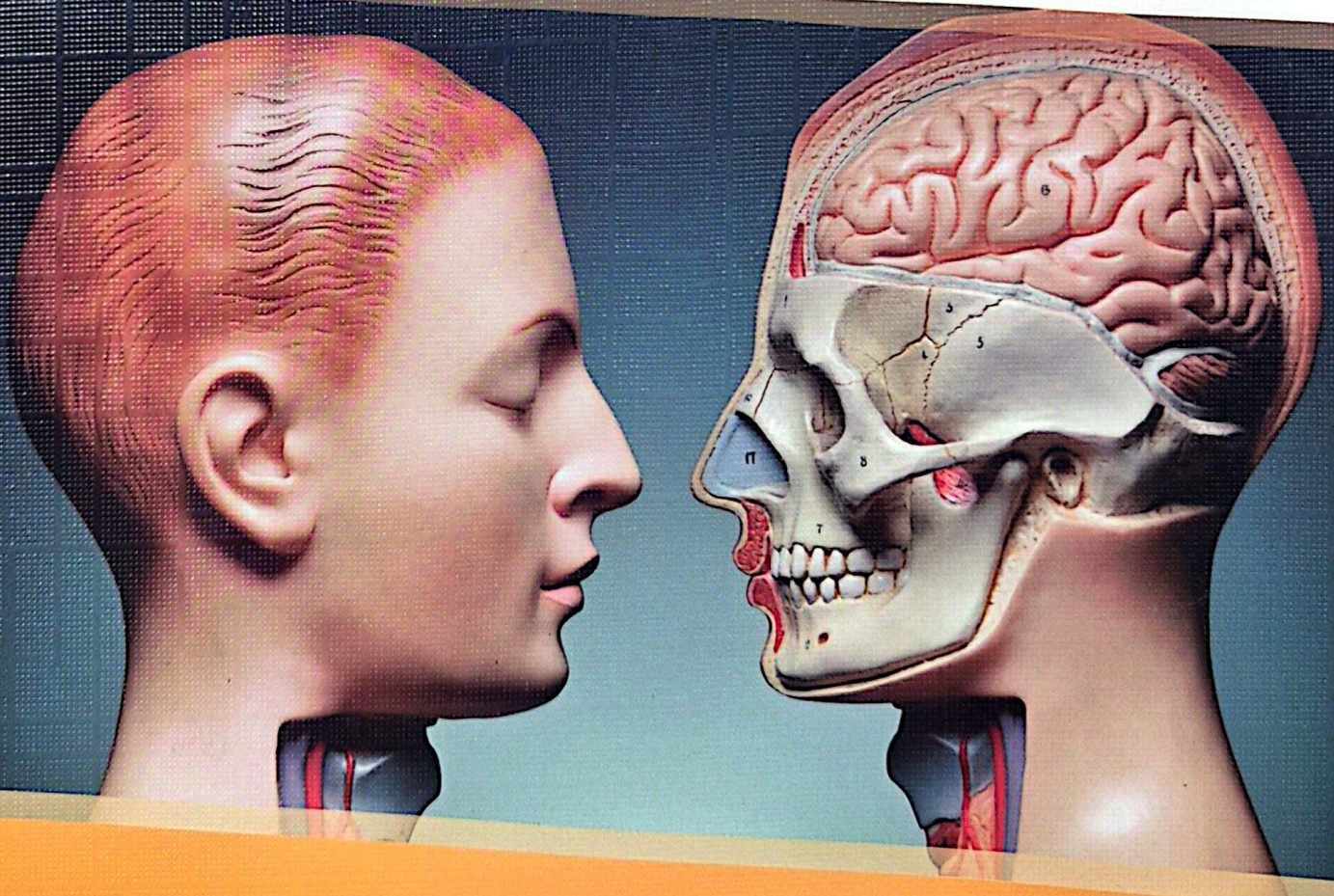


ĐH Y DƯỢC HẢI PHÒNG
TTTT - TV
GT
B10,C6
2024

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y KHOA PHẠM NGỌC THẠCH
KHOA ĐIỀU DƯỠNG – KỸ THUẬT Y HỌC
BỘ MÔN GÂY MÊ HỒI SỨC

GIÁO TRÌNH GIẢNG DẠY ĐẠI HỌC
**GIẢI PHẪU SINH LÝ
TRONG GÂY MÊ HỒI SỨC**

Chủ biên: PGS.TS.BS. Cao Văn Thịnh
TS. Phan Hoàng Trọng



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y KHOA PHẠM NGỌC THẠCH
KHOA ĐIỀU DƯỠNG – KỸ THUẬT Y HỌC
BỘ MÔN GÂY MÊ HỒI SỨC

Giáo trình giảng dạy đại học

GIẢI PHẪU SINH LÝ
TRONG GÂY MÊ HỒI SỨC

Chủ biên: PGS.TS.BS. Cao Văn Thịnh
TS. Phan Hoàng Trọng



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

2024

CHỦ BIÊN

PGS.TS.BS. Cao Văn Thịnh
TS. Phan Hoàng Trọng

THAM GIA BIÊN SOẠN

PGS.TS.BS. Cao Văn Thịnh
TS. Phan Hoàng Trọng
TS.BSCKII. Trần Quốc Cường
ThS.BSCKII. Lê Hoàng Quân
BSCKII. Lưu Kính Khương
BSCKII. Vũ Văn Dũng
ThS. Phạm Vũ Ánh Nguyệt
ThS. Hồ Thị Trúc Phương
ThS. Bùi Thị Ngợi
ThS. Nguyễn Thị Mỹ Linh

BAN THƯ KÝ

ThS. Phạm Vũ Ánh Nguyệt
ThS. Nguyễn Thị Mỹ Linh

HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH

TS. Đặng Trần Ngọc Thanh, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch	Chủ tịch
ThS.BSCKII. Hồ Minh Lê, Bệnh viện Đa khoa Bưu Điện	Phản biện 1
ThS. Huỳnh Thanh Phong, Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh	Phản biện 2
TS. Đỗ Thị Hà, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch	Ủy viên
TS. Ngô Thanh Trúc, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch	Ủy viên
ThS. Bùi Thị Ngợi, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch	Thư ký

Chúng nhận lựa chọn và sử dụng giáo trình “Giải phẫu sinh lý trong gây mê hồi sức” tại Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch số 450/GCN-TĐHYKPNT ngày 08 tháng 3 năm 2024 của Hiệu trưởng Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch.

LỜI NÓI ĐẦU

Giáo trình “Giải phẫu sinh lý trong gây mê hồi sức” cung cấp các kiến thức về sinh lý liên quan gây mê hồi sức trước khi sinh viên học sâu vào chuyên ngành. Giáo trình được biên soạn gồm những nội dung theo mục tiêu của học phần và chuẩn đầu ra trong chương trình đào tạo cử nhân chuyên ngành gây mê hồi sức của Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch và cũng có thể được dùng làm tài liệu tham khảo cho giảng viên, sinh viên trong khối ngành sức khỏe.

Giáo trình gồm 5 chương 14 bài giảng được thiết kế theo cấu trúc bao gồm mục tiêu, nội dung chính và phần cuối là câu hỏi lượng giá, đáp án để sinh viên tự đúc kết các kiến thức liên quan đến nội dung bài học. Ngoài ra, phần tài liệu tham khảo để sinh viên định hướng việc tự học hay mở rộng thêm các kiến thức liên quan đến bài giảng.

Trong quá trình biên soạn giáo trình, nhóm tác giả đã cố gắng bám sát khung chương trình đào tạo mới, cập nhật những kiến thức từ nhiều nguồn tài liệu phù hợp với xu hướng hiện nay của chuyên ngành gây mê hồi sức nhằm thể hiện được kiến thức cơ bản, hiện đại và thực tiễn. Tuy nhiên không thể tránh khỏi những sai sót, rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến của bạn đọc, để giáo trình được chỉnh sửa hoàn thiện hơn.

Trân trọng cảm ơn.

Bài 1. Chức năng bơm máu của tim	63
Bài 2. Chức năng bơm máu của tim	81
Bài 3. Ảnh hưởng của thuốc mê hồi sức đến tuần hoàn	105
Bài 4. Sinh lý điều hòa huyết áp và điều hòa	112
CHƯƠNG 4. HỆ THẦN KINH	125
Bài 1. Giải phẫu sinh lý hệ thần kinh trung ương liên quan gây mê hồi sức	126
Bài 2. Giải phẫu sinh lý hệ thần kinh ngoại biên liên quan gây mê hồi sức	143
Bài 3. Sinh lý dao động điện thế màng tế bào	155
CHƯƠNG 5. CÁC HỆ CƠ QUAN	167
Bài 1. Giải phẫu sinh lý hệ cơ quan nội tạng liên quan gây mê hồi sức	168

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	III
CHƯƠNG 1. ĐẠI CƯƠNG GIẢI PHẪU SINH LÝ GÂY Mê HỒI SỨC	1
Bài 1. Đại cương giải phẫu sinh lý gây mê hồi sức.....	2
	<i>Phan Hoàng Trọng</i>
CHƯƠNG 2. HỆ HÔ HẤP	13
Bài 1. Giải phẫu sinh lý hệ hô hấp liên quan gây mê hồi sức	14
	<i>Cao Văn Thịnh</i>
Bài 2. Những hiện tượng cơ học của hô hấp.....	33
	<i>Phan Hoàng Trọng - Hồ Thị Trúc Phương</i>
Bài 3. Sự trao đổi khí trong hô hấp	49
	<i>Phan Hoàng Trọng - Bùi Thị Ngọc</i>
CHƯƠNG 3. HỆ TUẦN HOÀN	67
Bài 1. Tim – hoạt động của tim và các yếu tố liên quan đến gây mê hồi sức	68
	<i>Phạm Vũ Ánh Nguyệt - Trần Quốc Cường</i>
Bài 2. Chức năng bơm máu của tim.....	81
	<i>Lưu Kinh Khương - Phạm Vũ Ánh Nguyệt</i>
Bài 3. Ảnh hưởng của gây mê hồi sức đến tuần hoàn.....	105
	<i>Phạm Vũ Ánh Nguyệt - Vũ Văn Dũng</i>
Bài 4. Sinh lý hồng cầu và thiếu máu.....	112
	<i>Lê Hoàng Quân - Phan Hoàng Trọng</i>
CHƯƠNG 4. HỆ THẦN KINH.....	125
Bài 1. Giải phẫu sinh lý hệ thần kinh trung ương liên quan gây mê hồi sức	126
	<i>Phan Hoàng Trọng - Nguyễn Thị Mỹ Linh</i>
Bài 2. Giải phẫu sinh lý hệ thần kinh thực vật liên quan gây mê hồi sức	143
	<i>Phan Hoàng Trọng - Cao Văn Thịnh</i>
Bài 3. Sinh lý đau	155
	<i>Lưu Kinh Khương - Phạm Vũ Ánh Nguyệt</i>
CHƯƠNG 5. CÁC HỆ CƠ QUAN KHÁC	167
Bài 1. Giải phẫu sinh lý gan liên quan gây mê hồi sức	168
	<i>Vũ Văn Dũng - Nguyễn Thị Mỹ Linh</i>

Bài 2. Giải phẫu sinh lý thận liên quan gây mê hồi sức 187
Phan Hoàng Trọng - Nguyễn Thị Mỹ Linh

Bài 3. Giải phẫu sinh lý hệ nội tiết liên quan gây mê hồi sức 203
Vũ Văn Dũng - Nguyễn Thị Mỹ Linh

ĐÁP ÁN CÂU HỎI TỰ LƯỢNG GIÁ 229

THƯ VIỆN TRƯỜNG ĐHY DƯỢC HẢI PHÒNG

CHƯƠNG 2. HỆ HÔ HẤP 13

Bài 1. Giải phẫu sinh lý hệ hô hấp liên quan gây mê hồi sức 14
Phan Hoàng Trọng

Bài 2. Những hiện tượng cơ học của hô hấp 33
Phan Hoàng Trọng - Lê Thị Trúc Phương

Bài 3. Những rối loạn khí trong hô hấp 49
Phan Hoàng Trọng - Bùi Thị Ngọc

CHƯƠNG 3. HỆ TUẦN HOÀN 67

Bài 1. Tim – hoạt động của tim và các yếu tố liên quan đến gây mê hồi sức 68
Phạm Vũ Anh Nguyễn - Trần Quốc Cường

Bài 2. Chức năng bơm máu của tim 81
Phan Hoàng Trọng - Phạm Vũ Anh Nguyễn

Bài 3. Ảnh hưởng của gây mê hồi sức đến tuần hoàn 105
Phạm Vũ Anh Nguyễn - Vũ Văn Dũng

Bài 4. Sinh lý hồng cầu và thiếu máu 112
Lê Hoàng Quân - Phan Hoàng Trọng

CHƯƠNG 4. HỆ THẦN KINH 125

Bài 1. Giải phẫu sinh lý hệ thần kinh trung ương liên quan gây mê hồi sức 126
Phan Hoàng Trọng - Nguyễn Thị Mỹ Linh

Bài 2. Giải phẫu sinh lý hệ thần kinh thực vật liên quan gây mê hồi sức 143
Phan Hoàng Trọng - Cao Văn Thịnh

Bài 3. Sinh lý đau 152
Phạm Vũ Anh Nguyễn

CHƯƠNG 5. CÁC HỆ CƠ QUAN KHÁC 167

Bài 1. Giải phẫu sinh lý gan liên quan gây mê hồi sức 168
Vũ Văn Dũng - Nguyễn Thị Mỹ Linh