

## TỔNG QUAN VỀ PHÁT TRIỂN CHUYÊN NGÀNH Y HỌC THẨM HỌA: THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP

**Đỗ Quyết<sup>1</sup>, Nguyễn Như Lâm<sup>2</sup>, Nguyễn Gia Tiến<sup>2</sup>  
Chu Anh Tuấn<sup>2</sup>, Nguyễn Tiến Dũng<sup>2</sup>, Lê Quốc Chiêu<sup>2</sup>**

### TÓM TẮT

Chuyên ngành Y học thảm họa được xây dựng và phát triển có chiều sâu trên thế giới. Bài báo khái quát công tác đào tạo, nghiên cứu và phát triển chuyên ngành Y học thảm họa trên thế giới, trong đó giới thiệu và phân tích mô hình của các nước phát triển và đang phát triển, nội dung về thực trạng công tác đào tạo, nghiên cứu y học thảm họa, những hạn chế về triển khai công tác đáp ứng y tế trong thảm họa ở Việt Nam cũng như đề xuất định hướng phát triển chuyên ngành này tại Việt Nam.

\* Từ khóa: Y học thảm họa; Mô hình; Giải pháp; Thực trạng.

### ***An Overview of the Development of Disaster Medicine: Current Situation and Solutions***

#### ***Summary***

*Disaster medicine has been well-established and developed around the world. This article reviewed disaster medicine aspects in terms of educational curriculum, research and development in medical response to disaster worldwide focusing on model of some developed and developing countries, current situation as well as proposing the strategy to develop the disaster medicine in Vietnam.*

\* *Keywords: Disaster medicine; Model; Solutions; Current situation.*

### **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Thảm họa luôn đi cùng với sự phát triển của kinh tế xã hội. Trên thế giới, hàng năm xảy ra hàng nghìn thảm họa lớn gây

thiệt hại về người và tài sản như động đất, sóng thần, cháy rừng, cháy nổ các tòa nhà chung cư cao tầng, sập đổ công trình, rò rỉ hóa chất, lũ lụt, dịch bệnh...

<sup>1</sup>Học viện Quân y

<sup>2</sup>Bệnh viện Bông Quốc gia Lê Hữu Trác

**Người phản hồi: Nguyễn Như Lâm (lamnguyenau@yahoo.com)**

**Ngày nhận bài: 13/11/2020**

**Ngày bài báo được đăng: 24/02/2021**

Công tác đáp ứng y tế trong các thảm họa khó khăn hơn nhiều so với các trường hợp tai nạn đơn lẻ do: Tai nạn xảy ra bất ngờ, số lượng lớn nạn nhân bị cùng một lúc; tính chất của chấn thương phức tạp gây nguy hiểm đến tính mạng; ngay lập tức phải huy động một số lượng lớn về nhân lực, phương tiện, cơ sở vật chất, đồng thời công tác tổ chức phân loại, cấp cứu, vận chuyển đòi hỏi phải có nhân viên y tế có kinh nghiệm đã qua đào tạo, việc thực hiện công tác đáp ứng xảy ra trong điều kiện và môi trường khắc nghiệt.

Y học thảm họa là chuyên ngành đảm nhiệm song song 2 lĩnh vực gồm đảm bảo y tế cho nạn nhân thảm họa và cung cấp những vấn đề y khoa cho việc chuẩn bị, lập kế hoạch, đáp ứng và phục hồi trong thảm họa. Phát triển chuyên ngành Y học thảm họa là nhu cầu cấp thiết nhằm đáp ứng cho công tác tạo nguồn nhân lực, lập kế hoạch, diễn tập và triển khai có hiệu quả công tác đáp ứng y tế với thảm họa, góp phần làm giảm tổn thất về người, tăng khả năng cứu sống nạn nhân thảm họa, đảm bảo sức khỏe cho nhân dân bị ảnh hưởng do thảm họa [6].

Mục tiêu của bài báo: *Tổng quan công tác đào tạo y học thảm họa trên thế giới, thực trạng chuyên ngành Y học thảm họa trong nước, từ đó đề xuất một số nội dung trong chiến lược phát triển chuyên ngành này ở Việt Nam.*

## **TÌNH HÌNH THẢM HỌA TRÊN THẾ GIỚI VÀ TRONG NƯỚC**

Năm 2014, trên thế giới xảy ra 6.313 thảm họa (317 thảm họa tự nhiên) tại 94 quốc gia với hậu quả 8.186 người chết, 107.000 người bị ảnh hưởng, trong

đó 48% số thảm họa xảy ra tại châu Á, 80% số người chết và 86% số người bị ảnh hưởng cũng tại châu Á [5].

Năm 2018, khoảng 9.000 người đã thiệt mạng trong 820 thảm họa thiên nhiên trên thế giới. Năm 2019 đánh dấu nhiều thảm họa thiên tai gây tổn thất về người và tài sản, trong đó có ít nhất 15 thảm họa gây thiệt hại nhiều hơn 15 tỷ USD và 7 thảm họa có mức thiệt hại ít nhất là 10 tỷ USD. Trong các thảm họa thiên tai gây thiệt hại từ 10 tỷ USD trở lên có các trận lụt ở miền Bắc Ấn Độ, siêu bão Lekima ở Trung Quốc, bão Dorian ở Mỹ, lũ lụt ở Trung Quốc, các trận lũ lụt ở miền Trung Tây và Nam nước Mỹ, bão Hagibis ở Nhật Bản, cháy rừng ở bang California (Mỹ). Riêng thảm họa cháy rừng California gây thiệt hại 25 tỷ USD [4].

Việt Nam là quốc gia thuộc châu Á, đã xảy ra nhiều thảm họa như lũ lụt, cháy rừng, lở đất, cháy nhà cao tầng, sập đổ công trình gây thương vong lớn. Một số vụ thảm họa điển hình như: Sập đường dẫn cầu Cần Thơ (2007) có 57 người thiệt mạng và 87 người bị thương [4]. Vụ cháy Trung tâm Thương mại quốc tế (ITC) ngày 29/10/2002 làm chết 60 người, 70 người bị thương [2]. Năm 2020, thiên tai liên tiếp ở miền Trung từ tháng 9 - 11 khiến 192 người chết và 57 người mất tích. Tổng thiệt hại kinh tế khoảng 30.000 tỷ đồng, ảnh hưởng đến cuộc sống của hàng triệu người [3].

## **CÔNG TÁC ĐÀO TẠO, NGHIÊN CỨU Y HỌC THẢM HỌA TRÊN THẾ GIỚI**

Nhiều nước trên thế giới như Hoa Kỳ, Trung Quốc, Nhật Bản, Thái Lan... thành lập các trung tâm hoặc viện đào tạo,

ngiên cứu y học cấp cứu và thảm họa ở cấp quốc gia nhằm đào tạo các khóa dài hạn (đại học, sau đại học), ngắn hạn, tổ chức diễn tập, thống nhất các nội dung và quy trình đáp ứng y tế trong thảm họa. Các nhân viên ngành y và dược tham gia các đội cấp cứu thảm họa phải có chứng chỉ đã qua đào tạo tại các trung tâm này.

Các quốc gia phát triển đều thành lập viện/trung tâm huấn luyện, đào tạo, nghiên cứu y học thảm họa. Đào tạo y học thảm họa được xây dựng khung chương trình riêng: Đào tạo cho sinh viên y dược, sau đại học (thạc sĩ, tiến sĩ chuyên ngành Y học thảm họa).

Năm 1976, Hội Y học cấp cứu và thảm họa thế giới (World Association for Disaster and Emergency Medicine - WADEM) được thành lập với chức năng hướng dẫn về đáp ứng y tế trong cấp cứu, thảm họa thông qua Tạp chí Y học thảm họa và chăm sóc trước bệnh viện (Prehospital and Disaster Medicine), tổ chức các hội nghị quốc tế về y học thảm họa 2 năm/lần [7].

Tại Nhật Bản, từ năm 1995 đã triển khai đồng bộ hệ thống y tế đáp ứng với thảm họa trên toàn quốc (National Disaster Medical System) bao gồm [8]:

- Thành lập các đội hỗ trợ cấp cứu thảm họa (Disaster Medical Assistant Team - DMAT) trực thuộc các tỉnh/thành phố được đào tạo và cấp chứng chỉ sau khi tham gia khóa học (DMAT team member training course) do Trung tâm Y học thảm họa Quốc gia tổ chức.

- Xây dựng, triển khai các quy trình, mô hình đáp ứng y tế với thảm họa ở các tuyến, trong đó đặc biệt chú trọng đến việc phối hợp với các lực lượng chức

năng khác khi tham gia thực hành tại hiện trường, phân loại, vận chuyển, điều trị và phục hồi chức năng cho các nạn nhân trong vụ thảm họa.

- Xây dựng, triển khai các quy trình chuyển thương hàng không nạn nhân nặng thực hiện bởi các DMAT tới các bệnh viện điều trị thảm họa.

- Xây dựng hệ thống các bệnh viện chuyên điều trị thảm họa (Disaster Base Hospital - DBH) và phân cấp các bệnh viện này trong triển khai, tiếp nhận và điều trị các nạn nhân khi có thảm họa xảy ra.

- Xây dựng hệ thống thông tin về y học khẩn cấp (Emergency Medical Information System - EMIS): Chia sẻ các thông tin về bệnh viện, bệnh nhân, các đội hỗ trợ cấp cứu, vận chuyển bệnh nhân, thuốc điều trị, trang thiết bị y tế, các lều bạt dã chiến cũng như các nội dung liên quan đến nhân lực tham gia các hoạt động đáp ứng y tế trong thảm họa.

- Quân đội tham gia cứu hộ, cứu nạn và đáp ứng y tế khi có yêu cầu của lãnh đạo địa phương hoặc tự quyết định tham gia khi có ý kiến của Bộ Quốc phòng, Nhật Bản.

Theo thống kê năm 2002, tại Nhật Bản, chương trình đào tạo y học thảm họa được triển khai tại 71% (57/80) trường đại học y với thời lượng trung bình khoảng 90 phút, trong đó nội dung về cơ bản của y học thảm họa, phân loại nạn nhân thảm họa và hệ thống đáp ứng y tế trong thảm họa. Sinh viên được đào tạo cả lý thuyết lẫn thực hành với các tình huống giả định về thảm họa. Tại Trường Đại học Jutendo (Tokyo), nơi đào tạo y khoa đầu tiên và lâu đời nhất Nhật Bản, sinh viên y khoa được đào tạo chương trình y

học thảm họa bắt đầu từ năm thứ 2, ngay sau khi kết thúc các môn y học cơ sở, nội dung bao gồm lý thuyết 90 phút, thực hành gồm phân loại nạn nhân, sơ cứu nạn nhân và vận chuyển nạn nhân thảm họa, mỗi nội dung 120 phút. Các giảng viên bao gồm cả bác sĩ lâm sàng và từ các bộ môn y học cơ bản của Nhà trường. Các trường điều dưỡng cũng có chương trình đào tạo “điều dưỡng thảm họa” [9].

Tại Hoa Kỳ, hầu hết các trường đại học y đều đào tạo chuyên ngành Y học thảm họa cho sinh viên, một số trường có các khóa đào tạo sau đại học chuyên ngành Y học thảm họa. Cơ sở đào tạo là các viện/trung tâm nghiên cứu, đào tạo và huấn luyện y học thảm họa (Center for Disaster Medical Science - CDMS). Hiệp hội Hỗ trợ y tế trong thảm họa (National Disaster Life Support Foundation) được thành lập dựa trên liên kết giữa các trung tâm/viện nghiên cứu thảm họa của các trường đại học như Gorgia, Texas... từ đó thành lập các trung tâm huấn luyện về y học thảm họa ở các mức cơ bản, nâng cao, vùng và quốc gia. Học viện Quân y Quốc gia Hoa Kỳ (Uniformed Services University of Health Science) có Trung tâm Y học thảm họa và Y tế công cộng Quốc gia (National Center for Disaster Medicine and Public Health - NCDMPH) với chức năng huấn luyện, đào tạo và nghiên cứu các vấn đề về y học thảm họa mang tầm cỡ quốc gia.

Các đội DMAT tại Hoa Kỳ được thành lập từ năm 1985, thành phần lúc đầu có 29 thành viên tham gia cấp cứu, phân loại vận chuyển nạn nhân thảm họa trong và ngoài nước. Hiện nay, đội DMAT lớn có thể tới 120 - 150 thành viên bao gồm bác

sĩ, điều dưỡng, dược sĩ, chuyển thương, hậu cần... tùy theo tính chất và quy mô thảm họa có thể điều động toàn đội hay một phần. DMAT được điều hành bởi Hệ thống Y học thảm họa Quốc gia (National Disaster Medical System) [10].

Năm 2003, Hiệp hội Y khoa Hoa Kỳ khuyến cáo bổ sung chương trình đào tạo chống khủng bố sinh học, vũ khí hạt nhân cho sinh viên y khoa. Trước đó, sinh viên y khoa được đào tạo y học thảm họa vào năm cuối tại trường, trong đó nhấn mạnh đào tạo các kỹ năng thực hành, hiện nay thời điểm bắt đầu từ năm thứ 2 có sự tham gia giảng dạy của các chuyên gia quân sự về các tình huống như tị nạn, dịch bệnh, khủng bố và các loại hình thảm họa.

Với quan điểm khi thảm họa xảy ra, lực lượng y tế đầu tiên tham gia xử lý là đội ngũ bác sĩ gia đình. Do vậy, trong chương trình đào tạo nội trú bác sĩ gia đình có các nội dung về y học thảm họa, chi tiết bao gồm: Các kiến thức cơ bản về hệ thống đáp ứng thảm họa quốc gia (National Incident Management System - NIMS) và hệ thống chỉ huy điều hành trong thảm họa (Incident Command System - ICS) ở các mức độ khác nhau: tại chỗ, khu vực, quốc gia. Các kiến thức cơ bản về an toàn trong đáp ứng thảm họa bao gồm các thiết bị bảo hộ cá nhân, khử độc, các biện pháp dự phòng, các mầm bệnh lây truyền qua đường không khí, các biện pháp chăm sóc y tế cơ bản và vấn đề an ninh tại khu vực thảm họa. Trang bị kiến thức và thực hành tốt về phân loại nạn nhân, sử dụng tối ưu các nguồn lực y tế hiện có. Thực hiện các kỹ thuật y tế cơ bản cho bệnh nhân và hỗ trợ tâm lý cho cả nạn nhân và những người tham gia cứu hộ [11].

Tại châu Âu, thống kê năm 2012 tại 27 nước thành viên, có 140 chương trình đào tạo sau đại học về y học thảm họa ở các mức độ khác nhau từ các khóa huấn luyện ngắn hạn vài tháng đến thạc sĩ, tiến sĩ. Chủ yếu là chương trình thạc sĩ ở các nước Anh, Pháp và Đức. Thời gian đào tạo thạc sĩ khoảng 1 - 2 năm, chi phí trung bình 6.500 Euro/khóa. Hình thức đào tạo bao gồm cả lý thuyết, thực hành trên sa bàn và thực địa [12].

Tại Cộng hòa Liên bang Đức, luật pháp yêu cầu các sinh viên y khoa phải có hiểu biết cơ bản về y học thảm họa. Từ năm 2007, các trường đại học y bắt đầu đưa chương trình đào tạo thống nhất về y học thảm họa đối với sinh viên năm thứ 4. Chương trình có 14 module, mỗi module có thời lượng 2 giờ. Các nội dung chính bao gồm: Các khái niệm cơ bản về y học thảm họa gồm đáp ứng, hỗ trợ y tế, luật pháp, chỉ huy điều hành, phối kết hợp, thông tin liên lạc và xử lý nạn nhân hàng loạt, công tác chuẩn bị, lập kế hoạch đáp ứng với thảm họa tại các bệnh viện, thảo luận về giải quyết sự quá tải nạn nhân so với khả năng đáp ứng thực tế, các bài giảng về giải quyết một số thảm họa cụ thể như cháy nổ, thảm họa hạt nhân, chiến tranh hóa học và thảm họa sinh học cũng như đối phó với khủng bố. Các bài tập thực hành về sơ tán, vận chuyển nạn nhân, phân loại nạn nhân thảm họa, khử độc, tẩy trùng, các thiết bị mô phỏng, giải quyết rối loạn tâm lý sau thảm họa... được triển khai có sự phối hợp với các cơ quan phòng chống thảm họa [13, 14].

Tại Trung Quốc, Học viện Quân y số 2 tại Thượng Hải được giao nhiệm vụ đào tạo huấn luyện y học thảm họa, tham gia điều hành tổ chức đáp ứng y tế với thảm họa tại khu vực.

Tại Thái Lan, từ năm 2008 thành lập Viện Y học khẩn cấp Quốc gia trực thuộc chính phủ (National Institute for Emergency Medicine - NIEM) có chức năng nghiên cứu, đào tạo, huấn luyện thống nhất các quy trình cấp cứu, đáp ứng y tế với thảm họa, triển khai các chương trình hợp tác quốc tế về y học khẩn cấp và thảm họa. Nhiệm vụ cụ thể của NIEM bao gồm: Xây dựng kế hoạch và hướng dẫn đáp ứng y tế trong thảm họa cho các cơ sở y tế, tổ chức các khóa đào tạo ngắn hạn, cấp chứng chỉ về y học khẩn cấp và tổ chức đáp ứng y tế trong thảm họa, tổ chức diễn tập đáp ứng y tế trong thảm họa, theo dõi đánh giá về công tác đáp ứng y tế trong các thảm họa, hợp tác quốc tế và khu vực trong đáp ứng y tế với thảm họa. NIEM được sự giúp đỡ của tổ chức JICA (Nhật Bản), hiện nay đang chủ trì dự án nâng cao năng lực hợp tác đáp ứng y tế với thảm họa cho các quốc gia thuộc khối ASEAN, trong đó có Việt Nam. Hội nghị Y học thảm họa châu Á - Thái Bình Dương được tổ chức 2 năm/lần.

Ngoài khuôn khổ các nước, hiện nay khi tiến trình toàn cầu hóa đang diễn ra mạnh mẽ, việc phối hợp, hỗ trợ giữa các quốc gia trong đáp ứng y tế với thảm họa cũng được chú trọng. Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đã đưa ra các quy trình, hướng dẫn được cập nhật thường xuyên 4 năm/lần về công tác tổ chức, điều phối, điều hành công tác đáp ứng y tế với thảm

họa tại các quốc gia và phối hợp giữa các nước. Đặc biệt WHO cũng đưa ra tiêu chí cho các bệnh viện dã chiến, các đội DMAT của một quốc gia khi tham gia hỗ trợ quốc tế đáp ứng y tế trong các vụ thảm họa [15].

### **THỰC TRẠNG ĐÀO TẠO, NGHIÊN CỨU Y HỌC THẢM HỌA TRONG NƯỚC**

Trường Đại học Y tế Công cộng có Bộ môn Phòng chống thảm họa (Department of Disaster Prevention) nằm trong Khoa Sức khỏe Môi trường và Nghề nghiệp, với nhiệm vụ: Xây dựng chương trình đào tạo và giảng dạy về quản lý thảm họa cho đối tượng đại học (sinh viên cử nhân Y tế Công cộng) và sau đại học (thạc sĩ Y tế công cộng và thạc sĩ Quản lý bệnh viện); nghiên cứu về quản lý thảm họa, đặc biệt về lĩnh vực y tế công cộng trong thảm họa, hợp tác trong quản lý thảm họa.

Tại các bệnh viện, sở y tế: Tổ chức các khóa đào tạo ngắn hạn về đáp ứng y tế với thảm họa do các giảng viên trong nước và nước ngoài giảng dạy, được tài trợ bởi các chương trình hợp tác, các tổ chức phi chính phủ.

Tại Học viện Quân y: Bộ môn Bông và Y học thảm họa có chương trình đào tạo cho học viên đại học: hệ dân y có 2 cặp tiết với thời lượng 180 phút (Đại cương thảm họa và Đáp ứng y tế trong thảm họa bông); hệ quân có 1 cặp tiết về Đáp ứng y tế trong thảm họa bông (90 phút).

Bệnh viện Bông Quốc gia Lê Hữu Trác được Bộ Y tế giao nhiệm vụ tham gia công tác đáp ứng y tế với thảm họa cháy nổ, có 50 giường bệnh dự phòng cho nạn nhân thảm họa bông. Trong những năm

qua, Bệnh viện đã trực tiếp triển khai, tham gia và chỉ đạo cấp cứu nhiều vụ thảm họa bông có hiệu quả.

Cho tới nay, có rất ít công trình nghiên cứu cũng như hợp tác trong lĩnh vực y học thảm họa được tiến hành do chưa có cơ sở đào tạo, huấn luyện, điều trị và nghiên cứu về y học thảm họa. Thực tế cho thấy, công tác sơ cấp cứu, phân loại, vận chuyển và điều trị nạn nhân các vụ thảm họa còn nhiều bất cập, trong khi đó chuyên ngành Y học thảm họa ở Việt Nam còn chưa phát triển, công tác đào tạo, huấn luyện và nghiên cứu còn phân tán, nhỏ lẻ, chưa có sự thống nhất, chưa có chương trình đào tạo y học thảm họa chuyên sâu tại các trường đại học y dược, chưa có mô hình thống nhất và chuẩn hóa trong đáp ứng y tế với thảm họa. Để khắc phục những bất cập nêu trên cũng như hướng tới hội nhập quốc tế trong hợp tác phòng chống thảm họa, việc xây dựng và phát triển chuyên ngành Y học thảm họa là rất cần thiết.

### **ĐỀ XUẤT CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN CHUYÊN NGÀNH Y HỌC THẢM HỌA**

#### *\* Mục tiêu chung:*

Tăng cường năng lực đào tạo, huấn luyện, nghiên cứu và hợp tác quốc tế trong lĩnh vực y học thảm họa, đáp ứng yêu cầu của ngành y tế và xã hội trong quản lý thảm họa.

#### *\* Mục tiêu cụ thể:*

- Xây dựng đội ngũ chuyên gia, giảng viên chuyên sâu về y học thảm họa.

- Xây dựng giáo trình, quy trình để đào tạo và huấn luyện y học thảm họa cho các đối tượng.

- Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, trình độ cao về y học thảm họa cho ngành y tế trong và ngoài quân đội.

- Phát triển công nghệ, hợp tác quốc tế và chuyển giao trong lĩnh vực y học thảm họa.

- Đề xuất các chủ trương, chính sách đáp ứng yêu cầu của ngành y tế và xã hội trong quản lý thảm họa.

*\* Các nội dung trọng tâm:*

- Đào tạo và huấn luyện:

+ Xây dựng chương trình, giáo trình, quy trình đào tạo chuẩn về y học thảm họa.

+ Tổ chức đào tạo chuyên ngành Y học thảm họa cho học viên ngành y - dược theo hướng trang bị những kiến thức cơ bản về thảm họa, quản lý thảm họa, đáp ứng y tế trong thảm họa.

+ Đào tạo sau đại học (thạc sĩ, tiến sĩ) về y học thảm họa, kết hợp với các chương trình nghiên cứu.

+ Đào tạo nguồn nhân lực cho các tuyến y tế về tổ chức đáp ứng y tế trong thảm họa thông qua các khóa học ngắn hạn.

+ Đào tạo các kỹ năng cơ bản trong cấp cứu, phân loại, vận chuyển nạn nhân thảm họa.

+ Tổ chức diễn tập, phối kết hợp diễn tập đáp ứng y tế trong thảm họa.

- Nghiên cứu:

+ Nghiên cứu, xây dựng cơ cấu, tiêu chuẩn các đội cấp cứu y tế trong thảm họa.

+ Nghiên cứu thực trạng và các giải pháp nâng cao khả năng đáp ứng với thảm họa của các cơ sở y tế.

+ Nghiên cứu các công nghệ mới áp dụng phù hợp với cấp cứu, vận chuyển nạn nhân trong thảm họa.

+ Xây dựng các hướng dẫn, quy trình cấp cứu, phân loại, vận chuyển nạn nhân thảm họa.

+ Xây dựng các cơ sở mẫu về thuốc, trang thiết bị, vật tư y tế trong đáp ứng thảm họa.

+ Xây dựng quy trình chuyển thương hàng không trong thảm họa.

+ Nghiên cứu đề xuất các chủ trương chính sách phù hợp để tăng cường năng lực ứng phó với thảm họa.

- Hợp tác chuyển giao công nghệ:

+ Hợp tác với các trường đại học y trong nước, xây dựng thống nhất chương trình đào tạo, huấn luyện về y học thảm họa.

+ Hợp tác với các tổ chức quốc tế trong tư vấn xây dựng mô hình đáp ứng y tế với các loại hình thảm họa.

+ Hợp tác với các tổ chức quốc tế trong xây dựng, phát triển công nghệ và chuyển giao công nghệ liên quan đến y học thảm họa.

- Chỉ đạo đáp ứng y tế trong các vụ thảm họa:

+ Thành lập và chuẩn hóa các đội cấp cứu cơ động.

+ Thành lập trung tâm điều phối các đội cấp cứu y tế trong thảm họa.

+ Điều phối các đội cấp cứu cơ động tham gia các hoạt động đáp ứng y tế khi được điều động.

+ Chỉ đạo, tư vấn cho các cơ sở y tế tham gia trong các thảm họa.

+ Tổ chức rút kinh nghiệm, tổng kết sau hoạt động đáp ứng y tế với thảm họa.

### **CÁC GIẢI PHÁP CƠ BẢN**

- Xây dựng đề án thành lập Trung tâm Y học thảm họa Quốc gia có nhiệm vụ đào tạo, huấn luyện và nghiên cứu và điều phối đáp ứng y tế trong thảm họa.

- Thành lập Hội Y học khẩn cấp và thảm họa Việt Nam, phát triển sâu rộng các chi hội trên khắp cả nước, triển khai hoạt động có hiệu quả nhằm phát triển chuyên ngành Y học thảm họa, đề ra các giải pháp nâng cao năng lực đáp ứng y tế với thảm họa.

- Đào tạo nguồn nhân lực: Tự đào tạo, gửi đi đào tạo tại các nước tiên tiến, tham gia các khóa đào tạo ngắn hạn trong nước do các tổ chức tài trợ.

- Nâng cao hiệu quả các hoạt động hợp tác: Hợp tác trong tổ chức đào tạo các khóa ngắn hạn về cấp cứu và y học thảm họa, hợp tác trong nghiên cứu, chuyển giao công nghệ mới, chuẩn hóa các chương trình đào tạo cấp cứu và y học thảm họa, phối kết hợp trong diễn tập khu vực/quốc tế.

- Xây dựng tiêu chuẩn hệ thống đáp ứng bệnh viện dành cho nạn nhân thảm họa: Cơ sở hạ tầng, nguồn nhân lực, trang thiết bị y tế, các đội cấp cứu thảm họa, các cơ sở dự trữ...

- Thực hiện các giải pháp nâng cao năng lực đáp ứng y tế với thảm họa:

+ Tổ chức các hội thảo, tập huấn về cấp cứu và y học thảm họa cho các tuyến y tế, tăng cường đào tạo, cập nhật kiến thức liên tục về y học cấp cứu và y học thảm họa.

+ Xây dựng sự đồng thuận về cứu trợ thảm họa.

+ Xây dựng và triển khai hệ thống công nghệ thông tin quản lý y tế trong thảm họa.

+ Phát triển xây dựng bệnh viện dành cho thảm họa.

+ Tổ chức diễn tập định kỳ về đáp ứng y tế với thảm họa.

+ Thúc đẩy các bệnh viện xây dựng kế hoạch, các hướng dẫn và diễn tập về đáp ứng y tế với thảm họa.

+ Phối kết hợp các bộ phận tham gia đáp ứng tại hiện trường: Cứu hỏa, công an, hội chữ thập đỏ, các tổ chức thiện nguyện trong xây dựng kế hoạch chung đáp ứng với thảm họa tại các địa phương.

+ Duy trì rút kinh nghiệm về phối kết hợp của hệ thống sau mỗi thảm họa.

### **KẾT LUẬN**

Chuyên ngành Y học thảm họa trên thế giới có những bước phát triển, hoàn thiện ở các mức độ khác nhau, công tác đào tạo y học thảm họa đã được chú trọng tại các nước phát triển, các khu vực hay xảy ra thảm họa. Chuyên ngành Y học thảm họa tại Việt Nam còn chưa phát triển, các nội dung về y học thảm họa chưa được xây dựng bài bản, hệ thống, mang tính chất nhỏ lẻ và chưa có sự gắn kết trong công tác đào tạo, huấn luyện và nghiên cứu. Để khắc phục những bất cập, hướng tới hội nhập quốc tế trong hợp tác phòng chống thảm họa, việc xây dựng và phát triển chuyên ngành Y học thảm họa là rất cần thiết.



**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Thảm họa đổ sập lớn nhất trong lịch sử xây dựng Việt Nam 2007. <https://thanhnien.vn>.
2. Thu An, Gia Minh. Khoản khắc khó quên cứu hộ vụ cháy kinh hoàng ở ITC 2016. <https://tuoitre.vn>.
3. Hà Chính. Thiệt hại 30.000 tỷ đồng do thiên tai dị thường ở miền Trung 2020. <http://baochinhphu.vn>.
4. Facts and Statistics: Global catastrophes 2020. <https://www.iii.org/fact-statistic>.
5. Asia hit hardest by natural disasters in 2014. 2015. <https://phys.org/news>.
6. Archer F. International guidelines and standards for education and training to reduce the consequences of events that may threaten the health status of a community - A report of an open international WADEM meeting, Brussels, Belgium 29 - 31 October, 2004. *Prehosp Disast Med* 2007; 22(2):120-130.
7. World Association for Disaster and Emergency Medicine. <https://wadem.org/about/association-overview>.
8. Anan H, Akasaka O, Kondo H, et al. Experience from the great East Japan earthquake response as the basis for revising the Japanese Disaster Medical Assistance Team (DMAT) training program. *Disaster Med Public Health Prep* 2014; 8:477-484.
9. Homma M, Inoue J, Otomo Y, Henmi H. Establishment and issues of Japanese disaster medical assistance team (DMAT) Tokyo. *Japanese Association for Disaster Medicine* 2002; 7:95-100.
10. Mace SE, Jones JT, Bern AI. An analysis of Disaster Medical Assistance Team (DMAT) deployments in the United States. *Prehosp Emerg Care* 2007; 11:30-35.
11. American Academy of Family Physicians - AAFP. Recommended curriculum guidelines for family medicine residents disaster medicine. 2015. [www.aafp.org/cg](http://www.aafp.org/cg).
12. Barrimah I, Adam I, Al-Mohaimed A. Disaster medicine education for medical students: Is it a real need. *Medical Teacher* 2016; 38:S60-S65.
13. Ernst G Pfenninger, Bernd D, Christine M, et al. Medical student disaster medicine education: The development of an educational resource. *Int J Emerg Med* 2010; 3:9-20.
14. Ingrassia PL, Foletti M, Djalali A, et al. Education and training initiatives for crisis management in the European Union: A web-based analysis of available programs. *Prehosp Disaster Med* 2014; 29(2):115-126.
15. World Health Organization (WHO). Classification and minimum standards for foreign medical teams in sudden onset disasters. Geneva: WHO 2013.