

BỘ Y TẾ

SỨC KHỎE MÔI TRƯỜNG

SÁCH ĐÀO TẠO CỦA NHÂN Y TẾ CÔNG CỘNG



NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

BỘ Y TẾ

SỨC KHỎE MÔI TRƯỜNG

SÁCH DÙNG ĐÀO TẠO CỬ NHÂN Y TẾ CÔNG CỘNG

MÃ SỐ Đ14 Z03

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC
HÀ NỘI - 2006

CHỦ BIÊN:

PGS. TS. Nguyễn Văn Mạn

THƯ KÝ BIÊN SOẠN:

CN. Trần Thị Tuyết Hạnh

CN. Nguyễn Hữu Thắng

ThS. Vũ Thị Thu Nga

ThS. Nguyễn Ngọc Bích

NHỮNG NGƯỜI BIÊN SOẠN:

PGS. TS. Bùi Thanh Tâm

PGS. TS. Nguyễn Văn Mạn

PGS. TS. Đặng Đức Phú

GS.TS. Trương Việt Dũng

TS. Nguyễn Huy Nga

PGS. TS. Lê Đình Minh

PGS. TS. Lưu Đức Hải

ThS. Lê Thị Thanh Hương

ThS. Nguyễn Trinh Hương

THAM GIA TỔ CHỨC BẢN THẢO:

ThS. Phí Nguyệt Thanh và nhóm thư ký

© Bản quyền thuộc Bộ Y tế (Vụ khoa học và Đào tạo)

LỜI NÓI ĐẦU

Thực hiện Nghị định 43/2000/NĐ-CP ngày 30/8/2000 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn triển khai Luật Giáo dục, Bộ Giáo dục & Đào tạo và Bộ Y tế đã phê duyệt, ban hành chương trình khung cho đào tạo cử nhân y tế công cộng. Bộ Y tế tổ chức biên soạn bộ tài liệu dạy - học các môn học cơ sở và chuyên môn theo chương trình mới nhằm từng bước xây dựng bộ sách chuẩn trong công tác đào tạo cử nhân y tế công cộng. Sức khỏe môi trường là tài liệu đã được biên soạn theo chương trình giáo dục của Trường Đại học Y tế công cộng trên cơ sở chương trình khung đã được phê duyệt. Năm 2005, cuốn sách này được Hội đồng chuyên môn thẩm định sách giáo khoa và tài liệu dạy - học của Bộ Y tế thẩm định. Bộ Y tế thống nhất sử dụng làm tài liệu dạy - học chính thức của ngành trong giai đoạn hiện nay. Trong thời gian từ 3 đến 5 năm sách cần được chỉnh lý, bổ sung và cập nhật.

Nội dung sách Sức khỏe môi trường đã bám sát được các yêu cầu về kiến thức cơ bản, chính xác khoa học, cập nhật và thực tiễn của Việt Nam nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về sức khỏe môi trường, những vấn đề cấp bách về sức khỏe môi trường hiện nay ở Việt Nam và các yếu tố nguy cơ cho sức khỏe môi trường. Sách dùng để đào tạo cử nhân y tế công cộng, đồng thời cũng là tài liệu tham khảo tốt cho sinh viên các chuyên ngành khác và các cán bộ y tế quan tâm đến lĩnh vực sức khỏe môi trường.

Vụ Khoa học và Đào tạo, Bộ Y tế xin chân thành cảm ơn các giảng viên Trường Đại học Y tế công cộng tích cực tham gia biên soạn cuốn sách này. Đây là lĩnh vực khoa học mới phát triển nên các nội dung biên soạn không tránh khỏi những thiếu sót và cần được bổ sung cập nhật. Vụ Khoa học và Đào tạo mong nhận được nhiều ý kiến đóng góp của độc giả và đồng nghiệp để cuốn sách ngày càng hoàn thiện hơn.

**VỤ KHOA HỌC VÀ ĐÀO TẠO
BỘ Y TẾ**

MỤC LỤC

PHẦN 1. Dành cho cử nhân y tế công cộng năm thứ 2

Bài 1. Nhập môn Sức khoẻ môi trường	9
PGS. TS. Đặng Đức Phú - ThS. Lê Thị Thanh Hương	
Bài 2. Quản lý nguy cơ từ môi trường	26
GS. TS. Trương Việt Dũng	
Bài 3. Cơ sở sinh thái học của sức khoẻ và bệnh tật	58
PGS. TS. Nguyễn Văn Mạn – ThS. Lê Thị Thanh Hương	
Bài 4. Ô nhiễm không khí	86
ThS. Nguyễn Trinh Hương - ThS. Lê Thị Thanh Hương	
Bài 5. Quản lý chất thải rắn và chất thải y tế	110
TS. Nguyễn Huy Nga - ThS. Lê Thị Thanh Hương	
Bài 6. Nước và vệ sinh nước	141
PGS. TS. Lê Đình Minh	

PHẦN 2. Dành cho cử nhân y tế công cộng năm thứ 3

Bài 7. An toàn môi trường	169
PGS. TS. Bùi Thanh Tâm	
Bài 8. Kiểm soát véc-tơ truyền bệnh	183
PGS. TS. Nguyễn Văn Mạn	
Bài 9. Phát triển bền vững	201
PGS. TS. Lưu Đức Hải	
Bài 10. Quản lý sức khoẻ môi trường	222
GS. TS. Trương Việt Dũng	

PHẦN 1

DÀNH CHO CỬ NHÂN Y TẾ CÔNG CỘNG

NĂM THỨ 2

BÀI 1

NHẬP MÔN SỨC KHOẺ MÔI TRƯỜNG

MỤC TIÊU

1. *Trình bày được các thành phần chính của môi trường.*
2. *Nêu được các khía cạnh lịch sử của sức khoẻ môi trường.*
3. *Trình bày được mối quan hệ giữa sức khoẻ và môi trường, các chính sách về sức khoẻ môi trường và quản lý môi trường.*
4. *Giải thích được những vấn đề sức khoẻ môi trường mang tính cấp bách ở địa phương và trên thế giới.*

Sức khoẻ môi trường là nền tảng của y tế công cộng, cung cấp rất nhiều lý luận cơ bản nền tảng cho một xã hội hiện đại. Quá trình cải thiện tình trạng vệ sinh, chất lượng nước uống, vệ sinh và an toàn thực phẩm, kiểm soát bệnh tật và cải thiện điều kiện nhà ở là nhiệm vụ trung tâm của quá trình thực hiện việc nâng cao chất lượng cuộc sống và tiếp tục những kinh nghiệm quý báu của cả thế kỷ qua. Tuy nhiên, hiện nay cuộc sống của người dân trong thời kỳ đổi mới có nhiều thay đổi: việc đô thị hóa, tăng dân số, thay đổi lối sống, nạn phá rừng, tăng sử dụng hoá chất bảo vệ thực vật trong nông nghiệp, dùng các hormon tăng trưởng trong chăn nuôi, sự phát triển công nghiệp và không kiểm soát được những chất thải công nghiệp,... làm cho môi trường đang bị suy thoái. Trong những năm qua, thảm họa thiên nhiên đã gây nên nhiều thiệt hại lớn như lũ quét ở Lai Châu, Sơn La; úng lụt ở Đồng bằng Sông Cửu Long; hạn hán ở nhiều nơi như Tây Nguyên. Hiện nay, những trường hợp bị nhiễm độc hoá chất, ngộ độc các hoá chất bảo vệ thực vật và ngộ độc thực phẩm vẫn xảy ra thường xuyên. Có nhiều chỉ thị và nghị quyết bàn về phương hướng phát triển bền vững, nghĩa là bảo đảm cho môi trường và môi sinh trong sạch, giảm thiểu ô nhiễm, nhằm nâng cao sức khoẻ con người như Luật bảo vệ môi trường Việt Nam đã nêu. Bên cạnh đó còn phải kể đến môi trường xã hội, môi trường làm việc cũng có nhiều ảnh hưởng đến sức khoẻ con người. Do vậy, việc nghiên cứu, xử lý, phòng chống ô nhiễm môi trường và cải thiện môi trường xã hội là một việc hết sức cần thiết. Muốn làm được điều đó mọi người, mọi tổ chức trong xã hội mà trước hết là học sinh, sinh viên - những người làm chủ tương lai đất nước phải cùng nhau tham gia giải quyết thì mới đạt được kết quả. Đó là những vấn đề môi trường ảnh hưởng đến đời sống xã hội, đến kinh tế đất nước. Còn môi trường ảnh hưởng đến sức khoẻ con người cụ thể như thế nào? Thế nào gọi là sức khoẻ môi trường? Chúng tôi sẽ trình bày những khái niệm này ở phần sau.