseases Journal. Vol. 4, No. 1, January–March 1998.

[5] Center for Disease Control and Prevention. Steps of an Outbreak Investigation. 2004. (<http://www.cdc.gov/excite/classroom/outbreak/steps.html>)

[6] Boston University. Descriptive Epidemiology. Epidemic Curves. 2017 Updated. (http://sphweb.bumc.bu.edu/otlt MPH-Modules/EP/EP713_DescriptiveEpi/EP713_DescriptiveEpi3.html)

[7] University of Ottawa. Public Health. Epidemic Curves. 2018 Updated. (http://www.med.uottawa.ca/sim/data/public_health_epidemic_curves_e.htm)

7. Đánh giá kết quả học tập (14)

Thành phần đánh giá	Phương pháp và Bài đánh giá	CĐR môn học	Tỷ lệ %
A1. Đánh giá quá trình	Không có		
A2. Đánh giá giữa kỳ	A2.1. Trắc nghiệm/Tự luận	CLO4-9	15
	A2.2. Trắc nghiệm/Tự luận	CLO10-17	15
A3. Đánh giá cuối kỳ	A.3. Trắc nghiệm/Tự luận	CLO1-25	70
	Tổng cộng		100%

8. Quy định của học phần

- Sinh viên không nộp bài tập/báo cáo đúng thời hạn được coi như không nộp bài và đánh giá giữa kỳ phải nhận điểm 0.
- Sinh viên hoàn thành môn học khi điểm môn học lớn hơn hoặc bằng 4.

9. Thông tin về giảng viên xây dựng đề cương (15)

	Giảng viên 1	Giảng viên 2
Họ và tên	TĂNG KIM HỒNG	ĐỖ MINH TÂM
Học hàm, học vị, chức danh	PGS. TS. BS. Giảng viên cao cấp	ThS. BS. Giảng viên
Đơn vị	Bộ môn Dịch tễ học	Bộ môn Dịch tễ học
Email	hong.tang@pnt.edu.vn	tamdm@pnt.edu.vn
Các hướng nghiên cứu chính	Dinh dưỡng, vận động, nhi khoa, sự phát triển trẻ em	Dịch tễ học các yếu tố xã hội Dịch tễ học bệnh không lây ở trẻ em

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2023

GIẢNG VIÊN 2

Đỗ Minh Tâm

ThS.BS. Đỗ Minh Tâm
KT. TRƯỞNG KHOA
PHÓ TRƯỞNG KHOA

GIẢNG VIÊN 1

M

PGS.TS. Tăng Kim Hồng

TRƯỞNG BỘ MÔN

M

PGS.TS. Tăng Kim Hồng

PGS.TS. Tăng Kim Hồng